KS TOOLS®

Tools and more

ВАШ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ПАРТНЁР!

КАТАЛОГ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

ГОЛОВНОЙ ОФИС И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

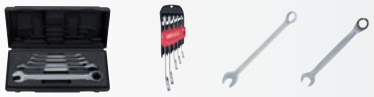
Три административных здания на

2000 м² Административные площади

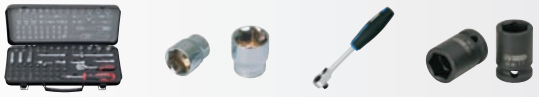
175 высококвалифицированных сотрудников

26 учеников в различных сферах

9000 м² Склад и логистический цетр



КЛЮЧИ — СТРАНИЦА 4 - 15



КЛЮЧИ ТОРЦЕВЫЕ — СТРАНИЦА 16 - 34

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ — СТРАНИЦА 35 - 39

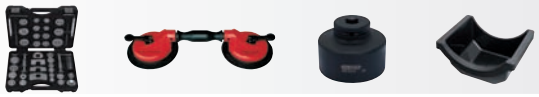
ОТВЁРТКИ / БИТЫ/ КЛЮЧИ ТОРЦЕВЫЕ ШЕСТИГРАННЫЕ — СТРАНИЦА 40 - 47

ДЮЙМОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ — СТРАНИЦА 48 - 51

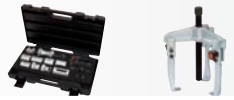
ПЛОСКОГУБЦЫ — СТРАНИЦА 52 - 57

ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ вы найдёте в нашем общем каталоге K11 — www.kstools.com

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ — СТРАНИЦА 59 - 62



СПЕЦИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ — СТРАНИЦА 63 - 165



СЪЁМНИКИ — СТРАНИЦА 166 - 183

ВИДЕОСКОПЫ — СТРАНИЦА 184 - 187

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ -/АККУМУЛЯТОРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ/ ОСВЕТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ — СТРАНИЦА 188 - 211

ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ/ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ — СТРАНИЦА 212 - 224

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА/ РЕЖУЩИЕ И СОСКАБЛИВАЮЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ — СТРАНИЦА 225 - 232

МОЛОТКИ / ЗУБИЛА — СТРАНИЦА 233 - 236

САНИТАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ вы найдёте в нашем общем каталоге K11 — www.kstools.com

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ/ РАБОЧАЯ ОДЕЖДА — СТРАНИЦА 237 - 238

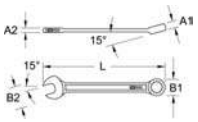
УКАЗАТЕЛЬ — СТРАНИЦА 239 -253

1 КЛЮЧИ

КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

Комбинированный ключ CLASSIC с изогнутой накидной частью

- Профиль FlankTraction
- DIN 3113 форма A / ISO 3318 / ISO 7738
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Полированные головки
- Матовое хромирование
- Хромванадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
517.0606	6	4.7	4.0	10.1	15.5	100.0	10	
517.0607	7	5.0	4.0	11.5	17.0	110.0	15	
517.0608	8	5.5	4.5	12.8	19.2	120.0	20	
517.0609	9	5.9	4.5	14.2	21.2	130.0	30	
517.0610	10	6.5	5.0	15.6	23.2	140.0	40	
517.0611	11	6.9	5.4	16.9	25.3	150.0	50	
517.0612	12	7.3	5.5	18.3	27.2	160.0	60	
517.0613	13	7.8	5.9	19.7	29.4	170.0	70	
517.0614	14	8.3	6.2	21.2	31.5	180.0	80	
517.0615	15	8.6	6.4	22.5	33.2	190.0	90	
517.0616	16	8.9	6.7	24.0	34.7	200.0	100	
517.0617	17	9.3	6.9	25.3	36.5	210.0	130	
517.0618	18	9.9	7.2	26.8	38.7	220.0	140	
517.0619	19	10.5	7.4	28.1	40.7	230.0	170	
517.0620	20	10.9	7.7	29.7	43.1	240.0	190	
517.0621	21	11.3	8.0	31.3	44.5	250.0	210	
517.0622	22	11.5	8.2	32.6	46.9	260.0	230	
517.0624	24	14.0	8.0	35.5	50.4	280.0	270	
517.0627	27	15.5	8.8	39.6	59.5	310.0	420	
517.0630	30	17.0	10.1	43.7	61.8	340.0	500	
517.0632	32	18.0	10.4	46.4	65.8	360.0	530	
517.0634	34	20.0	10.0	49.7	66.0	420.0	735	
517.0638	38	21.5	13.0	56.0	76.0	450.0	1000	
517.0646	46	25.0	15.2	71.5	93.0	506.0	1635	
517.0650	50	26.4	16.4	75.6	102.0	540.0	2100	

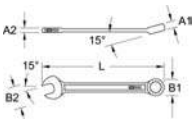
Набор изогнутых комбинированных ключей CLASSIC

- Профиль FlankTraction
- DIN 3113 форма A / ISO 3318 / ISO 7738
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- полированные головки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
517.0048	8-пр.	8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	550	
517.0052	12-пр.	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	880	
517.0043	21-пр.	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	3800	

Комбинированный ключ ULTIMATE*plus* с изогнутой накидной частью

- Профиль FlankTraction
- DIN 3113 форма A / ISO 3318 / ISO 7738
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромванадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
920.0075	3/16"	5.1	3.4	10.0	14.0	100.0	14	
920.0081	1/4"	4.5	3.6	10.4	15.7	102.0	17	
920.0082	5/16"	5.3	4.5	12.8	19.6	122.0	26	
920.0083	3/8"	6.6	4.9	16.2	23.8	140.0	40	
920.0084	7/16"	6.9	5.0	17.5	25.6	150.0	50	
920.0085	1/2"	7.7	5.9	19.8	29.6	170.0	75	
920.0086	9/16"	8.6	6.2	21.6	31.7	180.0	92	
920.0076	19/32"	9.1	5.8	23.0	32.0	190.0	90	
920.0087	5/8"	8.9	6.6	24.5	34.7	200.0	109	
920.0088	11/16"	8.9	6.7	25.8	36.8	210.0	122	
920.0089	3/4"	10.3	7.4	28.6	40.8	230.0	185	
920.0077	25/32"	11.4	7.2	30.0	42.0	240.0	195	
920.0090	13/16"	11.0	7.8	31.8	45.3	250.0	209	
920.0091	7/8"	11.7	8.0	32.7	46.6	260.0	231	
920.0092	15/16"	12.2	8.5	35.9	50.4	280.0	274	
920.0093	1"	12.3	8.8	36.9	52.4	290.0	286	
920.0094	1.1/16"	12.5	9.2	38.5	53.3	310.0	330	
920.0095	1.1/8"	12.8	9.5	41.4	59.0	330.0	419	
920.0078	1.3/16"	16.0	10.3	44.0	62.0	340.0	505	
920.0096	1.1/4"	14.0	10.3	45.7	65.7	360.0	523	
920.0079	1.5/16"	17.4	11.8	51.0	71.0	430.0	775	

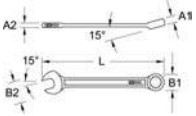
Набор комбинированных ключей с изогнутой накидной частью ULTIMATE*plus*

- Профиль FlankTraction
- DIN 3113 форма A / ISO 3318 / ISO 7738
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
920.0042	11-пр.	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	0.85	
920.0043	21-пр.	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	3.15	
920.0080	16-пр.	1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8" - 15/16" - 1" - 1.1/16" - 1.1/8" - 1.1/4"	3.18	

Комбинированный ключ CLASSIC, удлинённый

- Профиль FlankTraction
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
517.1508	8	7.5	4.5	13.2	20.3	170.0	45	
517.1509	9	8.0	4.5	14.6	22.4	180.0	50	
517.1510	10	8.5	5.0	16.0	24.4	190.0	62	
517.1511	11	9.0	5.5	17.2	26.4	200.0	74	
517.1512	12	9.5	6.0	19.0	28.4	210.0	90	
517.1513	13	10.0	6.5	20.0	30.5	225.0	108	
517.1514	14	11.0	7.0	21.8	32.5	235.0	120	
517.1515	15	12.0	7.5	23.0	34.5	250.0	150	
517.1516	16	13.0	8.0	24.5	36.4	265.0	174	
517.1517	17	14.0	8.5	26.5	38.4	280.0	206	
517.1518	18	15.0	9.0	28.0	40.6	295.0	240	
517.1519	19	16.0	9.5	29.5	42.6	310.0	272	
517.1521	21	17.0	10.0	33.0	46.6	340.0	355	
517.1522	22	18.0	11.0	34.5	48.7	350.0	420	
517.1524	24	19.0	12.0	37.5	52.7	400.0	535	
517.1527	27	20.0	13.0	42.0	58.9	450.0	700	
517.1530	30	21.0	14.0	47.0	64.8	480.0	875	
517.1532	32	22.0	15.0	49.5	67.0	500.0	1000	
517.1534	34	23.0	15.0	53.0	70.0	520.0	1100	
517.1536	36	24.0	16.0	57.2	73.0	550.0	1320	
517.1541	41	26.0	16.0	63.5	86.0	600.0	1700	
517.1546	46	27.0	17.5	70.9	96.0	640.0	2120	

Набор удлинённых комбинированных ключей CLASSIC

- Профиль FlankTraction
- Исполнение по DIN 3113
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
517.1500	5-пр.	8 - 10 - 13 - 17 - 19 мм	0.70	
517.1505	11-пр.	12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 мм	2.67	

Комбинированный ключ с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямой
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
503.42055	5,5		6.3	3.9	14.0	15.0	127.5	20
503.4206	6		6.3	3.9	14.0	15.0	128.0	25
503.4207	7		6.5	4.0	16.8	16.7	140.0	30
503.4208	8		6.5	4.0	16.8	16.7	140.0	30
503.4209	9		6.9	4.4	18.8	18.7	149.0	40
503.4210	10		7.3	4.8	20.8	20.8	158.0	50
503.4211	11		7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	60
503.4212	12		8.2	5.5	22.8	24.6	171.0	70
503.4213	13		8.6	5.8	24.8	26.8	178.0	80
503.4214	14		9.0	6.2	27.8	29.0	190.0	110
503.4215	15		9.4	6.5	28.8	31.0	199.0	120
503.4216	16		9.9	6.8	30.8	33.0	208.0	150
503.4217	17		10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	180
503.4218	18		10.7	7.7	32.8	37.5	236.0	210
503.4219	19		11.2	8.2	33.8	39.4	247.0	240
503.4221	21		13.0	9.0	40.0	45.8	289.0	340
503.4222	22		13.0	9.0	40.0	45.8	289.0	340
503.4224	24		14.5	10.0	46.0	51.8	322.0	470
503.4227	27		15.5	10.5	52.0	56.4	358.0	580
503.4228	30		17.0	11.4	58.0	62.7	401.0	860
503.4229	32		17.5	12.5	62.0	66.4	424.0	1060
503.4230	34		17.5	13.0	62.0	70.0	459.0	1170
503.4102		5/16"	6.5	4.0	16.8	16.7	140.0	30
503.4103		3/8"	7.3	4.8	20.8	20.8	158.0	40
503.4104		7/16"	7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	50
503.4105		1/2"	8.6	5.8	24.8	26.8	178.0	70
503.4106		9/16"	9.0	6.2	27.8	29.0	190.0	110
503.4107		5/8"	9.9	6.8	30.8	33.0	208.0	130
503.4108		11/16"	10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	170
503.4109		3/4"	11.2	8.2	33.8	39.4	247.0	220

Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	kg
503.4295	5-пр. 8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm 0.89

Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для бит по DIN 3126 / C 6,3
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 3/8" 1/2"

			kg
503.4266	16-пр.	Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®	1.73

12 x		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm
1 x		1/4"
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"

Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

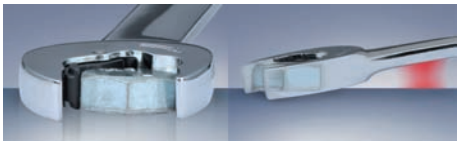
- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
503.4270	4-пр.	24 - 27 - 30 - 32 mm	3.07

Комбинированный ключ с рожковой головкой с трещоточным механизмом DUO GEAR*plus*®

- Рожковая головка с трещоточным механизмом нового типа
- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

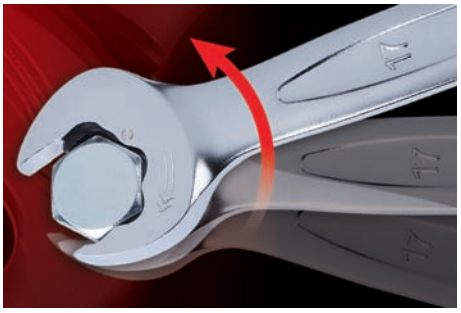
	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm B2	g
503.5208	8	6.5	4.1	16.4	16.2	140.0	15.0	30
503.5209	9	6.9	4.3	18.3	18.3	150.0	21.1	40
503.5210	10	7.3	4.8	20.0	20.0	159.0	31.1	50
503.5211	11	7.7	5.1	21.4	21.4	166.0	46.1	60
503.5212	12	8.2	5.3	22.6	22.6	172.0	49.1	70
503.5213	13	8.6	5.9	24.5	24.5	178.0	62.1	80
503.5214	14	9.0	6.3	27.0	27.0	191.0	86.0	110
503.5215	15	9.4	6.6	28.2	28.2	200.0	104.1	120
503.5216	16	9.9	6.9	30.3	30.3	208.0	124.1	150
503.5217	17	10.3	7.3	31.6	31.6	225.0	139.1	170
503.5218	18	10.7	7.8	32.3	32.3	236.0	155.1	210
503.5219	19	11.2	8.3	33.7	33.7	248.0	186.1	220
503.5221	21	13.0	8.8	40.1	46.2	290.0	248.1	340
503.5222	22	13.0	8.8	40.1	46.2	290.0	279.1	340
503.5224	24	14.5	9.8	46.5	51.5	323.0	341.2	470



Набор комбинированных ключей с рожковой головкой с трещоточным механизмом DUO GEAR*plus*®

- Рожковая головка с трещоточным механизмом нового типа
- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	kg
503.5205	5-пр. 8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm 0.66



Комбинированный ключ с трещоткой GEAR*plus*®, удлинённый

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямой
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
503.4008	8	6.5	5.7	16.6	16.7	160.0	40
503.4010	10	7.3	6.3	20.0	20.8	190.0	70
503.4012	12	8.2	7.2	22.7	25.0	220.0	100
503.4013	13	8.6	7.6	24.7	27.1	238.0	130
503.4014	14	9.0	8.1	27.0	29.2	255.0	150
503.4015	15	9.4	8.4	28.3	31.3	275.0	180
503.4016	16	9.9	8.6	30.0	33.4	295.0	200
503.4017	17	10.3	8.9	31.4	35.5	314.0	240
503.4018	18	10.7	9.4	32.9	37.6	333.0	280
503.4019	19	11.2	9.7	34.0	39.7	349.0	320

Набор удлинённых комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Удлинённый
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе

1/4" 3/8" 1/2"

			kg
503.4050	9-пр.	Набор удлинённых комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®	1.91
5 x		8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	
1 x		1/4“	
3 x		1/4“ - 3/8“ - 1/2“	

Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction (12-гранный)
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Удлинённый
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
503.4060	10-пр.	Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®	3.42
10 x		8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	

КЛЮЧИ КОМБИНИРОВАННЫЕ РЕВЕРСИВНЫЕ GEAR*plus*®

Комбинированный ключ с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Трещоточная головка отклонена от оси под углом 15°
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
503.4606	6		6.3	3.9	14.0	15.0	126.0	30
503.4607	7		6.5	4.6	16.6	16.7	145.0	30
503.4608	8		6.5	4.6	16.6	16.7	145.0	30
503.4609	9		6.9	4.9	18.4	18.8	150.0	40
503.4610	10		7.3	5.3	20.0	20.8	145.0	50
503.4611	11		7.7	5.6	21.8	23.0	165.0	60
503.4612	12		8.2	6.0	22.7	25.0	172.0	70
503.4613	13		8.6	6.4	24.7	27.1	165.0	80
503.4614	14		9.0	6.8	27.0	29.2	190.0	100
503.4615	15		9.4	7.0	28.3	31.3	200.0	120
503.4616	16		9.9	7.2	30.0	33.4	208.0	150
503.4617	17		10.3	7.7	31.8	35.5	225.0	160
503.4618	18		10.7	8.2	32.6	37.6	237.0	190
503.4619	19		11.2	8.8	33.8	39.7	248.0	220
503.4621	21		13.0	9.0	40.1	46.2	290.0	245
503.4622	22		13.0	9.0	40.1	46.2	290.0	360
503.4624	24		14.5	10.0	46.0	52.2	323.0	470
503.4627	27		15.5	10.5	52.5	56.5	331.0	660
503.4628	30		17.0	11.4	58.5	62.7	389.0	860
503.4629	32		17.5	12.5	62.6	66.4	415.0	1050
503.4630	34		17.5	13.0	62.5	70.6	460.0	1200
503.4643	36		18.0	13.4	66.2	79.0	490.0	1300
503.4644	38		19.0	13.4	66.2	82.0	490.0	1400
503.4648	41		19.5	16.5	71.0	86.0	565.0	2000
503.4681		5/16“	6.5	4.0	16.6	16.7	145.0	30
503.4683		3/8“	7.3	4.8	20.0	20.8	159.0	60
503.4684		7/16“	7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	70
503.4685		1/2“	8.6	5.8	24.7	27.1	178.0	80
503.4686		9/16“	9.0	6.5	27.0	29.2	190.0	100
503.4687		5/8“	9.9	6.8	30.0	33.4	208.0	140
503.4688		11/16“	10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	170
503.4689		3/4“	11.2	8.2	33.8	39.7	248.0	230

Набор реверсивных комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Трещоточная головка отклонена от оси под углом 15°
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С переключателем
- С четырёхгранным приводом по DIN 3120 / ISO 1174, с шариковой фиксацией
- Для бит по DIN 3126 / C 6,3
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 3/8" 1/2"

			kg
503.4666	16-пр.	Набор реверсивных комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®	1.79
12 x		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	
1 x		1/4“	
3 x		1/4“ - 3/8“ - 1/2“	

Набор реверсивных комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Трещоточная головка отклонена от оси под углом 15°
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
503.4601	4-пр.	24 - 27 - 30 - 32 mm	3.23

Комбинированный ключ с рожковой головкой с трещоточным механизмом DUO GEAR*plus*®, реверсивный

- Рожковая головка с трещоточным механизмом нового типа
- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- С переключателем
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm B2	g
503.5908	8	6.5	4.1	16.4	16.2	140.0	15.0	40
503.5909	9	6.9	4.3	18.3	18.2	150.0	21.1	45
503.5910	10	7.3	4.8	20.0	20.5	159.0	31.1	50
503.5911	11	7.7	5.1	21.4	22.6	166.0	46.1	60
503.5912	12	8.2	5.3	22.6	24.6	172.0	49.1	70
503.5913	13	8.6	5.9	24.5	26.7	178.0	62.1	80
503.5914	14	9.0	6.3	27.0	28.8	191.0	86.0	100
503.5915	15	9.4	6.6	28.2	30.8	200.0	104.1	120
503.5916	16	9.9	6.9	30.3	33.2	208.0	124.1	140
503.5917	17	10.3	7.3	31.6	35.1	225.0	139.1	170
503.5918	18	10.7	7.8	32.3	37.2	236.0	155.1	200
503.5919	19	11.2	8.3	33.7	39.3	248.0	186.1	210
503.5921	21	13.0	8.8	40.1	46.2	290.0	248.1	340
503.5922	22	13.0	8.8	40.0	46.2	290.0	279.1	340
503.5924	24	14.5	9.8	46.5	51.5	323.0	341.2	470

Набор реверсивных комбинированных ключей с трещоточным механизмом DUO GEAR*plus*®

- Рожковая головка с трещоточным механизмом нового типа
- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- С переключателем
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом футляре

			kg
503.5905	5-пр.	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	0.66

ОДНОСТОРОННИЕ КЛЮЧИ

Разводной ключ CLASSIC, регулируемый

- Соответствие нормам стандарта DIN 3117 форма A
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Шведская модель
- С метрической шкалой
- С отверстием для подвешивания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm		A mm	B mm	C mm	H1 mm	H2 mm	L mm	L	g
577.0100	13	1/2"	6.4	31.0	10.9	9.5	8.9	100.0	4"	50
577.0150	18	23/32"	7.1	46.0	15.2	11.6	10.7	150.0	6"	130
577.0200	23	29/32"	8.7	57.4	20.6	14.6	11.9	200.0	8"	250
577.0250	28	1.1/8"	11.1	69.8	24.9	16.9	14.5	250.0	10"	450
577.0300	34	1.5/16"	13.5	82.3	29.0	20.5	15.2	300.0	12"	690
577.0375	43	1.11/16"	15.9	104.3	37.1	25.4	17.5	375.0	15"	1240
577.0450	53	2.1/16"	18.2	120.0	45.2	30.9	19.1	450.0	18"	2100

Набор регулируемых разводных ключей CLASSIC

- Соответствие нормам стандарта DIN 3117 форма A
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Шведская модель
- С миллиметровой шкалой
- С отверстием для подвешивания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
577.0299	2-пр.	250 - 300 mm	1.14
577.0399	3-пр.	250 - 300 - 375 mm	3.28

Разводной ключ CLASSIC с 2-компонентной рукояткой, регулируемый

- Соответствие нормам стандарта DIN 3117 форма A
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Шведская модель
- С метрической шкалой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm		A mm	B mm	C mm	H1 mm	H2 mm	L mm	L	g
577.0201	23	29/32"	8.7	57.4	20.6	14.6	11.9	200.0	8"	250
577.0251	28	1.1/8"	11.1	69.8	24.9	16.9	14.5	250.0	10"	450
577.0301	34	1.5/16"	13.5	82.3	29.0	20.5	15.2	300.0	12"	690

Набор регулируемых разводных ключей CLASSIC с 2-компонентной рукояткой

- Соответствие нормам стандарта DIN 3117 форма A
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Шведская модель
- С миллиметровой шкалой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
577.0199	3-пр.	200 - 250 - 300 mm	1.39

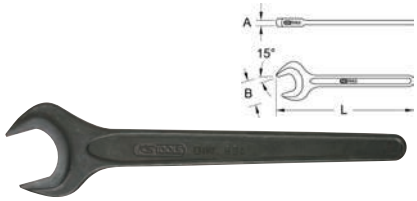
Разводной ключ с трещоткой, регулируемый

- Соответствие нормам стандартов DIN 3117 форма A
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Шведская модель
- С метрической шкалой
- С трещоткой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm		A mm	B mm	C mm	H1 mm	H2 mm	L mm	L	g
577.0252	28	1.1/8"	10.6	75.3	29.6	15.7	20.6	250.0	10"	450

Ключ рожковый односторонний ударный

- Соответствует нормам стандартов DIN 894 / ISO 3380
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Для выполнения особо сложных видов работ
- Фосфатированная поверхность
- Термически улучшенная сталь



	mm	A mm	B mm	L mm	g
517.0522	22	8.0	48.0	193.0	170
517.0524	24	9.0	50.0	217.0	170
517.0527	27	9.8	56.0	239.0	230
517.0530	30	10.8	62.0	263.0	290
517.0532	32	11.8	66.0	275.0	350
517.0536	36	12.8	74.0	305.0	410
517.0538	38	12.8	74.0	305.0	410
517.0540	40	13.7	87.0	350.0	620
517.0541	41	13.8	87.0	344.0	620
517.0542	42	13.5	87.0	350.0	700
517.0546	46	19.8	94.0	380.0	850
517.0548	48	16.5	99.0	395.0	940
517.0550	50	15.8	102.0	413.0	1020
517.0555	55	16.8	112.0	459.0	1280
517.0560	60	17.7	122.0	494.0	1630
517.0565	65	18.7	132.0	528.0	1710
517.0570	70	19.7	142.0	572.0	2500
517.0575	75	20.7	152.0	610.0	3500
517.0580	80	21.7	162.0	645.0	3700
517.0585	85	23.0	173.0	690.0	4780
517.0590	90	23.0	173.0	690.0	5450
517.0595	95	25.0	195.0	847.0	5590
517.0596	100	25.0	195.0	847.0	5800

Ключ рожковый ударный

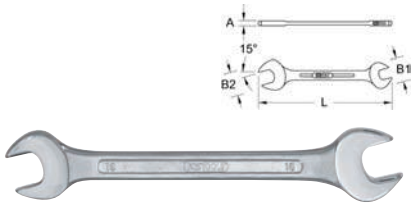
- Соответствует нормам стандарта DIN 133
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- С зоной ударного воздействия
- Для выполнения особо сложных видов работ
- Фосфатированная поверхность
- Хромованадиевая сталь

	mm	A mm	B mm	L mm	kg
517.0124	24	17.4	56.3	160.0	0.50
517.0127	27	16.5	57.5	180.0	0.53
517.0130	30	17.0	63.5	190.0	0.55
517.0132	32	17.5	67.5	195.0	0.65
517.0136	36	18.5	77.5	210.0	0.85
517.0141	41	19.5	89.0	230.0	1.04
517.0146	46	20.0	99.0	250.0	1.39
517.0150	50	21.5	108.0	275.0	1.57
517.0155	55	24.0	118.5	305.0	2.25
517.0160	60	24.5	129.5	315.0	2.54
517.0165	65	28.0	140.5	345.0	3.64
517.0170	70	30.0	151.0	370.0	4.10
517.0175	75	31.5	163.0	385.0	5.17
517.0180	80	34.5	174.0	400.0	5.82
517.0185	85	34.5	174.0	410.0	6.98
517.0190	90	39.0	195.0	445.0	8.32
517.0195	95	39.0	195.0	455.0	10.40
517.0196	100	47.0	227.0	480.0	11.80

ДВУСТОРОННИЕ РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

Двусторонний рожковый ключ CLASSIC

- Соответствует нормам стандартов DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Шлифованные головки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
517.0738	3,2x5,5	3.0	10.5	12.0	97.0	11
517.0739	4x5	4.0	14.0	16.0	125.0	21
517.0701	6x7	3.7	15.5	18.0	122.0	20
517.0702	8x9	4.0	20.4	22.7	140.0	40
517.0740	8x10	4.0	18.0	22.0	140.0	30
517.0704	10x11	5.0	24.9	27.1	157.0	50
517.0741	10x12	5.5	22.0	28.0	162.0	60
517.0706	10x13	5.0	24.9	31.2	157.0	70
517.0742	11x13	5.0	25.0	29.0	172.0	69
517.0707	12x13	5.0	29.2	31.2	172.0	70
517.0743	13x14	6.0	30.0	31.5	188.0	90
517.0708	13x17	6.0	31.2	38.9	172.0	120
517.0709	14x15	5.5	33.3	35.3	190.0	100
517.0710	16x17	6.0	37.1	38.9	205.0	130
517.0744	16x18	6.5	36.0	40.0	220.0	150
517.0711	17x19	6.5	38.9	42.8	222.0	180
517.0712	18x19	6.5	40.9	42.8	222.0	180
517.0713	19x22	7.0	42.8	49.5	236.0	200
517.0714	20x22	7.0	45.5	49.5	236.0	230
517.0715	21x23	7.5	47.0	51.0	250.0	220
517.0716	24x27	8.0	54.5	61.0	266.0	330
517.0718	30x32	9.0	65.5	69.0	302.0	510
517.0725	36x41	10.0	77.0	85.0	380.0	950
517.0726	41x46	10.7	86.5	95.5	400.0	1150
517.0728	46x50	11.6	97.0	103.0	420.0	1920

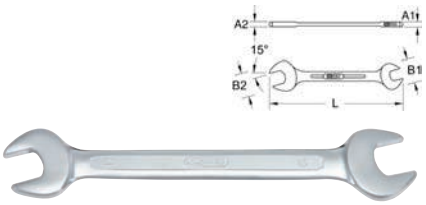
Набор двусторонних рожковых ключей CLASSIC

- Соответствует нормам стандартов DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Шлифованные головки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
517.0148	8-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	0.81	
517.0123	11-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 30x32 mm	1.60	
517.0125	12-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm	2.40	

Двусторонний рожковый ключ ключ ULTIMATE*plus*

- Соответствует нормам стандартов DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
920.0181	1/4"x5/16"	3.7	3.7	17.5	15.5	123.0	21	
920.0182	3/8"x7/16"	5.5	5.2	27.0	24.8	156.0	57	
920.0183	1/2"x9/16"	6.0	5.8	33.6	33.3	190.0	93	
920.0184	5/8"x11/16"	6.4	6.3	38.5	36.9	204.0	128	
920.0185	3/4"x25/32"	7.1	6.9	48.6	44.6	237.0	200	
920.0186	13/16"x7/8"	8.1	7.6	50.9	46.7	247.0	257	
920.0187	15/16"x1"	8.8	8.2	57.3	51.6	263.0	303	
920.0188	1.1/16"x1.1/4"	9.2	8.9	69.8	64.4	298.0	463	

Набор двусторонних рожковых ключей ULTIMATE*plus*

- Соответствует нормам стандартов DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
920.0180	8-пр.	1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" - 5/8"x11/16" - 3/4"x25/32" - 13/16"x7/8" - 15/16"x1" - 1.1/16"x1.1/4"	1.62	

Набор рожковых двусторонних ударных ключей

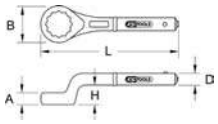
- Соответствует нормам стандартов DIN 895 / ISO 3318 / ISO 1085
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Для выполнения особо сложных видов работ
- Фосфатированная поверхность
- Хромованадиевая сталь

			kg	
517.1490	8-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	0.57	
517.1491	10-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 24x27 - 30x32 mm	1.41	

КЛЮЧИ НАКИДНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ ИЗОГНУТЫЕ

Ключ накидной гаечный односторонний тягового действия CLASSIC, изогнутый

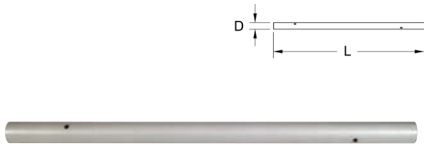
- Профиль FlankTraction
- Накидная головка изогнута под углом 75°
- Со стержнем для насадной трубы
- С фиксацией подпружиненным штифтом
- Сверхпрочный для приложения максимальных крутящих моментов
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B mm	D mm	H mm	L mm		kg	
517.9024	24	17.0	38.0	19.0	29.5	180.0	1	0.35	
517.9027	27	17.0	42.0	19.0	31.5	190.0	1	0.40	
517.9030	30	18.0	48.0	19.0	33.5	195.0	1	0.45	
517.9032	32	18.0	49.0	21.8	34.0	200.0	2	0.55	
517.9036	36	18.0	49.0	21.8	34.0	200.0	2	0.65	
517.9041	41	20.0	54.0	21.8	35.5	205.0	2	0.75	
517.9046	46	22.0	62.0	25.0	39.5	265.0	3+4	1.05	
517.9050	50	23.0	69.0	25.0	40.0	280.0	3+4	1.15	
517.9055	55	25.5	76.0	25.0	42.5	290.0	3+4	1.40	
517.9060	60	28.0	81.0	30.0	45.5	300.0	5	2.10	
517.9065	65	30.5	90.0	30.0	49.0	345.0	5	2.30	
517.9070	70	33.0	98.0	30.0	53.0	355.0	5	2.60	
517.9080	80	38.0	110.0	30.0	57.5	375.0	5	3.45	
517.9085	85	40.5	125.0	30.0	59.0	385.0	5	3.80	
517.9090	90	45.0	140.0	30.0	63.0	410.0	5	4.88	
517.9095	95	45.0	140.0	30.0	63.0	410.0	5	5.67	
517.9100	100	47.0	140.0	30.0	63.0	412.0	5	6.66	
517.9105	105	47.0	143.0	30.0	63.0	415.0	5	7.50	

Насадные трубы для тяговых ключей

- Четыре различных размера
- Матовое хромирование
- Хромванадиевая сталь



	mm	D mm	L mm	#	g	
517.9002	32 - 41	22.0	610.0	2	1250	
517.9003	46 - 55	25.0	760.0	3	2300	
517.9004	46 - 55	25.0	860.0	4	2800	
517.9005	60 - 105	30.0	860.0	5	3150	

Набор изогнутых накидных ключей тягового действия CLASSIC

- Профиль Flank Traction
- Накидная головка изогнута под углом 75°
- Со стержнем для насадной трубы
- С фиксацией подпружиненным штифтом
- Сверхпрочный для приложения максимальных крутящих моментов
- С насадной трубой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
517.9010	4-пр.	24 - 27 - 30 mm	1.95	

Состоит из:

		g	
517.9024	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 24 мм	350	
517.9027	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 27 мм	400	
517.9030	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 30 мм	450	
517.9002	Накидная труба для накидных тяговых ключей, 24-41 мм	1250	

Набор изогнутых накидных ключей тягового действия CLASSIC

- Профиль Flank Traction
- Накидная головка изогнута под углом 75°
- Со стержнем для насадной трубы
- С фиксацией подпружиненным штифтом
- Сверхпрочный для приложения максимальных крутящих моментов
- С насадной трубой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
517.9015	4-пр.	32 - 36 - 41 mm	3.20	

Состоит из:

		g	
517.9032	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 32 мм	550	
517.9036	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 36 мм	650	
517.9041	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 41 мм	750	
517.9003	Накидная труба для накидных тяговых ключей, 32-41 мм	2300	

Набор изогнутых накидных ключей тягового действия CLASSIC

- Профиль Flank Traction
- Накидная головка изогнута под углом 75°
- Со стержнем для насадной трубы
- С фиксацией подпружиненным штифтом
- Сверхпрочный для приложения максимальных крутящих моментов
- С насадной трубой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

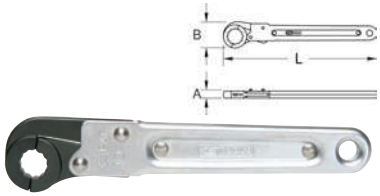
			kg	
517.9020	4-пр.	46 - 50 - 55 mm	5.90	

Состоит из:

		g	
517.9046	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 46 мм	1050	
517.9050	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 50 мм	1150	
517.9055	Ключ накидной тягового действия, изогнутый, 55 мм	1400	
517.9004	Накидная труба для накидных тяговых ключей, 46-55 мм	2800	

Ключ с трещоткой раскрывающийся

- 12-гранный
- Прямой
- С отверстием для подвешивания
- Длина от 27 мм, с резиновыми рукоятками
- Хромированная рукоятка
- Фосфатированная поверхность головки
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B mm	L mm	g	
500.5010	10	10.0	31.9	155.0	82	
500.5011	11	11.0	31.9	155.0	83	
500.5012	12	12.0	31.7	155.0	85	
500.5013	13	13.0	32.0	155.0	90	
500.5017	17	17.0	35.2	210.0	148	
500.5019	19	19.0	37.2	210.0	156	
500.5022	22	22.0	40.9	210.0	270	
500.5024	24	24.0	41.1	219.0	280	
500.5027	27	27.0	49.7	315.0	340	
500.5032	32	32.0	53.5	319.0	510	

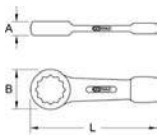
Набор ключей с трещоткой раскрывающихся

- 12-гранный профиль
- Прямой
- С отверстием для подвешивания
- От 27 мм с резиновыми рукоятками
- Хромированная рукоятка
- Фосфатированная поверхность головки
- Хромованадиевая сталь

			g	
500.5606	6-пр.	10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 mm	980	

Ключ накидной ударный

- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 7444
- С зоной ударного воздействия
- Для выполнения особо сложных видов работ
- Фосфатированная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B mm	L mm	g	
517.0924	24	15.0	42.5	160.0	360	
517.0927	27	15.5	47.0	180.0	380	
517.0930	30	16.5	52.5	190.0	500	
517.0932	32	16.5	54.0	195.0	530	
517.0936	36	19.5	60.0	205.0	750	
517.0941	41	20.5	66.0	225.0	810	
517.0946	46	22.5	75.0	240.0	980	
517.0950	50	23.5	80.0	250.0	1250	
517.0955	55	25.0	87.5	270.0	1750	
517.0960	60	26.0	93.5	270.0	1960	
517.0965	65	29.0	101.0	290.0	2180	
517.0970	70	32.5	109.5	320.0	2400	
517.0975	75	34.0	114.5	325.0	2760	
517.0980	80	35.0	123.0	345.0	3750	
517.0985	85	37.0	129.0	360.0	4860	
517.0990	90	41.5	152.0	400.0	5880	
517.0995	95	41.5	152.0	400.0	5880	
517.0996	100	41.5	152.0	400.0	5880	

КЛЮЧИ НАКИДНЫЕ ДВУСТОРОННИЕ

Ключ двусторонний накидной с открытым зевом и изогнутыми головками CLASSIC

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3118
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- Хромованадиевая сталь

	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
517.0252	8x10	6.6	6.7	17.6	19.8	143.0	45	
517.0253	9x11	7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	50	
517.0254	10x11	7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	60	
517.0255	10x12	7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	80	
517.0257	12x13	8.8	9.0	23.1	23.8	156.0	100	
517.0258	12x14	10.0	9.9	25.3	27.6	178.0	110	
517.0260	14x15	11.4	11.5	30.0	32.1	196.0	120	
517.0261	14x17	11.4	11.5	30.0	32.1	196.0	140	
517.0263	16x18	11.4	11.5	30.0	32.1	196.0	160	
517.0264	17x19	11.4	11.5	30.0	32.1	196.0	180	
517.0265	19x21	13.5	13.1	34.1	37.6	207.0	240	
517.0266	19x22	13.5	13.1	34.1	37.6	207.0	240	
517.0267	22x24	13.5	17.0	37.6	46.0	252.0	320	
517.0268	24x27	17.0	16.2	46.0	42.3	264.0	430	
517.0269	30x32	22.4	20.4	46.3	44.8	283.0	700	

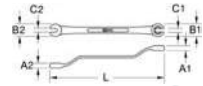
Ключ двусторонний накидной с открытым зевом и изогнутыми головками CHROME*plus*®

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3118
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
518.0511	6x8		6.6	6.7	17.6	19.8	143.0	50	
518.0512	8x12		6.7	7.4	19.8	21.3	147.0	50	
518.0513	9x11		7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	60	
518.0523	10x11		7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	60	
518.0514	10x12		7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	60	
518.0524	12x13		8.8	9.0	23.1	23.8	156.0	80	
518.0515	13x14		10.0	9.9	25.3	25.3	178.0	120	
518.0525	14x15		11.4	11.5	30.0	30.0	196.0	170	
518.0526	14x17		11.4	11.5	30.0	30.0	196.0	170	
518.0516	15x17		11.4	11.5	30.0	30.0	196.0	170	
518.0517	16x18		11.4	11.5	30.0	30.0	196.0	170	
518.0518	17x19		11.4	11.5	30.0	30.0	196.0	170	
518.0519	19x21		13.5	13.1	34.1	34.1	207.0	220	
518.0520	19x22		13.5	13.1	34.1	34.1	207.0	220	
518.0521	24x27		17.0	16.2	46.0	46.0	264.0	360	
518.0522	30x32		22.4	20.4	46.3	46.3	283.0	480	
518.0501		1/4"x5/16"	6.6	6.7	17.6	19.8	143.0	50	
518.0503		3/8"x7/16"	7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	60	
518.0506		7/16"x1/2"	8.8	9.0	23.1	23.8	158.0	80	
518.0504		1/2"x9/16"	10.0	9.9	25.3	27.6	178.0	120	
518.0505		5/8"x11/16"	11.4	11.5	30.0	32.1	196.0	170	
518.0507		3/4"x7/8"	13.5	13.1	34.1	37.6	207.0	220	

Ключ двусторонний накидной с открытым зевом и изогнутыми головками CHROME*plus*®

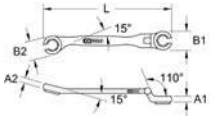
- 6-гранный профиль
- Накидные головки отклонены от оси под углом 30°
- Ключ изогнут с обеих строн
- С усиленными головками
- Для работ на соединениях тормозных линий
- Не соскальзывает
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	L mm	g	
517.0270	10x11	10.5	11.2	17.8	20.0	6.0	6.1	175.0	80	

Ключ двусторонний накидной с открытым зевом и шарнирным соединением CHROME*plus*®

- 6-гранный профиль
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- С шарниром
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
518.0378	8	7.0	7.0	18.0	18.0	128.0	50	
518.0379	9	7.0	7.0	18.0	18.0	128.0	50	
518.0380	10	7.0	7.0	18.0	18.0	128.0	50	
518.0381	11	9.0	9.0	22.0	22.0	148.0	120	
518.0382	12	9.0	9.0	22.0	22.0	148.0	120	
518.0383	13	11.0	11.0	26.0	26.0	175.0	140	
518.0384	14	11.0	11.0	26.0	26.0	175.0	140	
518.0387	17	13.0	13.0	32.0	32.0	190.0	200	
518.0389	19	13.0	13.0	32.0	32.0	190.0	200	

Набор двусторонних накидных ключей с открытым зевом и шарнирным соединением CHROME*plus*®

- 6-гранный профиль
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- С шарниром
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
518.0350	3-пр.	10 - 11 - 12 mm	240	
518.0360	5-пр.	8 - 9 - 10 - 11 - 12 mm	420	
518.0370	3-пр.	14 - 17 - 19 mm	620	

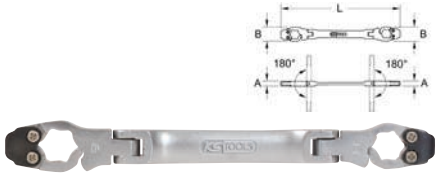
Ключ трещоточный с шарниром CHROME*plus*® для тормозных трубок

- 6-гранный профиль
- Прямая форма
- Головка, поворотная на 180°
- С трещоткой
- Усиленная модель
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm	A mm	B mm	L mm	g	
518.0321	11	10.3	19.0	155.0	115	

Ключ трещоточный с шарниром CHROME*plus*®

- 6-гранный профиль
- Головки, поворотные на 180°
- С трещоткой
- Усиленная модель
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B mm	L mm	g	
518.0332	8x9	8.5	14.8	123.0	56	
518.0334	10x11	10.0	18.4	156.0	116	
518.0336	12x13	11.2	21.1	179.0	170	
518.0338	14x15	12.1	24.6	208.0	240	

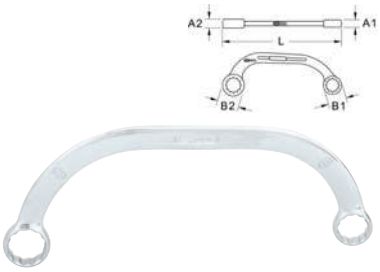
Набор ключей трещоточных с шарниром CHROME*plus*®

- 6-гранный профиль
- Прямая форма
- Головки, поворотные на 180°
- С трещоткой
- Усиленная модель
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
518.0330	4-пр.	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 mm	600	

Ключ стартерный С-образный CHROME*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Используется в узких местах
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
518.0852	10x12	6.5	6.6	15.6	17.9	142.0	57	
518.0853	11x13	8.0	8.2	17.9	20.7	164.0	90	
518.0856	14x17	8.2	9.2	21.4	25.1	190.0	133	
518.0857	16x18	8.8	9.6	24.8	27.7	216.0	166	
518.0859	19x22	10.0	11.1	27.6	33.0	255.0	244	

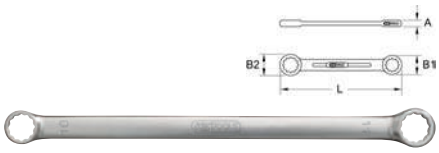
Набор С-образных стартерных ключей CHROME*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Может использоваться для работы в узких местах
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
518.0850	5-пр.	10x12 - 11x13 - 14x17 - 16x18 - 19x22 mm	860	

Двусторонний накидной ключ ключ ULTIMATE*plus*

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN / ISO
- Прямой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
920.0406	6x7	4.5	10.0	11.5	99.0	10	
920.0408	8x9	5.2	13.0	11.5	114.0	15	
920.0410	10x11	5.8	16.0	17.0	131.0	28	
920.0411	10x13	6.4	16.0	20.5	149.0	35	
920.0412	12x13	6.4	19.0	20.5	149.0	35	
920.0414	14x15	7.2	21.5	23.0	161.0	50	
920.0416	16x17	7.8	24.5	25.5	169.0	65	
920.0417	17x19	8.5	25.5	28.0	186.0	80	
920.0418	18x19	8.5	27.0	28.0	186.0	80	
920.0419	19x22	9.4	28.0	32.5	209.0	115	
920.0420	20x22	9.4	29.5	32.5	209.0	120	
920.0421	21x23	10.0	30.5	33.5	233.0	145	
920.0422	22x24	10.0	32.5	35.5	233.0	150	
920.0424	24x26	10.8	35.5	38.0	261.0	190	
920.0425	24x27	10.8	35.5	39.0	260.0	200	
920.0426	25x28	11.6	36.5	41.0	289.0	240	
920.0427	27x32	12.6	39.0	46.0	320.0	320	
920.0430	30x32	12.6	43.5	46.0	320.0	340	

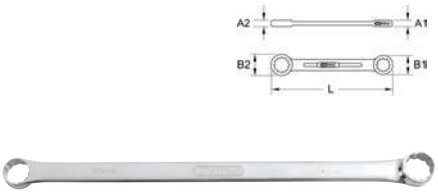
Набор двусторонних накидных прямых ключей ULTIMATE*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN / ISO
- Прямая форма
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
920.0448	8-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	0.66	
920.0450	12-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm	1.69	

Ключ двусторонний накидной CHROME*plus*®, удлинённый

- Профиль FlankTraction
- Головки с тонкими стенками
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
518.0821	8x10	7.5	8.4	12.5	15.0	235.0	72	
518.0822	10x11	8.5	9.5	14.3	17.0	291.0	95	
518.0823	12x14	10.4	11.3	17.8	20.3	328.0	157	
518.0824	13x15	11.5	13.2	20.2	23.3	386.0	217	
518.0825	16x18	13.0	14.8	23.7	26.6	407.0	284	
518.0826	17x19	13.0	14.8	23.7	26.6	407.0	284	
518.0827	20x21	13.5	15.2	27.5	29.7	415.0	376	
518.0828	22x24	15.4	17.7	31.3	34.0	430.0	482	

Набор удлинённых двусторонних накидных ключей CHROME*plus*®

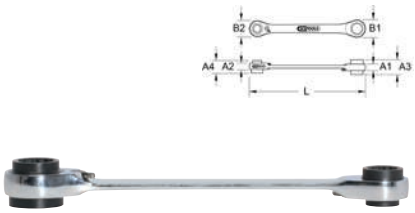
- Профиль FlankTraction
- Головки с тонкими стенками
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
518.0800	6-пр.	10x11 - 12x14 - 13x15 - 16x18 - 17x19 - 22x24 mm	1.30	

КЛЮЧИ ДВУСТОРОННИЕ НАКИДНЫЕ 4 В 1 GEAR*plus*®

Ключ накидной двусторонний с трещоткой 4 в 1 GEAR*plus*®

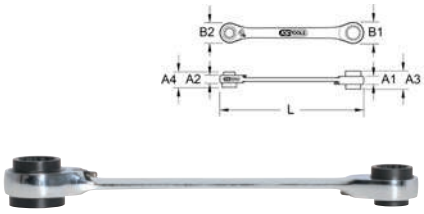
- Профиль FlankTraction
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Четыре различных размера
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	A3 mm	A4 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
503.4541	8x11-9x10	7.7	7.3	14.6	13.8	21.8	20.0	150.0	68	
503.4656	8x10-12x13	8.6	7.3	16.8	13.8	24.8	16.8	150.0	86	
503.4543	12x15-13x14	9.4	9.0	18.0	17.1	29.5	18.0	190.0	147	
503.4565	10x19-13x17	11.2	9.0	21.9	17.1	33.6	21.9	190.0	196	
503.4546	16x19-17x18	11.2	10.3	21.9	20.2	33.5	21.9	230.0	244	
503.4657	14x17-18x19	11.2	10.3	21.9	19.3	33.5	21.9	230.0	245	
503.4553	21x27-22x24	16.0	13.0	30.0	26.0	52.0	40.0	275.0	610	
503.4554	30x36-32x34	18.0	18.0	36.0	35.0	65.0	62.0	360.0	1400	

Ключ накидной двусторонний с трещоткой 4 в 1 GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Четыре различных размера
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	A3 mm	A4 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
503.4586	5/16"x1/2"-3/8"x7/16"	8.6	7.3	16.8	13.8	24.8	20.2	150.0	91	
503.4589	9/16"x3/4"-5/8"x11/16"	11.2	10.3	21.9	19.3	33.5	31.5	230.0	238	

Набор ключей накидных двусторонних с трещоткой реверсивных 4 в 1 GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Четыре размера ключей
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
503.4655	2-пр.	8x10 - 12x13 - 14x17 - 18x19 mm	340	

Набор ключей накидных двусторонних с трещоткой реверсивных 4 в 1 GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Четыре размера ключей
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
503.4540	3-пр.	8x11 - 9x10 - 12x15 - 13x14 - 16x19 - 17x18 mm	500	

Набор ключей накидных двусторонних с трещоткой реверсивных 4 в 1 GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Четыре размера ключей
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
503.4550	2-пр.	21x27 - 22x24 - 30x36 - 32x34 mm	2.01	

Набор ключей накидных двусторонних с трещоткой реверсивных 4 в 1 GEAR*plus*®

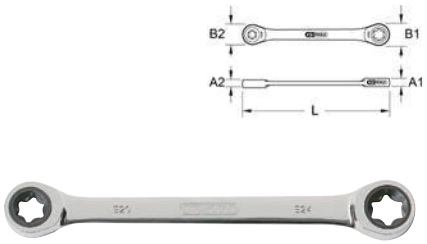
- Профиль FlankTraction
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Четыре размера ключей
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
503.4585	2-пр.	5/16"x1/2" - 7/16"x3/8" - 9/16"x3/4" - 11/16"x5/8"	300	

КЛЮЧИ НАКИДНЫЕ ДВУСТОРОННИЕ ДЛЯ ВИНТОВ С ВНЕШНИМ ПРОФИЛЕМ TORX®

Ключ накидной двусторонний с трещоткой GEAR*plus*® для винтов с внешним профием TORX®

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
503.4351	E6 x E8	6.5	6.9	16.8	20.2	128.0	70	
503.4353	E10 x E12	7.3	7.7	20.2	21.8	150.0	60	
503.4355	E14 x E18	9.0	9.9	26.5	29.5	190.0	150	
503.4357	E20 x E24	10.3	11.2	31.5	33.5	230.0	230	

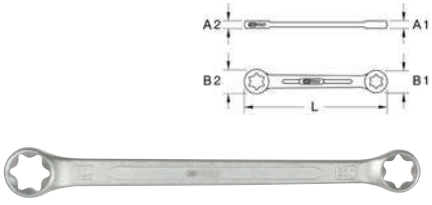
Набор ключей накидных двусторонних с трещоткой GEAR*plus*®, для винтов с внешним профием TORX®

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
503.4364	4-пр.	E6xE8 - E10xE12 - E14xE18 - E20xE24	630	

Двусторонний накидной ключ CLASSIC для винтов с внешним профилем Torx®

- Для винтов с внешним профилем Torx®
- Прямая форма
- Головки с тонкими стенками
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
911.0371	E6 x E8	4.2	5.3	7.3	9.7	114.0	20	
911.0372	E7 x E11	5.2	7.2	10.8	14.8	130.0	50	
911.0373	E10 x E12	6.5	7.7	12.3	15.1	141.0	40	
911.0374	E14 x E18	8.2	10.3	17.0	21.1	180.0	90	
911.0375	E16 x E22	8.4	11.8	19.7	27.3	205.0	130	
911.0376	E20 x E24	11.0	12.6	23.9	27.9	224.0	170	

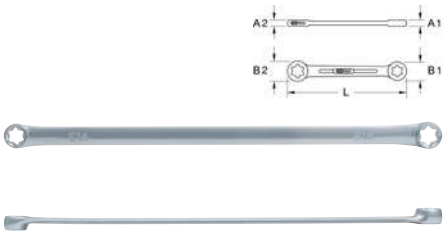
Двусторонний накидной ключ CLASSIC для винтов с внешним профилем Torx®

- Для винтов с внешним профилем Torx®
- Прямая форма
- Головки с тонкими стенками
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g
911.0370	6-пр.	E6xE8 - E7xE11 - E10xE12 - E14xE18 - E16xE22 - E20xE24	410

Ключ двусторонний накидной CHROME*plus*® для винтов с внешним профилем TORX®, удлинённый

- Для винтов с внешним профилем Torx®
- Головки с тонкими стенками
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
518.0931	E6 x E7	5.8	6.9	9.5	11.0	200.0	42
518.0932	E8 x E10	7.3	8.6	12.0	14.3	240.0	68
518.0933	E11 x E12	9.1	9.9	14.9	16.6	280.0	109
518.0934	E14 x E16	10.3	11.2	18.1	19.8	320.0	161
518.0935	E18 x E20	11.6	12.7	22.8	25.7	360.0	227
518.0936	E22 x E24	13.3	14.0	26.9	29.2	400.0	344

Набор ключей двусторонних накидных удлинённых для винтов с внешним профилем TORX® CHROME*plus*®

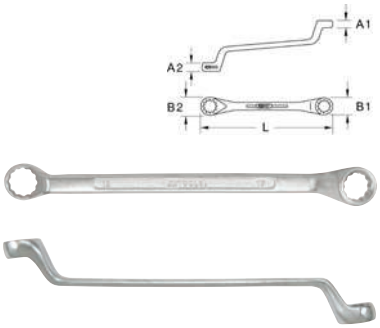
- Для винтов с внешним профилем Torx®
- Головки с тонкими стенками
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
518.0930	6-пр.	E6-E7-E8-E10-E11-E12-E14-E16 E18-E20-E22-E24	1.05

КЛЮЧИ НАКИДНЫЕ ДВУСТОРОННИЕ ИЗОГНУТЫЕ

Двусторонний накидной ключ CLASSIC, изогнутый

- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104 / ISO 3318
- Головки изогнуты под углом 75°
- Тонкостенные головки
- Полированные головки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
517.0801	6x7	5.2	5.6	10.3	11.8	175.0	50
517.0802	8x9	6.3	6.4	12.9	14.2	185.0	65
517.0804	10x11	7.2	7.5	16.0	16.9	193.0	85
517.0806	10x13	7.2	9.0	16.0	20.0	215.0	115
517.0807	12x13	8.2	9.0	18.5	20.0	215.0	120
517.0808	13x17	9.0	11.0	20.0	25.2	245.0	170
517.0809	14x15	9.5	10.0	21.5	22.9	225.0	150
517.0835	14x17	9.5	11.0	21.5	25.2	245.0	180
517.0810	16x17	10.3	11.0	24.7	25.2	245.0	195
517.0811	17x19	11.0	11.2	25.2	28.0	283.0	225
517.0812	18x19	10.6	11.2	26.1	28.0	283.0	230
517.0814	19x22	11.2	12.5	28.0	32.2	290.0	295
517.0813	20x22	11.7	12.5	30.5	32.2	290.0	300
517.0815	21x23	12.2	12.5	30.7	33.8	310.0	320
517.0816	24x27	12.7	13.7	36.0	40.0	325.0	430
517.0817	24x30	12.7	14.5	36.0	42.5	340.0	545
517.0818	30x32	14.5	15.1	42.5	46.0	357.0	590
517.0819	27x32	13.7	15.1	40.0	46.0	357.0	640
517.0821	32x36	15.1	17.0	46.0	52.0	400.0	880
517.0825	36x41	17.7	19.7	53.2	61.1	440.0	1100
517.0826	41x46	20.4	22.2	62.0	75.5	485.0	1600
517.0827	46x50	22.2	23.6	68.9	91.8	535.0	2150

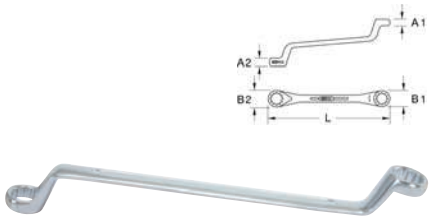
Набор двусторонних накидных изогнутых ключей CLASSIC

- 12-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104 / ISO 3318
- Головки изогнуты под углом 75°
- Тонкостенные головки
- Полированные головки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
517.0248	8-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	1.12
517.0222	11-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 24x27 - 30x32 mm	2.80

Ключ двусторонний накидной ULTIMATE*plus*®, изогнутый

- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104
- Головки изогнуты под углом 75°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
920.0281	1/4"x5/16"	5.9	6.6	10.2	12.5	168.0	52
920.0282	3/8"x7/16"	7.5	7.5	16.8	18.2	198.0	92
920.0283	1/2"x9/16"	9.0	9.1	22.7	24.7	239.0	139
920.0284	5/8"x11/16"	9.2	9.5	25.3	26.0	260.0	198
920.0285	3/4"x25/32"	10.4	11.4	31.1	34.6	318.0	319
920.0286	13/16"x7/8"	10.8	11.9	32.5	35.6	327.0	352
920.0287	15/16"x1"	11.8	13.7	36.5	41.4	339.0	466
920.0288	1.1/16"x1.1/4"	13.1	14.6	46.1	49.3	362.0	607

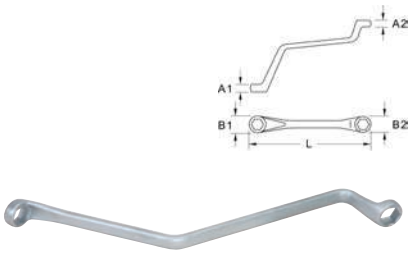
Набор двусторонних накидных изогнутых ключей ULTIMATE*plus*

- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104
- Головки изогнуты под углом 75°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
920.0249	11-пр.	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 30x32 mm	1.80
920.0280	8-пр.	1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" 5/8"x11/16" - 3/4"x25/32" 13/16"x7/8" - 15/16"x1" 1.1/16"x1.1/4"	2.35

Ключ CLASSIC для прокачки тормозов

- 6-гранный профиль
- Головки изогнуты и отклонены от оси
- Для прокачки тормозов без снятия колёс
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
518.0307	7	5.3	5.6	12.9	12.1	190.0	60
518.0308	8	7.5	7.0	16.0	15.8	211.0	130
518.0309	9	7.4	6.9	16.0	15.9	211.0	130
518.0310	10	7.3	7.1	17.5	16.9	236.0	135
518.0311	11	7.2	7.0	17.3	16.9	236.0	135

Набор ключей CLASSIC для прокачки тормозов

- 6-гранный профиль
- Головки изогнуты и отклонены от оси
- Для прокачки тормозов без снятия колёс
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В футляре из искусственной кожи

			kg
518.0300	5-пр.	7 - 8 - 9 - 10 - 11 мм	1.20

Набор ключей для прокачки тормозов

- 6-гранный профиль
- Головки изогнуты и отклонены от оси
- Для прокачки тормозов без снятия колёс
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- Обеспечивает надёжную фиксацию на штуцерах тормозных трубок и клапанах для удаления воздуха
- С внутренним четырёхгранником
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

Применение: тормоза, штуцеры, топливные системы и т.д.

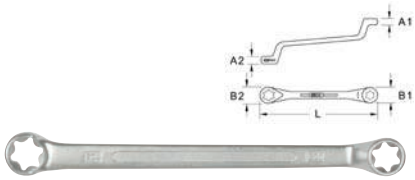
			kg
150.2110	11-пр.	Набор ключей для прокачки тормозов	1.52

Состоит из:

518.0307	Ключ для прокачки тормозов, 7 мм	60
518.0308	Ключ для прокачки тормозов, 8 мм	130
518.0309	Ключ для прокачки тормозов, 9 мм	130
518.0310	Ключ для прокачки тормозов, 10 мм	135
518.0311	Ключ для прокачки тормозов, 11 мм	135
517.0252	Ключ накидной двусторонний разрезной, изогнутый, 8 x 10 мм	45
517.0253	Ключ накидной двусторонний разрезной, изогнутый 9 x 11 мм	50
517.0257	Ключ накидной двусторонний разрезной, изогнутый, 12 x 13 мм	100
913.3810	Ключ 6-гранный рожковый съёмный 3/8 дюйма, 10 мм	40
913.3811	Ключ 6-гранный рожковый съёмный 3/8 дюйма, 11 мм	40
913.3812	Ключ 6-гранный рожковый съёмный 3/8 дюйма, 12 мм	40

Двусторонний накидной ключ CLASSIC для винтов с внешним профилем Torx®, изогнутый

- Для винтов с внешним профилем Torx®
- Головки изогнуты под углом 75°
- Тонкостенный
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

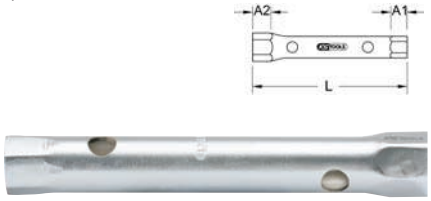


		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
911.0361	E6 x E8	5.5	6.2	10.0	12.3	147.0	32
911.0362	E7 x E11	5.6	7.0	11.3	14.5	159.0	43
911.0363	E10 x E12	5.9	6.8	13.5	15.5	175.0	50
911.0364	E14 x E18	7.7	9.3	17.3	21.7	215.0	108
911.0365	E16 x E22	8.1	11.6	20.1	27.4	234.0	157
911.0366	E20 x E24	11.3	13.3	23.5	28.2	262.0	223

КЛЮЧИ ТОРЦЕВЫЕ

Ключ торцевой трубчатый CLASSIC

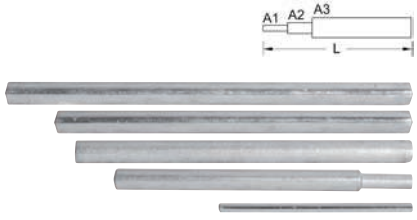
- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 896 / ISO 2236 / ISO 1085
- С полым стержнем
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	L mm		g
518.0870	6x7	10.0	11.0	100.0	1,2,3	27
518.0871	8x9	11.0	12.0	110.0	1,2,3	43
518.0872	10x11	12.5	13.0	120.0	1,2,3	63
518.0881	10x13	13.0	14.5	140.0	2,3	80
518.0873	12x13	14.0	14.5	130.0	2,3	96
518.0874	14x15	15.0	16.0	140.0	2,3	132
518.0875	16x17	16.0	17.0	150.0	2,3	155
518.0882	17x19	17.0	20.0	160.0	2,3	160
518.0876	18x19	18.0	20.0	160.0	2,3	187
518.0877	20x22	20.0	21.0	170.0	2,3	275
518.0878	21x23	20.0	20.0	180.0	2,3	310
518.0883	24x26	24.0	26.0	190.0	4	365
518.0879	24x27	24.0	26.0	190.0	4	365
518.0880	30x32	27.0	31.0	220.0	4	610
518.0884	36x41	32.0	35.0	220.0	5	650
518.0885	41x46	35.0	38.0	240.0	5	950
518.0886	46x50	38.0	40.0	240.0	5	1050

Воротки для торцевых трубчатых ключей

- Закалённые
- Матовое хромирование
- Хромванадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	A3 mm	L mm	#	g
518.0865	6x7-10x11	6.0	6.0	6.0	115.0	1	40
518.0866	6x7-21x23	5.8	8.0	9.5	160.0	2	80
518.0867	6x7-21x27	6.0	9.5	9.5	160.0	3	190
518.0868	24x26-30x32	14.0	14.0	14.0	204.0	4	260
518.0869	36x41-46x50	15.6	15.6	15.6	253.0	5	370

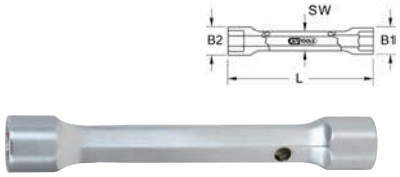
Набор торцевых трубчатых ключей CLASSIC

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 896 / ISO 2236 / ISO 1085
- С полым стержнем
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g
518.0900	10-пр.	Набор торцевых трубчатых ключей CLASSIC	920
8 x		6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	
2 x		6-11 + 10-22 mm	

Двусторонний торцевой ключ ULTIMATE*plus*

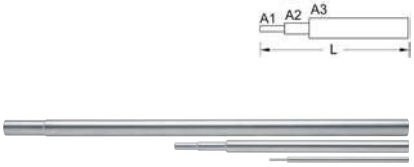
- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 896 форма A / ISO 2236
- Массивная конструкция
- С отверстиями
- 6-гранный стержень
- Возможно использование рожковых ключей
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	B1 mm	B2 mm	Ширина мм	L mm		g
518.0406	6x7	9.0	10.0	8,0	100.0	1	27
518.0408	8x9	11.5	12.5	9,0	110.0	1	43
518.0410	10x11	14.0	15.0	11,0	120.0	1	63
518.0412	12x13	16.5	17.5	13,0	130.0	2	96
518.0414	14x15	19.5	20.0	14,0	140.0	2	132
518.0416	16x17	21.0	22.0	16,0	150.0	2	155
518.0418	18x19	23.0	24.0	18,0	160.0	2	187
518.0420	20x22	26.0	28.0	20,0	170.0	2	275
518.0421	21x23	27.0	29.0	21,0	180.0	2	310
518.0424	24x26	30.0	32.0	24,0	190.0	3	365
518.0425	25x28	31.0	34.0	25,0	200.0	3	410
518.0427	27x29	34.0	36.0	27,0	210.0	3	540
518.0430	30x32	37.0	39.0	30,0	220.0	3	610

Воротки ступенчатые для двусторонних торцевых ключей

- Закалённые по всей длине
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	A3 mm	L mm	#	g
518.0450	6x7-10x11	2.6	5.0	5.0	100.0	1	10
518.0455	12x13-21x23	5.9	7.0	9.3	170.0	2	80
518.0460	24x26-30x32	11.6	12.5	12.5	290.0	3	280

Набор двусторонних торцевых ключей ULTIMATE*plus*

- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 896 форма A / ISO 2236
- Массивные
- С отверстиями
- Возможно использование рожковых ключей
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
518.0405	10-пр.	Набор двусторонних торцевых ключей ULTIMATE*plus*	1.16
8 x		6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	
2 x		#1 100 mm + #2 170 mm	

Балонный ключ для грузовиков

- Двусторонний
- С углублёнными головками для выступающих болтов
- Возможность использования воротков
- Идеален для грузовых автомобилей
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

	mm		L mm	kg	
518.0831	24x27	15/16"x1.1/16"	400.0	1.15	
518.0832	27x32	1.1/16"x1.1/4"	400.0	1.15	
518.0833	32x38	1.1/4"x1.1/2"	400.0	1.15	
518.0834	30x32		400.0	1.15	
518.0835	32x33		400.0	1.15	

Вороток для балонных ключей

- Матовое хромирование
- Легированная сталь

	Ø mm	L mm	kg	
518.0836	18,0	500.0	1.00	
518.0837	18,0	600.0	1.19	

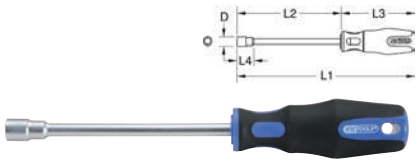
Набор ключей балонных с воротком

- Двусторонний
- С углублёнными головками для выступающих болтов
- С воротком, удлиняющимся до 1200 мм
- Допустимая нагрузка до 1 200 Н•м
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			kg	
518.0838	4-пр.	24x27 мм, 15/16 дюйма x 1 1/16 дюйма	3.90	
518.0839	4-пр.	30x32 мм	3.90	
518.0840	4-пр.	32x33 мм	3.90	

Отвёртка с торцевой головкой ERGOTORQUE*plus*®

- 6-гранный профиль
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g	
159.1201	4	6.6	255.0	150.0	105.0	4.3	60	
159.1202	5	7.6	255.0	150.0	105.0	4.4	70	
159.1203	5,5	8.2	255.0	150.0	105.0	4.8	80	
159.1204	6	8.8	255.0	150.0	105.0	5.5	80	
159.1205	7	10.0	255.0	150.0	105.0	6.8	110	
159.1206	8	11.2	264.0	150.0	114.0	7.0	110	
159.1207	9	13.9	264.0	150.0	114.0	9.3	110	
159.1208	10	15.0	264.0	150.0	114.0	9.9	120	
159.1209	11	16.5	264.0	150.0	114.0	10.3	130	
159.1210	12	17.6	264.0	150.0	114.0	11.2	180	
159.1211	13	17.6	264.0	150.0	114.0	11.6	180	
159.1212	14	18.9	264.0	150.0	114.0	13.0	180	

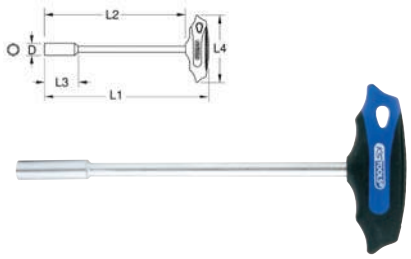
Набор отвёрток с торцевой головкой ERGOTORQUE*plus*®

- 6-гранный профиль
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
159.1200	8-пр.	5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 mm	800	

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® с торцевой головкой и Т-образной рукояткой, длинная

- Длинные
- Профиль FlankTraction
- С 2-компонентной рукояткой
- Закалённые по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Легированная сталь



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g	
158.50055	5,5	9.9	264.0	9.7	10.0	95.0	80	
158.5006	6	9.9	264.0	9.8	10.0	95.0	100	
158.5007	7	10.1	264.0	10.3	10.0	95.0	120	
158.5008	8	12.5	270.0	14.0	14.0	115.0	140	
158.5009	9	13.6	270.0	12.2	12.0	115.0	150	
158.5010	10	14.5	270.0	14.3	14.0	115.0	160	
158.5011	11	15.7	270.0	14.7	15.0	115.0	180	
158.5012	12	16.7	270.0	15.0	15.0	115.0	180	
158.5013	13	17.6	270.0	16.3	16.0	115.0	180	
158.5014	14	19.2	270.0	14.6	15.0	115.0	190	

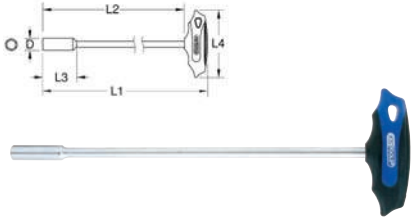
Набор отвёрток ERGOTORQUE*plus*® с торцевой головкой и Т-образной рукояткой

- Профиль FlankTraction
- С 2-компонентной рукояткой
- Закалённые по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Легированная сталь
- В прочном кронштейне для настенного крепления

			kg	
158.5000	6-пр.	6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 мм	1.40	

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® с торцевой головкой и Т-образной рукояткой, удлинённая

- Удлинённые
- Профиль FlankTraction
- С 2-компонентной рукояткой
- Закалённые по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Легированная сталь



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g	
158.5408	8	12.6	390.0	350.0	13.0	115.0	180	
158.5409	9	13.6	390.0	350.0	14.0	115.0	190	
158.5410	10	14.7	390.0	350.0	15.0	115.0	220	
158.5413	13	17.7	390.0	350.0	15.0	115.0	230	
158.5414	14	19.1	390.0	350.0	16.0	115.0	250	

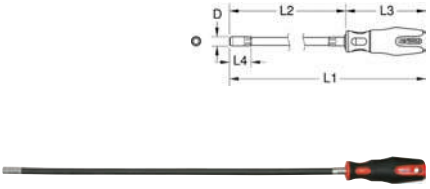
Отвёртка ERGOTORQUE® с торцевой головкой

- 6-гранный профиль
- Гибкая
- Ограниченный момент вращения
- Двойная спиральная пружина
- С защитным пластиковым покрытием
- С отверстием для подвешивания
- Хромованадиевая сталь

	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1126	6	10.8	259.0	150.0	109.0	9.3	150
911.1127	7	11.7	259.0	150.0	109.0	10.0	200
911.1128	8	11.9	259.0	150.0	109.0	10.0	200
911.1125	10	12.5	279.0	170.0	109.0	14.3	250

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® с торцевой головкой, удлинённая

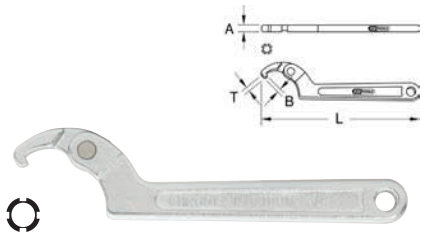
- 6-гранный профиль
- Гибкая
- Ограниченный момент вращения
- Двойная спиральная пружина
- С защитным пластиковым покрытием
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Хромованадиевая сталь



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1175	5	11.9	614.0	114.0	614.0	8.9	270
911.1176	6	10.9	614.0	114.0	614.0	11.3	280
911.1177	7	11.7	614.0	114.0	614.0	11.3	280
911.1178	8	11.7	614.0	114.0	614.0	11.3	280

Ключ радиусный шарнирный с носиком CLASSIC

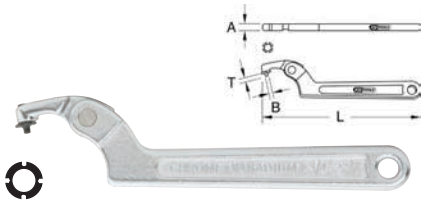
- Соответствие нормам стандартов DIN 1080 форма A
- С шарниром
- С отверстием для подвешивания
- Для шлицевых гаек
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm		A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1302	19-50	3/4-2"	9.0	3.5	162.0	2.9	100
517.1303	32-76	1.1/4-3"	11.5	4.5	205.0	3.7	210
517.1304	50-120	2-4.3/4"	12.4	6.5	295.0	4.6	420
517.1305	114-158	4.1/2-6.1/4"	12.4	9.8	315.0	8.3	440

Ключ радиусный шарнирный со шпилькой для снятия колец, полуколец и контргаек CLASSIC

- Соответствие нормам стандартов DIN 1810 форма A
- С шарниром
- С отверстием для подвешивания
- Для гаек с радиальными отверстиями
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm		A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1312	19-50	3/4-2"	9.2	4.0	165.0	4.0	110
517.1313	32-76	1.1/4-3"	11.3	5.0	210.0	4.7	220
517.1314	50-120	2-4.3/4z"	12.5	6.0	295.0	5.5	420
517.1315	114-158	4.1/2-6.1/4"	12.6	8.0	320.0	7.6	440

АКСЕССУАРЫ

Набор адаптеров для бит GEAR*plus*®

- Для ключей GEAR*plus*®
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/4" 5/16" 10 mm

	mm		B mm	L mm	g
503.4290	10,0	1/4"	11.0	15.7	6
503.4292	13,0	5/16"	15.5	15.3	11
503.4293	13,0	10 mm	21.0	21.0	17

Адаптер GEAR*plus*®

- С быстросъёмным соединением с нажимной кнопкой
- Для ключей GEAR*plus*®
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/4" 3/8" 1/2"

	mm		B mm	L mm	g
503.4296	10 mm	1/4"	11.1	16.7	50
503.4297	13 mm	3/8"	14.5	21.7	70
503.4298	19 mm	1/2"	21.4	28.8	100

Набор адаптеров для бит CHROME*plus*®

- Для ключей GEAR*plus*®
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

5/16" 10 mm

			g
503.4294	2-пр.	Набор адаптеров для бит CHROME*plus*®	100
2 x		5/16" - 10 mm	

Набор адаптеров CHROME*plus*®, метрический размер

- С быстросъёмным соединением с нажимной кнопкой
- Для ключей GEAR*plus*®
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для бит по DIN 3126 / C 6,3
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/4" 3/8" 1/2"

			g
503.4286	4-пр.	Набор адаптеров CHROME*plus*®, метрический размер	270
1 x		1/4"	
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"	

Набор адаптеров CHROME*plus*®, дюймовый размер

- С быстросъёмным соединением с нажимной кнопкой
- Для ключей GEAR*plus*®
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для бит по DIN 3126 / C 6,3
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/4" 3/8" 1/2"

			g
503.4287	4-пр.	Набор адаптеров CHROME*plus*®, дюймовый размер	100
1 x		1/4"	
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"	

2 КЛЮЧИ ТОРЦЕВЫЕ

ДЛЯ ВИНТОВ С ПРОФИЛЕМ TORX® И ВНЕШНИМ ПРОФИЛЕМ TORX®

Набор торцевых головок с битой для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе

1/2"

			kg
918.1385	9-пр.	T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60	1.50

Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D mm	L mm	T mm	g	
918.1620	T10	22.0	55.0	17.0	70	
918.1621	T15	22.0	55.0	17.0	70	
918.1622	T20	22.0	55.0	17.0	70	
918.1623	T25	22.0	55.0	17.0	70	
918.1624	T27	22.0	55.0	17.0	70	
918.1625	T30	22.0	55.0	17.0	70	
918.1626	T40	22.0	55.0	17.0	70	
918.1627	T45	22.0	55.0	17.0	70	
918.1628	T50	22.0	55.0	17.0	70	
918.1629	T55	22.0	55.0	17.0	80	
918.1630	T60	22.0	55.0	17.0	100	
918.1632	T70	22.0	55.0	17.0	110	

Набор длинных торцевых головок с битой для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/2"

			kg
918.1317	9-пр.	T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60	1.24

Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®, длинная

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D mm	L mm	T mm	g
918.1640	T10	22.0	110.0	72.0	120
918.1641	T15	22.0	110.0	72.0	120
918.1642	T20	22.0	110.0	72.0	120
918.1643	T25	22.0	110.0	72.0	120
918.1644	T27	22.0	110.0	72.0	120
918.1645	T30	22.0	110.0	72.0	120
918.1646	T40	22.0	110.0	72.0	120
918.1647	T45	22.0	110.0	72.0	120
918.1648	T50	22.0	110.0	72.0	120
918.1649	T55	22.0	110.0	72.0	130
918.1650	T60	22.0	110.0	72.0	150

Набор торцевых головок с битой и торцевым отверстием для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®

- Для винтов с профилем TORX® с торцевым отверстием
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе

1/2"

			kg
918.1386	9-пр.	TB20 - TB25 - TB27 - TB30 - TB40 - TB45- TB50 - TB55 - TB60	1.50

Торцевая головка с битой и торцевым отверстием для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®

- Для винтов с профилем TORX® с торцевым отверстием
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D mm	L mm	T mm	g
918.1720	TB10	18.0	55.0	24.0	80
918.1721	TB15	18.0	55.0	24.0	80
918.1722	TB20	18.0	55.0	24.0	80
918.1723	TB25	18.0	55.0	24.0	80
918.1724	TB27	18.0	55.0	24.0	80
918.1725	TB30	18.0	55.0	24.0	80
918.1726	TB40	18.0	55.0	24.0	80
918.1727	TB45	18.0	55.0	24.0	80
918.1728	TB50	18.0	55.0	24.0	80
918.1729	TB55	18.0	55.0	24.0	80
918.1730	TB60	18.0	55.0	24.0	100
918.1732	TB70	18.0	55.0	24.0	100

Набор длинных торцевых головок с битой и торцевым отверстием для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/2"

			kg
918.1890	9-пр.	TB20 - TB25 - TB27 - TB30 - TB40 - TB45 - TB50 - TB55 - TB60	1.50

Торцевая головка с битой и торцевым отверстием для винтов с профилем TORX® CHROME*plus*®, длинная

- Для винтов с профилем TORX® с торцевым отверстием
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D mm	L mm	T mm	g	
918.1740	TB10	22.0	110.0	72.0	115	
918.1741	TB15	22.0	110.0	72.0	115	
918.1742	TB20	22.0	110.0	72.0	120	
918.1743	TB25	22.0	110.0	72.0	120	
918.1744	TB27	22.0	110.0	72.0	120	
918.1745	TB30	22.0	110.0	72.0	130	
918.1746	TB40	22.0	110.0	72.0	130	
918.1747	TB45	22.0	110.0	72.0	130	
918.1748	TB50	22.0	110.0	72.0	150	
918.1749	TB55	22.0	110.0	72.0	150	
918.1750	TB60	22.0	110.0	72.0	150	

Набор торцевых головок для винтов с внешним профилем Torx® CHROME*plus*®

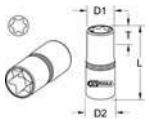
- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе

1/2"

			kg
918.4410	9-пр.	E10 - E11 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24	1.00

Торцевая головка для винтов с внешним профилем Torx® CHROME*plus*®

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



1/2"

		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
918.1276	E10	38.0	14.0	23.0	16.0	50	
918.1733	E11	38.0	14.0	23.0	16.0	50	
918.1278	E12	38.0	16.0	23.0	16.0	55	
918.1277	E14	38.0	17.0	23.0	13.0	55	
918.1280	E16	38.0	19.0	23.0	13.0	60	
918.1281	E18	40.0	21.0	25.0	14.0	65	
918.1282	E20	40.0	24.0	25.0	14.0	70	
918.1294	E22	40.0	26.0	25.0	14.0	80	
918.1295	E24	42.0	29.0	26.0	16.0	85	

Набор длинных торцевых головок для винтов с внешним профилем Torx® CHROME*plus*®

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
918.4420	8-пр.	E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24	1.00	

Торцевая головка для винтов с внешним профилем Torx® CHROME*plus*®, длинная

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
918.1761	E10	78.0	14.0	25.0	8.0	100	
918.1762	E11	78.0	15.0	25.0	12.0	100	
918.1763	E12	78.0	16.0	25.0	12.0	110	
918.1764	E14	78.0	17.0	25.0	13.0	100	
918.1765	E16	78.0	18.0	25.0	14.0	115	
918.1766	E18	78.0	20.0	25.0	16.0	130	
918.1767	E20	78.0	24.0	25.0	17.0	160	
918.1768	E22	78.0	26.0	25.0	17.0	195	
918.1769	E24	78.0	28.0	25.0	18.0	230	

ПРОФИЛЬ: ВНУТРЕННИЙ ШЕСТИГРАННИК

Набор коротких торцевых головок с битой для винтов с внутренним шестигранником CHROME*plus*®

- С внутренним шестигранником
- По DIN 7422, внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе

1/2"

			kg	
918.1330	9-пр.	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 mm	2.30	

Торцевая головка с битой для винтов с внутренним шестигранником CHROME*plus*®, короткая

- С внутренним шестигранником
- Соответствует нормам стандарта DIN 7422
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	mm		D mm	L mm	T mm	g	
918.1604	4,0		22.0	55.0	17.0	70	
918.1605	5,0		22.0	55.0	17.0	70	
918.1606	6,0		22.0	55.0	17.0	70	
918.1607	7,0		22.0	55.0	17.0	70	
918.1608	8,0		22.0	55.0	17.0	70	
918.1609	9,0		22.0	55.0	17.0	70	
918.1610	10,0		22.0	55.0	17.0	80	
918.1612	12,0		22.0	55.0	17.0	100	
918.1614	14,0		22.0	55.0	17.0	110	
918.1617	17,0		22.0	55.0	17.0	150	
918.1619	19,0		22.0	55.0	17.0	170	
918.1701		3/16"	22.0	55.0	17.0	60	
918.1702		7/32"	22.0	55.0	17.0	70	
918.1703		1/4"	22.0	55.0	17.0	70	
918.1704		9/32"	22.0	55.0	17.0	70	
918.1705		5/16"	22.0	55.0	17.0	85	
918.1706		3/8"	22.0	55.0	17.0	90	
918.1707		1/2"	22.0	55.0	17.0	100	
918.1708		9/16"	22.0	55.0	17.0	110	
918.1709		5/8"	22.0	55.0	17.0	150	

Набор длинных торцевых головок с битой для винтов с внутренним шестигранником CHROME*plus*®

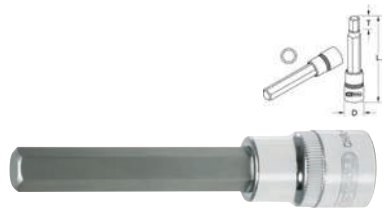
- С внутренним шестигранником
- Соответствует нормам стандарта DIN 7422
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/2"

			kg	
918.1336	6-пр.	5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm	0.88	

Торцевая головка с битой для винтов с внутренним шестигранником CHROME*plus*®, длинная

- С внутренним шестигранником
- Соответствует нормам стандарта DIN 7422
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С запрессованной никелированной битой
- Длинные
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



1/2"

	mm	D mm	L mm	T mm	g	
918.1654	4,0	22.0	110.0	72.0	120	
918.1655	5,0	22.0	110.0	72.0	120	
918.1656	6,0	22.0	110.0	72.0	120	
918.1658	8,0	22.0	110.0	72.0	120	
918.1659	9,0	22.0	110.0	72.0	130	
918.1660	10,0	22.0	110.0	72.0	130	
918.1662	12,0	22.0	110.0	72.0	150	
918.1664	14,0	22.0	110.0	72.0	180	

ПРОФИЛЬ: МНОГОЗУБЧАТЫЙ

Набор торцевых головок с битой для многозубчатых винтов (XZN®) CHROME*plus*®

- Для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/2"

			kg	
918.1349	6-пр.	M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14	0.59	

Торцевая головка с битой для многозубчатых винтов (XZN®) CHROME*plus*®

- Для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D mm	L mm	T mm	g	
918.1671	M5	22.0	55.0	17.0	70	
918.1673	M8	22.0	55.0	17.0	70	
918.1674	M10	22.0	55.0	17.0	80	
918.1675	M12	22.0	55.0	17.0	100	
918.1676	M14	22.0	55.0	17.0	110	
918.1677	M16	22.0	55.0	17.0	140	

Набор длинных торцевых головок с битой для многозубчатых винтов (XZN®) CHROME*plus*®

- Для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/2"

			kg	
918.1358	6-пр.	M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14	0.93	

Торцевая головка с битой для многозубчатых винтов (XZN®) CHROME*plus*®, длинная

- Для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D mm	L mm	T mm	g	
918.1691	M5	22.0	110.0	72.0	120	
918.1693	M8	22.0	110.0	72.0	120	
918.1694	M10	22.0	110.0	72.0	120	
918.1695	M12	22.0	110.0	72.0	150	
918.1696	M14	22.0	110.0	72.0	180	

Набор торцевых головок с битами CHROME*plus*®

- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
918.1752	32-пр.	Набор торцевых головок с битами	6.30	

8 x	⬤	5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 mm
4 x	⬤	6 - 8 - 10 - 12 mm
8 x	★	T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60
8 x	★	2 x T30 - 2 x T40 - 2 x T50 - 2 x T60
4 x	⬤	M5 - M6 - M8 - M10
4 x	⬤	M6 - M8 - M10 - M12

АКСЕССУАРЫ

Удлинитель CHROME*plus*®

- Соответствует нормам стандартов DIN 3123 / ISO 3316
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	L mm	g	
918.1274	50.0	90	
918.1279	75.0	120	
918.1202	125.0	180	
918.1203	250.0	420	

Удлинитель с подвижным наконечником CHROME*plus*®

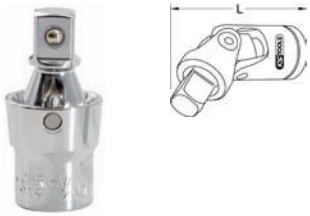
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Подвижный четырёхгранный привод с шариковой фиксацией
- Угол отклонения в каждую сторону 8°
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	L mm	g	
918.1264	50.0	90	
918.1267	75.0	120	
918.1201	125.0	180	
918.1204	250.0	420	

Шарнир силовой CHROME*plus*®

- Идеально подходит для применения с электрогайковёртом
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Незначительное проворачивание
- Конструкция нового типа
- С идеальным рабочим углом до 45°
- Высокопрочный
- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



1/2"

	L mm	g	
919.1250	70.0	160	

Набор шариковых шарниров CHROME*plus*®

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Незначительное проворачивание
- Конструкция нового типа
- С идеальным рабочим углом до 45°
- Высокопрочный
- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/4" 3/8" 1/2"

			g	
919.1000	3-пр.	Набор шариковых шарниров CHROME*plus*®	270	

Состоит из:

919.1450	Шарнир силовой 1/4 дюйма CHROMEplus®	30	
919.3850	Шарнир силовой 3/8 дюйма CHROMEplus®	80	
919.1250	Шарнир силовой 1/2 дюйма CHROMEplus®	160	

Набор адаптеров увеличивающих/уменьшающих

- Соответствует нормам стандартов DIN 3123 / ISO 3316
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 3/8" 1/2"

			kg	
911.0106	6-пр.	1/4" x 3/8" - 3/8" x 1/4" - 3/8" x 1/2" - 1/2" x 3/8" - 1/2" x 3/4" - 3/4" x 1/2"	0.66	

Вставная рукоятка с шарниром GEAR*plus*®

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для работы в самых труднодоступных участках
- Защищает трещотки и динамометрические ключи от избыточной нагрузки
- Воронёная головка
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	■	L mm	Сменная головка	g	
918.1291	1/2"	380.0	918.1292-1	790	
918.1297	1/2"	460.0	918.1292-2	1115	
918.1292	1/2"	600.0	918.1292-1	1400	
918.1293	1/2"	760.0	918.1292-1	1630	

ТРЕЩОТКИ

Набор реверсивных трещоток CHROME*plus*® SUPER-TEN

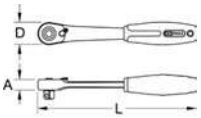
- Соответствует нормам стандартов DIN 3122 / ISO 3315
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Реверсивная
- Узкая головка
- Трещоточный механизм с 72 мелкими зубцами
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- Эргономичная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С отверстием для подвешивания, зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/4" - 1/2"

			g
919.1002	2-пр.	1/4" - 1/2"	650

Переключающаяся трещотка CHROME*plus*® SUPER-TEN

- Соответствует нормам стандартов DIN 3122 / ISO 3315
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Максимальная нагрузка 710 Н•м
- Реверсивная
- Узкая головка
- Трещоточный механизм с 72 мелкими зубцами
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- Эргономичная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С отверстием для подвешивания
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

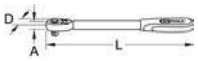


1/2"

	A mm	D mm	L mm	Набор для ремонта	g
919.1290	16.0	30.0	245.0	919.1299	356

Трещотка реверсивная телескопическая CHROME*plus*®

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Реверсивная
- С надёжным трещоточным механизмом с 36 зубцами
- С плавной регулировкой
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- Эргономичная 2-компонентная рукоятка
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



1/2"

	A mm	D mm	L mm	Набор для ремонта	g
918.1270	19.0	43.0	380,0-500,0	918.1275	1200

НАБОРЫ ТОРЦЕВЫХ КЛЮЧЕЙ

Набор торцевых головок SUPERLOCK

- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

			kg
911.0623	23-пр.	Набор торцевых головок SUPERLOCK	0.45
12 x		4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 12 - 13 mm	
1 x		1/4"	
1 x		100 mm	
1 x		1/4"	
2 x		PH1 - PH2	
2 x		PZ1 - PZ2	
4 x		T15 - T20 - T25 - T30	

Набор торцевых головок CHROME*plus*® в комплекте

- 6-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

			kg
918.0640	40-пр.	Набор торцевых головок в комплекте	0.80
13 x		4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 12 - 13 - 14 mm	
2 x		PH1 - PH2	
6 x		PZ1 - PZ2	
7 x		3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 mm	
5 x		T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 T40	
1 x		M4 - M5 - M6 - M8 - M10	
1 x		1/4"	
1 x		100 mm	
1 x		1/4"	
1 x		1/4"	
1 x		110 mm	

Набор торцевых головок ULTIMATE*plus* в комплекте

- 6-гранный профиль
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

			kg
920.1551	51-пр.	Набор торцевых головок в комплекте	2.30
1 x		1/4"	
3 x		1/4": 50 - 100 - 150 mm	
13 x		1/4": 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm	
3 x		1/4": 8 - 10 - 13 mm	
6 x		1/4": 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	
9 x		1/4":T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	
4 x		1/4": PH0 - PH1 - PH2 - PH3	
3 x		1/4": PZ1 - PZ2 - PZ3	
4 x		1/4": 4,5 - 5,5 - 6,5 - 8 mm	
1 x		1/4"	
1 x		1/4"	
1 x		1/4"	
1 x		1/4"	
1 x		1/4" : 75 mm	

Набор торцевых головок SUPERLOCK

- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg
911.0620	20-пр.	Набор торцевых головок SUPERLOCK	3.30
15 x		10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 18 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	
2 x		125 - 250 mm	
1 x		1/2"	
1 x		1/2"	
1 x		250 mm	

Набор торцевых головок CHROME*plus*® в комплекте

- 6-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

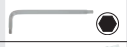
1/2"

			kg
918.0635	35-пр.	Набор торцевых головок в комплекте	5.75
18 x		10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 mm	
10 x		10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 18 - 19 mm	
2 x		16 - 21 mm	
2 x		125 - 250 mm	
1 x		1/2“	
1 x		F3/8“ x M1/2“	
1 x		250 mm	

Набор торцевых головок SUPERLOCK

- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

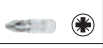
1/4" - 1/2"

			kg
911.0708	108-пр.	Набор торцевых головок SUPERLOCK	7.00
13 x		1/4“: 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm	
8 x		1/4“: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm	
5 x		1/4“: E4 - E5 - E6 - E7 - E8	
3 x		1/4“: 4 - 5,5 - 6,5 mm	
2 x		1/4“: PH1 - PH2	
2 x		1/4“: PZ1 - PZ2	
4 x		1/4“: 3 - 4 - 5 - 6 mm	
7 x		1/4“: T8 - T10 - T15- T20 - T25- T27 T30	
17 x		1/2“: 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 30 - 32 mm	
5 x		1/2“: 14 - 15 - 17 - 19 - 22 mm	
8 x		1/2“: E10 - E11 - E12 - E14 - E16 E18 - E20 - E24	
2 x		1/2“: 16 - 21 mm	
2 x		1/4“: 50 - 100 mm	
3 x		5/16“: 8 - 10 - 12 mm	
2 x		5/16“: PH3 - PH4	
2 x		5/16“: PZ3 - PZ4	
5 x		5/16“: 7 - 8 - 10 - 12 - 14 mm	
5 x		5/16“: T40 - T45 - T50 - T55 - T60	
1 x		1/4“	
1 x		1/4“	
1 x		1/4“	
1 x		1/4“: 145 mm	
3 x		1,5 - 2 - 2,5 mm	
1 x		1/2“: 125 - 250 mm	
1 x		1/2“	
1 x		1/2“	
1 x		1/2“ x 5/16“	
1 x		1/2“: 250 mm	

Набор торцевых головок CHROME*plus*® в комплекте

- 6-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" - 1/2"

			kg
918.0694	94-пр.	Набор торцевых головок в комплекте	6.38
13 x		1/4“: 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13 - 14 mm	
8 x		1/4“: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm	
18 x		1/2“: 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	
4 x		1/2“: 14 - 15 - 17 - 19 mm	
2 x		1/2“: 16 - 21 mm	
3 x		1/4“: 4 - 5,5 - 7 mm	
2 x		1/4“: PH1 - PH2	
2 x		1/4“: PZ1 - PZ2	
4 x		1/4“: 3 - 4 - 5 - 6 mm	
6 x		1/4“: TB8 - TB10 - TB15 - TB20 TB25 - TB30	
2 x		1/4“: 50 - 100 mm	
1 x		1/4“: 150 mm	
3 x		5/16“: 8 - 10 - 12 mm	
2 x		5/16“: PH3 - PH4	
2 x		5/16“: PZ3 - PZ4	
4 x		5/16“: 8 - 10 - 12 - 14 mm	
4 x		5/16“: TB40 - TB45 - TB50 - TB55	
1 x		1/4“	
1 x		1/4“	
1 x		1/4“	
1 x		1/4“: 145 mm	
4 x		1 - 1,5 - 2 - 2,5 mm	
1 x		1/4“	
2 x		1/2“: 125 - 250 mm	
1 x		F3/8“ x M1/2“	
1 x		1/2“	
1 x		1/2“ x 5/16“	
1 x		1/2“: 250 mm	

Универсальный набор инструментов CHROME*plus*®

- С 3 шуфлядами и верхней полкой для укладки инструмента
- 6-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе для инструментов

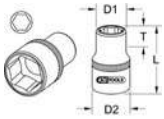
1/4" 1/2"

			kg
918.0100	99-пр.	Универсальный набор инструментов CHROME*plus*®	19.50
11 x		1/4": 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 13 - 14 mm	
3 x		1/4": 8 - 10 - 13 mm	
1 x		1/4": 50 mm	
1 x		1/4"	
1 x		1/4": 110 mm	
1 x		1/4": 140 mm	
3 x		1/2": 4 - 4,5 - 7 mm	
2 x		1/2": PH1 - PH2	
2 x		1/2": PZ1 - PZ2	
6 x		1/2": 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 mm	
7 x		1/2": T10 - T15 - T20 - T25 - T27 T30 - T40	
12 x		1/2": 13 - 15 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	
2 x		1/2": 17 - 19 mm	
2 x		1/2": 16 - 21 mm	
2 x		1/2": 125 - 250 mm	
1 x		1/2": F1/4" x M 3/8"	
1 x		1/2"	
1 x		1/2": 250 mm	
1 x		1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	
12 x		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 mm	
6 x		6 x 38 - 3 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 100 6,5 x 125 - 8 x 150 mm	
4 x		PH2 x 38 mm - PH1 x 75 mm - PH2 x 100 mm - PH3 x 150 mm	
1 x		130 mm	
1 x		180 mm	
1 x		210 mm	
1 x		10"	
1 x		250 mm	
1 x		300 g	

ПРОГРАММА 3/4 ДЮЙМА

Шестигранная торцевая головка CLASSIC, короткая

- 6-гранный профиль
- Профиль Flank Traction
- Соответствует нормам стандартов DIN 3124 / ISO 2725
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

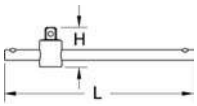


3/4"

	mm	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g
911.3419	19,0	30.0	36.0	52.0	19.0	210
911.3421	21,0	32.0	36.0	52.0	19.0	220
911.3422	22,0	33.0	36.0	52.0	19.0	220
911.3423	23,0	35.0	38.0	52.0	19.0	220
911.3424	24,0	36.0	38.0	52.0	20.0	220
911.3426	26,0	37.0	36.0	55.0	23.0	220
911.3427	27,0	40.0	36.0	55.0	24.0	230
911.3429	29,0	42.0	36.0	55.0	24.0	260
911.3430	30,0	43.0	38.0	58.0	26.0	290
911.3432	32,0	46.0	38.0	58.0	27.0	300
911.3435	35,0	50.0	40.0	60.0	27.0	400
911.3436	36,0	51.0	40.0	60.0	28.0	430
911.3438	38,0	53.0	41.0	60.0	28.0	490
911.3441	41,0	57.0	44.0	63.0	31.0	540
911.3446	46,0	63.0	44.0	66.0	33.0	630
911.3450	50,0	68.0	48.0	69.0	35.0	840

Т-образная скользящая рукоятка

- Соответствует нормам стандартов DIN 3122 / ISO 3315
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

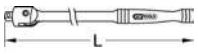


3/4"

	H mm	L mm	kg
911.3405	16.0	450.0	1.22

Вставная рукоятка с шарниром GEAR*plus*®

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для работы в самых труднодоступных участках
- Защищает трещотки и динамометрические ключи от избыточной нагрузки
- Воронёная головка
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



3/4"

	L mm	Сменная головка	kg
918.1801	1030.0	918.1801-1	3.80

Удлинитель

- Соответствует нормам стандартов DIN 3123 / ISO 3316
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/4"

	L mm	g
911.3402	100.0	420
911.3403	200.0	730
911.3404	400.0	1600

Переключающаяся трещотка

- Соответствует нормам стандартов DIN 3122 / ISO 3315
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Реверсивная
- Трещоточный механизм с 72 мелкими зубцами
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- Эргономичная конструкция рукоятки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/4"

	A mm	D mm	L mm	Набор для ремонта	kg
911.3400	21.0	55.0	500.0	911.3409	1.98

Трещотка реверсивная телескопическая CHROME*plus*®

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Реверсивная
- С надёжным трещоточным механизмом с 24 зубцами
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- С рифлёной рукояткой
- Утопленный переключатель
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/4"

	A mm	D mm	L mm	Набор для ремонта	kg
911.3490	30.0	63.0	510,0-730,0	911.3499	3.35

Переключающаяся трещотка CHROME*plus*®

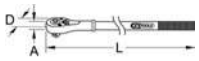
- Соответствует нормам стандартов DIN 3122 / ISO 3315
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Реверсивная
- С надёжным трещоточным механизмом с 24 зубцами
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- С рифлёной рукояткой
- Утопленный переключатель
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/4"

	A mm	D mm	L mm	Набор для ремонта	kg	
911.3401	30.0	63.0	500.0	911.3499	2.55	

Переключающаяся трещотка

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Максимально допустимая нагрузка 1.750 Н•м
- Реверсивная
- С надёжным трещоточным механизмом с 24 зубцами
- Особо прочная рукоятка
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- С рифлёной рукояткой
- Утопленный переключатель
- Идеально приспособлена для экстремальных нагрузок
- Воронёная головка
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



3/4"

	A mm	D mm	L mm	Набор для ремонта	kg	
911.3410	35.0	70.0	1000.0	911.3499	3.00	

Набор торцевых головок CLASSIC

- 6-гранный профиль
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

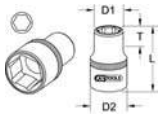
3/4"

			kg
911.0721	21-пр.	Набор торцевых головок CLASSIC	14.50
16 x		19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 29 - 30 32 - 35 - 36 - 38 - 41 -46 - 50 mm	
3 x		100 - 200 - 400 mm	
1 x		450 mm	
1 x		500 mm	

ПРОГРАММА 1 ДЮЙМ

Шестигранная торцевая головка CLASSIC, короткая

- 6-гранный профиль
- Профиль Flank Traction
- Соответствует нормам стандартов DIN 3124 / ISO 2725
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



1"

	mm	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	kg	
911.1036	36,0	54.0	48.0	70.0	30.0	0.51	
911.1038	38,0	56.0	48.0	70.0	30.0	0.60	
911.1041	41,0	60.0	50.0	70.0	31.0	0.64	
911.1046	46,0	66.0	50.0	75.0	34.0	0.90	
911.1050	50,0	71.0	50.0	75.0	35.0	1.10	
911.1054	54,0	75.0	50.0	80.0	36.0	1.14	
911.1055	55,0	80.0	50.0	80.0	38.0	1.30	
911.1058	58,0	83.0	50.0	85.0	40.0	1.40	
911.1060	60,0	85.0	50.0	85.0	41.0	1.50	
911.1063	63,0	86.0	60.0	88.0	43.0	1.68	
911.1065	65,0	88.0	60.0	88.0	45.0	1.74	
911.1067	67,0	90.0	60.0	88.0	46.0	1.85	
911.1070	70,0	92.0	60.0	92.0	48.0	2.00	
911.1071	71,0	94.0	60.0	92.0	50.0	2.13	
911.1075	75,0	95.0	60.0	95.0	51.0	2.28	
911.1077	77,0	96.0	60.0	96.0	52.0	2.40	
911.1080	80,0	97.0	60.0	97.0	54.0	2.58	

Ползун

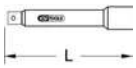
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для использования с удлинителями
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

1"

	L mm	kg	
911.1081	80.0	640	

Удлинитель CHROME*plus*®

- Соответствует нормам стандартов DIN 3123 / ISO 3316
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

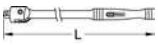


1"

	L mm	kg	
911.1020	200.0	1.33	
911.1040	400.0	2.35	

Вставная рукоятка с шарниром GEAR*plus*®

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для работы в самых труднодоступных участках
- Защищает трещотки и динамометрические ключи от избыточной нагрузки
- Воронёная головка
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

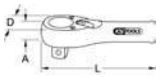


1"

	L mm	Сменная головка	kg	
918.1802	1050.0	918.1802-1	3.80	

Переключающаяся трещотка

- Соответствует нормам стандартов DIN 3122 / ISO 3315
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Реверсивная
- С надёжным трещоточным механизмом с 24 зубцами
- Слегка утопленный переключатель
- Идеально приспособлена для экстремальных нагрузок
- Воронёная головка
- С ручкой
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

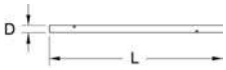


1"

	A mm	D mm	L mm	С запасным поручнем	Набор для ремонта	kg	
911.1019	35.0	70.0	210.0	911.1021	911.1099	1.97	

Универсальная ручка

- С шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



1"

	D mm	L mm	kg	
911.1021	28.0	540.0	2.55	

Набор торцевых головок CLASSIC

- 6-гранный профиль
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С надёжной трещоткой с 24 зубцами
- В прочном металлическом кейсе

1"

			kg	
911.0815	15-пр.	36 - 41 - 46 - 50 - 55 - 60 - 65 - 70 - 75 - 80 mm	29.00	
911.0822	22-пр.	36 - 38 - 41 - 46 - 50 - 54 - 55 - 58 - 60 - 63 - 65 - 67 - 70 - 71 - 75 - 77 - 80 mm	43.50	

КЛЮЧИ ТОРЦЕВЫЕ

Этапы производства и окончательной обработки

Заготовка трубки

Сковывание заготовки ключа с приводным квадратом и профилем ключа

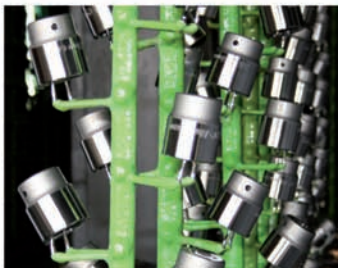
Обточка стороны ключа

Шлифовка

Накатывание рифлений

Закалка и отпуск

Гальваническая обработка



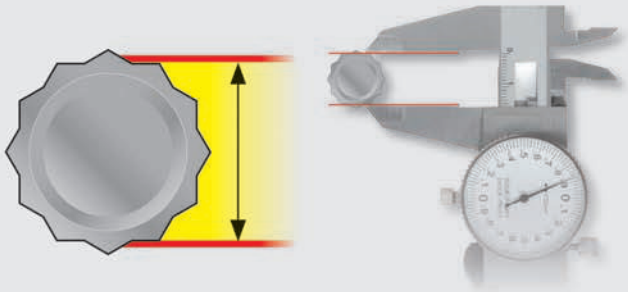
Внешние профили

Профиль Flank Traction 6-гранный

- Благодаря типичным для этого профиля углам с выемками обеспечивается сохранность углов болта/гайки и направление силы на боковую поверхность
- Надёжная фиксация даже при неточных размерах или повреждениях на болтах/гайках
- Оптимальное распределение силы давления
- Минимальный риск повреждения головки болта

Профиль Flank Traction 12-гранный

- Универсальный профиль для болтов с 12-гранным профилем и приводами гаек, также может использоваться для 6-гранных профилей.
- Чтобы правильно определить размер ключа необходимо как на правильном шестиграннике измерить расстояние от грани до грани с помощью штангенциркуля (см. рисунок).



Внешний профиль TORX®

- Этот профиль является модернизированной версией крестообразного и шестигранного профилей.
- Профиль в форме звезды с шестью лучами и закруглёнными вершинами.
- Минимальный риск соскальзывания ключа с головки болта (так называемый эффект Cam-out) благодаря вертикально проходящей движущей силе
- Оптимальная передача усилия
- T = внутренний профиль
- E = внешний профиль

Внутренние профили

С внутренним шестигранником

- Легко распознать по шестигранной форме стержня
- Старый проверенный профиль ключа, который часто используется в ситуациях, когда доступ к головкам болтов затруднён
- Чтобы правильно насадить ключ, необходимо удалить загрязнения с профиля болта/гайки

Профиль TORX®

- Этот профиль является модернизированной версией крестообразного и шестигранного профилей.
- Профиль в форме звезды с шестью лучами и закруглёнными вершинами.
- Минимальный риск соскальзывания ключа с головки болта (так называемый эффект Cam-out) благодаря вертикально проходящей движущей силе
- Оптимальная передача усилия
- T = внутренний профиль
- E = внешний профиль

Профиль XZN®

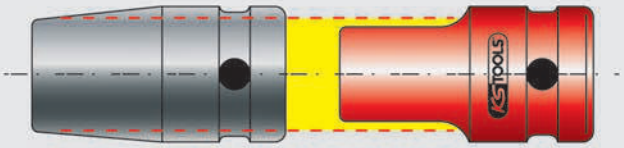
- Этот профиль можно распознать по 12 лучам, расположенным в форме звезды.
- Углубление для головки состоит из 3 квадратов, а не 2 шестиугольников, отсюда английское наименование „болты „тройной квадрат“.
- Зубцы расположены под углом 90°, как в квадратах, а не 120°, как в шестиугольниках.
- Чтобы правильно насадить ключ, необходимо удалить загрязнения с профиля болта/гайки

Профиль RIBE®

- Специальный профиль с 6 шпоночными пазами, расположенными в форме звезды, может использоваться для передачи большого крутящего момента.
- Этот профиль часто используется в ситуациях, когда доступ к головкам болтов затруднён.
- Чтобы правильно насадить ключ, необходимо удалить загрязнения с профиля болта/гайки

TORX® = зарегистрированный товарный знак компании Camcar/Textron, Texac
RIBE® = зарегистрированный товарный знак компании Richard Berger
XZN® = зарегистрированный товарный знак компании Bauer-Schaurte

Узкая форма



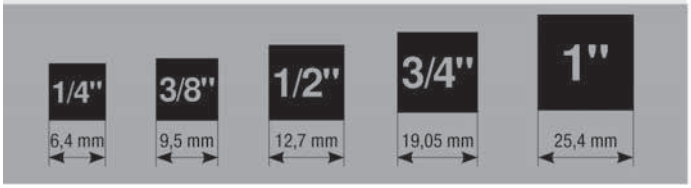
Стандартные головки

Тонкостенные головки KS Tools

Багодаря тонким стенкам торцевые головки KS Tools могут использоваться даже в самых узких местах. В ассортименте представлены торцевые головки различной длины в зависимости от целей применения.

Профили приводов

- 1/4" Внутренний квадрат 1/4 дюйма
- 3/8" Внутренний квадрат 3/8 дюйма
- 1/2" Внутренний квадрат 1/2 дюйма
- 3/4" Внутренний квадрат 3/4 дюйма
- 1" Внутренний квадрат 1 дюйм



Инструменты из хромомолибденовой стали

Эти инструменты отличает универсальность использования с пневмо- и электроинструментом. Идеально подходят для использования с механическим инструментом, при этом риск повреждения минимален даже при приложении максимального усилия. Поверхности этих инструментов фосфатированы и защищены от ржавчины, благодаря наличию смазки на поверхности.

Защита

Для защиты от непроизвольного соскальзывния с приводного квадрата машины для всех размеров привода от 3/8 дюйма предусмотрены предохранительные штифты и уплотнительные кольца.

ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ СО СПИРАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ

Каждый, кто работает в авторемонтной мастерской, хотя бы раз сталкивался с проблемой изношенных сточенных головок болтов и гаек. С одной стороны, попытки разъединить такие соединения изрядно действуют на нервы, с другой стороны, приводят к дополнительному увеличению стоимости работ (увеличение временных затрат). Увеличившуюся в связи с этим стоимость работ сложно объяснить клиенту. Торцевые головки KS Tools были созданы специально для решения подобных проблем. Успешное использование достигается благодаря специальному коническому профилю с чёткими спиральными канавками. Спиральные канавки новой конструкции прочно фиксируются вокруг болта/гайки, таким образом, между торцевой головкой и головкой инструмента создаётся надёжное соединение. Чем сильнее привод, тем эффективнее фиксируется специальный профиль. Отсоединённые болты или гайки удаляются из головки с помощью бородка.

АКСЕССУАРЫ 1/2 ДЮЙМА

Удлинитель для использования с ударными головками

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	L mm	D mm	g	
515.1134	75.0	25.0	220	
515.1135	125.0	25.0	425	
515.1136	250.0	25.0	440	

Шаровый шарнир для использования с ударными головками

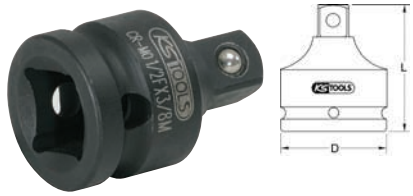
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- С внутренней пружиной
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	L mm	D mm	g	
515.1133	67.0	28.0	170	

Адаптер увеличивающий/уменьшающий для использования с ударными головками

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь



1/2"

	□	■	L mm	D mm	g	
515.1143	1/2"	3/8"	38.0	25.0	72	
515.1144	1/2"	3/4"	48.0	30.0	165	

Уплотнительное кольцо

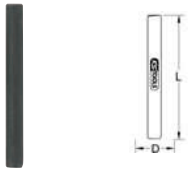
- Для использования с гайковёртами и ударными головками
- Для фиксации

1/2"

	Для торцевых головок, мм	D mm	B mm	g	
515.1137	6-12	19.0	4.0	10	
515.1138	15-32	24.0	4.0	12	

Соединительный штифт

- Для использования с гайковёртами и ударными головками
- Для фиксации



1/2"

	Для торцевых головок, мм	D mm	L mm	g	
515.1141	6-12	3.0	20.0	10	
515.1142	15-32	3.0	26.0	14	

Набор адаптеров увеличивающих/уменьшающих для использования с ударными головками

- Идеальное соединение адптеров и шаровых шарниров
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

		kg	
515.0100	9-пр.	Набор адаптеров увеличивающих/уменьшающих для использования с ударными головками	2.50

Состоит из:

		g	
515.1133	Шарнир силовой 1/2 дюйма	170	
515.1143	Адаптер уменьшающий 1/2 дюйма, 3/8"F x 1/4"M	72	
515.1144	Адаптер уменьшающий для ударных головок 1/2 дюйма, 1/2"F x 3/4"M	165	
515.1372	Адаптер для ударных головок 3/4 дюйма, 3/4"F x 1/2"M	325	
515.1374	Шарнир силовой 3/4 дюйма	700	
515.1530	Адаптер 1/4 дюйма, 3/4"F x 1/8"M	16	
515.1531	Адаптер уменьшающий для ударных головок 3/8 дюйма, 3/8"F x 1/4"M	20	
515.1532	Адаптер уменьшающий 3/8 дюйма, 1/2"F x 3/4"M	62	
515.1533	Шарнир силовой 3/8 дюйма	105	

ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ 1/2 ДЮЙМА

Шестигранная ударная торцевая головка, короткая

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	mm		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
515.1008	8,0		38.0	15.0	24.0	7.0	160	
515.1009	9,0		38.0	16.0	24.0	8.0	160	
515.1010	10,0		38.0	17.0	24.0	14.0	160	
515.1011	11,0		38.0	18.0	24.0	13.0	160	
515.1012	12,0		38.0	20.0	24.0	13.0	180	
515.1013	13,0		38.0	21.0	24.0	13.0	180	
515.1014	14,0		38.0	22.0	24.0	13.0	210	
515.1015	15,0		38.0	23.0	24.0	15.0	210	
515.1016	16,0		38.0	25.0	24.0	15.0	220	
515.1017	17,0		38.0	26.0	26.0	15.0	220	
515.1018	18,0		38.0	27.0	28.0	17.0	220	
515.1019	19,0		38.0	28.0	28.0	17.0	220	
515.1020	20,0		38.0	30.0	30.0	17.0	220	
515.1021	21,0		38.0	30.0	30.0	19.0	230	
515.1022	22,0		38.0	32.0	30.0	19.0	230	
515.1023	23,0		38.0	34.0	30.0	19.0	230	
515.1024	24,0		38.0	34.0	30.0	19.0	310	
515.1025	25,0		40.0	36.0	30.0	19.0	340	
515.1026	26,0		40.0	38.0	30.0	19.0	340	
515.1027	27,0		42.0	38.0	30.0	19.0	410	
515.1028	28,0		42.0	40.0	30.0	20.0	410	
515.1029	29,0		42.0	40.0	30.0	20.0	410	
515.1030	30,0		42.0	42.0	30.0	21.0	410	
515.1031	31,0		42.0	42.0	30.0	22.0	410	
515.1032	32,0		44.0	44.0	30.0	23.0	430	
515.0040		3/8"	38.0	17.0	24.0	9.0	70	
515.0041		7/16"	38.0	18.0	24.0	9.0	70	
515.0042		1/2"	38.0	21.0	24.0	13.0	75	
515.0043		9/16"	38.0	22.0	24.0	13.0	80	
515.0044		5/8"	38.0	25.0	24.0	14.0	115	
515.0045		11/16"	38.0	26.0	26.0	16.0	120	
515.0046		3/4"	38.0	28.0	28.0	16.0	120	
515.0047		13/16"	38.0	30.0	30.0	17.0	120	
515.0048		7/8"	38.0	32.0	30.0	18.0	130	
515.0049		15/16"	38.0	34.0	30.0	19.0	135	
515.0050		1"	40.0	36.0	30.0	19.0	140	
515.0051		1.1/16"	42.0	38.0	30.0	20.0	180	
515.0052		1.1/8"	42.0	40.0	30.0	20.0	200	
515.0053		1.1/4"	42.0	44.0	30.0	21.0	220	
515.0054		1.5/16"	44.0	44.0	30.0	22.0	230	

Ударная торцевая головка 12-гранная, короткая

- 12-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
515.0910	10,0	38.0	17.0	24.0	6.0	100	
515.0911	11,0	38.0	18.0	24.0	7.0	100	
515.0912	12,0	38.0	20.0	24.0	7.0	100	
515.0913	13,0	38.0	21.0	24.0	8.0	100	
515.0914	14,0	38.0	22.0	24.0	8.0	100	
515.0915	15,0	38.0	23.0	24.0	9.0	140	
515.0916	16,0	38.0	25.0	24.0	9.0	140	
515.0917	17,0	38.0	26.0	26.0	10.0	140	
515.0918	18,0	38.0	27.0	28.0	10.0	140	
515.0919	19,0	38.0	28.0	28.0	12.0	140	
515.0920	20,0	38.0	30.0	30.0	12.0	140	
515.0921	21,0	38.0	30.0	30.0	13.0	150	
515.0922	22,0	38.0	32.0	30.0	14.0	150	
515.0923	23,0	38.0	34.0	30.0	14.0	160	
515.0924	24,0	38.0	34.0	30.0	16.0	160	

Торцевые головки, спиральный профиль

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Специальный конический профиль с чёткими спиральными канавками
- Для выкручивания винтов с полукруглыми головками
- Силовое соединение между торцевой головкой и головкой винта
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	mm	L mm	g	
913.1469	12,0	34.0	40	
913.1468	13,0	34.0	50	
913.1467	14,0	34.0	70	
913.1466	15,0	34.0	70	
913.1465	17,0	34.0	70	
913.1249	19,0	34.0	90	
913.1250	20,0	34.0	110	
913.1463	21,0	34.0	90	
913.1252	22,0	34.0	120	
913.1253	23,0	34.0	130	
913.1462	24,0	34.0	110	
913.1255	25,0	34.0	150	
913.1461	27,0	34.0	110	

Шестигранная ударная торцевая головка, удлинённая

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
515.1108	8,0	78.0	15.0	24.0	12.0	160	
515.1109	9,0	78.0	16.0	24.0	12.0	160	
515.1110	10,0	78.0	17.0	24.0	12.0	160	
515.1111	11,0	78.0	18.0	24.0	13.0	160	
515.1112	12,0	78.0	20.0	24.0	14.0	160	
515.1113	13,0	78.0	21.0	24.0	14.0	180	
515.1114	14,0	78.0	22.0	24.0	14.0	180	
515.1115	15,0	78.0	23.0	24.0	15.0	210	
515.1116	16,0	78.0	25.0	24.0	16.0	210	
515.1117	17,0	78.0	26.0	26.0	17.0	220	
515.1118	18,0	78.0	27.0	28.0	18.0	220	
515.1119	19,0	78.0	28.0	28.0	20.0	220	
515.1120	20,0	78.0	30.0	30.0	20.0	220	
515.1121	21,0	78.0	30.0	30.0	22.0	220	
515.1122	22,0	78.0	32.0	30.0	22.0	230	
515.1123	23,0	78.0	34.0	30.0	24.0	230	
515.1124	24,0	78.0	34.0	30.0	24.0	310	
515.1125	25,0	78.0	36.0	30.0	24.0	340	
515.1126	26,0	78.0	38.0	30.0	27.0	340	
515.1127	27,0	78.0	38.0	30.0	27.0	410	
515.1128	28,0	78.0	40.0	30.0	27.0	410	
515.1129	29,0	78.0	40.0	30.0	27.0	410	
515.1130	30,0	78.0	42.0	30.0	30.0	410	
515.1131	31,0	78.0	42.0	30.0	31.0	410	
515.1132	32,0	78.0	44.0	30.0	32.0	430	

Ударная торцевая головка для винтов с внешним профилем TORX®, удлинённая

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
515.1051	E10	75.0	13.0	22.0	8.0	150	
515.1052	E11	75.0	14.0	22.0	21.0	150	
515.1053	E12	75.0	16.0	22.0	21.0	150	
515.1054	E14	75.0	16.0	22.0	18.0	170	
515.1055	E16	75.0	19.0	22.0	20.0	180	
515.1056	E18	75.0	20.0	22.0	19.0	200	
515.1057	E20	75.0	24.0	22.0	20.0	240	
515.1058	E22	75.0	26.0	24.0	34.0	280	
515.1059	E24	75.0	28.0	26.0	21.0	320	

Набор шестигранных ударных длинных торцевых головок

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/2"

			kg	
515.0103	3-пр.	17 - 19 - 21 mm	0.86	

Набор шестигранных ударных коротких торцевых головок

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
515.0112	12-пр.	Набор шестигранных ударных коротких торцевых головок	2.40	

Состоит из:

		g	
515.1010	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 10 мм	160	
515.1011	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 11 мм	160	
515.1013	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 13 мм	180	
515.1014	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 14 мм	210	
515.1017	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 17 мм	220	
515.1019	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 19 мм	220	
515.1021	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 21 мм	230	
515.1022	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 22 мм	230	
515.1023	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 23 мм	230	
515.1024	Шестигранная ударная торцевая головка 1/2 дюйма, короткая, 24 мм	310	
515.1133	Шарнир силовой 1/2 дюйма	170	
515.1135	Удлинитель для ударных головок 1/2 дюйма, 125 мм	425	

Набор шестигранных ударных длинных торцевых головок

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- На магнитной подставке

1/2"

			kg	
515.0612	13-пр.	Набор шестигранных ударных длинных торцевых головок	2.69	
10 x		12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 mm		
1 x		1/2"		
1 x		125 mm		

Набор 12-гранных ударных коротких торцевых головок

- 12-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
515.0900	13-пр.	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 20 - 21 - 22 - 23 - 24 mm	2.80	

Набор ударных торцевых головок для винтов с внешним профилем TORX®

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
515.1050	9-пр.	E10 - E11 - E12 - E14 - E16 - E18 E20 - E22 - E24	1.97	

Набор торцевых головок, спиральный профиль

- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Специальный конический профиль с чёткими спиральными канавками
- Для выкручивания винтов с изношенными головками
- Силовое соединение между торцевой головкой и головкой винта
- С бородком
- Фосфатированная поверхность
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			g	
913.1240	6-пр.	Набор торцевых головок, спиральный профиль	690	

Состоит из:

913.1249	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 19 мм	90	
913.1250	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 20 мм	110	
913.1252	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 22 мм	120	
913.1253	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 23 мм	130	
913.1255	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,25 мм	150	

Набор торцевых головок, спиральный профиль

- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Специальный конический профиль с чёткими спиральными канавками
- Для выкручивания винтов с изношенными головками
- Силовое соединение между торцевой головкой и головкой винта
- С бородком
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 1/2"

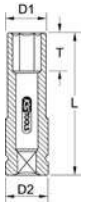
			kg	
913.1460	15-пр.	Набор торцевых головок, спиральный профиль	1.10	

Состоит из:

		g	
913.1408	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,8 мм	40	
913.1410	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,10 мм	40	
913.1412	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,12 мм	40	
913.1461	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,27 мм	110	
913.1462	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,24 мм	110	
913.1463	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,21 мм	90	
913.1465	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,17 мм	70	
913.1466	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,15 мм	70	
913.1467	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 14 мм	70	
913.1468	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,13 мм	50	
913.1470	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,11 мм	40	
913.1473	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,6 мм	40	
913.1474	Бородок, малый	10	
913.1475	Бородок, большой	58	
913.1249	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 19 мм	90	

Головка ударная для колёсных дисков, удлинённая

- Специально предназначена для монтажа/демонтажа колёсного крепежа
- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- В пластиковом кожухе для защиты колёсных дисков при работе
- С пластиковым кожухом для защиты поверхности колёсных болтов
- Сменный пластиковый кожух
- С различным цветовым покрытием в соответствии с размером ключа
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь



1/2"

	Цвет	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	Сменный кожух	g	
515.1072		15,0	85.0	21.0	25.0	23.0	515.2053	180	
515.1073		17,0	85.0	24.0	30.0	23.0	515.2050	220	
515.1075		19,0	85.0	26.0	30.0	23.0	515.2051	240	
515.1076		21,0	85.0	28.0	30.0	23.0	515.2052	270	
515.1077		22,0	85.0	30.0	32.0	23.0	515.2054	320	

Набор ударных головок для колёсных дисков

- Специально предназначена для монтажа/демонтажа колёсного крепежа
- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Для механического инструмента
- В пластиковом кожухе для защиты колёсных дисков при работе
- Сменный пластиковый кожух
- С различным цветовым покрытием в соответствии с размером ключа
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
515.1070	3-пр.	17 - 19 - 21 mm	0.78	

ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ С ЗАПРЕССОВАННЫМИ БИТАМИ 1/2 ДЮЙМА

Ударная головка с битой и шаровым шарниром для винтов с внутренним шестигранником

- С внутренним шестигранником
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- С внутренней пружиной
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	mm	L mm	D mm	T mm	g	
911.0966	6,0	75.0	28.0	39.0	170	
911.0967	7,0	75.0	28.0	39.0	170	
911.0968	8,0	75.0	28.0	39.0	170	
911.0970	10,0	75.0	28.0	39.0	180	
911.0972	12,0	75.0	28.0	39.0	180	
911.0974	14,0	75.0	28.0	39.0	190	
911.0977	17,0	75.0	28.0	39.0	210	
911.0979	19,0	75.0	28.0	39.0	230	

Ударная головка с битой для винтов с внутренним шестигранником, удлинённая

- С внутренним шестигранником
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	mm	L mm	D mm	g	
911.0925	5,0	75.0	25.0	90	
911.0926	6,0	75.0	25.0	92	
911.0927	8,0	75.0	25.0	102	
911.0928	10,0	75.0	25.0	130	
911.0929	12,0	75.0	25.0	136	
911.0930	14,0	75.0	25.0	136	
911.0931	17,0	75.0	25.0	140	
911.0932	19,0	75.0	25.0	210	

Ударная головка с битой для винтов с профилем TORX, удлинённая

эДля винтов с профилем TORX®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

1/2"

		L mm	D mm	g	
911.0915	T30	75.0	25.0	100	
911.0916	T40	75.0	25.0	105	
911.0917	T45	75.0	25.0	110	
911.0918	T50	75.0	25.0	133	
911.0919	T55	75.0	25.0	145	
911.0920	T60	75.0	25.0	160	
911.0921	T70	75.0	25.0	180	
911.0922	T80	75.0	25.0	200	

Ударная головка с битой для винтов с профилем RIBE®, удлинённая

эДля винтов с профилем RIBE®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

1/2"

		L mm	D mm	g	
911.0935	M5	75.0	25.0	90	
911.0936	M6	75.0	25.0	90	
911.0937	M7	75.0	25.0	90	
911.0938	M8	75.0	25.0	90	
911.0939	M9	75.0	25.0	90	
911.0940	M10	75.0	25.0	100	
911.0941	M12	75.0	25.0	110	
911.0942	M13	75.0	25.0	120	
911.0943	M14	75.0	25.0	130	

Ударная головка с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), короткая

эДля многозубчатых винтов (XZN®)
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эКороткая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

1/2"

		L mm	D mm	T mm	g	
515.1171	M14	45.0	25.0	20.0	110	
515.1173	M16	45.0	25.0	20.0	120	
515.1175	M18	45.0	25.0	20.0	130	

Ударная головка с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), длинная

эДля многозубчатых винтов (XZN®)
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

1/2"

		L mm	D mm	T mm	g	
515.1172	M14	75.0	25.0	50.0	150	
515.1174	M16	75.0	25.0	50.0	170	
515.1176	M18	75.0	25.0	50.0	190	

Ударная головка с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), длинная

эДля многозубчатых винтов (XZN®)
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

1/2"

		L mm	D mm	T mm	g	
911.0945	M4	75.0	25.0	45.0	90	
911.0946	M5	75.0	25.0	45.0	90	
911.0947	M6	75.0	25.0	45.0	90	
911.0948	M8	75.0	25.0	45.0	90	
911.0949	M9	75.0	25.0	45.0	100	
911.0950	M10	75.0	25.0	45.0	100	
911.0951	M12	75.0	25.0	45.0	110	
911.0952	M14	75.0	25.0	45.0	130	
911.0953	M16	75.0	25.0	45.0	150	

Набор ударных головок с битой и шаровым шарниром

эС внутренним шестигранником
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эС внутренней пружиной
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
911.0960	6-пр.	8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19 mm	1.48	
911.0965	4-пр.	6 - 7 - 8 - 10 mm	1.03	

Набор ударных головок с битой для винтов с профилем TORX®

эДля винтов с профилем TORX®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эДлинные
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
911.0901	8-пр.	T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 T70 - T80	1.05	

Набор длинных ударных головок с битой для винтов с профилем RIBE®

эДля винтов с профилем RIBE®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эДлинные
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
911.0934	9-пр.	M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12 M13 - M14	1.10	

Набор ударных торцевых головок с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)

эДля внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эДлинные
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
911.0944	9-пр.	M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 9 - M10 M12 - M14 - M16	1.14	

Набор длинных ударных головок с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)

- Идеальный набор для грузовых автомобилей
- Для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2" 3/4"

			kg	
515.1160	7-пр.	Набор длинных ударных головок с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)	1.05	

Состоит из:

		g	
515.1161	Специальная ударная головка с битой 1/2 дюйма для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), короткая, M14	110	
515.1162	Специальная ударная головка с битой 1/2 дюйма для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), длинная, M14	150	
515.1163	Специальная ударная головка с битой 1/2 дюйма для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), короткая, M16	120	
515.1164	Специальная ударная головка с битой 1/2 дюйма для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), длинная,M16	170	
515.1165	Специальная ударная головка с битой 1/2 дюйма для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), короткая, M18	130	
515.1166	Специальная ударная головка с битой 1/2 дюйма для многозубчатых винтов (XZN®), длинная, M14	190	
515.1167	Адаптер 3/4дюйма, 24 мм	280	

АКСЕССУАРЫ 3/4 ДЮЙМА

Удлинитель для использования с ударными головками

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	L mm	D mm	g	
515.1375	90.0	44.0	500	
515.1376	100.0	44.0	540	
515.1377	150.0	44.0	750	
515.1378	175.0	44.0	850	
515.1379	200.0	44.0	950	
515.1381	250.0	44.0	1110	

Шариковый шарнир для использования с ударными головками

- С четырёхгранным приводом по DIN 3121 / ISO 1174
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- С внутренней пружиной
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	L mm	D mm	g	
515.1374	108.0	44.0	700	

Адаптер для использования с ударными головками

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	□	■	L mm	D mm	g	
515.1372	3/4"	1/2"	56.0	44.0	325	
515.1373	3/4"	1"	63.0	44.0	450	

Уплотнительное кольцо

- Для использования с ударными гайковёртами и ударными головками
- Для фиксации

3/4"

	Для торцевых головок, мм	D mm	g	
515.1382	17 - 49	36.0	10	
515.1383	50 - 70	46.0	12	

Соединительный штифт

- Для использования с ударными гайковёртами и ударными головками
- Для фиксации

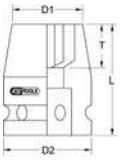
3/4"

	Для торцевых головок, мм	D mm	L mm	g	
515.1384	17 - 49	4.0	36.0	10	
515.1385	50 - 70	4.0	46.0	14	

ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ 3/4 ДЮЙМА

Шестигранная ударная торцевая головка, короткая

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь



3/4"

	mm		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
515.1317	17,0		50.0	30.0	44.0	7.0	230	
515.1318	18,0		50.0	31.0	44.0	7.0	230	
515.1319	19,0		50.0	33.0	44.0	9.0	230	
515.1320	20,0		50.0	34.0	44.0	11.0	240	
515.1321	21,0		50.0	35.0	44.0	11.0	240	
515.1322	22,0		50.0	36.0	44.0	14.0	250	
515.1323	23,0		50.0	38.0	44.0	14.0	250	
515.1324	24,0		50.0	39.0	44.0	14.0	250	
515.1325	25,0		50.0	40.0	44.0	14.0	270	
515.1326	26,0		50.0	41.0	44.0	14.0	270	
515.1327	27,0		53.0	43.0	44.0	14.0	280	
515.1328	28,0		53.0	44.0	44.0	15.0	320	
515.1329	29,0		53.0	45.0	44.0	15.0	320	
515.1330	30,0		53.0	46.0	44.0	15.0	370	
515.1331	31,0		53.0	48.0	44.0	15.0	380	
515.1332	32,0		56.0	49.0	44.0	15.0	380	
515.1333	33,0		56.0	51.0	44.0	18.0	410	
515.1334	34,0		56.0	51.0	44.0	18.0	410	
515.1335	35,0		56.0	53.0	44.0	18.0	470	
515.1336	36,0		56.0	54.0	44.0	18.0	470	
515.1337	37,0		57.0	55.0	44.0	18.0	470	
515.1338	38,0		57.0	57.0	44.0	18.0	470	
515.1341	41,0		57.0	60.0	44.0	22.0	590	
515.1346	46,0		62.0	66.0	44.0	24.0	770	
515.1350	50,0		72.0	71.0	54.0	30.0	970	
515.1355	55,0		74.0	78.0	54.0	30.0	1250	
515.1360	60,0		75.0	84.0	54.0	30.0	1600	
515.1365	65,0		78.0	88.0	54.0	33.0	1650	
515.1370	70,0		83.0	96.0	54.0	35.0	1920	
515.1386		13/16"	52.0	32.0	38.0	11.0	240	
515.1387		7/8"	52.0	34.0	38.0	11.0	250	
515.1388		15/16"	52.0	36.0	38.0	13.0	250	
515.1389		1"	52.0	38.0	38.0	13.0	260	
515.1390		1.1/16"	52.0	40.0	40.0	16.0	280	
515.1391		1.1/8"	52.0	42.0	42.0	16.0	330	
515.1392		1.1/4"	52.0	46.0	44.0	16.0	370	
515.1393		1.5/16"	56.0	48.0	44.0	18.0	410	
515.1394		1.3/8"	56.0	50.0	44.0	18.0	440	
515.1395		1.7/16"	56.0	52.0	44.0	18.0	450	
515.1396		1.1/2"	56.0	53.0	44.0	18.0	460	
515.1397		1.5/8"	62.0	58.0	44.0	23.0	590	
515.1398		1.11/16"	62.0	64.0	44.0	23.0	700	
515.1399		1.3/4"	62.0	65.0	44.0	23.0	750	
515.1401		1.7/8"	68.0	68.0	44.0	27.0	790	
515.1402		2"	72.0	71.0	54.0	30.0	880	

www.kstools.com

Шестигранная ударная торцевая головка, удлинённая

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
515.1417	17,0	90.0	30.0	44.0	12.0	390	
515.1418	18,0	90.0	31.0	44.0	12.0	590	
515.1419	19,0	90.0	33.0	44.0	12.0	600	
515.1420	20,0	90.0	34.0	44.0	12.0	610	
515.1421	21,0	90.0	35.0	44.0	12.0	630	
515.1422	22,0	90.0	37.0	44.0	19.0	640	
515.1423	23,0	90.0	38.0	44.0	19.0	640	
515.1424	24,0	90.0	39.0	44.0	19.0	640	
515.1425	25,0	90.0	40.0	44.0	19.0	640	
515.1426	26,0	90.0	41.0	44.0	19.0	650	
515.1427	27,0	90.0	43.0	44.0	19.0	650	
515.1428	28,0	90.0	44.0	44.0	19.0	650	
515.1429	29,0	90.0	45.0	44.0	19.0	660	
515.1430	30,0	90.0	46.0	44.0	19.0	680	
515.1431	31,0	90.0	48.0	44.0	19.0	730	
515.1432	32,0	90.0	49.0	44.0	19.0	740	
515.1433	33,0	90.0	51.0	44.0	19.0	770	
515.1434	34,0	90.0	51.0	44.0	19.0	790	
515.1435	35,0	90.0	53.0	44.0	19.0	820	
515.1436	36,0	90.0	54.0	44.0	19.0	840	
515.1437	37,0	90.0	55.0	44.0	19.0	860	
515.1438	38,0	90.0	56.0	44.0	19.0	880	
515.1441	41,0	90.0	60.0	44.0	56.0	970	
515.1446	46,0	90.0	66.0	44.0	56.0	1260	
515.1450	50,0	90.0	71.0	54.0	56.0	1650	

Шестигранная ударная торцевая головка, удлинённая

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённые
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg	
515.1182	27,0	270.0	42.0	44.0	27.0	1.09	
515.1183	30,0	270.0	46.0	44.0	30.0	1.14	
515.1184	32,0	270.0	49.0	44.0	32.0	1.16	
515.1191	27,0	400.0	42.0	44.0	27.0	1.25	
515.1192	30,0	400.0	46.0	44.0	30.0	1.32	
515.1193	32,0	400.0	49.0	44.0	32.0	1.36	
515.1194	33,0	400.0	50.0	44.0	32.0	1.38	

Ударная торцевая головка для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), длинная

- Для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Идеально подходит для съёма/установки винтов крепления головок блока цилиндров на грузовых автомобилях
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: Мерседес Бенц, MAN и пр.

3/4"

	mm	L mm	g	
455.0010	17,0	110.0	570	
455.0011	19,0	110.0	600	

Ударная торцевая головка с битой для винтов с внешним профилем TORX®, длинная

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Идеально подходит для съёма/установки винтов крепления головок блока цилиндров на грузовых автомобилях
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: Мерседес Бенц, MAN и пр.

3/4"

		L mm	g	
455.0012	E18	110.0	620	
455.0013	E20	110.0	670	
455.0081	E28	90.0	556	

Набор шестигранных ударных торцевых головок

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном металлическом кейсе

3/4"

			kg	
515.0510	8-пр.	24 - 27 - 29 - 30 - 32 - 33 - 34 36 mm	4.20	

Набор шестигранных ударных торцевых головок

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

3/4"

			kg	
515.0208	8-пр.	26 - 27 - 29 - 30 - 32 - 35 - 36 - 38 mm	3.50	

ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ С ЗАПРЕССОВАННЫМИ БИТАМИ 3/4 ДЮЙМА

Ударная головка с битой и шаровым шарниром для винтов с внутренним шестигранником, короткая

- С внутренним шестигранником
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Матовое хромирование
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	mm	L mm	D mm	g	
515.0001	14,0	60.0	40.0	140	
515.0002	17,0	60.0	40.0	280	
515.0003	19,0	60.0	40.0	340	
515.0004	21,0	60.0	40.0	340	
515.0005	22,0	60.0	40.0	340	
515.0006	24,0	60.0	40.0	340	

Ударная головка с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), короткая

- Для многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Матовое хромирование
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

		L mm	D mm	g	
515.0012	M16	60.0	40.0	270	
515.0013	M18	60.0	40.0	270	

Ударная головка с битой для винтов с внутренним шестигранником, удлинённая

эС внутренним шестигранником
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

3/4"

	mm	L mm	D mm	g	
450.0461	17,0	140.0	44.0	672	
450.0462	19,0	140.0	44.0	686	
450.0463	22,0	140.0	44.0	710	
450.0464	24,0	140.0	44.0	760	

Ударная головка с битой для винтов с профилем TORX®, удлинённая

эДля винтов с профилем TORX®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

3/4"

		L mm	D mm	g	
450.0441	T60	140.0	44.0	630	
450.0442	T70	140.0	44.0	650	
450.0443	T80	140.0	44.0	656	
450.0444	T90	140.0	44.0	666	
450.0445	T100	140.0	44.0	680	

Ударная головка с битой для винтов с внешним профилем TORX®, удлинённая

эДля винтов с внешним профилем TORX®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

3/4"

		L mm	D mm	g	
450.0451	E18	140.0	44.0	672	
450.0452	E20	140.0	44.0	692	
450.0453	E22	140.0	44.0	700	
450.0454	E24	140.0	44.0	748	

Набор бит + ударная головка

эДля винтов с внутренним шестигранником
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эКороткая
эДля механического инструмента
эМатовое хромирование
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном металлическом кейсе

3/4"

			kg	
515.0000	6-пр.	14 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 mm	2.52	

Набор бит + ударная головка

эДля винтов с профилем Torx® и внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эКороткая
эДля механического инструмента
эМатовое хромирование
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном металлическом кейсе

3/4"

			kg	
515.0010	6-пр.	Набор бит + ударная головка	2.20	

Состоит из:

		g	
515.0012	Торцевая головка с битой для многозубчатых винтов (XZN®), 3/4 дюйма, короткая, M16	270	
515.0013	Торцевая головка с битой для многозубчатых винтов (XZN®), 3/4 дюйма, короткая, M18	270	
515.0016	Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T70	270	
515.0017	Ударная торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T80	270	
515.0018	Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T90	280	
515.0019	Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T100	290	

Набор ударных сменных бит

эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном пластиковом кейсе

3/4" 1"

			kg	
450.0420	16-пр.	Набор ударных сменных бит	6.00	

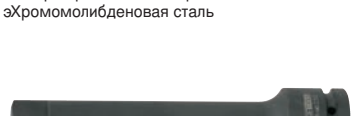
Состоит из:

		g	
450.0422	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107 мм,17 мм	360	
450.0423	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107 мм,19 мм	370	
450.0425	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107 мм, 22 мм	380	
450.0426	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107 мм, 24 мм	460	
450.0427	Бита для винтов с профилем Torx® L=107 мм, T60	330	
450.0428	Бита для винтов с профилем Torx® L=107 мм, T70	330	
450.0429	Бита для винтов с профилем Torx® L=107 мм, T80	340	
450.0430	Бита для винтов с профилем Torx® L=107 мм, T90	350	
450.0431	Бита для винтов с профилем Torx® L=107 мм, T100	360	
450.0433	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107 мм,E18	470	
450.0434	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107 мм,E20	340	
450.0435	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107 мм,E22	370	
450.0436	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107 мм,E24	390	
450.0437	Адаптер, 3/4 дюйма x 22 мм	260	
450.0438	Адаптер, 1 дюйм x 22 мм	500	

АКСЕССУАРЫ 1 ДЮЙМ

Удлинитель для использования с ударными головками

эС четырёхгранным приводом по DIN 3121 / ISO 1174
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь



1"

	L mm	D mm	kg	
515.1804	175.0	54.0	1.45	
515.1806	250.0	54.0	1.58	
515.1807	300.0	54.0	1.96	

Шариковый шарнир для использования с ударными головками

эС четырёхгранным приводом по DIN 3121 / ISO 1174
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эС внутренней пружиной
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

1"

	L mm	D mm	kg	
515.1801	130.0	54.0	1.38	

Адаптер увеличивающий/уменьшающий для использования с ударными головками

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	□	■	L mm	D mm	kg	
515.1798	1"	3/4"	75.0	54.0	0.57	
515.1799	1"	1.1/2"	82.0	54.0	1.00	

ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ 1 ДЮЙМ

Шестигранная ударная торцевая головка, короткая

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	mm		L mm	D2 mm	D1 mm	T mm	kg	
515.1722	22,0		58.0	51.0	39.0	12.0	0.51	
515.1724	24,0		58.0	54.0	42.0	14.0	0.51	
515.1727	27,0		58.0	54.0	46.0	14.0	0.52	
515.1729	29,0		60.0	54.0	48.0	16.0	0.53	
515.1730	30,0		60.0	54.0	49.0	16.0	0.53	
515.1731	31,0		60.0	54.0	51.0	16.0	0.56	
515.1732	32,0		61.0	54.0	60.0	19.0	0.59	
515.1733	33,0		61.0	54.0	54.0	19.0	0.62	
515.1734	34,0		61.0	54.0	54.0	19.0	0.64	
515.1736	36,0		65.0	54.0	57.0	19.0	0.67	
515.1737	37,0		65.0	54.0	58.0	19.0	0.67	
515.1738	38,0		65.0	54.0	59.0	20.0	0.68	
515.1740	40,0		65.0	54.0	62.0	23.0	0.87	
515.1741	41,0		65.0	54.0	63.0	23.0	0.92	
515.1742	42,0		65.0	54.0	63.0	23.0	0.98	
515.1746	46,0		74.0	54.0	69.0	23.0	1.00	
515.1750	50,0		74.0	54.0	74.0	26.0	1.07	
515.1755	55,0		85.0	54.0	81.0	28.0	1.44	
515.1760	60,0		89.0	54.0	87.0	31.0	1.78	
515.1765	65,0		93.0	54.0	93.0	32.0	1.80	
515.1770	70,0		98.0	54.0	99.0	35.0	2.04	
515.1775	75,0		100.0	86.0	106.0	40.0	3.48	
515.1780	80,0		100.0	86.0	112.0	47.0	4.10	
515.1785	85,0		102.0	86.0	119.0	47.0	4.80	
515.1790	90,0		107.0	86.0	124.0	47.0	5.10	
515.1795	95,0		107.0	86.0	131.0	50.0	5.25	
515.1891		1"	58.0	51.0	42.0	14.0	0.52	
515.1892		1.1/4"	60.0	51.0	51.0	16.0	0.61	
515.1893		1.7/16"	62.0	52.0	56.0	20.0	0.64	
515.1894		1.1/2"	62.0	52.0	58.0	22.0	0.67	
515.1895		1.5/8"	62.0	52.0	62.0	22.0	0.92	
515.1896		1.13/16"	64.0	58.0	68.0	23.0	1.00	
515.1897		1.7/8"	66.0	58.0	70.0	24.0	1.08	
515.1898		2.1/4"	75.0	62.0	84.0	30.0	1.52	

Ударная торцевая головка 12-гранная, короткая

- 12-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	mm	L mm	T mm	kg	
450.0405	55,0	75.0	40.0	1.23	
450.0407	65,0	75.0	38.0	1.34	

Шестигранная ударная торцевая головка, средняя длина

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Экстра тонкостенная / средней длины
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm		
515.2124	24,0	76.0	38.0	52.0	13.0	570	
515.2127	27,0	76.0	42.0	52.0	14.0	580	
515.2130	30,0	76.0	45.0	52.0	18.0	620	
515.2132	32,0	76.0	48.0	52.0	18.0	640	
515.2133	33,0	76.0	49.0	52.0	18.0	650	
515.2134	34,0	76.0	50.0	52.0	18.0	670	
515.2136	36,0	76.0	54.0	52.0	20.0	690	
515.2138	38,0	76.0	56.0	52.0	23.0	710	
515.2141	41,0	80.0	59.0	52.0	23.0	720	

Шестигранная ударная торцевая головка, удлинённая

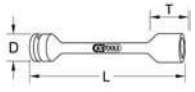
- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg	
515.1822	22,0	90.0	39.0	51.0	16.0	0.71	
515.1824	24,0	90.0	42.0	54.0	16.0	0.72	
515.1827	27,0	90.0	46.0	54.0	19.0	0.80	
515.1830	30,0	90.0	49.0	54.0	19.0	0.80	
515.1832	32,0	90.0	52.0	54.0	19.0	0.91	
515.1833	33,0	90.0	54.0	54.0	23.0	0.91	
515.1834	34,0	90.0	54.0	54.0	23.0	0.95	
515.1836	36,0	90.0	57.0	54.0	23.0	0.95	
515.1838	38,0	90.0	59.0	54.0	23.0	0.99	
515.1841	41,0	90.0	63.0	54.0	40.0	1.20	
515.1846	46,0	100.0	69.0	54.0	40.0	1.36	
515.1850	50,0	100.0	74.0	54.0	40.0	1.57	
515.1855	55,0	100.0	81.0	54.0	52.0	1.95	
515.1860	60,0	120.0	87.0	54.0	52.0	2.82	
515.1865	65,0	120.0	93.0	54.0	60.0	3.15	
515.1870	70,0	125.0	99.0	54.0	60.0	3.34	
515.1875	75,0	125.0	105.0	54.0	60.0	4.43	
515.1880	80,0	125.0	112.0	54.0	75.0	4.76	
515.1885	85,0	135.0	119.0	54.0	75.0	5.80	
515.1890	90,0	135.0	124.0	54.0	75.0	6.10	

Торцевая головка ударная шестигранная торсионная, удлинённая

- Идеальна для затяжки колёсных болтов и гаек на определённый крутящий момент с помощью гайковёртов
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённые
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь



1"

	mm	макс. Нм	L mm	D mm	T mm	kg	
515.1461	24,0	350	300.0	54.0	24.0	1.38	
515.1462	27,0	350	300.0	54.0	27.0	1.40	
515.1463	27,0	450	300.0	54.0	27.0	1.58	
515.1464	30,0	500	300.0	54.0	30.0	1.56	
515.1465	32,0	450	300.0	54.0	32.0	1.60	
515.1466	32,0	550	300.0	54.0	32.0	1.60	
515.1467	32,0	600	300.0	54.0	33.0	1.60	
515.1468	33,0	550	300.0	54.0	33.0	1.64	
515.1469	33,0	600	300.0	54.0	36.0	1.64	

Набор ударных торцевых головок для колёсных болтов грузовых автомобилей

э6-гранный профиль
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эДлинные + короткие
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

515.0305	2-пр.	515,1732, 32 мм + 515,1832, 32 мм, длинная	1.68	
515.0306	2-пр.	515.1733, 33 мм + 515.1833, 33 мм, длинная	1.68	

Набор шестигранных ударных коротких торцевых головок

э6-гранный профиль
эСоответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эКороткая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном металлическом кейсе

515.0610	8-пр.	27 - 29 - 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 mm	3.00	

Набор шестигранных ударных длинных торцевых головок

э6-гранный профиль
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эДлинные
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь
эВ прочном металлическом кейсе

515.0308	8-пр.	24 - 27 - 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 mm	4.20	

ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ С БИТАМИ 1 ДЮЙМ

Ударная головка с битой для винтов с внутренним шестигранником, удлинённая

эС внутренним шестигранником
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

	mm	L mm	D mm	g	
450.0491	17,0	145.0	51.0	992	
450.0492	19,0	145.0	51.0	1006	
450.0493	22,0	145.0	51.0	1030	
450.0494	24,0	145.0	51.0	1080	

Полную программу торцевых ключей Вы найдёте в нашем общем каталоге K11.

Ударная головка с битой для винтов с профилем TORX, удлинённая

эДля винтов с профилем TORX®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

		L mm	D mm	g	
450.0471	T60	145.0	51.0	950	
450.0472	T70	145.0	51.0	970	
450.0473	T80	145.0	51.0	976	
450.0474	T90	145.0	51.0	986	
450.0475	T100	145.0	51.0	1000	

Ударная головка с битой для винтов с внешним профилем TORX®, удлинённая

эДля винтов с внешним профилем TORX®
эВнутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
эУдлинённая
эДля механического инструмента
эФосфатированная поверхность
эХромомолибденовая сталь

		L mm	D mm	g	
450.0481	E18	145.0	51.0	992	
450.0482	E20	145.0	51.0	1012	
450.0483	E22	145.0	51.0	1020	
450.0484	E24	145.0	51.0	1068	

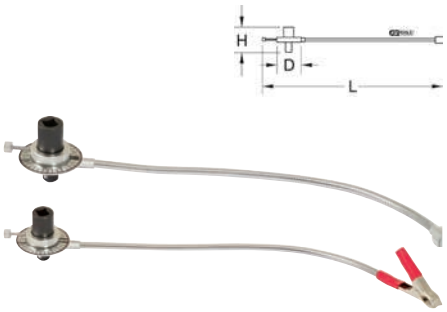
ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА ДЮЙМОВ В МИЛЛИМЕТРЫ

Дюймы	mm	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Миллиметры								
0	0	25,400	50,800	76,200	101,600	127,000	152,400	177,800	203,200	228,600
1/64	0,397	25,797	51,197	76,597	101,997	127,397	152,797	178,197	203,597	228,997
1/32	0,794	26,194	51,594	76,994	102,394	127,794	153,194	178,594	203,994	229,394
3/64	1,191	26,591	51,991	77,391	102,791	128,191	153,591	178,991	204,391	229,791
1/16	1,588	26,988	52,388	77,788	103,188	128,588	153,988	179,388	204,788	230,188
5/64	1,984	27,384	52,784	78,184	103,584	128,984	154,384	179,784	205,184	230,584
3/32	2,381	27,781	53,181	78,581	103,981	129,381	154,781	180,181	205,581	230,981
7/64	2,778	28,178	53,578	78,978	104,378	129,778	155,178	180,578	205,978	231,378
1/8	3,175	28,575	53,975	79,375	104,775	130,175	155,575	180,975	206,375	231,775
9/64	3,572	28,972	54,372	79,772	105,172	130,572	155,972	181,372	206,772	232,172
5/32	3,969	29,369	54,769	80,169	105,569	130,969	156,369	181,769	207,169	232,569
11/64	4,366	29,766	55,166	80,566	105,966	131,366	156,766	182,166	207,566	232,966
3/16	4,762	30,162	55,562	80,962	106,362	131,762	157,162	182,562	207,962	233,362
13/64	5,159	30,559	55,959	81,359	106,759	132,159	157,559	182,959	208,359	233,759
7/32	5,556	30,956	56,356	81,756	107,156	132,556	157,956	183,356	208,756	234,156
15/64	5,953	31,353	56,753	82,153	107,553	132,953	158,353	183,753	209,153	234,553
1/4	6,35	31,750	57,150	82,550	107,950	133,350	158,750	184,150	209,550	234,950
17/64	6,747	32,147	57,547	82,947	108,347	133,747	159,147	184,547	209,947	235,347
9/32	7,144	32,544	57,944	83,344	108,744	134,144	159,544	184,944	210,344	235,744
19/64	7,541	32,941	58,341	83,741	109,141	134,541	159,941	185,341	210,741	236,141
5/16	7,938	33,338	58,738	84,138	109,538	134,938	160,338	185,738	211,138	236,538
21/64	8,334	33,734	59,134	84,534	109,934	135,334	160,734	186,134	211,534	236,934
11/32	8,731	34,131	59,531	84,931	110,331	135,731	161,131	186,531	211,931	237,331
23/64	9,128	34,528	59,928	85,328	110,728	136,128	161,528	186,928	212,328	237,728
3/8	9,525	34,925	60,325	85,725	111,125	136,525	161,925	187,325	212,725	238,125
25/64	9,922	35,322	60,722	86,122	111,522	136,922	162,322	187,722	213,122	238,522
13/32	10,319	35,719	61,119	86,519	111,919	137,319	162,719	188,119	213,519	238,919
27/64	10,716	36,116	61,516	86,916	112,316	137,716	163,116	188,516	213,916	239,316
7/16	11,112	36,512	61,912	87,312	112,712	138,112	163,512	188,912	214,312	239,712
29/64	11,509	36,909	62,309	87,709	113,109	138,509	163,909	189,309	214,709	240,109
15/32	11,906	37,306	62,706	88,106	113,506	138,906	164,306	189,706	215,106	240,506
31/64	12,303	37,703	63,103	88,503	113,903	139,303	164,703	190,103	215,503	240,903
1/2	12,7	38,100	63,500	88,900	114,300	139,700	165,100	190,500	215,900	241,300
33/64	13,097	38,497	63,897	89,297	114,697	140,097	165,497	190,897	216,297	241,697
17/32	13,494	38,894	64,294	89,694	115,094	140,494	165,894	191,294	216,694	242,094
35/64	13,891	39,291	64,691	90,091	115,491	140,891	166,291	191,691	217,091	242,491
9/16	14,288	39,688	65,088	90,488	115,888	141,288	166,688	192,088	217,488	242,888
37/64	14,684	40,084	65,484	90,884	116,284	141,684	167,084	192,484	217,884	243,284
19/32	15,081	40,481	65,881	91,281	116,681	142,081	167,481	192,881	218,281	243,681
39/64	15,478	40,878	66,278	91,678	117,078	142,478	167,878	193,278	218,678	244,078
5/8	15,875	41,275	66,675	92,075	117,475	142,875	168,275	193,675	219,075	244,475
41/64	16,272	41,672	67,072	92,472	117,872	143,272	168,672	194,072	219,472	244,872
21/32	16,669	42,069	67,469	92,869	118,269	143,669	169,069	194,469	219,869	245,269
43/64	17,066	42,466	67,866	93,266	118,666	144,066	169,466	194,866	220,266	245,666
11/16	17,462	42,862	68,262	93,662	119,062	144,462	169,862	195,262	220,662	246,062
45/64	17,859	43,259	68,659	94,059	119,459	144,859	170,259	195,659	221,059	246,459
23/32	18,256	43,656	69,056	94,456	119,856	145,256	170,656	196,056	221,456	246,856
47/64	18,653	44,053	69,453	94,853	120,253	145,653	171,053	196,453	221,853	247,253
3/4	19,05	44,450	69,850	95,250	120,650	146,050	171,450	196,850	222,250	247,650
49/64	19,447	44,847	70,247	95,647	121,047	146,447	171,847	197,247	222,647	248,047
25/32	19,844	45,244	70,644	96,044	121,444	146,844	172,244	197,644	223,044	248,444
51/64	20,241	45,641	71,041	96,441	121,841	147,241	172,641	198,041	223,441	248,841
13/16	20,638	46,038	71,438	96,838	122,238	147,638	173,038	198,438	223,838	249,238
53/64	21,034	46,434	71,834	97,234	122,634	148,034	173,434	198,834	224,234	249,634
27/23	21,431	46,831	72,231	97,631	123,031	148,431	173,831	199,231	224,631	250,031
55/64	21,828	47,228	72,628	98,028	123,428	148,828	174,228	199,628	225,028	250,428
7/8	22,225	47,625	73,025	98,425	123,825	149,225	174,625	200,025	225,425	250,825
57/64	22,622	48,022	73,422	98,822	124,222	149,622	175,022	200,422	225,822	251,222
29/32	23,019	48,419	73,819	99,219	124,619	150,019	175,419	200,819	226,219	251,619
59/64	23,416	48,816	74,216	99,616	125,016	150,416	175,816	201,216	226,616	252,016
15/16	23,812	49,212	74,612	100,012	125,412	150,812	176,212	201,612	227,012	252,412
61/64	24,209	49,609	75,009	100,409	125,809	151,209	176,609	202,009	227,409	252,809
31/32	24,606	50,006	75,406	100,806	126,206	151,606	177,006	202,406	227,806	253,206
63/64	25,003	50,403	75,803	101,203	126,603	152,003	177,403	202,803	228,203	253,603

ДИСКИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА ПОВОРОТА

Диск для измерения угла поворота

- Для момента затяжки с регулируемым углом поворота
- Для использования с динамометрическим ключом
- С гибкой рукояткой
- Диапазон 0° - 360°
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- На выбор 2 варианта рукоятки: магнитная и с захватом



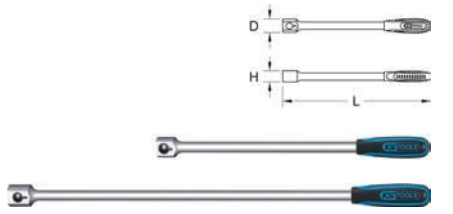
1/2" 3/4"

	□	■	Рукоятка	Шкала	D mm	H mm	L mm	g
516.1195	1/2"	1/2"	Магнит	2°	67.0	63.0	480.0	170
516.1196	1/2"	1/2"	Захват	2°	67.0	63.0	538.0	60
516.1197	3/4"	3/4"	Магнит	2°	87.0	87.0	624.0	170
516.1198	3/4"	3/4"	Захват	2°	87.0	87.0	698.0	60

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ ERGOTORQUE®*basic*

Универсальный ключ-держатель ERGOTORQUE*plus*® без функции крутящего момента для использования со сменными насадками

- Идеален для ослабления заклинивших соединений
- Благодаря блокировке затяжки левой резьбы возможно расцепление без ограничения крутящего момента
- Массивная конструкция из цельного материала
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С быстроразъёмным соединением для установки съёмных инструментов 9 x 12 или 14 x 18



9x12 mm 14x18 mm

	□	L mm	D mm	H mm	g
516.4890	9x12	405.0	26.0	20.0	872
516.4895	14x18	635.0	28.0	26.0	1350

Сквозной четырёхгранник

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией

3/8" 1/2"

	□	■	L mm	g
516.1933	1/2"	1/2"	43.0	49
516.1943	1/2"	3/8"	43.0	48

Динамометрический ключ ERGOTORQUE®*basic* с трещоточной головкой со сквозным четырёхгранником

- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность при 5000 нагрузочных циклов и более
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Изменение направления работы производится путём вставки приводного квадрата
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- С надёжным трещоточным механизмом с 30 зубцами
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём вращения рукоятки
- Безопасная возможность фиксации на рукоятке
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам

1/2"

	■	N•m	Фунт-фунтов	Шкала в Нм	L mm	D mm	H mm	kg
516.1932	1/2"	10 - 100	8 - 75	5.00	395.0	43.0	27.0	0.91
516.1942	1/2"	20 - 200	15 - 150	10.00	485.0	43.0	27.0	1.30
516.1972	1/2"	60 - 320	45 - 236	10.00	585.0	43.0	27.0	1.45

Динамометрический ключ ERGOTORQUE®basic в футляре

- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность при 5000 нагрузочных циклов и более
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Изменение направления работы производится путём вставки приводного квадрата
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- С надёжным трещоточным механизмом с 30 зубцами
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём вращения рукоятки
- Безопасная возможность фиксации на рукоятке
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам

1/2"

			kg
516.1905	6-пр.	Динамометрический ключ ERGOTORQUE®basic в футляре	2.50

Состоит из:

		kg
516.1942	Динамометрический ключ 1/2 дюйма, 20-200 Нм	1.30
516.1443	Съёмный четырёхгранник с поворотной кнопкой 1/2 дюйма	0.07
918.1202	Удлинитель CHROMEplus® 1/2 дюйма, 125 мм	0.18
918.1247	Головка торцевая шестигранная 1/2 дюйма, длинная, 17 мм	0.14
918.1249	Головка торцевая шестигранная 1/2 дюйма, длинная, 19 мм	0.15
918.1258	Головка торцевая шестигранная 1/2 дюйма, длинная, 21 мм	0.19

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ ERGOTORQUE®*precision*

Динамометрический ключ ERGOTORQUE®*precision* со сменной трещоточной головкой с вращающейся ручкой

- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность не менее чем при 5000 нагрузочных циклов
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- С рифлёной поворотной головкой на съёмном четырёхграннике для предварительной затяжки от руки
- Изменение направления работы производится путём вставки приводного квадрата
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- С микрометрической шкалой с частыми делениями Н•м для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- С надёжным трещоточным механизмом с 30 зубцами
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём вращения рукоятки
- Безопасная возможность фиксации на рукоятке
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - приведён в соответствие национальным нормам

1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1"

	■	N•m	Шкала в Нм	Фунт-фунтов	L mm	D mm	H mm	kg
516.1412	1/4"	1 - 25	0.10	0,8 - 18	289.0	35.0	18.0	0.46
516.1422	3/8"	5 - 50	0.25	4 - 37	350.0	45.0	23.0	0.61
516.1432	1/2"	10 - 100	0.50	8 - 75	412.0	45.0	23.0	0.91
516.1442	1/2"	20 - 200	1.00	15 - 150	500.0	45.0	23.0	1.30
516.1472	1/2"	60 - 320	1.00	45 - 236	585.0	45.0	23.0	1.45
516.1482	1/2"	80 - 420	1.00	60 - 310	678.0	45.0	23.0	2.10
516.1490	3/4"	100 - 550	1.00	75 - 405	960.0	69.0	33.0	3.80
516.1493	3/4"	200 - 750	10.00	150 - 550	1250.0	69.0	33.0	4.80
516.1495	1"	300 - 1000	20.00	220 - 730	1500.0	90.0	36.0	5.80

Динамометрический ключ ERGOTORQUE®*precision* 3/4 дюйма, 200-750 Нм, с увеличивающей головкой в форме гриба 1 дюйм

- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность при 5000 нагрузочных циклов и более
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- mit geriffeltem Drehknopf am Umsteckvierkant zum Vorziehen von Hand
- Изменение направления работы производится путём вставки приводного квадрата
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- С дополнительной микрометрической шкалой Н•м для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- С надёжным трещоточным механизмом с 30 зубцами
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём вращения рукоятки
- Безопасная возможность фиксации на рукоятке
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам

3/4" 1"

		N•m	Фунто-футов	L mm	kg	
516.1497	2-пр.	3/4" + 1"	200 - 750	150 - 550	1250.0	5.18

Состоит из:

		kg	
516.1493	Динамометрический ключ 3/4 дюйма, 200-750 Нм	4.80	
516.1496	Съёмный четырёхгранник с поворотной кнопкой 1 дюйм	0.38	

Динамометрический ключ ERGOTORQUE®*precision* с реверсивной трещоточной головкой

- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность не менее чем при 5000 нагрузочных циклов
- для контролируемой затяжки правой резьбы
- Благодаря блокировке затяжки левой резьбы возможно расцепление без ограничения крутящего момента
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- С дополнительной микрометрической шкалой с частыми делениями Н•м для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- С надёжным трещоточным механизмом с 30 зубцами
- Разблокировка с помощью нажимной кнопки на трещоточной головке
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём вращения рукоятки
- Безопасная возможность фиксации на рукоятке
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - приведён в соответствие национальным нормам

1/4" 3/8" 1/2"

	■	N•m	Фунто-футов	Шкала в Нм	L mm	D mm	H mm	kg	
516.1512	1/4"	1 - 25	0,8 -18	0.10	289.0	35.0	18.0	0.46	
516.1522	3/8"	5 - 50	4 - 37	0.25	350.0	45.0	23.0	0.61	
516.1532	1/2"	10 - 100	8 - 75	0.50	412.0	45.0	23.0	0.91	
516.1542	1/2"	20 - 200	15 - 150	1.00	500.0	45.0	23.0	1.30	
516.1572	1/2"	60 - 320	45 - 236	1.00	585.0	45.0	23.0	1.45	
516.1582	1/2"	80 - 420	60 - 310	1.00	678.0	45.0	23.0	2.10	

Динамометрический ключ ERGOTORQUE®*precision* для использования со сменными насадками

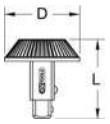
- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность не менее чем при 5000 нагрузочных циклов
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Изменение направления работы производится вращением динамометрического ключа
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- С микрометрической шкалой с частыми делениями Н•м для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём вращения рукоятки
- Безопасная возможность фиксации на рукоятке
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С быстроразъёмным соединением для установки съёмных инструментов 9x12 или 14x18
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - приведён в соответствие национальным нормам

9x12 mm 14x18 mm

	□	N•m	Фунто-футов	Шкала в Нм	L mm	L₁ mm	S₁ mm	kg	
516.1612	9x12	1 - 25	0,8 - 18	0.10	280.0	245,0	17,5	0.30	
516.1622	9x12	5 - 50	4 - 37	0.25	335.0	295,0	17,5	0.45	
516.1632	9x12	10 - 100	8 - 75	0.50	375.0	335,0	17,5	0.60	
516.1633	14x18	10 - 100	8 - 75	0.50	375.0	335,0	17,5	1.02	
516.1642	9x12	20 - 200	15 - 150	1.00	465.0	425,0	17,5	0.85	
516.1652	14x18	20 - 200	15 - 150	1.00	470.0	435,0	25,0	0.90	
516.1672	14x18	60 - 320	45 - 236	1.00	565.0	530,0	25,0	1.20	
516.1682	14x18	80 - 420	60 - 310	1.00	650.0	435,0	25,0	1.60	

Съёмный переводной квадрат с вращающейся головкой

- С рифлением для обеспечения быстрой затяжки резьбового соединения с установленным крутящим моментом
- Предотвращает самопроизвольный выход четырёхгранника
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией

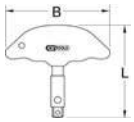


1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1"

	□	■	D mm	L mm	g	
516.1403	3/8"	1/4"	31.0	33.0	21	
516.1413	3/8"	3/8"	31.0	33.0	21	
516.1423	1/2"	3/8"	39.0	52.0	65	
516.1443	1/2"	1/2"	39.0	52.0	65	
516.1494	3/4"	3/4"	63.0	73.0	180	
516.1491	1"	3/4"	83.0	78.0	380	
516.1496	1"	1"	83.0	78.0	380	

Приводной квадрат с Т-образной рукояткой

- Обеспечивает быструю и простую предварительную затяжку
- Облегчает использование при монтаже/демонтаже колёсного крепежа даже без использования динамометрического ключа
- Благодаря Т-образной рукоятке особенно полезен для работы в труднодоступных местах
- Может использоваться вместо стандартного приводного квадрата
- Эргономичная Т-образная форма рукоятки
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией



1/4" 3/8" 1/2"

	□	■	B mm	L mm	g	
516.1404	3/8"	1/4"	83.0	72.0	51	
516.1414	3/8"	3/8"	83.0	72.0	51	
516.1424	1/2"	3/8"	100.0	83.0	97	
516.1444	1/2"	1/2"	100.0	83.0	107	

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С ФУНКЦИЕЙ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ

Динамометрический ключ с функцией быстрой регулировки и мелкозубчатой реверсивной трещоточной головкой

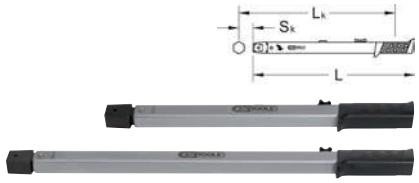
- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность при 10 000 нагрузочных циклов и более
- При неиспользовании не требуется переставлять шкалу на "0"
- Для контролируемой затяжки правой резьбы
- Благодаря блокировке затяжки левой резьбы возможно расцепление без ограничения крутящего момента
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- С надёжным трещоточным механизмом с 72 зубцами
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём перестановки шкалы
- Возможность блокировки с помощью винта с накатанной головкой
- Эргономичная удобная рукоятка с мягкой вставкой
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам

1/2" 3/4"

	■	N•m	Фунто-футов	L mm	D mm	H mm	kg	
516.4522	1/2"	10 - 60	7,5 - 44	380.0	38.0	24.0	1.00	
516.4532	1/2"	20 - 100	15 - 70	450.0	38.0	24.0	1.20	
516.4542	1/2"	40 - 200	30 - 150	450.0	38.0	24.0	1.20	
516.4572	1/2"	60 - 350	45 - 260	590.0	38.0	24.0	1.45	
516.4590	3/4"	160 - 800	120 - 590	1140.0	70.0	37.0	6.70	
516.4595	3/4"	200 - 1000	150 - 750	1340.0	70.0	37.0	7.40	

Динамометрический ключ с функцией быстрой регулировки для использования со сменными насадками

- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность при 10 000 нагрузочных циклов и более
- При неиспользовании не требуется переставлять шкалу на "0"
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Изменение направления работы производится вращением динамометрического ключа
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём перестановки шкалы
- Возможность блокировки с помощью винта с накатанной головкой
- Эргономичная удобная рукоятка с мягкой вставкой
- С быстроразъёмным соединением для установки съёмных инструментов 9x12 или 14x18
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам



9x12 mm | 14x18 mm

		N•m		Фунто-футов		L mm	L mm	S mm	kg
516.4622	9x12	10 - 60		7,5 - 44		380.0	345,0	17,5	1.00
516.4632	9x12	20 - 100		15 - 70		445.0	410,0	17,5	1.10
516.4642	14x18	40 - 200		30 - 150		450.0	425,0	25,0	1.10
516.4672	14x18	60 - 350		45 - 260		580.0	560,0	25,0	1.40

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧи С ИНДИКАТОРОМ

Динамометрический ключ индикаторного типа со стрелочной индикацией

- Точность измерения: отклонение ±4 % от отображаемого на шкале значения
- Сохраняет точность при 5 000 нагрузочных циклов и более
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Динамометрический ключ со стрелочной индикацией
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- Большое окошко оптимизирует считывание
- Эргономичная рукоятка для оптимальной передачи крутящего момента
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам

1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1"

		N•m		Дюймов-фунт	Футо-фунтов	Шкала в Нм	Шкала в дюймах-фунт	Шкала в фунтах-фут	L mm	Сигнал	kg
516.3610	1/4"	0,7 - 3,5	6 - 30			0.10	1.0		270.0	-	0.73
516.3615	1/4"	1,8 - 9	15 - 75			0.20	1.0		270.0	-	0.73
516.3620	3/8"	3,6 - 18	30 - 150			0.50	2.0		270.0	-	0.73
516.3625	3/8"	6 - 30	50 - 250			0.50	5.0		270.0	-	0.73
516.3630	3/8"	14 - 70			10 - 50	2.00		1.0	270.0	-	0.73
516.3635	1/2"	50 - 250			34 - 170	5.00		5.0	560.0	-	1.40
516.3640	1/2"	70 - 350			50 - 250	10.00		5.0	560.0	-	1.40
516.3645	3/4"	96 - 480			70 - 350	10.00		10.0	675.0	-	3.20
516.3650	3/4"	160 - 800			120 - 600	25.00		10.0	1180.0	-	4.50
516.3655	1"	280 - 1400			200 - 1000	25.00		20.0	1970.0	+	9.00
516.3660	1"	560 - 2800			400 - 2000	50.00		40.0	3200.0	+	21.00

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С БЫСТРЫМ РАСЦЕПЛЕНИЕМ

Динамометрический ключ со сквозным четырёхгранником и функцией быстрого расцепления

- Точность срабатывания: отклонение ±4 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность при 5 000 нагрузочных циклов и более
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Изменение направления работы производится путём вставки приводного квадрата
- Четыре шкалы в Н•м, кг•фантом, фунтах•дюйм и фунтах•фут для точной настройки
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- Регулировка крутящего момента с помощью кривошипного механизма в ручке
- Возможность надёжной фиксации
- Эргономичная удобная вращающаяся рукоятка
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам

1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

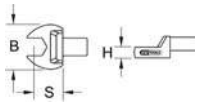
		N•m	Футо-фунтов	Шкала в Нм	Шкала в фунтах-фут	L mm	kg
516.3510	3/8"	2,5 - 11	2 - 8	0.50	0.5	300.0	0.56
516.3515	3/8"	5 - 33	4 - 24	1.00	1.0	405.0	0.69
516.3520	3/8"	12 - 68	10 - 50	2.00	2.0	480.0	1.00
516.3525	1/2"	12 - 68	10 - 50	2.00	2.0	480.0	1.00
516.3530	1/2"	25 - 150	20 - 110	5.00	2.0	575.0	1.70
516.3535	1/2"	50 - 250	40 - 180	10.00	5.0	605.0	2.30
516.3540	1/2"	70 - 350	50 - 260	10.00	10.0	815.0	3.00
516.3545	3/4"	140 - 800	120 - 580	20.00	20.0	935.0	6.50
516.3550	1"	200 - 1000	150 - 750	25.00	25.0	1030.0	9.70
516.3555	1"	500 - 2000	350 - 1500	50.00	50.0	1400.0	18.00

СЪЁМНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

ВНИМАНИЕ:
Максимальная нагрузка крутящего момента съёмных инструментов соответствует нормам стандарта DIN 899 и может быть меньше крутящего момента основного инструмента.
*** учитывать изменившиеся значения на динамометрическом ключе!**

Ключ рожковый съёмный

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность

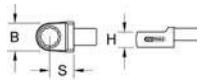


9x12 mm

			mm	S mm	B mm	H mm	g
516.2107	9x12		7	17,5	22.0	5.0	35
516.2108	9x12		8	17,5	22.0	5.0	35
516.2109	9x12		9	17,5	26.0	5.5	35
516.2110	9x12		10	17,5	26.0	5.5	35
516.2111	9x12		11	17,5	26.0	5.5	35
516.2112	9x12		12	17,5	30.0	7.0	35
516.2113	9x12		13	17,5	30.0	7.0	35
516.2114	9x12		14	17,5	35.0	8.0	40
516.2115	9x12		15	17,5	35.0	8.0	40
516.2116	9x12		16	20,0*	38.0	8.5	45
516.2117	9x12		17	20,0*	38.0	8.5	50
516.2118	9x12		18	20,0*	42.0	9.0	60
516.2119	9x12		19	20,0*	42.0	9.0	60

Ключ накидной съёмный

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность

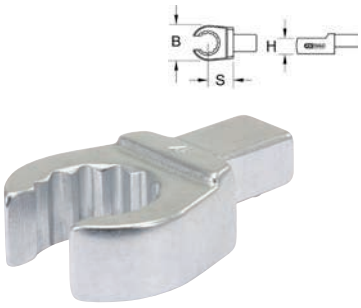


9x12 mm

			mm	S mm	B mm	H mm	g
516.2307	9x12		7	17,5	13.0	8.0	30
516.2308	9x12		8	17,5	14.2	8.0	30
516.2310	9x12		10	17,5	17.2	9.0	30
516.2311	9x12		11	17,5	18.5	9.0	30
516.2312	9x12		12	17,5	20.0	12.0	35
516.2313	9x12		13	17,5	21.5	12.0	35
516.2314	9x12		14	17,5	23.0	12.0	40
516.2315	9x12		15	17,5	24.2	12.0	40
516.2316	9x12		16	17,5	25.7	13.0	40
516.2317	9x12		17	17,5	27.2	13.0	40
516.2318	9x12		18	17,5	28.5	13.0	40
516.2319	9x12		19	17,5	30.3	13.0	40
516.2321	9x12		21	17,5	33.0	15.0	50
516.2322	9x12		22	17,5	34.5	15.0	50

Ключ накидной съёмный разрезной

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность

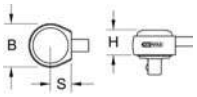


9x12 mm

			S mm	B mm	g
516.2510	9x12	10	17,5	21.0	40
516.2511	9x12	11	17,5	22.5	40
516.2512	9x12	12	17,5	23.7	40
516.2513	9x12	13	17,5	25.2	40
516.2514	9x12	14	17,5	27.0	50
516.2517	9x12	17	17,5	31.5	65
516.2518	9x12	18	17,5	33.0	65
516.2519	9x12	19	17,5	34.5	65
516.2522	9x12	22	20,0*	39.0	65

Съёмная реверсивная трещотка с мелкозубчатой реверсивной головкой

- Со стопорным штифтом
- Мелкозубчатая
- С функцией разжима
- Хромированная поверхность



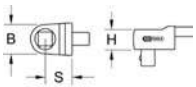
9x12 mm

1/4" 3/8" 1/2"

			S mm	B mm	H mm	g
516.2614	9x12	1/4"	17,5	27.0	25.0	75
516.2638	9x12	3/8"	17,5	35.0	35.0	152
516.2612	9x12	1/2"	17,5	43.0	40.0	228

Приводной четырёхгранник съёмный

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность



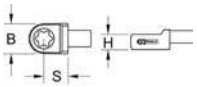
9x12 mm

1/4" 3/8" 1/2"

			S mm	B mm	H mm	g
516.2814	9x12	1/4"	17,5	20.0	14.0	70
516.2838	9x12	3/8"	17,5	20.0	14.0	76
516.2812	9x12	1/2"	17,5	20.0	14.0	80

Съёмный ключ для винтов с внешним профилем TORX®

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность

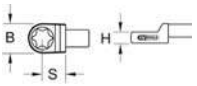


9x12 mm

			S mm	B mm	H mm	g
516.3006	9x12	E 6	17,5	13.0	8.0	40
516.3008	9x12	E 8	17,5	14.2	8.0	45
516.3010	9x12	E 10	17,5	17.2	9.0	50
516.3012	9x12	E 12	17,5	18.5	9.0	50
516.3014	9x12	E 14	17,5	21.5	10.0	60

Ключ накидной съёмный для винтов с внешним профилем TORX®

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность

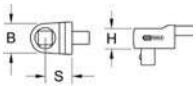


14x18 mm

			S mm	B mm	H mm	g
516.3114	14x18	E 14	25,0	22.5	11.0	130
516.3118	14x18	E 18	25,0	24.0	11.0	135
516.3120	14x18	E 20	25,0	29.0	13.0	150
516.3124	14x18	E 24	25,0	30.5	13.0	150

Приводной четырёхгранник съёмный

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность



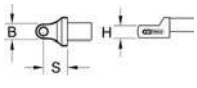
14x18 mm

1/2" 3/4"

			S mm	B mm	H mm	g
516.2912	14x18	1/2"	25,0	27.0	18.0	210
516.2934	14x18	3/4"	25,0	40.0	25.0	400

Держатель бит съёмный

- Со стопорным штифтом
- Хромированная поверхность



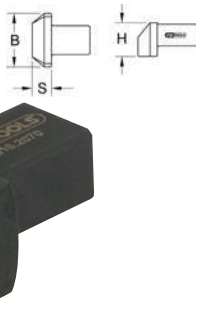
14x18 mm

5/16"

			S mm	B mm	H mm	g
516.2020	14x18	5/16"	25,0	16.0	12.5	115

Приварная головка съёмная

- Со стопорным штифтом
- Воронёная поверхность



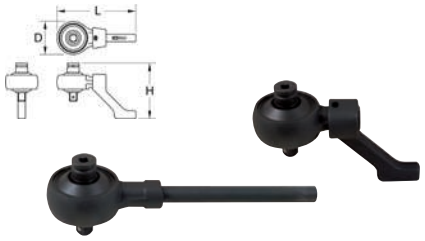
14x18 mm

		Размеры приварной головки, мм	S mm	B mm	H mm	g
516.2070	14x18	11 x 25	12,0	25.0	21.5	100

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Универсальный преобразователь крутящего момента

- Точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С одноступенчатой планетарной передачей повышенной точности на шариковых опорах
- С двумя опорными приспособлениями
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- В комплект поставки входит металлический кейс

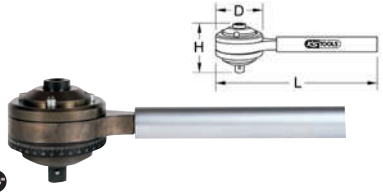


1/2" 3/4" 1"

				Nm	Nm	D mm	L mm	H mm	kg
516.3700	1/2"	1 : 5	3/4"	260	1300	110.0	395.0	127.0	4.20
516.3705	3/4"	1 : 5	1"	540	2700	110.0	395.0	127.0	4.40

Преобразователь крутящего момента

- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус
- С прямым опорным приспособлением
- Корпус с лимбом
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки



1/2" 3/4"

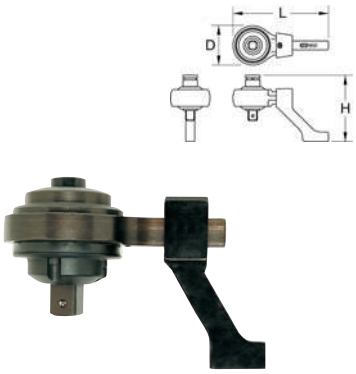
				Nm	Nm	D mm	L mm	H mm	kg
516.3740	1/2"	6:1	3/4"	280	1680	100.0	128.0	106.0	4.90

Аксессуары:

		kg
516.3742	Запасной четырёхгранник для 516,3740	0.10
516.3743	Прямая опора для 516.3740	1.00
516.3744	Удлинитель прямой опоры для 516.3740	1.17

Преобразователь крутящего момента

- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус
- С передвижным угловым опорным приспособлением
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки



3/4" 1"

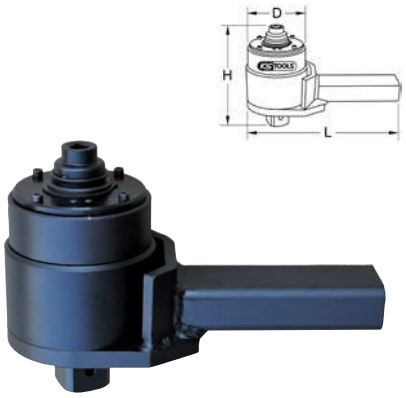
	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg	
516.3745	3/4"	5,4:1	1"	500	2700	115.0	201.0	126.0	6.34	

Аксессуары:

		kg	
516.3747	Запасной четырёхгранник для 516,3745	0.24	
516.3748	Угловая опопра для 516.3745	1.42	

Преобразователь крутящего момента

- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус
- С прямым опорным приспособлением
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки

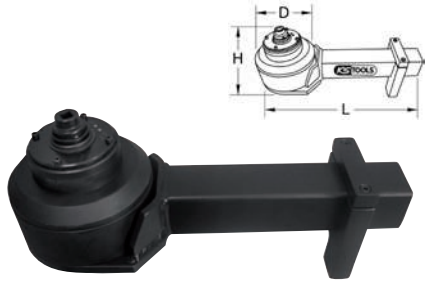


1/2" 1.1/2"

	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg	
516.3755	1/2"	20:1	1.1/2"	225	4500	120.0	312.0	204.8	8.30	

Преобразователь крутящего момента

- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус, со стопорным устройством
- С регулируемым опорным приспособлением
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки



1/2" 1.1/2"

	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg	
516.3765	1/2"	26:1	1.1/2"	365	9500	184.0	505.0	214.9	30.30	

Аксессуары:

		kg	
516.3767	Запасной срезной штифт для 516.3765	0.01	

Преобразователь крутящего момента

- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус, со стопорным устройством
- Подвижное опорное приспособление с захватом для торцевых головок 1 дюйм
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки

3/4" 1"

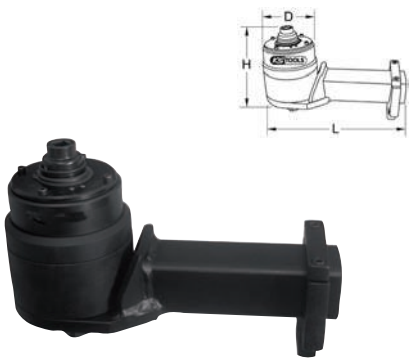
	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg	
516.3750	3/4"	4,5:1	1"	770	3500	108.0	264.0	130.0	7.30	

Аксессуары:

		g	
516.3752	Запасной четырёхгранник для 516.3750	280	

Преобразователь крутящего момента

- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус, со стопорным устройством
- С регулируемым фиксируемым опорным приспособлением
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки



1/2" 1.1/2"

	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg	
516.3760	1/2"	26:1	1.1/2"	230	6000	130.0	328.0	216.3	15.70	

Аксессуары:

		kg	
516.3762	Запасной срезной штифт для 516,3760	0.01	

ЭЛЕКТРОННЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Прибор электронный для проверки динамометрических ключей, 5 - 500 Н·м

- Высокая точность измерения: отклонение +1 % от считываемых значений, +/- 1 разряд
- Для проверки/регулировки динамометрических ключей и динамометрических отвёрток в диапазоне 5 - 500 Н·м
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Простой в использовании электронный контрольный прибор со встроенным датчиком крутящего момента
- Цифровая шкала в Нм для точной регулировки
- Режим индикации: Первый пик (Распознавание критической точки)
- Большой LCD- дисплей оптимизирует считывание
- С функцией автоматического сброса и автоматического отключения
- Прост и удобен в эксплуатации
- Четырёхгранный привод 1/4 дюйма + 3/8 дюйма + 1/2 дюйма + 3/4 дюйма с использованием четырёхгранного адаптера
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам
- Не требует подключения к сети – в комплекте 4 батарейки AA 1,5 B LR46
- Включая крепёжные винты
- Поставляется в пластиковом кейсе

1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

	□	L mm	B mm	H mm	Шкала Нм	kg
516.0100	1/4" + 3/8" + 1/2" + 3/4"	180,0	130.0	147.0	5 - 500	4.82

4 ОТВЁРТКИ

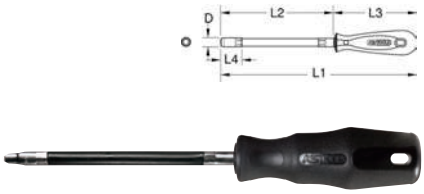
Отвёртка четырёхгранная ERGOTORQUE®

- Подвижный наконечник на двух пружинах
- Ограниченный момент вращения
- С четырёхгранным приводом по DIN 3120 / ISO 1174, с шариковой фиксацией
- С защитным пластиковым покрытием
- С 1-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания

	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
911.1120	15.0	200.0	150.0	50.0	150

Отвёртка ERGOTORQUE® с торцевой головкой

- 6-гранный профиль
- Гибкая
- Ограниченный момент вращения
- Двойная спиральная пружина
- С защитным пластиковым покрытием
- С отверстием для подвешивания
- Хромованадиевая сталь



	⬢ mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1126	6	10.8	259.0	150.0	109.0	9.3	150
911.1127	7	11.7	259.0	150.0	109.0	10.0	200
911.1128	8	11.9	259.0	150.0	109.0	10.0	200
911.1125	10	12.5	279.0	170.0	109.0	14.3	250

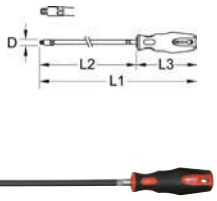
Набор двусторонних стержней ERGOTORQUE®

- Двусторонние
- С рукояткой для отвёртки
- Замена производится с помощью зажимного кольца
- Вакалённый стержень
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			g
911.2400	9-пр.	Набор двусторонних стержней ERGOTORQUE®	750
1 x			
1 x		5 x 6 mm	
1 x		PH1 x PH2	
1 x		PZ1 x PZ2	
2 x		3 x 4 mm - 5 x 6 mm	
3 x		T10 x T15 - T20 x T25 - T30 x T40	

Отвёртка четырёхгранная ERGOTORQUE®, удлинённая

- Подвижный стержень на двух спиральных пружинах
- Ограниченный момент вращения
- С четырёхгранным приводом по DIN 3120 / ISO 1174, с шариковой фиксацией
- С защитным пластиковым покрытием
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания

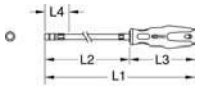


1/4"

	■	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1171	1/4"	12.0	500.0	114.0	614.0	32.0	280

Отвёртка под биты ERGOTORQUE®, удлинённая

- Подвижный стержень на двух пружинах
- Ограниченный момент вращения
- Для бит по DIN 3126 / C 6,3
- С защитным пластиковым покрытием
- С отверстием для подвешивания

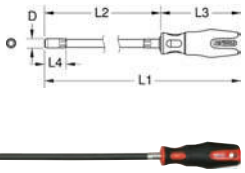


1/4"

	○	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1172	1/4"	614.0	500.0	114.0	43.0	280

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® с торцевой головкой, удлинённая

- 6-гранный профиль
- Гибкая
- Ограниченный момент вращения
- Двойная спиральная пружина
- С защитным пластиковым покрытием
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Хромованадиевая сталь



	⬢ mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1175	5	11.9	614.0	114.0	614.0	8.9	270
911.1176	6	10.9	614.0	114.0	614.0	11.3	280
911.1177	7	11.7	614.0	114.0	614.0	11.3	280
911.1178	8	11.7	614.0	114.0	614.0	11.3	280

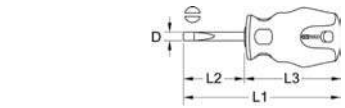
Набор отвёрток ERGOTORQUE®

- Подвижный стержень на двух пружинах
- Ограниченный момент вращения
- С защитным пластиковым покрытием
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- В набор также входят самые распространённые биты и торцевые головки 1/4 дюйма
- В футляре с прозрачным окошком

			kg
911.1180	16-пр.	Набор отвёрток ERGOTORQUE®	1.30
1 x		1/4"	
1 x		1/4"	
1 x		7 mm	
3 x		5 - 6 - 8 mm	
2 x		5.5 - 6.5 mm	
2 x		PH1 - PH2	
6 x		T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов с прямым шлицем, короткая

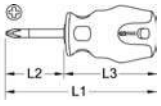
- Соответствует нормам стандарта DIN 5265
- Укороченный стержень
- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Кромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
159.1001	6,0	98.0	38.0	60.0	40

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов Phillips® с крестовым шлицем, короткая

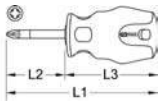
- Соответствует нормам DIN / ISO 8764
- Укороченный стержень
- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Кромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
159.1026	PH2	98.0	38.0	60.0	40

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов Phillips® с крестовым шлицем, короткая

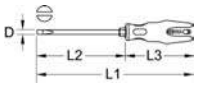
- Соответствует нормам DIN / ISO 8764
- Укороченный стержень
- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



		L1 mm	L2 mm	L3 mm		
159.1046	PZ2	98.0	38.0	60.0	40	

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов с прямым шлицем

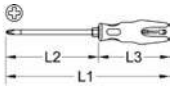
- Соответствует нормам стандарта DIN 5265
- С 2-компонентной рукояткой
- С шестигранным приводом
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm			
159.1002	3,0	155.0	75.0	80.0		40	
159.1003	4,0	155.0	75.0	80.0		40	
159.1004	4,0	180.0	100.0	80.0		50	
159.1005	5,5	205.0	100.0	105.0		50	
159.1006	5,5	230.0	125.0	105.0		50	
159.1007	5,5	255.0	150.0	105.0		60	
159.1008	6,5	230.0	125.0	105.0	●	60	
159.1009	6,5	255.0	150.0	105.0	●	90	
159.1010	8,0	265.0	150.0	115.0	●	130	
159.1011	8,0	315.0	200.0	115.0	●	150	
159.1012	10,0	315.0	200.0	115.0	●	180	
159.1013	10,0	365.0	250.0	115.0	●	190	

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов с крестовым шлицем с профилями Phillips®

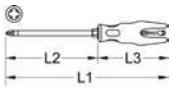
- Соответствует нормам DIN / ISO 8764
- С 2-компонентной рукояткой
- С шестигранным приводом
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



		L1 mm	L2 mm	L3 mm		
159.1027	PH0	180.0	75.0	105.0		30
159.1020	PH1	180.0	75.0	105.0		40
159.1029	PH1	205.0	100.0	105.0		70
159.1021	PH2	205.0	100.0	105.0	●	70
159.1022	PH2	230.0	125.0	105.0	●	80
159.1023	PH2	255.0	150.0	105.0	●	90
159.1028	PH2	305.0	200.0	105.0	●	110
159.1024	PH3	265.0	150.0	115.0	●	130
159.1025	PH3	315.0	200.0	115.0	●	150

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов Pozidriv® с крестовым шлицем

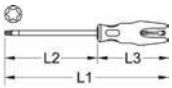
- Соответствует нормам DIN / ISO 8764
- С 2-компонентной рукояткой
- С шестигранным приводом
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



		L1 mm	L2 mm	L3 mm		
159.1047	PZ0	180.0	75.0	105.0		30
159.1040	PZ1	180.0	75.0	105.0		30
159.1049	PZ1	205.0	100.0	105.0		30
159.1041	PZ2	205.0	100.0	105.0	●	30
159.1042	PZ2	230.0	125.0	105.0	●	60
159.1043	PZ2	255.0	150.0	105.0	●	60
159.1048	PZ2	305.0	200.0	105.0	●	110
159.1044	PZ3	365.0	150.0	115.0	●	130
159.1045	PZ3	315.0	200.0	115.0	●	150

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов с профилем TORX®

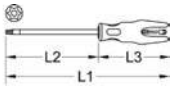
- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	
159.1030	T8	205.0	100.0	105.0	50
159.1031	T9	205.0	100.0	105.0	50
159.1032	T10	205.0	100.0	105.0	50
159.1033	T15	205.0	100.0	105.0	50
159.1034	T20	205.0	100.0	105.0	50
159.1035	T25	205.0	100.0	105.0	60
159.1036	T27	205.0	100.0	105.0	60
159.1037	T30	205.0	100.0	105.0	60
159.1038	T40	205.0	100.0	105.0	80

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов с профилем TORX® с торцевым отверстием

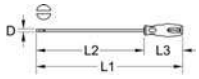
- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	
159.1050	TB8	205.0	100.0	105.0	50
159.1051	TB9	205.0	100.0	105.0	50
159.1052	TB10	205.0	100.0	105.0	50
159.1053	TB15	205.0	100.0	105.0	50
159.1054	TB20	205.0	100.0	105.0	50
159.1055	TB25	205.0	100.0	105.0	60
159.1056	TB27	205.0	100.0	105.0	60
159.1057	TB30	205.0	100.0	105.0	60
159.1058	TB40	205.0	100.0	105.0	80

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов с прямым шлицем, удлинённая

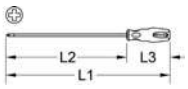
- Соответствует нормам стандарта DIN 5265
- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	
159.1107	5,5	405.0	300.0	105.0	100

Отвёртка ERGOTORQUE*plus*® для винтов Phillips® с крестовым шлицем, удлинённая

- Соответствует нормам DIN / ISO 8764
- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	
159.1128	PH2	405.0	300.0	105.0	100

Набор отвёрток ERGOTORQUE*plus*®

- Соответствует нормам DIN / ISO 8764
- С 2-компонентной рукояткой
- С шестигранным приводом
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали
- В комплект поставки входит планка с зажимами

159.0114	13-пр.	Набор отвёрток ERGOTORQUE*plus*®	1.42

Состоит из:

159.1001	Отвёртка для винтов с прямым шлицем,5,5 мм, короткая	40
159.1002	Отвёртка для винтов с прямым шлицем,3 мм, L=155 мм	40
159.1004	Отвёртка для винтов с прямым шлицем,4 мм, L=180 мм	50
159.1005	Отвёртка для винтов с прямым шлицем,5,5 мм, L=205 мм	50
159.1008	Отвёртка для винтов с прямым шлицем,6,5 мм, L=230 мм	60
159.1010	Отвёртка для винтов с прямым шлицем,8 мм, L=265 мм	130
159.1022	Отвёртка для винтов с профилем Phillips®2,L=230 мм	80
159.1024	Отвёртка для винтов с профилем Phillips®3,L=265 мм	130
159.1026	Отвёртка для винтов с профилем Phillips®2,короткая	40
159.1029	Отвёртка для винтов с профилем Phillips®1,L=205 мм	70
159.1042	Отвёртка для винтов с профилем Pozidriv®2,L=230 мм	60
159.1049	Отвёртка для винтов с профилем Pozidriv®1,L=205 мм	30
159.0114-99	Алюминиевый держатель для инструментов	200

Набор отвёрток ERGOTORQUE*plus*®

- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали

159.0030	6-пр.	Набор отвёрток ERGOTORQUE*plus*®	580
6 x		T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	

Набор отвёрток ERGOTORQUE*plus*®

- С 2-компонентной рукояткой
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- С отверстием для подвешивания
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали

159.0040	6-пр.	Набор отвёрток ERGOTORQUE*plus*®	580
6 x		TB10 - TB15 - TB20 - TB25 - TB30 - TB40	

Набор отвёрток с торцевой головкой ERGOTORQUE*plus*®

- 6-гранный профиль
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

159.1200	8-пр.	Набор отвёрток с торцевой головкой ERGOTORQUE*plus*®	800
8 x		5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 mm	

Набор отвёрток с откидным колпачком ERGOTORQUE®*max*

- С 2-компонентной рукояткой
- С шестигранным приводом
- Включая трещотку с Т-образной рукояткой
- Защитный откидной колпачок на конце рукоятки
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 в откидном колпачке
- Идеальна для использования с отвёртками с Т-образной рукояткой и трещотками
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- Вакалённый стержень
- Хромированный стержень с воронёным наконечником
- Лезвие из хромованадиевой стали

151.1100	7-пр.	Набор отвёрток с откидным колпачком ERGOTORQUE®*max*	0.98
4 x		3,5 - 4,5 - 5,5 - 7 mm	
2 x		PH1 - PH2	
1 x		1/4"	

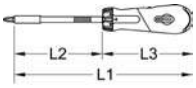
Набор отвёрток с откидным колпачком ERGOTORQUE®*max*

- С 2-компонентной рукояткой
- С шестигранным приводом
- Включая трещотку с Т-образной рукояткой
- Защитный откидной колпачок на конце рукоятки
- С оптимальной передачей крутящего усилия
- Вакалённый стержень
- Лезвие из хромованадиевой стали
- В прочном пластиковом кейсе

151.1150	13-пр.	Набор отвёрток с откидным колпачком ERGOTORQUE®*max*	2.70
5 x		3,5 - 5,5- 7 - 8 - 10 mm	
5 x		PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	
1 x		6 mm	
1 x		PH2	
1 x		1/4"	

Отвёртка ERGOTORQUE® под биты с револьверной головкой с трещоткой

- С трещоткой
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Ручка с двойной функцией (стандартная + пистолетного типа)
- Для бит по DIN 3126 / C 3,6
- С магнитным держателем
- Максимальный крутящий момент 40 Нм
- С магазином для бит
- С 2-компонентной рукояткой
- Зеркальное хромирование поверхности стержня

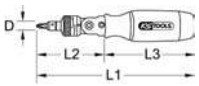


1/4"

		L1 mm	L2 mm	L3 mm		
159.2051	1/4"	260.0	130.0	130.0	450	

Отвёртка с трещоткой ERGOTORQUE® под биты

- Мелкий шаг (24 зубца)
- С трещоткой
- 180°, 5 уровней регулировки длины стержня
- Для бит по DIN 3126 / C 6,3
- С магнитным держателем
- С магазином с 13 битами
- Эргономичная форма рукоятки

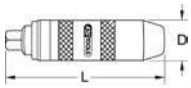


1/4"

		D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		
911.2470	1/4"	10.0	190.0	82.0	108.0	380	

Ударная отвёртка

- Реверсивная
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Ударом молотка обеспечивается поворот отвёртки на 1/4 (параболический механизм)
- Оптимальная подача
- Нет опасности выскальзывания биты
- Для ослабления заклинивших соединений
- Идеальна для использования в автомастерских
- Легированная сталь



1/2"

		D mm	L mm		
515.1004	1/2"	35.0	135.0	950	

Набор ударных отвёрток

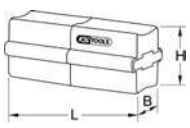
- Реверсивная
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Ударом молотка обеспечивается поворот отвёртки на 1/4 (параболический механизм)
- Оптимальная подача
- Нет опасности выскальзывания биты
- Для ослабления заклинивших соединений
- Идеальна для использования в автомастерских
- В комплект входят наиболее распространённые ударные биты и адаптеры для ударных бит
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

515.1003	11-пр.	Набор ударных отвёрток	1.00	
1 x		1/2“		
1 x		1/2“		
6 x		5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm		
3 x		PH1 - PH2 - PH3		

Намагничивающее и размагничивающее устройство

- Простое в использовании
- Намагничивание путём протягивания стержня
- Размагничивание путём проведения вдоль углубления
- Для отвёрток, пинцетов и аналогичного инструмента из стали
- В пластиковом корпусе



	B mm	H mm	L mm	g
550.1126	15.0	20.0	47.0	70

Набор бит CLASSIC

- С внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173 - C 6,3
- Для ручного инструмента и для электрогайковёрта
- С быстросменным держателем бит с магнитом и адаптером для торцевых головок 1/4 дюйма
- С практичным поясным креплением
- Идеально подходит для винтовых соединений при ручном и промышленном ремонте
- Точное и упорядоченное расположение наиболее распространённых бит 1/4 дюйма
- Никелированный
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

911.2060	32-пр.	Набор бит CLASSIC	0.30	
1 x		1/4“		
1 x		1/4“		
3 x		PH1 - PH2 - PH3		
6 x		2 x PZ1 - 2 x PZ2 - 2 x PZ3		
3 x		5,5 - 6,5 - 8 mm		
3 x		4 - 5 - 6 mm		
15 x		2 x TB10 - 3 x TB15 - 2 x TB20 3 x TB25 - 3 x TB30 - 2 x TB40		

Набор бит CHROME*plus*®

- С внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173 - C 6,3
- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- Цветовая кодировка
- С быстросменным держателем бит с магнитом и адаптером 1/4 дюйма
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- С практичным поясным креплением
- Точное и упорядоченное расположение наиболее распространённых бит 1/4 дюйма
- Никелированные
- Легированная сталь
- В прочном 2-компонентном футляре

1/4"

918.2030	32-пр.	Набор бит CHROME*plus*®	0.32	
1 x		1/4“		
1 x		1/4“		
4 x		3 - 4 - 5 - 6 mm		
4 x		PH1 - 2 x PH2 - PH3		
4 x		PZ1 - 2 x PZ2 - PZ3		
4 x		3 - 4 - 5 - 6 mm		
7 x		T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 T40		
7 x		TB10 - TB15 - TB20 - TB25 - TB27 TB30 - TB40		

Набор бит CLASSIC

- С внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173 - C 6,3
- Для ручного инструмента и для электрогайковёрта
- Включая держатель бит и адаптер для торцевых головок 1/4 дюйма
- Идеально подходит для винтовых соединений при ручном и промышленном ремонте
- Упорядоченное расположение наиболее распространённых бит 1/4 дюйма
- С пескоструйной обработкой
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

911.2026	100-пр.	Набор бит CLASSIC	0.75	
1 x		60 mm		
2 x		25 - 50 mm		
1 x		1/4“		
1 x		1/4“		
9 x		3 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 8 mm		
8 x		PH0 - PH1 - 5 x PH2 - PH3		
8 x		PZ0 - PZ1 - 5 x PZ2 - PZ3		
9 x		1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 8 mm		
10 x		1/16“ - 5/64“ - 3/32“ - 7/64“ - 1/8“ - 9/64“ - 5/32“ - 3/16“ - 7/32“ - 1/4“		
6 x		2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm		
6 x		5/64“ - 3/32“ - 7/64“ - 1/8“ - 9/64“ - 5/32“		
9 x		T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45		
9 x		TB8 - TB10 - TB15 - TB20 - TB25 - TB27 - TB30 - TB35 - TB40		
3 x		M5 - M6 - M8		
3 x		#1 - #2 - #3		
4 x		#1 - #2 - #3 - #4		
4 x		4 - 6 - 8 - 10 mm		
3 x		6 - 8 - 10 mm		
4 x		#0 - #1 - #2 - #3		

Набор бит CHROME*plus*®

- С внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173 - C 6,3
- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- Цветовая кодировка
- С быстросменным магнитным держателем бит
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- С практичным поясным креплением
- Точное и упорядоченное расположение наиболее распространённых бит 1/4 дюйма
- Никелированные
- Легированная сталь
- В прочном 2-компонентном футляре

1/4"

			kg
918.2070	71-пр.	Набор бит CHROME*plus*®	0.75

1 x		1/4“
1 x		1/4“
6 x		3 x 4 mm - 3 x 6 mm
12 x		3 x PH1 - 6 x PH2 - 3 x PH3
12 x		3 x PZ1 - 6 x PZ2 - 3x PZ3
9 x		3 x 4 mm - 3 x 5 mm - 3 x 6 mm
14 x		3 x T10 - 2 x T15 - 2 x T20 - 2 x T25 2 x T27 - 2 x T30 - 2 x T40
6 x		TB15 - TB20 - TB25 - TB27 - TB30 TB40
2 x		4 - 6 mm
4 x		2 x PH2 - 2 x PH3
3 x		2x PZ1 - 2x PZ2

Набор бит CHROME*plus*®

- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Аккуратное расположение наиболее распространённых бит 1/4 дюйма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Угол поворота 5°
- Матовое хромирование
- Кромованадиевая сталь
- В высококачественном хромированном футляре

1/4"

			g
918.4600	31-пр.	Набор бит CHROME*plus*®	600

Состоит из:

		g
918.1594	Реверсивная трещотка под биты 1/4 дюйма	70
911.1452	Сменный адаптер 1/4 дюйма, L=30 мм	10
911.2201	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем Phillips®1, 25 мм	10
911.2204	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем Phillips®2, 25 мм	10
911.2207	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем Phillips®3, 25 мм	10
911.2219	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем Pozidriv®1, 25 мм	10
911.2222	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем Pozidriv®2, 25 мм	10
911.2225	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем Pozidriv®3, 25 мм	10
911.2258	Бита 1/4 дюйма для винтов с внутренним шестигранником,25 мм, 4 мм	10
911.2261	Бита 1/4 дюйма для винтов с внутренним шестигранником,25 мм, 5 мм	10
911.2264	Бита 1/4 дюйма для винтов с внутренним шестигранником,25 мм, 6 мм	10
911.2312	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем TORX®,25 мм,T10	10
911.2315	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем TORX®,25 мм,T15	10
911.2318	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем TORX®,25 мм,T20	10
911.2321	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем TORX®,25 мм,T25	10
911.2324	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем TORX®,25 мм,T27	10
911.2327	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем TORX®,25 мм,T30	10
911.2330	Бита 1/4 дюйма для винтов с профилем TORX®,25 мм,T40	10

Набор микробит CLASSIC

- С внешним шестигранником и пружинным фиксатором
- Для ручного инструмента
- Включая реверсивный накидной ключ с трещоточными головками GEAR*plus*®
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Аккуратное упорядоченное расположение наиболее распространённых микробит
- Никелированные
- Легированная сталь

			g
503.4670	32-пр.	Набор микробит CLASSIC	520

1 x		8 x 10 mm
1 x		4 mm
3 x		PH0 - PH1 - PH2
5 x		4 - 5 - 6 - 7 - 8 mm
4 x		5 - 6 - 8 - 10 mm
9 x		T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 T40 - T45
9 x		TB8 - TB10 - TB15 - TB20 - TB25 TB27 - TB30 - TB40 - TB45

Переходник

- С зажимным кольцом
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для бит 1/4 дюйма с внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173
- Для ручных операций
- Матовое хромирование
- Кромованадиевая сталь

1/4"

	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g
911.4327	10.0	12.0	25.0	8.0	10

Набор торцевых головок TX PLUS

- Идеальная комплектация для винтов с профилем Torx® и TorxPlus
- С внешним шестигранником по DIN 3126 / ISO 1173 - форма C 6,3 и C 8
- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Усиленная
- Никелированные
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения для TX PLUS:
Opel (Corsa) / VW Passat / Fiat 1,3 / 1,4 / Toyota / Nissan / Renault / Subaru /GM / Ford и т.д.
Например: Маховики / крышки ремней ГРМ / двигатели / коробки передач
Области применения для Tamper TX:
VW, Mercedes Benz (легковые + грузовые Actros/Atego), Audi, Bosch, MAN, Ford, Opel, John Deere и т.д.
Например: Насосы систем насос-форсунка-трубопровод / расходомеры массы воздуха / блоки управления иммобилайзером EWS3 / ТНВД / генераторы и т.д.

			g
911.3120	22-пр.	Набор торцевых головок TX PLUS	432

Состоит из:

		g
911.3101	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS10	10
911.3102	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS15	10
911.3103	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS20	10
911.3104	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS25	10
911.3106	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS30	10
911.3121	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS40	40
911.3122	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS45	40
911.3123	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS50	40
911.3124	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS55	40
911.3125	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS60	40
911.3240	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP10	5
911.3241	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP15	6
911.3242	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP20	5
911.3243	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP25	5
911.3244	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP30	5
911.3260	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP40	13
911.3261	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP45	14
911.3262	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP50	16
911.3263	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP55	20
911.3264	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP60	25
911.4311	Адаптер с зажимным кольцом 3/8 дюйма, для бит 10 мм	30
911.4327	Адаптер для бит 1/4 дюйма с зажимным кольцом	10

Набор бит CLASSIC

- Идеальная комплектация для винтов с профилем RIBE®
- С внешним шестигранником по DIN 3126 / ISO 1173 - форма C 8
- Для ручного инструмента, электрогайковёртов и ударных гайковёртов
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Усиленная
- Упорядоченное расположение наиболее распространённых RIBE®-бит 5/16 дюйма
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

5/16"

			kg
911.4306	14-пр.	Набор бит CLASSIC	0.82
1 x		1/2"	
6 x		M5 - M6 - M7 - M8 - M10 - M12	
7 x		M7 - M8 - M9 - M10 - M12 - M13 M14	

Набор торцевых головок и бит для винтов с профилем TORX®

- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 3/8" 1/2"

			kg
911.4305	57-пр.	Набор торцевых головок и бит для винтов с профилем TORX®	2.00
2 x		3/8" x 10mm - 1/2" x 1/4"	
12 x		1/4": E4 - E5 - E6 - E7 - E8; 3/8": E10 - E11 - E12 - E14;1/2": E16 - E18 - E20	
7 x		4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm	
9 x		TB20 - TB25 - TB27 - TB30 - TB40 - TB45 - TB50 - TB55 - TB60	
5 x		M5 - M6 - M8 - M10 - M12	
2 x		8 - 10 mm	
2 x		PH2 - PH3	
5 x		5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	
9 x		T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60	
4 x		M6 - M8 - M10 - M12	

Набор бит CLASSIC

- С 10-мм внешним шестигранником
- Для ручного инструмента, электрогайковёртов и ударных гайковёртов
- С адаптером 3/8 дюйма + 1/2 дюйма для бит 10 мм
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Усиленная
- Аккуратное расположение наиболее распространённых бит 10 мм
- Никелированные
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

10 mm

			kg
911.4304	42-пр.	Набор бит CLASSIC	1.60
2 x		3/8" - 1/2"	
7 x		4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm	
8 x		T20 - T25 - T30 - T40 - T45 - T50 T55 - T60	
5 x		M5 - M6 - M8 - M10 - M12	
2 x		8 - 10 mm	
2 x		PH2 - PH3	
4 x		5 - 6 - 8 - 10 mm	
8 x		T20 - T25 - T30 - T40 - T45 - T50 T55 - T60	
4 x		M6 - M8 - M10 - M12	

Набор торцевых головок и бит для винтов с профилем TORX®

- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 3/8" 1/2"

			kg
911.4301-1	30-пр.	Набор торцевых головок и бит для винтов с профилем TORX®	1.45
5 x		1/4": E4 - E5 - E6 - E7 - E8	
4 x		3/8": E10 - E11 - E12 - E14	
5 x		1/2": E16 - E18 - E20 - E22 - E24	
2 x		3/8" x 10 mm - 1/2" x 10mm	
7 x		30 mm (T20 - T25 - T30 - T40 - T45 T50 - T55)	
7 x		75 mm (T20 - T25 - T30 - T40 - T45 T50 - T55)	

Переходник с зажимным кольцом

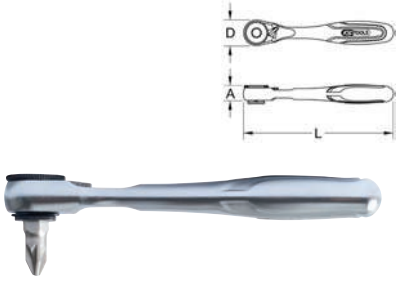
- С зажимным кольцом
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для бит 5/16 дюйма с внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	□	○	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
911.4312	1/2"	10mm	40.0	17.0	22.0	15.0	50

Реверсивная трещотка под биты

- Для бит с внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173 - C 6,3
- Реверсивная
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Сверхплоская трещоточная головка
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



1/4"

	A mm	D mm	L mm	g
918.1594	12.5	20.0	100.0	70

4 КЛЮЧИ ТОРЦЕВЫЕ ШЕСТИГРАННЫЕ

Ключ шестигранный BASIC с внутренним шестигранником, короткий

- Короткая
- Соответствие нормам стандартов DIN 2936
- Вакалён по всей длине
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь

	mm		L1 mm	L2 mm	g	
151.26007	0,7		38.0	11.0	10	
151.26009	0,9		38.0	11.0	10	
151.26013	1,3		39.0	11.0	10	
151.26015	1,5		45.0	11.0	10	
151.2602	2,0		50.0	15.0	10	
151.26025	2,5		55.0	17.0	10	
151.2603	3,0		60.0	19.5	10	
151.26035	3,5		61.0	22.0	10	
151.2604	4,0		65.0	23.0	10	
151.26045	4,5		67.0	24.0	20	
151.2605	5,0		72.0	26.0	20	
151.26055	5,5		80.0	28.0	20	
151.2606	6,0		90.0	32.0	30	
151.2607	7,0		94.0	32.0	40	
151.2608	8,0		100.0	36.0	60	
151.2609	9,0		104.0	37.0	80	
151.2610	10,0		112.0	40.0	110	
151.2611	11,0		119.0	43.0	150	
151.2612	12,0		125.0	45.0	170	
151.2613	13,0		132.0	49.0	250	
151.2614	14,0		140.0	56.0	270	
151.2616	16,0		150.0	59.0	400	
151.2617	17,0		160.0	63.0	440	
151.2618	18,0		170.0	66.0	600	
151.2619	19,0		180.0	70.0	630	
151.2621	21,0		190.0	77.0	700	
151.2622	22,0		200.0	80.0	750	
151.2624	24,0		200.0	95.0	820	
151.2630		1/32"	52.0	12.0	10	
151.2631		1/16"	57.0	14.0	10	
151.2632		5/64"	60.0	16.5	10	
151.2633		3/32"	63.0	17.5	10	
151.2634		7/64"	68.0	17.5	10	
151.2635		1/8"	73.0	18.0	10	
151.2636		9/64"	77.0	19.0	10	
151.2637		5/32"	83.0	21.0	10	
151.2638		3/16"	88.0	23.5	20	
151.2639		7/32"	95.0	28.0	30	
151.2640		1/4"	103.0	29.0	40	
151.2641		5/16"	113.0	31.0	80	
151.2642		3/8"	123.0	37.0	110	
151.2643		7/16"	135.0	45.0	130	
151.2644		1/2"	147.0	50.0	150	
151.2645		9/16"	162.0	55.0	250	
151.2646		5/8"	170.0	60.0	400	
151.2647		3/4"	180.0	70.0	620	
151.2648		7/8"	200.0	77.0	740	
151.2649		1"	237.0	80.0	820	

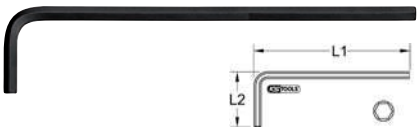
Набор шестигранных ключей с внутренним шестигранником BASIC на кольце

- Соответствие нормам стандартов DIN 2936
- С кольцом
- Вакалённые по всей длине
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь

			g	
151.3250	8-пр.	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	330	

Ключ шестигранный с внутренним шестигранником BASIC, длинный

- Удлинённая
- Соответствие нормам стандартов DIN 2936
- Вакалён по всей длине
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь



	mm		L1 mm	L2 mm	g	
151.27013	1,3		70.0	12.0	10	
151.27015	1,5		74.0	13.5	10	
151.2702	2,0		80.0	15.0	10	
151.27025	2,5		86.0	17.0	10	
151.2703	3,0		94.0	18.0	10	
151.27035	3,5		98.0	20.0	10	
151.2704	4,0		104.0	21.0	20	
151.27045	4,5		110.0	24.0	30	
151.2705	5,0		116.0	24.0	30	
151.2706	6,0		134.0	28.0	40	
151.2707	7,0		150.0	32.0	60	
151.2708	8,0		165.0	32.0	80	
151.2709	9,0		165.0	38.0	110	
151.2710	10,0		180.0	40.0	150	
151.2712	12,0		190.0	45.0	250	
151.2714	14,0		195.0	56.0	390	
151.2717	17,0		205.0	63.0	620	
151.2719	19,0		210.0	70.0	880	
151.2720		1/16"	74.0	13.5	10	
151.2721		5/64"	80.0	15.0	10	
151.2722		3/32"	86.0	17.0	10	
151.2723		7/64"	92.0	18.0	10	
151.2724		1/8"	94.0	18.0	10	
151.2725		9/64"	100.0	20.0	10	
151.2726		5/32"	104.0	21.0	10	
151.2727		3/16"	116.0	24.0	20	
151.2728		7/32"	126.0	28.0	30	
151.2729		1/4"	134.0	28.0	40	
151.2730		5/16"	152.0	32.0	80	
151.2731		3/8"	170.0	40.0	110	
151.2732		1/2"	190.0	45.0	150	
151.2733		9/16"	215.0	56.0	250	
151.2734		5/8"	250.0	63.0	390	
151.2735		3/4"	280.0	70.0	620	

Набор ключей шестигранных с внутренним шестигранником и круглой головкой CLASSIC

- Длинные
- Соответствует нормам DIN / ISO 2936
- С круглой головкой на конце длинной части
- Идеально подходит для труднодоступных винтов
- Вакалённые по всей длине
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- Поставляется в прочном раскладном футляре

				g	
151.2120	9-пр.	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 мм	345	

Набор шестигранных ключей с внутренним шестигранником 3 в 1 CLASSIC

- Удлинённая
- Соответствует нормам DIN / ISO 2936
- Ручка двойного назначения (держатель/ Т-образная рукоятка)
- Вакалён по всей длине
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			g	
151.2040	8-пр.	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	340	

Набор шестигранных ключей с внутренним шестигранником и круглой головкой 3 в 1 CLASSIC

- Удлинённая
- Соответствует нормам DIN / ISO 2936
- С круглой головкой на конце длинной части
- Идеально предназначен для труднодоступных винтов
- Ручка двойного назначения (держатель/ Т-образная рукоятка)
- Вакалён по всей длине
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			g	
151.2100	8-пр.	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	330	

Набор ключей шестигранных с внутренним шестигранником и круглой головкой CLASSIC

- Удлинённый
- Соответствует нормам DIN / ISO 2936
- С круглой головкой на конце длинной части
- Идеально предназначен для труднодоступных винтов
- Вакалён по всей длине
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			kg	
151.2150	10-пр.	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 mm	2.38	

Набор ключей торцевых изогнутых 3 в 1 CLASSIC для винтов с профилем Torx®

- Удлинённая
- Вакалён по всей длине
- Ручка двойного назначения (держатель/ Т-образная рукоятка)
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			g	
151.2300	8-пр.	T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40 - T45 - T50	310	

Набор ключей торцевых двусторонних изогнутых с отверстием CLASSIC 3 в 1 для винтов с профилем TORX®

- Удлинённый
- С торцевым отверстием
- Ручка двойного назначения (держатель/ Т-образная рукоятка)
- Вакалён по всей длине
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			g	
151.2200	8-пр.	TB10 - TB15 - TB20 - TB25 - TB30 - TB40 - TB45 - TB50	250	

Набор ключей шестигранных CLASSIC для винтов с профилем RIBE®

- Удлинённый
- Вакалён по всей длине
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

151.2450	7-пр.	M4 - M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10	310

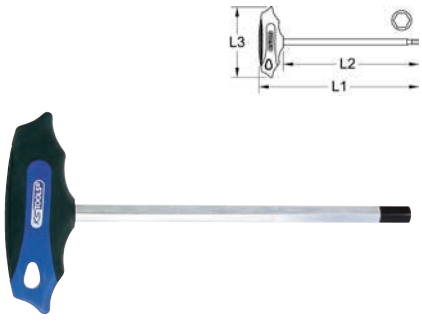
Набор ключей торцевых двусторонних изогнутых CLASSIC для многозубчатых винтов (XZN®)

- Короткий
- Вакалён по всей длине
- Матовое хромирование
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

151.4100	5-пр.	M5 - M6 - M8 - M10 - M12	150

Ключ штифтовой с внутренним шестигранником ERGOTORQUE*plus*® с Т-образной рукояткой

- С 2-компонентной рукояткой
- Вакалён по всей длине
- Воронёный наконечник
- Веркальное хромирование
- Легированная сталь



	mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
158.8032	2,0	130.0	100.0	80.0	20
158.80325	2,5	130.0	100.0	80.0	30
158.8033	3,0	130.0	100.0	80.0	30
158.8034	4,0	180.0	150.0	80.0	50
158.8035	5,0	185.0	150.0	100.0	100
158.8036	6,0	185.0	150.0	100.0	140
158.8038	8,0	230.0	200.0	100.0	320
158.8040	10,0	235.0	200.0	115.0	360

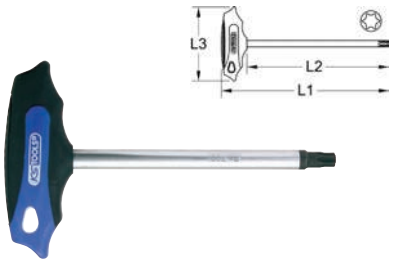
Набор ключей штифтовых с Т-образной рукояткой ERGOTORQUE*plus*®

- Соответствие нормам стандартов DIN 2936
- Вакалённые по всей длине
- Веркальное хромирование
- Воронёный наконечник
- Легированная сталь
- В прочном кронштейне для настенного монтажа

158.8130	8-пр.	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	1.08

Ключ штифтовой ERGOTORQUE*plus*® для винтов с профилем TORX® с Т-образной рукояткой

- С 2-компонентной рукояткой
- Вакалён по всей длине
- Воронёный наконечник
- Веркальное хромирование
- Легированная сталь



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
158.8020	T10	130.0	100.0	80.0	20
158.8021	T15	130.0	100.0	80.0	30
158.8022	T20	130.0	100.0	80.0	30
158.8023	T25	135.0	100.0	100.0	50
158.8024	T27	135.0	100.0	100.0	100
158.8025	T30	135.0	100.0	100.0	100
158.8026	T40	235.0	200.0	100.0	300
158.8027	T45	285.0	250.0	100.0	320
158.8028	T50	290.0	250.0	115.0	360

Набор ключей штифтовых с Т-образной рукояткой ERGOTORQUE*plus*® для винтов с профилем TORX®

- Вакалённые по всей длине
- Веркальное хромирование
- Воронёный наконечник
- Легированная сталь
- В прочном кронштейне для настенного монтажа

158.8160	9-пр.	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	1.33

Ключ штифтовой ERGOTORQUE*plus*® для винтов с профилем TORX® с Т-образной рукояткой, длинный

- Удлинённые
- С 2-компонентной рукояткой
- Вакалённые по всей длине
- Воронёный наконечник
- Веркальное хромирование
- Легированная сталь

		L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
158.8051	T10	403.0	373.0	80.0	30
158.8052	T15	403.0	373.0	80.0	30
158.8053	T20	403.0	373.0	100.0	40
158.8054	T25	408.0	373.0	100.0	40
158.8055	T27	408.0	373.0	100.0	40
158.8056	T30	408.0	373.0	100.0	45

Набор ключей штифтовых с Т-образной рукояткой ERGOTORQUEplus® для винтов с профилем TORX®

- Удлинённые
- С 2-компонентной рукояткой
- Вакалённые по всей длине
- Воронёный наконечник
- Веркальное хромирование
- Легированная сталь

Применение: Арматура, двигатель, амортизатор, фары, блок предохранителей и т.д.

158.8050	6-пр.	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	375

Набор 3-позиционных ключей с внутренним шестигранником и Т-образной рукояткой

- Шестигранный профиль на трёх концах
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Кромированный стержень с воронёным наконечником
- Кромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

158.5100	8-пр.	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	7.00

Набор 3-позиционных ключей Т-образной рукояткой

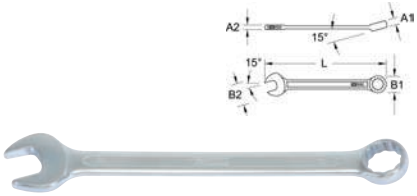
- Профиль Torx® на трёх концах
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Кромированный стержень с воронёным наконечником
- Кромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

158.5200	9-пр.	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	7.00

КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

Комбинированный ключ ULTIMATE*plus* с изогнутой накидной частью

- Профиль FlankTraction
- DIN 3113 форма A / ISO 3318 / ISO 7738
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромванадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
920.0075	3/16"	5.1	3.4	10.0	14.0	100.0	14	
920.0081	1/4"	4.5	3.6	10.4	15.7	102.0	17	
920.0082	5/16"	5.3	4.5	12.8	19.6	122.0	26	
920.0083	3/8"	6.6	4.9	16.2	23.8	140.0	40	
920.0084	7/16"	6.9	5.0	17.5	25.6	150.0	50	
920.0085	1/2"	7.7	5.9	19.8	29.6	170.0	75	
920.0086	9/16"	8.6	6.2	21.6	31.7	180.0	92	
920.0076	19/32"	9.1	5.8	23.0	32.0	190.0	90	
920.0087	5/8"	8.9	6.6	24.5	34.7	200.0	109	
920.0088	11/16"	8.9	6.7	25.8	36.8	210.0	122	
920.0089	3/4"	10.3	7.4	28.6	40.8	230.0	185	
920.0077	25/32"	11.4	7.2	30.0	42.0	240.0	195	
920.0090	13/16"	11.0	7.8	31.8	45.3	250.0	209	
920.0091	7/8"	11.7	8.0	32.7	46.6	260.0	231	
920.0092	15/16"	12.2	8.5	35.9	50.4	280.0	274	
920.0093	1"	12.3	8.8	36.9	52.4	290.0	286	
920.0094	1.1/16"	12.5	9.2	38.5	53.3	310.0	330	
920.0095	1.1/8"	12.8	9.5	41.4	59.0	330.0	419	
920.0078	1.3/16"	16.0	10.3	44.0	62.0	340.0	505	
920.0096	1.1/4"	14.0	10.3	45.7	65.7	360.0	523	
920.0079	1.5/16"	17.4	11.8	51.0	71.0	430.0	775	

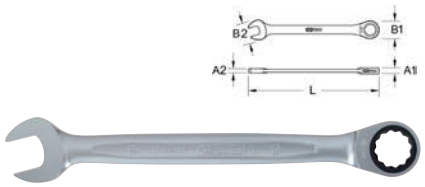
Набор комбинированных ключей с изогнутой накидной частью ULTIMATE*plus*

- Профиль FlankTraction (12-гранный)
- DIN 3113 форма A / ISO 3318 / ISO 7738
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
920.0080	16-пр.	1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" 7/8" - 15/16" - 1" - 1.1/16" - 1.1/8" 1.1/4"	3.18	

Комбинированный ключ с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямой
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
503.4102	5/16"	6.5	4.0	16.8	16.7	140.0	30	
503.4103	3/8"	7.3	4.8	20.8	20.8	158.0	40	
503.4104	7/16"	7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	50	
503.4105	1/2"	8.6	5.8	24.8	26.8	178.0	70	
503.4106	9/16"	9.0	6.2	27.8	29.0	190.0	110	
503.4107	5/8"	9.9	6.8	30.8	33.0	208.0	130	
503.4108	11/16"	10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	170	
503.4109	3/4"	11.2	8.2	33.8	39.4	247.0	220	

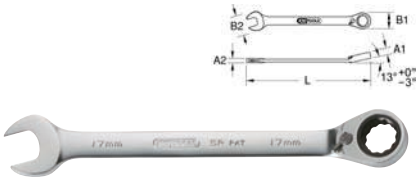
Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
503.4202	5-пр.	5/16" - 3/8" - 1/2" - 11/16" - 3/4"	0.69	

Комбинированный ключ с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Трещоточная головка отклонена от оси под углом 15°
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
503.4681	5/16"	6.5	4.0	16.6	16.7	145.0	30	
503.4683	3/8"	7.3	4.8	20.0	20.8	159.0	60	
503.4684	7/16"	7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	70	
503.4685	1/2"	8.6	5.8	24.7	27.1	178.0	80	
503.4686	9/16"	9.0	6.5	27.0	29.2	190.0	100	
503.4687	5/8"	9.9	6.8	30.0	33.4	208.0	140	
503.4688	11/16"	10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	170	
503.4689	3/4"	11.2	8.2	33.8	39.7	248.0	230	

Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

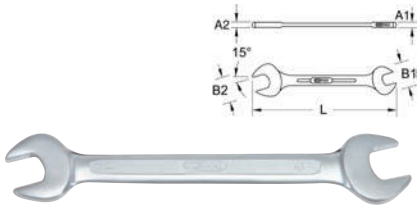
- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Трещоточная головка отклонена от оси под углом 15°
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
503.4602	5-пр.	5/16" - 3/8" - 1/2" - 11/16" - 3/4"	0.54	

ДВУСТОРОННИЕ РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

Двусторонний рожковый ключ ключ ULTIMATE*plus*

- Соответствует нормам стандартов DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
920.0181	1/4"x5/16"	3.7	3.7	17.5	15.5	123.0	21	
920.0182	3/8"x7/16"	5.5	5.2	27.0	24.8	156.0	57	
920.0183	1/2"x9/16"	6.0	5.8	33.6	33.3	190.0	93	
920.0184	5/8"x11/16"	6.4	6.3	38.5	36.9	204.0	128	
920.0185	3/4"x25/32"	7.1	6.9	48.6	44.6	237.0	200	
920.0186	13/16"x7/8"	8.1	7.6	50.9	46.7	247.0	257	
920.0187	15/16"x1"	8.8	8.2	57.3	51.6	263.0	303	
920.0188	1.1/16"x1.1/4"	9.2	8.9	69.8	64.4	298.0	463	

Набор двусторонних рожковых ключей ULTIMATE*plus*

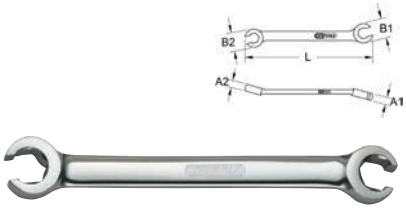
- Соответствует нормам стандартов DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
920.0180	8-пр.	1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" 5/8"x11/16" - 3/4"x25/32" 13/16"x7/8" - 15/16"x1" 1.1/16"x1.1/4"	1.62	

КЛЮЧИ НАКИДНЫЕ ДВУСТОРОННИЕ

Ключ двусторонний накидной с открытым зевом и изогнутыми головками CHROME*plus*®

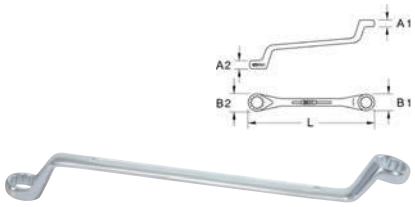
- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3118
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
518.0501	1/4"x5/16"	6.6	6.7	17.6	19.8	143.0	50	
518.0503	3/8"x7/16"	7.6	7.4	21.3	22.9	152.0	60	
518.0506	7/16"x1/2"	8.8	9.0	23.1	23.8	158.0	80	
518.0504	1/2"x9/16"	10.0	9.9	25.3	27.6	178.0	120	
518.0505	5/8"x11/16"	11.4	11.5	30.0	32.1	196.0	170	
518.0507	3/4"x7/8"	13.5	13.1	34.1	37.6	207.0	220	

Ключ двусторонний накидной ULTIMATE*plus*®, изогнутый

- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104
- Головки изогнуты под углом 75°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
920.0281	1/4"x5/16"	5.9	6.6	10.2	12.5	168.0	52	
920.0282	3/8"x7/16"	7.5	7.5	16.8	18.2	198.0	92	
920.0283	1/2"x9/16"	9.0	9.1	22.7	24.7	239.0	139	
920.0284	5/8"x11/16"	9.2	9.5	25.3	26.0	260.0	198	
920.0285	3/4"x25/32"	10.4	11.4	31.1	34.6	318.0	319	
920.0286	13/16"x7/8"	10.8	11.9	32.5	35.6	327.0	352	
920.0287	15/16"x1"	11.8	13.7	36.5	41.4	339.0	466	
920.0288	1.1/16"x1.1/4"	13.1	14.6	46.1	49.3	362.0	607	

Набор двусторонних накидных изогнутых ключей ULTIMATE*plus*

- Профиль FlankTraction (12-гранный)
- Соответствует нормам стандартов DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104
- Головки изогнуты под углом 75°
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg	
920.0280	8-пр.	1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" - 5/8"x11/16" - 3/4"x25/32" - 13/16"x7/8" - 15/16"x1" - 1.1/16"x1.1/4"	2.35	

Ключ накидной двусторонний с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3110 / ISO 3318
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
503.4402	5/16"x3/8"	6.5	7.3	16.8	20.2	128.0	40	
503.4403	7/16"x1/2"	7.7	8.6	23.0	24.8	170.0	80	
503.4404	9/16"x5/8"	9.0	9.9	26.5	29.5	190.0	125	
503.4405	11/16"x3/4"	10.3	11.2	31.5	33.5	230.0	200	

Набор ключей накидных двусторонних с трещоткой реверсивных 4 в 1 GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Четыре размера ключей
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
503.4585	2-пр.	5/16"x1/2" - 7/16"x3/8" - 9/16"x3/4" - 11/16"x5/8"	300	

КЛЮЧИ ТОРЦЕВЫЕ

Набор торцевых головок CHROME*plus*® в комплекте

- Дюймовый размер
- 6-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

			kg	
918.0847	47-пр.	Набор торцевых головок CHROME*plus*® в комплекте	1.13	

10 x		5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2"
10 x		5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2"
3 x		4 - 5,5 - 7 mm
2 x		PH1 - PH2
5 x		1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4"
6 x		T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40
4 x		M4 - M5 - M6 - M8
2 x		50 - 100 mm
1 x		150 mm
1 x		1/4"
1 x		1/4"
1 x		110 mm
1 x		110 mm

Шестигранная торцевая головка CLASSIC

- 6-гранный профиль
- Профиль Flank Traction
- Соответствует нормам стандартов DIN 3124 / ISO 2725
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g	
917.1348	3/8"	14.0	16.0	16.0	9.0	50	
917.1349	7/16"	16.0	17.0	17.0	9.0	50	
917.1350	1/2"	18.0	19.0	19.0	13.0	60	
917.1351	9/16"	20.0	21.0	21.0	13.0	60	
917.1352	19/32"	21.0	22.0	22.0	14.0	60	
917.1353	5/8"	22.0	24.0	24.0	14.0	60	
917.1354	11/16"	24.0	24.0	24.0	16.0	70	
917.1355	3/4"	26.0	27.0	27.0	16.0	90	
917.1356	13/16"	28.0	28.0	28.0	17.0	90	
917.1357	7/8"	30.0	30.0	30.0	18.0	120	
917.1358	15/16"	32.0	32.0	32.0	19.0	130	
917.1359	1"	34.0	34.0	34.0	19.0	150	
917.1360	1.1/16"	36.0	36.0	36.0	20.0	170	
917.1329	1.1/8"	38.0	38.0	38.0	20.0	170	
917.1330	1.1/4"	40.0	42.0	42.0	21.0	240	

Шестигранная торцевая головка CLASSIC, удлинённая

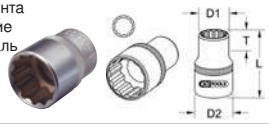
- 6-гранный профиль
- Профиль Flank Traction
- Соответствует нормам стандартов DIN 3124 / ISO 2725
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Удлинённая
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g	
917.1201	3/8"	15.0	16.0	76.0	15.0	90	
917.1202	7/16"	17.0	17.0	76.0	13.0	100	
917.1203	1/2"	19.0	19.0	76.0	13.0	120	
917.1204	15/16"	33.0	32.0	76.0	19.0	250	
917.1205	9/16"	21.0	21.0	76.0	13.0	130	
917.1206	11/16"	25.0	24.0	76.0	17.0	150	
917.1207	3/4"	40.0	27.0	76.0	17.0	180	
917.1208	7/8"	31.0	30.0	76.0	19.0	240	
917.1209	1"	35.0	34.0	76.0	19.0	270	

Торцевая головка 12-гранная

- 12-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 3124 / ISO 2725-1
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



1/2"

		D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g	
917.1368	5/16"	13.0	23.0	38.0	7.0	45	
917.1369	11/32"	14.0	23.0	38.0	8.0	48	
917.1370	3/8"	15.0	23.0	38.0	15.0	58	
917.1371	13/32"	16.0	23.0	38.0	14.0	50	
917.1372	7/16"	17.0	23.0	38.0	13.0	53	
917.1373	1/2"	19.0	23.0	38.0	13.0	60	
917.1374	9/16"	21.0	23.0	38.0	13.0	62	
917.1375	19/32"	22.0	24.0	40.0	15.0	65	
917.1376	5/8"	23.0	24.0	40.0	15.0	68	
917.1377	11/16"	25.0	23.0	40.0	17.0	70	
917.1378	3/4"	27.0	24.0	40.0	17.0	80	
917.1379	25/32"	28.0	25.0	40.0	17.0	85	
917.1380	13/16"	29.0	26.0	42.0	19.0	95	
917.1381	7/8"	31.0	27.0	42.0	19.0	100	
917.1382	15/16"	33.0	28.0	42.0	19.0	110	
917.1383	1"	35.0	29.0	42.0	19.0	123	
917.1384	1. 1/16"	37.0	30.0	42.0	19.0	150	
917.1385	1. 1/8"	39.0	31.0	43.0	20.0	180	
917.1386	1. 3/16"	41.0	33.0	43.0	21.0	200	
917.1387	1. 1/4"	43.0	35.0	45.0	23.0	210	

Торцевая головка 12-гранная, удлинённая

- 12-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3124 / ISO 2725-1
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Удлинённая
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	○	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g
917.1277	1/2"	19.0	23.0	77.0	16.0	105
917.1278	9/16"	21.0	23.0	77.0	17.0	125
917.1279	5/8"	23.0	24.0	77.0	18.0	130
917.1280	11/16"	25.0	25.0	77.0	18.0	140
917.1281	3/4"	27.0	26.0	82.0	22.0	165
917.1282	13/16"	29.0	29.0	82.0	22.0	205
917.1283	7/8"	31.0	29.0	82.0	24.0	230
917.1284	15/16"	33.0	29.0	82.0	26.0	250

Торцевая головка с битой для винтов с внутренним шестигранником, короткая

- С внутренним шестигранником
- Соответствует нормам стандарта DIN 7422
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- С запрессованной никелированной битой
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	⬢	D mm	L mm	T mm	g
917.1316	3/16"	22.0	55.0	17.0	60
917.1317	7/32"	22.0	55.0	17.0	70
917.1318	1/4"	22.0	55.0	17.0	70
917.1319	9/32"	22.0	55.0	17.0	70
917.1320	5/16"	22.0	55.0	17.0	85
917.1321	3/8"	22.0	55.0	17.0	90
917.1322	1/2"	22.0	55.0	17.0	100
917.1323	9/16"	22.0	55.0	17.0	110
917.1324	5/8"	22.0	55.0	17.0	150

Набор торцевых головок CHROME*plus*® в комплекте

- Дюймовый размер
- 6-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg
918.0830	30-пр.	Набор торцевых головок CHROME*plus*® в комплекте	3.40
15 x		3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-3/4" 13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1"/16"-1.1"/8"-1.1"/4"	
7 x		1/2" - 9/16" - 11/16" - 3/4" - 7/8" 15/16" - 1"	
2 x		5/8" - 13/16"	
2 x		125 - 250 mm	
1 x		1/2"	
1 x		F1/2" x M3/8"	
1 x		380 mm	
1 x		250 mm	

Универсальный набор инструментов CHROME*plus*®

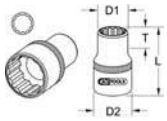
- С 3 шуфлядами и верхней полкой для укладки инструмента
- Дюймовый размер
- 6-гранный профиль
- Профиль FlankTraction
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе для инструментов

1/4" 1/2"

			kg
918.0150	99-пр.	Универсальный набор инструментов CHROME*plus*®	25.60
13 x		1/4": 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" 11/32" - 3/8" - 13/32" - 7/16" - 15/32" - 1/2" - 9/16"	
3 x		1/4": 5/16" - 3/8" - 1/2"	
1 x		1/4": 50 mm	
1 x		1/4"	
1 x		1/4": 110 mm	
1 x		1/4": 140 mm	
3 x		1/4": 5/32" - 1/4" - 9/32"	
2 x		1/4": PH1 - PH2	
2 x		1/4": PZ1 - PZ2	
6 x		1/4": 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16"	
7 x		1/4": T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	
12 x		1/2": 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4" 13/16" - 7/8" - 15/16" 1.1/16" - 1.3/16" - 1.1/4"	
2 x		1/2": 11/16" - 3/4"	
2 x		1/2": 16 - 21 mm	
2 x		1/2": 125 - 250 mm	
1 x		1/2"	
1 x		1/2"	
1 x		1/2": 250 mm	
1 x		1/16" - 5/64" - 3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8"	
12 x		1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8" - 15/16"	
6 x		6 x 38 mm - 3 x 75 mm - 4 x 100 mm 5,5 x 100 mm - 6,5 x 125 mm - 8 x 150 mm	
4 x		PH2 x 38 mm - PH1 x 75 mm - PH2 x 100 mm PH3 x 150 mm	
1 x		130 mm	
1 x		180 mm	
1 x		210 mm	
1 x		10"	
1 x		250 mm	
1 x		300 g	

Двенадцатигранная торцевая головка, короткая

- 12-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3124 / ISO 2725
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



3/4"

	○	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g
911.3519	3/4"	29.0	35.0	50.0	16.0	210
911.3521	13/16"	31.0	35.0	51.0	17.0	220
911.3522	7/8"	33.0	35.0	51.0	18.0	220
911.3523	15/16"	34.0	35.0	51.0	19.0	220
911.3524	1"	37.0	38.0	52.0	20.0	220
911.3526	1.1/16"	39.0	38.0	54.0	20.0	220
911.3527	1.1/8"	41.0	38.0	57.0	20.0	230
911.3529	1.3/16"	43.0	38.0	57.0	21.0	260
911.3530	1.1/4"	45.0	38.0	58.0	22.0	290
911.3532	1.5/16"	47.0	40.0	59.0	24.0	300
911.3535	1.3/8"	49.0	40.0	59.0	24.0	400
911.3536	1.7/16"	50.0	40.0	60.0	27.0	430
911.3538	1.1/2"	52.0	41.0	64.0	30.0	490
911.3541	1.5/8"	56.0	40.0	67.0	30.0	540
911.3546	1.3/4"	60.0	40.0	70.0	32.0	630
911.3550	2"	67.0	40.0	80.0	34.0	840

Набор торцевых головок

- Наборы торцевых головок, дюймовый размер
- 12-гранный профиль
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

3/4"

			kg
911.0751	21-пр.	Набор торцевых головок	14.50
16 x		3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16" 1.1/4"-1.5/16-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.3/4"-2"	
3 x		100 - 200 - 400 mm	
1 x		450 mm	
1 x		500 mm	

БИТЫ

Набор бит CLASSIC

- С внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173 - C 6,3
- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- В комплект входят держатели для бит, трещотка, адаптер для бит 1/4 дюйма и отвёртка под биты 1/4 дюйма
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Точное и упорядоченное расположение наиболее распространённых бит 1/4 дюйма
- С пескоструйной обработкой
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

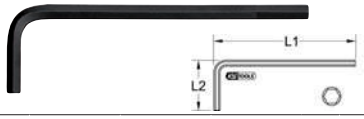
			kg
911.2085	122-пр.	Набор бит CLASSIC	1.15

1 x		1/4"
1 x		1/4"
1 x		1/4"
2 x		30 - 50 mm
1 x		1/4"
10 x		4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm
10 x		5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 1/2"
9 x		3 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 8 mm
5 x		PH0 - PH00 - PH1 - PH2 - PH3
5 x		PZ0 - PZ00 - PZ1 - PZ2 - PZ3
9 x		1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 8 mm
10 x		1/16" - 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4"
6 x		2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
13 x		T5 - T6 - T7- T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45
9 x		TB8 - TB10 - TB15 - TB20 - TB25 - TB27 - TB30 - TB35 - TB40
3 x		M5 - M6 - M8
3 x		#1 - #2 - #3
4 x		4 - 6 - 8 - 10 mm
4 x		4 - 6 - 8 - 10 mm
3 x		6 - 8 - 10 mm
4 x		#0 - #1 - #2 - #3
9 x		TS10 - TS15 - TS20 - TS25 - TS27 - TS30 - TS40 - TS45 - TS50

КЛЮЧИ ШТИФТОВЫЕ

Ключ шестигранный BASIC с внутренним шестигранником, короткий

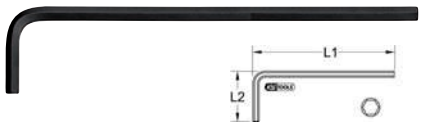
- Короткая
- Соответствие нормам стандартов DIN 2936
- Закалён по всей длине
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь



		L1 mm	L2 mm	g	
151.2630	1/32"	52.0	12.0	10	
151.2631	1/16"	57.0	14.0	10	
151.2632	5/64"	60.0	16.5	10	
151.2633	3/32"	63.0	17.5	10	
151.2634	7/64"	68.0	17.5	10	
151.2635	1/8"	73.0	18.0	10	
151.2636	9/64"	77.0	19.0	10	
151.2637	5/32"	83.0	21.0	10	
151.2638	3/16"	88.0	23.5	20	
151.2639	7/32"	95.0	28.0	30	
151.2640	1/4"	103.0	29.0	40	
151.2641	5/16"	113.0	31.0	80	
151.2642	3/8"	123.0	37.0	110	
151.2643	7/16"	135.0	45.0	130	
151.2644	1/2"	147.0	50.0	150	
151.2645	9/16"	162.0	55.0	250	
151.2646	5/8"	170.0	60.0	400	
151.2647	3/4"	180.0	70.0	620	
151.2648	7/8"	200.0	77.0	740	
151.2649	1"	237.0	80.0	820	

Ключ шестигранный с внутренним шестигранником BASIC, длинный

- Удлинённая
- Соответствие нормам стандартов DIN 2936
- Закалён по всей длине
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь



		L1 mm	L2 mm	g	
151.2720	1/16"	74.0	13.5	10	
151.2721	5/64"	80.0	15.0	10	
151.2722	3/32"	86.0	17.0	10	
151.2723	7/64"	92.0	18.0	10	
151.2724	1/8"	94.0	18.0	10	
151.2725	9/64"	100.0	20.0	10	
151.2726	5/32"	104.0	21.0	10	
151.2727	3/16"	116.0	24.0	20	
151.2728	7/32"	126.0	28.0	30	
151.2729	1/4"	134.0	28.0	40	
151.2730	5/16"	152.0	32.0	80	
151.2731	3/8"	170.0	40.0	110	
151.2732	1/2"	190.0	45.0	150	
151.2733	9/16"	215.0	56.0	250	
151.2734	5/8"	250.0	63.0	390	
151.2735	3/4"	280.0	70.0	620	

Набор шестигранных ключей с внутренним шестигранником 3 в 1 CLASSIC

- Удлинённая
- Соответствует нормам DIN / ISO 2936
- Размер в дюймах
- Ручка двойного назначения (держатель/ Т-образная рукоятка)
- Закалён по всей длине
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			g	
151.2070	8-пр.	5/64" - 3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8"	360	

РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

Напильник для восстановления резьбы, дюймовый размер

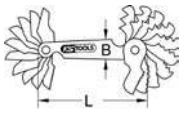
- Для восстановления повреждённой внешней и внутренней резьбы
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Двусторонний
- Легированная сталь

Используется для шага резьбы: 24 - 10 витков на дюйм

	L mm	g	
150.1345	230.0	130	

Резьбомер

- Для проверки шага внешней и внутренней резьбы
- Дюймовые единицы измерения
- Сужаются на концах
- Листья расположены в форме веера
- На каждом листе указаны размеры
- Из закалённой пружинной стали



	Количество листьев	Диапазон измерений	B mm	L mm	g	
301.0090	22	4-4,5-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-18 20-22-24-32-40-48-56-64mm	12.2	66.5	40	

Резьбовой резец

- Для калибрования и зачистки повреждённой внешней резьбы
- Благодаря мягким фиксирующим и направляющим колодкам резьба не повреждается
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Возможность быстрого переоснащения благодаря смене гребёнки
- Легированная сталь

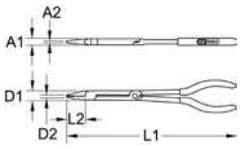
Запасные гребёнки, метрический размер: 1,0 - 1,25 - 1,5, - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 мм
Запасные гребёнки, дюймовый размер: 24 - 20 - 18 - 16 - 14 - 12 - 11,5 - 11 - 10 - 9 - 8 - 7,5 - 7 - 6 - 5 - 4 витков/дюйм

	Ø mm	Запасные гребёнки мм	Запасные гребёнки, дюймовый размер	kg	
150.1430	25,0 - 140,0	150.1431	150.1432	1.40	

КЛЕЩИ СТАНДАРТНЫЕ

Плокогубцы телефонные с двойным шарниром удлинённые CLASSIC

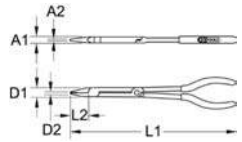
- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7061	10.0	10.0	18.0	3.0	340.0	32.0	450

Плокогубцы с двойным шарниром удлинённые CLASSIC

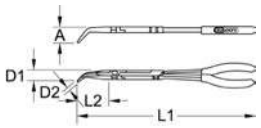
- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- Для работы в труднодоступных местах
- С рукояткой, изолированной погружением
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7062	11.0	3.0	18.0	5.0	300.0	65.0	450

Круглогубцы с двойным шарниром, изогнутые под углом 45°, удлинённые

- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- Губки, изогнутые под углом 45°
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7063	22.0	17.0	5.0	335.0	60.0	450

Набор удлинённых плоскогубцев с двумя шарнирами CLASSIC

- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь

			kg
500.7060	3-пр.	300 - 335 - 340 mm	1.40

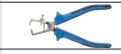
Набор плоскогубцев ERGOTORQUE*plus*®

- С 2-компонентной рукояткой
- Для мягких и полужёстких проводов
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- Зеркальное хромирование
- Специальная инструментальная сталь

			kg
119.1010	3-пр.	Набор плоскогубцев ERGOTORQUE*plus*®	0.80
1 x		165 mm	
1 x		185 mm	
1 x		215 mm	

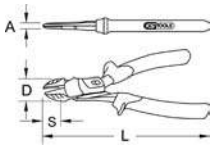
Набор плоскогубцев ERGOTORQUE*plus*®

- С 2-компонентной рукояткой
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- Зеркальное хромирование
- Специальная инструментальная сталь

			kg
119.1004	4-пр.	Набор плоскогубцев ERGOTORQUE*plus*®	1.00
1x		165 mm	
1 x		165 mm	
1 x		185 mm	
1 x		215 mm	

Бокорезы силовые ULTIMATE*plus*

- Длинные режущие кромки
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- С 2-компонентной рукояткой
- Предназначены для различных видов проволоки
- Особо прочная конструкция
- Поверхность с титановым покрытием
- Специальная инструментальная сталь

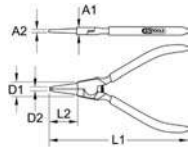


	A mm	D mm	L mm	S mm	g
119.2025	17.0	30.0	210.0	23,0	300

ЩИПЦЫ ДЛЯ СТОПОРНЫХ КОЛЕЦ

Щипцы для внешних стопорных колец

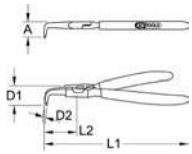
- Соответствие нормам стандартов DIN 5254
- Прочные вывернутые прецизионные режущие кромки
- Прочные прямые
- Самозакрывающиеся
- С резиновой ручкой
- Силовые
- Штампованные
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
119.2051	10,0 - 25,0	8.0	1.0	13.5	3.5	135,0	30.0	80
119.2056	19,0 - 60,0	9.0	1.5	15.0	4.5	175,0	40.0	150
119.2061	40,0 - 100,0	10.0	2.5	20.0	6.0	230,0	50.0	250

Щипцы для внешних стопорных колец, изогнутые

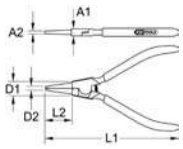
- Соответствие нормам стандартов DIN 5256
- Прочные вывернутые прецизионные режущие кромки
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- Самозакрывающиеся
- С резиновой ручкой
- Силовые
- Штампованные
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
119.2052	10,0 - 25,0	20.0	15.0	3.0	125,0	20.0	80
119.2057	19,0 - 60,0	25.0	20.0	4.5	165,0	32.0	150
119.2062	40,0 - 100,0	30.0	25.0	6.0	210,0	40.0	250

Щипцы для внутренних стопорных колец

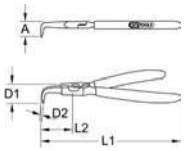
- Соответствие нормам стандартов DIN 5254
- Прочные вывернутые прецизионные режущие кромки
- Прочные прямые
- С резиновой ручкой
- Силовые
- Штампованные
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
119.2053	12,0 - 25,0	7.5	1.2	15.0	2.7	135,0	30.0	80
119.2058	19,0 - 60,0	9.5	1.6	18.0	5.0	180,0	40.0	150
119.2063	40,0 - 100,0	10.0	2.0	20.0	6.0	230,0	50.0	250

Щипцы для внутренних стопорных колец, изогнутые

- Соответствие нормам стандартов DIN 5256
- Прочные вывернутые прецизионные режущие кромки
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- С резиновой ручкой
- Силовые
- Штампованные
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
119.2054	12,0 - 25,0	16.5	14.5	2.5	125,0	20.0	80
119.2059	19,0 - 60,0	21.0	18.0	3.0	165,0	25.0	150
119.2064	40,0 - 100,0	25.0	20.0	5.0	210,0	35.0	250

Набор щипцов для стопорных колец

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновой ручкой
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- Стабильные прямые прецизионные режущие кромки
- Все щипцы для внешних стопорных колец с открывающей пружиной
- Силовые
- Хромованадиевая сталь

			g
119.2050	4-пр.	Набор щипцов для стопорных колец	455

Состоит из:

		g
119.2051	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, 10-25 мм	80
119.2052	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, изогнутые, 12-25 мм	80
119.2053	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, 12-25 мм	80
119.2054	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, изогнутые, 12-25 мм	80

Набор щипцов для стопорных колец

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновой ручкой
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- Стабильные прямые прецизионные режущие кромки
- Все щипцы для внешних стопорных колец с открывающей пружиной
- Силовые
- Хромованадиевая сталь

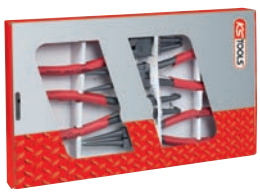
			g
119.2055	4-пр.	Набор щипцов для стопорных колец	735

Состоит из:

		g
119.2056	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, 19-60 мм	150
119.2057	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, изогнутые, 19-60 мм	150
119.2058	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, 19-60 мм	150
119.2059	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, изогнутые, 19-60 мм	150

Набор щипцов для стопорных колец

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновой ручкой
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- Стабильные прямые прецизионные режущие кромки
- Все щипцы для внешних стопорных колец с открывающей пружиной
- Силовые
- Хромованадиевая сталь



			g
119.2060	4-пр.	Набор щипцов для стопорных колец	1000

Состоит из:

		g
119.2061	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, 40-10 мм	250
119.2062	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, изогнутые, 40-10 мм	250
119.2063	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, 40-10 мм	250
119.2064	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, изогнутые, 40-10 мм	250

Щипцы CLASSIC для съёма стопорных колец с подшипников ступицы колеса

- Прочные прецизионные режущие кромки
- Режущие кромки изогнуты под углом 45°
- Самооткрывающиеся
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для съёма и установки стопорных колец подшипников ступицы
- Подходит для передней и задней осей
- Для всех наиболее распространённых типов стопорных колец подшипников ступицы
- Хромованадиевая сталь

	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.1038	22.0	23.0	2.3	240.0	32.0	250
500.1039	22.0	23.0	3.0	300.0	46.0	490

Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновыми ручками
- Со сменными режущими кромками
- Благодаря смене режущих кромок можно получить 8 различных видов щипцов
- С приспособлениями для монтажа и демонтажа
- Хромванадиевая сталь

Для внутренних стопорных колец: 60,0 мм- 100,0 мм
Для наружных стопорных колец: 40,0 мм- 85,0 мм

			kg
500.1350	20-пр.	Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки	1.80

Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновыми ручками
- Со сменными режущими кромками
- Благодаря смене режущих кромок можно получить 6 различных видов щипцов
- С приспособлениями для монтажа и демонтажа
- Хромванадиевая сталь

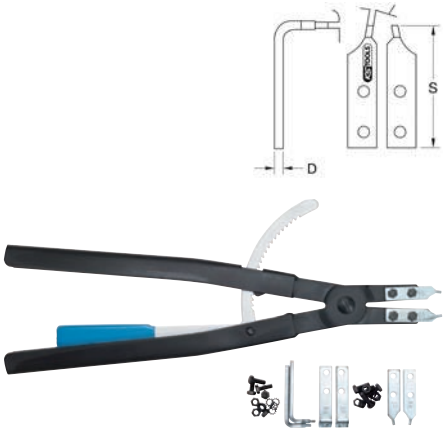
Для внутренних стопорных колец: 78,0 мм - 159,0 мм
Для наружных стопорных колец: 89,0 мм - 159,0 мм

			kg
500.1300	14-пр.	Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки	1.80

Щипцы для внутренних стопорных колец с концами 0°+ 90° Spitzen

- Для внутренних стопорных колец
- Со сменными режущими кромками
- Для стопорных колец по DIN 472 / DIN 984
- Покрытие чёрным порошковым лаком
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Грузовые автомобили, сельхозтехника, строительная техника, коммунальная техника и т.д.

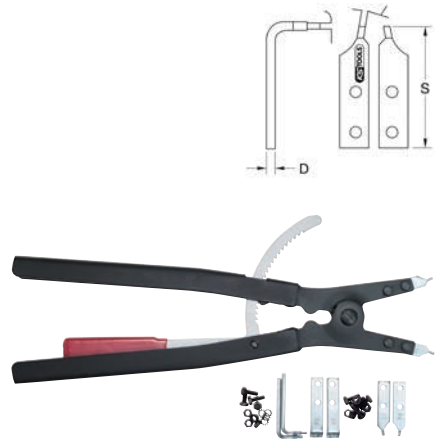


	D mm	S mm	mm	kg	
500.1340	3,5	66.0	122,0 - 300,0	2.01	

Щипцы для внешних стопорных колец с концами 0°+ 90°

- Для внешних стопорных колец
- Со сменными режущими кромками
- Для стопорных колец по DIN 472 / DIN 984
- Покрытие чёрным порошковым лаком
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Грузовые автомобили, сельхозтехника, строительная техника, коммунальная техника и т.д.



	D mm	S mm	mm	kg	
500.1345	3,5	66.0	122,0 - 300,0	2.02	

Запасные части:

		D mm	L mm	g	
500.1341	Запасные концы прямые	3.5	66.0	90	
500.1342	Запасные концы 90°	3.5	73.0	125	

Клещи для стопорных колец, рифлёные

- С рукояткой, изолированной погружением
- Концы рифлёные изогнутые
- С самозакрывающимся механизмом
- Для снятия и установки стопорных колец
- Для внешних стопорных колец
- Не соскакивают благодаря зазубренным кромкам
- Хромомолибденовая сталь

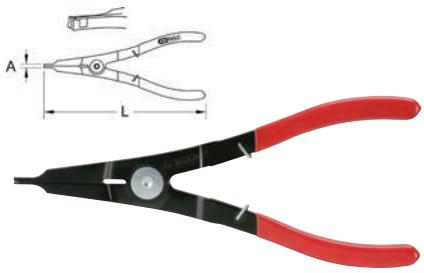
Идеально подходит для снятия и установки стопорных колец на приводных валах, например, а/м VW, MB и Opel.

	A mm	L mm	g	
115.1048	0-20	210.0	220	

Клещи для стопорных колец с формованными концами

- С рукояткой, изолированной погружением
- Формованные концы
- С самозакрывающимся механизмом
- Для снятия и установки стопорных колец
- Для внешних стопорных колец
- Не соскакивают благодаря зазубренным кромкам
- Хромомолибденовая сталь

Идеально подходит для съёма и установки стопорных колец на приводных валах, например, а/м VW, MB, Opel, BMW и Ford.

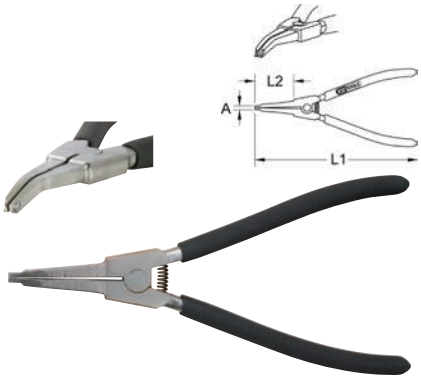


	A mm	L mm	g	
115.1049	0-20	240.0	600	

Клещи для съёма стопорных колец на приводных валах

- Изогнутое под углом 30°
- С рукояткой, изолированной погружением
- Самозакрывающиеся
- Головка с пазом и жёлобом для фиксации колец
- Для снятия и установки стопорных колец (валы) без отверстий
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Для демонтажа внешнего (сторона колеса) шарнирного соединения при замене манжет и / или уплотнений редуктора, например, на а/м Audi, Opel, VW (Golf, T4), Fiat, Mitsubishi.

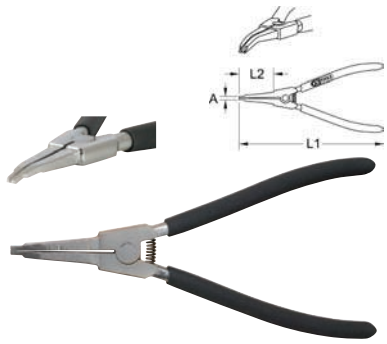


	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.0991	0-33	210.0	50.0	215	

Клещи для съёма стопорных колец на приводных валах

- Слегка изогнутые
- С рукояткой, изолированной погружением
- Самозакрывающиеся
- С головкой квадратной формы
- Для снятия и установки стопорных колец (валы) без отверстий
- Не соскальзывают
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Для съёма наружных стопорных колец, например, на ШРУСах.

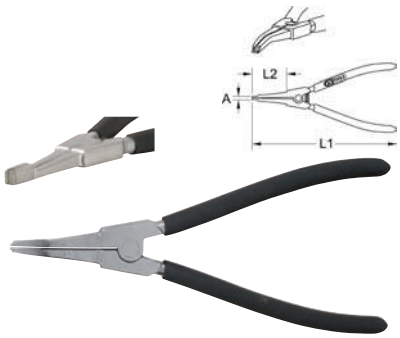


	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.0992	0-37	210.0	50.0	220	

Клещи для съёма стопорных колец на приводных валах

- Прямая форма
- С рукояткой, изолированной погружением
- Самозакрывающиеся
- С головкой квадратной формы
- Для снятия и установки стопорных колец (валы) без отверстий
- Не соскальзывают
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Для снятия наружных стопорных колец, например, на приводных валах, редукторах и т.д.

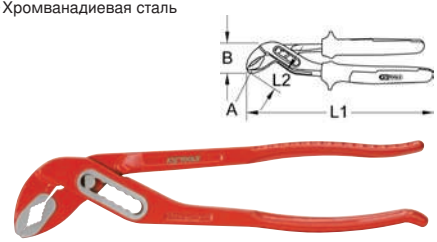


	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.0993	0-37	210.0	48.0	220	

ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ

Клещи для водяных насосов

- Соответствие нормам стандартов DIN 8976
- Зазубренные поверхности захвата
- С оптимальной передачей усилия
- Шлифованная головка и рабочие поверхности
- Покрыты красной эмалью
- Хромванадиевая сталь



	A	B mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.1000	1“	30.0	175.0	30.0	160	
115.2000	1.1/4“	35.0	240.0	36.0	310	
115.3000	1.1/2“	40.0	300.0	42.0	620	

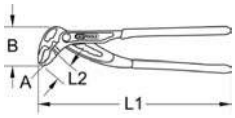
Набор клещей для водяных насосов

- Переустановка с помощью нажимной кнопки на рабочей части
- С защитой от защемления
- Оптимальная передача усилия
- Губки с зазубрены с двух сторон
- Шлифованные головки
- С рукояткой, изолированной погружением
- Хромованадиевая сталь

			g
115.8501	2-пр.	10" - 12"	960

Клещи для водяных насосов

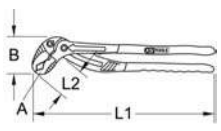
- Переустановка с помощью нажимной кнопки на рабочей части
- С защитой от защемления
- Оптимальная передача усилия
- Губки с зазубрены с двух сторон
- Шлифованные головки
- С рукояткой, изолированной погружением
- Хромованадиевая сталь



	A mm	B mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.8502	36.0	44.0	175.0	26.5	185	
115.8000	51.0	54.0	250.0	33.5	340	
115.8500	61.5	65.0	300.0	41.5	510	

Клещи для водяных насосов „Quattro-Gripp"

- Максимальное раскрытие зева 40%, DIN ISO
- Нажимная кнопка с 4-зубчатым механизмом
- Переустановка с помощью нажимной кнопки на рабочей части
- С защитой от защемления
- Оптимальная передача усилия
- Сквозной прецизионный шарнир
- Шлифованные головки
- С рукояткой, изолированной погружением
- Хромованадиевая сталь

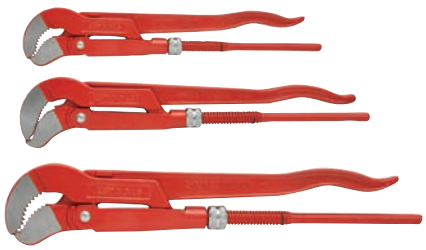


	A mm	B mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.8520	50.0	50.0	260.0	40.0	370	
115.8525	70.0	60.0	320.0	50.0	630	
115.8530	100.0	90.0	400.0	65.0	1250	

ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ

Набор ключей для угловых труб

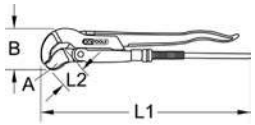
- Вазубренные поверхности захвата
- Оптимальная передача усилия
- С регулируемой рифлёной рабочей частью
- Прогрессивное зубчатое зацепление
- Хромованадиевая сталь



			kg	
113.2100	3-пр.	1" - 1.1/2" - 2"	4.79	

Ключ для угловых труб с головкой, изогутой под углом 45°

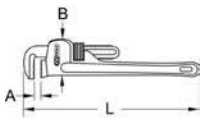
- Соответствие нормам стандартов DIN 5234
- Головка изогнута под углом 45°
- Шлифованные головки
- С плавной регулировкой
- Зубья расположены в направлении, противоположном направлению вращения
- Покрыты красной эмалью
- Горячештампованные
- Хромованадиевая сталь



	A	B mm	L1 mm	L2 mm	kg	
113.0500	1/2"	48.0	245.0	45.0	0.48	
113.1000	1"	95.0	320.0	60.0	0.82	
113.1500	1.1/2"	73.0	420.0	73.0	1.40	
113.2000	2"	87.0	550.0	87.0	2.57	
113.3000	3"	112.0	630.0	112.0	4.30	

Однорычажный трубный ключ

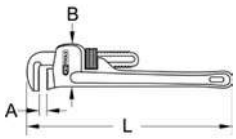
- Тип "Стилсон"
- Литой аллюминиевый корпус
- Шлифованные головки
- С плавной регулировкой
- Горячештампованные
- Кованный аллюминий



	A	B mm	L mm	kg	
111.3100	2"	75.0	350.0	0.88	
111.3200	2.1/2"	90.0	450.0	1.46	
111.3300	3.1/2"	100.0	600.0	2.44	

Стальной однорычажный трубный ключ

- Тип "Стилсон"
- Шлифованные головки
- С плавной регулировкой
- Головка горячекованная
- Стальная рукоятка



	A mm	B mm	L mm	kg	
111.3500	25.0	50.0	200.0	0.37	
111.3505	30.0	60.0	250.0	0.65	
111.3510	40.0	65.0	300.0	0.87	
111.3515	50.0	70.0	350.0	1.27	
111.3520	60.0	85.0	450.0	1.85	
111.3525	75.0	95.0	600.0	3.00	
111.3530	85.0	125.0	900.0	5.10	
111.3535	110.0	150.0	1200.0	9.10	

Ременной трубный ключ

- Для работы на труднодоступных участках
- Особенно хорошо подходит для пластиковых труб
- Рукоятка, усиленная стекловолокном
- Ремень из усиленной нескользящей резины

	Ø mm	L mm	g	
114.0150	110,0	190.0	180	

Цепной трубный ключ

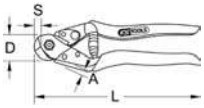
- Принцип работы по принципу трещотки
- Для работы на труднодоступных участках
- Вакалённые зубья
- Горячештампованные
- Кромванадиевая сталь

	Ø mm	L mm	kg	
114.0040	110,0	390.0	1.36	

БОЛТОРЕЗЫ

Ножницы для резки проволочных тросов

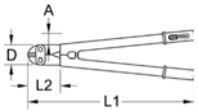
- Для проводов с оболочкей средней твёрдости до 4,7 мм
- С открывающей пружиной и стопором
- Индукционная закалка режущих кромок
- Кабель не деформируется
- С рукояткой, изолированной погружением
- Специальная инструментальная сталь



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	g
118.0092	4,7	11.0	27.0	140.0	9,0	100

Болторез

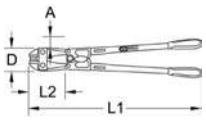
- С коваными рукоятками
- Плечи из стальных трубок и эксцентриковый механизм регулировки
- Со сменной резцовой головкой
- Резцовая головка из стали специальной обработки
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- Фосфатированная поверхность
- Специальная инструментальная сталь



	A mm	D mm	L1 mm	L2 mm	Запасная резцовая головка	kg
118.0218	20.0	65.0	460.0	120.0	118.0119	2.60
118.0224	25.0	82.0	610.0	135.0	118.0125	2.90
118.0230	30.0	65.0	760.0	155.0	118.0131	3.20
118.0236	35.0	110.0	900.0	170.0	118.0137	5.40

Болторез

- С рукоятками из стальных трубок
- Плечи из стальных трубок и эксцентриковый механизм регулировки
- Со сменной резцовой головкой
- Резцовая головка из стали специальной обработки
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- Фосфатированная поверхность
- Специальная инструментальная сталь

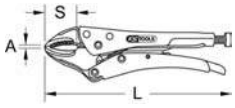


	A mm	D mm	L1 mm	L2 mm	Запасная резцовая головка	kg
118.0118	20.0	65.0	450.0	115.0	118.0119	1.50
118.0124	22.0	85.0	600.0	136.0	118.0125	2.50
118.0130	27.0	95.0	750.0	155.0	118.0131	4.88
118.0136	35.0	110.0	900.0	170.0	118.0137	6.70
118.0142	40.0	120.0	1050.0	195.0	118.0143	6.70

КЛЕЩИ ЗАЖИМНЫЕ

Клещи зажимные

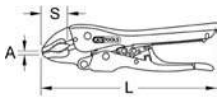
- Кованные губки
- Зазубренные режущие кромки
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсикаGrößenjustierung durch Einstellrad
- С отжимным рычагом
- С фиксацией положения
- Для объёмного и плоского материала
- Для зажима деталей при сварочных работах
- Никелированный
- Хромванадиевая сталь



	A mm	L mm	S mm	g
115.1031	0-50	125.0	19,3	180
115.1032	0-55	175.0	24,0	340
115.1033	0-60	250.0	27,5	520

Клещи зажимные автоматические

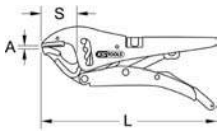
- Кованные губки
- Автоматическая регулировка благодаря кулачковому механизму
- Зазубренные режущие кромки
- С отжимным рычагом
- Для круглых и плоских профилей
- Регулировка силы зажима
- Для зажима деталей при сварочных работах
- С рифлёными рукоятками
- Никелированные
- Хромованадиевая сталь



	A mm	L mm	S mm	g
115.1150	0-32	125.0	22,0	250
115.1155	0-47	250.0	29,0	620

Клещи зажимные зазубренные

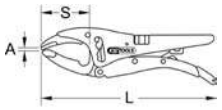
- Кованные губки
- Зазубренные режущие кромки
- С отжимным рычагом
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсика
- Для круглых и плоских профилей
- Для зажима деталей при сварочных работах
- Никелированные
- Хромованадиевая сталь



	A mm	L mm	S mm	g
115.1036	0-55	250.0	40,0	670

Клещи зажимные зазубренные

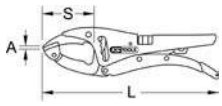
- Кованные губки
- Зазубренные режущие кромки
- С отжимным рычагом
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсика
- Для круглых и плоских профилей
- Для зажима деталей при сварочных работах
- Никелированные
- Хромованадиевая сталь



	A mm	L mm	S mm	g
115.1037	0-85	250.0	60,0	800

Клещи зажимные зазубренные

- Кованные губки
- Подвижные губки
- Зазубренные режущие кромки
- С отжимным рычагом
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсика
- Для круглых и плоских профилей
- Для зажима деталей при сварочных работах
- Никелированные
- Хромованадиевая сталь



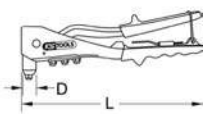
	A mm	L mm	S mm	g
115.1038	0-85	250.0	60,0	800

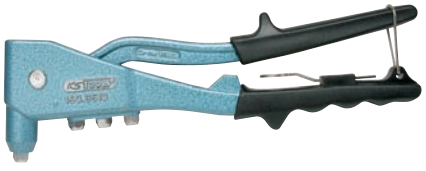
ЗАКЛЁПОЧНЫЕ КЛЕЩИ

Клещи заклёпочные стандартные ручные

- Используются для установки глухих заклёпок
- С четырьмя сменными насадками
- Магазин и ключ в корпусе клещей
- Узкая головка
- С предохранительным фиксатором на конце рукоятки
- С резиновыми ручками
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 мм





	D mm	L mm	g
150.9510	21.0	270.0	920

Набор клещи заклёпочных стандартных ручных

- Используются для установки глухих заклёпок
- С четырьмя сменными насадками
- Магазин и ключ в корпусе клещей
- В комплект входят 200 глухих заклёпок
- С резиновыми ручками
- Корпус из литого металла

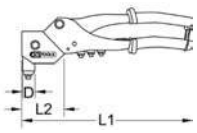
Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 мм

			kg	
150.9520	205-пр.	Набор клещи заклёпочных стандартных ручных	1.25	

Клещи заклёпочные ручные

- Используются для установки глухих заклёпок
- Головка поворотная на 360°
- Для работы в труднодоступных областях
- Узкая головка
- С предохранительным фиксатором на конце рукоятки
- С четырьмя сменными насадками
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 мм



	D mm	L1 mm	L2 mm	g	
150.9540	21.0	290.0	70.0	870	

Набор ручных заклёпочных клещей

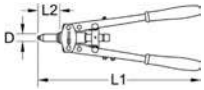
- Используются для глухих заклёпок и неподвижных гаек
- Головка поворотная на 360°
- Для работы в труднодоступных областях
- С 4 сменными насадками и натяжными стержнями для шлицевых гаек
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 ммНеподвижные гайки: M3 - M4 - M5 - M6

			kg	
150.9610	10-пр.	Набор ручных заклёпочных клещей	1.96	

Универсальные заклёпочные клещи

- Используются для глухих заклёпок и неподвижных гаек
- С раскрывающимися рукоятками для приложения максимального усилия
- Магазин для насадок в раскладной рукоятке
- С 2-компонентной рукояткой
- Корпус из литого металла



	D mm	L1 mm	L2 mm	kg	
150.9633	30.0	510.0	45.0	1.60	

Набор универсальных заклёпочных клещей

- Используются для глухих заклёпок и неподвижных гаек
- С раскрывающимися рукоятками для приложения максимального усилия
- Магазин для насадок с раскладной рукояткой
- С 2-компонентной рукояткой
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 ммНеподвижные гайки: M4 - M5 - M6 - M8 - M10

			kg	
150.9630	11-пр.	Набор универсальных заклёпочных клещей	2.67	

Насадки для заклёпочных клещей

	D mm	Для использования с	g	
150.9570	2.4	150.9610+150.9630	10	
150.9571	3.2	150.9610+150.9630	10	
150.9572	4.0	150.9610+150.9630	10	
150.9573	4.8	150.9610+150.9630	10	
150.9574	5.0	150.9610+150.9630	10	
150.9575	6.4	150.9610+150.9630	10	

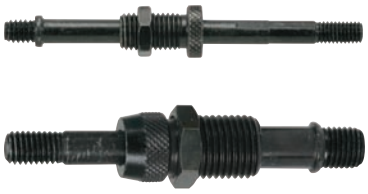
Запасные губки для головки заклёпочных клещей

	Для использования с	g	
150.9578	150.9610	10	
150.9579	150.9630	10	

Заклёпочная головка

	Для использования с	g	
150.9620	150.9610	160	

Стержень для съёма неподвижных гаек для заклёпочных клещей



		Для использования с	g	
150.9613	M3	150.9610	30	
150.9614	M4	150.9610	30	
150.9615	M5	150.9610	30	
150.9616	M6	150.9610	30	
150.9634	M4	150.9630	40	
150.9635	M5	150.9630	40	
150.9636	M6	150.9630	40	
150.9638	M8	150.9630	70	
150.9640	M10	150.9630	70	

Запасная головка для заклёпочных клещей

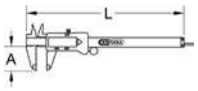
	Для использования с	g	
150.9611	150.9610	60	
150.9631	150.9630	100	
150.9632	150.9630	40	

KS TOOLS
DAKAR
2009 • 2010 • 2011 • 2012
KS TOOLS
...für die härtesten Anwendungen!
...for the toughest applications!
KS TOOLS
RACING
KS TOOLS
Tools and more
TOTAL
562
TOTAL
LOCTITE
HAZET
CARAT
presta
OPTIMA
Castrol
MAN
544

ШТАНГЕНЦИРКУЛИ

Цифровой штангенциркуль 0 - 150 мм

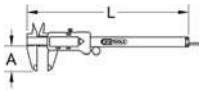
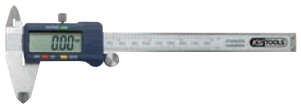
- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом, точная регулировка
- Для наружных, внутренних, пошаговых и глубинных измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- Измерительная линейка сдюймовой и миллиметровой шкалой
- Переключение мм/дюймы
- С таблицей резьбы
- Сброс (установка на нуль) возможна в любом положении
- Большой LCD-индикатор, высота цифр 10,0 мм
- С автоматическим отключением
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном пластиковом футляре



	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	Размер по глубине	g	
300.0532	0 - 150	40.0	235.0	+/- 0,01	плоский	150	

Цифровой штангенциркуль 0 - 150 мм

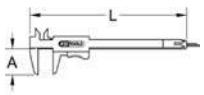
- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом, точная регулировка
- Для наружных, внутренних, пошаговых и глубинных измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- Измерительная линейка сдюймовой и миллиметровой шкалой
- Переключение мм/дюймы
- С таблицей резьбы
- Сброс (установка на нуль) возможна в любом положении
- Большой LCD-индикатор, высота цифр 10,0 мм
- С автоматическим отключением
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном пластиковом футляре

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	Размер по глубине	g	
300.0520	0 - 150	40.0	230.0	+/- 0,01	плоский	320	

Карманный штангенциркуль 0 - 150 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- Мгновенное измерение
- Для наружных, внутренних, пошаговых и глубинных измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- Измерительная линейка сдюймовой и миллиметровой шкалой
- С таблицей резьбы
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В футляре из искусственной кожи



	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	Размер по глубине	g	
300.0510	0 - 150	40.0	235.0	+/- 0,05	плоский	145	

Штангенциркуль 0 - 300 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для наружных, внутренних, пошаговых и глубинных измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- Измерительная линейка с миллиметровой шкалой
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном пластиковом футляре

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	Размер по глубине	g	
300.0515	0 - 300	55.0	415.0	+/- 0,05	плоский	250	

Цифровой штангенциркуль для тормозных дисков 0 - 150 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для внутренних измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- Измерительная линейка сдюймовой и миллиметровой шкалой
- Переключение мм/дюймы
- Сброс (установка на нуль) возможна в любом положении
- Большой LCD-индикатор, высота цифр 10,0 мм
- С автоматическим отключением
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном пластиковом футляре

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	g	
300.0540	0 - 60	55.0	160.0	+/- 0,01	130	

Цифровой контрольный калибр для тормозных дисков 0 - 100 мм

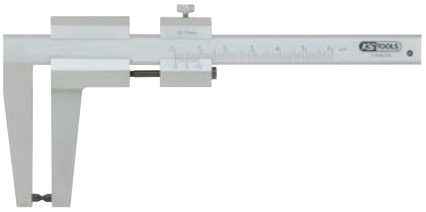
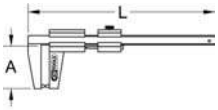
- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для проверки толщины тормозных дисков
- Деления шкалы чёрного цвета
- Прецизионная миллиметровая/дюймовая шкала
- Переключение мм/дюймы
- Кнопка для фиксации результатов измерений даже при открытых губках
- Сброс (установка на нуль) возможна в любом положении
- Большой LCD-индикатор, высота цифр 6,0 мм
- С автоматическим отключением
- Матовое хромирование нониуса и шкалы
- Нержавеющая сталь, закалённая
- В прочном пластиковом футляре

Сферы применения: Грузовые автомобили, троллейбусы и т.д.

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	g	
300.0539	0 - 100	95.0	207.0	+/- 0,01	155	

Штангенциркуль для тормозных дисков

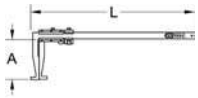
- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для проверки толщины тормозных дисков
- Деления шкалы чёрного цвета
- Прецизионная миллиметровая шкала, мм
- Нониус для фиксации измеренных значений даже при открытых наружных губках
- Матовое хромирование нониуса и шкалы
- Нержавеющая сталь, закалённая
- В прочном футляре

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	g	
300.0535	0 - 60	55.0	162.0	+/- 0,01	130	
300.0536	0 - 90	124.0	225.0	+/- 0,01	135	

Штангенциркуль для тормозных барабанов грузовых автомобилей 0 - 500 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для внешних и внутренних измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- С прецизионной регулировкой
- Измерительная линейка с миллиметровой шкалой
- С таблицей резьбы
- Прямое считывание внутренних размеров
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном деревянном футляре



	Диапазон внутреннего измерения, мм	Диапазон наружного измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	kg	
300.0530	0 - 500	60 - 560	150.0	660.0	+/- 0,05	1.38	

ИНДИКАТОРЫ С КРУГОВОЙ ШКАЛОЙ И НАСТОЛЬНЫЕ ШТАТИВЫ

Прецизионный индикатор 0 - 10 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 878
- С регулировочным винтом и поворотной шкалой
- Ударопрочный
- Брызгозащищённый
- Измерительный стержень защищён от загрязнений благодаря гофрированной вставке
- Зажимной винт Ø 8 мм H6
- С двумя измерительныйми шкалами
- Измерительный стержень и зажимной винт из нержавеющей стали
- В прочном пластиковом футляре

	D mm	Точность измерения, мм	Вращение стрелки	Диапазон измерения, мм	g
300.0560	60.0	+/- 0,01	1.0	0 - 10	280

Магнитный штатив для измерительных приборов

- Для фиксации индикаторов
- Поворотная поперечная рейка
- Поперечная рейка с точной регулировкой с помощью шарнирного соединения
- С включающейся/выключающейся магнитной опорой
- Высокая сила сцепления на гладких стальных и литых поверхностях
- Фиксируется на валах
- Ножка с призматической опорой и шлифованный с обратной стороны упор
- С зажимом для индикатора Ø 8 мм
- Зеркальное хромирование поверхности корпуса

	Вылет мм	Магнитная ножка	Высота мм	Сила сцепления п	Штатив Ø мм	kg	
300.0625	180.0	60x50x55	280.0	600,0	16,0	2.00	

НАБОРЫ

Наборы измерительных инструментов

- Оптимальная комплектация для ежедневного использования в мастерской
- Включая вкладку-органайзер с выемками точно по размеру инструментов
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
915.1310	8-пр.	Наборы измерительных инструментов	1.20
1x		0 - 150 mm	
1 x		0 - 25 mm	
1 x		0 - 10 mm	
1 x		300 mm	
1 x		145 mm	
1 x		3 m x 16 mm	
1 x		0,5 - 1,75 mm	
1 x		0,04 - 1 mm	

Набор для проверки тормозных дисков

- Для измерения вращения без торцевого биения и вращения без радиального биения ступиц и тормозных шайб
- Точное позиционирование индикатора на объекте измерения благодаря наличию магнитного фиксатора
- Удобное и надёжное расположение штатива благодаря призматической опоре и присоединяемому магниту
- Точная регулировка измерительной шкалы благодаря настраиваемым отметкам допусков
- С поворотным рифлёным наружным кольцом
- Может использоваться для измерения толщины тормозных дисков, а также для обнаружения неровностей иискривлений
- С рукояткой для фиксации измеренных значений и регулировкой измерительного усилия благодаря функции трещотки
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
150.2230	3-пр.	Набор для проверки тормозных дисков	4.00

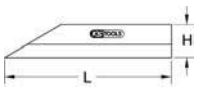
Состоит из:

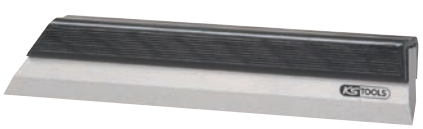
		g
300.0625	Магнитный штатив для измерительных приборов	2000
300.0560	Прецизионный индикатор 0-10 мм	280
300.0556	Измерительный винт с дугообразной рукояткой, 25-50 мм	315

ЛИНЕЙКИ

Прецизионная лекальная линейка

- Соответствует нормам стандартов DIN 874/00
- С теплоизоляционным слоем для защиты рук
- Тщательная шлифовка измерительной поверхности
- Допуски плоскостности для высокой точности
- Для выполнения контроля на просвет
- Закалённый
- Нержавеющая сталь

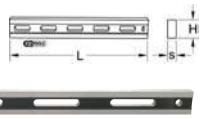




	L mm	H mm	g
300.0630	50.0	25.0	40
300.0631	75.0	25.0	60
300.0632	100.0	25.0	80
300.0633	125.0	25.0	100
300.0634	150.0	25.0	120
300.0635	200.0	25.0	160
300.0636	300.0	25.0	240
300.0637	400.0	25.0	320
300.0638	500.0	25.0	400
300.0639	600.0	25.0	480

Прецизионная плоская линейка

- Для контроля и точных работ на головках цилиндров
- Соответствует нормам стандартов DIN 874/1
- Двойной Т-образный профиль с 5 выемками для рук
- Точная обработка кромок и плоской поверхности
- С отверстием для подвешивания
- Сталь



	L mm	H mm	S mm	kg	
152.1090	600.0	30.0	16.0	2.10	

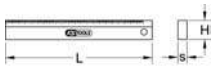
Полугибкая стальная измерительная линейка

- Верхняя кромка 1 мм
- Нижняя кромка 1 мм
- С большими десятичными цифрами
- Единицы измерения выгравированы
- Деления шкалы чёрного цвета
- Матовая безбликовая поверхность
- Закруглённые кромки
- Точность измерений в соответствии с классом точности II
- Нержавеющий
- Закалённая пружинная сталь

	L mm	H mm	g
300.0110	300.0	30.0	70
300.0111	500.0	30.0	105
300.0112	1000.0	30.0	245
300.0117	1500.0	30.0	370
300.0118	2000.0	30.0	490

Прецизионная линейка

- С миллиметровой шкалой на рабочей кромке
- С фаской
- Без защитного покрытия на кромках
- С отверстием для подвешивания
- Полированная оцинкованная поверхность
- Стальl

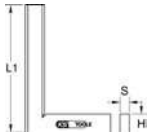


	L mm	H mm	S mm	g	
300.0121	300.0	50.0	5.0	186	
300.0122	500.0	50.0	5.0	292	
300.0123	600.0	50.0	5.0	350	
300.0124	800.0	50.0	5.0	460	
300.0125	1000.0	50.0	5.0	600	

УГОЛКИ

Уголок плоский

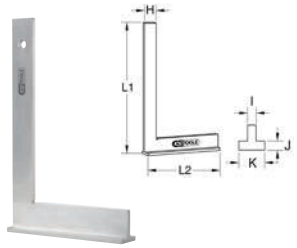
- Идеальна для общих видов работ
- Обработка со всех сторон
- Сталь



	L1 mm	L2 mm	H mm	S mm	g	
300.0231	100.0	70.0	20.0	5.0	115	
300.0232	150.0	100.0	20.0	5.0	175	
300.0233	200.0	130.0	20.0	5.0	250	
300.0234	250.0	160.0	25.0	5.0	375	
300.0235	300.0	180.0	25.0	5.0	525	
300.0236	400.0	230.0	30.0	5.0	615	
300.0237	500.0	280.0	30.0	5.0	870	
300.0238	600.0	330.0	30.0	5.0	1095	
300.0239	750.0	375.0	30.0	5.0	1550	
300.0241	1000.0	500.0	30.0	5.0	2910	

Угольник с ребром

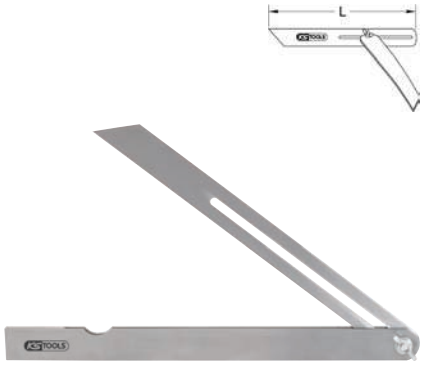
- Идеальна для общих видов работ
- С зоной ударного воздействия
- Обработка со всех сторон
- Сталь



	L1 mm	L2 mm	H mm	I mm	J mm	K mm	g	
300.0270	100.0	70.0	20.0	5.0	5.0	20.0	170	
300.0271	150.0	100.0	20.0	5.0	5.0	20.0	260	
300.0272	200.0	130.0	20.0	5.0	5.0	20.0	340	
300.0273	250.0	160.0	25.0	5.0	5.0	25.0	530	
300.0274	300.0	180.0	25.0	5.0	5.0	25.0	620	
300.0275	400.0	230.0	30.0	6.0	6.0	30.0	1160	
300.0276	500.0	280.0	30.0	6.0	6.0	30.0	1440	
300.0277	600.0	330.0	30.0	6.0	6.0	30.0	1720	
300.0278	750.0	375.0	30.0	6.0	6.0	30.0	2060	
300.0279	1000.0	500.0	30.0	6.0	6.0	30.0	2760	

Регулируемый уголок со стальным плечом

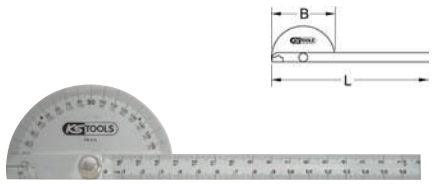
- Стальное плечо
- Идеально подходит для простых слесарных работ
- С гайкой для фиксации
- С пазом для регулировки угла
- Хромированная поверхность
- Пружинная сталь



	L mm	g	
300.0327	200.0	180	
300.0328	250.0	200	
300.0329	300.0	220	
300.0330	400.0	240	
300.0331	500.0	260	

Транспортир

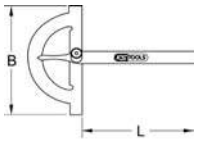
- Идеален для измерения углового градуса 0 - 180°
- Полукруглая дуга
- С регулировочным винтом
- С 2 встречными градусными шкалами
- С 2 встречными миллиметровыми шкалами на верхней и нижней кромках
- Единицы измерения выгравированы
- Деления шкалы чёрного цвета
- Безбликовая матовая обработка поверхности
- Нержавеющая сталь



	B mm	L mm	g	
300.0700	90.0	220.0	70	
300.0701	200.0	400.0	150	

Транспортир

- Идеален для измерения углового градуса 0 - 180°
- Полукруглая открытая дуга
- С регулировочным винтом
- Деление шкалы 1°
- Шкала с большими десятичными цифрами
- Единицы измерения выгравированы
- Деления шкалы чёрного цвета
- Безбликовая матовая обработка поверхности
- Нержавеющая сталь



	B mm	L mm	g	
300.0640	80.0	120.0	150	
300.0641	120.0	150.0	200	
300.0642	150.0	200.0	300	
300.0643	200.0	300.0	500	
300.0644	300.0	500.0	1400	
300.0645	300.0	600.0	1450	
300.0646	320.0	690.0	1500	
300.0647	420.0	800.0	2600	
300.0648	420.0	1000.0	2900	
300.0649	420.0	1190.0	3400	

ЦИРКУЛИ

Циркуль с регулировочной дугой

- С гранёными плечами и заклёпываемым шарниром
- С регулировочным винтом
- Шлифованная и полированная поверхность
- С закалёнными шлифованными и полированными концами
- Легированная сталь

	R mm	L mm	g	
300.0416	300.0	150.0	135	
300.0417	400.0	200.0	190	
300.0418	500.0	250.0	275	
300.0419	600.0	300.0	320	

ШТАНГЕНРАЙСМУСЫ И РАЗМЁТОЧНЫЕ ИГЛЫ

Размётчик

- Для размётки деталей
- Прямой с наконечником, изогнутым под углом 70°
- Рифлёная ручка
- С закалённым наконечником
- Воронёная поверхность
- Легированная сталь

	L mm	D mm	g	
300.0300	190.0	4.0	10	

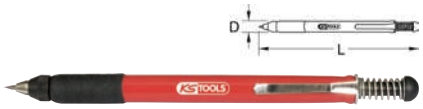
Размётчик

- Для размётки деталей
- прямая форма
- С твердосплавным наконечником
- С зажимом для нагрудного кармана
- С закалённым наконечником
- Хромированная поверхность
- Легированная сталь

	L mm	D mm	g	
300.0301	145.0	5.0	60	

Размётчик в виде шариковой ручки

- Для размётки деталей
- прямая форма
- С закалённым сменным твердосплавным наконечником
- С зажимом для нагрудного кармана
- Защита благодаря убирающейся игле
- Со сменным подтачиваемым стержнем
- В металлическом корпусе



	L mm	D mm	Запасной наконечник	g	
300.0302	150.0	8.0	300.0303	40	

Универсальный рейсмас с упорным роликом

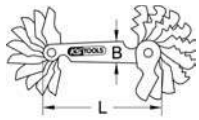
- Идеально подходит для несложной размётки деталей
- Нониус 1/128 дюйма
- Со сменным наконечником
- С регулировочным винтом
- Измерительная линейка с миллиметровой шкалой
- Закалённый
- Нержавеющая сталь

	Диапазон измерения, мм	L mm	Точность измерения, мм	Запасная игла	g	
300.0626	200,0	265.0	1/20 mm; 1/128"	300.0651	200	

РЕЗЬБОМЕРЫ И ТОЛЩИНОМЕРЫ

Резьбомер

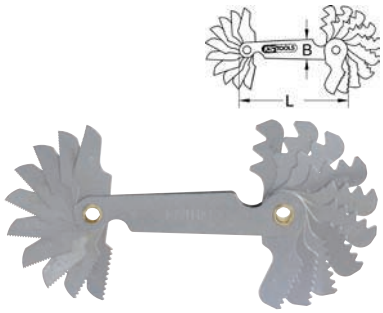
- Для проверки шага внешней и внутренней резьбы
- Метрические единицы измерения
- Сужаются на концах
- Листья расположены в форме веера
- На каждом листе указаны размеры
- Из закалённой пружинной стали



	Количество листьев		g	
301.0095	20	0,40-0,45-0,50-0,60-0,70-0,75-0,80 1,00-1,25-1,50-1,75-2,00-2,50-3,00 3,50-4,00-4,50-5,00-5,50-6,00mm	40	

Резьбомер

- Для проверки шага внешней и внутренней резьбы
- Дюймовые единицы измерения
- Сужаются на концах
- Листья расположены в форме веера
- На каждом листе указаны размеры
- Из закалённой пружинной стали



	Количество листьев		
301.0090	22	4-4,5-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-18 20-22-24-32-40-48-56-64mm	40

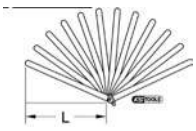
Толщиномер

- Для проверки промежутков, контактных зазоров и т.д.
- Толщиномер сужается в форме конуса
- С фиксирующей гайкой
- На каждом листе указаны размеры
- Листья из закалённой пружинной стали

	Количество листьев	Диапазон измерения, мм	L mm	
300.0600	20	0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00	100.0	50

Калибр для измерения зазора между поршнем и цилиндром

- Для проверки промежутков, контактных зазоров и т.д.
- Толщиномер цилиндрической формы
- Листья закреплены на кольце в форме веера
- На каждом листе указаны размеры
- Листья из закалённой пружинной стали



	Количество листьев	Диапазон измерения, мм	L mm	
300.0614	8	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5	150.0	30
300.0617	8	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5	200.0	50
300.0615	13	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0	150.0	80
300.0618	13	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0	200.0	150
300.0616	20	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,35-0,4-0,45-0,5-0,55-0,6-0,65-0,7-0,75-0,8-0,85-0,9-0,95-1,0	150.0	150

СКЛАДНЫЕ МАСШТАБЫ

Деревянный складной масштаб, жёлтый

- Состоит из десяти звеньев жёлтого цвета
- Наружные соединения с пружинными креплениями
- Соединения со сквозными заклёпками
- Двусторонняя миллиметровая шкала на верхней и нижней кромках
- С большими десятичными цифрами
- Деления шкалы чёрного цвета
- Общая длина 2 метра
- Точность измерений в соответствии с классом точности III
- Бук

	L m	Ширина мм	Количество звеньев	
300.0060	2.0	16.0	10	100

Пластмассовый складной масштаб, жёлтый

- Состоит из десяти звеньев жёлтого цвета
- Со специальным долговечным соединением
- Двусторонняя миллиметровая шкала на верхней и нижней кромках
- С большими десятичными цифрами
- Деления шкалы чёрного цвета
- Общая длина 2 метра
- Точность измерений в соответствии с классом точности III
- АБС-пластик, усиленный стекловолокном и устойчивый к изгибу

	L m	Ширина мм	Количество звеньев	
300.0061	2.0	16.0	10	100

РУЛЕТКИ

Измерительная лента с фиксатором и зажимом для ремня PRECISION*plus*

- Стальная лента, покрытая жёлтым лаком
- Миллиметровая шкала на верхней и нижней кромках
- Деления шкалы чёрного цвета
- Десятисные знаки маркированы красным
- С автоматическим втягиванием и фиксацией ленты
- С пластмассовой направляющей
- С петлёй для ношения
- Точность измерений в соответствии с классом точности II
- Устойчивая к атмосферным воздействиям лента из пружинной стали
- В 2-компонентном корпусе из АБС-пластика

	L m	Ширина ленты, мм		
300.0113	3.0	16.0	100	
300.0114	5.0	19.0	130	
300.0115	5.0	25.0	190	
300.0116	8.0	25.0	210	

Измерительная лента с фиксатором и зажимом для ремня PRECISION*plus*

- Стальная полоса, покрытая жёлтым лаком, износостойкая, с полиамидным покрытием
- Миллиметровая шкала на верхней и нижней кромках
- Деления шкалы чёрного цвета
- Десятисные знаки маркированы красным
- С автоматическим втягиванием и фиксацией ленты
- С металлической направляющей
- С петлёй для ношения
- Точность измерений в соответствии с классом точности II
- Гибкая, неломающаяся, устойчивая к атмосферным воздействиям лента из пружинной стали
- В 2-компонентном корпусе из АБС-стали

	L m	Ширина ленты, мм		
300.0131	3.0	16.0	100	
300.0132	5.0	19.0	150	
300.0133	5.0	25.0	150	
300.0134	8.0	25.0	370	
300.0135	10.0	30.0	500	

Измерительная лента PRECISION*plus* с фиксатором, зажимом для ремня и магнитным упором

- Стальная полоса, покрытая жёлтым лаком, износостойкая, с полиамидным покрытием
- Миллиметровая шкала на верхней и нижней кромках
- Деления шкалы чёрного цвета
- Десятисные знаки маркированы красным
- С автоматическим втягиванием и фиксацией ленты
- С магнитным упором
- Точность измерений в соответствии с классом точности II
- Гибкая, неломающаяся, устойчивая к атмосферным воздействиям лента из пружинной стали
- В 2-компонентном корпусе из АБС-стали

	L m	Ширина ленты, мм		
300.0143	5.0	25.0	150	

Измерительная лента из пластмассы в корпусе

- С жёлтой лентой из пластмассы, усиленной стекловолокном
- Нерастягивающаяся, износостойкая, моющаяся
- Начало измерения через прибл. 100 мм после пластинки в начале ленты
- Сантиметровая шкала на нижней кромке
- С большими десятичными знаками - маркированы красным
- Деления шкалы чёрного цвета
- Удобна в обращении благодаря изогнутой ручке и положению блокировки
- Точность измерений в соответствии с классом точности III
- Ударопрочный корпус из АБС-пластика

	L m	Ширина ленты, мм		
300.0040	10.0	10.0	350	
300.0041	20.0	10.0	400	
300.0042	30.0	10.0	550	
300.0043	50.0	10.0	690	

ВАТЕРПАСЫ

Ватерпас из алюминиевого профиля

- Гладкий прямоугольный алюминиевый профиль
- Профиль лёгкий по весу
- Уточнён до 0,5 мм на метр
- 3 надёжных блока ватерпаса из акрилового стекла (0° + 45° + 90°)
- Толщина стенки 1,8 мм
- С отверстием для подвешивания
- Алюминий

	L mm	B mm	H mm		
204.5400	400.0	22.0	50.0	200	
204.5500	500.0	22.0	50.0	240	
204.5600	600.0	22.0	50.0	300	
204.5800	800.0	22.0	50.0	350	
204.5900	1000.0	22.0	50.0	400	

Массивный ватерпас из литого алюминия трапецевидной формы, магнитный

- Узкий профиль
- Уточнён до 0,5 мм на метр
- 2 надёжных блока ватерпаса из акрилового стекла (0° + 90°)
- Высокая жёсткость на кручение
- Трапецевидная форма
- С магнитным держателем
- Рифлёная измерительная поверхность
- С отверстием для подвешивания
- Из литого алюминия

	L mm	B mm	H mm		
204.6400	400.0	23.0	47.0	470	
204.6500	500.0	23.0	47.0	600	
204.6600	600.0	23.0	47.0	600	
204.6800	800.0	23.0	47.0	1000	

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ САЛОНА

Набор для снятия и установки автомагнитол и навигационных систем

- Для снятия и установки автомагнитол и навигационных систем без повреждений
- Для снятия фиксаторов
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Porsche, Mercedes Benz, Fiat, VW, Audi, Ford, BMW, Opel, Clarion, Kenwood, Panasonic, Pioneer, JVC, Sony, Becker, Blaupunkt, Grundig и пр.

			kg	
500.1380	52-пр.	Набор для снятия и установки автомагнитол и навигационных систем	1.41	

Набор инструментов для демонтажа воздушной подушки

- Для демонтажа подушки безопасности
- Ключи особой длины
- Оптимальное достижение крепёжных винтов воздушной подушки
- Универсальное применение
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Audi, BMW, Mercedes Benz, Opel, VW, Renault, Seat, Skoda, Vag и т.д.

			kg	
140.2310	12-пр.	Набор инструментов для демонтажа воздушной подушки	1.60	

Состоит из:

140.2301	Торцевая головка с битой 1/4 дюйма для подушек безопасности, TB30	30	
140.2302	Торцевая головка с битой 1/4 дюйма для подушек безопасности, T30	30	
140.2303	Торцевая головка с битой 1/4 дюйма для подушек безопасности, внутренним шестигранником 5 мм	30	
140.2304	Торцевая головка с битой 1/4 дюйма для подушек безопасности, TB25	30	
140.2305	Торцевая головка с битой 1/4 дюйма для подушек безопасности, T25	30	
140.2311	Инструмент для демонтажа подушек безопасности, набор из 2 пр., VW Golf4 T4	70	
140.2313	Инструмент для демонтажа подушек безопасности, набор из 2 ч., для а/м VW Polo, Lupo	100	
140.2315	Съёмник подушек безопасности, VW Golf4, Passat, Bora	30	
140.2316	Рычаг для демонтажа подушек безопасности для VW 105 x 96 мм, паз 5,5 + 8 мм	50	
140.2317	Инструмент для демонтажа подушек безопасности, универсальный	30	

Съёмник скоб

- Для металлических и пластмассовых скоб
- Прочный инструмент для демонтажа дверных наличников
- Действие рычага благодаря отклонению в передней части
- Надёжная конструкция на прочном четырёхгранном стержне
- С отверстием для подвешивания
- Легированная сталь

	L mm	g	
140.2230	275.0	160	

Съёмник скоб V-образная форма

- Универсальный
- Для съёма дверных панелей, обшивки, защитных колпачков и т.д.
- С режущей кромкой
- Лезвия, шлифованные по косой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Нержавеющая сталь

	B mm	L1 mm	L2 mm	T mm	g	
911.8192	5.0	230.0	95.0	8.0	120	

Съёмник скоб U-образной формы, с изгибом по ширине

- Универсальный
- Для съёма дверных панелей, обшивки, защитных колпачков и т.д.
- Лезвия, шлифованные по косой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Нержавеющая сталь

	B mm	L1 mm	L2 mm	T mm	g	
911.8193	8.0	260.0	120.0	20.0	210	

Съёмник скоб U-образной формы, с изгибом по ширине

- Универсальный
- Для съёма дверных панелей, обшивки, защитных колпачков и т.д.
- Лезвия, шлифованные по косой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Нержавеющая сталь

	B mm	L1 mm	L2 mm	T mm	g	
911.8194	16.0	230.0	95.0	20.0	150	

Съёмник скоб Y-образной формы, с двойным изгибом по ширине

- Универсальный
- Для съёма дверных панелей, обшивки, защитных колпачков и т.д.
- Лезвия, шлифованные по косой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Нержавеющая сталь

	B mm	L1 mm	L2 mm	T mm	g	
911.8195	8.0	230.0	95.0	20.0	150	

Набор съёмников скоб в комплекте

- Универсальный, благодаря входящим в набор инструментам различной формы
- Для съёма дверных панелей, обшивки, защитных колпачков и т.д.
- Лезвия, шлифованные по косой
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Нержавеющая сталь

			kg	
911.8190	5-пр.	Набор съёмников скоб в комплекте	2.00	

Состоит из:

		g	
911.8191	Съёмник скоб U-образной формы, узкая изогнутая рабочая часть	120	
911.8192	Съёмник скоб V-образная форма	120	
911.8193	Съёмник скоб U-образной формы, с изгибом по ширине	210	
911.8194	Съёмник скоб U-образной формы, с изгибом по ширине	150	
911.8195	Съёмник скоб Y-образной формы, с двойным изгибом по ширине	150	

Клин пластмассовый с войлочной вставкой

- С отделкой войлоком
- Для бережной установки путём вдавливания дверных панелей
- Не повреждает поверхности элементов обшивки
- Предназначен для рихтовки автомобильных дверей или растягивания отверстий
- Из специальной пластмассы

	L mm	B mm	g	
911.8141	250.0	20.0	70	

Клин пластмассовый конусообразный

- Не повреждает поверхности элементов обшивки
- Идеально подходит для снятия дверных панелей,резиновых уплотнений и т.д.
- Из специальной пластмассы

	L mm	B mm	g	
911.8142	250.0	20.0	30	

Пластмассовый клин для съёма декоративной обшивки

- Предназначены для рихтовки автомобильных дверей или растягивания отверстий
- Не повреждает поверхности элементов обшивки
- Идеально подходит для съёма дверных панелей, обшивки дверей, резиновых уплотнений и т.д.
- Из специальной пластмассы

	L mm	B mm	g	
911.8138	195.0	30.0	90	
911.8139	195.0	60.0	150	

Клин пластмассовый комбинированный для съёма декоративной обшивки

- Идеально подходит для съёма дверных панелей, обшивки дверей, резиновых уплотнений, крышек кабельных колодцев и т.д.
- Отверстие в форме ласточкиного хвоста, поверхность изогнута под углом 45°
- Не повреждает поверхности элементов обшивки
- Оптимальное действие рычага благодаря короткой опорной поверхности и длинному рычагу
- Оптимальное подведение под детали и элементы крепления
- Из специальной пластмассы

	L mm	B mm	g	
911.8140	210.0	26.0	90	

Набор клиньев пластмассовых

- Предназначены для рихтовки автомобильных дверей или растягивания отверстий
- Не повреждает поверхности элементов обшивки
- Подходит для съёма декоративных планок, обшивки дверей, резиновых уплотнений и т.д.
- Из специального ударопрочного пластика

			g	
911.8160	5-пр.	Набор клиньев пластмассовых	430	

Состоит из:

		g	
911.8138	Клин пластмассовый для съёма декоративной обшивки,195x30мм	90	
911.8139	Клин пластмассовый для съёма декоративной обшивки,195 x60мм	150	
911.8140	Клин комбинированный для съёма декоративной обшивки,210x26мм	90	
911.8141	Клин для съёма декоративной обшивки с войлочной вставкой,250x20мм	70	
911.8142	Клин пластмассовый конусообразный, 250 x 20 мм	30	

Шлифовальная колодка с захватом для резиновой вставки

- Для натяжки наждачного полотна, стеклянной шкурки и т.д.
- Специальная форма обеспечивает удобный захват
- Идеальна для ровных поверхностей
- Фиксирующий зажим из нержавеющей стали
- Из специальной пластмассы

	L mm	B mm	g	
515.3095	210.0	105.0	330	

КУЗОВ

Зубило пневматическое с насадками

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Эргономичный дизайн рукоятки
- Для демонтажа панелей кузова с помощью сжатого воздуха
- Промышленное использование
- Может использоваться для заржавевших соединений
- С плавной регулировкой такта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В прочном пластиковом кейсе
- Ультралёгкий корпус из прочного 2-К-пластика

Технические характеристики:

Размер посадочного отверстия:	10 mm
Такт:	3000 уд/мин.
Число оборотов холостого хода:	3200 об/мин
Вибрация:	8,5 мсек²
Уровень звуковой мощности:	99.2 дбА
Уровень звукового давления:	110.9 дбА
Расход воздуха:	270 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“
Соединительная резьба:	1/4“PT

			kg	
515.3810	7-пр.	Зубило пневматическое с насадками	1.70	

Зубило пневматическое Vibro-Impact в комплекте с насадками

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Эргономичный дизайн рукоятки
- Промышленное использование
- Эффективное бережное развиничивание резьбовых соединений
- С плавной регулировкой такта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного 2-К-пластика

			kg	
515.3880	6-пр.	Зубило пневматическое Vibro-Impact в комплекте с насадками	5.70	

Состоит из:

		kg	
515.3881	Зубило пневматическое	2.17	
515.3882	Держатель для пневматического зубильного молотка	1.55	
515.3886	Съёмник поперечной рулевой тяги для пневматического зубила	0.14	
515.3887	Насадка для пневматического зубила	0.15	
515.3888	Адаптер для пневматического зубила	0.16	
515.3889	Штифт для пневматического зубила, 100 x 25 x 12 мм	0.19	

Инструменты для зубильного молота Vibro-Power

- Дополнение к системе Vibro-Power 515.3880
- Универсальное использование при кузовных работах / работах на шасси
- Расширение области применения
- Использование импульса вибрации и ударного импульса пневмомолотка Vibro-Power
- Надёжное цельнокованное зубило

Применение: демонтаж выхлопных труб, шариковых шарниров, стальных листов, выпрессовка болтов

		g	
515.3961	Пробойник Vibro-Power Ø6,5 мм	95	
515.3962	Разрезное зубило Vibro-Power, ширина 23 мм	190	
515.3963	Разрезное зубило Vibro-Power со стопорением вращения, ширина 23 мм	190	
515.3964	Разрезное зубило Vibro-Power со стопорением вращения, ширина 20 мм	160	
515.3965	Разрезное зубило Vibro-Power со стопорением вращения, ширина 19 мм	220	
515.3966	Разрезное зубило Vibro-Power со стопорением вращения, ширина 26 мм	210	
515.3967	Вилочный разделитель Vibro-Power 20 мм	300	
515.3968	Вилочный разделитель Vibro-Power 25 мм	330	
515.3969	Вилочный разделитель Vibro-Power 32 мм	590	

Более подробную информацию о расширении ассортимента системы Vibro-Power вы найдёте на стр. 111.

Дрель пневматическая

- Низкая скорость вращения
- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Промежуток быстрозажимного патрона 0 - 13 мм
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Пригодна для непрерывной эксплуатации
- Идеальна для работ на материалах,
- обрабатывающихся резанием
- Для свёрл для удаления сварных точек, шлифовальных кругов для зачистки поверхностей и т.д.
- Высокая режущая способность
- С плавной регулировкой скорости
- С гашением вибрации
- Рукоятка для работы 2 руками, поворотная на 360° и фиксируемая
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

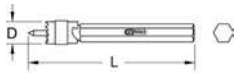
Диапазон зажима сверлильного патрона:	1,5 - 13 mm
Резьба посадочного отверстия сверлильного патрона:	3/8“ x 24 Gang
Мощность:	330 Watt
Число оборотов холостого хода:	450 об/мин
Вибрация:	< 0,15 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	87 дбА
Расход воздуха:	113 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“NPT

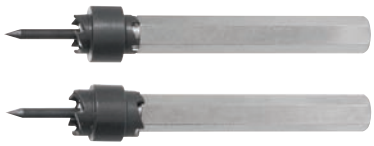
	B mm	L mm	T mm	kg	
515.3035	200.0	230.0	43.0	1.60	

HSS Фреза для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Сменные насадки
- Регулируемая глубина фрезерования
- Для рациональной быстрой работы
- Для удаления сварных точек
- Стальной лист не деформируется
- Из высококачественной стали

Идеален для использования с пнематическими, электрическими и аккумуляторными дрелями.





	D mm	D	L mm	Запасная головка	Центрирующее острие	В комплекте	g	
332.0951	8.0	5/16	72.0	332.0952	332.0955	1	30	
332.0953	10.0	3/8	72.0	332.0954	332.0955	1	30	

HSSE Набор фрез двухсторонних, цилиндрический хвостовик, в пластиковом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 135°
- Двусторонние
- Прочные, укороченные
- Для тонкостенных материалов
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

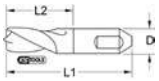
Идеальны для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, высокопрочного чугуна, ковкого чугуна и серого чугуна.

			g	
332.0938	3-пр.	3 x 332.0908	20	

HSSE-TiCN Сверло для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiCN
- Из высококачественной стали

Идеально для ручных дрелей
Для сверления пластмассовых плит, цинковых, медных, алюминиевых латунных и стальных листов.

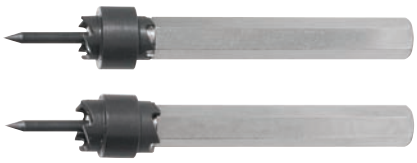


	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0308	8.0	80.0	30.0	1	20	
332.0310	10.0	90.0	35.0	1	40	

HSS Набор фрез для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Сменные насадки
- Регулируемая глубина фрезерования
- Для рациональной быстрой работы
- Для удаления сварных точек
- Стальной лист не деформируется
- Из высококачественной стали

Идеален для использования с пнематическими, электрическими и аккумуляторными дрелями.



			g	
332.0950	2-пр.	8 - 10 mm	100	

HSSE Сверло двухстороннее для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 135°
- Двусторонние
- Прочные, укороченные
- Для тонкостенных материалов
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

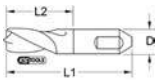
Идеальны для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, высокопрочного чугуна, ковкого чугуна и серого чугуна.

	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0908	8.0	70.0	16.3	1	20	

HSSE Сверло для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Идеально для ручных дрелей
Для сверления пластмассовых плит, цинковых, медных, алюминиевых латунных и стальных листов.

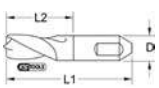


	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0106	6.0	70.0	25.0	1	10	
332.0108	8.0	80.0	30.0	1	20	
332.0110	10.0	90.0	35.0	1	40	

HSSE-TiN Сверло для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiN
- Из высококачественной стали

Идеально для ручных дрелей
Для сверления пластмассовых плит, цинковых, медных, алюминиевых латунных и стальных листов.



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0206	6.0	70.0	25.0	1	10	
332.0208	8.0	80.0	30.0	1	20	
332.0210	10.0	90.0	35.0	1	40	

Пневматическая дрель для высверливания точечной сварки в комплекте

- Высокая скорость вращения обеспечивается специальным передаточным механизмом
- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Пригодна для непрерывной эксплуатации
- идеальна для наружных и внутренних сварных точек
- Для свёрл с карбидным напылением
- Высокая режущая способность
- Со съёмной поворотной дугообразной рукояткой для фиксации предмета
- Мощность привода подачи обеспечивается пневматическим цилиндром
- С плавной регулировкой скорости
- Рукоятка с теплоизоляцией
- В комплекте соединительный штекер 1/4 дюйма и сверло для точечной сварки 8 мм
- В прочном корпусе

Технические характеристики:

Приёмное устройство, мм	8 mm
Мощность:	280 Watt
Число оборотов холостого хода:	1000 об/мин
Вибрация:	< 0,233 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95.4 дбА
Уровень звукового давления:	82.4 дбА
Расход воздуха:	340 l/min
Рабочее давление:	6 бар
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

			kg	
515.1310	3-пр.	Пневматическая дрель для высверливания точечной сварки в комплекте	2.40	

Состоит из:

			kg	
515.1311		Пневматическая дрель для удаления сварных точек	1.85	
515.1312		Рукоятка дугообразная, малая, для пневматической дрели	0.55	
515.1314		Ключи Т-образные	0.04	

Аксессуары:

			kg	
515.1313		Рукоятка дугообразная,большая,для пневматической дрели	0.80	

Рукоятка дугообразная, малая, для пневматической дрели

- Для пневматической дрели 515.1310
- Большой выступ рукоятки обеспечивает достижение глубоко расположенных сварных точек
- Замена рукоятки не требует использования инструментов
- Поворачивается на корпусе инструмента

	H mm	L mm	g	
515.1312	55.0	150.0	550	

Рукоятка дугообразная, большая, для пневматической дрели

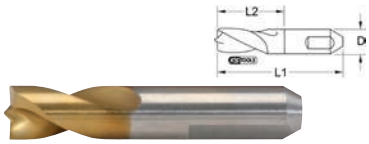
- Для пневматической дрели 515.1310
- Большой выступ рукоятки обеспечивает достижение глубоко расположенных сварных точек
- Замена рукоятки не требует использования инструментов
- Поворачивается на корпусе инструмента

	H mm	L mm	g	
515.1313	130.0	206.0	800	

HSS TiN фреза для удаления точечной сварки

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiN
- Из высококачественной стали

Идеально подходит для пневмоинструмента и фрез Vario.

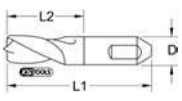


	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0508	6.5	44.0	15.0	1	10	
332.0808	8.0	44.0	15.0	1	10	

HSS TiN фреза для удаления точечной сварки

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiN
- Высококачественная сталь

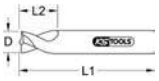
Идеально подходит для пневмоинструмента и фрез Vario.



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0809	8.0	44.0	23.0	10	100	

Сверло с карбидным напылением для удаления сварных точек

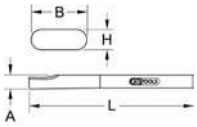
- Праворежущие
- Высочайшая степень прочности
- Обоюдоострое
- Приваренная головка с карбидным напылением
- Устойчиво к воздействию температур до 1100 °C
- Твёрдый сплав
- Может использоваться для высокопрочной кузовной стали



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
515.1305	8.0	44.0	11.0	1	22	
515.1308	10.0	44.0	11.0	1	22	

Клин для кузовной стали

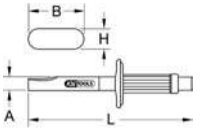
- Соответствует нормам стандартов DIN 7255
- Плоскоовальной формы
- Подтачиваемое лезвие
- Сверхплоский
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	L mm	A mm	B mm	H mm		g	
140.2162	300.0	21.0	25.0	6.0	-	480	

Клин для кузовной стали с защитной рукояткой

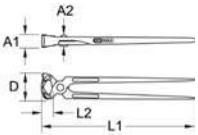
- Соответствует нормам стандартов DIN 7255
- Плоскоовальной формы
- Подтачиваемое лезвие
- Сверхплоский
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	L mm	A mm	B mm	H mm	g	
140.2165	300.0	21.0	25.0	6.0	550	

Клещи для кузовных работ

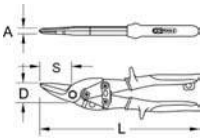
- Соответствует нормам стандарта DIN 5173
- Полированные головки
- Идеально подходят для выполнения кузовных работ
- С возможностью разворота подковного гвоздя
- Закалка в масляной ванне
- Твёрдость по шкале Роквелла 55 HRC
- Чернёная поверхность
- Специальная инструментальная сталь



	A1 mm	A2 mm	D mm	L1 mm	L2 mm	g	
116.1415	22.0	25.0	49.0	300.0	20.0	760	

Фигурные ножницы непрерывного действия с рычажной передачей

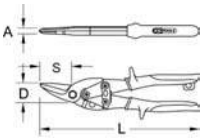
- Праворежущие
- Самооткрывающиеся рукоятки
- Зазубренные режущие кромки
- С внутренней пружиной
- С фиксацией положения
- С отверстием для подвешивания
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- С 2-компонентной рукояткой
- Разрезают листовую сталь толщиной до 1,5 мм, нержавеющую сталь толщиной до 1,0 мм
- Специальная инструментальная сталь



		Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	g
118.0045	Праворежущие	1,5 (1,0)	30.0	50.0	260.0	40,0	540

Фигурные ножницы непрерывного действия с рычажной передачей

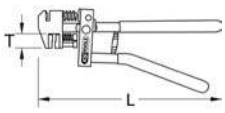
- Леворежущие
- Самооткрывающиеся рукоятки
- Зазубренные режущие кромки
- С внутренней пружиной
- С фиксацией положения
- С отверстием для подвешивания
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- С 2-компонентной рукояткой
- Разрезают листовую сталь толщиной до 1,5 мм, нержавеющую сталь толщиной до 1,0 мм
- Специальная инструментальная сталь



		Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	g
118.0046	Леворежущие	1,5 (1,0)	30.0	50.0	260.0	40,0	540

Клещи для пробивки отверстий

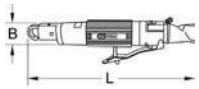
- Самооткрывающиеся
- Быстрая переналадка выполняется простым поворотом головки
- Для нанесения и пробивки отверстий в стальных листах и деталях кузова
- Пробивка отверстий в металле толщиной до 1,25 мм
- Диаметр отверстий 5 мм
- Минимальные усилия
- Специальная инструментальная сталь



	L mm	T mm	Диаметр отверстия	kg	
118.0055	285.0	13.0	Макс. 5 мм	1.23	

Лобзик пневматический для кузовных работ с низким уровнем вибрации

- Отвод отработанного воздуха назад через отводной шланг
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для кузовных работ, работ на продольных балках и и профилях
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- Используется для малого радиуса пиления
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В надёжном металлическом корпусе



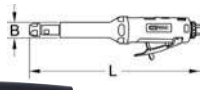
Технические характеристики:

Ход:	10 mm
Рабочий ход:	5760 тактов/мин.
Вибрация:	< 9,1 мсек²
Уровень звукового давления:	69.2 дбА
Уровень звуковой мощности:	81.0 дбА
Расход воздуха:	196 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm		kg
515.3000	45.0	790.0	129.3740-46	0.80

Лобзик пневматичесий

- Лёгкий, но прочный лобзик для большинства видов кузовных работ
- Универсальное использование для кузовных работ / обработки листовой стали / пластмасс и соединительных материалов
- Лобзик работает практически бесшумно / поставляется с отводным шлангом
- Точное выполнение работ даже в узких пространствах
- Регулируемая ручка для установки глубины разреза
- Высокая режущая способность, может использоваться для сварных листов
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С гашением вибрации
- Защита пользователя и машины
- В комплекте с соединительным штекером 7,0 мм и полотном 1 x 24 Z
- Алюминиевый корпус, окрашенный порошковым напылением
- Соответствует требованиям Директивы по минимальным требованиям в отношении воздействия вибрации 2002/44/ EC, июль 2002



Технические характеристики:

Ход:	10 mm
Рабочий ход:	10 000 тактов/мин.
Вибрация:	< 3,0 мсек²
Уровень звукового давления:	80.0 дбА
Расход воздуха:	48 l/min
Рабочее давление:	6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm		kg
515.3200	38.0	215.0	129.3740-46	0.55

Полотно пильно для лобзика

- Гибкое, неломающееся
- Может использоваться для:
- цветных металлов и нержавеющей стали
- листовой стали и кузовных панелей
- прессованной пластмассы и декоративного пластика Resopal

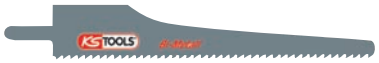
Может использоваться с инструментом: Ober, KS, Pneutec, CP, KS 515.3000 и 515.3200

	Количество зубьев	Зуб-чатое зацепление ZPZ	D mm	L mm	В комплекте	g
129.3740	80	32	1,0	100.0	5	30
129.3742	60	24	1,0	100.0	5	30
129.3744	45	18	1,0	100.0	5	30
129.3746	35	14	2,0	100.0	5	30

Полотно пильно для лобзика

- Гибкое, неломающееся
- Может использоваться для:
- цветных металлов и нержавеющей стали
- листовой стали и кузовных панелей
- прессованной пластмассы и декоративного пластика Resopal

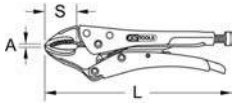
Может использоваться с инструментом: SIG и Flex



	Количество зубьев	Зуб-чатое зацепление ZPZ	D mm	L mm	В комплекте	g
129.3750	80	32	0,7	100.0	5	20
129.3752	60	24	1,0	100.0	5	20
129.3754	45	18	1,4	100.0	5	20
129.3756	35	14	1,8	100.0	5	20

Клещи зажимные

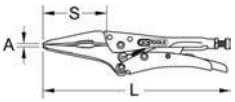
- Кованные губки
- Зазубренные режущие кромки
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсика
- С отжимным рычагом
- С фиксацией положения
- Для объёмного и плоского материала
- Для зажима деталей при сварочных работах
- Никелированный
- Хромованадиевая сталь



	A mm	L mm	S mm	g
115.1031	0-50	125.0	19,3	180
115.1032	0-55	175.0	24,0	340
115.1033	0-60	250.0	27,5	520

Клещи зажимные с удлинёнными губками

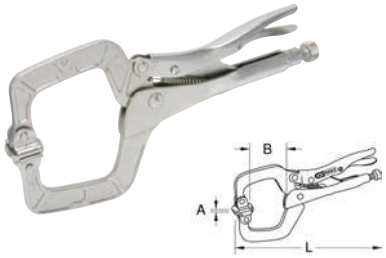
- Кованные губки
- Зазубренные режущие кромки
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсика
- С отжимным рычагом
- С фиксацией положения
- Для объёмного и плоского материала
- Для зажима деталей при сварочных работах
- Никелированный
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	L mm	S mm	g
115.1034	0-35	150.0	45,0	180
115.1035	0-45	225.0	65,0	340

Клещи зажимные сварочные для профилей с подвижными губками

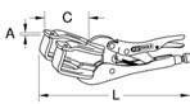
- Плоские кованные губки
- Подвижные губки
- С отжимным рычагом
- С фиксацией положения
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсика
- Предназначены для громоздких профилей
- Хорошо прилегают к опорной поверхности
- Никелированный
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	B mm	L mm	g
115.1074	0-100	70.0	285.0	780
115.1075	0-270	240.0	450.0	1250

Клещи зажимные сварочные

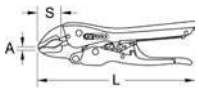
- С губками из ковкого чугуна
- Возможность установки фиксированных точек сварки
- С отжимным рычагом
- Регулировка размера с помощью регулировочного колёсика
- Для удерживания и подгонки листов стали и профилей
- С фиксацией положения
- Никелированный
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	C mm	L mm	g
115.1078	0-45	70.0	220.0	600
115.1079	0-55	70.0	280.0	780

Клещи зажимные автоматические

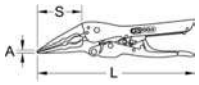
- Кованные губки
- Автоматическая регулировка благодаря кулачковому механизму
- Зазубренные режущие кромки
- С отжимным рычагом
- Для круглых и плоских профилей
- Регулировка силы зажима
- Для зажима деталей при сварочных работах
- С рифлёными рукоятками
- Никелированные
- Хромованадиевая сталь



	A mm	L mm	S mm	g
115.1150	0-32	125.0	22,0	250
115.1155	0-47	250.0	29,0	620

Клещи зажимные автоматические с удлинёнными губками

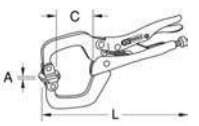
- Кованные губки
- Автоматическая регулировка благодаря кулачковому механизму
- Зазубренные режущие кромки
- С отжимным рычагом
- Регулировка силы зажима
- Для круглых и плоских профилей
- Для зажима деталей при сварочных работах
- С рифлёными рукоятками
- Никелированные
- Хромомолибденовая сталь

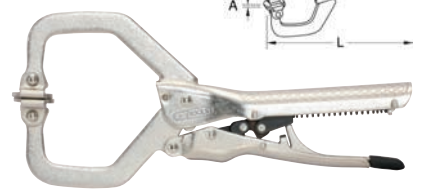


	A mm	L mm	S mm	g
115.1160	0-51	175.0	55,0	260

Клещи зажимные сварочные автоматические

- Плоские кованные губки
- Подвижные губки
- Автоматическая регулировка благодаря кулачковому механизму
- С отжимным рычагом
- Регулировка силы зажима
- Для круглых и плоских профилей
- Предназначены для громоздких профилей
- Хорошо прилегают к опорной поверхности
- С рифлёными рукоятками
- Никелированные
- Хромомолибденовая сталь

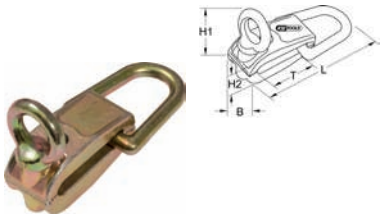




	A mm	C mm	L mm	g
115.1165	0-68	55.0	175.0	330
115.1170	0-90	90.0	275.0	650

Мини-зажим

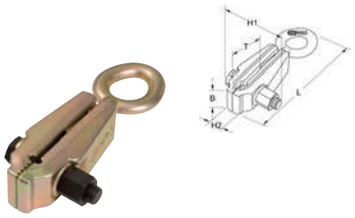
- Два направления тяги
- Боковое ушко устанавливается справа и слева
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	g
140.2400	150.0	36.0	100.0	42,0	27.0	M12x1,75	930

Зажим стандартный

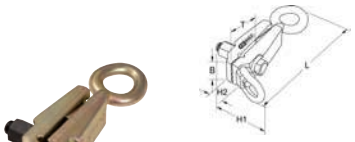
- Одно направление тяги
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg
140.2405	220.0	44.0	90.0	22,0-42,0	32.0	TG/M17x90	1.95

Зажим стандартный, два направления тяги

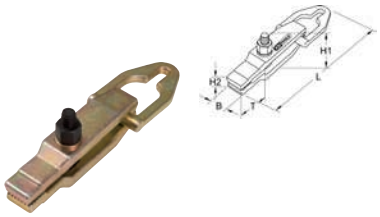
- Два направления тяги
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg
140.2410	220.0	44.0	125.0	22,0-80,0	32.0	TG/M17x90	2.13

Зажим узкий

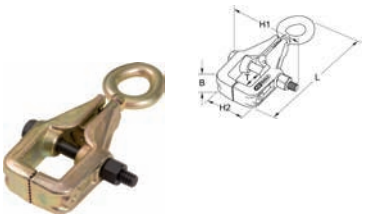
- Одно направление тяги
- Не прокручивается благодаря предохранительному приспособлению
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg
140.2415	255.0	32.0	85.0	23,0-42,0	70.0	TG/M14x85	1.65

Зажим коробчатой конструкции

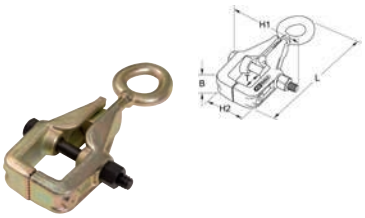
- Одно направление тяги
- Дополнительная высота затяжки
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg
140.2420	245.0	38.0	130.0	80,0-85,0	64.0	TG/M14x130	2.04

Зажим коробчатой конструкции с разными губками

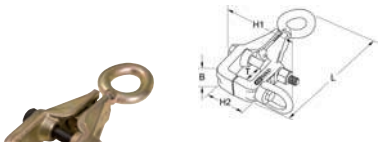
- Одно направление тяги
- Дополнительная высота затяжки
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg
140.2425	245.0	38.0	130.0	80,0-85,0	64.0	TG/M14x130	2.01

Зажим коробчатой конструкции, два направления тяги

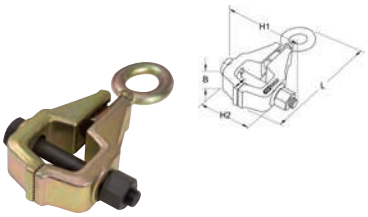
- Два направления тяги
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg
140.2430	245.0	38.0	155.0	80,0-145,0	64.0	TG/M14x130	2.21

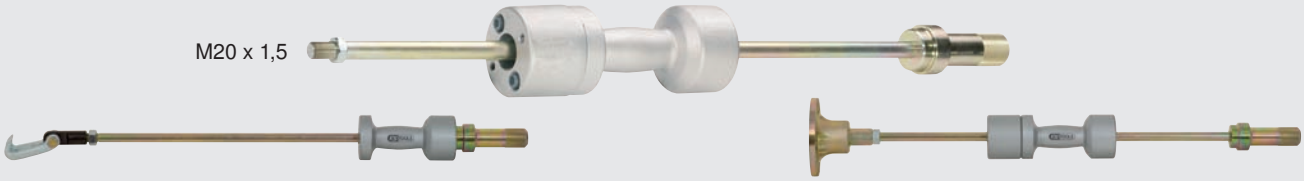
Зажим большой

- Одно направление тяги
- С увеличенным раствором губок
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg
140.2435	240.0	46.0	150.0	20,0-100,0	42.0	TG/M19x150	3.00

KS Uniwersalny system młotków bezwładnościowych, 6+3kg



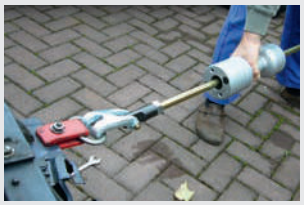
Облегчённый для работ, не требующих большой ударной силы (6 кг ≈ 7 t)

Полновесный для максимальной силы удара (9 кг ≈ 11 t)

Использование для кузовного ремонта

700.1423 + 700.1425

Используется с адаптеров для захватного механизма обратного молотка M20x1,5



700.1424

Используется без адаптера

140.2455

На выбор предлагается 11 различных зажимов для использования с крюками 140.2400 - 140.2450

Использование для работ на двигателе

152.1056 + 152.1057

Головка для демонтажа инжектора M27x1.0
Шестигранник специальный SW10 с отверстием

Использование для работ на шасси

700.1411

Съёмник ступиц, для легковых автомобилей, рабочий диапазон 98 - 138 mm

700.1421

1.1/2"x16G x M20x1,5
в наличии другие виды адаптеров

700.1481

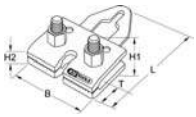
Съёмник ступиц, для легковых автомобилей, автомобилей повышенной проходимости, грузовых автомобилей малой грузоподъёмности
Рабочий диапазон 112 - 205 mm

700.1471 + 700.1472

Съёмник тормозных дисков и адаптер для обратного молотка Ford Transit

Зажим с двойными губками

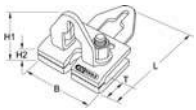
- Одно направление тяги
- Не прокручивается благодаря предохранительному приспособлению
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg	
140.2440	175.0	120.0	90.0	22,0-36,0	32.0	TG/M17x90	2.49	

Зажим с двойными губками, два направления тяги

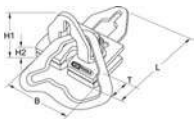
- Два направления тяги
- Не прокручивается благодаря предохранительному приспособлению
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg	
140.2445	175.0	120.0	140.0	22,0-135,0	32.0	TG/M17x90	2.86	

Зажим с двойными губками, три направления тяги

- Три направления тяги
- Не прокручивается благодаря предохранительному приспособлению
- Идеален для кузовного ремонта
- Цельная конструкция
- Легированная сталь



	L mm	B mm	H1 mm	H2 mm	T mm	Фиксирующий болт	kg	
140.2450	175.0	120.0	140.0	22,0-135,0	32.0	TG/M17x90	3.40	

Молоток обратный универсальный с тяговыми крюками, 6+3 кг.

- Для использования с зажимами
- Тяжёлое и массивное исполнение
- Универсальное использование для легковых и грузовых автомобилей
- Сила удара до 11 тонн
- Ударный вес 6 кг.
- Дополнительный вес 3 кг.
- Присоединительная резьба M 20 x 1,5 мм
- По необходимости вес снимается и устанавливается
- Легированная сталь

			kg	
700.1475	3-пр.	Молоток обратный универсальный с тяговыми крюками, 6+3 кг.	13.24	

Состоит из:

		kg	
140.2455	Крюк тяговый универсальный с адаптером, 2 пр.	1.00	
700.1415	Молоток обратный универсальный 6 + 3 кг, 850 мм	12.00	

Молоток обратный универсальный

- Тяжёлое и массивное исполнение
- Универсальное использование для легковых и грузовых автомобилей
- Сила удара до 11 тонн
- Ударный вес 6 кг.
- Дополнительный вес 3 кг.
- Соединительная резьба M 20 x 1,5 мм
- Дополнительные веса свинчиваются друг с другом
- Легированная сталь

	L mm	kg	
700.1415	850.0	12.00	

Аксессуары:

		g	
700.1421	Адаптер, AG UN 1.1/2 дюйма x IG M20 x 1,5	720	
700.1423	Адаптер, например, для двойного крюка/зажима	270	
700.1428	Адаптер, AG UN 1.1/2 дюйма x IG M16x2	720	
700.1430	Адаптер, AG UN 1.1/2 дюйма x IG M16x1,5	720	
700.1424	Захват для демонтажа шаровых шарниров, M20x1,5	2400	
140.2455	Крюк тяговый универсальный с адаптером, 2 пр.	1000	
700.1425	Крюк двойной	750	

Защитный шлем сварщик, в стиле шлема гонщика

- Автоматическое перключение смотрового стекла со светлого на тёмное при зажигани электрической дуги
- Благодаря солнечным батареям замена батареек больше не требуется
- Оснащён датчиками чувствительности и датчиком задержки переключения смотрового стекла с тёмного на светлое при работе на высоком сварочном токе
- Возможность быстрого переключения с режима сварки прихватками на режим точечной сварки
- Переключатель времени возврата
- Надёжная регулируемая фиксируюшая лента
- Полная защита шеи
- Защита лица в соответствии с нормами стандартов EN 175 / защита глаз в соответствии с нормами стандартов EN379 1/2/1

Технические характеристики:

Время переключения:	1/25 000 сек. Задержка 0,6 сек
Смотровое стекло:	98 x 40 mm (3.7/8" x 1.5/8")
Размеры кассеты:	110 x 90 x 9 mm (4.3/8" x 3.1/2" x 0,35")
Электроснабжение:	Литиевая батарея + солнечные батареи
УФ/ ИК-защита:	В соответствии с EN169 / до DIN 16
Выбор цвета:	Плавная регулировка по DIN 9-13 Стандартная регулировка света: DIN 3 (4)
Рабочая температура:	-5°C - +55°C
Температура хранения:	-20°C - +70°C

	L mm	B mm	H mm	g	
310.0180	330.0	200.0	200.0	480	

Защита от избыточного напряжения

- Защищает от пиков напряжения при сварочных работах
- С комплектом предохранителей
- При появлении пиков напряжения подаётся визуальный и звуковой сигнал
- С защитой от неправильной полярности

		g	
150.3080	12 V	480	
150.3085	24 V	480	
150.3045	12/24V	480	

Набор инструментов Super-Spotter

- Удобный в обращении инструмент для мастерской
- Для кузовного ремонта
- Для рихтовки вмятин на кузовных панелях
- С помощью специальных электродов на панель навариваются специальные шпильки или диски, которые обеспечивают точную рихтовку вмятин при работе ударным молотком
- С помощью нагревательного электрода возможно выполнение точечной сварки
- В комплекте с электродом для приваривания меднёных винтов со сферо-цилиндрическими головками для фиксации различных деталей непосредственно на кузове
- В прочном пластиковом кейсе

		kg	
500.8550	Набор инструментов Super-Spotter	10.39	

Состоит из:

		g	
500.8551	Сварочный пистолет 220В, 50/60 Гц	5460	
500.8554	Электроды для точечной сварки, медь	10	
500.8556	Электроды для заклёпок, медь	10	
500.8557	Электрод для шайб с отверстием, латунь	10	
500.8558	Нагревательный электрод для точечной сварки, латунь	10	
500.8559	Молоток обратный, 1,5 кг.	2080	
500.8560	Удлинитель для электродов, латунь	10	
500.8571	Гвозди для точечной сварки 2x50 мм медные, упаковка 500 шт.	660	
500.8572	Гвозди для точечной сварки 2,5x50 мм медные, упаковка 100 шт.	210	
500.8574	Заклёпки 3 x 3,2 мм медные, упаковка 100 шт.	30	
500.8579	Болты M4x16 мм медные, упаковка 100 шт.	140	
500.8592	Шайбы с отверстием 8x16 медные, упаковка 100 шт.	160	

Набор комплектующих Super-Spotter

- Для кузовного ремонта
- С адаптером для обратного молотка
- Гибкие и износостойкие профили из стальной проволоки закрепляются на ремонтируемых элементах кузова
- Тяговые крюки, подвижно подвешенные на захватах, фиксируются на кузове или деформированном участке
- Для точной рихтовки вмятин любого размера можно фиксировать от 1 до 9 тяговых крюков

			kg	
500.8530	15-пр.	Набор комплектующих Super-Spotter	1.04	

Состоит из:

		g	
500.8531	Электрод для приваривания витой проволоки	23	
500.8532	Проволока витая Ø 2 мм x L=310 мм, упаковка 10 шт.	122	
500.8533	Механизм для позиционирования проволоки, магнитный	34	
500.8534	Головка с 6-ю крюками,IG M14x1,5	315	
500.8536	Адаптер для обратного молотка IG M14x1,5	86	
500.8572	Гвозди 2,5 x 50 мм медные, упаковка 100 шт.	210	

Аксессуары:

		g	
500.8535	Крюк для витой проволоки + шайбы, соединительный элемент AG M14x1,5	65	

Сварочный пистолет 220В, 50/60 Гц

- Удобный в обращении инструмент для мастерской
- Для кузовного ремонта
- Для рихтовки вмятин на кузовных панелях
- Пластиковый корпус

	L mm	kg	
500.8551	285.0	5.46	

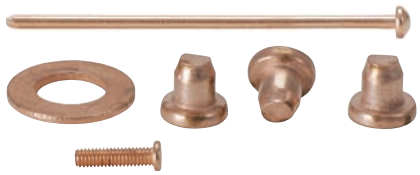
Молоток обратный, 1,5 кг.

- Для беспроблемной рихтовки вмятин на кузовных панелях
- Со скользящим весом 1,5 кг.
- Для использования с Super-Spotter
- Легированная сталь

	L mm	Высота мм	Запасная головка для растяжки	kg	
500.8559	475.0	80.0	500.8561	2.08	

Набор комплектующих Super-Spotter

- Для использования с Super-Spotter
- Для закрепления на кузове
- Медные



		g	
500.8570	Гвозди 2x50 мм, медные, упаковка 100 шт.	140	
500.8571	Гвозди 2x50 мм, медные, упаковка 500 шт.	660	
500.8572	Гвозди 2,5 x 50 мм медные, упаковка 100 шт.	210	
500.8573	Гвозди 2,5 x 50 мм медные, упаковка 500 шт.	1150	
500.8592	Шайбы с отверстием 8x16 медные, упаковка 100 шт.	160	
500.8595	Шайбы с отверстием треугольной формы медные, упаковка 100 шт.	500	
500.8574	Заклёпки 3 x 3,2 мм медные, упаковка 100 шт.	30	
500.8575	Заклёпки 3 x 4,5 мм медные, упаковка 100 шт.	40	
500.8576	Заклёпки 5 x 8,2 мм медные, упаковка 100 шт.	40	
500.8579	Болты M4 x 16 мм медные, упаковка 100 шт.	140	

Шайбы с отверстием треугольной формы, медные

- Для использования с рихтовочным молотком Не предназначается для использования с системами KS-Super-Spotter
- Для закрепления на кузове
- Медные

	В комплекте	g	
500.8593	20	100	
500.8594	50	250	
500.8595	100	500	
500.8596	1000	5000	

Набор электродов Super-Spotter

- Для использования с Super-Spotter
- Медь / латунь

		g	
500.8554	Электрод для гвоздей, медь	10	
500.8556	Электрод для заклёпок, магниитный, медь	10	
500.8562	Электрод для болтов, медь	20	
500.8557	Электрод для шайб, латунь	10	
500.8558	Электрод нагревательный для точечной сварки, латунь	10	
500.8559	Молоток обратный,1,5 кг.	2080	

Маты огнезащитные

- Не содержат асбеста
- Снижают риск возгорания
- Универсальное применение
- Хорошая пластичность

	B mm	L mm	Макс. °C	g	
610.3350	330.0	500.0	700	330	
610.3351	460.0	800.0	700	650	
610.3399	1500.0	2000.0	600	2110	

Набор гидравлического инструмента для рихтовки

- Для вдавления, зажимания и растягивания элементов кузова
- Простота эксплуатации благодаря штекерному соединению
- В комплекте с гидравлическим ручным насосом / гидравлическим рабочим цилиндром 10 т., удлинительной трубкой, нажимным диском и различными насадками
- Легированная сталь
- В прочном пластмассовом кейсе на роликах

			kg	
160.0175	17-пр.	Набор гидравлического инструмента для рихтовки	41.00	

Состоит из:

		kg	
160.0176	Насос гидравлический, 10 т.	7.00	
160.0177	Гидроцилиндр,10 т.	5.55	
160.0178	Расширитель	1.93	
160.0179	Удлинитель, 530 мм.	3.34	
160.0180	Удлинитель, 400 мм.	1.66	
160.0181	Удлинитель, 300 мм.	1.70	
160.0182	Удлинитель для рихтовочного инструмента, 175 мм.	1.70	
160.0183	Адаптер для удлинителей, MxM	1.66	
160.0184	Опора, 105 x 95 мм	1.14	
160.0185	Опора,V-образная	0.66	
160.0186	Клиновая головка, просечная	0.66	
160.0187	Опора плоская	0.86	
160.0188	Поршень	0.86	
160.0189	Головка резиновая гибкая,Ø 80 мм	0.66	
160.0190	Насадка съёмная, цилиндр рифлёный, Ø 50 мм	1.14	

Набор для рихтовки кузова

- Для рихтовочных работ на кузове
- Идеальная комплектация для повседневной работы
- Для растяжки и выравнивания кузовных панелей
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
140.2100	7-пр.	Набор для рихтовки кузова	7.50	

Состоит из:

		g	
140.2114	Наковальня универсальная, 70 мм.	1380	
140.2115	Наковальня, изогнутая, 130 мм.	1630	
140.2116	Поддержка для кузовных работ, 60 мм.	1130	
140.2119	Наковальня, большая, 120 мм.	1400	
140.2133	Молоток рихтовочный стандартный, большой, круглый/квадратный бойки, 325мм.	420	
140.2137	Молоток рихтовочный остроносый, 325мм.	460	
140.2139	Рихтовочный молоток с мелким рифлением, 325 мм.	490	

Набор для рихтовки кузова

- Для рихтовочных работ на кузове
- Высококачественное исполнение
- В комплекте приспособление для разглаживания/натяжки
- Легированная сталь

			kg	
140.2125	3-пр.	Набор для рихтовки кузова	2.04	

Состоит из:

		g	
140.2112	Наковальня, рифлёная, 120 мм.	1130	
140.2132	Молоток рихтовальный рифлёный с крупной насечкой, 325 мм.	490	
140.2133	Молоток рихтовочный стандартный, 325 мм.	420	

Лопатка рихтовочная

- Рукоятка покрыта голубым лаком
- Рабочие поверхности шлифованные и полированные
- Лёгкая
- Легированная сталь

	L mm	B mm	g	
140.2150	250.0	50.0	290	

Лопатка рихтовочная

- Рукоятка покрыта голубым лаком
- Рабочие поверхности шлифованные и полированные
- Легированная сталь

	L mm	B mm	kg	
140.2151	240.0	45.0	1.07	

Калибр контурный

- Для быстрого снятия размеров контура кузова
- Для достижения точных профессиональных результатов
- Прост в обращении
- Боковой захват для оптимальной фиксации второго калибра
- Расширение рабочего диапазона на 500 мм
- Шкала длиной 250 мм / 10 дюймов /миллиметровая / дюймовая
- Глубина вставки 45 мм
- С 4 магнитами на тыльной стороне
- Пластмасса

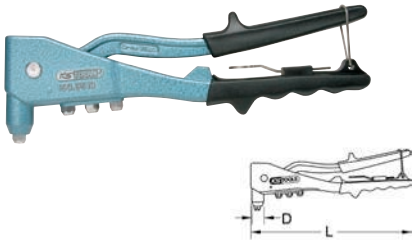
Области применения: Кузовные работы / изготовление моделей / столярные работы / укладка плитки

	H mm	T mm	L mm	g	
140.2147	100.0	20.0	280.0	425	

Клещи заклёпочные стандартные ручные

- Используются для установки глухих заклёпок
- С четырьмя сменными насадками
- Магазин и ключ в корпусе клещей
- Узкая головка
- С предохранительным фиксатором на конце рукоятки
- С резиновыми ручками
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 мм



	D mm	L mm	g	
150.9510	21.0	270.0	920	

Набор клещи заклёпочных стандартных ручных

- Используются для установки глухих заклёпок
- С четырьмя сменными насадками
- Магазин и ключ в корпусе клещей
- В комплект входят 200 глухих заклёпок
- С резиновыми ручками
- Корпус из литого металла

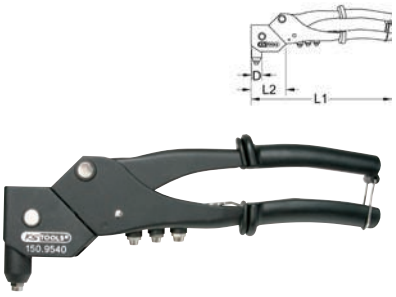
Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 мм

			kg	
150.9520	205-пр.	Набор клещи заклёпочных стандартных ручных	1.25	

Клещи заклёпочные ручные

- Используются для установки глухих заклёпок
- Головка поворотная на 360°
- Для работы в труднодоступных областях
- Узкая головка
- С предохранительным фиксатором на конце рукоятки
- С четырьмя сменными насадками
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 мм



	D mm	L1 mm	L2 mm	g	
150.9540	21.0	290.0	70.0	870	

Набор ручных заклёпочных клещей

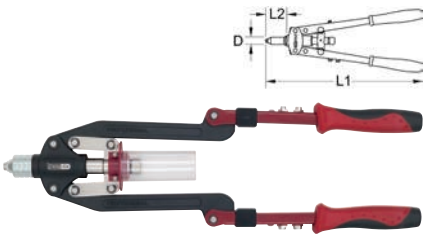
- Используются для глухих заклёпок и неподвижных гаек
- Головка поворотная на 360°
- Для работы в труднодоступных областях
- С 4 сменными насадками и натяжными стержнями для шлицевых гаек
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 мм
Неподвижные гайки: M3 - M4 - M5 - M6

			kg	
150.9610	10-пр.	Набор ручных заклёпочных клещей	1.96	

Универсальные заклёпочные клещи

- Используются для глухих заклёпок и неподвижных гаек
- С раскрывающимися рукоятками для приложения максимального усилия
- Магазин для насадок в раскладной рукоятке
- С 2-компонентной рукояткой
- Корпус из литого металла



	D mm	L1 mm	L2 mm	kg	
150.9633	30.0	510.0	45.0	1.60	

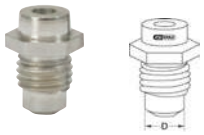
Набор универсальных заклёпочных клещей

- Используются для глухих заклёпок и неподвижных гаек
- С раскрывающимися рукоятками для приложения максимального усилия
- Магазин для насадок с раскладной рукояткой
- С 2-компонентной рукояткой
- Корпус из литого металла

Глухие заклёпки: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 ммНеподвижные гайки: M4 - M5 - M6 - M8 - M10

			kg	
150.9630	11-пр.	Набор универсальных заклёпочных клещей	2.67	

Насадки для заклёпочных клещей



	D mm	Для использования с	g	
150.9570	2.4	150.9610+150.9630	10	
150.9571	3.2	150.9610+150.9630	10	
150.9572	4.0	150.9610+150.9630	10	
150.9573	4.8	150.9610+150.9630	10	
150.9574	5.0	150.9610+150.9630	10	
150.9575	6.4	150.9610+150.9630	10	

Запасные губки для головки заклёпочных клещей

	Для использования с	g	
150.9578	150.9610	10	
150.9579	150.9630	10	

Заклёпочная головка

	Для использования с	g	
150.9620	150.9610	160	

Стержень для съёма неподвижных гаек для заклёпочных клещей

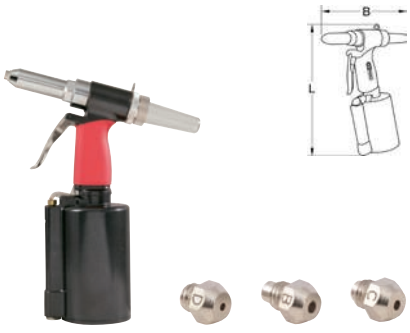
		Для использования с	g	
150.9613	M3	150.9610	30	
150.9614	M4	150.9610	30	
150.9615	M5	150.9610	30	
150.9616	M6	150.9610	30	
150.9634	M4	150.9630	40	
150.9635	M5	150.9630	40	
150.9636	M6	150.9630	40	
150.9638	M8	150.9630	70	
150.9640	M10	150.9630	70	

Запасная головка для заклёпочных клещей

	Для использования с	g	
150.9611	150.9610	60	
150.9631	150.9630	100	
150.9632	150.9630	40	

Пистолет пневматический для глухих заклёпок

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для вытяжных заклёпок
- Гибкость использования благодаря поворотному шарниру на соединительном штекере
- С теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В надёжном алюминиевом корпусе



Технические характеристики:

Размеры заклёпок:	2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm
Длина хода:	14 mm
Тяговое усилие:	8677,5 N
Вибрация:	< 2,5 мсек²
Уровень звуковой мощности:	98.6 дбА
Уровень звукового давления:	85 дбА
Расход воздуха:	1 l/Hub
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg	
515.3102	195.0	290.0	1.50	

Пистолет пневматический для глухих заклёпок

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для профессиональной клёпки при непрерывном использовании
- Для заклёпок из стали, алюминия, нержавеющей стали, меди до 6,4 мм
- С 6 насадками, 4,8 мм предварительно установлена
- Работает практически бесшумно
- Гибкость использования благодаря поворотному шарниру на соединительной резьбе
- С теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В надёжном алюминиевом корпусе

Технические характеристики:

Размеры заклёпок:	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm
Длина хода:	19 mm
Тяговое усилие:	13839,5 N
Вибрация:	< 2,5 мсек²
Уровень звуковой мощности:	85 дбА
Уровень звукового давления:	73.3 дбА
Расход воздуха:	1,8 l/Hub
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg	
515.3101	210.0	340.0	2.00	

Пистолет аккумуляторный для глухих заклёпок

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Универсальное использование для алюминиевых и стальных заклёпок Ø 2,4/3,2/4,0/4,8 мм
- Около 220 заклёпок при полностью заряженном аккумуляторе
- С практичной функцией переключения вправо/влево
- Минимальное время подготовки
- Быстрая смена заклёпок
- Короткое время обработки заклёпки
- Плавная регулировка числа оборотов двигателя с помощью электронного выключателя
- Благодаря специальным сменным карбоновым щёткам срок службы увеличивается на 40%
- Мощная литий-ионная батарея
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

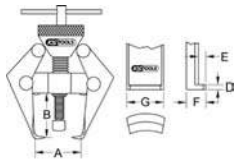
Размеры заклёпок:	2,4 / 3,2 / 4,0 / 4,8 mm
Длина хода:	15 mm
Вибрация:	3,2 мсек²
Уровень звуковой мощности:	86,9 dbA
Уровень звукового давления:	75.9 дбА
Тяговое усилие:	4.900 Nm
Мощность	10,8 V
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg	
515.4104	235.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	0	0	1.15	
515.4105	235.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	1	1	2.69	
515.4106	235.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	2	1	3.07	

СТЕКЛО АВТОМОБИЛЬНОЕ

Съёмник полюсных клемм и рычагов стеклоочистителей с двумя захватами

- Идеален для съёма небольших деталей
- С Т-образной рукояткой, выполняющей функцию привода
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	D mm	E mm	F mm	G mm	kg	
700.1190	15	32	1,2	M8 x 50	2,5	9	10,5	11	0.30	

Набор универсальных съёмников рычагов стеклоочистителей

- Подходит для многих моделей автомобилей и автомобильных марок
- Может использоваться с механическим или ударным съёмником
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
700.1240	13-пр.	Набор универсальных съёмников рычагов стеклоочистителей	3.81	

Состоит из:

		g	
700.1232	Нажимной винт, L = 95 мм, M12	170	
700.1233	Натяжная вилка № 1, отверстие 22 мм, H=50 мм	110	
700.1234	Натяжная вилка № 2, отверстие 25 мм, H=50 мм	140	
700.1235	Натяжная вилка № 3, отверстие 16 мм, H=60 мм	150	
700.1236	Натяжная вилка № 4, отверстие 25 мм, H=41 мм	110	
700.1237	Натяжная вилка № 5, отверстие 30 мм, H=50 мм	150	
700.1238	Натяжная вилка № 6, отверстие 20 мм, H=50 мм	100	
700.1239	Натяжная вилка № 7, отверстие 17 мм, H=55 мм	100	
700.1241	Натяжная вилка № 8, отверстие 16 мм, H=80 мм	170	
700.1242	Съёмник рычагов стеклоочистителя универсальный с 2 захватами	690	
700.1243	Винтовой удлинитель, 30 мм, для 700.1232 и 700.1242	20	
700.1244	Головка съёмника полая, для 700.1232 и 700.1242	20	

Съёмник рычагов стеклоочистителя универсальный с 2 захватами, 2 пары захватов

- Подходит для многих моделей автомобилей и автомобильных марок
- С двумя парами узких захватов различной ширины
- Различные виды работ с узкими или широкими захватами

			g	
700.1242	6-пр.	Съёмник рычагов стеклоочистителя универсальный с 2 захватами, 2 пары захватов	690	

Состоит из:

		g	
700.1245	Винтовой удлинитель, 30 мм, для 700.1232 и 700.1242	100	
700.1246	Траверса, 6-гранная	100	
700.1247	Пара захватов, узкие	100	
700.1248	Пара захватов, широкие	100	

Инструмент для очистки и регулировки форсунок стеклоомывателя

- Для очистки и регулировки форсунок стеклоомывателя
- Зажим для нагрудного кармана
- Алюминий

	L mm	g	
550.1022	95.0	40	

Телескопический магнитный держатель 2 в 1

- Грузоподъёмность до 0,5 кг.
- С функцией выдвижения
- С очистительной иглой
- Зажим для нагрудного кармана
- Идеально подходит для регулировки форсунок стеклоочистителя
- Алюминий

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1001	8.0	150,0 - 675,0	500	

Телескопический подъёмный магнит

- Грузоподъёмность до 2,5 кг.
- С гибкой магнитной головкой
- С функцией выдвижения
- С очистительной иглой для форсунок стеклоомывателя
- Зажим для нагрудного кармана
- Алюминий

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1023	11.0	150,0 - 590,0	60	

Шило с Т-образной рукояткой

- Для быстрого прокалывания уплотнения стекла и продевания режущей струны
- Паз на конце инструмента для захвата струны
- Со стержнем из пружинной стали
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2206	340.0	80	

Катушка со струной 4-гранного сечения

- Оптимальный режущий эффект
- Режущее действие
- Оптимально подходит для срезания клеевых швов
- Струна из нержавеющей стали

	L m	g	
140.2214	22.5	100	
140.2215	50.0	200	

Набор натяжных рукояток для режущей струны

- Режущая струна фиксируется в рукоятке с помощью конуса
- Эргономичная форма рукояток
- С 1-компонентной рукояткой

			g	
140.2210	2-пр.	Набор натяжных рукояток для режущей струны	110	

Состоит из:

		g	
140.2353	Натяжная рукоятка для режущей струны, 1 шт.	55	

Нож для срезания автомобильных стёкол

- С подвижной натяжной рукояткой
- Для срезания вклеенных автомобильных стёкол
- С 25-мм. лезвием
- Практичная конструкция для выполнения работы в одиночку
- Алюминий

	L mm	С запасной рукояткой	g	
140.2241	130.0	140.2247	240	

Специальное лезвие для резки

- Длина лезвия 20 мм
- Точная лёгкая резка
- Новая технология зазубривания режущей кромки
- Высокопрочное, высокая нагрузочная способность
- Точное направление ножа по режущей кромке
- Возможность многоразовой заточки ножа
- Идеально подходит для всех стандартных ножей для холодной резки
- Высококачественная хромоникелевая сталь

	В комплекте	g	
140.2340	1	15	
140.2341	5	90	

Специальное лезвие для резки

- Длина лезвия 25 мм
- Точная лёгкая резка
- Новая технология зазубривания режущей кромки
- Высокопрочное, высокая нагрузочная способность
- Точное направление ножа по режущей кромке
- Возможность многоразовой заточки ножа
- Идеально подходит для всех стандартных ножей для холодной резки
- Высококачественная хромоникелевая сталь

	В комплекте	g	
140.2342	1	15	
140.2343	5	90	

Специальное лезвие для резки

- Длина лезвия 38 мм
- Точная лёгкая резка
- Новая технология зазубривания режущей кромки
- Высокопрочное, высокая нагрузочная способность
- Точное направление ножа по режущей кромке
- Возможность многоразовой заточки ножа
- Идеально подходит для всех стандартных ножей для холодной резки
- Высококачественная хромоникелевая сталь

	В комплекте	g	
140.2344	1	15	
140.2345	5	90	

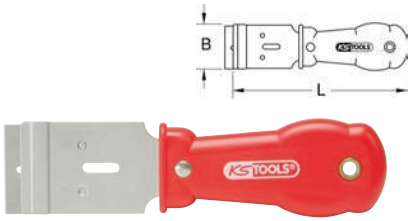
Съёмник молдингов и вентиляционных решёток, обрезиненная опорная поверхность

- Съёмник элементов обшивки, лево- и правосторонний
- Резиновые прокладки на внутренней стороне

	L mm	g	
140.2231	246.0	70	

Шабер для удаления плакеток

- Лёгкая смена лезвия
- С ушком для крепления
- Пластиковая рукоятка



	B mm	L mm		g	
911.8126	38.0	160.0	911.8127	90	

Съёмник скоб

- Для металлических и пластмассовых скоб
- Прочный инструмент для демонтажа дверных наличников
- Действие рычага благодаря отклонению в передней части
- Надёжная конструкция на прочном четырёхгранном стержне
- С отверстием для подвешивания
- Легированная сталь

	L mm	g	
140.2230	275.0	160	

Набор для снятия ветровых стёкол

- Для вклеенных автомобильных стёкол
- Вставка из высококачественного пеноматериала
- В прочном пластиковом кейсе

		kg	
140.1040	8-пр.	Набор для снятия ветровых стёкол	2.78

Состоит из:

		g	
140.2230	Съёмник скоб, 275 мм	160	
140.2231	Рычаг для снятия молдинга, 246 мм	70	
911.8126	Шабер для удаления плакеток, 39 мм	90	
140.2206	Шило, 340мм	80	
140.2213	Режущая струна, на катушке	100	
140.2241	Нож для срезания стёкол, 130 мм	240	
140.2210	Набор натяжных рукояток для режущей струны, 2 ч.	110	

Держатель режущей струны

- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Для оптимального удерживания режущей струны в салоне
- Идеально подходит для труднодоступных клеевых швов
- Идеальное удерживание без повреждения салона
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2205	350.0	220	

Набор натяжных рукояток для режущей струны

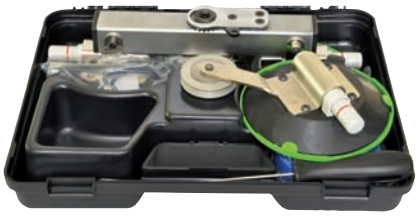
- Оптимальная работа в направлении тяги
- Режущая струна фиксируется в рукоятке с помощью конуса
- Эргономичная форма рукояток
- С 2-компонентной рукояткой

			g	
140.2201	2-пр.	Набор натяжных рукояток для режущей струны	600	

Прибор для снятия стёкол универсальный

- Для вырезания ветровых стёкол и других видов клеенных стёкол
- Бережное снятие без повреждения стёкол
- Сила всасывания каждой тарелки до 110 кг.
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: Citroen C5 / C6 (при снятии заднего стекла - использовать обязательно), Opel Astra, DC A-класса и т.д.



			kg	
140.2360	5-пр.	Прибор для снятия стёкол универсальный	4.81	

Состоит из:

		g	
140.2331	Инструмент для снятия стёкол с двумя присосками, струнный привод	5200	
140.2361	Держатель с присоской	600	
140.2334	Шило для 140.2234	56	
140.2335	Струна к 140.2330	103	
310.0110	Очки защитные прозрачные	45	

Набор защитных панелей, профессиональный

- Для защиты распределительного щитка при снятии стёкол
- Для выполнения работ на различных пространствах
- С прямой и слегка закруглённой передней кромкой
- Особая конструкция рукоятки для расположения и надёжного удерживания

			kg	
140.2320	4-пр.	Набор защитных панелей, профессиональный	1.36	

Состоит из:

		g	
140.2321	Защитная панель профессиональная, прямая, 450x300 мм	450	
140.2322	Защитная панель профессиональная, изогнутая, 450x300 мм	450	
140.2323	Защитная панель профессиональная, прямая, 270x200 мм	230	
140.2324	Защитная панель профессиональная, 270x200 мм	230	

Шабер с металлической пластиной

- Со сменным лезвием из пружинной стали
- Длина рабочей части не более 115 мм.
- Алюминиевая рукоятка

	B mm	L mm		g	
140.2282	13.0	240.0	140.2283	200	
140.2286	16.0	240.0	140.2287	200	
140.2288	19.0	240.0	140.2289	200	

Нож удлинённый для уплотнителей стёкол

- Для использования со стандартными лезвиями трапецевидной и крюкообразной формы
- С запасным левием в рукоятке
- С погружённой ручкой
- Алюминий

	L mm		g	
140.2284	230.0	907.2206	300	
140.2290	470.0	907.2206	320	
140.2291	620.0	907.2206	380	

Набор для установки ветровых стёкол

- Для установки ветровых стёкол со стандартными уплотнителями
- Может использоваться для очистки уплотнителей стёкол

Области применения: Универсальное использование для легковых автомобилей, микроавтобусов, автомобилей специального назначения, автобусов, олдтаймеров

			g	
140.2240	5-пр.	Набор для установки ветровых стёкол	890	

Состоит из:

		g	
140.2233	Крюк для работ с резиновыми уплотнителями, длинный стержень, 270 мм	120	
140.2234	Крюк для работ с резиновыми уплотнителями, короткий стержень, 200 мм	110	
140.2235	Пробойник с шарообразным наконечником, короткий стержень, 210 мм	120	
140.2236	Инструмент для укладывания окантовки в резиновых уплотнителях, 160 мм	220	
140.2237	Рукоятка со вставленным шнуром, 170 мм	120	

Рукоятка со вставленным шнуром

- С нейлоновым шнуром длиной 6 м.
- Для установки автомобильных стёкол на резиновом уплотнителе
- С отверстием для подвешивания
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2237	170.0	120	

Крюк для работ с резиновыми уплотнителями с шарообразным наконечником, удлинённый

- Удлинённые
- Для съёма и установки резиновых уплотнений и молдингов
- Для бережного снятия и очистки уплотнителей
- С отверстием для подвешивания
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2229	295.0	160	

Инструмент для укладывания окантовки в резиновых уплотнителях

- Для невклеенных автомобильных стёкол
- С 6 сменными насадками
- Быстрая вкладка окантовки в уплотнитель стекла
- С отверстием для подвешивания
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2236	160.0	220	

Крюк для работ с резиновыми уплотнителями, длинный стержень

- Заострённый
- Для стёкол на резиновых уплотнителях
- С отверстием для подвешивания
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2233	270.0	120	

Крюк для работ с резиновыми уплотнителями, короткий стержень

- Заострённый
- Для стёкол на резиновых уплотнителях
- С отверстием для подвешивания
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2234	200.0	110	

Пробойник с шарообразным наконечником, короткий стержень

- Для стёкол на резиновых уплотнителях
- С отверстием для подвешивания
- С 1-компонентной рукояткой

	L mm	g	
140.2235	210.0	120	

Мини-съёмник стёкол с вакуумной присоской

- Практичная конструкция для работы одной рукой с рычагом
- Для подъёма, переноски и удерживания
- Из специальной пластмассы

	Диаметр присоски, мм	Грузоподъёмность, кг	g	
140.1015	70.0	8.0	30	

Вакуумный съёмник с двумя присосками

- С подвижными присосками и быстросъёмным рычагом
- Идеально подходит для выпуклых стёкол
- Для подъёма, переноски и удерживания
- Может использоваться для всех материалов с газонепроницаемой поверхностью
- Все материалы из нержавеющей стали, благодаря этому возможно использование в бассейнах, на стройках под открытым небом или в зонах с повышенной влажностью
- Из специальной пластмассы

Применение: стекло, пластмасса, металл, дерево с покрытием и мрамор

	Диаметр присоски, мм	Грузоподъемность, кг	g	
140.1008	150.0	80.0	820	

Вакуумный съёмник стёкол с тремя присосками

- С тремя присосками и быстросъёмным рычагом
- Идеален для подъёма, переноски и удерживания крупногабаритных деталей
- Для ровных непористых поверхностей
- Из специальной пластмассы

	Диаметр присоски, мм	Грузоподъемность, кг	kg	
140.1007	120.0	120.0	1.13	

Нажимная подушка

- Идеально подходит для бережного открытия автомобильных дверей
- Может использоваться как вспомогательное средство для выравнивания при монтаже оконных/дверных рам
- Высокая сила давления
- Леко надувается при помощи ручного насоса
- Надёжная нажимная подушка

	L mm	B mm	g	
116.1035	200.0	150.0	190	

Набор нажимных подушек с ручным насосом

- Идеально подходит для бережного открытия автомобильных дверей
- Для создания рабочего промежутка между дверной рамой и стойкой двери
- Может использоваться как вспомогательное средство для выравнивания при монтаже оконных/дверных рам
- Накачка с помощью ручного насоса с быстродействующим штуцером
- Спускной клапан на присоске
- Высокая сила давления

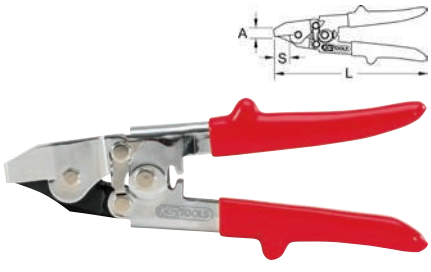
			g	
150.1685	4-пр.	Набор нажимных подушек с ручным насосом	300	

Состоит из:

		g	
150.1687	Нажимная подушка 180 x 38 мм	23	
150.1688	Нажимная подушка 190 x 160 мм	27	
150.1689	Нажимная подушка 160 x 160 мм	47	
150.1686	Ручной сильфон	84	

Клещи для прокалывания картриджей

- С рукояткой, изолированной погружением
- Очень удобная форма
- С предохранительной фиксацией
- Ровный V-образный вырез на кончике картриджа
- Режущая головка из массивной стали
- Хромованадиевая сталь



	A mm	L mm	S mm	g	
140.2220	33.0	210.0	20,0	420	

Ручной пистолет для картриджей 310 мл

- Для работы с картриджами и упаковками "Softpack"
- Быстрая несложная замена картриджей
- В пластиковом корпусе

	H mm	L mm	Запасная форсунка	g	
980.1000	210.0	340.0	980.1001	750	

Ручной пистолет для картриджей 600 мл

- Для работы с картриджами и упаковками "Softpack"
- Быстрая несложная замена картриджей
- В пластиковом корпусе

	H mm	L mm	Запасная форсунка	kg	
980.3000	210.0	480.0	980.1001	1.10	

Аккумуляторный пистолет для картриджей 380 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Идеально подхолит для картриджей с клеем на основе эпоксидной смолы + 2-компонентного строительного раствора
- Механизм, не оставляющий капель
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одного заряда аккумулятора при ~ 20 °C хватает на 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	10,8 V
Объём резервуара:	380 ml
Выработка без зарядки:	min. 2 mm / sek
	max. 4 mm / sek
Давление выталкивания:	539 kgf
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg	
515.3564	390.0	140.0	270.0	515.3596	515.3597	0	0	4.00	
515.3565	390.0	140.0	270.0	515.3596	515.3597	1	1	5.25	
515.3566	390.0	140.0	270.0	515.3596	515.3597	2	1	5.50	

Аккумуляторный пистолет для картриджей 400 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Идеален для картриджей с клеем на силиконовой или акриловой основе
- Механизм, не оставляющий капель
- Плавно регулируемая подача
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одного заряда аккумулятора при ~ 20°C хватает на 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	10,8 V
Объём резервуара:	400 ml
Выработка без зарядки:	6,1 mm / sek
Давление выталкивания:	392 kgf
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg	
515.3574	450.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	0	0	3.70	
515.3575	450.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	1	1	4.60	
515.3576	450.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	2	1	4.80	

Аккумуляторный пистолет для картриджей 600 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Идеален для картриджей с клеем на силиконовой или акриловой основе
- Механизм, не оставляющий капель
- Плавно регулируемая подача
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одного заряда аккумулятора при ~ 20°C хватает на 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	10,8 V
Объём резервуара:	600 ml
Выработка без зарядки:	6,1 mm / sek
Давление выталкивания:	392 kgf
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg	
515.3579	560.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	0	0	4.10	
515.3580	560.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	1	1	2.20	
515.3581	560.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	2	1	5.20	

Алюминиевая рабочая платформа

- С нескользящим профилем на поверхности платформы
- Ступенька из рифлёной стали
- Возможность подъёма на платформу с обеих сторон
- Большая поверхность платформы обеспечивает устойчивость
- С предохранительными фиксаторами
- Перекладины и ступеньки из алюминия
- Складная, при хранении требует мало места
- Пластмассовая окантовка на ножках защищает платформу и пол
- Массивная конструкция из алюминия

Технические характеристики:

Размер платформы:	1000 x 300 mm
Общая грузоподъёмность:	150 kg

	L mm	B mm	H mm	kg	
800.0960	1345.0	405.0	480.0	7.40	

Монтажная подставка, 2 ступньки

- Не переворачивается благодаря ножкам, укреплённым поперечной балкой
- Нескользящая, оцинкованная решётка, приваренная к раме
- Ступеньки соответствуют нормам стандарта DIN 50976
- Массивная крутильно-жёсткая конструкция конструкция из стальной трубы
- Базовая рама с пластмассовым покрытием
- Пластмассовая окантовка на ножках защищает платформу и пол
- Может использоваться для: установки стёкол, работ в моторном отделении, работ на крыше, работ на грузовых автомобилях, выполняемых в смотровой яме
- Универсальное использование для очень высоких автомобилей, например: жилых автомобилей,
- маленьких грузовиков, крупногабаритных грузовиков и автобусов, внедорожников

Технические характеристики:

Высота второй ступеньки:	450.0 mm
Базовая поверхность:	690 x 620 mm
Решётка:	590 x 290 mm
Общая грузоподъёмность:	300 kg

		kg	
450.0960	Монтажная подставка, 2 ступньки	14.00	

Тележка универсальная телескопическая многофункциональная

- Идеально подходит для кузовных работ, лакировки автомобиля или для работ с ветровыми стёклами
- Универсальное использование: регулируется по высоте и по ширине
- После использования сдвигается, благодаря этому занимает мало места
- Резиновое покрытие поручней и рукояток защищает от появления царапин
- 4 прочных колёсика, 2 из них снабжены тормозом
- Прост в использовании
- Выдерживает нагрузку до 100 кг.
- Надёжная конструкция из квадратного профиля

	B mm	H mm	kg	
500.8100	257,0-1380,0	845,0-1320,0	23.50	

Ультразвуковой тестер герметичности

- Акустическая локализация негерметичностей кузова
- Передатчик подсоединяется в салоне к прикуривателю
- Принимающее устройство ведётся вдоль наружного шва кузова
- Облегчает выявление причины по звукам ветра или воды

		g	
150.1690	Ультразвуковой тестер герметичности	460	

Другие инструменты из раздела „Автомобильные стёкла“ вы найдёте в нашем общем каталоге K11 или на сайте: www.kstools.com

Домкрат бутылочный гидравлический, 2 - 50 тонн

- Редукционный клапан обеспечивает защиту от перегрузки
- С телескопическим поршневым штоком
- Дополнительный шпиндель для удлинения (не для моделей 30 и 50 тонн)
- Соединяемые плечи рычага
- Для крупнотоннажных автомобилей
- Может использоваться для работы в узких местах
- Высокая степень устойчивости
- Идеальная комбинация с домкратами для фиксации и поддержки груза
- Массивная стальная конструкция

	макс. грузоподъёмность, тонн	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Ход поршня мм	Рабочий путь шпинделя	Размер основной плиты, мм	kg
160.0350	2,0	181.0	345.0	116.0	48,0	88 x 92	2.90
160.0351	3,0	194.0	372.0	118.0	60,0	92 x 100	3.80
160.0352	5,0	216.0	413.0	127.0	70,0	96 x 112	5.10
160.0354	10,0	230.0	460.0	150.0	80,0	110 x 127	7.10
160.0356	15,0	230.0	460.0	150.0	80,0	113 x 136	9.30
160.0358	20,0	242.0	452.0	150.0	60,0	144 x 155	11.90
160.0359	30,0	285.0	465.0	180.0	-	190 x 155	21.70
160.0360	50,0	300.0	480.0	180.0	-	218 x 176	30.70

Гидравлический стальной домкрат

- Минимальная высота позволяет подкатить домкрат под автомобили с самым низким шасси
- Большая базовая поверхность обеспечивает устойчивость
- Возможен подъём с помощью рычага насоса или ножного рычага
- С ножной педалью для предотвращения движений вхолостую
- Контролируемое отпускание путём поворота рычага насоса
- Для подъёма на максимальную высоту достаточно нескольких ходов насоса
- Хорошая маневренность обеспечивается двумя колёсиками, устойчивыми к воздействию масел и кислоты
- Со специально предусмотренным отделением для болтов
- Рычаг с покрытием из пенопласта в нижней части домкрата
- Диаметр подъёмной плиты 120 мм
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Массивная стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	Запасная подъёмная плита	kg
160.0367	2,0	420.0	70.0	490.0	700.0	160.0363	43.00
160.0368	3,0	440.0	90.0	530.0	800.0	160.0363	54.00

Домкрат ножничный гидравлический для вилочных погрузчиков, 4-5 тонн

- Разработан специально для для вилочных погрузчиков и промышленных транспортных средств
- Комбинированный домкрат для нестандартной высоты подъёма
- Мощность ножниц 4 тонны, мощность цилиндра 5 тонн
- На стальных колёсиках

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	kg
160.0716	5,0	350.0	65.0	415.0	700.0	47.00

Набор алюминиевых подпорок

- Очень лёгкие и устойчивые
- Особо устойчивы благодаря опорным пластинам
- Предохранительный болт с цепью
- Идеальная комбинация с домкратами для фиксации и поддержки груза
- Алюминий

	макс. грузоподъёмность, тонн	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	kg
160.0315	3,0	140.0	260.0	400.0	2.20

Гидравлический стальной домкрат 3 тонны

- Большая базовая поверхность обеспечивает устойчивость
- Контролируемое отпускание путём поворота рычага насоса
- Для подъёма на максимальную высоту достаточно нескольких ходов насоса
- Хорошая маневренность обеспечивается двумя колёсиками, устойчивыми к воздействию масел и кислоты
- Со специально предусмотренным отделением для болтов
- Рычаг с покрытием из пенопласта в нижней части домкрата
- Диаметр подъёмной плиты 140 мм
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Массивная стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	Запасная подъёмная плита	kg
160.0366	3,0	410.0	125.0	535.0	720.0	160.0362	43.00

Гидравлический алюминиевый домкрат 3 тонны

- Особо лёгкий алюминиевый домкрат
- Минимальная высота позволяет подкатить домкрат под автомобили с низким шасси
- Большая базовая поверхность обеспечивает устойчивость
- Контролируемое отпускание путём поворота рычага насоса
- Для подъёма на максимальную высоту достаточно нескольких ходов насоса
- Хорошая маневренность обеспечивается двумя стальными колёсиками, устойчивыми к воздействию масел и кислоты
- Со специально предусмотренным отделением для болтов
- Рычаг с покрытием из пенопласта в нижней части домкрата
- Диаметр подъёмной плиты 120 мм
- Удобная транспортировка и безопасная эксплуатация благодаря минимальному весу
- Идеален для использования в автомобилях сервисных служб и мастерских
- Массивная алюминиевая конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	Запасная подъёмная плита	kg
160.0305	3,0	360.0	105.0	465.0	680.0	160.0317	33.00

Осевая стойка с механизмом быстрой регулировки

- Стойка на 4 ножках
- Прочная конструкция
- Для крупнотоннажных автомобилей
- Особо устойчивы благодаря опорным пластинам
- Подъёмная тяга из стального литья
- Быстрая регулировка (в паре)
- Быстрозажимной рычаг, 13-ступенчатый
- Идеальная комбинация с домкратами для фиксации и поддержки груза
- Из массивной стали

	макс. грузоподъёмность, тонн	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	kg
160.0370	3,0	130.0	295.0	425.0	8.00
160.0371	6,0	205.0	400.0	605.0	15.00
160.0372	12,0	250.0	480.0	730.0	26.00

Гидропневматический домкрат 22 - 55 тонн

- Гидравлический домкрат для транспортных средств до50 тонн
- Большая подъёмная плита обеспечивает устойчивость
- Короткая компактная конструкция
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Максимальная высота подъёма обеспечивается с помощью трёх адаптеров, входящих в комплект поставки
- Автоматический отвод поршня посредством двух наружных пружин
- Лёгкость перемещения обеспечивается благодаря резиновым колёсикам, устойчивым к воздействию масел и кислоты
- Может использоваться для работы в узких местах
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Устойчивая стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	A mm	B mm	C mm	D mm	kg	
160.0730	22,0	207.0	112.0	113,0	432.0	39.00	
160.0731	35,0	258.0	147.0	133,0	538.0	47.00	
160.0732	50,0	296.0	142.0	137,0	575.0	64.00	

Пневмогидравлический домкрат 22 тонны

- Гидравлический домкрат для транспортных средств до 22 тонн
- Большая подъёмная плита обеспечивает устойчивость
- Короткая компактная конструкция
- Возможность мобильного использования благодаря минимальному весу
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Максимальная высота подъёма обеспечивается с помощью двух адаптеров, входящих в комплект поставки
- Короткая мобильная конструкция
- Лёгкость перемещения обеспечивается благодаря колёсикам из литой резины, устойчивым к воздействию масел и кислоты
- Может использоваться для работы в узких местах
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Устойчивая стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	kg	
160.0720	22,0	240.0	210.0	450.0	540.0	25.00	

XXL-подъёмник колёс

- Стальная конструкция со сварными швами с глубоким проплавлением
- Лёгкость и маневренность перемещения даже на самых маленьких пространствах
- Лёгкий подъём и перемещение шин и ободов
- Изготовлен из круглого профиля с надёжными сварными соединениями
- На двух колёсиках из литой резины
- Повышенная устойчивость и защита от опрокидывания
- Идеально подходит для работ по замене колёс на грузовых автомобилях, автобусах и колёсных погрузчиках
- 3-ступенчатая регулировка размеров колёс
- Идеален для использования в авторемонтных мастерских и компаниях по продаже шин

Технические характеристики:

Длина несущей перекладины:	220,0 mm
Рабочий ход:	100,0 mm
Максимальный вес колеса:	250 kg
Захват шин:	6,5“ - 22,5“
Максимальный диаметр колеса:	600,0 mm
Максимальный диаметр колеса:	1100,0 mm
Максимальное расстояние между опорами:	620,0 mm
Среднее расстояние между опорами:	450,0 mm
Минимальное расстояние между опорами:	290,0 mm

		kg	
160.0250	XXL-подъёмник колёс	13.50	

КОЛЁСА И ШИНЫ

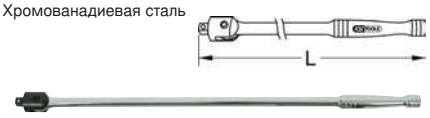
Клещи для съёма защитных колпачков колёсных гаек

- С рукояткой, изолированной погружением
- zum Entfernen von Hutkappen
- Не соскальзывает благодаря специальному покрытию на губках
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Специальная инструментальная сталь

	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
150.1995	28-60	250.0	72.0	305	

Вставная рукоятка с шарниром GEAR*plus*®

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для работы в самых труднодоступных участках
- Защищает трещотки и динамометрические ключи от избыточной нагрузки
- Воронёная головка
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	■	L mm	Сменная головка	g	
918.1291	1/2“	380.0	918.1292-1	790	
918.1297	1/2“	460.0	918.1292-2	1115	
918.1292	1/2“	600.0	918.1292-1	1400	
918.1293	1/2“	760.0	918.1292-1	1630	
918.1801	3/4“	1030.0	918.1801-1	3800	
918.1802	1“	1050.0	918.1802-1	3800	

Ключ балонный крестообразный для легковых автомобилей

- Соответствует нормам стандартов DIN 3319 / ISO 6788
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Идеален для легковых автомобилей
- Полированные головки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm	L mm	kg	
518.1150	17x19x22x1/2“	400.0	1.25	

Ключ балонный крестообразный, для грузовых автомобилей

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3319 / ISO 1174
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Полированные головки
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm	kg	
518.1155	24x27x32x3/4“	3.50	

Ключ крестообразный для легковых автомобилей

- Соответствует нормам стандартов DIN 3119 / ISO 6788
- Кованая надёжная конструкция
- Закалённые головки, рычаги, промежуточный элемент
- Допустимая нагрузка до 500 Н•м
- Идеален для легковых автомобилей
- Полированные головки
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

	mm	L mm	kg	
518.1151	17x19x22x13/16“	400.0	1.25	
518.1152	17x19x22x1/2“	400.0	1.25	

Ключ балонный крестообразный, для грузовых автомобилей

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3119 / ISO 6788
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Кованая надёжная конструкция
- Закалённые головки, рычаги, промежуточный элемент
- Допустимая нагрузка до 2000 Н•м
- Полированные головки
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

	mm	L mm	kg	
518.1156	24x27x30x32	750.0	5.60	
518.1157	24x27x32x3/4"	750.0	5.60	
518.1158	27x30x32x33	750.0	5.60	
518.1159	27x30x32x3/4"	750.0	5.60	

Ключ балонный крестообразный разборный, для грузовых автомобилей

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3319 / ISO 6788
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Массивный промежуточный элемент
- С предохранительным винтом
- Матовое хромирование
- Легированная сталь
- Поставляется в футляре из парусины

	mm	L mm	kg	
518.1161	24x27x30x32	750.0	6.00	
518.1162	24x27x32x3/4"	750.0	5.90	

Балонный ключ для грузовиков

- Двусторонний
- С углублёнными головками для выступающих болтов
- Возможность использования воротков
- Идеален для грузовых автомобилей
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

	mm		L mm	kg	
518.0831	24x27	15/16"x1.1/16"	400.0	1.15	
518.0832	27x32	1.1/16"x1.1/4"	400.0	1.15	
518.0833	32x38	1.1/4"x1.1/2"	400.0	1.15	
518.0834	30x32		400.0	1.15	
518.0835	32x33		400.0	1.15	

Вороток для балонных ключей

- Матовое хромирование
- Легированная сталь

	Ø mm	L mm	kg	
518.0836	18,0	500.0	1.00	
518.0837	18,0	600.0	1.19	

Набор ключей балонных с воротком

- Двусторонний
- С углублёнными головками для выступающих болтов
- С воротком, удлиняющимся до 1200 мм
- Допустимая нагрузка до 1 200 Н•м
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

			kg	
518.0838	4-пр.	24x27 мм, 15/16 дюйма x 1 1/16 дюйма	3.90	
518.0839	4-пр.	30x32 мм	3.90	
518.0840	4-пр.	32x33 мм	3.90	

Динамометрический ключ ERGOTORQUE®*precision* со сменной трещоточной головкой с вращающейся ручкой

- Точность срабатывания: отклонение ±3 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность не менее чем при 5000 нагрузочных циклов
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- С рифлёной поворотной головкой на съёмном четырёхграннике для предварительной затяжки от руки
- Изменение направления работы производится путём вставки приводного квадрата
- Двойная шкала в Н•м и фунтах•фут для точной настройки
- С микрометрической шкалой с частыми делениями Н•м для точной настройки
- Большое окошко с функцией увеличения оптимизирует считывание
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- С надёжным трещоточным механизмом с 30 зубцами
- Быстрая и безопасная настройка крутящего момента путём вращения рукоятки
- Безопасная возможность фиксации на рукоятке
- Эргономичная удобная 2-компонентная рукоятка с мягкой вставкой
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - приведён в соответствие национальным нормам

3/4" 1"

		N•m		Шкала в Нм	Фунт-фунтов	L mm	D mm	H mm	kg	
516.1490	3/4"	100 - 550	1.00	75 - 405	960.0	69.0	33.0	3.80		
516.1493	3/4"	200 - 750	10.00	150 - 550	1250.0	69.0	33.0	4.80		
516.1495	1"	300 - 1000	20.00	220 - 730	1500.0	90.0	36.0	5.80		

Динамометрический ключ со сквозным четырёхгранником и функцией быстрого расцепления

- Точность срабатывания: отклонение ±4 % от установленной на шкале величины
- Сохраняет точность при 5 000 нагрузочных циклов и более
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Изменение направления работы производится путём вставки приводного квадрата
- Четыре шкалы в Н•м, кг•фантом, фунтах•дюйм и фунтах•фут для точной настройки
- Подача звукового и тактильного сигнала при достижении требуемого момента затяжки
- Регулировка крутящего момента с помощью кривошипного механизма в ручке
- Возможность надёжной фиксации
- Эргономичная удобная вращающаяся рукоятка
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для точной идентификации продукта на ключе указан индивидуально присвоенный серийный номер
- включая сертификат соответствия нормам стандартов DIN EN ISO 6789 - соответствует национальным нормам

3/4" 1"

		N•m		Фунт-фунтов	Шкала в Нм	Шкала в фунтах•фут	L mm	kg	
516.3545	3/4"	140 - 800	120 - 580	20.00	20.0	935.0	6.50		
516.3550	1"	200 - 1000	150 - 750	25.00	25.0	1030.0	9.70		
516.3555	1"	500 - 2000	350 - 1500	50.00	50.0	1400.0	18.00		

Универсальный усилитель крутящего момента в комплекте

- Надёжный инструмент для затяжки/ослабления
- Для работы с рычагом, входящим в комплект поставки
- Со встроенным опорным устройством
- С приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174
- Передаточное отношение 1:64
- Максимальный выходной крутящий момент 4 000 Н•м
- В комплекте с ударными торцевыми головками и удлинителем
- Незаменим в качестве оборудования автомобиля сервисной службы
- Идеально подходит для мобильной строительной техники и автомобилей специального назначения
- Не предназначен для использования с ударными гайковёртами
- В прочном пластиковом кейсе

1"

			kg	
516.1150	5-пр.	Универсальный усилитель крутящего момента в комплекте	11.00	

Состоит из:

		kg	
516.1151	Усилитель крутящего момента, 1-дюйм., набор из 3 пр., 1:64	8.54	
515.2130	Шестигранная ударная торцевая головка 1 дюйм, средней длины, 30 мм	0.62	
515.2132	Шестигранная ударная торцевая головка 1 дюйм, средней длины, 32 мм	0.64	

Универсальный усилитель крутящего момента в комплекте

- Надёжный инструмент для затяжки/ослабления
- Для работы с рычагом, входящим в комплект поставки
- Со встроенным опорным устройством
- С приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174
- Передаточное отношение 1:64
- Максимальный выходной крутящий момент 4 000 Н•м
- В комплекте с ударными торцевыми головками и удлинителем
- Незаменим в качестве оборудования автомобиля сервисной службы
- Идеально подходит для мобильной строительной техники и автомобилей специального назначения
- Не предназначен для использования с ударными гайковёртами
- В прочном пластиковом кейсе

1"

			kg
516.1156	5-пр.	Универсальный усилитель крутящего момента в комплекте	12.00

Состоит из:

			kg
516.1151	Усилитель крутящего момента, 1-дюйм., набор из 3 пр., 1:64		8.54
515.2133	Шестигранная ударная торцевая головка 1 дюйм, средней длины, 33 мм		0.65
515.2138	Шестигранная ударная торцевая головка 1 дюйм, средней длины, 38 мм		0.71

Универсальный усилитель крутящего момента в комплекте

- Надёжный инструмент для затяжки/ослабления
- Для работы с рычагом, входящим в комплект поставки
- Со встроенным опорным устройством
- С приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174
- Передаточное отношение 1:64
- Максимальный выходной крутящий момент 4 000 Н•м
- В комплекте с ударными торцевыми головками и удлинителем
- Незаменим в качестве оборудования автомобиля сервисной службы
- Идеально подходит для мобильной строительной техники и автомобилей специального назначения
- Не предназначен для использования с ударными гайковёртами
- В прочном пластиковом кейсе

1"

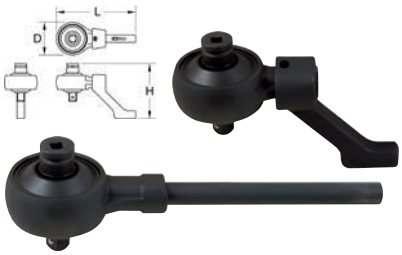
			kg
516.1155	5-пр.	Универсальный усилитель крутящего момента в комплекте	11.50

Состоит из:

			kg
516.1151	Усилитель крутящего момента, 1-дюйм., набор из 3 пр., 1:64		8.54
515.2130	Шестигранная ударная торцевая головка 1 дюйм, средней длины, 30 мм		0.62
515.2133	Шестигранная ударная торцевая головка 1 дюйм, средней длины, 33 мм		0.65

Универсальный преобразователь крутящего момента

- Точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С одноступенчатой планетарной передачей повышенной точности на шариковых опорах
- С двумя опорными приспособлениями
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- В комплект поставки входит металлический кейс



1/2" 3/4" 1"

	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg
516.3700	1/2"	1 : 5	3/4"	260	1300	110.0	395.0	127.0	4.20
516.3705	3/4"	1 : 5	1"	540	2700	110.0	395.0	127.0	4.40

Преобразователь крутящего момента

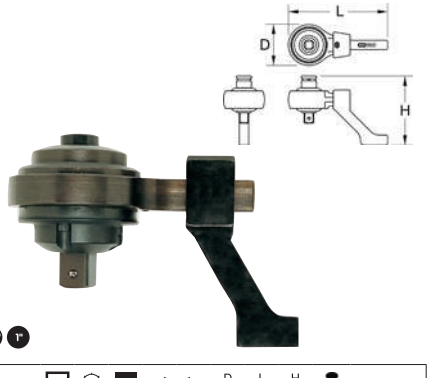
- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус
- С прямым опорным приспособлением
- Корпус с лимбом
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки

1/2" 3/4"

	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg
516.3740	1/2"	6:1	3/4"	280	1680	100.0	128.0	106.0	4.90

Преобразователь крутящего момента

- Высокая точность: отклонение ±5 %
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Для использования с динамометрическим ключом
- С защитой от перегрузки
- С прецизионной планетарной передачей, помещённой в корпус
- С передвижным угловым опорным приспособлением
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Поставляется в пластиковом кейсе, включая запасную защиту от перегрузки



3/4" 1"

	□	○	■	→ Nm	← Nm	D mm	L mm	H mm	kg
516.3745	3/4"	5,4:1	1"	500	2700	115.0	201.0	126.0	6.34

Набор для центрирования болтов крепления колеса/предохранительных втулок

- Для быстрого монтажа и демонтажа колёс грузовых автомобилей
- Для фиксации тормозных барабанов
- Не соскальзывает во время монтажа и демонтажа
- Защищает резьбу болтов крепления колеса
- Точное центрирование колёсного обода по отношению к болту крепления колеса
- Легированная сталь

Применение: Грузовые автомобили (например: MB/MAN/Scania/Volvo) VA и HA, полноприводные автомобили и автомобили для обслуживания строительных работ с барабанным тормозом

			mm	L mm	g
450.0370	2-пр.	M22x1,5	19	145.0	630
450.0371	2-пр.	M7/8"x11G	19	145.0	630

Пневматический гайковёрт 3/4 дюйма, 1898 Нм

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз (отводной шланг заказывается отдельно)
- Переключение осуществляется одной рукой над кнопкой пуска
- С 3-ступенчатой регулировкой крутящего момента для затяжки и ослабления
- С низким уровнем вибрации
- Низкий уровень шума
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Привод с пружинной шайбой и отверстием для фиксации штифта
- Продолжительный срок службы
- С соединительным штекером 3/8 дюйма

3/4"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	3/4"
Макс. крутящий момент правого вращения	1627 Нм
Макс. крутящий момент при ослаблении	1898 Нм
Вибрация:	10,2 мсек²
Число оборотов холостого хода:	5500 об/мин
Уровень звуковой мощности:	84 дбА
Уровень звукового давления:	90 дбА
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Расход воздуха:	198 l/min
Мин. диаметр шланга:	1/2" - 13 mm
Макс. размер болта:	M 27
Соединительная резьба:	3/8"PT

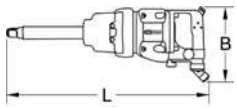
	B mm	L mm	kg
515.3740	215.0	250.0	3.40

Аксессуары:

515.3741	Отводной шланг со скобой для крепления		

Пневматический гайковёрт, 2441 Н•м

- С нескользящей рукояткой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку в сторону
- С 3-ступенчатой регулировкой крутящего момента для затяжки и ослабления
- Отвод вмонтирован в рукоятку
- С низким уровнем вибрации
- Низкий уровень шума
- В резиновом корпусе
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- С отверстием для фиксации штифта
- Продолжительный срок службы
- С соединительным штекером 1/2 дюйма
- Ультралёгкий алюминиевый корпус



1"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1"
Макс. крутящий момент правого вращения	2033 Нм
Макс. крутящий момент при ослаблении	2441 Нм
Вибрация:	12,5 мсек²
Число оборотов холостого хода:	6000 об/мин
Уровень звуковой мощности:	86 дбА
Уровень звукового давления:	96 дбА
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Расход воздуха:	282 l/min
Мин. диаметр шланга:	1/2" - 13 mm
Макс. размер болта:	M 38
Соединительная резьба:	1/2"PT

	B mm	L mm	kg
515.3745	170.0	467.0	7.30

Шестигранная ударная торцевая головка, короткая

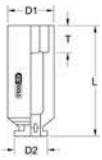
- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	mm		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.1317	17,0		50.0	30.0	44.0	7.0	230
515.1318	18,0		50.0	31.0	44.0	7.0	230
515.1319	19,0		50.0	33.0	44.0	9.0	230
515.1320	20,0		50.0	34.0	44.0	11.0	240
515.1321	21,0		50.0	35.0	44.0	11.0	240
515.1322	22,0		50.0	36.0	44.0	14.0	250
515.1323	23,0		50.0	38.0	44.0	14.0	250
515.1324	24,0		50.0	39.0	44.0	14.0	250
515.1325	25,0		50.0	40.0	44.0	14.0	270
515.1326	26,0		50.0	41.0	44.0	14.0	270
515.1327	27,0		53.0	43.0	44.0	14.0	280
515.1328	28,0		53.0	44.0	44.0	15.0	320
515.1329	29,0		53.0	45.0	44.0	15.0	320
515.1330	30,0		53.0	46.0	44.0	15.0	370
515.1331	31,0		53.0	48.0	44.0	15.0	380
515.1332	32,0		56.0	49.0	44.0	15.0	380
515.1333	33,0		56.0	51.0	44.0	18.0	410
515.1334	34,0		56.0	51.0	44.0	18.0	410
515.1335	35,0		56.0	53.0	44.0	18.0	470
515.1336	36,0		56.0	54.0	44.0	18.0	470
515.1337	37,0		57.0	55.0	44.0	18.0	470
515.1338	38,0		57.0	57.0	44.0	18.0	470
515.1341	41,0		57.0	60.0	44.0	22.0	590
515.1346	46,0		62.0	66.0	44.0	24.0	770
515.1350	50,0		72.0	71.0	54.0	30.0	970
515.1355	55,0		74.0	78.0	54.0	30.0	1250
515.1360	60,0		75.0	84.0	54.0	30.0	1600
515.1365	65,0		78.0	88.0	54.0	33.0	1650
515.1370	70,0		83.0	96.0	54.0	35.0	1920
515.1386		13/16"	52.0	32.0	38.0	11.0	240
515.1387		7/8"	52.0	34.0	38.0	11.0	250
515.1388		15/16"	52.0	36.0	38.0	13.0	250
515.1389		1"	52.0	38.0	38.0	13.0	260
515.1390		1.1/16"	52.0	40.0	40.0	16.0	280
515.1391		1.1/8"	52.0	42.0	42.0	16.0	330
515.1392		1.1/4"	52.0	46.0	44.0	16.0	370
515.1393		1.5/16"	56.0	48.0	44.0	18.0	410
515.1394		1.3/8"	56.0	50.0	44.0	18.0	440
515.1395		1.7/16"	56.0	52.0	44.0	18.0	450
515.1396		1.1/2"	56.0	53.0	44.0	18.0	460
515.1397		1.5/8"	62.0	58.0	44.0	23.0	590
515.1398		1.11/16"	62.0	64.0	44.0	23.0	700
515.1399		1.3/4"	62.0	65.0	44.0	23.0	750
515.1401		1.7/8"	68.0	68.0	44.0	27.0	790
515.1402		2"	72.0	71.0	54.0	30.0	880

Шестигранная ударная торцевая головка, средняя длина

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Экстра тонкостенная / средней длины
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь



1"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.2124	24,0	76.0	38.0	52.0	13.0	570
515.2127	27,0	76.0	42.0	52.0	14.0	580
515.2130	30,0	76.0	45.0	52.0	18.0	620
515.2132	32,0	76.0	48.0	52.0	18.0	640
515.2133	33,0	76.0	49.0	52.0	18.0	650
515.2134	34,0	76.0	50.0	52.0	18.0	670
515.2136	36,0	76.0	54.0	52.0	20.0	690
515.2138	38,0	76.0	56.0	52.0	23.0	710
515.2141	41,0	80.0	59.0	52.0	23.0	720

Шестигранная ударная торцевая головка, короткая

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	mm		L mm	D2 mm	D1 mm	T mm	kg
515.1722	22,0		58.0	51.0	39.0	12.0	0.51
515.1724	24,0		58.0	54.0	42.0	14.0	0.51
515.1727	27,0		58.0	54.0	46.0	14.0	0.52
515.1729	29,0		60.0	54.0	48.0	16.0	0.53
515.1730	30,0		60.0	54.0	49.0	16.0	0.53
515.1731	31,0		60.0	54.0	51.0	16.0	0.56
515.1732	32,0		61.0	54.0	60.0	19.0	0.59
515.1733	33,0		61.0	54.0	54.0	19.0	0.62
515.1734	34,0		61.0	54.0	54.0	19.0	0.64
515.1736	36,0		65.0	54.0	57.0	19.0	0.67
515.1737	37,0		65.0	54.0	58.0	19.0	0.67
515.1738	38,0		65.0	54.0	59.0	20.0	0.68
515.1740	40,0		65.0	54.0	62.0	23.0	0.87
515.1741	41,0		65.0	54.0	63.0	23.0	0.92
515.1742	42,0		65.0	54.0	63.0	23.0	0.98
515.1746	46,0		74.0	54.0	69.0	23.0	1.00
515.1750	50,0		74.0	54.0	74.0	26.0	1.07
515.1755	55,0		85.0	54.0	81.0	28.0	1.44
515.1760	60,0		89.0	54.0	87.0	31.0	1.78
515.1765	65,0		93.0	54.0	93.0	32.0	1.80
515.1770	70,0		98.0	54.0	99.0	35.0	2.04
515.1775	75,0		100.0	86.0	106.0	40.0	3.48
515.1780	80,0		100.0	86.0	112.0	47.0	4.10
515.1785	85,0		102.0	86.0	119.0	47.0	4.80
515.1790	90,0		107.0	86.0	124.0	47.0	5.10
515.1795	95,0		107.0	86.0	131.0	50.0	5.25
515.1891		1"	58.0	51.0	42.0	14.0	0.52
515.1892		1.1/4"	60.0	51.0	51.0	16.0	0.61
515.1893		1.7/16"	62.0	52.0	56.0	20.0	0.64
515.1894		1.1/2"	62.0	52.0	58.0	22.0	0.67
515.1895		1.5/8"	62.0	52.0	62.0	22.0	0.92
515.1896		1.13/16"	64.0	58.0	68.0	23.0	1.00
515.1897		1.7/8"	66.0	58.0	70.0	24.0	1.08
515.1898		2.1/4"	75.0	62.0	84.0	30.0	1.52

Набор ударных торцевых головок для колёсных болтов грузовых автомобилей

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Длинные + короткие
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

			kg	
515.0305	2-пр.	515,1732, 32 мм + 515,1832, 32 мм, длинная	1.68	
515.0306	2-пр.	515.1733, 33 мм + 515.1833, 33 мм, длинная	1.68	

Шестигранная ударная торцевая головка, удлинённая

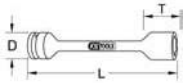
- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённые
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

3/4"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg	
515.1182	27,0	270.0	42.0	44.0	27.0	1.09	
515.1183	30,0	270.0	46.0	44.0	30.0	1.14	
515.1184	32,0	270.0	49.0	44.0	32.0	1.16	
515.1191	27,0	400.0	42.0	44.0	27.0	1.25	
515.1192	30,0	400.0	46.0	44.0	30.0	1.32	
515.1193	32,0	400.0	49.0	44.0	32.0	1.36	
515.1194	33,0	400.0	50.0	44.0	32.0	1.38	

Торцевая головка ударная шестигранная торсионная, удлинённая

- Идеальна для затяжки колёсных болтов и гаек на определённый крутящий момент с помощью гайковёртов
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённые
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь



1"

	mm	макс. Нм	L mm	D mm	T mm	kg	
515.1461	24,0	350	300.0	54.0	24.0	1.38	
515.1462	27,0	350	300.0	54.0	27.0	1.40	
515.1463	27,0	450	300.0	54.0	27.0	1.58	
515.1464	30,0	500	300.0	54.0	30.0	1.56	
515.1465	32,0	450	300.0	54.0	32.0	1.60	
515.1466	32,0	550	300.0	54.0	32.0	1.60	
515.1467	32,0	600	300.0	54.0	33.0	1.60	
515.1468	33,0	550	300.0	54.0	33.0	1.64	
515.1469	33,0	600	300.0	54.0	36.0	1.64	

Магнитная тарелка из нержавеющей стали

- С 1 магнитом
- Для хранения болтов и других металлических мелких деталей
- Сторона с магнитом с пластмассовым покрытием
- Нержавеющая сталь

	Ø mm	g	
800.0150	150,0	430	

Магнитная тарелка из нержавеющей стали

- С 2 магнитами
- Для хранения болтов и других металлических мелких деталей
- Сторона с магнитом с пластмассовым покрытием
- Нержавеющая сталь

	L mm	B mm	g	
800.0151	240.0	140.0	850	

Рычаг для шиномонтажа грузовых автомобилей

- Обеспечивает быстрый монтаж и демонтаж шин
- Фосфатированная поверхность
- Хромованадиевая сталь

	L mm	g	
911.8147	535.0	600	

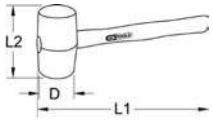
Рычаг для шиномонтажа грузовых автомобилей

- Тяжёлая изогнутая конструкция
- Обеспечивает быстрый монтаж и демонтаж шин
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	L mm	g	
911.8180	650.0	1100	

Резиновый молоток

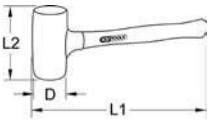
- Соответствует нормам стандарта DIN 5128
- С рукояткой из ясеня
- Головка молотка из твёрдого каучука



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		g	
140.5221	300	54.0	300.0	85.0	140.5304	140.5404	360	
140.5222	500	67.0	310.0	100.0	140.5305	140.5405	560	
140.5223	700	74.0	330.0	120.0	140.5306	140.5405	760	

Молоток с мягким бойком

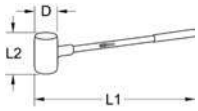
- С соединительным стержнем из стекловолокна и полиуретана
- Без отдачи благодаря стальной дроби в головке молотка
- Повышение ударного действия по сравнению с обычными молотками
- Для более простой работы, требующей меньших энергозатрат



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		g	
140.5252	350	30.0	275.0	90.0	-	-	360	
140.5254	690	35.0	311.0	100.0	-	-	700	
140.5255	940	45.0	340.0	100.0	-	-	950	
140.5256	1170	50.0	346.0	110.0	-	-	1180	
140.5257	1100	55.0	355.0	110.0	-	-	1110	
140.5258	1540	60.0	380.0	130.0	-	-	1550	

Молоток без отдачи, удлинённый

- С рукояткой из стекловолокна
- Без отдачи благодаря стальной дроби в головке молотка
- Повышение ударного действия по сравнению с обычными молотками
- С соединительным стержнем из стекловолокна и полиуретана
- Для более простой работы, требующей меньших энергозатрат



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg	
140.5259	4500	80.0	890.0	180.0	-	-	4.76	
140.5260	5000	105.0	900.0	200.0	-	-	5.26	

Метчик с воротком для восстановления резьбы на клапанах

- Для восстановления повреждённой наружной и внутренней резьбы на клапанах
- Многофункциональный с насадкой для выкручивания клапанов

		g
100.5050	Метчик с воротком для восстановления резьбы на клапанах	20

Набор для восстановления резьбы для грузовых автомобилей

- Для восстановления и очистки внутренней и наружной резьбы
- Может использоваться для правой и левой резьбы Ø до 140 мм
- Возможность быстрого переоснащения благодаря смене гребёнки
- Благодаря мягким фиксирующим и направляющим колодкам резьба не повреждается
- С 3 х калибровочными гайками для восстановления резьбы гаек крепления колеса на грузовых автомобилях
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Метчик, метрический размер: 1,0-1,25-1,5,-1,75-2,0-2,5-3,0-3,5 мм
Метчик, дюймовый размер: 24-20-18-16-14-12-11,5-11-10-9-8-7,5-7-6-5-4 витков
Напильник для восстановления резьбы, метрический размер: 0,8-1,0-1,25-1,5-1,75-2,0-2,5-3,0 мм
Напильник для восстановления резьбы, дюймовый размер 24-20-18-16-14-12 -11-10
Резьбонарезная гайка: M18x1,5 / M20x1,5 / M22x1,5

Применение: Грузовые автомобили, сельхозтехника, строительная техника, коммунальная техника и т.д.: резьба на осях, резьбовые соединения гидроцилиндров, шатуны, продольные рулевые тяги

		Ø mm	kg
150.1435	12-пр.	25,0 - 140,0	2.58

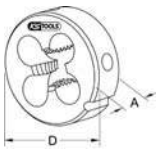
Состоит из:

		g
150.1430	Метчик, 25-140 мм	1400
150.1340	Напильник для восстановления резьбы, метрический размер, 230 мм	130
150.1345	Напильник для восстановления резьбы, дюймовый размер, 230 мм	130
150.4911	Плашка M18x1,50	66
150.4902	Плашка M20 x 1,50	59
150.4904	Плашка M22 x 1,50	51

HSS плашка MF

- Соответствие нормам стандарта DIN 22568 форма B
- Отклонение по ISO - 6 г.
- Праворежущие
- Шлифованная, с пазом
- Метрическая мелкая резьба
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Идеально подходит для легированных и низколегированных сталей до 800Н/мм²



	mm	A mm	D mm	В комплекте	g
332.1022	M18 x 1,5	14.0	45.0	1	100
332.1026	M20 x 1,5	14.0	45.0	1	100
332.1063	M22 x 1,5	16.0	55.0	1	110

Набор адаптеров для плашек

- Универсальное использование для круглых плашек по DIN EN 22568 форма B
- Узкая форма
- Может использоваться для работы в самых труднодоступных участках
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- В комплекте с удлинителем и воротком
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

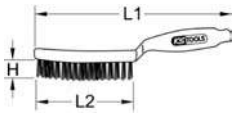
			kg
331.0620	8-пр.	Набор адаптеров для плашек	1.94

Состоит из:

		g
331.0621	Адаптер для плашки, M3-M6, SW 24 мм	60
331.0622	Адаптер для плашки, M7-M8, SW 24 мм	50
331.0623	Адаптер для плашки, M9-M10, SW 24 мм	90
331.0624	Адаптер для плашки, M11-M14, SW 41 мм	230
331.0625	Адаптер для плашки, M18-M20, SW 41 мм	360
331.0626	Адаптер для плашки, M22-M24, SW 41 мм	430
331.0627	Вороток для удлинителя, 200 мм	120
331.0628	Удлинитель 1/2 дюйма для адаптера плашки, 95 мм	250

Щётка ручная из стальной проволоки, 4 ряда

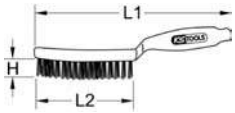
- 4 ряда проволоки
- Универсальная
- Пластиковый корпус рукоятки
- Для обработки поверхностей
- Гладкая стальная проволока



	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2325	25.0	285.0	130.0	120

Щётка ручная из латунной проволоки, 3 ряда

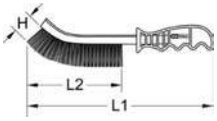
- 3 ряда проволоки
- Универсальная
- Пластиковый корпус рукоятки
- Для обработки поверхностей
- Из гладкой латунной проволоки



	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2326	25.0	285.0	130.0	105

Щётка универсальная из стальной проволоки

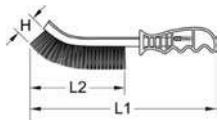
- С пластиковой рукояткой
- Для обработки поверхностей
- Рифлёная проволока



	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2300	28.0	250.0	145.0	90

Щётка универсальная из латунной проволоки

- С пластиковой рукояткой
- Для обработки поверхностей
- Из гофрированной латунной проволоки



	H mm	L1 mm	L2 mm	g	
201.2302	28.0	250.0	145.0	90	

Кисть круглая для нанесения монтажной пасты

- Головка кисти привинчена
- Изогнута под углом 45°
- Идеальна для нанесения монтажной пасты на борт покрышки
- С деревянной рукояткой

	Ø mm	L mm	g	
100.4020	45,0	400.0	250	

Паста монтажная 5 кг, жёлтая

- Идеально подходит для демонтажа и монтажа резиновых шин со стальными или алюминиевыми ободами
- Для демонтажа и монтажа шин со стальными ободами на грузовых автомобилях
- Просто наносится с помощью кисти или губки на борт покрышки
- Оптимальное сопротивление слипанию в сочетании с эффектом ухода за шинами
- Быстро выпускает воздух, благодаря этому достигается быстрое надёжное соединение компонентов
- Предотвращает образование белого налёта на боковой стенке покрышки
- Может также использоваться для широких шин
- Поставляется в ведре

Области применения: Грузовые автомобили, сельскохозяйственная и строительная техника

		kg	
100.4005	Паста монтажная 5 кг, жёлтая	5.00	

Маркировочный мелок

- Не стирается
- Может использоваться на любых поверхностях
- Заострённый

	Цвет	Ø mm	L mm	В комплекте	g	
100.4050	○	14,0	110.0	12	140	
100.4045	●	14,0	110.0	12	140	

Набор для ремонта шин грузовых автомобилей

- Самовулканизирующийся материал
- Прост в использовании
- Надёжный металлический инструмент
- Идеально подходит для быстрого ремонта проколов
- При эксплуатации учитывать нормы и требования конкретной страны в отношении ремонта пневматических шин

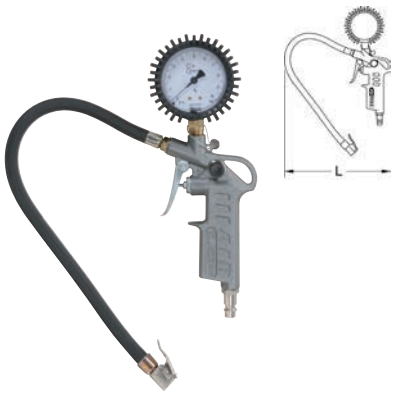
			kg	
150.1080	5-пр.	Набор для ремонта шин грузовых автомобилей	0.90	

Состоит из:

		g	
150.1082	Жгуты запасные, 178 мм, 30 шт/упак.	190	
150.1083	Игла, длинная	110	
150.1074	Рашпиль	110	
150.1071	Смазка, 70 г	70	
150.1075	Нож с отломным лезвием, 9 мм	10	

Пистолет для накачки шин с манометром

- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- С манометром с резиновым покрытием
- Манометр со шкалой в барах
- С рычагом для подкачки и головкой для выпуска воздуха
- Шланг с быстросъёмным соединением
- С отверстием для подвешивания
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Надёжный корпус с резиновым покрытием



Технические характеристики:

Диапазон измерений:	0 - 10
Длина шланга:	500 mm
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Соединительная резьба:	1/4"PT

	L mm	g	
515.1960	540.0	450	

Перчатки трикотажные, микрофибра, белые

- CE / EN 388 [1131]
- Хороший покрой - садятся точно по руке
- Воздухопроницаемые
- С покрытием из полиуретана на на стороне ладони
- Идеально подходят для работы с мелкими деталями
- С логотипом

	Размер	В комплекте	g	
310.0450	L	12 пар	385	
310.0455	XL	12 пар	435	
310.0460	XXL	12 пар	482	

Перчатки трикотажные, микрофибра, чёрные

- CE / EN 388 [1131]
- Хороший покрой - садятся точно по руке
- Воздухопроницаемые
- С покрытием из полиуретана на на стороне ладони
- Идеально подходят для работы с мелкими деталями
- С логотипом

	Размер	В комплекте	g	
310.0470	L	12 пар	420	
310.0475	XL	12 пар	430	
310.0480	XXL	12 пар	445	

Перчатки механика

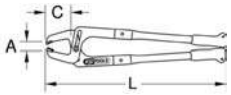
- CE / EN 388 [2112]
- Универсальное использование для работы и свободного времени
- Удобство при работе с мелкими деталями
- С силиконовым тиснением на тыльной стороне
- С эластичной застёжкой на запястье
- С застёжкой на липучке

	Размер	g	
310.0350	L	85	
310.0355	XL	90	
310.0360	XXL	95	

ОСИ

Щипцы для колпака ступицы

- Эбонитовые рукоятки
- Для бережного снятия колпаков ступицы колеса
- 2x6 регулируемых положений работы
- Клиновидная форма губок
- Воронёная головка
- Специальная инструментальная сталь

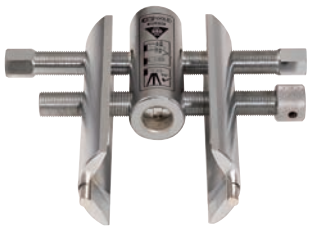


	A mm	C mm	L mm	kg	
450.0210	0-100	85.0	500.0	1.20	

Универсальный ключ для ступичных гаек и колпаков

- Для снятия и установки ступичных гаек
- Возможность точной затяжки благодаря приводному квадрату 3/4 дюйма
- Надёжная фиксация благодаря натяжным болтам и направляющей адаптера на основном механизме
- Диапазон зажима не более 145 мм
- Узкая форма
- Может использоваться для работы в узких местах
- Идеально подходит для специальных гаек и колпачков
- Легированная сталь

Области применения: 6-гранные, 8-гранные, шлицевые и круглые гайки



			kg	
450.0180	13-пр.	Универсальный ключ для ступичных гаек и колпаков	3.68	

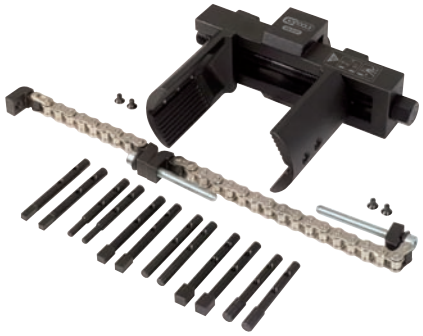
Состоит из:

		g	
450.0181	Универсальный ключ для ступичных гаек и колпаков	2810	
450.0182	Адаптер круглый, 10 мм, 2 шт/упак.	41	
450.0183	Адаптер круглый, 8 мм, 2 шт/упак.	41	
450.0184	Адаптер круглый, 10 мм, 2 шт/упак.	41	
450.0185	Адаптер четыхгранный, 6 мм, 2 шт/упак.	41	
450.0186	Адаптер четыхгранный, 8 мм, 2 шт/упак.	41	
450.0187	Адаптер круглый, 10 мм, 2 шт/упак.	41	

Универсальный ключ для ступичных гаек и колпаков, массивное исполнение

- Массивное исполнение
- Для снятия и установки ступичных гаек
- Возможность точной затяжки благодаря приводному квадрату 3/4 дюйма
- Надёжная фиксация благодаря натяжным болтам и направляющей адаптера на основном механизме
- Диапазон зажима не более 145 мм
- Со стяжной цепью
- Узкая форма
- Может использоваться для работы в узких местах
- Идеально подходит для специальных гаек и колпачков
- Легированная сталь

Области применения: 6-гранные, 8-гранные, шлицевые и круглые гайки



			kg	
450.0190	14-пр.	Универсальный ключ для ступичных гаек и колпаков, массивное исполнение	4.80	

Состоит из:

		g	
450.0191	Универсальный ключ для ступичных гаек и колпаков	3708	
450.0192	Адаптер круглый, 10 мм, 2 шт/упак.	470	
450.0193	Адаптер круглый, 8 мм, 2 шт/упак.	55	
450.0194	Адаптер круглый, 10 мм, 2 шт/упак.	64	
450.0195	Адаптер четыхгранный, 6 мм, 2 шт/упак.	45	
450.0196	Адаптер четыхгранный, 8 мм, 2 шт/упак.	52	
450.0197	Адаптер круглый, 10 мм, 2 шт/упак.	61	
450.0198	Стяжная цепь	430	

Торцевая головка для зажимных гаек

- Для технически правильной затяжки и ослабления
- Цельная конструкция
- Квадратная форма
- Может использоваться для квадратных зажимных гаек на поворотном кулаке
- Возможность точной затяжки благодаря приводному квадрату 3/4 дюйма
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Для механического инструмента
- Легированная сталь

Области применения: DAF, Mercedes Benz, Kässbohrer-Setra, MAN

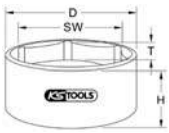
3/4"

	Ширина мм	□	H mm	g	
450.0106	56,0	3/4	76.0	900	
450.0107	60,0	3/4	76.0	870	

Головка торцевая шестигранная, короткая

- 6-гранный профиль
- Короткая
- Прочная конструкция
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: SW 85, MB Actros, Scania, Rockinger, SAF, SW 90, Fiat Eurocargo 4x4, SW 95, MB Actros, Iveco, Fiat, Volvo, SW 105, DAF, Kässbohrer, Setra, Fiat, Volvo, SW110, Fruehauf, SW 115, DAF, Ford Transcontinental, SW 120, DAF, Scania, SAF и т.д.

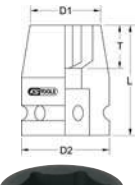


1"

	mm	D mm	H mm	T mm	kg	
911.1085	85,0	112.0	71.0	40.0	2.08	
911.1086	90,0	119.0	71.0	40.0	2.34	
911.1087	95,0	126.0	71.0	40.0	2.63	
911.1088	100,0	133.0	71.0	40.0	2.92	
911.1089	105,0	140.0	71.0	40.0	3.23	
911.1090	110,0	147.0	71.0	40.0	3.56	
911.1091	115,0	154.0	71.0	40.0	3.90	
911.1092	120,0	160.0	71.0	40.0	4.27	

Шестигранная ударная торцевая головка, короткая

- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь



1"

	mm		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	kg	
515.1750	50,0		74.0	74.0	54.0	26.0	1.07	
515.1755	55,0		85.0	81.0	54.0	28.0	1.44	
515.1760	60,0		89.0	87.0	54.0	31.0	1.78	
515.1765	65,0		93.0	93.0	54.0	32.0	1.80	
515.1770	70,0		98.0	99.0	54.0	35.0	2.04	
515.1775	75,0		100.0	106.0	86.0	40.0	3.48	
515.1780	80,0		100.0	112.0	86.0	47.0	4.10	
515.1785	85,0		102.0	119.0	86.0	47.0	4.80	
515.1790	90,0		107.0	124.0	86.0	47.0	5.10	
515.1795	95,0		107.0	131.0	86.0	50.0	5.25	
515.1891		1"	58.0	42.0	51.0	14.0	0.52	
515.1892		1.1/4"	60.0	51.0	51.0	16.0	0.61	
515.1893		1.7/16"	62.0	56.0	52.0	20.0	0.64	
515.1894		1.1/2"	62.0	58.0	52.0	22.0	0.67	
515.1895		1.5/8"	62.0	62.0	52.0	22.0	0.92	
515.1896		1.13/16"	64.0	68.0	58.0	23.0	1.00	
515.1897		1.7/8"	66.0	70.0	58.0	24.0	1.08	
515.1898		2.1/4"	75.0	84.0	62.0	30.0	1.52	

Ключ радиусный шарнирный с носиком CLASSIC

- Соответствие нормам стандартов DIN 1080 форма A
- С шарниром
- С отверстием для подвешивания
- Для шлицевых гаек
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	⬢ mm	⬢	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1302	19-50	3/4-2"	9.0	3.5	162.0	2.9	100
517.1303	32-76	1.1/4-3"	11.5	4.5	205.0	3.7	210
517.1304	50-120	2-4.3/4"	12.4	6.5	295.0	4.6	420
517.1305	114-158	4.1/2-6.1/4"	12.4	9.8	315.0	8.3	440

Ключ радиусный шарнирный со шпилькой для снятия колец, полуколец и контргаек CLASSIC

- Соответствие нормам стандартов DIN 1810 форма A
- С шарниром
- С отверстием для подвешивания
- Для гаек с радиальными отверстиями
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	⬢ mm	⬢	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1312	19-50	3/4-2"	9.2	4.0	165.0	4.0	110
517.1313	32-76	1.1/4-3"	11.3	5.0	210.0	4.7	220
517.1314	50-120	2-4.3/4"	12.5	6.0	295.0	5.5	420
517.1315	114-158	4.1/2-6.1/4"	12.6	8.0	320.0	7.6	440

Набор ключей корончатых, наружные цапфы

- Для затяжки и ослабления шлицевых гаек по DIN 981на валах, зажимных/обжимных втулках
- Минимальная занимаемая площадь на окружности гайки
- Узкая форма
- Возможность затяжки с контролируемым крутящим моментом
- Возможность фиксации с помощью штифта и резинового кольца
- Рабочий диапазон KM4 - KM12 (гайки подшипников)

Области применения: Монтаж и демонтаж подшипников качения, шестерён, конических роликоподшипников, шарикоподшипников и т.д.
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины и машины промышленного назначения, грузовики и т.д.

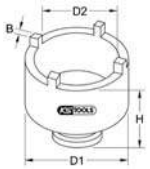
1/2" 3/4"

				g
450.5000	9-пр.	1/2": KM4-KM5-KM6-KM7-KM8 3/4": KM9-KM10-KM11-KM12	3.20	

Ключ корончатый, наружные цапфы

- Для затяжки и ослабления шлицевых гаек по DIN 981на валах, зажимных/обжимных втулках
- Минимальная занимаемая площадь на окружности гайки
- Узкая форма
- Возможность затяжки с контролируемым крутящим моментом
- Возможность фиксации с помощью штифта и резинового кольца
- Рабочий диапазон KM4 - KM12 (гайки подшипников)

Области применения: Монтаж и демонтаж подшипников качения, шестерён, конических роликоподшипников, шарикоподшипников и т.д.
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины и машины промышленного назначения, грузовики и т.д.



1/2" 3/4"

	□	Для гаек	D1 mm	D2 mm	Количество цапф	B mm	H mm	g
450.5004	1/2"	KM4	37.3	28.3	4	4.0	60.0	90
450.5005	1/2"	KM5	44.3	34.3	4	5.0	60.0	115
450.5006	1/2"	KM6	52.3	41.3	4	5.0	60.0	145
450.5007	1/2"	KM7	59.3	48.3	4	5.0	60.0	185
450.5008	1/2"	KM8	65.5	53.5	4	6.0	60.0	218
450.5009	3/4"	KM9	73.5	60.5	4	6.0	60.0	270
450.5010	3/4"	KM10	78.5	65.5	4	6.0	60.0	315
450.5011	3/4"	KM11	82.5	68.5	4	7.0	60.0	354
450.5012	3/4"	KM12	87.5	74.5	4	7.0	60.0	406

Набор ключей корончатых, внутренние цапфы

- Для затяжки и ослабления шлицевых гаек по DIN 981на валах, зажимных/обжимных втулках и т.д.
- Минимальная занимаемая площадь на окружности гайки
- Высокие крутящие моменты достигаются шипам на внутренней поверхности
- Могут использоваться с трещотками, удлинителями и т.д.
- Точный крутящий момент при затяжке
- Фиксация на инструменте с помощью штифта + резинового кольца
- Рабочий диапазон KM4 - KM12 (гайки подшипников)

Применение: Монтаж и демонтаж подшипников качения, шестерён, конических роликоподшипников, шарикоподшипников и т.д.
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины и машины промышленного назначения, грузовики и т.д.

1/2" 3/4"

			g
450.5020	9-пр.	1/2": KM4-KM5-KM6-KM7-KM8 3/4": KM9-KM10-KM11-KM12	4.20

Ключ корончатый, внутренние цапфы

- Для затяжки и ослабления шлицевых гаек по DIN 981на валах, зажимных/обжимных втулках
- Минимальная занимаемая площадь на окружности гайки
- Высокие крутящие моменты достигаются шипам на внутренней поверхности
- Возможность затяжки с контролируемым крутящим моментом
- Возможность фиксации с помощью штифта и резинового кольца
- Рабочий диапазон KM4 - KM12 (гайки подшипников)

Области применения: Монтаж и демонтаж подшипников качения, шестерён, конических роликоподшипников, шарикоподшипников и т.д.
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины и машины промышленного назначения, грузовики и т.д.

1/2" 3/4"

	□	Для гаек	D1 mm	D2 mm	Количество цапф	B mm	H mm	g
450.5024	1/2"	KM4	43.0	28.3	4	4.0	60.0	142
450.5025	1/2"	KM5	51.0	34.3	4	5.0	60.0	192
450.5026	1/2"	KM6	59.0	41.3	4	5.0	60.0	212
450.5027	1/2"	KM7	66.0	48.3	4	5.0	60.0	270
450.5028	1/2"	KM8	74.6	53.5	4	6.0	60.0	312
450.5029	3/4"	KM9	80.0	60.5	4	6.0	60.0	400
450.5030	3/4"	KM10	86.0	65.5	4	6.0	60.0	504
450.5031	3/4"	KM11	93.0	69.5	4	7.0	60.0	697
450.5032	3/4"	KM12	98.0	74.5	4	7.0	60.0	811

Торцевая головка для колёсных колпаков BPW

- Для демонтажа и монтажа колпаков, оси BPW
- Цельная конструкция
- Плоскоовальной формы
- Возможность точной затяжки благодаря внешнему шестиграннику
- Идеально подходит для очень высоких крутящих моментов затяжки и отпускания
- Для механического инструмента
- Легированная сталь

3/4"

	⬢ mm	Ширина мм	Ø mm	H mm	kg
450.0207	41	95,0	110,0	90.0	2.50
450.0208	41	111,0	132,0	90.0	2.75

Торцевая головка для ступичных гаек BPW

- Для снятия и установки ступичных гаек BPW
- Цельная конструкция
- Плоскоовальной формы
- Возможность точной затяжки благодаря приводному квадрату 3/4 дюйма
- Для механического инструмента
- Легированная сталь

3/4"

	Ширина мм	□	Ø mm	H mm	kg
450.0204	65,0	3/4	82,0	66.0	1.07
450.0205	80,0	3/4	100,0	80.0	1.50

Торцевая головка для ступичных гаек BPW

- С приводным квадратом 3/4 дюйма
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Ступичная гайка BPW (корончатая гайка) 16-тонные оси

3/4"

	Ширина мм	□	D mm	T mm	H mm	kg
450.0215	85,0	3/4"	110.0	33.0	84.0	2.78

Торцевая головка для ступичных гаек HINO

- Для снятия и установки ступичных гаек HINO
- Для осей 11,9 тонн
- 8-гранный профиль
- Цельная конструкция
- Возможность точной затяжки благодаря приводному квадрату 3/4 дюйма
- Для механического инструмента
- Легированная сталь

	□	Ширина мм	Ø mm	H mm	kg
450.0230	3/4"	105,0	125,0	85.0	2.82

Торцевая головка для ступичных гаек 95 мм с направляющим буртиком

- С внешним шестигранным приводом SW 36
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Оси прицепов Mercedes Benz

	Ширина мм	mm	Ø mm	H mm	kg
450.0202	95,0	36	118,0	157.0	2.36

Торцевая головка для ступичных гаек, 140 мм

- Надёжный захват гайки
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Идеально подходит для работ по ремонту тормозов
- Предварительная затяжка ключом SW 32 мм при 150 Н•м
- Угол поворота 20-30° с ключом SW 46
- Легированная сталь

Области применения: SAF еврооси и т.д.

	Ширина мм	⬢	H mm	kg
450.0110	140,0	32/46 mm	100.0	2.27

Ключ корончатый с 6 цапфами

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Разработан для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz Sprinter HA, и т.д.

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	g
450.0165	50.0	70.0	52.0	61.0	6	6.0	820

Ключ корончатый с 6 цапфами

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Жёсткая направляющая трубка
- Опционально может использоваться с накидной направляющей трубкой (байонетное соединение)
- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Разработан для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz Atego задняя ось, Vitaro 814, MAN, и т.д.

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Направляющая трубка	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	kg
450.0160	80.0	95.0	49,0	185.0	87.0	6	10.0	2.60

Аксессуары:

		Ø mm	g
450.0161	Трубка направляющая накидная	57	800

Торцевая головка для гаек ступицы, 85 мм

- С внешним шестигранным приводом SW 36
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: оси прицепов SAF

	Ширина мм	mm	Ø mm	H mm	kg
450.0201	85,0	36	118,0	82.0	1.40

Ключ корончатый с 4 цапфами

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Разработан для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz M-класса и т.д.

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	g
450.0166	52.0	63.0	60.0	52.0	4	8.0	850

Ключ корончатый с 6 цапфами

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Жёсткая направляющая трубка
- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Разработан для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz Actros, задняя ось, HL/HL 8 (гипоид) и т.д.

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	kg
450.0167	105.0	125.0	182.0	115.0	6	10.0	2.60

Ключ корончатый с 6 цапфами

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Опционально может использоваться с накидной направляющей трубкой
- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Разработан для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: Ведущий мост с планетарной колёсной передачей Mercedes Benz и MAN 10 + 13 тонн, гипоидный и поддерживающий мосты NR 7/4, автобусы 0305 G + 0405 G и т.д.

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	g
450.0168	95.0	115.0	165.0	101.0	6	6.0	820

Торцевая головка специальная для 8-гранных болтов

- Специальный профиль с внутренним 8-гранником
- Для демонтажа и монтажа контрольного выключателя лампы блокировки дифференциала
- Идеально подходит для различных электровыключателей на трансмиссиях
- Зеркальное хромирование
- Легированная сталь

Области применения: MAN, Mercedes Benz Actros, модельный ряд SK и т.д.

1/2"

	Профиль A	Ширина мм	Ø mm	L mm	g
455.0100	8-гранный профиль	27	34,0	57.0	200

Ключ корончатый с 6 цапфами

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- С внешним шестигранным приводом SW 60
- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Разработан для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: MAN-TGA, передняя ось, V9-82L-01(дисковый тормоз/ABS) и т.д.

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	kg
450.0170	101.0	110.0	80.0	93.0	6	8.0	2.60

Аксессуары:

		Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	g
450.0150	Трубка направляющая накидная	46.0	52.0	140.0	520
450.0152	Трубка направляющая накидная	60.0	67.0	140.0	820

Ключ под гайки задней оси

- С внешним шестигранным приводом SW 32
- Для снятия и установки гаек задней оси
- Высокая точность посадки
- Прочная конструкция
- Для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Приводная трубка Ø 35 мм
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz Citaro

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	g
450.0251	122.0	139.0	310.0	123.5	6	10.4	3.87

Ключ для гаек дифференциалов

- С внешним шестигранным приводом SW 32
- Для снятия и установки гаек дифференциалов
- Высокая точность посадки
- Прочная конструкция
- Для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz Citaro, Evo-Bus (ZF-ось 132)

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	g
450.0252	72.0	84.0	60.0	72.0	6	10.5	646

Ключ MB+MAN, с 6 внутренними цапфами

- Для затяжки и ослабления шлицевых гаек по DIN 981на валах, зажимных/обжимных втулках
- Минимальная занимаемая площадь на окружности гайки
- Узкая форма
- Возможность затяжки с контролируемым крутящим моментом
- Возможность фиксации с помощью штифта и резинового кольца
- Рабочий диапазон KM4 - KM12 (гайки подшипников)

Области применения: Монтаж и демонтаж подшипников качения, шестерён, конических роликоподшипников, шарикоподшипников и т.д.
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины и машины промышленного назначения, грузовики и т.д.

3/4"

	B mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Количество цапф	T mm	H mm	kg
450.0169	11.5	119.0	110.0	100.5	6	11.6	80.0	3.30

Удлинитель для задней оси

- Шестигранный привод SW 41
- Для снятия и установки ступиц
- Для защиты подшипников ступицы и болтов с резьбой
- Модели для правой и левой резьбы
- Легированная сталь

Области применения:
Правая резьба = задняя ось HL2, например, MAN L-ряд
Левая резьба = Mercedes Benz Atego/Vario

	Резьба	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	kg
450.0156	M75 x 1,5	60	78.0	180.0	2.51
450.0157	M75 x 1,5 L	60	78.0	180.0	2.51

Удлинитель для задней оси MAN TGA

- Для снятия и установки ступиц
- Удлинитель для защиты подшипников ступицы и болтов с резьбой
- С накаткой и отверстием для воротка
- Легированная сталь

Области применения: MAN TGA, задняя ось, например, HY 1350

	Резьба	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	kg
450.0155	M100 x 1,5	96	105.0	360.0	3.55

Ключ с направляющей трубкой, задняя ось MAN TGA

- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Сконструирована для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Съёмная направляющая трубка
- Легированная сталь

Применение: MAN - TGA, задняя ось

	D1 mm	D2 mm	H mm	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	kg
450.0175	148.0	117.0	158.0	6	11.5	4.50

Ключ корончатый с 6 цапфами

- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- С внешним шестигранным приводом SW 60
- Опционально может использоваться с накидной направляющей трубкой
- Высокая точность посадки
- Особо прочная конструкция
- Разработан для высоких крутящих моментов при затяжке и ослаблении
- Легированная сталь

Области применения: MAN-TGA, передняя ось, V9-82L-01(дисковый тормоз/ABS) и т.д.

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	H mm	Диаметр внутренней цапфы, мм	Количество цапф	Ширина цапфы, мм	kg
450.0176	133.0	145.0	110.0	117.0	6	12.0	3.82

Аксессуары:

		Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	g
450.0152	Трубка направляющая накидная	60.0	67.0	140.0	820

Трубка направляющая накидная

- Практичная система соединения со стопорным винтом
- Может использоваться для различных ключей (модульная система)
- Устойчивое положение при работе
- Ключ не соскальзывает
- Особо прочная конструкция
- Замена путём ослабления винта с потайной головкой и внутренним шестигранником
- Легированная сталь

3/4"

	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	g
450.0150	46.0	52.0	140.0	520
450.0151	54.0	60.0	140.0	690
450.0152	60.0	67.0	140.0	820

Торцевая головка для гаек ступицы, 98 мм

- С внешним шестигранным приводом SW 36
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Iveco Euro Cargo и пр.

	Ширина мм	mm	Ø mm	H mm	kg
450.0200	98,0	36	122,0	115.0	2.27

Торцевая головка для гайки ступицы 110 мм с направляющим буртиком

- С внешним шестигранным приводом SW 36
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Iveco Eurotech-Cursor-HA и пр.

	Ширина мм	mm	Ø mm	H mm	kg
450.0203	110,0	36	133,0	116.0	2.36

Головка торцевая для Scania-VA

- С шестигранным приводом SW 41
- 8-гранный профиль
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Scania, передние оси (например, 124L / 144L), модельный ряд 4 с '96 для грузовых автомобилей от 16 тонн, снятие и установка гайки ступицы до тормозного диска

	Ширина мм	D1 mm	D2 mm	T mm	H mm	kg
450.0220	80	105.0	41.0	25.0	98,0	2.05

Головка торцевая ударная для гайки ступицы, 8-гранный профиль SW 80

- С приводным квадратом 1 дюйм
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Scania, передняя ось (например, 124L / 144L) модельный ряд 4 с '96 для транспортных средств от 16 тонн
Снятие и установка гаек ступицы перед тормозным диском

1"

	Ширина мм	Ø mm	T mm	H mm	kg
450.0221	80	98,0	25.0	75.0	1.75

Головка торцевая ударная для гайки ступицы, 8 граней

- С приводным квадратом 1 дюйм
- 8-гранный профиль
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Scania, задняя ось, снятие и установка гайки оси

1"

	Ширина мм	Ø mm	T mm	H mm	kg
450.0222	100	123,0	25.0	88.0	2.68

Головка корончатая с 8 цапфами

- С приводным квадратом 3/4 дюйма по DIN 3121 / ISO 1174
- Специальный профиль с 8 наружными шипами
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Применение: Scania 420 (тяжёлая ось самосвала), снятие и установка гаек крепления на пошипниках оси

3/4"

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Количество цапф	B mm	T mm	H mm	kg
450.0236	119.0	90.0	103.0	8	9.5	75.0	100.0	2.71

Инструмент для установки уплотнений Simmerring, коробка передач Scania + задняя ось

- Вспомогательный инструмент для установки уплотнительных колец вручную
- Для бережной установки
- Цельная конструкция
- Легированная сталь

Области применения: Scania, фланец ступенчатой коробки передач (например, замена з/ч Simmerring №№.1502384 / 1502385)

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	T mm	H mm	kg
450.0237	109.0	86.0	56.0	19.0	70.0	2.39

Головка корончатая для гайки крепления ступицы Scania с 4 цапфами

- С приводным квадратом 3/4 дюйма по DIN 3121 / ISO 1174
- Возможность затяжки с контролируемым крутящим моментом
- Специальный профиль с 4 расположенными внутри цапфами
- Цельная конструкция
- Для механического инструмента
- Легированная сталь

Области применения: Фланец ступенчатой коробки передач а/м Scania (например, замена уплотнений Simmerring)

3/4"

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Количество цапф	B mm	T mm	H mm	kg
450.0235	82.0	70.0	64.0	4	7.0	19.0	65.0	1.24

Специальная торцевая головка для болтов листовых рессор, профиль плоский/овальный SW 34x56 мм

- С приводным квадратом 3/4 дюйма
- Плоскоовальный профиль
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Scania, подходит для снятия и установки болтов листовых рессор на задних осях более ранних моделей

3/4"

	Ширина мм	D mm	T mm	H mm	g
450.0227	34	64.0	12.0	50.0	765

Торцевая головка для колпаков и ступичных гаек

- С приводным квадратом 3/4 дюйма
- 8-гранный профиль
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Применение: например, ступичные гайки Volvo или колпаки ступиц FM и FH VA (450 Нм)

3/4"

	Ширина мм	D mm	T mm	H mm	kg
450.0241	115	138.0	45.0	80.0	2.76

Специальная торцевая головка для болтов листовых рессор, профиль плоский/овальный

- С приводным квадратом 3/4 дюйма
- Плоскоовальный профиль
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Применение: Scania, подходит для снятия и установки болтов листовых рессор на передних осях

3/4"

	Ширина мм	D mm	T mm	H mm	g
450.0225	28	54.0	12.0	50.0	420

Торцевая головка для ступичной гайки

- С приводным квадратом 3/4 дюйма
- 6-гранный профиль
- Узкая форма
- Прочная конструкция
- Надёжный захват гайки
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Применение: крышки ступичных гаек Volvo FH VA, шкворни поворотных кулаков (например, FM 12)

3/4"

	Ширина мм	D mm	T mm	H mm	kg
450.0245	80	100.0	17.0	55.0	1.30

Торцевая головка для болтов листовых рессор, Volvo, 2 цапфы

- С 6-гранным приводом SW 27
- Точный крутящий момент при затяжке
- С 2 наружными штифтами, Ø 8,7 мм
- Цельная конструкция
- Для механического инструмента
- Легированная сталь

Применение: Volvo, например, FL6 / F10 / F12

	mm	D mm	Количество цапф	H mm	g
450.0242	27	37.0	2	31.5	160

Специальная торцевая головка для болтов листовых рессор, профиль плоский/овальный SW 34x56 мм

- С приводным квадратом 3/4 дюйма
- Плоскоовальный профиль
- Не соскальзывает
- Профиль с наружной фрезеровкой
- Прочная конструкция
- Привод через гайковёрт или динамометрический ключ
- Легированная сталь

Области применения: Scania, подходит для снятия и установки болтов листовых рессор на задних осях более поздних моделей

3/4"

	Ширина мм	D mm	T mm	H mm	g
450.0226	34	64.0	12.0	50.0	625

Головка торцевая шестигранная, короткая

- 6-гранный профиль
- Короткая
- Прочная конструкция
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: SW 85, MB Actros, Scania, Rockinger, SAF, SW 90, Fiat Eurocargo 4x4, SW 95, MB Actros, Iveco, Fiat, Volvo, SW 105, DAF, Kässbohrer, Setra, Fiat, Volvo, SW110, Fruehauf, SW 115, DAF, Ford Transcontinental, SW 120, DAF, Scania, SAF и т.д.

1"

	mm	D mm	H mm	T mm	kg
911.1089	105,0	140.0	71.0	40.0	3.23

Торцевая головка для VA-болтов листовых рессор, профиль плоский/овальный SW 28,5 mm

- С приводным квадратом 3/4 дюйма
- Точный крутящий момент при затяжке
- Плоскоовальный профиль
- Цельная конструкция
- Для механического инструмента
- Хромомолибденовая сталь

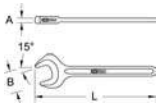
Применение: Volvo, задняя ось, например, FH, снятие и установка болтов листовых рессор на подвеске рессоры

3/4"

	Ширина мм	D mm	T mm	H mm	g
450.0243	28,5	62.0	22.0	60.0	800

Ключ рожковый односторонний ударный

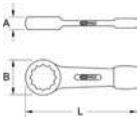
- Соответствует нормам стандартов DIN 894 / ISO 3380
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Для выполнения особо сложных видов работ
- Фосфатированная поверхность
- Термически улучшенная сталь



	mm	A mm	B mm	L mm	g
517.0522	22	8.0	48.0	193.0	170
517.0524	24	9.0	50.0	217.0	170
517.0527	27	9.8	56.0	239.0	230
517.0530	30	10.8	62.0	263.0	290
517.0532	32	11.8	66.0	275.0	350
517.0536	36	12.8	74.0	305.0	410
517.0538	38	12.8	74.0	305.0	410
517.0540	40	13.7	87.0	350.0	620
517.0541	41	13.8	87.0	344.0	620
517.0542	42	13.5	87.0	350.0	700
517.0546	46	19.8	94.0	380.0	850
517.0548	48	16.5	99.0	395.0	940
517.0550	50	15.8	102.0	413.0	1020
517.0555	55	16.8	112.0	459.0	1280
517.0560	60	17.7	122.0	494.0	1630
517.0565	65	18.7	132.0	528.0	1710
517.0570	70	19.7	142.0	572.0	2500
517.0575	75	20.7	152.0	610.0	3500
517.0580	80	21.7	162.0	645.0	3700
517.0585	85	23.0	173.0	690.0	4780
517.0590	90	23.0	173.0	690.0	5450
517.0595	95	25.0	195.0	847.0	5590
517.0596	100	25.0	195.0	847.0	5800

Ключ накидной ударный

- Профиль FlankTraction
- Соответствует нормам стандартов DIN 7444
- С зоной ударного воздействия
- Для выполнения особо сложных видов работ
- Фосфатированная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B mm	L mm	g
517.0924	24	15.0	42.5	160.0	360
517.0927	27	15.5	47.0	180.0	380
517.0930	30	16.5	52.5	190.0	500
517.0932	32	16.5	54.0	195.0	530
517.0936	36	19.5	60.0	205.0	750
517.0941	41	20.5	66.0	225.0	810
517.0946	46	22.5	75.0	240.0	980
517.0950	50	23.5	80.0	250.0	1250
517.0955	55	25.0	87.5	270.0	1750
517.0960	60	26.0	93.5	270.0	1960
517.0965	65	29.0	101.0	290.0	2180
517.0970	70	32.5	109.5	320.0	2400
517.0975	75	34.0	114.5	325.0	2760
517.0980	80	35.0	123.0	345.0	3750
517.0985	85	37.0	129.0	360.0	4860
517.0990	90	41.5	152.0	400.0	5880
517.0995	95	41.5	152.0	400.0	5880
517.0996	100	41.5	152.0	400.0	5880

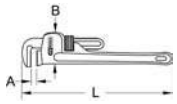
Набор изогнутых накидных ключей тягового действия CLASSIC

- Профиль Flank Traction
- Накидная головка изогнута под углом 75°
- Со стержнем для насадной трубы
- С фиксацией подпружиненным штифтом
- Сверхпрочный для приложения максимальных крутящих моментов
- С насадной трубой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
517.9010	4-пр.	24 - 27 - 30 mm	1.95
517.9015	4-пр.	32 - 36 - 41 mm	3.20
517.9020	4-пр.	46 - 50 - 55 mm	5.90

Однорычажный трубный ключ

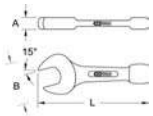
- Тип "Стилсон"
- Литой алюминиевый корпус
- Шлифованные головки
- С плавной регулировкой
- Горячештампованные
- Кованный алюминий



	A	B mm	L mm	kg
111.3100	2"	75.0	350.0	0.88
111.3200	2.1/2"	90.0	450.0	1.46
111.3300	3.1/2"	100.0	600.0	2.44

Ключ рожковый ударный

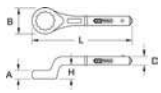
- Соответствует нормам стандарта DIN 133
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- С зоной ударного воздействия
- Для выполнения особо сложных видов работ
- Фосфатированная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B mm	L mm	kg
517.0124	24	17.4	56.3	160.0	0.50
517.0127	27	16.5	57.5	180.0	0.53
517.0130	30	17.0	63.5	190.0	0.55
517.0132	32	17.5	67.5	195.0	0.65
517.0136	36	18.5	77.5	210.0	0.85
517.0141	41	19.5	89.0	230.0	1.04
517.0146	46	20.0	99.0	250.0	1.39
517.0150	50	21.5	108.0	275.0	1.57
517.0155	55	24.0	118.5	305.0	2.25
517.0160	60	24.5	129.5	315.0	2.54
517.0165	65	28.0	140.5	345.0	3.64
517.0170	70	30.0	151.0	370.0	4.10
517.0175	75	31.5	163.0	385.0	5.17
517.0180	80	34.5	174.0	400.0	5.82
517.0185	85	34.5	174.0	410.0	6.98
517.0190	90	39.0	195.0	445.0	8.32
517.0195	95	39.0	195.0	455.0	10.40
517.0196	100	47.0	227.0	480.0	11.80

Ключ накидной гаечный односторонний тягового действия CLASSIC, изогнутый

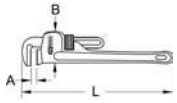
- Профиль FlankTraction
- Накидная головка изогнута под углом 75°
- Со стержнем для насадной трубы
- С фиксацией подпружиненным штифтом
- Сверхпрочный для приложения максимальных крутящих моментов
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A mm	B mm	D mm	H mm	L mm		kg
517.9024	24	17.0	38.0	19.0	29.5	180.0	1	0.35
517.9027	27	17.0	42.0	19.0	31.5	190.0	1	0.40
517.9030	30	18.0	48.0	19.0	33.5	195.0	1	0.45
517.9032	32	18.0	49.0	21.8	34.0	200.0	2	0.55
517.9036	36	18.0	49.0	21.8	34.0	200.0	2	0.65
517.9041	41	20.0	54.0	21.8	35.5	205.0	2	0.75
517.9046	46	22.0	62.0	25.0	39.5	265.0	3+4	1.05
517.9050	50	23.0	69.0	25.0	40.0	280.0	3+4	1.15
517.9055	55	25.5	76.0	25.0	42.5	290.0	3+4	1.40
517.9060	60	28.0	81.0	30.0	45.5	300.0	5	2.10
517.9065	65	30.5	90.0	30.0	49.0	345.0	5	2.30
517.9070	70	33.0	98.0	30.0	53.0	355.0	5	2.60
517.9080	80	38.0	110.0	30.0	57.5	375.0	5	3.45
517.9085	85	40.5	125.0	30.0	59.0	385.0	5	3.80
517.9090	90	45.0	140.0	30.0	63.0	410.0	5	4.88
517.9095	95	45.0	140.0	30.0	63.0	410.0	5	5.67
517.9100	100	47.0	140.0	30.0	63.0	412.0	5	6.66
517.9105	105	47.0	143.0	30.0	63.0	415.0	5	7.50

Стальной однорычажный трубный ключ

- Тип "Стилсон"
- Шлифованные головки
- С плавной регулировкой
- Головка горячекованная
- Стальная рукоятка



	A mm	B mm	L mm	kg
111.3500	25.0	50.0	200.0	0.37
111.3505	30.0	60.0	250.0	0.65
111.3510	40.0	65.0	300.0	0.87
111.3515	50.0	70.0	350.0	1.27
111.3520	60.0	85.0	450.0	1.85
111.3525	75.0	95.0	600.0	3.00
111.3530	85.0	125.0	900.0	5.10
111.3535	110.0	150.0	1200.0	9.10

www.kstools.com

Набор комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямая форма
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
503.4270	4-пр.	24 - 27 - 30 - 32 mm	3.07

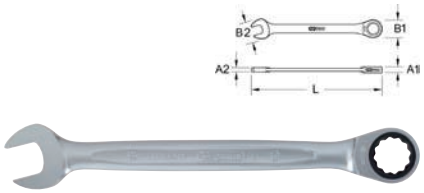
Набор реверсивных комбинированных ключей с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Трещоточная головка отклонена от оси под углом 15°
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь

			kg
503.4601	4-пр.	24 - 27 - 30 - 32 mm	3.23

Комбинированный ключ с трещоткой GEAR*plus*®

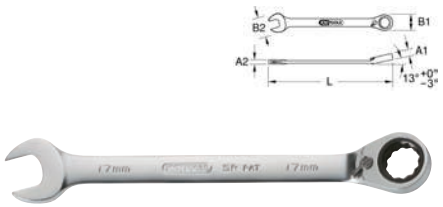
- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Прямой
- Мелкий шаг (72 зубца)
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
503.42055	5,5		6.3	3.9	14.0	15.0	127.5	20
503.4206	6		6.3	3.9	14.0	15.0	128.0	25
503.4207	7		6.5	4.0	16.8	16.7	140.0	30
503.4208	8		6.5	4.0	16.8	16.7	140.0	30
503.4209	9		6.9	4.4	18.8	18.7	149.0	40
503.4210	10		7.3	4.8	20.8	20.8	158.0	50
503.4211	11		7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	60
503.4212	12		8.2	5.5	22.8	24.6	171.0	70
503.4213	13		8.6	5.8	24.8	26.8	178.0	80
503.4214	14		9.0	6.2	27.8	29.0	190.0	110
503.4215	15		9.4	6.5	28.8	31.0	199.0	120
503.4216	16		9.9	6.8	30.8	33.0	208.0	150
503.4217	17		10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	180
503.4218	18		10.7	7.7	32.8	37.5	236.0	210
503.4219	19		11.2	8.2	33.8	39.4	247.0	240
503.4221	21		13.0	9.0	40.0	45.8	289.0	340
503.4222	22		13.0	9.0	40.0	45.8	289.0	340
503.4224	24		14.5	10.0	46.0	51.8	322.0	470
503.4227	27		15.5	10.5	52.0	56.4	358.0	580
503.4228	30		17.0	11.4	58.0	62.7	401.0	860
503.4229	32		17.5	12.5	62.0	66.4	424.0	1060
503.4230	34		17.5	13.0	62.0	70.0	459.0	1170
503.4102		5/16"	6.5	4.0	16.8	16.7	140.0	30
503.4103		3/8"	7.3	4.8	20.8	20.8	158.0	40
503.4104		7/16"	7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	50
503.4105		1/2"	8.6	5.8	24.8	26.8	178.0	70
503.4106		9/16"	9.0	6.2	27.8	29.0	190.0	110
503.4107		5/8"	9.9	6.8	30.8	33.0	208.0	130
503.4108		11/16"	10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	170
503.4109		3/4"	11.2	8.2	33.8	39.4	247.0	220

Комбинированный ключ с трещоткой GEAR*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Соответствие нормам стандартов DIN 3113 / ISO 3318
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Трещоточная головка отклонена от оси под углом 15°
- Мелкий шаг (72 зубца)
- С переключателем
- Гладкое хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
503.4606	6		6.3	3.9	14.0	15.0	126.0	30
503.4607	7		6.5	4.6	16.6	16.7	145.0	30
503.4608	8		6.5	4.6	16.6	16.7	145.0	30
503.4609	9		6.9	4.9	18.4	18.8	150.0	40
503.4610	10		7.3	5.3	20.0	20.8	145.0	50
503.4611	11		7.7	5.6	21.8	23.0	165.0	60
503.4612	12		8.2	6.0	22.7	25.0	172.0	70
503.4613	13		8.6	6.4	24.7	27.1	165.0	80
503.4614	14		9.0	6.8	27.0	29.2	190.0	100
503.4615	15		9.4	7.0	28.3	31.3	200.0	120
503.4616	16		9.9	7.2	30.0	33.4	208.0	150
503.4617	17		10.3	7.7	31.8	35.5	225.0	160
503.4618	18		10.7	8.2	32.6	37.6	237.0	190
503.4619	19		11.2	8.8	33.8	39.7	248.0	220
503.4621	21		13.0	9.0	40.1	46.2	290.0	245
503.4622	22		13.0	9.0	40.1	46.2	290.0	360
503.4624	24		14.5	10.0	46.0	52.2	323.0	470
503.4627	27		15.5	10.5	52.5	56.5	331.0	660
503.4628	30		17.0	11.4	58.5	62.7	389.0	860
503.4629	32		17.5	12.5	62.6	66.4	415.0	1050
503.4630	34		17.5	13.0	62.5	70.6	460.0	1200
503.4643	36		18.0	13.4	66.2	79.0	490.0	1300
503.4644	38		19.0	13.4	66.2	82.0	490.0	1400
503.4648	41		19.5	16.5	71.0	86.0	565.0	2000
503.4681		5/16"	6.5	4.0	16.6	16.7	145.0	30
503.4683		3/8"	7.3	4.8	20.0	20.8	159.0	60
503.4684		7/16"	7.7	5.2	21.8	23.0	165.0	70
503.4685		1/2"	8.6	5.8	24.7	27.1	178.0	80
503.4686		9/16"	9.0	6.5	27.0	29.2	190.0	100
503.4687		5/8"	9.9	6.8	30.0	33.4	208.0	140
503.4688		11/16"	10.3	7.2	31.8	35.5	225.0	170
503.4689		3/4"	11.2	8.2	33.8	39.7	248.0	230

Съёмник ступиц универсальный для легковых автомобилей, внедорожников, грузовых автомобилей малой грузоподъёмности

- Спрециальный инструмент для снятия карданного вала или ступицы
- Простота сборки и эксплуатации
- Болты с буртиком снабжены цветовой кодировкой
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: для работ на тормозных дисках, ступицах, подшипниках ступиц, HBU, фланцах привода и пр.
Рабочий диапазон окружности центов отверстий мин. 112 мм / макс. 205 мм
Снятие ступицы с помощью обратного молотка KS 700.1415
Демонтаж приводного вала с помощью шпинделя Vibro Power (входит в набор) или гидравлического шпинделя KS 700.1400-1 или 615.0001 (приобретается дополнительно)

Для использования на:
ступицах легковых автомобилей / грузовиков малой грузоподъёмности с делением на 5 и 6 и
гайках крепления колеса с резьбой M14x1,5 + M12x1,5
Например: лековые автомобили VW / T4,T5 / LT, лековые автомобили MB / Sprinter, BMW и пр.
гайках крепления колеса с резьбой M14x1,5 + M12x1,5
Например: FORD Transit; RENAULT Master; OPEL Movano и пр.

			kg
700.1480	28-пр.	Съёмник ступиц универсальный для легковых автомобилей, внедорожников, грузовых автомобилей малой грузоподъёмности	12.30

Состоит из:

		g
700.1481	Фланец ступицы универсальный UN1-1/2	6450
700.1482	Болты с буртиком + гайка M12x1,5, 5 ч.	550
700.1483	Болты с буртиком + гайка M14x1,5, 5 ч.	700
700.1484	Распорные втулки для гаек крепления колеса, 5 ч.	700
700.1485	Адаптер для гаек крепления колеса с IG M14 & M16x1,5, набор из 5-и ч.	950
700.1486	Болты с буртиком + гайка M14, 5 ч.	650
700.1487	Резьбовой адаптер для обратного молотка I: M20x1,5 A: UN1 1/2 дюйма	730
700.1488	Шпиндель VIBRO-IMPACT TR20 с захватом	1300

Молоток обратный универсальный

- Тяжёлое и массивное исполнение
- Универсальное использование для легковых и грузовых автомобилей
- Сила удара до 11 тонн
- Ударный вес 6 кг.
- Дополнительный вес 3 кг.
- Соединительная резьба M 20 x 1,5 мм
- Дополнительные веса свинчиваются друг с другом
- Легированная сталь

	L mm	kg
700.1415	850.0	12.00

С гидравлическим нажимным винтом

- Максимальное усилие нажима при минимальных энергозатратах
- Легированная сталь

	L mm	H mm	max t	Диаметр корпуса, мм	Корпус мм	Нажимной винт, мм	Ширина мм	kg
615.0001	260	23	12	41	UN1.1/2"x16	M11x85	17	1.60

Съёмник тормозных дисков в комплекте для Ford Transit

- Для демонтажа тормозных дисков без повреждений
- Подшипник ступицы и ABS-сенсор не повреждаются
- Быстрая установка облегчает работу
- Оптимальное усилия разжима благодаря аксиально направленному удару
- Тяжёлое и массивное исполнение
- Сила удара достигает 11 тонн
- Ударный вес 6 кг.
- Дополнительный вес 3 кг.
- Присоединительная резьба M20 x 1,5 мм
- По необходимости вес снимается и устанавливается
- Легированная сталь

Области применения:
Ford-Transit 2000.5 (01/200 - 05/2006)
Ford-Transit 2006.5 (04/2006 -)
кроме автомобилей с усиленной передней осью (полезная нагрузка более 1.850 кг)

	Диаметр болта, мм	L mm	mm	kg
700.1470	M10	1000.0	AG M20x1,5	14.50

Состоит из:

		kg
700.1415	Молоток обратный универсальный 6+3 кг, 850 мм	12.00
700.1471	Съёмник тормозных диков для Ford Transit	2.00
700.1472	Адаптер для обратного молотка к 700.1471	0.50

Универсальный съёмник ступиц и приводных валов

- Идеально подходит для грузовых автомобилей различной грузоподъёмности
- Может использоваться для диаметров окружностей центров отверстий до 300 мм
- Может универсально использоваться для болтов диаметром до 22 мм
- С ударным съёмником, включая ударный ключ
- Может доукомплектовываться гидравлическим шпинделем или обратным молотком
- Легированная сталь

			kg
450.0035	6-пр.	Универсальный съёмник ступиц и приводных валов	7.91

Состоит из:

		g
450.0037	Набор адаптеров с резьбой, 3 ч., 200 мм	2727
450.0036	Траверса в форме диска, Ø 150 мм	1740
450.0038	Ударный шпиндель, 340 мм	838
700.1400-4	Ударный ключ, 30 мм, L=200 мм	935

Набор универсальных съёмников ступиц с 3 захватами

- Для диаметров центров крепёжных отверстий дискового колеса до 250 мм
- Отверстие для болтов 14 мм, 18 мм + 22 мм в основании крюка
- Легированная сталь

			kg
670.0013	5-пр.	Набор универсальных съёмников ступиц с 3 захватами	3.60
670.0014	6-пр.	Набор универсальных съёмников ступиц с 4 захватами	4.10
670.0015	7-пр.	Набор универсальных съёмников ступиц с 5 захватами	4.60

Универсальный съёмник ступиц для грузовых автомобилей

- Может использоваться для диаметров окружностей центров отверстий до 300 мм
- Может универсально использоваться для болтов диаметром до 22 мм
- С ударным съёмником, включая ударный ключ
- Может доукомплектовываться гидравлическим шпинделем или обратным молотком
- Легированная сталь

			kg
450.0040	12-пр.	Универсальный съёмник	15.00

Состоит из:

		g
450.0041	Шпиндель с резьбой трапецевидной формы 30 x 350 мм	1680
450.0043	Траверса, 370 мм	8000
450.0044	Тяга с болтами и гайками	800
450.0045	Набор адаптеров с резьбой, 2 пр. M18 x 1,5	600
450.0046	Набор адаптеров с резьбой, 2 пр. M20 x 1,5	600
450.0055	Набор адаптеров с резьбой, 2 пр. M22 x 1,5	604
450.0048	Нажимное приспособление, размер 1, 90 мм / 65 мм	1140
450.0049	Нажимное приспособление, размер 2, 110 мм / 85 мм	1340
450.0039	Нажимное приспособление, размер 3, 70 мм / 55 мм	1000

Универсальный съёмник ступиц для грузовых автомобилей

- Снятие ступиц/спицевых колёс над резьбой колпака
- Закручивание и откручивание обеспечивается благодаря приводному шестиграннику на колпаке в форме колокола
- Прочная конструкция
- Шпиндель с резьбой трапецевидной формы для увеличения услия отпускания - привод SW 30
- Легированная сталь

	Ø mm	mm	Ширина мм	kg
450.0000	AG M115x1,5	Tr.30x260	30	3.74
450.0001	AG M125x2,0	Tr.30x260	30	1.56
450.0002	IG M135x2,0	Tr.30x260	30	2.19
450.0003	IG M136x2,5	Tr.30x260	30	1.48
450.0004	IG M155x3,0	Tr.30x260	30	0.71

Набор инструментов для снятия и установки вкладышей подшипника

- Используется в качестве ручного инструмента с молотком или профессиональным прессом
- Оптимальное расположение благодаря разжиманию губок
- Установка без повреждений и перекоса
- Для технически правильного снятия и установки вкладышей подшипника
- Используется для грузовых автомобилей, сельскохозяйственной и строительной техники
- Кованая надёжная конструкция
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
450.0080	5-пр.	Набор инструментов для снятия и установки вкладышей подшипника	6.45

Состоит из:

		kg
450.0082	Пробойник короткий, использование с прессом	0.51
450.0083	Пробойник ударный, длинный, использование с молотком	1.91
450.0084	Торцевая головка специальная 6-гранная для пробойника	0.34
450.0088	Нажимное приспособление универсальное	0.20
450.0087	Вороток для раскрытия губок	2.07

Набор для восстановления резьбы для грузовых автомобилей

- Для восстановления и очистки внутренней и наружной резьбы
- Может использоваться для правой и левой резьбы Ø до 140 мм
- Возможность быстрого переоснащения благодаря смене гребёнки
- Благодаря мягким фиксирующим и направляющим колодкам резьба не повреждается
- С 3 х калибровочными гайками для восстановления резьбы гаек крепления колеса на грузовых автомобилях
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Метчик, метрический размер: 1,0-1,25-1,5,-1,75-2,0-2,5-3,0-3,5 мм
Метчик, дюймовый размер: 24-20-18-16-14-12-11,5-11-10-9-8-7,5-7-6-5-4 витков
Напильник для восстановления резьбы, метрический размер: 0,8-1,0-1,25-1,5-1,75-2,0-2,5-3,0 мм
Напильник для восстановления резьбы, дюймовый размер 24-20-18-16-14-12 -11-10
Резьбонарезная гайка: M18x1,5 / M20x1,5 / M22x1,5

Применение: Грузовые автомобили, сельхозтехника, строительная техника, коммунальная техника и т.д.: резьба на осях, резьбовые соединения гидроцилиндров, шатуны, продольные рулевые тяги

		Ø mm	kg
150.1435	12-пр.	25,0 - 140,0	2.58

Состоит из:

		g
150.1430	Метчик, 25-140 мм	1400
150.1340	Напильник для восстановления резьбы, метрический размер, 230мм	130
150.1345	Напильник для восстановления резьбы, дюймовый размер, 230мм	130
150.4911	Плашка M18x1,50	66
150.4902	Плашка M20 x 1,50	59
150.4904	Плашка M22 x 1,50	51

Набор маслосборников для трансмиссионного масла

- Для чистого снятия приводного вала
- Может использоваться для ободов различного диаметра
- Из специальной пластмассы

		l	B mm	H mm	L mm	g
455.0060	2-пр.	2.5 l	315.0	155.0	250.0	964

ТОРМОЗА

Щётка универсальная из стальной проволоки

- С пластиковой рукояткой
- Для обработки поверхностей
- Рифлёная проволока

	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2300	28.0	250.0	145.0	90

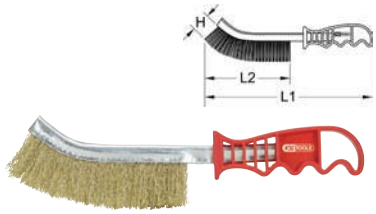
Щётка универсальная из стальной проволоки на основе нержавеющей стали

- С пластиковой рукояткой
- Для обработки поверхностей
- Из гофрированной нержавеющей проволоки

	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2301	28.0	250.0	145.0	90

Щётка универсальная из латунной проволоки

- С пластиковой рукояткой
- Для обработки поверхностей
- Из гофрированной латунной проволоки



	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2302	28.0	250.0	145.0	90

Щётка из стальной проволоки для чистки суппортов дисковых тормозов, прямая, 2 ряда проволоки

- 2 ряда проволоки
- С отверстием для подвешивания
- Особо узкая форма
- Для узких шахт суппортов
- Жёсткая щетина
- С 2-компонентной рукояткой
- Для удаления особо стойкой пыли, возникающей при истирании тормозных колодок
- Для обработки поверхностей
- Гладкая стальная проволока

	B mm	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2320	12.0	22.0	225.0	90.0	90

Щётка из стальной проволоки для чистки суппортов дисковых тормозов, прямая и зауженная, 2 ряда проволоки

- 2 ряда проволоки
- С отверстием для подвешивания
- Зауженное расположение щетины
- Особо узкая форма
- Для узких шахт суппортов
- Жёсткая щетина
- С 2-компонентной рукояткой
- Для удаления особо стойкой пыли, возникающей при истирании тормозных колодок
- Для обработки поверхностей
- Гладкая стальная проволока

	B mm	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2321	12.0	14,0 - 22,0	225.0	90.0	90

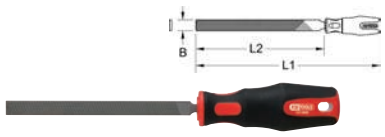
Щётка из латунной проволоки для чистки суппортов дисковых тормозов, изогнутая, 2 ряда проволоки

- 2 ряда проволоки
- Особо узкая форма
- Для узких шахт суппортов
- Жёсткая щетина
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Для удаления особо стойкой пыли, возникающей при истирании тормозных колодок
- Для чистки поверхностей алюминиевых суппортов
- Из гофрированной латунной проволоки

	B mm	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2322	12.0	22.0	225.0	90.0	90

Напильник для суппортов

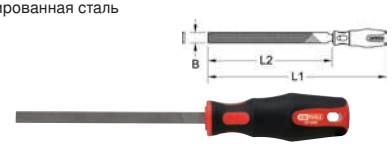
- Для автомобилей с дисковыми тормозами
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Изломанные кромки
- Насечка крупная одинарная
- С плоским шабером на лицевой стороне
- Для чистки суппортов тормозного механизма
- Для удаления крупных отложений
- Легированная сталь



	B mm	L1 mm	L2 mm	Напильник без рукоятки	g
157.0950	12.0	270.0	150.0	161.0950	170

Напильник для суппортов узкий

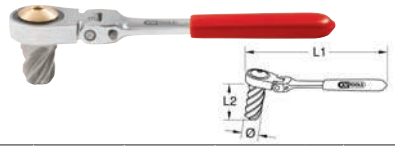
- Идеально подходит для японских автомобилей
- Для автомобилей с дисковыми тормозами
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Особо узкая форма
- Изломанные кромки
- Насечка крупная одинарная
- С плоским шабером на лицевой стороне
- Для чистки суппортов тормозного механизма
- Для удаления крупных отложений
- Легированная сталь



	B mm	L1 mm	L2 mm	Напильник без рукоятки	g
157.0960	10.0	270.0	150.0	161.0960	140

Развёртки для ABS-датчиков

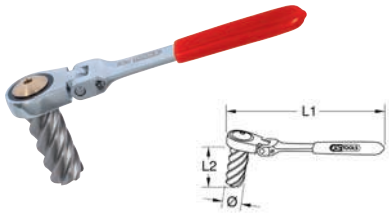
- Для восстановления повреждённой или изношенной резьбы
- Идеально пдходит для использования в авторемонтных мастерских
- Позволяет восстановить повреждённую резьбу
- Легированная сталь



	Ø mm	L1 mm	L2 mm	g
150.1985	18,0	150.0	23.0	180
150.1986	18,0	150.0	23.0	190
150.1987	18,0	150.0	34.0	205

Развёртка для ABS-датчиков, для грузовых автомобилей

- Для очистки посадочного отверстия ABS-датчика
- Обеспечивает технически правильную и бережную установку нового датчика
- С фиксируемым шарниром и функцией трещотки
- Оптимальная работа даже на узких пространствах



	Ø mm	L1 mm	g
450.0340	18,0	150.0	180

Рычаг для оттяжной пружины тормозных колодок, для грузовых автомобилей

- Идеально подходит для оттяжной пружины тормозной колодки
- Без необходимости снятия и установки тормозного щита
- Возможность работы в нише колеса
- С отверстием для подвешивания
- С 2-компонентной рукояткой
- Кованый боёк
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz, MAN, грузовые автомобили и автобусы с евроосью, Iveco Eurocargo, Eurotech и пр.

	L mm	g
450.0310	450.0	580
450.0311	620.0	680

Инструмент для снятия и установки тормозных колодок, Volvo

- Для ремонта барабанных тормозов
- Для разжатия и фиксации возвратной пружины тормозных колодок
- Для снятия и установки штифтов тормозных колодок
- С приводным шпинделем для плавного разжатия
- Прочная конструкция
- Легированная сталь

Области применения: VOLVO, барабанный тормоз с Z-образными разжимными кулачками, например: N7 | N10 | N12 | F7 | F12 | F16 | FH12 | FH16 | FL7 |FL10 | ERF E-серия | EC-серия

	⬢	B mm	L mm	kg
450.0240	17	220.0	320.0	1.90

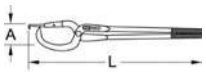
Щипцы для тормозной пружины для легковых автомобилей

- Для натяжки и снятия возвратной пружины тормозных колодок
- Для клеенных и сварных тормозных колодок
- Со специальной окантовокой
- Хромованадиевая сталь

	A mm	L mm	g	
150.2116	130	220.0	340	

Щипцы для тормозной пружины

- Для натяжки и снятия возвратной пружины тормозных колодок
- Для клеенных и сварных тормозных колодок
- Со специальной окантовокой
- Хромованадиевая сталь



	A mm	L mm	g	
150.2211	130.0	325.0	335	

Щипцы для тормозной пружины для грузовых автомобилей

- Для натяжки и снятия возвратной пружины тормозных колодок
- Для клеенных и сварных тормозных колодок
- Со специальной окантовокой
- Со сменным наконечником
- С рифлёными рукоятками
- Хромованадиевая сталь

	A mm	L mm	Запасной наконечник	kg	
450.0320	205.0	500.0	450.0321	1.25	

Набор универсальный для обслуживания тормозов

- Универсальное использование при работах по ремонту и обслуживанию
- барабанных и дисковых тормозов
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: легковые автомобили, грузовые автомобили малой грузоподъёмности

			kg	
150.2210	18-пр.	Набор универсальный для обслуживания тормозов	3.00	

Состоит из:

		g	
150.2211	Щипцы для тормозной пружины, 325 мм	335	
150.2212	Инструмент для снятия и установки, гр.1	130	
150.2213	Инструмент для снятия и установки, гр.2	130	
150.2215	Рычаг тип 1	130	
150.2217	Тормозная пластинка	40	
150.2218	Инструмент для тормозной пружины	70	
150.2219	Приспособление для возврата тормозного поршня	270	
150.2220	Рычаг тип 2	130	
150.2221	Рычаг тип 3	130	
150.2222	Приспособление для возврата тормозного поршня, 3/8 дюйма	90	
150.2223	Головка торцевая с битой шестигранная, 3/8 дюйма	20	
150.2224	Головка торцевая с битой с шестигранником 3/8 дюйма, 1/4 дюйма	20	
911.3867	Головка торцевая с битой для винтов с внутренним шестигранником 3/8 дюйма, 7 мм	46	
911.3868	Головка торцевая с битой для винтов с внутренним шестигранником 3/8 дюйма, 8 мм	47	
911.3874	Головка торцевая с битой для винтов с профилем профилем Torx® 3/8 дюйма, T40	45	
911.3884	Головка торцевая с битой для винтов с профилем профилем Torx® 3/8 дюйма, T50	70	
911.3885	Головка торцевая с битой для винтов с профилем профилем Torx® 3/8 дюйма, T45	50	
911.3886	Головки торцевые с битой для винтов с внутренним шестигранником 3/8 дюйма, 10 мм	60	

Клепальная машинка для тормозных насадок в комплекте

- Для технически правильного снятия и установки тормозных накладок
- Для наклёпывания/расклёпывания тормозных накладок
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: грузовые автомобили малой грузоподъёмности, лёгкие грузовые автомобили, сельскохозяйственная техника, прицепы и пр.

			kg	
150.2200	6-пр.	Клепальная машинка для тормозных насадок в комплекте	2.71	

Состоит из:

		g	
150.2201	Изогнутая рукоятка для захвата стержня и сменной опорой	1460	
150.2202	Стержень с буртиком 8 мм	170	
150.2203	Стержень с буртиком 8 мм	170	
150.2204	Бородок	180	
150.2205	Цилиндрическая опора для рабочей ручки	10	
151.2023	Ключ шестигранный с внутренним шестигранником, 3 мм	10	

Набор торцевых головок для тормозных суппортов MAN

- Ключ специальный
- Для снятия и установки деталей крепежа тормозных суппортов
- Специальный увеличенный привод для туго затянутых соединений
- Особо прочный
- Может использоваться для работы в узких местах
- Хромованадиевая сталь

			kg	
450.0360	3-пр.	Набор торцевых головок	1.33	

Состоит из:

		g	
450.0361	Торцевая головка для тормозных суппортов MAN, E20	176	
450.0362	Торцевая головка для тормозных суппортов MAN, E24	216	
503.4228	Комбинированный ключ с трещоткой GEARplus®, 30 мм	860	

Торцевой ключ с удлинённым стержнем

- Захват, 14x18 мм
- С быстроразъёмным соединением
- С 2-компонентной рукояткой
- Хромованадиевая сталь

		L mm	Ширина мм	kg	
516.0363	14x18	635.0	30,0	1.50	

Торцевая головка для суппортов со вставной рукояткой с шарниром SW26, DAF

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Рукоятка вставная с шарниром 800 мм для оптимальной передачи усилия
- Небольшие размеры для работы в самых труднодоступных участках
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: Для затяжки и ослабления крепёжных болтов тормозных суппортов на автомобилях DAF

			kg	
450.0335	2-пр.	Торцевая головка для суппортов со вставной рукояткой с шарниром SW26, DAF	1.90	

Состоит из:

		g	
515.1026	Головка торцевая шестигранная ударная 1/2 дюйма, 26 мм	340	
918.1293	Вставная рукоятка с шарниром 1/2 дюйма, 800 мм	1630	

Шестигранная ударная торцевая головка, короткая

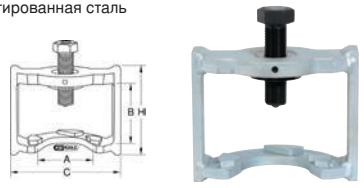
- 6-гранный профиль
- Соответствует нормам стандартов DIN 3129 / ISO 2725-2
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1/2"

	mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
515.1022	22,0	38.0	32.0	30.0	22.0	230	
515.1023	23,0	38.0	34.0	30.0	24.0	230	
515.1024	24,0	38.0	34.0	30.0	24.0	310	
515.1025	25,0	40.0	36.0	30.0	24.0	340	
515.1026	26,0	40.0	38.0	30.0	27.0	340	
515.1027	27,0	42.0	38.0	30.0	27.0	410	
515.1028	28,0	42.0	40.0	30.0	27.0	410	
515.1029	29,0	42.0	40.0	30.0	27.0	410	
515.1030	30,0	42.0	42.0	30.0	30.0	410	
515.1031	31,0	42.0	42.0	30.0	30.0	410	
515.1032	32,0	44.0	44.0	30.0	32.0	430	

Съёмник регуляторов тормозной рычажной передачи, BPW

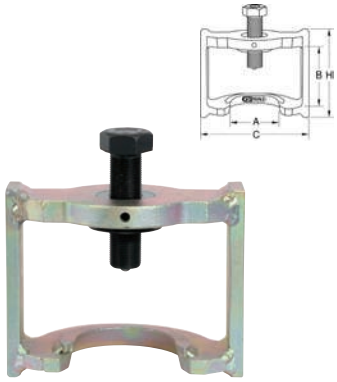
- Стабильная сварная конструкция для съёма прочно сидящих
- регуляторов тормозной рычажной передачи BPW
- Используется для автоматических компенсаторов износа и компенсаторов более старых моделей
- Легированная сталь



	A mm	B mm	C mm	H mm	mm	Ширина мм	kg	
450.0305	65	78	160	127	M22x1,5 x 90	32	2.70	

Съёмник регуляторов тормозной рычажной передачи, HALDEX

- Стабильная сварная конструкция для снятия прочно сидящих
- регуляторов тормозной рычажной передачи
- Надёжная фиксация благодаря опорной поверхности в форме кольца
- Легированная сталь



	A mm	B mm	C mm	H mm	mm	Ширина мм	kg	
450.0300	65	78	160	127	M22x1,5 x 95	32	3.10	

Приспособление для возврата поршня тормозного цилиндра, узкая конструкция

- Возврат поршней тормозных цилиндров без перекоса
- Без повреждения манжеты, поршня и отверстия поршня в суппорте
- использование других инструментов не требуется
- Используется при замене тормозных колодок, чтобы
- утопить поршень в суппорт
- Идеально подходит для плавающих скоб с одним поршнем и фиксированных скоб с двумя поршнями

		g	
150.2056	Приспособление для возврата поршня тормозного цилиндра	875	

Приспособление для возврата поршня тормозного цилиндра, широкая конструкция

- Возврат поршней тормозных цилиндров без перекоса
- Без повреждения манжеты, поршня и отверстия поршня в суппорте
- использование других инструментов не требуется
- Используется при замене тормозных колодок, чтобы
- утопить поршень в суппорт
- Идеально подходит для плавающих скоб с одним поршнем и фиксированных скоб с двумя поршнями

		g	
150.2057	Приспособление для возврата поршня тормозного цилиндра	1700	

Набор инструмента для возврата поршней тормозных цилиндров

- Право- и левовращающий
- Для утапливания и вкручивания поршней в суппорт
- Адаптеры с захватами для отверстий в тормозных поршнях
- Пронумерованные пластины для аккуратного расположения
- Магнитная пластина для захвата шпинделя
- Включая переходную пластину со ступенчатой регулировкой для передних осей
- Предназначается преимущественно для дисковых тормозов на задних осях
- Пескоструйная обработка поверхности
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
150.2030	30-пр.	Набор инструмента для возврата поршней тормозных цилиндров	3.30	

Состоит из:

		g	
150.2001	Шпиндель правовращающий,155 мм	360	
150.2002	Адаптер для инструмента для возврата поршня №20, Ø 63 мм	105	
150.2003	Адаптер для инструмента для возврата поршня №21	180	
150.2004	Адаптер для инструмента для возврата поршня №22, Ø 51 мм	40	
150.2005	Адаптер для инструмента для возврата поршня №23, Ø 54 мм	45	
150.2006	Адаптер для инструмента для возврата поршня №24, Ø 32 мм	60	
150.2007	Адаптер для инструмента для возврата поршня №25, Ø 35 мм	60	
150.2008	Адаптер для инструмента для возврата поршня №26, Ø 42 мм	68	
150.2009	Адаптер для инструмента для возврата поршня №27, Ø 42 мм	84	
150.2010	Адаптер для инструмента для возврата поршня №28, Ø 47 мм	46	
150.2011	Адаптер для инструмента для возврата поршня №29, Ø 54 мм	46	
150.2012	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2Z, Ø 30 мм	80	
150.2013	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2G, Ø 30 мм	84	
150.2016	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2M, Ø 32 мм	60	
150.2019	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2E	60	
150.2030	Инструмента для возврата поршней тормозных цилиндров, 30 ч.	3300	
150.2034	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2B, Ø 38 мм	70	
150.2036	Левовращающий шпиндель, 155 мм	360	
150.2037	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2K1, Ø 54 мм	60	
150.2038	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2K2, Ø 45 мм	50	
150.2048	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2C, Ø 38 мм	40	
150.2051	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2D, Ø 52 мм	200	
150.2052	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2F, Ø 35 мм	90	
150.2053	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2J, Ø 42 мм	80	
150.2054	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2X, Ø 30 мм	50	
150.2059	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2P, Ø 52 мм	70	
150.2062	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2Q, Ø 30 мм	40	
150.2064	Контропора №211,Ø 90 мм	90	
150.2069	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2R, Ø 35 мм	50	
150.2071	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2S, Ø 40 мм	50	
150.2072	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2T, Ø 25 мм	60	
150.2073	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2V, Ø 40 мм	90	
150.2074	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2A, Ø 42 мм	80	
150.2099	Адаптер для инструмента для возврата поршня №2Z, Ø 28 мм	40	

Инструмент для возврата поршней тормозных цилиндров дисковых тормозов Iveco

- Для утапливания и вкручивания поршней в суппорт на дисковых тормозах
- Значительная экономия времени и материальных затрат
- Может использоваться для работы в узких местах
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Iveco Eurocargo, Stralis, Daily

			kg	
450.0365	7-пр.	Инструмент для возврата поршней тормозных цилиндров дисковых тормозов Iveco	1.08	

Состоит из:

		g	
150.2001	Правовращающий шпиндель, 155 мм	360	
150.2003	Адаптер для инструмента для возврата поршня №21	180	
150.2007	Адаптер для инструмента для возврата поршня №25	60	
503.4010	Комбинированный ключ с трещоткой, удлинённый, 10 мм	70	
503.8135	Микробита для винтов с внутренним шестигранником, 5x8мм	10	
150.2042	Адаптер для IVECO	50	

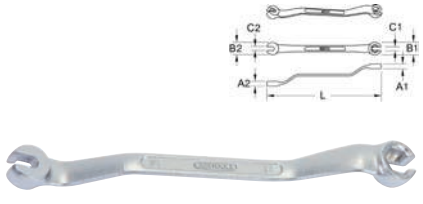
Пневматический шпиндель для адаптера

- Право- и левовращающий
- Для утапливания и вкручивания поршней в суппорт
- Пневматический шпиндель обеспечивает удобство и быстроту работы
- Автоматическое исправление шага резьбы
- Движение рукой регулируется
- Магнитная пластина для захвата шпинделя
- Оптимальная фиксация посредством обрезиненной вспомогательной контропоры
- Легированная сталь

	L mm	Адаптер четырёхгранный увеличивающий 3/8 дюйма	kg	
150.2039	260.0	150.2041	2.85	

Ключ двусторонний накидной с открытым зевом и изогнутыми головками CHROME*plus*®

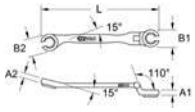
- 6-гранный профиль
- Накидные головки отклонены от оси под углом 30°
- Ключ изогнут с обеих строн
- С усиленными головками
- Для работ на соединениях тормозных линий
- Не соскальзывает
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	L mm	g	
517.0270	10x11	10.5	11.2	17.8	20.0	6.0	6.1	175.0	80	

Ключ двусторонний накидной с открытым зевом и шарнирным соединением CHROME*plus*®

- 6-гранный профиль
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- С шарниром
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
518.0378	8	7.0	7.0	18.0	18.0	128.0	50	
518.0379	9	7.0	7.0	18.0	18.0	128.0	50	
518.0380	10	7.0	7.0	18.0	18.0	128.0	50	
518.0381	11	9.0	9.0	22.0	22.0	148.0	120	
518.0382	12	9.0	9.0	22.0	22.0	148.0	120	
518.0383	13	11.0	11.0	26.0	26.0	175.0	140	
518.0384	14	11.0	11.0	26.0	26.0	175.0	140	
518.0387	17	13.0	13.0	32.0	32.0	190.0	200	
518.0389	19	13.0	13.0	32.0	32.0	190.0	200	

Набор двусторонних накидных ключей с открытым зевом и шарнирным соединением CHROME*plus*®

- 6-гранный профиль
- Накидная головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- С шарниром
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

			g	
518.0350	3-пр.	10 - 11 - 12 mm	240	
518.0360	5-пр.	8 - 9 - 10 - 11 - 12 mm	420	
518.0370	3-пр.	14 - 17 - 19 mm	620	

Набор ключей для прокачки тормозов

- 6-гранный профиль
- Головки изогнуты и отклонены от оси
- Для прокачки тормозов без снятия колёс
- Рожковая головка отклонена от оси под углом 15°
- Отверстие смещено на 15°
- Обеспечивает надёжную фиксацию на штуцерах тормозных трубок и клапанах для удаления воздуха
- С внутренним четырёхгранником
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

Применение: тормоза, штуцеры, топливные системы и т.д.

			kg	
150.2110	11-пр.	Набор ключей для прокачки тормозов	1.52	

Состоит из:

		g	
518.0307	Ключ для прокачки тормозов, 7 мм	60	
518.0308	Ключ для прокачки тормозов, 8 мм	130	
518.0309	Ключ для прокачки тормозов, 9 мм	130	
518.0310	Ключ для прокачки тормозов, 10 мм	135	
518.0311	Ключ для прокачки тормозов, 11 мм	135	
517.0252	Ключ накидной двусторонний разрезной, изогнутый, 8 x 10 мм	45	
517.0253	Ключ накидной двусторонний разрезной, изогнутый 9 x 11 мм	50	
517.0257	Ключ накидной двусторонний разрезной, изогнутый, 12 x 13 мм	100	
913.3810	Ключ 6-гранный рожковый съёмный 3/8 дюйма, 10 мм	40	
913.3811	Ключ 6-гранный рожковый съёмный 3/8 дюйма, 11 мм	40	
913.3812	Ключ 6-гранный рожковый съёмный 3/8 дюйма, 12 мм	40	

Набор ключей рожковых съёмных

- 6-гранный профиль
- С внутренним четырёхгранником
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/8"

			kg	
913.3800	10-пр.	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	0.63	

Набор ключей рожковых двенадцатигранных CHROME*plus*®

- 12-гранный профиль
- С внутренним четырёхгранником
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

3/8"

			kg	
913.3900	10-пр.	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 22 mm	0.63	

Набор ключей трубных „воронья лапа“

- 12-гранный профиль
- С внутренним четырёхгранником
- Для затяжки и ослабления трубных резьбовых соединений
- Для ручного инструмента
- Узкая форма
- Для работы в труднодоступных местах
- Воронёная поверхность
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Грузовые автомобили, строительная техника, сельхозтехника, коммунальная техника и т.д.

			kg	
913.1300	10-пр.	Набор ключей трубных „воронья лапа“	2.70	

Состоит из:

		g	
913.1301	Трубный ключ „воронья лапа“ 3/8 дюйма, 19 мм	62	
913.1302	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 21 мм	94	
913.1303	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 22 мм	112	
913.1304	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 24 мм	120	
913.1305	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 27 мм	153	
913.1306	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 30 мм	170	
913.1307	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 32 мм	254	
913.1308	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 36 мм	337	
913.1309	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 41 мм	400	
913.1310	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 46 мм	632	

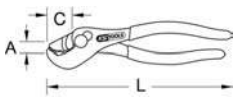
Ключ универсальный с одним плечом

- Универсальный ключ с трещоткой
- Для любых видов работ на резьбовых соединениях
- Автоматическая подгонка по размеру болта
- Не соскальзывает благодаря крупным зубцам
- Хромованадиевая сталь

	Ширина мм	L mm	g	
114.0050	8-19	190.0	165	
114.0051	14-32	300.0	515	

Ключ трубный специальный

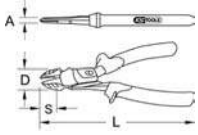
- Двухступечатая регулировка
- С рукояткой, изолированной погружением
- Подходит для трубопроводной арматуры с чрезмерной затяжкой
- Полированная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	A mm	C mm	L mm	g	
115.1361	0-16	23.0	178.0	180	

Бокорезы силовые ULTIMATE*plus*

- Длинные режущие кромки
- Прецизионная индукционная закалка режущих кромок
- С 2-компонентной рукояткой
- Предназначены для различных видов проволоки
- Особо прочная конструкция
- Поверхность с титановым покрытием
- Специальная инструментальная сталь



	A mm	D mm	L mm	S mm	g	
119.2025	17.0	30.0	210.0	23,0	300	

Набор универсальный для развальцовки трубок профессиональный

- Лёгкий и удобный
- С гидравлическим зажимным шпинделем
- Возможность использования непосредственно на транспортном средстве
- Без повреждений поверхностей с покрытием
- Для универсального использования в мастерских
- Идеально подходит для гидравлических и тормозных трубок
- Для тонкоостенных стальных, алюминиевых и медных трубок
- Применяется для выполнения односторонней и двусторонней развальцовки
- Быстрые и точные результаты благодаря прямолинейному движению при работе
- Без надломов трубки во время работы
- С комплекте с резцом, трубогибом и гратоснимателем
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
122.1290	16-пр.	Набор для развальцовки трубок профессиональный	3.05	

Состоит из:

		g	
122.1272	Основное приспособление	625	
122.1271	Фиксирующий винт, M12x1,25	50	
122.1281	Шпиндель гидравлический	500	
122.1282	Рукоятка с винтом	150	
122.1273	Набор зажимных губок, 4,75 мм, 3/16 дюйма	50	
122.1274	Набор зажимных губок, 5 мм	50	
122.1275	Набор зажимных губок, 6 мм	50	
122.1276	Дорн для развальцовки, 4,75-5 мм, OP1	50	
122.1277	Дорн для развальцовки 6 мм, OP1	50	
122.1278	Дорн для развальцовки, 4,75-5-0-6 мм, OP2	50	
122.1279	Дорн для развальцовки, 4,75-5 мм	50	
122.1280	Дорн для развальцовки, 6 мм	20	
101.1000	Мини-трубогиб, 3-16 мм	100	
105.3010	Внутренний и внешний гратосниматель, 3 - 40 мм	40	
120.1050	Мини-трубогиб 3 в 1, 3-6 мм	150	
122.1283	Вороток FLAREFIX для гидравлического шпинделя	82	

Набор зажимных губок

- Запасные зажимы для универсального приспособления для развальцовки 122.1270
- Легированная сталь

	Ø mm	Ø	g	
122.1273	4,75	3/16“	50	
122.1274	5,0		50	
122.1275	6,0		50	

Дорн для развальцовки

- Запасной дорн для универсального приспособления для развальцовки 122.1230 + 122.1250
- Легированная сталь

		Ø mm	g	
122.1276	OP1	4,75-5,0	50	
122.1277	OP1	6,0	50	
122.1278	OP2	4,75-5,0-6,0	50	
122.1279		4,75-5,0	50	

Набор универсальный для развальцовки трубок

- Метрические размеры
- Применяется для выполнения односторонней и двусторонней развальцовки
- Для универсального использования в мастерских
- Идеален для использования на тормозных и гидравлических трубках
- Для тонкоостенных стальных, алюминиевых и медных трубок
- Автоматический возврат конусной головки
- Быстрая и точная работа
- Прямолинейное движение
- Без надломов трубки во время работы
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
122.1250	14-пр.	Набор для развальцовки трубок	4.27	

Состоит из:

		g	
122.1244	Универсальное приспособление для развальцовки	3270	
122.1231	Набор зажимных губок, 3/16 дюйма + 5 мм	50	
122.1251	Набор зажимных губок,5 мм	50	
122.1252	Набор зажимных губок,6 мм	50	
122.1236	Дорн для развальцовки,OP-0	50	
122.1237	Дорн для развальцовки, 4,75 мм, OP1, DIN	50	
122.1254	Дорн для развальцовки, 4,75-5 мм,OP1	50	
122.1255	Дорн для развальцовки, 4,75 мм, OP1, SAE	50	
122.1256	Дорн для развальцовки, 5 мм,OP1	50	
122.1257	Дорн для развальцовки, 6 мм,OP1	50	
122.1258	Дорн для развальцовки, 4,75-5-6 мм,OP2	50	
122.1259	Дорн для развальцовки, 6 мм,OP1	50	

Набор универсальный для развальцовки трубок

- Дюймовый размер
- Применяется для выполнения односторонней и двусторонней развальцовки
- Для универсального использования в мастерских
- Идеален для использования на тормозных и гидравлических трубках
- Для тонкоостенных стальных, алюминиевых и медных трубок
- Автоматический возврат конусной головки
- Быстрая и точная работа
- Прямолинейное движение
- Без надломов трубки во время работы
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
122.1230	14-пр.	Набор для развальцовки трубок	4.27	

Состоит из:

		g	
122.1244	Универсальное приспособление для развальцовки	3270	
122.1231	Набор зажимных губок, 3/16 дюйма + 5 мм	50	
122.1232	Набор зажимных губок, 3/4 дюйма + 5 мм	50	
122.1233	Набор зажимных губок, 5/16 дюйма	50	
122.1234	Набор зажимных губок, 3/8 дюйма	50	
122.1236	Дорн для развальцовки,OP-0	50	
122.1237	Дорн для развальцовки, 4,75 мм, OP1, DIN	50	
122.1238	Дорн для развальцовки, 3/16 дюйма, OP1	50	
122.1239	Дорн для развальцовки, 1/4 дюйма, OP1	50	
122.1240	Дорн для развальцовки, 3/16 дюйма + 1/4 дюйма,OP2	50	
122.1241	Дорн для развальцовки, 5/16 дюйма, OP1	50	
122.1242	Дорн для развальцовки, 3/8 дюйма, OP1	50	
122.1243	Дорн для развальцовки, 5/16 дюйма + 3/8 дюйма,OP2	50	

Набор зажимных губок

- Запасные зажимные губки для универсального приспособления для развальцовки 122.1230 + 122.1250
- Легированная сталь

	Ø mm	Ø	g	
122.1231	5,0	3/16“	50	
122.1251	5,0		50	
122.1252	6,0		50	
122.1232		1/4“	50	
122.1233		5/16“	50	
122.1234		3/8“	50	

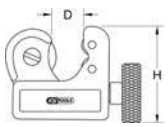
Дорн для развальцовки

- Запасной дорн для универсального приспособления для развальцовки 122.1230 + 122.1250
- Легированная сталь

		Ø mm	Ø	g	
122.1236	OP0			50	
122.1237	OP1	4,75		50	
122.1254	OP1	4,75-5,0		50	
122.1255	OP1	4,75		50	
122.1256	OP1	5,0		50	
122.1257	OP1	6,0		50	
122.1258	OP2	4,75-5,0-6,0		50	
122.1259	OP1	6,0		50	
122.1238	OP1		3/16“	50	
122.1239	OP1		1/4“	50	
122.1240	OP2		3/16“ - 1/4“	50	
122.1241	OP1		5/16“	50	
122.1242	OP1		3/8“	50	
122.1243	OP2		5/16“ + 3/8“	50	

Мини-труборез

- Для медных, латунных и тонкостенных стальных трубок
- С 2 опорными роликами
- Может дооборудоваться резцом V²A
- С хромированной рифлёной вращающейся головкой
- Металлический корпус
- Легированная сталь



	D mm	H mm				g	
101.1000	3,0 - 16,0	35.0	101.1001	101.1002	-	100	

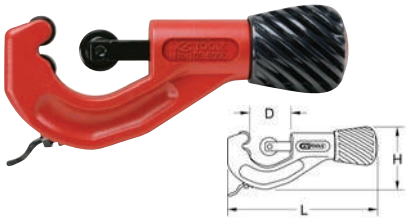
Мини-труборез

- Эргономичная форма
- Для медных, латунных и тонкостенных стальных трубок
- С 2 опорными роликами
- С большой поворотной рукояткой
- Может дооборудоваться резцом V²A
- Металлический корпус
- Легированная сталь

	D mm	H mm	металлическое	стальное	пластмассовое	g	
101.5000	3,0 - 28,0	55.0	101.1001	101.1002	-	260	

Труборез телескопический

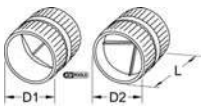
- Со съёмным внутренним гратоснимателем
- С запасным резцом под колпачком на рукоятке
- С 2 опорными роликами
- С большой поворотной рукояткой
- Металлический корпус
- Легированная сталь

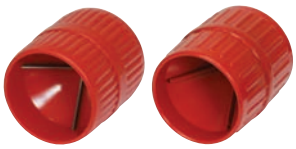


	D mm	H mm	L mm	металлическое	стальное	пластмассовое	g	
103.5000	6,0 - 38,0	60.0	156.0	103.5001	-	-	500	

Внутренний и внешний гратосниматель

- 3 лезвия для чистого снятия грата
- Для медных трубок, трубок из лёгкого металла и мягкой стали
- Металлический или пластмассовый корпус
- Легированная сталь





	Материал	D1 mm	D2 mm	L mm	g	
105.1000	Металл	3,0 - 40,0	6,0 - 40,0	57.0	240	
105.2000	Пластмасса	3,0 - 42,0	6,0 - 42,0	50.0	240	

Мини-трубогиб 3 в 1

- Для точной гибки до 90°
- Для медных алюминиевых, латунных трубок и трубок из мягкой стали
- Для 3 размеров без замены гибочных сегментов
- Минимальный размер и радиус гибки на форме для гибки
- Легированная сталь

	Ø mm	Ø	L mm	g	
120.1050	3,0 + 4,75 + 6,0	1/8" + 3/16" + 1/4"	140.0	150	

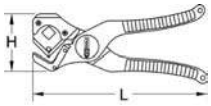
Мини-трубогиб 3 в 1

- Для точной гибки до 180°
- Для медных алюминиевых, латунных трубок и трубок из мягкой стали
- Для 3 размеров без замены гибочных сегментов
- Минимальный размер и радиус гибки на форме для гибки
- Легированная сталь

	Ø mm	Ø	L mm	g	
120.1000	6,0 + 8,0 + 10,0	-	270.0	420	
120.1001	-	1/4" + 5/16" + 3/8"	240.0	420	

Ножницы для резки трубок и шлангов Ø 6 - 25 мм

- Изготовлены из высококачественного алюминиевого сплава по технологии литья под давлением



	Ø mm	H mm	L mm	222.2061	g	
222.2060	6,0 - 25,0	50.0	185.0	222.2061	300	

Клещи специальные зажимные

- Для надёжной фиксации пластиковых трубок
- Значительная экономия времени и материальных затрат
- Используется в узких местах
- Универсальное использование

Области применения: Mercedes Benz, MAN, DAF, Iveco, Volvo, Scania, Renault и пр.

	Размер	Ø mm	L mm	g	
450.0350	1	8 / 9 / 10 / 11 / 12	260.0	775	
450.0351	2	7 / 9 / 10 / 12 / 14	265.0	775	
450.0352	3	15 / 16 / 18	255.0	636	

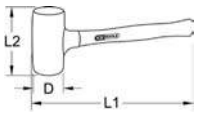
Молоток с мягким бойком

- С рукояткой из стальной трубки и резиновой ручкой
- Без отдачи благодаря полой головке, заполненной стальной дробью
- Повышение ударного действия до 100% по сравнению с обычными молотками без отдачи
- Сменные головки из полиамида, не создают осколков, износостойкие
- Для более простой работы, требующей меньших энергозатрат

	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка	Сменная головка		g	
140.5270	360	25.0	270.0	105.0	-	140.5280	-	360	
140.5271	480	30.0	290.0	105.0	-	140.5281	-	480	
140.5272	590	35.0	295.0	110.0	-	140.5282	-	590	
140.5273	850	40.0	300.0	120.0	-	140.5283	-	850	
140.5274	990	45.0	305.0	120.0	-	140.5284	-	990	
140.5275	1110	50.0	310.0	125.0	-	140.5285	-	1110	
140.5276	1290	55.0	325.0	135.0	-	140.5286	-	1290	
140.5277	1670	60.0	335.0	140.0	-	140.5287	-	1670	

Молоток с мягким бойком

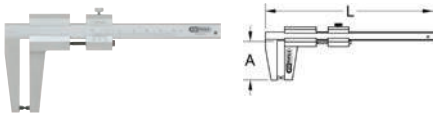
- С соединительным стержнем из стекловолокна и полиуретана
- Без отдачи благодаря стальной дроби в головке молотка
- Повышение ударного действия по сравнению с обычными молотками
- Для более простой работы, требующей меньших энергозатрат



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		g	
140.5252	350	30.0	275.0	90.0	-	-	360	
140.5254	690	35.0	311.0	100.0	-	-	700	
140.5255	940	45.0	340.0	100.0	-	-	950	
140.5256	1170	50.0	346.0	110.0	-	-	1180	
140.5257	1100	55.0	355.0	110.0	-	-	1110	
140.5258	1540	60.0	380.0	130.0	-	-	1550	

Штангенциркуль для тормозных дисков

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для проверки толщины тормозных дисков
- Деления шкалы чёрного цвета
- Прецизионная миллиметровая шкала, мм
- Нониус для фиксации измеренных значений даже при открытых наружных губках
- Матовое хромирование нониуса и шкалы
- Нержавеющая сталь, закалённая
- В прочном футляре



	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	g	
300.0535	0 - 60	55.0	162.0	+/- 0,01	130	
300.0536	0 - 90	124.0	225.0	+/- 0,01	135	

Цифровой штангенциркуль для тормозных дисков 0 - 150 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для внутренних измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- Измерительная линейка сдюймовой и миллиметровой шкалой
- Переключение мм/дюймы
- Сброс (установка на нуль) возможна в любом положении
- Большой LCD-индикатор, высота цифр 10,0 мм
- С автоматическим отключением
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном пластиковом футляре

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	g
300.0540	0 - 60	55.0	160.0	+/- 0,01	130

Цифровой контрольный калибр для тормозных дисков 0 - 100 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для проверки толщины тормозных дисков
- Деления шкалы чёрного цвета
- Прецизионная миллиметровая/дюймовая шкала
- Переключение мм/дюймы
- Кнопка для фиксации результатов измерений даже при открытых губках
- Сброс (установка на нуль) возможна в любом положении
- Большой LCD-индикатор, высота цифр 6,0 мм
- С автоматическим отключением
- Матовое хромирование нониуса и шкалы
- Нержавеющая сталь, закалённая
- В прочном пластиковом футляре

Сферы применения: Грузовые автомобили, троллейбусы и т.д.

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	g
300.0539	0 - 100	95.0	207.0	+/- 0,01	155

Штангенциркуль для тормозных барабанов легковых автомобилей 0 - 300 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для внешних и внутренних измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- С прецизионной регулировкой
- Измерительная линейка с миллиметровой шкалой
- С таблицей резьбы
- Прямое считывание внутренних размеров
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном деревянном футляре

	Диапазон внутреннего измерения, мм	Диапазон наружного измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	g
300.0525	0 - 300	40 - 340	95.0	410.0	+/- 0,02	500

Штангенциркуль для тормозных барабанов грузовых автомобилей 0 - 500 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 862
- С регулировочным винтом
- Для внешних и внутренних измерений
- Деления шкалы чёрного цвета
- С прецизионной регулировкой
- Измерительная линейка с миллиметровой шкалой
- С таблицей резьбы
- Прямое считывание внутренних размеров
- Закалён по всей длине, прецизионная обработка
- Нержавеющая сталь
- В прочном деревянном футляре

	Диапазон внутреннего измерения, мм	Диапазон наружного измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	kg
300.0530	0 - 500	60 - 560	150.0	660.0	+/- 0,05	1.38

Набор для проверки тормозных дисков

- Для измерения вращения без торцевого биения и вращения без радиального биения ступиц и тормозных шайб
- Точное позиционирование индикатора на объекте измерения благодаря наличию магнитного фиксатора
- Удобное и надёжное расположение штатива благодаря призматической опоре и присоединяемому магниту
- Точная регулировка измерительной шкалы благодаря настраиваемым отметкам допусков
- С поворотным рифлёным наружным кольцом
- Может использоваться для измерения толщины тормозных дисков, а также для обнаружения неровностей и искривлений
- С рукояткой для фиксации измеренных значений и регулировкой измерительного усилия благодаря функции трещотки
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
150.2230	3-пр.	Набор для проверки тормозных дисков	4.00

Состоит из:

		kg
300.0625	Магнитный штатив для измерительных приборов	2.00
300.0560	Прецизионный индикатор 0 - 10 мм	0.28
300.0556	Измерительный винт с дугообразной рукояткой	0.32

Магнитный штатив для измерительных приборов

- Для фиксации индикаторов
- Поворотная поперечная рейка
- Поперечная рейка с точной регулировкой с помощью шарнирного соединения
- С включающейся/выключающейся магнитной опорой
- Высокая сила сцепления на гладких стальных и литых поверхностях
- Фиксируется на валах
- Ножка с призматической опорой и шлифованный с обратной стороны упор
- С зажимом для индикатора Ø 8 мм
- Зеркальное хромирование поверхности корпуса

	Вылет мм	Магнитная ножка	Высота мм	Сила сцепления n	Штатив Ø мм	kg
300.0625	180.0	60x50x55	280.0	600,0	16,0	2.00

Прецизионный индикатор 0 - 10 мм

- Соответствует нормам стандарта DIN 878
- С регулировочным винтом и поворотной шкалой
- Ударопрочный
- Брызгозащищённый
- Измерительный стержень защищён от загрязнений благодаря гофрированной вставке
- Зажимной винт Ø 8 мм H6
- С двумя измерительными шкалами
- Измерительный стержень и зажимной винт из нержавеющей стали
- В прочном пластиковом футляре

	D mm	Точность измерения, мм	Вращение стрелки	Диапазон измерения, мм	g
300.0560	60.0	+/- 0,01	1.0	0 - 10	280

Прецизионный цифровой индикатор 0 - 10 мм

- Переключение мм/дюймы
- Сброс (установка на нуль) возможна в любом положении
- Большой LCD-индикатор, высота цифр 6,0 мм
- Зажимной винт Ø 8 мм H6
- С автоматическим отключением
- Измерительный стержень и зажимной винт из нержавеющей стали
- В прочном деревянном футляре

	D mm	Диапазон измерения, мм	Точность измерения, мм	g
300.0565	60.0	0 - 10	+/- 0,02	280

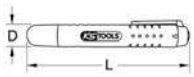
Измерительный винт с дугообразной рукояткой

- Соответствует нормам стандарта DIN 863
- С рукояткой для фиксации измеренных значений
- Регулировка измерительного усилия с помощью трещотки
- Шпиндели из закалённой стали
- Измерительные поверхности из твёрдого сплава
- С теплоизоляцией
- Нержавеющая сталь
- В прочном пластиковом футляре

	Диапазон измерения, мм	A mm	L mm	Точность измерения, мм	Диаметр шпинделя мм	Диаметр барабана мм	Диаметр шага шпинделя мм	g
300.0555	0-25	30.0	130.0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	300
300.0556	25-50	35.0	165.0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	315
300.0557	50-75	46.0	190.0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	370
300.0558	75-100	58.0	220.0	+/- 0,01	6,5	17,0	0,5	485

Тестер тормозной жидкости

- Для проверки содержания H^2O в тормозной жидкости
- С автоматическим отключением через 15 секунд
- Удобная форма ручки с зажимом для нагрудного кармана
- С защитным колпачком
- В пластиковом корпусе



Технические характеристики:

Отображаемые значения:	оптический/5 светодиодных индикаторов
Тип батарей:	1xAAA
Может использоваться для тормозных жидкостей:	DOT4
Стандарт:	IEC/EN 61010-1
Класс защиты:	IP 44

	D mm	L mm	g	
150.2199	20.0	150.0	70	

Цифровой тестер тормозной жидкости

- Для проверки качества тормозной жидкости
- Возможность точного измерения точки кипения
- Позволяет тестировать тормозные жидкости на основе гликоля (DOT3, DOT4, DOT 5.1)
- Переносной прибор, работает путём прямого подключения к 12-вольтовой батарее автомобиля
- Возможно измерение с помощью мезурки и пипетки вне автомобиля
- Значительная экономия времени благодаря тестированию непосредственно в ёмкости с тормозной жидкостью
- Понятное меню на нескольких языках
- Показатели на дисплее хорошо читаются
- Признан всеми ведущими производителями автомобилей
- Соответствует требованиям TÜV Австрия
- Извещение в случае необходимости замены тормозной жидкости

Технические характеристики:

Может использоваться для тормозных жидкостей:	DOT3, DOT4, DOT5.1
Максимальная температура:	320 °C (608 °F)
Индикация результатов:	°C / °F
Рабочее напряжение:	12 V
Пипетка с мензуркой для тестирования:	150.2195-1

			kg	
150.2195	Цифровой тестер тормозной жидкости	1.25		

Цифровой тестер тормозной жидкости в комплекте с принтером

- С принтером с интегрированным программным обеспечением
- Для проверки качества тормозной жидкости
- Возможность точного измерения точки кипения
- Позволяет тестировать тормозные жидкости на основе гликоля (DOT3, DOT4, DOT 5.1)
- Переносной прибор, работает путём прямого подключения к 12-вольтовой батарее автомобиля
- Возможно измерение с помощью мезурки и пипетки вне автомобиля
- Значительная экономия времени благодаря тестированию непосредственно в ёмкости с тормозной жидкостью
- Понятное меню на нескольких языках
- Показатели на дисплее хорошо читаются
- Признан всеми ведущими производителями автомобилей
- Соответствует требованиям TÜV Австрия
- Извещение в случае необходимости замены тормозной жидкости

Технические характеристики:

Может использоваться для тормозных жидкостей:	DOT3, DOT4, DOT5.1
Максимальная температура:	320 °C (608 °F)
Индикация результатов:	°C / °F
Рабочее напряжение:	12 V

			kg	
150.2198	2-пр.	Цифровой тестер тормозной жидкости в комплекте с принтером	1.55	

Состоит из:

		g	
150.2196	Цифровой тестер тормозной жидкости	1255	
150.2197	Принтер для тестера тормозной жидкости	187	

Прибор по обслуживанию тормозных систем KS5

- Портативный прибор для обслуживания тормозных систем
- Хорошая удобная для пользования конструкция
- Работа только с оригинальными контейнерами до 5 л.
- Переливать тормозную жидкость не требуется
- Безнапорное расцепление на автомобиле
- Быстрая работа без нанесения ущерба окружающей среде
- Регулятор давления и аналоговый индикатор давления на передней панели прибора
- Автоматическое отключение при опустошении ёмкости
- Ручной рычаг для загрузки и опрокидывания
- Включая евроадаптер E20
- Стальной корпус

Применение: магазины и отделы по продаже шин, заправки, мастерские по ремонту мотоциклов, небольшие мастерские по ремонту автомобилей и пр.

Технические характеристики:

Макс. объём бачка:	5 L
Рабочее давление:	ca. 0,4 - 3 бар
Рабочее напряжение:	230 V
Длина заправочного шланга:	3.5 м
Размеры:	400 x 200 x 300 mm

		kg	
160.0700	Прибор по обслуживанию тормозных систем KS5	7.00	

Прибор по обслуживанию тормозных систем KS20

- Мобильный прибор для обслуживания тормозных систем
- Хорошая удобная для пользования конструкция
- С отсосом для удаления старой тормозной жидкости
- Предотвращается повреждение тормозных систем ABS
- Работа только с оригинальными контейнерами до 20 л.
- Переливать тормозную жидкость не требуется
- Быстрая работа без нанесения ущерба окружающей среде
- Не требуется удаление воздуха из прибора после замены ёмкости
- Регулятор давления и аналоговый индикатор давления на передней панели прибора
- Автоматическое отключение при опустошении ёмкости
- Ручной рычаг для загрузки и опрокидывания
- Включая евроадаптер E20
- Стальной корпус

Применение: магазины и отделы по продаже шин, заправки, мастерские по ремонту мотоциклов и автомобилей и пр.

Технические характеристики:

Макс. объём бачка:	20 l
Рабочее давление:	ca. 0,4 - 3,5 бар
Рабочее напряжение:	230 V
Длина заправочного шланга:	3.5 м
Размеры:	1000 x 400 x 400 mm

		kg	
160.0705	Прибор по обслуживанию тормозных систем KS20	20.00	

Универсальный набор адаптеров для прокачки тормозов

- Используется вместе с приборами по обслуживанию тормозных систем
- Ценное дополнение к основному прибору
- С набором адаптеров для бачка для тормозной жидкости
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
160.0710	4-пр.	Универсальный набор адаптеров для прокачки тормозов	1.35	

Состоит из:

		g	
160.0708	Универсальный адаптер, U90K	270	
160.0709	Адаптер для байонетного соединения, BS 37	175	
160.0713	Евроадаптер E20W, поворотное угловое соединение	118	
160.0715	Адаптер с резьбой,G 75	215	

Набор для замены тормозной жидкости

- Для заправки и прокачки тормозных систем
- Обслуживание одним человеком
- Подходит для всех распространённых автомобилей
- Вакуум создаётся сжатым воздухом путём "эффекта Вентури"
- Значительно снижает образование пузырьков
- В комплекте с вакуумным пистолетом и ёмкостью для заполнения
- Ёмкость для заполнения объёмом 1 литр и дополнительная ёмкость объёмом 1 литр с автоматическим приспособлением для заполнения
- Старая тормозная жидкость отсасывается с помощью вакуумного пистолета
- Новая тормозная жидкость подаётся в систему вакуумным пистолетом из заливного бачка, расположенного на компенсационном бачке
- С соединительным штекером 1/4 дюйма

Технические характеристики:

Рабочее давление:	min. 5,0 - max. 12,0
Соединительная резьба:	1/4"PT
Рабочая температура:	-18°C - + 60°C
Длина шланга для откачивания	1 м
Объём бачка для отсоса тормозной жидкости:	2,0 l
Объём заливного бачка для отсоса тормозной жидкости:	1,0 l

			kg	
150.2058	3-пр.	Набор для замены тормозной жидкости	1.81	

Состоит из:

		g	
150.2301	Базовое приспособление	950	
150.2302	Бачок 1 литр	450	
150.2303	Запасной шланг	410	

Устройство для замены тормозной жидкости с клапаном и сборником тормозной жидкости

- С обратным клапаном, предотвращающим обратный поток старой тормозной жидкости и откачанного воздуха
- Может также использоваться для систем сцепления
- Старая тормозная жидкость направляется в сборник и утилизируется надлежащим образом
- Обслуживание одним человеком
- Быстрая установка, простота обслуживания
- Универсальный
- Адаптер на компенсационном бачке не требуется
- Минимальные затраты

		kg	
150.2305	Устройство для замены тормозной жидкости с клапаном и сборником тормозной жидкости	1.18	

Заливной бачок для тормозной жидкости в комплекте

- Практичное приспособление для заливки тормозной жидкости
- При прокачке гидравлической тормозной системы возможность заливки новой тормозной жидкости в резервуар
- Предотвращает полное опорожнение бачка и попадание воздуха в гидросистему
- Универсальное зажимное приспособление для различных горловин резервуаров
- Поместить бачок на резервуар - открыть кран - автоматическая регулировка уровня

		kg	
150.2302	1	0.45	

Ёмкость для сбора тормозной жидкости

- С универсальным адаптером
- Гибкий силиконовый шланг, 400 мм
- Для сбора тормозной жидкости при прокачке тормозной системы

		g	
160.0735	1 l	300	

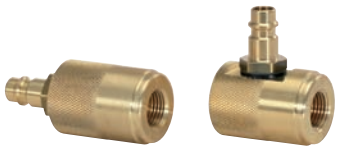
Груша для откачивания тормозной жидкости

- Идеальное вспомогательное средство для аккуратного
- откачивания тормозной жидкости из компенсационного бачка
- Из специальной пластмассы

		g	
160.0738	Груша для откачивания тормозной жидкости	92	

Набор адаптеров

- С универсальным мундштуком
- Для заполнения тормозных систем грузовых автомобилей с пневматическим приводом производителей Bosch und Wabco+Grau
- В наборе модели 0° и 90° для различных пространственных соотношений
- Устанавливается на разъём для закачки шин регулятора давления
- Снижает ненужную шумовую и воздушную нагрузку



			kg	
450.0315	2-пр.	Набор адаптеров	0.45	

Ключ ленточный для фильтра

- Прочная и широкая тканая лента
- Для снятия заклинивших масляных и топливных фильтров
- Большой рабочий диапазон и минимальный вес
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма
- Занимает минимум места на крышке фильтра
- Идеально подходит для затяжки соединений с круглой резьбой
- Прочная нейлоновая лента

1/2"

	Ø mm	Ø	H mm	g	
455.0055	150,0	6"	50.0	380	

Ключ ленточный для фильтра со стальной лентой

- Особо прочный ключ со стальной лентой
- Для снятия заклинивших масляных и топливных фильтров
- Надёжная фиксация фильтра
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма
- Не соскальзывает во время работы
- Автоматическая регулировка в заданном диапазоне диаметра
- Также подходят для картриджей пневматических фильтров
- Легированная сталь

1/2"

	Ø mm	Ø	H mm	g	
455.0050	105 - 118	4.1/8" - 4.21/32"	75.0	930	
455.0051	118 - 130	4.21/32" - 5.5/32"	75.0	950	
455.0052	130 - 143	5.5/32" - 5.21/32"	75.0	990	

Съёмник масляных фильтров универсальный, 104-150 мм

- С эффектом самозатяжки
- Работает в обоих направлениях - на затяжку и ослабление
- Зазубренные губки
- Занимает минимум места
- Привод SW21 или 1/2 дюйма
- Легированная сталь

Области применения: масляные и топливные фильтры, картриджи воздухоосушителя и пр.

	mm	□	D mm	H mm	g	
700.5008	22	1/2"	104 - 150	110.0	1780	

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Измеритель осевого люфта

- Для локализации источников поломок на осях автомобиля
- Испытание под нагрузкой
- Экономия времени при диагностике неисправностей
- Подходит для всех грузовых автомобилей грузоподъёмностью до 3,5 тонн
- Легированная сталь

Области применения: подшипники амортизационной стойки / сайлентблоки / несущие шарниры / наконечники поперечной рулевой тяги / соединительные тяги / подшипники ступицы / осевые шарниры / рулевые механизмы / стабилизаторы и пр.

	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	kg	
700.1465	400.0	400.0	25.0	50.0	1.90	

Стетоскоп электронный профессиональный

- Для профессиональной диагностики неполадок
- Для акустической проверки и оценки состояния компонентов под нагрузкой
- Даёт быстрые, чёткие, абсолютно однозначные результаты диагностики посредством звуков
- С 6 независимыми датчиками, которые по необходимости закрепляются на днище автомобиля или моторном отсеке
- Простая локализация неполадки с помощью кабеля с цветовым кодом и таблице цветов на коробке
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения:
Двигатель: клапаны, подшипники, поршневые пальцы
Генератор: шумы изношенных подшипников
Дифференциал: шумы при работе
Кузов: Треск и скрип

			kg	
150.1695	21-пр.	Стетоскоп электронный профессиональный	2.50	

Состоит из:

		g	
150.1695-1	Наушники	350	
150.1695-2	Усилитель с переключателем выбора цветов	115	
150.1695-3	Стетоскоп ручной	165	
150.1695-4	Лента с липучкой, 8 шт.	9	
150.1695-5	Щуп	10	
150.1695-6	Зажимы для кабеля с цветовой маркировкой, 6 шт.	755	

МОНТИРОВКИ МЕХАНИКА

Монтировка механика

- Надёжная опора благодаря гранёному наконечнику монтировки
- Идеально подходит для монтажных работ
- С заточкой по всей длине наконечника и ударным колпачком
- Используется для проверки повреждённых подшипников
- С 2-компонентной рукояткой
- Массивное исполнение специально для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

	Радиус изгиба	L mm	kg	
911.8411	0°	900.0	1.70	
911.8412	45°	900.0	1.75	
911.8413	75°	600.0	1.17	
911.8414	90°	600.0	1.20	
911.8415	45°	1120.0	4.75	

Набор монтировок механика

- Надёжная опора благодаря гранёному наконечнику монтировки
- Идеально подходит для монтажных работ
- С заточкой по всей длине наконечника и ударным колпачком
- Используется для проверки повреждённых подшипников
- С 2-компонентной рукояткой
- Массивное исполнение специально для грузовых автомобилей
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
911.8410	4-пр.	Набор монтировок механика	8.70	

Состоит из:

		kg	
911.8411	Монтировка механика, 0°, 900 мм	1.70	
911.8412	Монтировка механика, 45°, 900 мм	1.75	
911.8413	Монтировка механика, 75°, 600 мм	1.17	
911.8414	Монтировка механика, 90°, 600 мм	1.20	

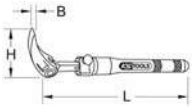
Стопорный винт с рычагом

- 4-гранный профиль
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Покрытие чёрным лаком
- Легированная сталь

	D1 mm	D2 mm	L m	S mm		kg	
156.0598	22.0	35.0	1.8	37.0	-	10.00	

Монтировка телескопическая с роликовой головкой

- Ступенчатое удлинение ручки с помощью нажимной кнопки
- Ступенчатая регулировка роликовой головки
- Узкая форма, утопленная нажимная кнопка
- Максимальная передача усилия даже в самых узких местах
- Оптимальное расположение даже в минимальном зазоре
- Универсальное использование для грузовых и легковых автомобилей
- Легированная сталь



	L mm	H mm	B mm	g	
911.8186	325-460	90.0	12.0	780	
911.8187	600-915	120.0	20.0	1900	
911.8188	865-1350	145.0	24.0	4260	

Латунная и аллюминиевая выколотки

- Для выбивания подшипников, болтов, муфт и пр.
- Рифлёная рукоятка для лучшего захвата
- Латунь / алюминий

	Материал	Ø mm	L mm	kg	
156.0415	Латунь	20,0	300.0	1.13	
156.0416	Алюминий	30,0	300.0	1.89	

Набор пробойников для грузовых автомобилей

- Рабочая часть конической формы
- Универсальный
- Для выбивания подшипников, болтов, муфт и пр.
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Высококачественное массивное исполнение
- Ударная головка из термически улучшенной стали
- Специальная сталь

			kg	
450.0090	4-пр.	6,4 - 6,4 - 8,0 - 13,0 мм	2.91	

Состоит из:

		g	
450.0091	Пробойник для грузовых автомобилей, 6,4 мм, L=300 мм	390	
450.0092	Пробойник для грузовых автомобилей, 6,4 мм, L=380 мм	730	
450.0093	Пробойник для грузовых автомобилей, 8 мм, L=300 мм	410	
450.0094	Пробойник для грузовых автомобилей, 13 мм, L=460 мм	1310	

Центровальный пробойник

Круглой формы
Рабочие поверхности закалены по всей длине
Подтачиваемый наконечник
Покрыта чёрным порошковым лаком
Хромованадиевая сталь

	L mm	D mm	S mm		g
156.0340	150.0	5.0	10.0	-	70
156.0342	150.0	6.0	12.0	-	120
156.0344	210.0	7.0	14.0	-	170
156.0346	215.0	8.0	16.0	-	230
156.0348	220.0	9.0	18.0	-	310
156.0350	220.0	10.0	20.0	-	410
156.0352	220.0	11.0	22.0	-	510
156.0354	250.0	12.0	24.0	-	640

Набор плоских зубил для грузовых автомобилей

Массивное исполнение
Стержень шестигранный недеформируемый 25 мм
Для разработки заклёпочных соединениях на раме грузовика
Используется для различных видов рихтовочных работ
Может использоваться для выбивания заржавленных болтов и гаек
Идеально подходит для грузовых автомобилей
Легированная сталь

			kg
450.0025	2-пр.	400 - 600 мм	3.97

Гайковёрт ручной

Идеально подходит для заклинивших болтов
Может использоваться для затяжки болтов и гаек
С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
Оптимальное усиление крутящего момента 8:1
Головка поворотная на 360°
Ударный гайковёрт может комбинироваться с любыми торцевыми головками 1/2 дюйма
С 1-компонентной рукояткой

1/2"

	■	L mm	kg
150.2096	1/2"	475.0	1.32

ГОЛОВКИ СПЕЦИАЛЬНЫЕ И ГАЙКОРЕЗЫ

Шаровый шарнир для использования с ударными головками

С внутренним приводным квадратом по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
С внутренней пружиной
Для механического инструмента
Фосфатированная поверхность
Хромомолибденовая сталь

1/2"

	L mm	D mm	g
515.1133	67.0	28.0	170

Шариковый шарнир для использования с ударными головками

С четырёхгранным приводом по DIN 3121 / ISO 1174
Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
С внутренней пружиной
Для механического инструмента
Фосфатированная поверхность
Хромомолибденовая сталь

3/4"

	L mm	D mm	g
515.1374	108.0	44.0	700

Шариковый шарнир для использования с ударными головками

С четырёхгранным приводом по DIN 3121 / ISO 1174
Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
С внутренней пружиной
Для механического инструмента
Фосфатированная поверхность
Хромомолибденовая сталь

1"

	L mm	D mm	kg
515.1801	130.0	54.0	1.38

Набор 12-гранных ударных коротких торцевых головок

12-гранный профиль
Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
Короткая
Для механического инструмента
Фосфатированная поверхность
Хромомолибденовая сталь
В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg
515.0900	13-пр.	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 мм	2.80

Ударная головка с битой и шаровым шарниром для винтов с внутренним шестигранником, короткая

С внутренним шестигранником
Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
Короткая
Для механического инструмента
Матовое хромирование
Хромомолибденовая сталь

3/4"

	mm	L mm	D mm	g
515.0001	14,0	60.0	40.0	140
515.0002	17,0	60.0	40.0	280
515.0003	19,0	60.0	40.0	340
515.0004	21,0	60.0	40.0	340
515.0005	22,0	60.0	40.0	340
515.0006	24,0	60.0	40.0	340

Набор бит + ударная головка

Для винтов с внутренним шестигранником
Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
Короткая
Для механического инструмента
Матовое хромирование
Хромомолибденовая сталь
В прочном металлическом кейсе

3/4"

			kg
515.0000	6-пр.	14 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 mm	2.52

Ударная головка с битой для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), короткая

Для многозубчатых винтов (XZN®)
Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
Короткая
Для механического инструмента
Матовое хромирование
Хромомолибденовая сталь

3/4"

		L mm	D mm	g
515.0012	M16	60.0	40.0	270
515.0013	M18	60.0	40.0	270

Головка ударная с битой для винтов с профилем Torx®, короткая

Для винтов с профилем Torx®, внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
Короткая
Для механического инструмента
Матовое хромирование
Хромомолибденовая сталь

3/4"

		L mm	D mm	g
515.0016	T70	60.0	40.0	270
515.0017	T80	60.0	40.0	270
515.0018	T90	60.0	40.0	280
515.0019	T100	60.0	40.0	290

Набор бит + ударная головка

- Для винтов с профилем Torx® и внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Матовое хромирование
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном металлическом кейсе

3/4"

			kg	
515.0010	6-пр.	Набор бит + ударная головка	2.20	

Состоит из:

		g	
515.0012	Торцевая головка с битой для многозубчатых винтов (XZN®), 3/4 дюйма, короткая, M16	270	
515.0013	Торцевая головка с битой для многозубчатых винтов (XZN®), 3/4 дюйма, короткая, M18	270	
515.0016	Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T70	270	
515.0017	Ударная торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T80	270	
515.0018	Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T90	280	
515.0019	Торцевая головка с битой для винтов с профилем TORX® 3/4 дюйма, короткая, T100	290	

Набор ударных сменных бит

- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

3/4" 1"

			kg	
450.0420	16-пр.	Набор ударных сменных бит	6.00	

Состоит из:

		g	
450.0422	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107мм,17мм	360	
450.0423	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107мм,19мм	370	
450.0425	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107мм, 22мм	380	
450.0426	Бита для винтов с внутренним шестигранником L=107мм, 24мм	460	
450.0427	Бита для винтов с профилем Torx® L=107мм, T60	330	
450.0428	Бита для винтов с профилем Torx® L=107мм, T70	330	
450.0429	Бита для винтов с профилем Torx® L=107мм, T80	340	
450.0430	Бита для винтов с профилем Torx® L=107мм, T90	350	
450.0431	Бита для винтов с профилем Torx® L=107мм, T100	360	
450.0433	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107мм, E18	470	
450.0434	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107мм, E20	340	
450.0435	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107мм, E22	370	
450.0436	Бита для винтов с внешним профилем Torx® L=107мм, E24	390	
450.0437	Адаптер, 3/4 дюйма x 22мм	260	
450.0438	Адаптер, 1 дюйм x 22мм	500	

Ударная головка с битой для винтов с внутренним шестигранником, удлинённая

- С внутренним шестигранником
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	mm	L mm	D mm	g	
450.0491	17,0	145.0	51.0	992	
450.0492	19,0	145.0	51.0	1006	
450.0493	22,0	145.0	51.0	1030	
450.0494	24,0	145.0	51.0	1080	

Ударная головка с битой для винтов с профилем TORX, удлинённая

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

		L mm	D mm	g	
450.0471	T60	145.0	51.0	950	
450.0472	T70	145.0	51.0	970	
450.0473	T80	145.0	51.0	976	
450.0474	T90	145.0	51.0	986	
450.0475	T100	145.0	51.0	1000	

Ударная головка с битой для винтов с внешним профилем TORX®, удлинённая

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Удлинённая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

		L mm	D mm	g	
450.0481	E18	145.0	51.0	992	
450.0482	E20	145.0	51.0	1012	
450.0483	E22	145.0	51.0	1020	
450.0484	E24	145.0	51.0	1068	

Гайкорез гидравлический

- Малое исполнение
- Подходит для гаек до класса прочности 10
- Максимальное усилие нажима 5 тонн
- Может использоваться для работы в узких местах

	Ширина мм	L mm	g	
700.1150	7 -21	210.0	700	

Гайкорез гидравлический в комплекте

- Большой
- Подходит для гаек до класса прочности 10
- Максимальное усилие нажима 13 тонн
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
700.1160	4-пр.	22 - 36 mm; M14 - M24	3.80	

Гайкорез гидравлический в комплекте

- Для удаления заклинивших и перекрученных гаек без повреждения резьбы болта
- Рабочий диапазон 7,0 - 36,0 мм
- Индуктивная закалка рабочей части
- Подходит для гаек до класса прочности 10
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь

			kg	
700.1170	7-пр.	Гайкорез гидравлический в комплекте	5.00	

Состоит из:

		g	
700.1150	Гайкорез гидравлический, 7-21 мм	700	
700.1163	Гайкорез	3600	
700.1151	Зубило запасное, малое	50	
700.1152	Пластина запасная, малая	50	
700.1161	Зубило запасное, большое	100	
700.1162	Пластина запасная, большая	100	
151.2073	Ключ шестигранный с внутренним шестигранником	110	

ВИЛОЧНЫЕ РАЗДЕЛИТЕЛИ

Вилка для монтажных работ

- Для быстрого ослабления головок шатуна, наконечников поперечной рулевой тяги, сошек рулевого управления и прочих деталей управления
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Легированная сталь

Внимание: Вилка для монтажных работ повреждает пылевую манжету

	A mm	L mm	kg	
670.0091	18	330.0	0.90	
670.0092	23	330.0	0.90	
670.0093	31	330.0	1.10	
670.0094	35	330.0	1.30	
670.0095	45	330.0	1.50	

СЪЁМНИКИ ШАРОВЫХ ШАРНИРОВ

Универсальное устройство для удаления шарнирных болтов

- Для многих моделей легковых и грузовых автомобилей
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg	
670.0061	23	55	4	17	M16x1,5 x 60	0.80	
670.0062	28	55	4	17	M16x1,5 x 60	0.80	
670.0063	34	63	4	19	M18x1,5 x 70	0.90	

Набор универсальных съёмников шаровых шарниров

- Инструменты для выпрессовки шарниров поворотного рычага и независимой подвески, а также
- пальцев шарнира поперечной рулевой тяги из рулевой сошки, балок осей/цапф и стабилизаторов
- Универсальное использование от легковых автомобилей до микроавтобусов
- Компактные и устойчивые
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой

			kg	
670.0060	3-пр.	23 - 28 - 34 мм	2.90	

Универсальный съёмник шаровых шарниров

- Для многих моделей легковых и грузовых автомобилей
- Легированная сталь

	A mm	B mm	C mm	макс. Нм	mm	Ширина мм	kg	
670.0101	18	40	40	50	M14x1,5x60	17	0.30	
670.0102	25	50	50	120	M16x1,5x60	17	0.70	
670.0103	29	60	60	160	M18x1,5x75	19	1.00	
670.0104	40	80	80	280	G1/2"x14gx110	22	2.10	
670.0105	45	100	90	400	G3/4"x14gx125	27	2.80	
670.0106	58	80	100	280	G1/2"x14gx110	22	2.10	

Съёмник шаровых шарниров „VIBRO-IMPACT“

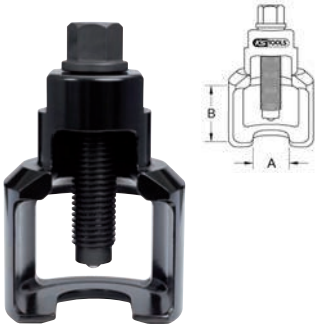
- Поворотные нажимные приспособления
- Шпиндель может использоваться с ударным гайковёртом
- Занимает минимум места
- Горячая ковка
- Легированная сталь

	A mm	B mm	mm	Ширина мм	kg	
450.0060	30	58	Tr.22	18	1.10	
450.0061	32	90	Tr.24	25	2.51	
450.0062	39	58	Tr.24	25	2.83	

Съёмник шаровых шарниров „VIBRO-IMPACT“ с окошком

- Поворотные нажимные приспособления
- Шпиндель может использоваться с ударным гайковёртом
- Занимает минимум места
- Горячая ковка
- Легированная сталь

Области применения: Универсальное применение для грузовых автомобилей, например, SCANIA, MB, MAN (например, 414 drag link), HINO и пр.



	mm	A mm	B mm	Ширина мм	kg	
450.0066	Tr.26	39	60	39	2.20	

Съёмник рулевой сошки, вилка 42 мм

- С приводным квадратом 3/4 дюйма по DIN 3121 / ISO 1174
- Шпиндель может использоваться с ударным гайковёртом
- Большое усилие отвинчивания благодаря ударному/вращающему импульсу при использовании с ударным гайковёртом
- Колокол с окошком
- Горячая ковка
- Легированная сталь

Области применения:например: MB Actros

	A mm	B mm	C mm	H mm	L2 mm	L3 mm	kg	
450.0067	42,0	98,0	105.0	144.0	60.0	90.0	3.70	

Съёмник рулевых сошек

- С приводным квадратом 3/4 дюйма по DIN 3121 / ISO 1174
- Шпиндель может использоваться с ударным гайковёртом
- Большое усилие отвинчивания благодаря ударному/вращающему импульсу при использовании с ударным гайковёртом
- Колокол с окошком
- Горячая ковка
- Легированная сталь

Области применения: например, DAF / Scania и другие европейские легковые автомобили

	A mm	B mm	C mm	H mm	L2 mm	L3 mm	kg	
450.0330	58,0	115,0	137.0	162.0	70.0	115.0	5.72	

Съёмник для выпрессовки пальцев шарниров независимой подвески

- Оптимальное размещение между поперечным рычагом подвески
- и балкой оси
- Центрирующее остриё на шариковых опорах
- Гидравлический шпиндель для дооборудования
- Легированная сталь

	A mm	B mm	mm	Ширина мм	kg	
450.0085	35	60	M27 x 130	24	3.37	

Съёмник шарнирных соединений в комплекте

- Для профессионального снятия и установки шарнира независимой подвески без демонтажа поперечного рычага подвески
- Закалённый шпиндель с шариковой фиксацией для упоров
- 3 нажимных приспособления с захватом для шпинделя
- 2 вилки с фиксатором для базового инструмента
- Цветная кодировка по компонентам разборки/сборки
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: микроавтобус T4 Bus / мультивен / VW California / VW Pritsche и пр.

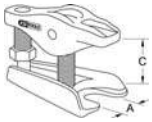
			kg
700.1640	6-пр.	Съёмник шарнирных соединений в комплекте	3.82

Состоит из:

		g
700.1641	Базовый инструмент с окошком H=135 мм	1930
700.1642	Шпиндель TR24, SW24 L=110 мм	350
700.1643	Нажимное приспособление установочное, золотистое, Ø52xH41 мм	260
700.1644	Нажимное приспособление для демонтажа р-р 1, чёрное, Ø36xH34 мм	185
700.1645	Нажимное приспособление для демонтажа р-р 2, чёрное, Ø40xH30 мм	195
700.1646	Вилка установочная, чёрная, 55,5 мм	102
700.1647	Вилка установочная, золотистая, 51 мм	122
700.1648	Кольцо стопорное для шпинделя	2

Универсальный съёмник шаровых шарниров

- Для выдавливания цапф шаровых шарниров
- Подходит для многих легковых автомобилей
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg
670.0111	18-22	50	3,5	19	M14x1,5x48	0.90

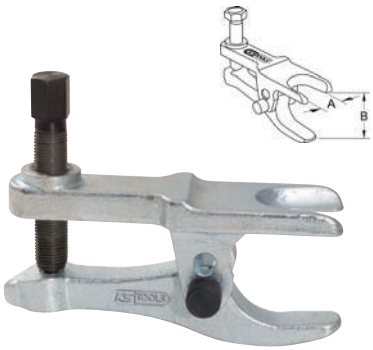
Универсальный съёмник шаровых шарниров с 4-ступенчатой регулировкой

- Приспособление для выпрессовки с 4-ступенчатой регулировкой
- Шпиндель шестигранный с дополнительным нажимным наконечником
- Кованный
- Легированная сталь
- Ступень 1: 24 мм
- Ступень 2: 30 мм
- Ступень 3: 40 мм
- Ступень 4: 45 мм

	A mm	B mm	mm	Ширина мм	kg
700.5630	20	24-45	M14 x 105	18	1.50

Универсальный съёмник шаровых шарниров

- Для выдавливания цапф шаровых шарниров
- Подходит для многих легковых автомобилей + грузовых автомобилей малой грузоподъёмности
- Подходит для алюминиевой ходовой части
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg
670.0121	24	50	3,5	17	M16x1,5x70	1.40
670.0122	24	60-80	3,5	17	M15x1,5x90	1.80

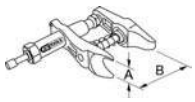
Универсальный съёмник шаровых шарниров

- Прочная конструкция для снятия головок шатунов и
- поперечных рулевых тяг
- Оптимальное расположение благодаря компактной конструкции и
- узкой вилке
- Установка диапазона зажима с помощью среднего шпинделя
- Легированная сталь

	A mm	B mm	mm	Ширина мм	kg
450.0070	32	75	M22 x 90	30	2.49
450.0071	45	80	M22 x 90	30	2.61

Универсальный съёмник шаровых шарниров

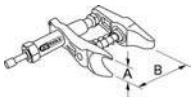
- Для выдавливания цапф
- шаровых шарниров
- Подходит для многих автомобилей малой и средней грузоподъёмности
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg
670.0131	36	90	10	22	G1/2"x14gx110	3.70

Универсальный гидравлический съёмник шаровых шарниров

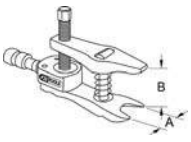
- Для выдавливания цапф
- шаровых шарниров
- Подходит для многих автомобилей малой и
- средней грузоподъёмности
- Для болтов Ø 27,0 - 36,0 мм
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg
670.0141	36	90	10	17	1.1/2"x16G	4.70

Универсальный съёмник шаровых шарниров без гидравлического цилиндра

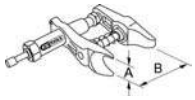
- Для выдавливания цапф шаровых шарниров
- Подходит для многих автомобилей малой и средней грузоподъёмности
- Для болтов Ø 27,0 - 36,0 мм
- Легированная сталь
- Для использования с плоским цилиндром 160.0140

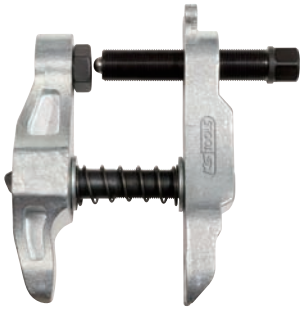


	A mm	B mm	max t	Установочный винт, мм	Шпиндель мм	kg
670.0151	36	90	10	M18x1,5x120	G1/2"x14x110	3.50

Универсальный съёмник шаровых шарниров

- Для выдавливания цапф
- шаровых шарниров
- Подходит для тяжёлых грузовых автомобилей, автобусов + автобусов с низкой рамой
- Для болтов Ø 35,0 - 45,0 мм
- Легированная сталь

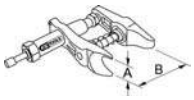


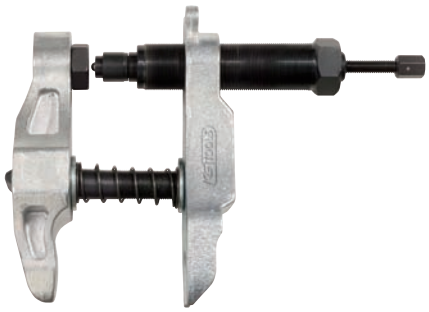


	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg	
670.0161	45	115	20	27	G3/4"x14gx125	6.40	

Универсальный гидравлический съёмник шаровых шарниров

- Для выдавливания цапф шаровых
- шарниров
- Подходит для тяжёлых грузовых автомобилей, автобусов + автобусов с низкой рамой
- Для болтов Ø 35,0 - 45,0 мм
- Легированная сталь

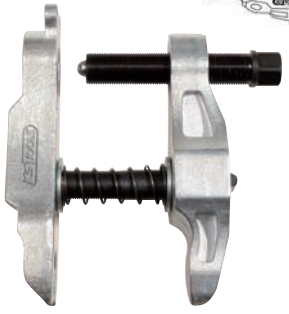




	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg	
670.0171	45	115	20	17	M14x1,5x50	7.00	

Универсальный съёмник шаровых шарниров без гидравлического цилиндра

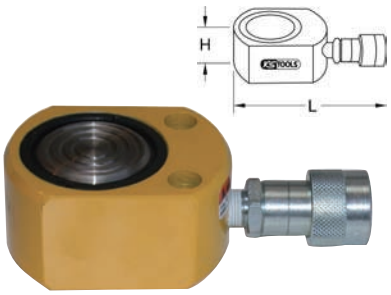
- Для выдавливания цапф
- шаровых шарниров
- Подходит для тяжёлых грузовых автомобилей, автобусов + автобусов с низкой рамой
- Для болтов Ø 35,0 - 45,0 мм
- Легированная сталь
- Для использования с плоским цилиндром 160.0140 / 640.0150



	A mm	B mm	max t	Ширина мм	mm	kg	
670.0181	45	115	20	27	G3/4"x14gx125	6.00	

Цилиндр плоский гидравлический

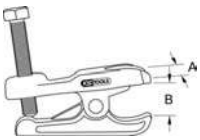
- Простого действия с пружинным механизмом возврата
- Максимальное усилие нажима при минимальных усилиях
- Легированная сталь
- Посадочное отверстие 10т = расстояние между центральными осями 36,6 мм x Ø 7,1
- Посадочное отверстие 20 т = расстояние между центральными осями 49,3 мм x Ø10,0



	Соединительная резьба	L mm	H mm	Ход мм	Минимальный объём, см³/л	max t	kg	
640.0140	3/8 дюйма - 18 NPT	140	42	12	18/0,018	10	1.60	
640.0150	3/8 дюйма - 18 NPT	170	51	11	32/0,032	20	2.80	

Универсальный съёмник шаровых шарниров механический

- Массивная конструкция для снятия головок шатунов и
- поперечных рулевых тяг
- Большое усилие путём перевода рычага
- Легированная сталь



	A mm	B mm	mm	Ширина мм	kg	
450.0051	36	70	M24x3x160	36	4.34	

Универсальный гидравлический съёмник шаровых шарниров в комплекте

- Массивная конструкция для снятия головок шатунов и
- поперечных рулевых тяг
- Большое усилие путём перевода рычага
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь

			kg	
450.0050	3-пр.	Универсальный гидравлический съёмник шаровых шарниров в комплекте	6.55	

Состоит из:

		kg	
450.0051	Универсальный съёмник шаровых шарниров	4.34	
450.0052	Адаптер, M24x3 мм	0.66	
700.1400-1	Шпиндель гидравлический 10 тонн, AG 1.1/2 дюйма x16G	0.21	

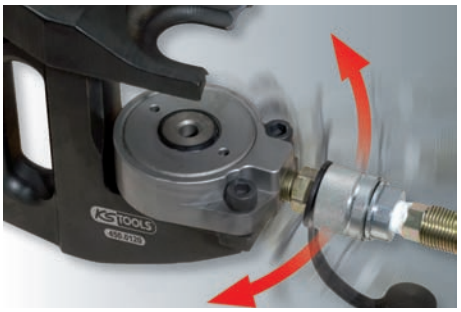
Универсальный гидравлический съёмник шаровых шарниров в комплекте

- Для выдавливания шаровых шарниров и цапф шаровых шарниров
- на поперечных рулевых тягах, рулевых передачах, подвесках осей
- Поворотный захват цилиндра
- Компактная модель
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь
- Присоединительная резьба 3/8 дюйма NPT
- Подходящий ручной насос 700.1792
- Подходящий гидравлический шланг 700.1793

			kg	
450.0120	6-пр.	Универсальный гидравлический съёмник шаровых шарниров в комплекте	9.57	

Состоит из:

		kg	
450.0121	Съёмник шаровых шарниров	2.40	
450.0122	Скоба захватная, Ø макс. 25 мм	1.35	
450.0123	Скоба захватная, Ø макс. 33 мм	1.27	
450.0124	Скоба захватная, Ø макс. 47 мм	1.21	
450.0126	Гидравлический плоский цилиндр, 20 тонн	2.90	
450.0127	Предохранительная цепь	0.44	



Гидравлический ручной насос

- Для снятия и установки сайлентблоков, шкворней поворотных кулаков, наконечников поперечных рулевых тяг, подшипников ступицы и пр.
- Равномерное создание усилия
- Может использоваться для нажима и тяги
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Поставляется без манометра и гидравлического шланга
- Легированная сталь

Технические характеристики:

Соединительная резьба:	3/8 дюйма NPT IG
Ручной насос:	Насос высокого давления, 700 бар
Размер:	410 x 150 x 135

		kg	
700.1792	Гидравлический ручной насос	5.50	

Аксессуары:

		kg	
700.1793	Шланг гидравлический, 2 м с соединительным разъёмом	1.10	

Vibro-Power
Зубило пневматическое

Идеальный инструмент для решения проблем при ослаблении резьбовых соединений и демонтаже деталей

Преимущества:
- Эффективный бережный демонтаж даже сильно заржавленных резьбовых соединений без разрывов/обломов крепёжных деталей
- Точечный очень сильный удар обеспечивает надёжный демонтаж конических соединений, подшипников, муфт.
- Отлично подходит для демонтажа соединений в комбинации со всеми стандартными съёмниками подшипников.
- В комплекте с адаптером для оправок для выбивания подшипников / втулок / муфт и пр.

515.3881 Пневматический вибромолоток

Система Vibro-Power
= 1 удар молотка x 2200/мин
= 37 ударов молотка в сек.

Посадочное отверстие
= 10,2 мм

515.3885

515.3886

515.3887

515.3888

515.3887

Снятие шарнира независимой подвески - вспомогательный инструмент для ослабления шарнирного соединения

515.3889

Использование с адаптером для нажимной пластины

Ослабление соединения поперечной рулевой тяги

Выбивание направляющих тормозных колодок (например, VW T4)

Ослабление соединения скобы суппорта тормозного механизма

Ослабдение болтов крепления дисковых тормозов

Применение кузов
(зубило со стопорением вращения)

515.3964

515.3965

515.3966

Адаптер для нажимной пластины с универсальным набором оправок для запрессовки муфт и подшипников 700.1350

Применение для работ на выхлопной трубе

515.3962 515.3963

Применение ходовая часть

515.3967

515.3968

515.3969

515.3961

VIBRO-POWER

Зубило пневматическое Vibro-Impact в комплекте с насадками

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Эргономичный дизайн рукоятки
- Промышленное использование
- Эффективное бережное развиничивание резьбовых соединений
- С плавной регулировкой такта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного 2-К-пластика

			kg	
515.3880	6-пр.	Зубило пневматическое Vibro-Impact в комплекте с насадками	5.70	

Состоит из:

		kg	
515.3881	Зубило пневматическое	2.17	
515.3882	Держатель для пневматического зубильного молотка	1.55	
515.3886	Съёмник поперечной рулевой тяги для пневматического зубила, 110 мм	0.14	
515.3887	Насадка для пневматического зубила, 110 мм	0.15	
515.3888	Адаптер для пневматического зубила, 130 мм	0.16	
515.3889	Штифт для пневматического зубила, 100 x 25 x 12 мм	0.19	

Инструменты для зубильного молота Vibro-Power

- Дополнение к системе Vibro-Power 515.3880
- Универсальное использование при кузовных работах / работах на шасси
- Расширение области применения
- Использование импульса вибрации и ударного импульса пневмомолотка Vibro-Power
- Надёжное цельнокованное зубило

Применение: демонтаж выхлопных труб, шариковых шарниров, стальных листов, выпрессовка болтов

		g	
515.3961	Пробойник Vibro-Power Ø6,5 мм	95	
515.3962	Разрезное зубило Vibro-Power, 23 мм	190	
515.3963	Разрезное зубило Vibro-Power, 23 мм	190	
515.3964	Разрезное зубило Vibro-Power, 20 мм	160	
515.3965	Разрезное зубило Vibro-Power, 19 мм	220	
515.3966	Разрезное зубило Vibro-Power, 26 мм	210	
515.3967	Вилочный разделитель Vibro-Power 20 мм	300	
515.3968	Вилочный разделитель Vibro-Power 25 мм	330	
515.3969	Вилочный разделитель Vibro-Power 32 мм	590	

Специальный набор насадок для пневматического зубила Vibro

- Для разъединения заржавленных соединений и демонтажа деталей
- Выбивание и выпрессовка без повреждения материала
- Вибрация передаётся непосредственно на соединения
- Насадка пробойник ударный является генальным вспомогательным инструментом для работ по снятию узлов и компонентов
- Для 6-гранных и 10-мм посадочных отверстий инструментов
- В комплекте с адаптером для оправок для выбивания подшипников / втулок / муфт

Внимание: Использование в сочетании с пневматическим зубилом

			g	
515.3885	4-пр.	Специальный набор для зубила Vibro	774	

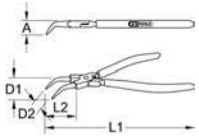
Состоит из:

		g	
515.3886	Съёмник шарниров поперечной рулевой тяги для пневматического зубила	138	
515.3887	Зубило пневматическое	148	
515.3888	Адаптер для пневматического зубила	159	
515.3889	Пробойник для пневматического зубила, 100 x 25 x 12 мм	190	

ПОДШИПНИКИ СТУПИЦЫ

Щипцы CLASSIC для съёма стопорных колец с подшипников ступицы колеса

- Прочные прецизионные режущие кромки
- Режущие кромки изогнуты под углом 45°
- Самооткрывающиеся
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для съёма и установки стопорных колец подшипников ступицы
- Подходит для передней и задней осей
- Для всех наиболее распространённых типов стопорных колец подшипников ступицы
- Хромованадиевая сталь



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g	
500.1038	22.0	23.0	2.3	240.0	32.0	250	
500.1039	22.0	23.0	3.0	300.0	46.0	490	

Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновыми ручками
- Со сменными режущими кромками
- Благодаря смене режущих кромок можно получить 8 различных видов щипцов
- С приспособлениями для монтажа и демонтажа
- Хромованадиевая сталь

Для внутренних стопорных колец: 60,0 мм- 100,0 мм
Для наружных стопорных колец: 40,0 мм- 85,0 мм

			kg	
500.1350	20-пр.	Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки	1.80	

Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновыми ручками
- Со сменными режущими кромками
- Благодаря смене режущих кромок можно получить 6 различных видов щипцов
- С приспособлениями для монтажа и демонтажа
- Хромованадиевая сталь

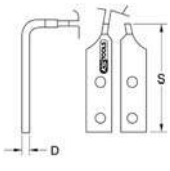
Для внутренних стопорных колец: 78,0 мм - 159,0 мм
Для наружных стопорных колец: 89,0 мм - 159,0 мм

			kg	
500.1300	14-пр.	Набор клещей для предохранителей с функцией трещотки	1.80	

Щипцы для внутренних стопорных колец с концами 0° + 90° Spitzen

- Для внутренних стопорных колец
- Со сменными режущими кромками
- Для стопорных колец по DIN 472 / DIN 984
- Покрытие чёрным порошковым лаком
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Грузовые автомобили, сельхозтехника, строительная техника, коммунальная техника и т.д.

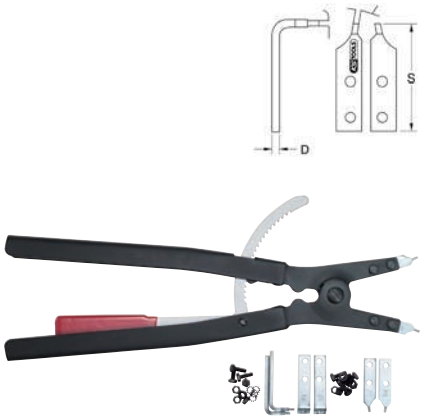


	D mm	L mm	mm	g	
500.1340	3,5	540.0	122,0 - 300,0	2010	

Щипцы для внешних стопорных колец с концами 0° + 90°

- Для внешних стопорных колец
- Со сменными режущими кромками
- Для стопорных колец по DIN 472 / DIN 984
- Покрытие чёрным порошковым лаком
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Грузовые автомобили, сельхозтехника, строительная техника, коммунальная техника и т.д.



	D mm	L mm	mm	g	
500.1345	3,5	540.0	122,0 - 300,0	2020	

Запасные части::

		D mm	L mm	g	
500.1341	Запасные концы прямые	3.5	66.0	90	
500.1342	Запасные концы 90°	3.5	73.0	125	

СЪЁМНИК СТУПИЦ

Набор универсальных съёмников ступиц с 5 захватами

- Для диаметров центров крепёжных отверстий дискового колеса до 250 мм
- Отверстие для болтов 14 мм, 18 мм + 22 мм в основании крюка
- Легированная сталь

			kg	
670.0015	7-пр.	Набор универсальных съёмников ступиц с 5 захватами	4.60	

Состоит из:

		g	
610.2701	Шпиндель, 27 мм, G3/4 дюймах14Gx180мм	1000	
670.0017	Траверса для съёмника ступиц	820	
670.0018	Захват крюковой с кольком Ø14 мм + Ø18 мм	540	

Аксессуары:

		g	
670.0019	Кольцо с посадочным отверстием Ø 14 мм	22	
670.0020	Кольцо с посадочным отверстием Ø 18 мм	16	

Универсальный съёмник ступиц и приводных валов

- Идеально подходит для грузовых автомобилей различной грузоподъёмности
- Может использоваться для диаметров окружностей центров отверстий до 300 мм
- Может универсально использоваться для болтов диаметром до 22 мм
- С ударным съёмником, включая ударный ключ
- Может доукомплектовываться гидравлическим шпинделем или обратным молотком
- Легированная сталь

			kg	
450.0035	6-пр.	Универсальный съёмник ступиц и приводных валов	7.91	

Состоит из:

		g	
450.0037	Набор адаптеров с резьбой, 3 ч., 200 мм	2727	
450.0036	Траверса в форме диска, Ø 150 мм	1740	
450.0038	Ударный шпиндель, 340 мм	838	

Молоток обратный универсальный

- Тяжёлое и массивное исполнение
- Универсальное использование для легковых и грузовых автомобилей
- Сила удара до 11 тонн
- Ударный вес 6 кг.
- Дополнительный вес 3 кг.
- Соединительная резьба M 20 x 1,5 мм
- Дополнительные веса свинчиваются друг с другом
- Легированная сталь

	L mm	kg	
700.1415	850.0	12.00	

Аксессуары:

		g	
700.1421	Адаптер, AG UN 1.1/2 дюйма x IG M20 x 1,5	720	
700.1428	Адаптер, AG UN 1.1/2 дюйма x IG M16x2	720	
700.1430	Адаптер, AG UN 1.1/2 дюйма x IG M16x1,5	720	

Съёмник тормозных дисков в комплекте для Ford Transit

- Для демонтажа тормозных дисков без повреждений
- Подшипник ступицы и ABS-сенсор не повреждаются
- Быстрая установка облегчает работу
- Оптимальное усилия разжима благодаря аксиально направленному удару
- Тяжёлое и массивное исполнение
- Сила удара достигает 11 тонн
- Ударный вес 6 кг.
- Дополнительный вес 3 кг.
- Присоединительная резьба M20 x 1,5 мм
- По необходимости вес снимается и устанавливается
- Легированная сталь

Области применения:
Ford-Transit 2000.5 (01/200 - 05/2006)
Ford-Transit 2006.5 (04/2006 -)
кроме автомобилей с усиленной передней осью (полезная нагрузка более 1.850 кг)

	Диаметр болта, мм	L mm	mm	kg	
700.1470	M10	1000.0	AG M20x1,5	14.50	

Состоит из:

		kg	
700.1415	Молоток обратный универсальный 6+3 кг, 850 мм	12.00	
700.1471	Съёмник тормозных диков для Ford Transit	2.00	
700.1472	Адаптер для обратного молотка к 700.1471	0.50	

Съёмник ступиц универсальный для легковых автомобилей, внедорожников, грузовых автомобилей малой грузоподъёмности

- Спрециальный инструмент для снятия карданного вала или ступицы
- Простота сборки и эксплуатации
- Болты с буртиком снабжены цветовой кодировкой
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Применение:для работ на тормозных дисках, ступицах, подшипниках ступиц, HBU, фланцах привода и пр.
Рабочий диапазон окружности центов отверстий мин. 112 мм / макс. 205 мм
Снятие ступицы с помощью обратного молотка KS 700.1415
Демонтаж приводного вала с помощью шпинделя Vibro Power (входит в набор) или гидравлического шпинделя KS 700.1400-1 или 615.0001 (приобретается дополнительно)

Для использования на:
ступицах легковых автомобилей / грузовиков малой грузоподъёмности с делением на 5 и 6 и
гайках крепления колеса с резьбой M14x1,5 + M12x1,5
Например: лековые автомобили VW / T4,T5 / LT, лековые автомобили MB / Sprinter, BMW и пр.
гайках крепления колеса с резьбой M14x1,5 + M12x1,5
Например: FORD Transit; RENAULT Master; OPEL Movano и пр.

			kg	
700.1480	28-пр.	Съёмник ступиц универсальный	12.30	

Состоит из:

		g	
700.1481	Фланец ступицы универсальный UN1-1/2	6450	
700.1482	Болты с буртиком + гайка M12x1,5, 5 ч.	550	
700.1483	Болты с буртиком + гайка M14x1,5, 5 ч.	700	
700.1484	Распорные втулки для гаек крепления колеса, 5 ч.	700	
700.1485	Адаптер для гаек крепления колеса с IG M14 & M16x1,5, набор из 5 ч.	950	
700.1486	Болты с буртиком + гайка M14, 5 ч.	650	
700.1487	Резьбовой адаптер для обратного молотка I: M20x1,5 A: UN1 1/2 дюйма	730	
700.1488	Шпиндель VIBRO-IMPACT TR20 с захватом	1300	

Универсальный съёмник ступиц для грузовых автомобилей

- Может использоваться для диаметров окружностей центров отверстий до 300 мм
- Может универсально использоваться для болтов диаметром до 22 мм
- С ударным съёмником, включая ударный ключ
- Может доукомплектовываться гидравлическим шпинделем или обратным молотком
- Легированная сталь

			kg	
450.0040	12-пр.	Универсальный съёмник ступиц	15.00	

Состоит из:

		g	
450.0041	Шпиндель с резьбой трапецевидной формы 30 x 350 мм	1680	
450.0043	Траверса, 370 мм	8000	
450.0044	Тяга с болтами и гайками	800	
450.0045	Набор адаптеров с резьбой, 2 пр. M18 x 1,5	600	
450.0046	Набор адаптеров с резьбой, 2 пр. M20 x 1,5	600	
450.0055	Набор адаптеров с резьбой, 2 пр. M22 x 1,5	604	
450.0048	Нажимное приспособление, размер 1, 90 мм / 65 мм	1140	
450.0049	Нажимное приспособление, размер 2, 110 мм / 85 мм	1340	
450.0039	Нажимное приспособление, размер 3, 70 мм / 55 мм	1000	

Универсальный съёмник ступиц для грузовых автомобилей

- Снятие ступиц/спицевых колёс над резьбой колпака
- Закручивание и откручивание обеспечивается благодаря приводному шестиграннику на колпаке в форме колокола
- Прочная конструкция
- Шпиндель с резьбой трапецевидной формы для увеличения услия отпускания - привод SW 30
- Легированная сталь

	Ø mm	mm	Ширина мм	kg
450.0000	AG M115x1,5	Tr.30x260	30	3.74
450.0001	AG M125x2,0	Tr.30x260	30	1.56
450.0002	IG M135x2,0	Tr.30x260	30	2.19
450.0003	IG M136x2,5	Tr.30x260	30	1.48
450.0004	IG M155x3,0	Tr.30x260	30	0.71

Резьбовой резец

- Для калибрования и зачистки повреждённой внешней резьбы
- Благодаря мягким фиксирующим и направляющим колодкам резьба не повреждается
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Возможность быстрого переоснащения благодаря смене гребёнки
- Легированная сталь

Запасные гребёнки, метрический размер: 1,0 - 1,25 - 1,5, - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 мм
Запасные гребёнки, дюймовый размер: 24 - 20 - 18 - 16 - 14 - 12 - 11,5 - 11 - 10 - 9 - 8 - 7,5 - 7 - 6 - 5 - 4 витков/дюйм

	Ø mm	Запасные гребёнки мм	Запасные гребёнки, дюймовый размер	kg
150.1430	25,0 - 140,0	150.1431	150.1432	1.40

Напильник для восстановления резьбы, метрический размер

- Для восстановления повреждённой внешней и внутренней резьбы
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Двусторонний
- Легированная сталь

Используется для шага резьбы: 0,8 - 3,0 мм

	L mm	g
150.1340	230.0	130

Другие инструменты для восстановления резьбы вы найдёте в нашем общем каталоге K11 или на сайте: www.kstools.com

Напильник для восстановления резьбы, дюймовый размер

- Для восстановления повреждённой внешней и внутренней резьбы
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Двусторонний
- Легированная сталь

Используется для шага резьбы: 24 - 10 витков на дюйм

	L mm	g
150.1345	230.0	130

Универсальный набор инструментов для снятия и установки подшипников ступиц на легковых автомобилях

- Для снятия и установки подшипников ступицы и ступиц непосредственно на автомобиле
- Без необходимости снятия амортизационной стойки и поворотной цапфы
- Профессиональная установка подшипника через точку давления на наружном кольце подшипника
- Для подшипников передних ступиц
- Значительная экономия времени, так как дополнительная регулировка угла установки колёс не требуется
- Со шпинделем длиной 300 мм
- Снятие ступиц возможно с помощью входящих в комплект болтов (M12 + M14)
- Подпятник защищает от повышенного трения при работе
- Специальная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: VW, Audi, Opel, Mercedes Benz, Peugeot, Citroen, Renault, Ford, Honda, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Toyota, Austin-Maestro, BMW

			kg
150.2250	27-пр.	Универсальный набор инструментов	11.24

Состоит из:

		g
150.2092	Болт с резьбой, M12x1,5 (3 штуки)	100
150.2093	Болт с резьбой, M14x1,5 (3 штуки)	120
150.2251	Оправка, №1	525
150.2252	Оправка, №2	458
150.2253	Оправка, №3	432
150.2254	Оправка, №4	386
150.2255	Оправка, №5	358
150.2256	Оправка, №6	340
150.2257	Оправка, №7	304
150.2258	Оправка, №8	344
150.2259	Оправка, №9	304
150.2260	Оправка, №10	282
150.2261	Оправка, №11	247
150.2262	Оправка, №12	200
150.2263	Оправка, №13	217
150.2264	Оправка, №14	203
150.2265	Пластина ступенчатая, Ø 77+68 мм	608
150.2266	Пластина ступенчатая, Ø 92+81 мм	879
150.2267	Съёмник, 68 мм	399
150.2268	Съёмник, 77 мм	552
150.2269	Съёмник, 81 мм	639
150.2270	Съёмник, 92 мм	707
150.2271	Втулка шпинделя	227
150.2272	Гайка	230
150.2273	Подкладная шайба	20
150.2274	Шпиндель	911
150.2275	шарикоподшипники	55

Набор инструментов для снятия и установки подшипников ступицы

- Для снятия и установки компактных ступиц / подшипниковых узлов
- Профессиональное снятие и установка непосредственно на автомобиле
- Минимальные трудозатраты
- Простота и надёжность эксплуатации
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: Микроавтобус VW T5

			kg
150.2350	13-пр.	Набор инструментов для снятия и установки подшипников ступицы	20.00

Состоит из:

		kg
150.2351	Траверса с резьбовым кольцом	2.60
150.2352	Тяги, 2ч.	1.10
150.2353	Захват сепаратора, 2ч.	4.95
150.2354	Сепаратор, 2ч. Снятие	1.70
150.2355	Сепаратор, 2ч. Установка	1.90
150.2356	Нажимное приспособление для снятия подшипников	0.55
150.2357	Нажимное приспособление для установки подшипников	0.95
150.2358	Трапецевидный шпиндель с резьбой с 2 подпятниками и гайкой	1.25
980.1085	Специальная смазка для резьбовых соединений	0.02

Сепаратор в комплекте, включая съёмник Ø 30,0 - 220,0 мм

- Для прочно сидящих и тонкостенных подшипников и муфт
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Гидравлический шпиндель для дооборудования
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg
605.0005	3-пр.	Сепаратор в комплекте, включая съёмник Ø 30,0 - 220,0 мм	29.00

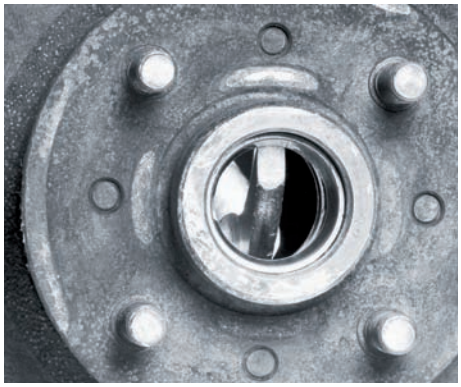
Состоит из:

		kg
605.0505	Сепаратор, 30-220 мм	12.00
605.0115	Съёмник для сепаратора, 100-360 мм	8.80
605.0405	Удлинитель шпинделя 100 мм	0.70

Съёмник колец подшипников

Для выбивания плотно сидящих вкладышей подшипника
Идеально подходит для наружных колец разъёмных конических роликовых подшипников
Традиционные инструменты больше не требуются
Рифлёная рукоятка для лучшего захвата
Универсальное применение
Легированная сталь

		L mm	kg	
450.0030	○	300.0	1.13	
450.0031	⬡	500.0	1.89	



Набор инструментов для снятия и установки вкладышей подшипника

Используется в качестве ручного инструмента с молотком или профессиональным прессом
Оптимальное расположение благодаря разжиманию губок
Установка без повреждений и перекоса
Для технически правильного снятия и установки вкладышей подшипника
Используется для грузовых автомобилей, сельскохозяйственной и строительной техники
Кованая надёжная конструкция
Легированная сталь
В прочном пластиковом кейсе

			kg	
450.0080	5-пр.	Набор инструментов для снятия и установки вкладышей подшипника	6.45	

Состоит из:

		kg	
450.0082	Пробойник короткий, использование с прессом	0.51	
450.0083	Пробойник ударный, длинный, использование с молотком	1.91	
450.0084	Торцевая головка специальная 6-гранная для пробойника	0.34	
450.0088	Нажимное приспособление универсальное	0.20	
450.0087	Вороток для раскрытия губок	2.07	

Универсальный набор для снятия муфт и подшипников

Универсальная комплектация
Используется в качестве ручного инструмента с молотком или профессиональным прессом
Рабочий диапазон 18,0 - 65,0 мм
Адаптер подходит для двух оправок
Легированная сталь
В прочном пластиковом кейсе

			kg	
700.1350	51-пр.	Универсальный набор для снятия муфт и подшипников	8.00	

Состоит из:

		g	
700.1348	Адаптер, 45 мм	500	
700.1349	Бородок с рифлением, 220 мм	42	
700.1351	Оправка, 18 мм	12	
700.1352	Оправка, 19 мм	14	
700.1353	Оправка, 20 мм	16	
700.1354	Оправка, 21 мм	20	
700.1355	Оправка, 22 мм	22	
700.1356	Оправка, 23 мм	27	
700.1357	Оправка, 24 мм	30	
700.1358	Оправка, 25 мм	34	
700.1359	Оправка, 26 мм	38	
700.1360	Оправка, 27 мм	43	
700.1361	Оправка, 28 мм	47	
700.1362	Оправка, 29 мм	50	
700.1363	Оправка, 30 мм	53	
700.1364	Оправка, 31 мм	59	
700.1365	Оправка, 32 мм	65	
700.1366	Оправка, 334 мм	68	
700.1367	Оправка, 34 мм	72	
700.1368	Оправка, 35 мм	77	
700.1369	Оправка, 36 мм	82	
700.1370	Оправка, 37 мм	89	
700.1371	Оправка, 38 мм	94	
700.1372	Оправка, 39 мм	97	
700.1373	Оправка, 40 мм	105	
700.1374	Оправка, 41 мм	111	
700.1375	Оправка, 42 мм	119	
700.1376	Оправка, 43 мм	125	
700.1377	Оправка, 44 мм	132	
700.1378	Оправка, 45 мм	138	
700.1379	Оправка, 46 мм	144	
700.1380	Оправка, 47 мм	153	
700.1381	Оправка, 48 мм	159	
700.1382	Оправка, 49 мм	165	
700.1383	Оправка, 50 мм	172	
700.1384	Оправка, 51 мм	181	
700.1385	Оправка, 52 мм	188	
700.1386	Оправка, 53 мм	196	
700.1387	Оправка, 54 мм	205	
700.1388	Оправка, 55 мм	213	
700.1389	Оправка, 56 мм	221	
700.1390	Оправка, 57 мм	231	
700.1391	Оправка, 58 мм	238	
700.1392	Оправка, 59 мм	247	
700.1393	Оправка, 60 мм	258	
700.1394	Оправка, 61 мм	266	
700.1395	Оправка, 62 мм	276	
700.1396	Оправка, 63 мм	284	
700.1397	Оправка, 64 мм	294	
700.1398	Оправка, 65 мм	305	
700.1399	Опорные пластины,75 мм	500	

НАБОР ЗАЖИМНЫХ И РАСПОРНЫХ ВТУЛОК

НАБОР ЗАЖИМНЫХ И РАСПОРНЫХ ВТУЛОК

Для снятия и установки подшипников
Идеально подходит для сайлентблоков, гидравлических опор, муфт, шарикоподшипников, радиальных уплотнений и пр.
Универсальное применение для легковых и грузовых автомобилей, коммунальной и сельхозтехники и пр.
Может использоваться с прессом или цилиндром с пустотелым поршнем
Втулки могут индивидуально подгоняться в зависимости от цели применения
Подпятник защищает от повышенного трения при работе
В прочном пластиковом кейсе

			kg	
700.1700	36-пр.	НАБОР ЗАЖИМНЫХ И РАСПОРНЫХ ВТУЛОК	14.80	

Состоит из:

		g	
700.1701	Зажимная гайка, M10	120	
700.1702	Зажимная гайка, M12	120	
700.1703	Зажимная гайка, M14	130	
700.1704	Зажимная гайка, M16	130	
700.1706	Пластина ступенчатая, №1	350	
700.1707	Пластина ступенчатая, №2	390	
700.1708	Пластина ступенчатая, №3	420	
700.1709	Пластина ступенчатая, №4	450	
700.1710	Шпиндель, M10	170	
700.1711	Шпиндель, M12	250	
700.1712	Шпиндель, M14	350	
700.1713	Шпиндель, M16	470	
700.1714	Втулка распорная, внутренний Ø 34 мм, внешний Ø 44 мм	250	
700.1715	Втулка распорная, внутренний Ø 36 мм, внешний Ø 46 мм	260	
700.1716	Втулка распорная, внутренний Ø 38 мм, внешний Ø 48 мм	280	
700.1717	Втулка распорная, внутренний Ø 40 мм, внешний Ø 50 мм	290	
700.1718	Втулка распорная, внутренний Ø 42 мм, внешний Ø 52 мм	300	
700.1719	Втулка распорная, внутренний Ø 44 мм, внешний Ø 54 мм	320	
700.1720	Втулка распорная, внутренний Ø 46 мм, внешний Ø 56 мм	330	
700.1721	Втулка распорная, внутренний Ø 48 мм, внешний Ø 58 мм	340	
700.1722	Втулка распорная, внутренний Ø 50 мм, внешний Ø 60 мм	350	
700.1723	Втулка распорная, внутренний Ø 52 мм, внешний Ø 62 мм	370	
700.1724	Втулка распорная, внутренний Ø 54 мм, внешний Ø 64 мм	380	
700.1725	Втулка распорная, внутренний Ø 56 мм, внешний Ø 66 мм	390	
700.1726	Втулка распорная, внутренний Ø 58 мм, внешний Ø 68 мм	410	
700.1727	Втулка распорная, внутренний Ø 60 мм, внешний Ø 70 мм	420	
700.1728	Втулка распорная, внутренний Ø 62 мм, внешний Ø 72 мм	430	
700.1729	Втулка распорная, внутренний Ø 64 мм, внешний Ø 74 мм	440	
700.1730	Втулка распорная, внутренний Ø 66 мм, внешний Ø 76 мм	460	
700.1731	Втулка распорная, внутренний Ø 68 мм, внешний Ø 78 мм	470	
700.1732	Втулка распорная, внутренний Ø 70 мм, внешний Ø 80 мм	480	
700.1733	Втулка распорная, внутренний Ø 72 мм, внешний Ø 82 мм	490	

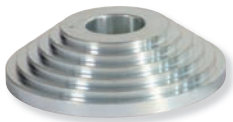
Запасные части для набора зажимных и распорных втулок

700.1701 - 700.1704

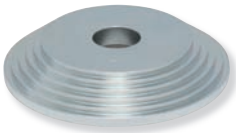
700.1800-19 - 700.1800-20

700.1800-10 - 700.1800-12

700.1706 - 700.1709

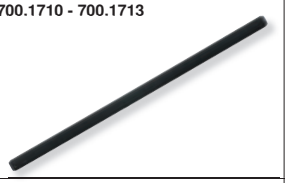


700.1800-13 - 700.1800-16



700.1800-9

700.1710 - 700.1713



700.1800-17 - 700.1800-18

700.1714 - 700.1732

980.1085 - 980.1090

Изделие	название	700.1700 36-пр.	700.1760 20-пр.	700.1800 21-пр., ступень 1	700.1805 14-пр., ступень 2	700.1735 Набор шпинделей, 12-пр.	700.1810 45-пр., ступень Master
	Контргайки						
700.1701	Контргайки M10, 2-пр.	1x				1x	1x
700.1702	Контргайки M12, 2-пр.	1x	1x			1x	1x
700.1703	Контргайки M14, 2-пр.	1x				1x	1x
700.1704	Контргайки M16, 2-пр.	1x	1x			1x	
700.1800-19	Зажимная гайка TR 20 с подшипником			2x			2x
700.1800-20	Зажимная гайка большая M16 с подшипником				2x		2x
700.1800-10	Контргайка M10			1x			1x
700.1800-11	Контргайка M12			1x			1x
700.1800-12	Контргайка M14			1x			1x
	Ступенчатые пластины						
700.1706	Ступенчатые пластины, легковые автомобили 1	1x	1x				
700.1707	Ступенчатые пластины, легковые автомобили 2	1x	1x				
700.1708	Ступенчатые пластины, легковые автомобили 3	1x	1x				
700.1709	Ступенчатые пластины, легковые автомобили 4	1x	1x				
700.1800-13	Ступенчатые пластины, ступень 1			1x			1x
700.1800-14	Ступенчатые пластины, ступень 2			1x			1x
700.1800-15	Ступенчатые пластины, ступень 3			1x			1x
700.1800-16	Ступенчатые пластины, ступень 4			1x			1x
	Адаптер пластин						
700.1800-9	Адаптер для ступенчатых пластин			2x			2x
	Шпиндели						
700.1710	Шпиндель, M10	1x				1x	1x
700.1711	Шпиндель, M12	1x	1x			1x	1x
700.1712	Шпиндель, M14	1x				1x	1x
700.1713	Шпиндель, M16	1x	1x			1x	1x
700.1800-17	Шпиндель TR 20, короткий M10 / M12 / M14			1x			1x
700.1800-18	Шпиндель TR 20, длинный M10 / M12 / M14			1x			1x
	Зажимная втулка						
700.1714	Зажимная втулка, Внутренний Ø 34 mm, Внешний Ø 44 mm	1x	1x				
700.1715	Зажимная втулка, Внутренний Ø 36 mm, Внешний Ø 46 mm	1x					
700.1716	Зажимная втулка, Внутренний Ø 38 mm, Внешний Ø 48 mm	1x					
700.1717	Зажимная втулка, Внутренний Ø 40 mm, Внешний Ø 50 mm	1x					
700.1718	Зажимная втулка, Внутренний Ø 42 mm, Внешний Ø 52 mm	1x	1x				
700.1719	Зажимная втулка, Внутренний Ø 44 mm, Внешний Ø 54 mm	1x	1x				
700.1720	Зажимная втулка, Внутренний Ø 46 mm, Внешний Ø 56 mm	1x	1x				
700.1721	Зажимная втулка, Внутренний Ø 48 mm, Внешний Ø 58 mm	1x					
700.1722	Зажимная втулка, Внутренний Ø 50 mm, Внешний Ø 60 mm	1x					
700.1723	Зажимная втулка, Внутренний Ø 52 mm, Внешний Ø 62 mm	1x	1x				
700.1724	Зажимная втулка, Внутренний Ø 54 mm, Внешний Ø 64 mm	1x					
700.1725	Зажимная втулка, Внутренний Ø 56 mm, Внешний Ø 66 mm	1x					
700.1726	Зажимная втулка, Внутренний Ø 58 mm, Внешний Ø 68 mm	1x					
700.1727	Зажимная втулка, Внутренний Ø 60 mm, Внешний Ø 70 mm	1x					
700.1728	Зажимная втулка, Внутренний Ø 62 mm, Внешний Ø 72 mm	1x					
700.1729	Зажимная втулка, Внутренний Ø 64 mm, Внешний Ø 74 mm	1x	1x				
700.1730	Зажимная втулка, Внутренний Ø 66 mm, Внешний Ø 76 mm	1x					
700.1731	Зажимная втулка, Внутренний Ø 68 mm, Внешний Ø 78 mm	1x					
700.1732	Зажимная втулка, Внутренний Ø 70 mm, Внешний Ø 80 mm	1x	1x				
700.1733	Зажимная втулка, Внутренний Ø 72 mm, Внешний Ø 82 mm	1x	1x				
700.1800-1	Зажимная втулка, Внутренний Ø 74 mm, Внешний Ø 84 mm			1x			1x
700.1800-2	Зажимная втулка, Внутренний Ø 76 mm, Внешний Ø 86 mm			1x			1x
700.1800-3	Зажимная втулка, Внутренний Ø 78 mm, Внешний Ø 88 mm			1x			1x
700.1800-4	Зажимная втулка, Внутренний Ø 80 mm, Внешний Ø 90 mm			1x			1x
700.1800-5	Зажимная втулка, Внутренний Ø 82 mm, Внешний Ø 92 mm			1x			1x
700.1800-6	Зажимная втулка, Внутренний Ø 84 mm, Внешний Ø 94 mm			1x			1x
700.1800-7	Зажимная втулка, Внутренний Ø 86 mm, Внешний Ø 96 mm			1x			1x
700.1800-8	Зажимная втулка, Внутренний Ø 88 mm, Внешний Ø 98 mm			1x			1x
700-1800-21	Зажимная втулка, Внутренний Ø 90 mm, Внешний Ø 100 mm				1x		1x
700.1800-22	Зажимная втулка, Внутренний Ø 92 mm, Внешний Ø 102 mm				1x		1x
700.1800-23	Зажимная втулка, Внутренний Ø 94 mm, Внешний Ø 104 mm				1x		1x
700.1800-24	Зажимная втулка, Внутренний Ø 96 mm, Внешний Ø 106 mm				1x		1x
700.1800-25	Зажимная втулка, Внутренний Ø 98 mm, Внешний Ø 108 mm				1x		1x
700.1800-26	Зажимная втулка, Внутренний Ø 100 mm, Внешний Ø 110 mm				1x		1x
700.1800-27	Зажимная втулка, Внутренний Ø 102 mm, Внешний Ø 112 mm				1x		1x
700.1800-28	Зажимная втулка, Внутренний Ø 104 mm, Внешний Ø 114 mm				1x		1x
700.1800-29	Зажимная втулка, Внутренний Ø 106 mm, Внешний Ø 116 mm				1x		1x
700.1800-30	Зажимная втулка, Внутренний Ø 108 mm, Внешний Ø 118 mm				1x		1x
700.1800-31	Зажимная втулка, Внутренний Ø 110 mm, Внешний Ø 120 mm				1x		1x
700.1800-32	Зажимная втулка, Внутренний Ø 112 mm, Внешний Ø 122 mm				1x		1x
	Смазка						
980.1085	Специальная смазка 10g			1x		1x	1x
980.1090	Специальная смазка 5g		2x				

Модульная система зажимных и распорных втулок

набором для легковых автомобилей 700.1700, 36 ч.

Применение: от легковых автомобилей до микроавтобусов (полный набор)

Рабочий диапазон: Внутренний диаметр от 34 - внешний диаметр до 82 (16 втулок)

набором Basic 700,1760, 20 ч.

от легковых автомобилей до микроавтобусов (запасные части из набора 700.1700)

Внутренний диаметр от 34 - внешний диаметр до 82 (8 втулок)

профессиональным набором для грузовых автомобилей 700.1810 LKW-Master, 45 ч.

Применение: от микроавтобусов до грузовых автомобилей (полный набор)

Рабочий диапазон: Внутренний диаметр от 74 - внешний диаметр до 122 (8 втулок)

Необходимое условие: отсутствует

набором для грузовых автомобилей 700.1800 LKW ступень 1, 21 ч.
(оптимальное дополнение для 700.1700)

от микроавтобусов до грузовых автомобилей (запасные части из набора 700.1810)

Внутренний диаметр от 74 - внешний диаметр до 98 (8 втулок)

700.1700 или 700.1735

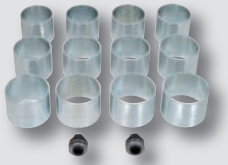
набором шпинделей 700.1735, 12 ч.

от легковых до грузовых автомобилей (запасные части из наборов 700.1700+700.1810)

M10 - M12 - M14 - M16 (4x шпинделя + по 2x зажимные гайки)

Универсальное применение

набором для грузовых автомобилей 700.1800 LKW ступень 2, 14 ч.
(оптимальное дополнение для 700.1800)



Применение: от микроавтобусов до грузовых автомобилей (запасные части из набора 700.1810)

Рабочий диапазон: Внутренний диаметр от 90 - внешний диаметр до 122 (12 втулок)

Многофункциональное использование в комбинации с:

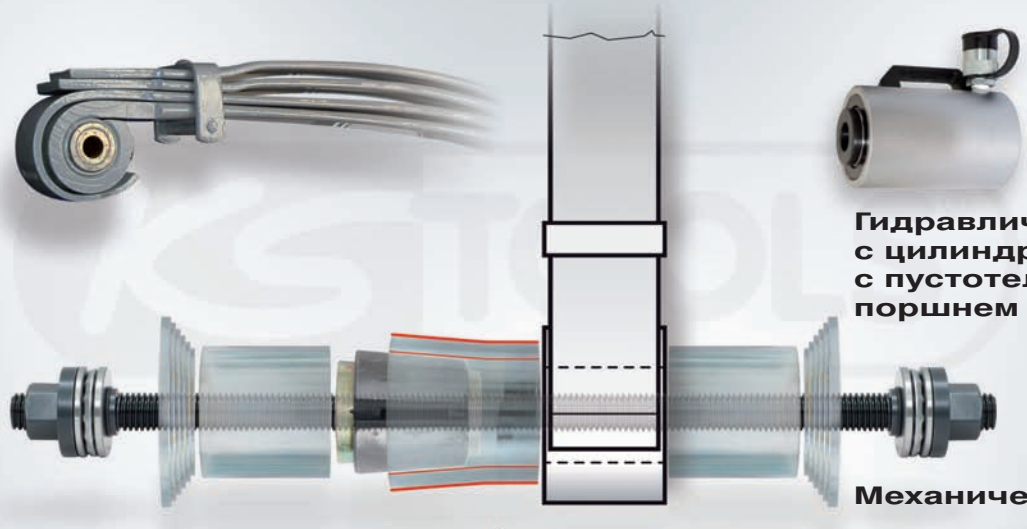
Механически непосредственно на автомобиле

нажимной рамой 700.1750

рукояткой С-образной 700.1755

гидравлическим приспособлением (цилиндр с пустотелым поршнем) (например: KS 700.1790)

Гидравлический пресс для мастерских



Набор зажимных и распорных втулок BASIC

- Для снятия и установки подшипников
- Идеально подходит для сайлентблоков, гидравлических опор, муфт, шарикоподшипников, радиальных уплотнений и пр.
- Универсальное применение для легковых и грузовых автомобилей, коммунальной и сельхозтехники и пр.
- Может использоваться с прессом или цилиндром с пустотелым поршнем
- Втулки могут индивидуально подгоняться в зависимости от цели применения
- Подпятник защищает от повышенного трения при работе
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
700.1760	20-пр.	Набор зажимных и распорных втулок BASIC	8.32	

Состоит из:

		g	
700.1702	Зажимная гайка, M12	120	
700.1704	Зажимная гайка, M16	130	
700.1706	Пластина ступенчатая, №1	350	
700.1707	Пластина ступенчатая, №2	390	
700.1708	Пластина ступенчатая, №3	420	
700.1709	Пластина ступенчатая, №4	450	
700.1711	Шпиндель, M12	250	
700.1713	Шпиндель, M16	470	
700.1714	Втулка распорная, внутренний Ø 34 мм, внешний Ø 44 мм	250	
700.1718	Втулка распорная, внутренний Ø 42 мм, внешний Ø 52 мм	300	
700.1719	Втулка распорная, внутренний Ø 44 мм, внешний Ø 54 мм	320	
700.1720	Втулка распорная, внутренний Ø 46 мм, внешний Ø 56 мм	330	
700.1723	Втулка распорная, внутренний Ø 52 мм, внешний Ø 62 мм	370	
700.1729	Втулка распорная, внутренний Ø 64 мм, внешний Ø 74 мм	440	
700.1732	Втулка распорная, внутренний Ø 70 мм, внешний Ø 80 мм	480	
700.1733	Втулка распорная, внутренний Ø 72 мм, внешний Ø 82 мм	490	

Набор зажимных и распорных втулок для грузовых автомобилей LKW Master

- Для снятия и установки подшипников
- Идеально подходит для сайлентблоков, гидравлических опор, муфт, шарикоподшипников, радиальных уплотнений и пр.
- Универсальное применение для легковых и грузовых автомобилей, коммунальной и сельхозтехники и пр.
- Может использоваться с прессом или цилиндром с пустотелым поршнем
- Втулки могут индивидуально подгоняться в зависимости от цели применения
- Подпятник защищает от повышенного трения при работе
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
700.1810	46-пр.	Набор зажимных и распорных втулок для грузовых автомобилей LKW Master	31.20	

Состоит из:

		g	
700.1701	Зажимная гайка, M10	120	
700.1702	Зажимная гайка, M12	120	
700.1703	Зажимная гайка, M14	130	
700.1710	Шпиндель, M10	170	
700.1711	Шпиндель, M12	250	
700.1712	Шпиндель, M14	350	
700.1713	Шпиндель, M16	470	
700.1800-01	Втулка зажимная внутренний Ø: 74 мм, внешний Ø: 84 мм	240	
700.1800-02	Втулка зажимная внутренний Ø: 76 мм, внешний Ø: 86 мм	240	
700.1800-03	Втулка зажимная внутренний Ø: 78 мм, внешний Ø: 88 мм	240	
700.1800-04	Втулка зажимная внутренний Ø: 80 мм, внешний Ø: 90 мм	240	
700.1800-05	Втулка зажимная внутренний Ø: 82 мм, внешний Ø: 92 мм	240	
700.1800-06	Втулка зажимная внутренний Ø: 84 мм, внешний Ø: 94 мм	240	
700.1800-07	Втулка зажимная внутренний Ø: 86 мм, внешний Ø: 96 мм	240	
700.1800-08	Втулка зажимная внутренний Ø: 88 мм, внешний Ø: 98 мм	240	
700.1800-09	Адаптер для ступенчатых пластин 2 ч.	350	
700.1800-10	Контргайка M 10	350	
700.1800-11	Контргайка M 12	350	
700.1800-12	Контргайка M 14	350	
700.1800-13	Ступенчатая пластина № 1	350	
700.1800-14	Ступенчатая пластина № 2	350	
700.1800-15	Ступенчатая пластина № 3	350	
700.1800-16	Ступенчатая пластина № 4	350	
700.1800-17	Шпиндель TR 20, короткий	350	
700.1800-18	Шпиндель TR 20, длинный	350	
700.1800-19	Зажимная гайка TR 20 с подшипником, 2 ч.	350	
700.1800-20	Зажимная гайка большая M16 с подшипником	5	
700.1800-21	Втулка зажимная L.90 x A.100 мм	5	
700.1800-22	Втулка зажимная L.92 x A.102 мм	5	
700.1800-23	Втулка зажимная L.94 x A.104 мм	5	
700.1800-24	Втулка зажимная L.96 x A.106 мм	5	
700.1800-25	Втулка зажимная L.98 x A.108 мм	5	
700.1800-26	Втулка зажимная L100 x A.110 мм	5	
700.1800-27	Втулка зажимная L.102 x A.112 мм	5	
700.1800-28	Втулка зажимная L.104 x A.114 мм	5	
700.1800-29	Втулка зажимная L.106 x A.116 мм	5	
700.1800-30	Втулка зажимная L108 x A.118 мм	5	
700.1800-31	Втулка зажимная L.110 x A.120 мм	5	
700.1800-32	Втулка зажимная L.112 x A.122 мм	5	

Набор зажимных и распорных втулок для дооборудования, предназначен для грузовых автомобилей, ступень 1

- Для снятия и установки подшипников
- Идеально подходит для сайлентблоков, гидравлических опор, муфт, шарикоподшипников, радиальных уплотнений и пр.
- Универсальное применение для легковых и грузовых автомобилей, коммунальной и сельхозтехники и пр.
- Может использоваться с прессом или цилиндром с пустотелым поршнем
- Втулки могут индивидуально подгоняться в зависимости от цели применения
- Подпятник защищает от повышенного трения при работе
- В прочном пластиковом кейсе
- Набор для дооборудования для 700.1700 / 700.1735

			kg	
700.1800	22-пр.	Набор зажимных и распорных втулок для дооборудования, предназначен для грузовых автомобилей, ступень 1	16.60	

Состоит из:

		g	
700.1800-01	Втулка зажимная внутренний Ø: 74 мм, внешний Ø: 84 мм	240	
700.1800-02	Втулка зажимная внутренний Ø: 76 мм, внешний Ø: 86 мм	240	
700.1800-03	Втулка зажимная внутренний Ø: 78 мм, внешний Ø: 88 мм	240	
700.1800-04	Втулка зажимная внутренний Ø: 80 мм, внешний Ø: 90 мм	240	
700.1800-05	Втулка зажимная внутренний Ø: 82 мм, внешний Ø: 92 мм	240	
700.1800-06	Втулка зажимная внутренний Ø: 84 мм, внешний Ø: 94 мм	240	
700.1800-07	Втулка зажимная внутренний Ø: 86 мм, внешний Ø: 96 мм	240	
700.1800-08	Втулка зажимная внутренний Ø: 88 мм, внешний Ø: 98 мм	240	
700.1800-09	Адаптер для ступенчатых пластин 2 ч.	350	
700.1800-10	Контргайка M 10	350	
700.1800-11	Контргайка M 12	350	
700.1800-12	Контргайка M 14	350	
700.1800-13	Ступенчатая пластина № 1	350	
700.1800-14	Ступенчатая пластина № 2	350	
700.1800-15	Ступенчатая пластина № 3	350	
700.1800-16	Ступенчатая пластина № 4	350	
700.1800-17	Шпиндель TR 20, короткий	350	
700.1800-18	Шпиндель TR 20, длинный	350	
700.1800-19	Зажимная гайка TR 20 с подшипником, 2 ч.	350	
980.1085	Специальная смазка для резьбовых соединений	22	

Набор зажимных и распорных втулок для дооборудования, предназначен для грузовых автомобилей, ступень 2

- Для снятия и установки подшипников
- Идеально подходит для сайлентблоков, гидравлических опор, муфт, шарикоподшипников, радиальных уплотнений и пр.
- Универсальное применение для легковых и грузовых автомобилей, коммунальной и сельхозтехники и пр.
- Может использоваться с прессом или цилиндром с пустотелым поршнем
- Втулки могут индивидуально подгоняться в зависимости от цели применения
- Подпятник защищает от повышенного трения при работе
- В прочном пластиковом кейсе
- Набор для дооснащения для 700.1700 + 700.1800 / 700.1735 + 700.1800

			kg	
700.1805	14-пр.	Набор зажимных и распорных втулок для дооборудования, предназначен для грузовых автомобилей, ступень 2	16.40	

Состоит из:

		g	
700.1800-20	Зажимная гайка большая M16 с подшипником	5	
700.1800-21	Втулка зажимная L.90 x A.100 мм	5	
700.1800-22	Втулка зажимная L.92 x A.102 мм	5	
700.1800-23	Втулка зажимная L.94 x A.104 мм	5	
700.1800-24	Втулка зажимная L.96 x A.106 мм	5	
700.1800-25	Втулка зажимная L.98 x A.108 мм	5	
700.1800-26	Втулка зажимная L100 x A.110 мм	5	
700.1800-27	Втулка зажимная L.102 x A.112 мм	5	
700.1800-28	Втулка зажимная L.104 x A.114 мм	5	
700.1800-29	Втулка зажимная L.106 x A.116 мм	5	
700.1800-30	Втулка зажимная L108 x A.118 мм	5	
700.1800-31	Втулка зажимная L.110 x A.120 мм	5	
700.1800-32	Втулка зажимная L.112 x A.122 мм	5	

Набор шпинделей для набора зажимных и распорных втулок

- Включает 4 шпинделя для системы зажимных и распорных втулок KS
- Шаг резьбы: 1,5
- Подпятник защищает от повышенного трения при работе
- Со специальной смазкой для резьбовых соединений
- Хроммолибденовая сталь

			kg	
700.1735	13-пр.	Набор шпинделей для набора зажимных и распорных втулок	2.20	

Состоит из:

		g	
700.1710	Шпиндель, M10	170	
700.1711	Шпиндель, M12	250	
700.1712	Шпиндель, M14	350	
700.1713	Шпиндель, M16	470	
700.1701	Зажимная гайка, M10	120	
700.1702	Зажимная гайка, M12	120	
700.1703	Зажимная гайка, M14	130	
700.1704	Зажимная гайка, M16	130	
980.1085	Специальная смазка для резьбовых соединений	22	

Специальная смазка для резьбовых соединений шпинделей и болтов, испытывающих высокую нагрузку

- Смазка для компонентов с высокой статической нагрузкой, например, шпинделей с резьбой
- Защищает от преждевременного износа и заедания
- Заполняет неровности профилей защищаемых поверхностей
- Уменьшает трение благодаря закрытой поверхности
- Эффективная защита от коррозии
- Увеличивает срок службы шпинделей с резьбой
- Гарантирует безупречную работу даже при сильном нагреве до 1200°C

		g	
980.1085	Специальная смазка для резьбовых соединений	22	

Специальная смазка для резьбовых соединений шпинделей

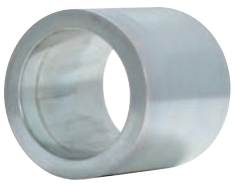
- Смазка для компонентов с высокой статической нагрузкой, например, шпинделей с резьбой
- Защищает от преждевременного износа и заедания
- Заполняет неровности профилей защищаемых поверхностей
- Уменьшает трение благодаря закрытой поверхности
- Эффективная защита от коррозии
- Увеличивает срок службы шпинделей с резьбой
- Гарантирует безупречную работу даже при сильном нагреве до 1200°C

		g	
980.1090	Специальная смазка для резьбовых соединений	5	

Монтажные втулки для разрезных втулок сайлентблоков

- Обеспечивает предварительное натяжение разрезных сайлентблоков на грузовых автомобилях
- От оригинального размера до размера посадочного отверстия с помощью конической втулки
- Практичное универсальное решение
- Для использования с гидравлическими или механическими прессами
- С помощью втулки возможна запрессовка подшипника непосредственно на автомобиле
- Выбор наиболее распространённых диаметров
- Полированная внутренняя стенка для оптимальных антифрикционных свойств
- Прочная конструкция
- Небольшой размер

Применение: листовые рессоры, стабилизаторы, подвески кабины водителя и пр.
Внимание: этот инструмент можно использовать в комбинации уже имеющимися наборами (например, набор втулок).
Рекомендованная монтажная паста: например, MOLYKOTE G-Rapid Plus.



	Размер	Используется для	L mm	kg	
700.1821	58 ➡ 55	например, металлические втулки подшипника Iveco Eurostar/листовые рессоры	85.0	1.60	
700.1823	63 ➡ 60	например, металлические втулки подшипника Iveco Eurostar/листовые рессоры	85.0	1.60	
700.1825	68 ➡ 63	например, DB стабилизаторы Actros, Atego	85.0	1.60	
700.1827	72 ➡ 68	например, передние оси а/м MAN	85.0	1.60	
700.1829	74 ➡ 70	например, подшипники с цапфами, DB Actros Classic	85.0	1.60	
700.1831	89 ➡ 84	например, подшипники с цапфами, DB стабилизаторы Actros	85.0	1.60	

Универсальный пресс с гидравлическим шпинделем

- Для использования с набором зажимных и распорных втулок 700.1700 для
- выпрессовки и запрессовки сайлентблоков, гидравлических опор, втулок и пр.
- Позволяет выполнять снятие и установку непосредственно на автомобиле, благодаря длинным продольным рычагамвозможна выпрессовка и запрессовка даже высоко расположенных подшипников
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

			kg	
700.1750	6-пр.	Универсальный пресс с гидравлическим шпинделем	9.80	

Состоит из:

		kg	
700.1400-1	Шпиндель гидравлический 10 тонн, AG 1.1/2 дюйма x16G	0.21	
700.1751	универсального гидравлического пресса без гидравлического шпинделя, комплект из 5 ч.	8.90	

С-образная струбцина с адаптером

- Особо прочная конструкция
- Ценное дополнение к набору зажимных и распорных втулок 700.1700
- Привод может быть как механическим, так и гидравлическим
- Пригоден для использования с ударными гайковёртами
- Благодаря использованию трапецевидного шпинделя и ударного гайковёрта создаётся
- максимальное усилие распрессовки (ударный эффект молотка)
- Со съёмным шпинделем и зажимом со ступечатой пластиной
- Служит для выпрессовки и запрессовки сайлентблоков, муфт,
- втулок и пр.
- Трапецевидный шпиндель с резьбой Tr.27 с нажимным остриём на шариковых опорах
- Легированная сталь

		L mm	Глубина мм	kg
700.1755	5-пр.	309.0	95.0	9.00

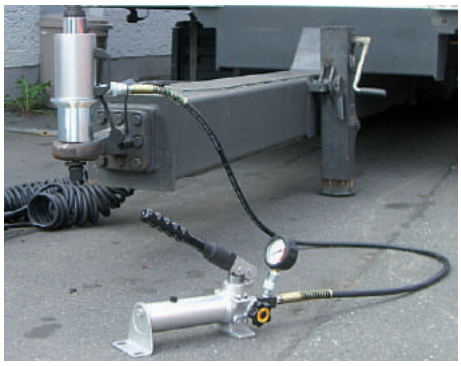
Гидравлический цилиндр с пустотелым поршнем

- Простота действия благодаря пружинному механизму отвода
- Никелированная центральная трубка
- Максимальное усилие нажима при минимальных энергозатратах
- Легированная сталь

Технические характеристики:

Мощность:	20 тонн
Соединительная резьба:	3/8 дюйма NPT IG
Цилиндр:	Кованый
Ход:	52 mm

	L mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	kg
700.1791	164.0	100.0	26.0	55.0	7.30



Гидравлический ручной насос

- Для снятия и установки сайлентблоков, шкворней поворотных кулаков, наконечников поперечных рулевых тяг, подшипников ступицы и пр.
- Равномерное создание усилия
- Может использоваться для нажима и тяги
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Поставляется без манометра и гидравлического шланга
- Легированная сталь

Технические характеристики:

Соединительная резьба:	3/8 дюйма NPT IG
Ручной насос:	Насос высокого давления, 700 бар
Размер:	410 x 150 x 135

			kg
700.1792	Гидравлический ручной насос	5.50	

Шланг гидравлический, 2 м с соединительным разъёмом

- Идеально подходит для грузовых автомобилей

Технические характеристики:

Соединительная резьба:	3/8 дюйма NPT AG x 3/8 дюйма NPT AG
Длина:	2000 mm

			kg
700.1793	Шланг гидравлический, 2 м с соединительным разъёмом	1.10	

Гидравлический ходовой винт

- Поставляется с гайками и сферическими шайбами

Технические характеристики:

Гайка с цилиндрическим пояском:	SW 30
Сферическая шайба:	Ø 36 mm
U-образная шайба:	Ø 51 x 7,5 мм, с центровочным конусом

	L mm	Резьба	kg
700.1796	500.0	M 20 x 2,5	1.50

Съёмник универсальный гидравлический

- Для снятия и установки сайлентблоков, шкворней поворотных кулаков, наконечников поперечных рулевых тяг, подшипников ступицы и пр.
- Равномерное создание усилия
- Промышленное исполнение с кованым поршнем
- Может использоваться для нажима и тяги
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
700.1790	4-пр.	Съёмник универсальный гидравлический	15.40

Состоит из:

		kg
700.1791	Гидравлический цилиндр с пустотелым поршнем, 20 тонн	7.30
700.1792	Гидравлический ручной насос, 700 бар	5.50
700.1793	Шланг гидравлический с соединительным разъёмом, 2 м	1.10
700.1796	Гидравлический ходовой винт M20 x 2,5	1.50

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Система для регулировки подвески грузовых автомобилей и микроавтобусов

- Универсальное использование независимо от расстояния между центрами отверстий и количества болтов
- При проведении ремонтных работ на системе рулевого управления и ходовой части
- Восстановление исходных параметров положения колёс после ремонта (например, развал-схождение)
- При замене компонентов ходовой части, например: наконечники поперечной рулевой тяги (шаровые шарниры)
- Не требует подключения к сети, не зависит от места проведения работ
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: Используется на микроавтобусах, грузовых автомобилях, автобусах, полуприцепах и прицепах

			kg
150.1810	21-пр.	Система для регулировки подвески грузовых автомобилей и микроавтобусов	2.82

Состоит из:

		g
150.1811	Угиверсальный ножничный захват, 2 шт/уп.	59
150.1812	Лазерный элемент в комплекте с батарейками, 2 шт/уп.	190
150.1813	Гайка высокая сбуртиком M18, 2 шт/уп.	160
150.1814	Гайка высокая сбуртиком M20, 2 шт/уп.	135
150.1815	Рулон с наклейками для маркировки фиксированной точки, 300 наклеек	52
150.1816	Гайка высокая сбуртиком M14, 2 шт/уп.	50
150.1817	Гайка высокая сбуртиком M16, 2 шт/уп.	46

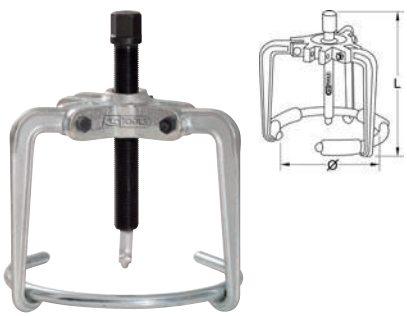
Уровень для регулировки рулевого колеса

- Для быстрой и точной центровки рулевого колеса при регулировке угла установки колёс
- Оптимальное использование при снятии и установке рулевых колёс
- Большой диапазон зажима
- Универсальное использование для легковых автомобилей, микроавтобусов и грузовиков
- Алюминий

	Рабочий диапазон мм	L mm	g
515.3183	270-350	370.0	205

Универсальный съёмник рулевого колеса с тремя захватами

- Для рулевых колёс с двумя или тремя спицами
- Натяжные кольца с резиновой втулкой для защиты рулевого колеса
- Легированная сталь



	Ø mm	L mm	max t	mm	Ширина мм	kg
670.0191	160	120	4	M14x1,5 x 130	17	1.90

Набор головок для гаек приводного вала, профиль XZN®

- Для снятия и установки деталей крепежа приводного вала
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Удлинённые
- С битой с пескоструйной обработкой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

Применение: VW, Audi, Seat, Skoda.

1/2"

			kg	
150.1740	4-пр.	M8 - M10 - M12 - M14	2.50	

Состоит из:

		g	
150.1720	Торцевая головка для гаек приводных валов XZN,M8	580	
150.1725	Торцевая головка для гаек приводных валов XZN,M10	580	
150.1730	Торцевая головка для гаек приводных валов XZN,M12	580	
150.1735	Торцевая головка для гаек приводных валов XZN,M14	580	

Набор специальных торцевых головок для карданного вала

- Для затяжки и ослабления гаек на приводных валах
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Особо прочная конструкция
- Легированная сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/2"

			kg	
150.1750	8-пр.	Набор специальных торцевых головок для карданного вала	4.20	

Состоит из:

		g	
150.1703	1/2 дюйма специальная ударная головка для карданного вала, длинная,27 мм	350	
150.1704	1/2 дюйма специальная ударная головка для карданного вала, длинная,34 мм	430	
150.1705	1/2 дюйма специальная ударная головка для карданного вала, длинная,30 мм	450	
150.1706	1/2 дюйма специальная ударная головка для карданного вала, длинная,32 мм	490	
150.1707	1/2 дюйма специальная ударная головка для карданного вала, длинная,36 мм	520	
150.1708	1/2 дюйма специальные ударные головки с битой, 14 мм, внутренний шестигранник	320	
150.1709	1/2 дюйма специальные ударные головки с битой, 17 мм, внутренний шестигранник	340	
150.1710	1/2 дюйма специальные ударные головки с битой, 19 мм, внутренний шестигранник	360	

Специальная торцевая головка для гаек приводных валов

- 6-гранный профиль
- Для откручивания и закручивания центральной гайки приводного вала
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Особо прочная конструкция
- Легированная сталь

Области применения: Land Rover + Range Rover

1/2"

	mm	D mm	L mm	g	
150.1719	52,0	70.0	77.0	210	

Ударная торцевая головка 12-гранная, короткая

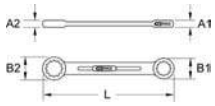
- 12-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

1"

	mm	L mm	T mm	kg	
450.0404	50,0	70.0	36.0	1.02	
450.0405	55,0	75.0	40.0	1.23	
450.0407	65,0	75.0	38.0	1.34	

Ключ двусторонний накидной CHROME*plus*®, удлинённый

- Профиль FlankTraction
- Головки с тонкими стенками
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g	
518.0821	8x10	7.5	8.4	12.5	15.0	235.0	72	
518.0822	10x11	8.5	9.5	14.3	17.0	291.0	95	
518.0823	12x14	10.4	11.3	17.8	20.3	328.0	157	
518.0824	13x15	11.5	13.2	20.2	23.3	386.0	217	
518.0825	16x18	13.0	14.8	23.7	26.6	407.0	284	
518.0826	17x19	13.0	14.8	23.7	26.6	407.0	284	
518.0827	20x21	13.5	15.2	27.5	29.7	415.0	376	
518.0828	22x24	15.4	17.7	31.3	34.0	430.0	482	

Торцевая головка специальная для 8-гранных болтов

- Специальный профиль с внутренним 8-гранником
- Для демонтажа и монтажа контрольного выключателя лампы блокировки дифференциала
- Идеально подходит для различных электровыключателей на трансмиссиях
- Зеркальное хромирование
- Легированная сталь

Области применения: MAN, Mercedes Benz Actros, модельный ряд SK и т.д.

1/2"

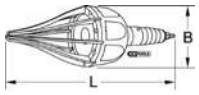
	Профиль A	Ширина мм	Ø mm	L mm	g	
455.0100	8-гранный профиль	27	34,0	57.0	200	

www.kstools.com

РАБОТА С ПЫЛЬНИКАМИ ДЛЯ ШРУСОВ И ХОМУТАМИ ДЛЯ ШЛАНГОВ

Пневматический инструмент для установки пыльников для ШРУСов

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Может использоваться для всех универсальных оригинальных пыльников ШРУСов грузовых автомобилей
- Для валов диаметром 20 - 120 мм
- Разжатие лап производится сжатым воздухом
- Подача сжатого воздуха регулируется кнопкой
- Не требуется дополнительная смазка
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика



Технические характеристики:

Макс. диаметр разжатия	120 mm
Рабочее давление:	max. 8 bar
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg	
515.3100	148.0	450.0	2.50	

Универсальный пыльник в комплекте, малый, вал 23 - 30 мм, шарнир 70-105 мм

- Подходит почти для всех типов легковых автомобилей
- Минимальные затраты на хранение и быстрое время реакции при необходимости
- Быстрая и беспроблемная установка
- Замена пыльников может производиться непосредственно на автомобиле без разборки шарнира
- Может использоваться с монтажным конусом или пневмоцилиндром для установки пыльников 515.3100
- Высокопрочные неопреновые пыльники
- С большой областью захвата для широких хомутов
- В комплекте со смазкой и стальными хомутами

Технические характеристики:

Подходит для валов:	23,0 - 30,0 mm
Подходит для шарнира:	70,0 - 105,0 mm
Термостойкость:	-40 °C - +110 °C

		g	
515.3115	Универсальный пыльник в комплекте, малый, вал 23 - 30 мм, шарнир 70-105 мм	240	

Универсальный пыльник в комплекте, большой, вал 28 - 40 мм, шарнир 80-125 мм

Почти всех типов легковых автомобилей с шарниром большего диаметра, например, микроавтобусов
Минимальные затраты на хранение и быстрое время реакции при необходимости
Быстрая и беспроблемная установка
Замена пыльников может производиться непосредственно на автомобиле без разборки шарнира
Может использоваться с монтажным конусом или пневмоцилиндром для установки пыльников 515.3100
Высокопрочные неопреновые пыльники
С большой областью захвата для широких хомутов
В комплекте со смазкой и стальными хомутами

Технические характеристики:

Подходит для валов:	28,0 - 40,0 mm
Подходит для шарнира:	80,0 - 125,0 mm
Эластичность:	max. 600%
Термостойкость:	-40 °C - +110 °C

		g
515.3120	Универсальный пыльник в комплекте, большой, вал 28 - 40 мм, шарнир 80-125 мм	360

Клещи для хомутов ШРУСа и шлангов (для хомутов без ушка)

С рифлёной рукояткой
Для снятия и установки хомутов ШРУСа и шлангов "без ушка"
Для работ на пыльниках, шлангах радиатора и топливных шлангах
Универсальный
Хромомолибденовая сталь

	A mm	L1 mm	L2 mm	g
115.1039	0-60	230.0	25.0	320

Клещи для хомутов

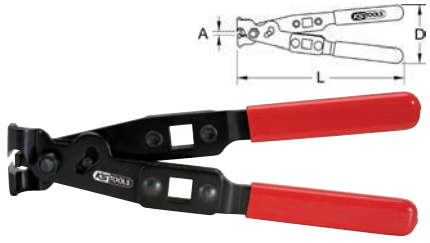
Боковые
Для зажима хомутов с ушком
С рукояткой, изолированной погружением
Хромованадиевая сталь

	L mm	g
115.1185	240.0	335

Клещи для хомутов

С рукояткой, изолированной погружением
С приводом 3/8 дюйма для использования с динамометрическим ключом
Для стяжки хомутов с ушком
Квадратные выемки в рукоятках р-ром 1/2 дюйма для использования с динамометрическим ключом
Хроммолибденовая сталь

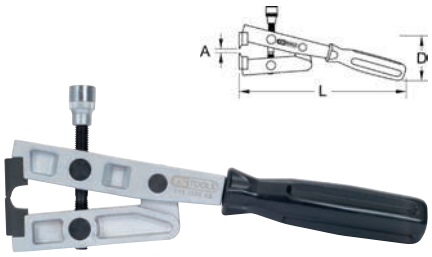
Идеально подходит для VW, Opel, Seat, GM, Ford, Nissan, Mercedes, Mazda, Honda, Chrysler, BMW и Audi.



	A mm	L mm	g
115.1053	0-17	240.0	540

Клещи для хомутов

С чёрными пластиковыми рукоятками
С приводом 3/8 дюйма для использования с динамометрическим ключом
Используется для стяжки хомутов
Предназначены для установки стальных ленточных хомутов на приводные валы с определённым моментом затяжки
Надёжная конструкция из литой стали



	A mm	L mm	g
115.1056	0-45	270.0	900

Инструмент для установки ленточных хомутов с резаком

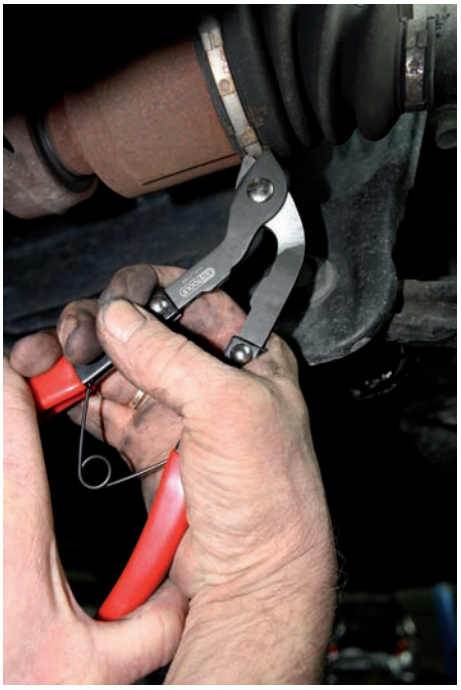
Для фиксации хомутов на пыльниках
С устройством для зажима и обрезания хомутов
Подходит для хомутов заводского изготовления и ленточных хомутов до 9,5 мм
Легированная сталь

	L mm	g
115.1059	163.0	440

Кусачки для хомутов с наклонённой головкой

Для обрезания хомутов с ушком
Для хомутов на пыльниках, шлангах радиатора и топливных шлангах
С рукояткой, изолированной погружением
Хромованадиевая сталь

	L mm	g
115.1186	220.0	345



Набор для восстановления резьбы на соединениях приводных валов

Для калибрования и зачистки внешней резьбы
Привод непосредственно на внешнем шестиграннике без держателя плашки
8 распространённых размеров резьбы
Цветная кодировка для различия метрических и дюймовых размеров
Легированная сталь

Области применения: Резьба на соединениях приводных валов, болтах крепления колеса и пр. легковых автомобилей/микроавтобусов и грузовых автомобилей

			kg	
150.4900	8-пр.	Набор для восстановления резьбы на соединениях приводных валов	0.53	

Состоит из:

		g	
150.4901	Плашка M20 x 1,25	59	
150.4902	Плашка M20 x 1,50	59	
150.4903	Плашка M22 x 1,00	51	
150.4904	Плашка M22 x 1,50	51	
150.4905	Плашка M24 x 1,50	45	
150.4906	Плашка M24 x 2,00	45	
150.4907	Плашка 3/4 дюйма x 20 UNEF	51	
150.4908	Плашка 13/16 дюйма x 20 UNEF	51	

РАБОТЫ НА АМОРТИЗАЦИОННЫХ СТОЙКАХ И АМОРТИЗАТОРАХ

Набор инструментов для ремонта амортизатора

- Для ремонтных работ на амортизационной стойке
- Может использоваться для всех распространённых автомобилей
- Для удерживания штока поршня при снятии и установке амортизационной стойки
- Для выдерживания предусмотренных моментов затяжки шарниров
- Закалённые биты
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
150.9400	39-пр.	Набор инструментов для ремонта амортизатора	6.30	

Состоит из:

		g	
150.9401	Торцевая головка с цапфами, 10,5 мм, VW	60	
150.9402	Торцевая головка с цапфами, 12,5 мм, VW	50	
150.9403	Торцевая головка с цапфами, 14,5 мм, VAG	50	
150.9404	Торцевая головка с цапфами, 14,5 мм, Austin	50	
150.9405	Торцевая головка с цапфами, 14 мм, MB W203	60	
150.9414	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 14 мм	130	
150.9416	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 16 мм	140	
150.9417	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 17 мм	140	
150.9418	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 18 мм	180	
150.9419	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 19 мм	180	
150.9421	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 21 мм	200	
150.9422	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 22 мм	220	
150.9424	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 24 мм	250	
150.9427	Торцевая головка специальная проходная 6-гранная, SW 24, 27 мм	320	
150.9434	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 4 мм Nissan	90	
150.9435	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 5,2 мм VAG, Nissan	90	
150.9436	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 6 мм д/евр. а/м	100	
150.9437	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 6,3 мм Nissan	100	
150.9438	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 7 мм VAG, Seat, Fiat	100	
150.9439	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 8 мм Seat, Fiat	100	
150.9440	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 9 мм д/яп. а/м	110	
150.9441	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 10 мм Seat, Fiat, Volvo	110	
150.9442	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 12 мм д/евр. а/м	110	
150.9445	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, D-профиль 5 мм Nissan	90	
150.9450	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, D-профиль 10 мм Nissan, Ford	110	
150.9458	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 8 мм BMW	90	
150.9459	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 9 мм Opel, Chrysler	90	
150.9460	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 10 мм Opel, Chrysler	90	
150.9461	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 7 мм д/яп. а/м	100	
150.9465	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 5 мм Honda	100	
150.9466	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 6 мм д/евр. и яп. а/м	100	
150.9467	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 7 мм д/евр. а/м	100	
150.9468	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 8 мм Mercedes	100	
150.9473	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 3 мм Mercedes	80	
150.9474	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 3,5 мм Chrysler, Ford	80	
150.9475	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, 4 мм Peugeot, Citroen	80	
150.9481	Биты для стоек амортизаторов специальные, для многозубчатых винтов M12 Opel	100	
150.9482	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, TX T50 Ford	100	
150.9483	Биты для стоек амортизаторов специальные 10 мм, TX T60 Nissan, Ford	100	

Набор инструмента основной для ремонта амортизаторов

- Для ремонтных работ на амортизационных стойках
- Для удерживания штока поршня и одновременного ослабления гайки крепления штока поршня
- Возможность затяжки с контролируемым крутящим моментом
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
150.9430	18-пр.	Набор инструмента основной для ремонта амортизаторов	2.73	

Состоит из:

		g	
150.9416	Головка проходная специальная 6-гранная, SW 24, 16 мм	140	
150.9417	Головка проходная специальная 6-гранная, SW 24, 17 мм	140	
150.9418	Головка проходная специальная 6-гранная, SW 24, 18 мм	180	
150.9419	Головка проходная специальная 6-гранная, SW 24, 19 мм	180	
150.9421	Головка проходная специальная 6-гранная, SW 24, 21 мм	200	
150.9422	Головка проходная специальная 6-гранная, SW 24, 22 мм	220	
150.9435	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, 5,2 мм VAG,Seat,Fiat	90	
150.9436	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, 6 мм VAG,Renault	100	
150.9438	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, 7 мм VAG,Seat,Fiat	100	
150.9466	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, д/евр. и яп. а/м 6 мм.	100	
150.9467	Бита для стоек амортизаторов, д/евр. а/м 7 мм.	100	
150.9468	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, 8 мм Mercedes	100	
150.9481	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, для многозубчатых винтов M12 Opel	100	
150.9482	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, TX T50 Ford	100	
150.9483	Бита для стоек амортизаторов 10 мм, TX T60 Nissan,Ford	100	
503.4210	GEAR+ комбинированный ключ,10 мм	50	
503.4219	GEAR+ комбинированный ключ,19 мм	240	
503.4222	GEAR+ комбинированный ключ, 22 мм	340	

Специальный стопорный ключ Volvo, плоскоовальный, SW18

- Для снятия и установки амортизаторов кабины водителя
- Надёжное удерживание штока поршня при одновременном вращении накидной гайки
- Особо прочная конструкция
- Для ручного инструмента
- Легированная сталь

Применение: для амортизаторов кабины Volvo

	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	g	
455.0090	150.0	100.0	7.2	10.0	18.0	710	

Стяжка пружин универсальная в комплекте

- Может использоваться для всех распространённых автомобильных пружин на леговых автомобилях и микроавтобусах
- С двумя держателями пружин
- Прочная конструкция
- Экономичная и надёжная альтернатива стандартным стяжкам
- Может использоваться для винтовых и конических винтовых пружин
- Универсальное использование, подходит для 90% распространённых автомобилей
- Ходовой винт может использоваться с ударным гайковёртом
- Держатель пружин с пластмассовым покрытием
- Согласно допуску TÜV может выдерживать экстремально высокие нагрузки - до 2600 кг.
- Срезной штифт защищает от перегрузок
- Легированная сталь
- В комплект поставки входит ограничительный трос

Технические характеристики:

Макс. услилие пружины:	2600 kg
Мин. раскрытие захвата:	50.0 mm
Макс. раскрытие захвата, мм:	310.0 mm
Мощность пружины:	80,0-195,0

			kg	
500.8700	5-пр.	Стяжка пружин универсальная в комплекте	13.50	

Состоит из:

		kg	
500.8701	Стяжка пружин, базовый инструмент, макс. 2600 кг.	6.00	
500.8703	Набор прехранительных штифтов, 6 ч. 4-5 мм	0.10	
500.8705	Пара держателей пружин, Ø 80-160 мм	3.50	
500.8706	Пара держателей пружин, Ø 140-195 мм	4.00	
500.8707	Трос предохранительный для 500.8700	0.20	

Специаальные держатели пружин для амортизаторов кабин грузовых автомобилей

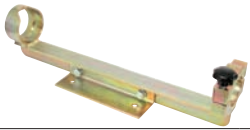
- Для надёжной стяжки пружин амортизаторов кабин
- Узкая маленькая конструкция
- Используется со стяжкой пружин KS 500.8701
- Поверхность с покрытием
- Рабочий диапазон Ø 50 - 25 мм
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Actros и пр.

		kg	
500.8708	Пара специальных держателей пружин для амортизаторов грузовых автомобилей	1.13	

Держатель для стяжки пружин

- Используется со стяжкой пружин 500.8700
- Для надёжной стяжки
- С крепёжным уголком и предохранительным тросом
- Легированная сталь



	L mm	kg	
500.8704	500.0	1.50	

Больше инструментов для стяжки пружин вы найдёте в нашем общем каталоге K11!

Ключ специальный для осевых шарниров

- Для снятия и установки осевых шарниров на поперечных рулевых тягах
- Может использоваться на четырёхгранных, шестигранных, восьмигранных и круглых внешних профилях
- Бережное снятие и установка без повреждения наружной поверхности шарнира
- соединение с силовым замыканием
- Для выполнения работ в узких местах
- Легированная сталь

	mm	Ø mm	L mm	kg
150.1600	30	120,0	420.0	1.82

Зажимное и поворотное приспособление с эксцентриком

- Универсальное применение благодаря отверстию одностороннего действия
- Для снятия и закручивания шарниров поперечной рулевой тяги (со стороны рулевого управления и колёса)
- Благодаря эксцентриковой шайбе с накаткой обеспечивается оптимальная фиксация даже на шарнирах без привода (круглых)
- Приводной квадрат 1/2 дюйма
- Для использования на верстаке или непосредственно на транспортном средстве
- Легированная сталь

	Ø mm	Ø mm	g
150.1635	1-50	1-42	300

Приспособление для очистки смазочного ниппеля

- Для очистки забитых смазочных ниппелей, скользящих деталей и направляющих
- Помогает выдавить старую затвердевшую смазку
- Отсутствует необходимость замены смазочного ниппеля
- В комплекте с гибким удлинителем
- В прочном пластиковом кейсе

		L mm	g
980.1015	2-пр.	205.0	550

Состоит из:

		g
980.1016	Пресс для очистки смазочного ниппеля, 205 мм	365
980.1017	Адаптер гибкий, L=125 мм, AG M10x1/IG M10x1	65

Рычажный шприц для смазки с гибким шлангом

- Для картриджей и смазки в вёдрах, а также нерасфасованной смазки
- Заправочный объём 400 г
- С гибким шлангом
- Зеркальное хромирование

	D mm	L mm	kg
980.1010	57.0	370.0	1.30

Шприц для смазки с жёсткой заправочной трубкой

- С лёгкостью обслуживается одной рукой
- Для картриджей и смазки в вёдрах, а также нерасфасованной смазки
- Заправочный объём 400 г
- С жёсткой заправочной трубкой
- Зеркальное хромирование

	D mm	L mm	kg
980.1020	57.0	350.0	1.80

Шприц для смазки пневматический

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, сбалансированный и эргономичный дизайн
- Для картриджей и смазки в вёдрах, а также нерасфасованной смазки
- В комплекте с неподвижной дозирующей трубкой и гибким напорным шлангом
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Подача смазки: Один ход за операцию подачи

Технические характеристики:

Выходное давление:	260 бар
Подача:	288 cm³/min
Объём заполнения:	400g
Расход воздуха:	170 l/min
Рабочее давление:	6,3 bar (90 psi)
Соединительная резьба:	1/4"PT

	B mm	L mm	kg
515.3900	165.0	400.0	1.80

Аксессуары:

		g
980.1011	Шланг гибкий, 300 мм	60
980.1012	Шланг гибкий, 500 мм	70
980.1013	Форсунка	30
980.1014	Удлинитель для форсунки, 160 мм	70

Шприц для смазки с аккумулятором, 400 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Для стандартных картриджей или прямого заполнения
- Идеально подходит для густой смазки или сильного противодавления
- С гибким 750-мм заправочным шлангом
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одна зарядка аккумулятора рассчитана на выработку 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Рабочее давление:	420 bar / 42 MPa
Класс NLGI:	< 2
Заполнение:	75 g / min
Объём резервуара:	600 ml
Ток холостого хода:	3 A
Рабочий ток:	2,0 ~ 5,5 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	18 V - 3,0 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3559	237.0	80.0	487.0	515.3596	515.3599	0	0	5.40
515.3560	237.0	80.0	487.0	515.3596	515.3599	1	1	6.70
515.3561	237.0	80.0	487.0	515.3596	515.3599	2	1	7.50

Набор адаптеров для смазочных шприцов

- Для стандартных ручных, аккумуляторных и пневматических шприцев для смазки
- Адаптер с выдвижной втулки для соединения без трещин и изломов
- Прямой и изогнутый смазочный ниппель
- Для смазочных ниппелей из стали, латуни, нержавеющей стали

Применение: конусообразные, воронкообразные, круглые и плоские смазочные ниппели
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины, грузовики и т.д.

			kg
980.1100	7-пр.	Набор адаптеров для смазочных шприцов	1.90

Состоит из:

		L mm	g
980.1101	Насадка для смазки 90°	114.0	150
980.1102	Шланг-удлинитель, 300 мм	390.0	240
980.1103	Удлинитель прямой	155.0	154
980.1104	Адаптер для плоского ниппеля 90°	135.0	160
980.1105	Наконечник для смазки резиновый	155.0	150
980.1106	Наконечник иглообразный	135.0	143
980.1107	Адаптер 360°, регулируемый	185.0	265

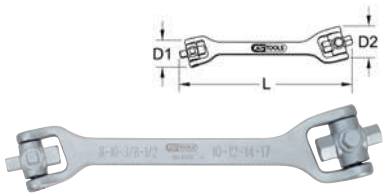
СЪЁМНИКИ ФИЛЬТРОВ, ЗАМЕНА МАСЛА

Ключ для масляных пробок 8 в 1

- Ключ специальный для заливных и сливных пробок
- Изменение профиля осуществляется поворотом и фиксацией головки ключа
- Матовое хромирование
- Легированная сталь

Размеры ключей и профили:
- 4-гранный SW 8 - 10 - 3/8 дюйма - 1/2 дюйма
- 6-гранный SW 10 - 12 - 14 - 17 мм

Области применения: поддон картера, редуктор, дифференциал



	L mm	D1 mm	D2 mm	
150.9302	270.0	40.0	50.0	620

Набор ключей для масляных пробок

- Для конусообразных заливных и сливных пробок поддонов картеров, редукторов, дифференциалов и пр.
- С внешним шестигранным приводом SW 21
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном металлическом кейсе

150.9390	6-пр.	Набор ключей для масляных пробок	800

Состоит из:

150.9391	Головки для масляных пробок 6-гранные, 8 + 10 мм	110
150.9392	Головки для масляных пробок 6-гранные, 5/16 + 3/8 дюйма	110
150.9393	Головки для масляных пробок 4-гранные, 8 + 3/8 дюйма	110
150.9394	Головки для масляных пробок 6-гранные + 4-гранные, 12 + 11 мм	110
150.9395	Головки для масляных пробок 6-гранные + 4-гранные, 14 + 13 мм	110
150.9396	Головки для масляных пробок 6-гранные, 17 + 1/2 дюйма	110

Набор для восстановления резьбы на масляных пробках поддонов картеров

- Для быстрого и надёжного восстановления резьбы на сливных пробках
- С помощью метчика нарезается резьба следующего размера
- Подходит для алюминиевых поддонов картеров
- Ремонт может производиться без замены поддона картера
- Может использоваться для поддонов с утопленным сливным отверстием
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: Audi, Citroen, BMW, Mercedes Benz, Ford, Fiat, Honda, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Saab, Seat, Skoda, Toyota, Volvo, VW и пр.

150.1450	24-пр.	Набор для восстановления резьбы на масляных пробках поддонов картеров	950

Состоит из:

150.1447	Масляная пробка, M13x1,5, 10 шт/уп.	300
150.1448	Алюминиевое уплотнение для масляной пробки, M13, 25 шт/уп.	10
150.1449	HSS метчик специальный, M13x1,5	40
150.1451	Масляная пробка, M15x1,5, 10 шт/уп.	320
150.1452	Алюминиевое уплотнение для масляной пробки, M15	10
150.1453	HSS метчик специальный, M15x1,5	50
150.1454	Масляная пробка, M17x1,5, 10 шт/уп.	360
150.1455	Алюминиевое уплотнение для масляной пробки, M17, 25 шт/уп.	10
150.1456	HSS метчик специальный, M17x1,5	60
150.1457	Масляная пробка, M20x1,5, 10 шт/уп.	390
150.1459	HSS метчик специальный, M20x1,5	70

Набор для восстановления резьбы на масляных пробках поддонов картеров M15

- Надёжное и быстрое решение для восстановления повреждённой резьбы масляных пробок
- Не требуется замена масляного подона
- Для самых распространённых типов резьбы масляных пробок
- Универсальное использование на легковых автомобилях и микроавтобусах
- Легированная сталь

150.1460	21-пр.	Набор для восстановления резьбы на масляных пробках поддонов картеров M15	874

Состоит из:

150.1451	Масляная пробка, M15x1,5, 10 шт/уп.	320
150.1452	Алюминиевое уплотнение для масляной пробки, M15	10
150.1453	HSS метчик специальный, M15x1,5	50

Больше инструментов для восстановления резьбы вы найдёте в нашем общем каталоге K11!

Ременной трубный ключ

- Для работы на труднодоступных участках
- Особенно хорошо подходит для пластиковых труб
- Рукоятка, усиленная стекловолокном
- Ремень из усиленной нескользящей резины

	Ø mm	L mm	
114.0150	110,0	190.0	180

Ключ ленточный для фильтра

- Прочная и широкая тканая лента
- Для снятия заклинивших масляных и топливных фильтров
- Большой рабочий диапазон и минимальный вес
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма
- Занимает минимум места на крышке фильтра
- Идеально подходит для затяжки соединений с круглой резьбой
- Прочная нейлоновая лента

1/2"

	Ø mm	Ø	H mm	
455.0055	150,0	6"	50.0	380

Съёмник масляных фильтров

- Для снятия и установки фильтров и картриджей фильтров
- Рельефная стальная лента обеспечивает надёжную фиксацию на фильтре и откручивание фильтра
- Подгонка под диаметр фильтра производится путём поворота наконечника рукоятки
- Эргономичная форма рукоятки

	Ø mm	Длина ремня	Длина рукоятки	
155.5005	65,0-105,0	540,0	170,0	297

Ключ ленточный для фильтра со стальной лентой

- Особо прочный ключ со стальной лентой
- Для снятия заклинивших масляных и топливных фильтров
- Надёжная фиксация фильтра
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма
- Не соскальзывает во время работы
- Автоматическая регулировка в заданном диапазоне диаметра
- Также подходят для картриджей пневматических фильтров
- Легированная сталь

1/2"

	Ø mm	Ø	H mm	
455.0050	105 - 118	4.1/8" - 4.21/32"	75.0	930
455.0051	118 - 130	4.21/32" - 5.5/32"	75.0	950
455.0052	130 - 143	5.5/32" - 5.21/32"	75.0	990

Съёмник цепной

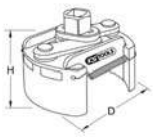
- Для снятия масляных фильтров и патронов влагоотделителя
- С двойной цепью
- Особо прочный
- С рукояткой, изолированной погружением
- Хромованадиевая сталь

1/2"

	Ø mm	
150.9375	130,0	380
150.9376	165,0	380

Съёмник масляных фильтров универсальный

- С эффектом самозатяжки
- Зазубренные губки
- Работает через головку фильтра
- Привод SW22 или 1/2 дюйма
- Легированная сталь



	⬢ mm	□	D mm	H mm	g
700.5005	22	1/2"	60 - 80	40.0	500
700.5006	22	1/2"	80 - 110	50.0	900
700.5008	22	1/2"	104 - 150	110.0	1780

Съёмник типа „краб“ с 3 захватами

- Для масляных фильтров и патронов влагоотделителя
- Кованый боёк
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма
- Автоматическая регулировка в заданном диапазоне диаметра
- Для сложных условий работы в мастерской
- Легированная сталь

1/2"

	Ø mm	g
700.5001	80 - 120	630
700.5002	95 - 165	1400

Набор съёмников масляных фильтров

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Соблюдение заданного крутящего момента благодаря маркировке с указанием значения
- Внутренний квадрат 3/8 дюйма + внешний шестигранник SW 21
- Лакированная поверхность
- В прочном пластиковом кейсе

3/8"

			kg
150.9365	3-пр.	Набор съёмников масляных фильтров	0.32

Состоит из:

		g
150.9366	Съёмник масляных фильтров 3/8 дюйма, 27-6	60
150.9367	Съёмник масляных фильтров 3/8 дюйма, 32-6	70
150.9368	Съёмник масляных фильтров 3/8 дюйма, 36-6	80

Съёмник масляных фильтров

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Соблюдение заданного крутящего момента благодаря маркировке с указанием значения
- Внутренний квадрат 3/8 дюйма + внешний шестигранник SW 21
- Лакированная поверхность

3/8"

	Используется для	Ширина мм	Количество уровней	Количество сторон	g
150.9366	Mercedes Benz, Mazda	27	1	6	60
150.9367	VW, Audi, Opel	32	1	6	70
150.9368	Mercedes Benz, BMW, Ford, VW, Rover, Opel	36	1	6	80

Набор съёмников масляных фильтров

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Для затяжки в соответствии с указаниями производителя
- Внутренний квадрат 3/8 дюйма + внешний шестигранник SW 21
- Лакированная поверхность
- В прочном пластиковом кейсе

Применение: Alfa Romeo, Audi, BMW, Daihatsu, Fiat, Ford, GM, Honda, Lancia, Lexus, Mazda, Mercedes Benz, Mitsubishi, Nissan, Opel, Porsche, Renault, Saab, Subaru, Toyota, Volvo, VW и пр.

3/8"

			kg
150.9350	30-пр.	Набор съёмников масляных фильтров	6.67

Состоит из:

	Ширина мм	Количество уровней	Пазов	Количество сторон	g
150.9340	21				153
150.9321	65	1	6	14	150
150.9322	68	1		14	320
150.9323	73	1		14	150
150.9324	74/76	2		15	170
150.9325	76	1		14	150
150.9326	80	1		15	150
150.9327	93	1		15	150
150.9329	93	1	36		150
150.9330	65/67	2		14	150
150.9331	80/82	2		15	150
150.9332	90	1		15	150
150.9333	75/77	2		15	150
150.9334	76	1	30		150
150.9335	100	1		15	150
150.9336	66	1		6	190
150.9337	74	1		15	220
150.9338	76	1	12		190
150.9339	76	1		8	170
150.9341	78	1		15	170
150.9342	86	1	18		190
150.9343	86	1		16	180
150.9344	92	1		10	180
150.9345	93	1	45		180
150.9346	95	1		15	190
150.9347	96	1	18		190
150.9348	106	1		15	200
150.9349	108	1		15	220
150.9351	108	1	18		190

Съёмник масляных фильтров

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Для затяжки в соответствии с указаниями производителя
- Внутренний квадрат 3/8 дюйма
- Лакированная поверхность

3/8"

	Используется для	Ширина мм	Количество уровней	Пазов	Количество сторон	g
150.9319	Toyota, Nissan, Mazda	64	1		14	140
150.9321	Daihatsu, Toyota, Nissan, Fiat	65	1	6	14	150
150.9336	Fiat, Renault	66	1		6	190
150.9330	Daihatsu, Toyota	65/67	2		14	150
150.9322	Mazda, Ford, Subaru	68	1		14	320
150.9323	Toyota, Lexus	73	1		14	150
150.9337	Audi, Gm, Rover, Chrysler	74	1		15	220
150.9324	Ford, Opel, VW, Audi, Mercedes Benz	74/76	2		15	170
150.9333	VW, Audi, Ford, Isuzu, Mercedes Benz, Opel	75/77	2		15	150
150.9338	Fiat, Renault, Mercedes Benz	76	1	12		190
150.9325	VW, Mercedes Benz, Porsche, BMW, Audi, Opel	76	1		14	150
150.9339	Fiat, Lancia	76	1		8	170
150.9334	Ford	76	1	30		150
150.9341	Nissan, Ford, Toyota	78	1		15	170
150.9326	Nissan, Honda, Opel, Mazda	80	1		15	150
150.9331	Subaru, Toyota, Honda, Mazda, Nissan	80/82	2		15	150
150.9343	Volvo S40/S80	86	1		16	180
150.9342	VW, Audi, Renault, Peugeot, Citroën	86	1	18		190
150.9332	Honda, Mitsubishi, Isuzu	90	1		15	150
150.9344	Fiat, Lancia	92	1		10	180
150.9327	Mazda, Mitsubishi, Volvo, Nissan, Honda	93	1		15	150
150.9329	Ford	93	1	36		150
150.9345	VW, Audi	93	1	45		180
150.9346	Toyota, Alfa, GM, Ford, Ford, Chrysler	95	1		15	190
150.9347	VW, Audi, Renault	96	1	18		190
150.9335	Isuzu, Mitsubishi	100	1		15	150
150.9348	Fiat	106	1		15	200
150.9349	Volvo	108	1		15	220
150.9351	Renault	108	1	18		190

Съёмник масляных фильтров для грузовых автомобилей

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Для затяжки в соответствии с указаниями производителя
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма
- Лакированная поверхность

1/2"

	Используется для	Ширина мм	Количество уровней	Пазов	Количество сторон	g
150.9291	Mercedes Benz, Scania	36,0	1		6	70
150.9292	Mercedes Benz	74,0	1		14	140
150.9293	MAN, Scania, Fiat, Iveco	106,0	1		15	200
150.9294	Volvo, Iveco, Renault, Scania	107	1		15	360
150.9295	Volvo, Iveco, Renault, Scania	108,0	1		15	210
150.9296	Renault, Opel	108,0	1	18		210
150.9297	MAN	135,0	1		18	510

Съёмник масляных фильтров для грузовых автомобилей SW 107

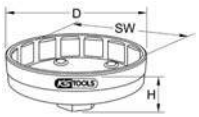
- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Соблюдение заданного крутящего момента благодаря маркировке с указанием значения
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма + внешний шестигранник SW 21
- Лакированная поверхность
- Прочная конструкция из литого алюминия

1/2"

	Используется для	Ширина мм	Количество сторон	g
150.9294	Volvo, Iveco, Renault, Scania	107	15	360

Съёмник масляных фильтров для грузовых автомобилей SW 92

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Соблюдение заданного крутящего момента благодаря маркировке с указанием значения
- Внутренний квадрат 1/2 дюйма + внешний шестигранник SW 27
- Прочная конструкция из литого алюминия



1/2"

	Используется для	Ширина мм	Количество сторон	Ø mm	H mm	g	
150.9289	MAN (z.B. F2000)	92	15	100	42.0	125	

Набор съёмников масляных фильтров и крышек масляных фильтров

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Для затяжки в соответствии с указаниями производителя
- Внутренний квадрат 3/8 дюйма
- В набор включены универсальные съёмники для всех стандартных масляных фильтров
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Audi - BMW - Ford - Mazda - Toyota - Lexus - VW - Porsche - Kia - Mercedes - Opel - Volvo - Seat - Skoda - Mini - Hyundai и пр.

3/8"

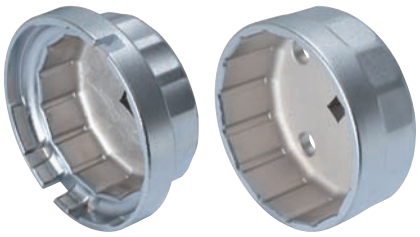
			kg	
150.9210	9-пр.	Набор съёмников масляных фильтров и крышек масляных фильтров	3.14	

Состоит из:

	Используется для	Ширина мм	Количество сторон	g	
150.9211	Allion, Auris, Corolla,Prius,Voxy,etc	64,5	14	169	
150.9212	Toyota, Lexus 6 Zylinder	64,5	14	144	
150.9213	Hyunday, KIA	88,8	15	289	
150.9214	BMW 3+5+X, Volvo	86,6	16	293	
150.9215	Audi, BMW, Ford, Toyota, VW,Porsche, MB	74,2	14	172	
150.9216	universal	63-83		378	
150.9217	Mercedes, Smart	27	6	118	
150.9218	GM, Opel, Mercedes	32	6	146	
150.9219	Mercedes Diesel, BMW, Mini, Ford	36	6	188	

Съёмник масляных фильтров

- Для затяжки и ослабления крышек корпуса масляных фильтров
- Для затяжки в соответствии с указаниями производителя
- Внутренний квадрат 3/8 дюйма
- Легированная сталь



	Используется для	Ширина мм	Количество уровней	Количество сторон	g	
150.9217	Mercedes, Smart	27		6	118	
150.9218	GM, Opel, Mercedes	32		6	146	
150.9219	Mercedes Diesel, BMW, Mini, Ford	36		6	188	

Маслосборник 7,5 литров

- С тремя ручками
- Чистый слив масла благодаря сливному крану
- Может использоваться для масла, химикатов, безина, кислот и антифриза

	Ø mm	H mm	g	
150.9359	385,0	130.0	680	

Маслосборник 17 литров

- С тремя ручками
- Чистый слив масла благодаря сливному крану
- Может использоваться для масла, химикатов, безина, кислот и антифриза

	Ø mm	H mm	kg	
150.9360	445,0	145.0	1.16	

Поддон 55 литров, плоский

- С четырьмя ручками
- Бортик высотой 11 см
- Может использоваться для масла, химикатов, безина, кислот и антифриза
- Загнутый внутрь бортик предотвращает разливание при перемещении
- Полиэтилен

	L mm	B mm	H mm	kg	
150.9358	1030.0	724.0	110.0	6.80	

Тестер давления масла

- Быстрая и надёжная проверка давления масла в двигателе
- В комплекте с 10 адаптерами
- Расшифровка цветового кода: чёрный = метрический размер / серебристый = дюймовый размер
- Подгонка под резьбу датчика давления масла
- Манометр Ø 80 мм с защитным резиновым колпачком
- Гибкий шланг (L=1,3 м) с защитой от изломов, предохранительным клапаном и быстросъёмным соединением
- Прочная конструкция
- В прочном пластиковом кейсе

		kg	
150.1920	12-пр. Тестер давления масла	1.89	

		g	
150.1921	Манометр со шлангом, 10 бар	735	
150.1922	Угловой адаптер 90°	44	
150.1920-1	Адаптер с резьбой р-р 1, R1/8 дюйма	23	
150.1920-2	Адаптер с резьбой р-р 2, 1/8 дюйма x 27 NPT	24	
150.1920-3	Адаптер с резьбой р-р 3, 1/4 дюйма x 18 NPT	33	
150.1920-4	Адаптер с резьбой р-р 4, 3/8 дюйма x 20 UNF	23	
150.1920-5	Адаптер с резьбой р-р 5, 1/2 дюйма x 20 UNF	27	
150.1920-6	Адаптер с резьбой р-р 6, M10 x 1,0	24	
150.1920-7	Адаптер с резьбой р-р 7, M12 x 1,5	24	
150.1920-8	Адаптер с резьбой р-р 8, M14 x 1,5	29	
150.1920-9	Адаптер с резьбой р-р 9, M16 x 1,5	33	
150.1920-10	Адаптер с резьбой р-р 10, M18 x 1,5	34	

Аварийный насос для перекачки

- Эффективный аварийный насос
- Для перекачки топлива, воды и пр.
- В комплекте с 2 шлангами по 1 м и хомутами
- Внутренний диаметр шланга ок. 8 мм
- Шланг из ПВХ

	Ø шланга	g	
150.1665	8,0	320	

Насос ручной для откачки и заливки жидкостей

- Идеально подходит для отсоса, наполнения и перекачки различных жидкостей
- С шаровым клапаном для ограничения хода всасывания и нагнетания
- Всасывает и наполняет при каждом ходе
- Износостойкий и термостойкий
- Для труднодоступных заливных и сливных отверстий
- 2 шланга
- Всасывающий шланг прозрачный Ø I x A: 10x16 мм, длина 600 мм
- Всасывающий шланг, армированный тканью Ø I x A: 16x21 мм, длина 600 мм
- Может использоваться для тормозной жидкости, масла в двигателе/редукторе, бензина, дизеля, мазута, керосина, бензина для промывки деталей, спирта, антифриза и пр.
- Прочная наружная трубка из алюминия

Области применения: Мастерские по ремонту легковых и грузовых атомобилей, автопарки, сельскохозяйственная и коммунальная техника

	Ход мм	В комплекте	L mm	Ø mm	g
150.9255	208 mm	256 ml	808.0	40	412
150.9256	255 mm	720 ml	855.0	60	630

Насос ручной дозирующий, ПВХ, 1000 мл со шлангом

- Для регулируемой заливки и откачки различных жидкостей
- Точное дозирование с помощью шкалы
- Большая сила всасывания
- Для труднодоступных заливных отверстий
- Предназначен для тормозной жидкости, масла в двигателе / редукторе, гидравлического масла, бензина, дизеля, мазута, охлаждающей жидкости и пр.
- Шланг из ПВХ, армированнного тканью
- Цилиндр из ПВХ

Области применения: Мастерские по ремонту легковых и грузовых атомобилей, автопарки, сельскохозяйственная и коммунальная техника

Технические характеристики:

Вместимость:	1000 мл
Ход:	420 mm
Деление шкалы:	25 мл
Соединительная резьба:	M15x1,5lG

	Ø mm	L mm	g
150.9250	60	465.0	768

Шланг из ПВХ

- Армированный тканью
- Для 150.9250

	L mm	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	g
150.9253	600.0	10.0	16.0	110

Шланг из ПВХ с изогнутой выпускной трубкой

- Для заливки в труднодоступные заливные отверстия
- Крепление с помощью гайки-барашка и уплотнения
- Соединение осуществляется через наружную резьбу M15 x 1,5
- Прочная изогнутая алюминиевая трубка
- Армированный тканью
- Идеально подходит для использования с ручным насосом KS 150.9250

Применение: тормозная жидкость, масло в двигателе / редукторе, гидравлическое масло, бензин, дизель, мазут, охлаждающая жидкость и пр.

	L mm	Ø mm	Радиус изгиба	g
150.9252	750.0	10	120°	130

Трубка гибкая металлическая со сливной головкой

- Для заливки в труднодоступные заливные отверстия
- Крепление с помощью гайки-барашка и уплотнения
- Соединение осуществляется через наружную резьбу M15 x 1,5
- Прочная гнущаяся стальная трубка
- Идеально подходит для использования с ручным насосом KS 150.9250

Области применения: тормозная жидкость, масло в двигателе / редукторе, гидравлическое масло, бензин, дизель, мазут, охлаждающая жидкость и пр.

	L mm	Ø mm	g
150.9251	250.0	10	80

Приспособление для удаления воды из топливного фильтра (а/м с дизельным двигателем)

- Для быстрого и безпроблемного удаления воды из топливных фильтров
- Используется при замене фильтров, пустом баке, заливке неправильного топлива и пр.
- Может использоваться на топливных фильтрах, установленных на автомобилях
- С помощью штуцера для подвода сжатого воздуха и использования ручного рычага в ёмкости приспособления создётся вакуум (эффект вентури), таким образом топливо откачивается из топливного бака
- В комплекте с универсальными шлангами Ø 6-8-12 мм
- Вместимость 2,0 л

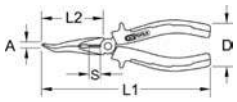
Области применения: VW двигатели с системой "насос-форсунка", двигатели с системой прямого впрыска, например, на а/м Mercedes Benz, Peugeot двигатели HDI, Renault, Fiat и пр.

	H mm	kg
150.9355	300.0	1.60

Щипцы для снятия стопорных колец, изогнутые

- С 2-компонентной рукояткой
- Изогнутые губки
- Со встроенными лезвиями
- Для снятия и установки топливопроводов
- в труднодоступных местах
- Перепускная трубка не повреждается
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

Идеально подходит для стопорных колец на топливопроводах и переключающих клапанах мотоциклов с 2-клапанной системой Может использоваться для VW/ Audi, Mercedes Benz, Ford, Opel, Peugot, Volvo, Daihatsu, Mazda и Toyota.

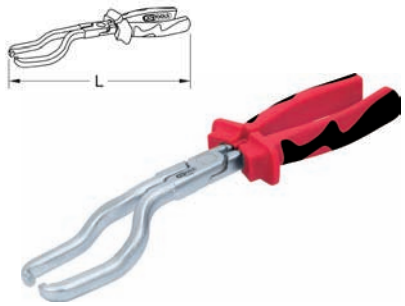


	A mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
115.1067	0-75	200.0	75.0	15,0	220

Клещи для топливопроводов

- Специальный инструмент для соединения и разъединения фиксаторов топливопроводов
- Необходимы при замене фильтров либо при ремонте двигателя
- С 2-компонентной рукояткой
- Хромованадиевая сталь

Области применения: VW-Audi, Fiat, GM, Opel, Mercedes (например, а/м M-класса с бензиновым двигателем и пр.)



	L mm	g
115.0900	230.0	310

Универсальный съёмник датчика уровня топлива с 2 захватами

- С 6-гранным приводом
- Для ослабления пластмассового запорного кольца топливного датчика на топливном баке
- Регулируемый
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	Ширина мм	Ø mm	g
150.9384	24	80,0 - 120,0	400
150.9385	24	110,0 - 170,0	460

Универсальный съёмник датчика уровня топлива с 3 захватами

- С 6-гранным приводом
- Для ослабления пластмассового запорного кольца топливного датчика на топливном баке
- Регулируемый
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	Ширина мм	Ø mm	g
150.9386	24	75,0-160,0	570

Съёмник фильтрующего элемента мочевины AdBlue

- Для снятия и установки крышки фильтрующего элемента мочевины
- Идеально подходит для элемента фильтра, спрятанного между бачком мочевины и дозирующего клапана
- Обеспечивает затяжку с необходимым крутящим моментом 23 Нм
- Легированная сталь

Области применения: Грузовые автомобили MB, например, новый Actros, Atego, Axor, Eonic

	■	mm	L mm	g
550.1289	3/8"	45,5	65.0	250

Рефрактометр AdBlue

- Для быстрого и точного анализа антифриза, средства для омывания стёкол, электролита и присадок Ad Blue
- С автоматической температурной компенсацией (ATC)
- В комплекте с калибровочной отвёрткой и 2 пипетками
- Высококачественный инструмент из алюминия
- В практичном пластмассовом футляре

Технические характеристики:

Электролит батареи:	Плотность электролита (диапазон измерений 1,1 - 1,3 кг/л)
Охлаждающая жидкость пропилен:	Термостойкость (диапазон измерений от -25° до -50° C)
Охлаждающая жидкость этилен:	Термостойкость (диапазон измерений от -25° до -50° C)
Вода для омывания стёкол:	Морозостойкость (диапазон измерений от -10° до -40° C)
AdBlue (VRA):	Содержание мочевины (диапазон измерений 30% - 35%)

	D mm	L mm	g
550.1285	40.0	160.0	630

Набор зажимов для шлангов

- Для зажима гибких шлангов
- Для шлангов от 15 - до 60 мм
- Препятствуют неконтролируемому вытеканию жидкостей
- Регулируемая фиксация
- С трещоткой
- Пластмасса

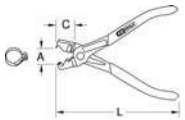
			g
115.5050	3-пр.	Набор зажимов для шлангов	370

Состоит из:

		g
115.5052	Зажим для шлангов, Ø 15 мм	80
115.5053	Зажим для шлангов, Ø 30 мм	130
115.5054	Зажим для шлангов, Ø 60 мм	160

Щипцы для шланговых хомутов с кованой головкой

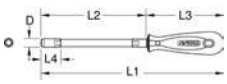
- Для открывания и стягивания хомутов быстрого крепления Cobra
- Для хомутов многоразового использования V2A
- С рукояткой, изолированной погружением
- С самооткрывающимся механизмом
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	C mm	L mm	g
115.1045	0-38	25.0	180.0	240

Отвёртка ERGOTORQUE® с торцевой головкой

- 6-гранный профиль
- Гибкая
- Ограниченный момент вращения
- Двойная спиральная пружина
- С защитным пластиковым покрытием
- С отверстием для подвешивания
- Хромованадиевая сталь



	■ mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1126	6	10.8	259.0	150.0	109.0	9.3	150
911.1127	7	11.7	259.0	150.0	109.0	10.0	200
911.1128	8	11.9	259.0	150.0	109.0	10.0	200
911.1125	10	12.5	279.0	170.0	109.0	14.3	250

Набор отвёрток ERGOTORQUE®

- Подвижный стержень на двух пружинах
- Ограниченный момент вращения
- С защитным пластиковым покрытием
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- В набор также входят самые распространённые биты и торцевые головки 1/4 дюйма
- В футляре с прозрачным окошком

			kg
911.1180	16-пр.	Набор отвёрток ERGOTORQUE®	1.30

1x		1/4"
1 x		1/4"
1 x		7 mm
3 x		5 - 6 - 8 mm
2 x		5.5 - 6.5 mm
2 x		PH1 - PH2
6 x		T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30

Клещи для хомутов специальные

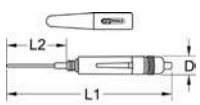
- С рукояткой, изолированной погружением
- Очень плоские кончики губок
- Могут использоваться для снятия и установки
- Для шланглвых соединений, установленных на штуцерах
- Специальная инструментальная сталь

Применение: топливопроводы, вакуумные системы и шланги подачи воды

	A mm	L mm	C mm	g
115.1044	0-30	195.0	70.0	190

Прецизионный масляный карандаш

- Выполнен в форме ручки
- С практичным зажимом
- С колпачком
- Дозировка масла осуществляется нажатием на рукоятку
- Проникает в самые маленькие изгибы и уголки
- Универсальное использование
- Лёгкий алюминиевый корпус



	D mm	L1 mm	L2 mm	g
550.1035	15.0	140.0	50.0	50

ДВИГАТЕЛЬ

Клей-шпатлёвка Quicksteel со стальным наполнителем

- Оптимальная сила сцепления
- Результаты ремонта сохраняются надолго
- После затвердевания клея может выполняться механическая обработка
- Затвердевает уже через 15 минут
- Полностью застывает уже через 15 минут
- Может использоваться под водой
- Устойчив к воздействию температур до 260 °C
- Длительность применения ок. 3 лет
- Устойчив к воздействию масел, дизеля, бензина, электролитов

Области применения: металл, стекло, пластмасса, керамика, дерево, бетон, пластмасса, усиленная стекловолокном и пр.

		g
500.1015	Клей-шпатлёвка Quicksteel со стальным наполнителем	80

Фиксатор резьбы Screw-Grab

- Увеличивает трение сцепления более чем на 400%
- Отмывается, не оставляя следов; неядовит
- Мгновенное действие
- Может использоваться для всех головок винтов
- Неорганиченный срок хранения

Области применения: Используется для перекрученных головок винтов

	В комплекте	g
500.1010	15 ml	250

Набор экстракторов

- Для винтов M3 - M18
- Для выкручивания обломанных винтов и болтов
- Сужающаяся спираль
- В прочном пластиковом кейсе

			g
150.1330	6-пр.	M3-M6 - M6-M8 - M8-M11 - M11-M14 - M14-M18 - M18-M24	250

Набор экстракторов прямых

- Оптимальная комплектация
- Для удаления обломанных болтов с резьбой и винтов
- Резьба не повреждается
- Благодаря специальному профилю штифта экстрактора болты расширяются только незначительно
- Для винтов и болтов M5 - M16
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			g
150.1305	25-пр.	Набор экстракторов прямых	650

Экстракторы:

	Размер	Ø mm	Ø	Резьба	L mm	Экстрактор + гайка	g
150.0521	1	3,2	1/8"	M5 - M6	60.0	150.0511S	150
150.0522	2	4,8	3/16"	M7 - M8	70.0	150.0512S	180
150.0523	3	6,4	1/4"	M9 - M10	78.0	150.0513S	230
150.0524	4	8,0	5/16"	M12	83.0	150.0514S	300
150.0525	5	8,7	11/32"	M14 - M16	94.0	150.0515S	350

Гайки экстракторов:

	Размер	Размер штифта	Ширина мм	L mm	g
150.0511	1	1	10,0	16.0	130
150.0512	2	2	11,0	16.0	230
150.0513	3	3	13,0	16.0	350
150.0514	4	4	14,0	16.0	470
150.0515	5	5	17,0	16.0	590

Сверло:

	Ø mm	Ø	Втулка сверла	L mm	g
150.1305-21	3,2	1/8"	1 - 4	65.0	20
150.1305-22	4,8	3/16"	5 - 7	86.0	20
150.1305-23	6,4	1/4"	8	101.0	20
150.1305-24	8,0	5/16"	9	117.0	20
150.1305-25	8,7	11/32"	10	125.0	20

Втулки:

	Размер	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Ø4 mm	Ø3	Ø4	L mm	g
150.0501	1	6.0	5.0	4.0	3.2	5/32"	1/8"	30.0	3
150.0502	2	8.0	6.0	4.8	3.2	3/16"	1/8"	30.0	8
150.0503	3	9.0	7.0	4.8	3.2	3/16"	1/8"	30.0	10
150.0504	4	10.0	8.0	4.8	3.2	3/16"	1/8"	30.0	14
150.0505	5	10.0	8.0	6.0	4.8		3/16"	30.0	12
150.0506	6	11.0	9.0	7.0	4.8	9/32"	3/16"	30.0	14
150.0507	7	12.0	10.0	7.0	4.8	9/32"	3/16"	30.0	18
150.0508	8	13.0	11.0	7.0	4.8	9/32"	3/16"	30.0	22
150.0509	9	13.0	11.0	9.0	6.5		1/4"	30.0	17
150.0510	10	14.0	12.0	9.5	6.5	3/8"	1/4"	30.0	21

Набор спиральных экстракторов для винтов и болтов

- Укороченные
- С шестигранным приводом SW 13
- Слегка сужающаяся спираль
- Может использоваться для обломанных винтов и шпилек
- Контрэффект и ограничение расширения обеспечиваются благодаря буртику
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: тормоза + водяные насосы, шлицевые соединения приводов и пр.

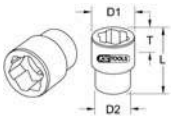
			g
150.1385	15-пр.	Набор спиральных экстракторов для винтов и болтов	520

Состоит из:

		g
150.1371	Экстрактор, 1/8 дюйма	20
150.1373	Экстрактор, 3/16 дюйма	20
150.1375	Экстрактор, 1/4 дюйма	20
150.1379	Экстрактор, 3/8 дюйма	20
150.1381	Экстрактор, 1/2 дюйма	20
150.1386	Экстрактор, 3 мм	20
150.1387	Экстрактор, 4 мм	20
150.1388	Экстрактор, 5 мм	20
150.1389	Экстрактор, 5,5 мм	30
150.1390	Экстрактор, 6 мм	30
150.1391	Экстрактор, 8 мм	30
150.1392	Экстрактор, 10 мм	30
150.1393	Экстрактор, 11 мм	30
150.1394	Экстрактор, 12 мм	40
150.1395	Экстрактор, 14 мм	40

Спасательная торцевая головка

- Специальный конический профиль с чёткими спиральными канавками
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для выкручивания винтов с изношенными головками
- Силовое соединение между торцевой головкой и головкой винта
- Матовое хромирование
- Хромомолибденовая сталь



3/8"

	mm	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	g
913.3822	10,0	18.0	17.0	28.0	8.0	35
913.3823	11,0	19.0	18.0	28.0	9.0	35
913.3824	12,0	20.0	17.0	28.0	10.0	40
913.3825	13,0	20.0	18.0	28.0	10.0	40
913.3826	14,0	22.0	18.0	28.0	10.0	40
913.3831	15,0	20.0	18.0	28.0	10.0	50
913.3827	16,0	25.0	21.0	28.0	10.0	60
913.3828	17,0	28.0	22.0	30.0	10.0	68
913.3829	18,0	28.0	23.0	30.0	10.0	75
913.3830	19,0	28.0	23.0	30.0	12.0	80

Набор спасательных торцевых головок

- Специальный конический профиль с чёткими спиральными канавками
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для выкручивания винтов с изношенными головками
- Силовое соединение между торцевой головкой и головкой винта
- Матовое хромирование
- Хромомолибденовая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

3/8"

913.3820	10-пр.	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 мм	506	

Набор накидных гаек, спиральный профиль

- Для ослабления и выкручивания плотно сидящих болтов и гаек гаек с повреждённой "скрученной" резьбой и головками
- Специальная левовращающая резьба с 6 сужающимися режущими кромками
- Плоская и компактная конструкция
- Привод через торцевую головку, накидной или рожковый ключ
- В прочном пластиковом кейсе

913.3880	10-пр.	M8 - M10 - M11 - M12 - M13 - M14 - M15 - M16 - M17 - M19	300	

Торцевая головка, спиральный профиль

- Плоская и компактная конструкция
- Специальный конический профиль с чёткими спиральными канавками
- Силовое соединение между торцевой головкой и головкой винта
- Привод через торцевую головку или накидной ключ
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

913.3881	M8	16,0	10	
913.3882	M10	16,0	10	
913.3883	M11	18,0	10	
913.3884	M12	19,0	10	
913.3885	M13	19,0	20	
913.3886	M14	21,0	20	
913.3887	M15	23,0	20	
913.3888	M16	24,0	30	
913.3889	M17	26,0	40	
913.3890	M19	27,0	40	

Набор торцевых головок, спиральный профиль

- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Специальный конический профиль с чёткими спиральными канавками
- Для выкручивания винтов с изношенными головками
- Силовое соединение между торцевой головкой и головкой винта
- С бородком
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/4" 1/2"

913.1460	15-пр.	Набор торцевых головок, спиральный профиль	1.10	

Состоит из:

913.1408	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,8 мм	40	
913.1410	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,10 мм	40	
913.1412	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,12 мм	40	
913.1461	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,27 мм	110	
913.1462	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,24 мм	110	
913.1463	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,21 мм	90	
913.1465	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,17 мм	70	
913.1466	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,15 мм	70	
913.1467	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 14 мм	70	
913.1468	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма,13 мм	50	
913.1470	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,11 мм	40	
913.1473	Торцевые головки со спиральным профилем 1/4 дюйма,6 мм	40	
913.1474	Бородок, малый	10	
913.1475	Бородок, большой	58	
913.1249	Торцевые головки со спиральным профилем 1/2 дюйма, 19 мм	90	

Набор бит CLASSIC для пятилучевых винтов с торцевым отверстием

- Для пятилучевых винтов с торцевым отверстием
- С внешним шестигранным приводом по DIN 3126 / ISO 1173 - E 6,3
- Для ручного инструмента и для электрогайковёртов
- С адаптером 1/4 дюйма
- Идеально подходит для винтовых соединений для ручного и промышленного ремонта
- Никелированный
- Легированная сталь

1/4"

911.1480	8-пр.	TS10 - TS15 - TS20 - TS25 - TS27 - TS30 - TS40	50	

Набор торцевых головок с битой для пятилучевых с торцевым отверстием

- Для пятилучевых винтов с торцевым отверстием
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

1/4"

911.1470	7-пр.	TS10 - TS15 - TS20 - TS25 - TS27 - TS30 -TS40	0.16	

Набор бит CLASSIC

- Идеальная комплектация для винтов с профилем RIBE®
- С внешним шестигранником по DIN 3126 / ISO 1173 - форма C 8
- Для ручного инструмента, электрогайковёртов и ударных гайковёртов
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Усиленная
- Упорядоченное расположение наиболее распространённых RIBE®-бит 5/16 дюйма
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

5/16"

911.4306	14-пр.	Набор бит CLASSIC	0.82	

Состоит из:

911.5165	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 38 мм, M6	10	
911.5166	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 38 мм, M6	10	
911.5167	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 38 мм, M7	10	
911.5168	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 38 мм, M8	20	
911.5169	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 38 мм, M10	20	
911.5170	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 38 мм, M12	30	
911.5171	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 100 мм, M7	40	
911.5172	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 100 мм, M8	50	
911.5173	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 100 мм, M9	60	
911.5174	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 100 мм, M10	70	
911.5175	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 100 мм, M12	80	
911.5176	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 100 мм, M13	90	
911.5177	Бита 5/16 дюйма CLASSIC для винтов с профилем RIBE®, 100 мм, M14	100	
911.5178	Адаптер 1/2 дюйма для Bits 5/16 дюйма	60	

Набор торцевых головок TX PLUS

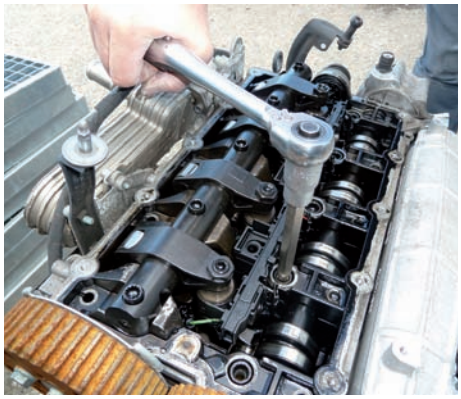
- Идеальная комплектация для винтов с профилем Torx® и TorxPlus
- С внешним шестигранником по DIN 3126 / ISO 1173 - форма C 6,3 и C 8
- Для ручного инструмента и электрогайковёртов
- Идеально подходит для винтовых соединений при выполнении ручного и промышленного ремонта
- Усиленная
- Никелированные
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения для TX PLUS:
Opel (Corsa) / VW Passat / Fiat 1,3 / 1,4 / Toyota / Nissan / Renault / Subaru /GM / Ford и т.д.
Например: Маховики / крышки ремней ГРМ / двигатели / коробки передач
Области применения для Tamper TX:
VW, Mercedes Benz (легковые + грузовые Actros/Atego), Audi, Bosch, MAN, Ford, Opel, John Deere и т.д.
Например: Насосы систем насос-форсунка-трубопровод / расходомеры массы воздуха / блоки управления иммобилайзером EWS3 / ТНВД / генераторы и т.д.

911.3120	22-пр.	Набор торцевых головок TX PLUS	432	

Состоит из:

911.3101	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS10	10	
911.3102	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS15	10	
911.3103	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS20	10	
911.3104	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS25	10	
911.3106	Бита 1/4 дюйма пятилучевая с отверстием, TS30	10	
911.3121	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS40	40	
911.3122	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS45	40	
911.3123	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS50	40	
911.3124	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS55	40	
911.3125	Бита 10 мм пятилучевая с отверстием,TS60	40	
911.3240	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP10	5	
911.3241	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP15	6	
911.3242	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP20	5	
911.3243	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP25	5	
911.3244	Бита 1/4 дюйма TORX PLUS, IP30	5	
911.3260	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP40	13	
911.3261	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP45	14	
911.3262	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP50	16	
911.3263	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP55	20	
911.3264	Бита для винтов TORX PLUS 10 мм, IP60	25	
911.4311	Адаптер с зажимным кольцом 3/8 дюйма, для бит 10 мм	30	
911.4327	Адаптер для бит 1/4 дюйма с зажимным кольцом	10	



Набор торцевых головок для винтов головок блока цилиндров

- Комплектация в соответстви с наиболее распространёнными типами винтов крепления головок блока цилиндров
- Технически правильный и быстрый ремонт двигателя
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Audi = винты с профилем, аналогичным RIBE®, с внутренними зубцами M9/10 или Toyota/Corolla 1,4 75PS г.в. c96 = XZN M9 и пр.

1/2"

911.4460	11-пр.	Набор торцевых головок для винтов головок блока цилиндров	1.51	

Состоит из:

911.1940	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем Torx®, L=140 мм, T55	125	
911.1942	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем RIBE, L=110 мм, M13	125	
911.1359	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем XZN, L=110 мм, M9	180	
911.1970	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем XZN, L=140 мм, M10	125	
911.1972	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем XZN, L=140 мм, M12	125	
911.4452	Торцевая головка для винтов с внешним профилем Torx® 1/2 дюйма, длинная, E12	260	
911.4453	Торцевая головка для винтов с внешним профилем Torx® 1/2 дюйма, длинная, E14	260	
911.1395	Ударная головка с битой для винтов с профилем RIBE® XL,M9/10	110	
911.1995	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем RIBE, L=110 мм, M12	175	
911.1996	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем RIBE, L=110 мм, M13	175	
911.1997	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для винтов с профилем RIBE, L=110 мм, M14	175	

Набор торцевых головок для винтов с внешним профилем TORX®

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Для затяжки и ослабления ввинтов крепления головок блока цилиндров с внешним профилем Torx®
- Со стопорным шариком для надёжного извлечения болтов
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

911.4450	6-пр.	Набор торцевых головок для винтов с внешним профилем TORX®	1.90	

Торцевая головка для винтов с внешним профилем TORX®, удлинённая

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Для затяжки и ослабления ввинтов крепления головок блока цилиндров с внешним профилем Torx®
- Со стопорным шариком для надёжного извлечения болтов
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

1/2"

		L mm		
911.4451	E10	150.0	260	
911.4452	E12	150.0	260	
911.4453	E14	150.0	260	
911.4454	E16	150.0	260	
911.4455	E18	150.0	260	
911.4456	E20	150.0	260	

Торцевая головка специальная 12-гранная, удлинённая

- Узкая форма
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для снятия и установки винтов крепления головок блока цилиндров и топливных насосов
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz, Mitsubishi, Toyota, Suzuki и пр.

3/8"

	mm	D mm	L mm		
455.0015	10	15.3	120.0	210	

Набор 12-гранных ударных коротких торцевых головок

- 12-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Короткая
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

515.0900	13-пр.	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 mm	2.80	

Ударная торцевая головка для внутренних многозубчатых винтов (XZN®), длинная

- Для внутренних многозубчатых винтов (XZN®)
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Идеально подходит для съёма/установки винтов крепления головок блока цилиндров на грузовых автомобилях
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: Мерседес Бенц, MAN и пр.

3/4"

	mm	L mm		
455.0010	17,0	110.0	570	
455.0011	19,0	110.0	600	

Ударная торцевая головка с битой для винтов с внешним профилем TORX®, длинная

- Для винтов с профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Идеально подходит для съёма/установки винтов крепления головок блока цилиндров на грузовых автомобилях
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: Мерседес Бенц, MAN и пр.

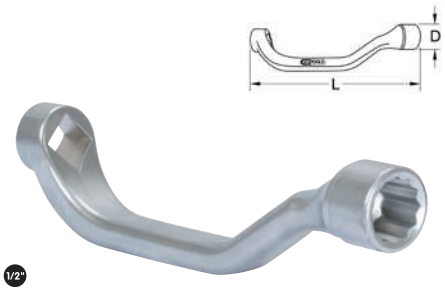
3/4"

		L mm		
455.0012	E18	110.0	620	
455.0013	E20	110.0	670	

Ключ для головок блока цилиндров MB

- 12-гранный профиль
- Для затяжки и ослабления винтов крепления головок блока цилиндров
- Нет необходимости снятия форсунок
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

Области применения: MB, M 401, 404, 407-409, 421-424, 427, 428, 444, 447



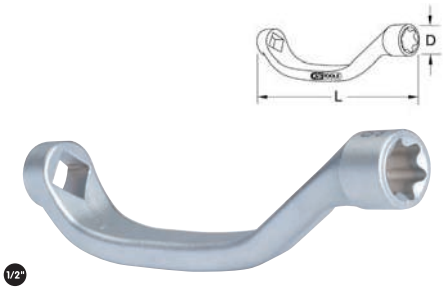
1/2"

	□	mm	L mm	D mm	g
455.0017	1/2"	17	165.0	26.0	270

Ключ для головок цилиндров, для винтов крепления с внешним профилем Torx®

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Для затяжки и ослабления винтов крепления головок блока цилиндров
- Нет необходимости снятия форсунок
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

Области применения: MAN серий F2000 / F90 / F8, автобусы MAN с двигателями D25 и D28

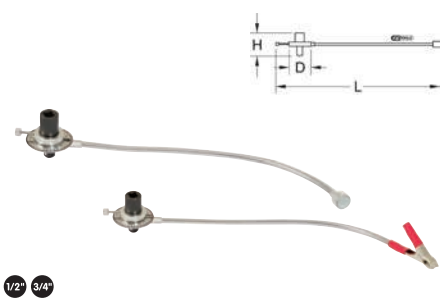


1/2"

	□		L mm	D mm	g
455.0016	1/2"	E20	165.0	24.0	150

Диск для измерения угла поворота

- Для момента затяжки с регулируемым углом поворота
- Для использования с динамометрическим ключом
- С гибкой рукояткой
- Диапазон 0° - 360°
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- На выбор 2 варианта рукоятки: магнитная и с захватом



1/2" 3/4"

	□	■	Рукоятка	Шкала	D mm	H mm	L mm	g
516.1195	1/2"	1/2"	Магнит	2°	67.0	63.0	480.0	170
516.1196	1/2"	1/2"	Захват	2°	67.0	63.0	538.0	60
516.1197	3/4"	3/4"	Магнит	2°	87.0	87.0	624.0	170
516.1198	3/4"	3/4"	Захват	2°	87.0	87.0	698.0	60

Устройство для вывинчивания распорных болтов

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С внешним шестигранным приводом SW 21
- С функцией захвата справа и слева
- Надёжная фиксация благодаря 3 роликам
- Для ввинчивания и вывинчивания без затруднительной расконтровки двух гаек на болте
- Со сквозным отверстием - может использоваться для удлинённых распорных болтов
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

		g
152.1005	M5	150
152.1006	M6	160
152.1007	M7	160
152.1008	M8	170
152.1010	M10	180
152.1012	M12	200
152.1014	M14	200

Набор экстракторов для шпилек

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С внешним шестигранным приводом SW 21
- С функцией затяжки справа и слева
- Надёжная фиксация благодаря 3 роликам
- Для ввинчивания и вывинчивания без затруднительной расконтровки двух гаек на болте
- Со сквозным отверстием - может использоваться для удлинённых распорных болтов
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
152.1100	4-пр.	M6 - M8 - M10 - M12	0.79

Набор экстракторов для шпилек

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С внешним шестигранным приводом SW 21
- С функцией затяжки справа и слева
- Надёжная фиксация благодаря 3 роликам
- Для ввинчивания и вывинчивания без затруднительной расконтровки двух гаек на болте
- Со сквозным отверстием - может использоваться для удлинённых распорных болтов
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

				kg
152.1101	7-пр.	M5 - M6 - M7 - M8 - M10 - M12 - M14		1.50

Устройство для вывинчивания распорных болтов

- Для вывинчивания и ввинчивания распорных болтов
- С функцией захвата справа и слева
- Может использоваться для удлинённых распорных болтов
- Легированная сталь

	Ø mm	макс. Нм	⬢	g
670.0231	5 - 15	120	19 mm	360
670.0232	10 - 19	120	19 mm	400
670.0233	18 - 28	120	19 mm	450

Устройство для вывинчивания распорных болтов

- Для вывинчивания и ввинчивания распорных болтов
- С функцией захвата справа и слева
- Может использоваться для удлинённых распорных болтов
- Легированная сталь

	Ø mm	макс. Нм	⬢	g
670.0241	5 - 20	120	19 mm	400

Сварочные клещи для грузовых автомобилей

- Кованные губки
- Зубчатые
- С отжимным рычагом
- С фиксацией положения
- Для материалов с загнутой кромкой
- Для зажима деталей при сварочных работах
- Никелированный
- Хромомолибденовая сталь

	A mm	C mm	L mm	g
115.1068	0-40	60.0	200.0	400

РАБОТЫ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ РЕЗЬБЫ

Набор для восстановления резьбы THREADfix M10 x 1,0 для свечей накаливания

- Уникальная комплектация для восстановления повреждённой или изношенной резьбы
- Предназначен для свечей накаливания
- Простота эксплуатации и технически правильное выполнение ремонта
- Абсолютно плотная и герметичная посадка
- Тонкостенные головки с антикоррозийным покрытием
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- В прочном деревянном футляре

			kg	
150.5040	15-пр.	Набор для восстановления резьбы THREADfix M10 x 1,0 для свечей накаливания	0.81	

Состоит из:

		g	
150.5041	Метчик с направляющей цапфой, M10x1	26	
150.5042	Метчик с направляющей цапфой, M12x1	30	
150.5043	Развёртка с направляющей цапфой	29	
150.5044	Винт для вкручивания втулок, L=91 мм, M10x1, GL=109 мм	175	
150.5047	Винт для вкручивания втулок, L=91 мм, M10x1, GL=109 мм	180	
150.5048	Резьбовая втулка с буртиком L=12 мм, IG=M10x1/AG=M12x1, 5 шт/уп.	20	
150.5049	Резьбовая втулка с буртиком L=19 мм, IG=M10x1/AG=M12x1, 5 шт/уп.	20	

Аксессуары:

		g	
150.5045	Резьбовая втулка с буртиком L=12 мм, IG=M10x1/AG=M12x1, 10 шт/уп.	37	
150.5046	Резьбовая втулка с буртиком L=19 мм, IG=M10x1/AG=M12x1, 10 шт/уп.	51	

Набор для ремонта THREADfix M14 x 1,25, для свечей зажигания

- Уникальная комплектация для восстановления повреждённой или изношенной резьбы
- Идеально подходит для свечей зажигания
- Простота эксплуатации и технически правильное выполнение ремонта
- Абсолютно плотная и герметичная посадка
- Тонкостенные головки с антикоррозийным покрытием
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- В прочном деревянном футляре

			kg	
150.5080	21-пр.	Набор для ремонта THREADfix M14 x 1,25, для свечей зажигания	1.58	

Состоит из:

		g	
150.5081	Метчик с направляющей цапфой, M14x1,25, L=70 мм	59	
150.5082	Метчик с направляющей цапфой, M16x1,25, L=70 мм	74	
150.5083	Развёртка с направляющей цапфой, L=70 мм	71	
150.5084	Винт для вкручивания втулок S, L=90 мм, M14x1,25, GL=109 мм	343	
150.5088	Винт для вкручивания втулок S, L=90 мм, M14x1,25, GL=117 мм	355	
150.5017	Резьбовая втулка с буртиком L=12 мм, IG=M14x1,25/AG=M16x1,25, 5 шт/уп.	20	
150.5018	Резьбовая втулка с буртиком L=17,5 мм, IG=M14x1,25/AG=M16x1,25, 5 шт/уп.	20	
150.5019	Резьбовая втулка с конусом L=17,5 мм, IG=M14x1,25/AG=M16x1,25, 5 шт/уп.	20	

Аксессуары:

		g	
150.5085	Резьбовая втулка с буртиком L=11,2 мм,IG=M14x1,25/AG=M16x1,25	41	
150.5086	Резьбовая втулка с буртиком L=17,5 мм,IG=M14x1,25/AG=M16x1,25	64	
150.5087	Резьбовая втулка с конусом L=17,5 мм,IG=M14x1,25/AG=M16x1,25	62	

Набор для ремонта THREADfix M18 x 1,5, для лямбда-зондов

- Уникальная комплектация для восстановления повреждённой или изношенной резьбы
- Идеально подходит для лямбда-зондов
- Простота эксплуатации и технически правильное выполнение ремонта
- Абсолютно плотная и герметичная посадка
- Тонкостенные головки с антикоррозийным покрытием
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- В прочном деревянном футляре

			kg	
150.5090	10-пр.	Набор для ремонта THREADfix M18 x 1,5, для лямбда-зондов	1.03	

Состоит из:

		g	
150.5091	Метчик с направляющей цапфой, M18x1,5, L=50 мм	75	
150.5092	Метчик с направляющей цапфой, M20x1,5, L=50 мм	77	
150.5093	Развёртка с направляющей цапфой, L=50 мм	76	
150.5094	Винт для вкручивания втулок, L=81 мм, M18x1,5, GL=102 мм	443	
150.5096	Резьбовая втулка с буртиком L=9 мм, IG=M18x1,5/AG=M20x1,5, 5 шт/уп.	20	

Аксессуары:

		g	
150.5095	Резьбовая втулка с буртиком L=9 мм,IG=M18x1,5/AG=M20x1,5	48	

Набор для ремонта резьбы из нержавеющей стали M5 x 0,8 x 6,7 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6000	24-пр.	Набор для ремонта резьбы из нержавеющей стали M5 x 0,8 x 6,7 мм	131	

Состоит из:

		g	
150.6001	Резьбовая вставка M5x0,8, L=6,7 мм, 10 шт/уп.	14	
150.6002	Спиральное сверло для M5, Ø 5,2 мм	9	
150.6003	Метчик M5x0,8	12	
150.6004	Инструмент для установки для M5	20	
150.6005	Фреза для M5	9	

Набор для ремонта резьбы из нержавеющей стали M6 x 1,0 x 8 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6010	24-пр.	Набор для ремонта резьбы из нержавеющей стали M6 x 1,0 x 8 мм	154	

Состоит из:

		g	
150.6011	Резьбовая вставка M6x1,0, L=8 мм, 10 шт/уп.	17	
150.6012	Спиральное сверло для M6, Ø 6,3 мм	17	
150.6013	Метчик M6x1,0	21	
150.6014	Инструмент для установки для M6	24	
150.6015	Фреза для M6	10	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M7 x 1,0 x 9,5 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6020	24-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M7 x 1,0 x 9,5 мм	234	

Состоит из:

		g	
150.6021	Резьбовая вставка M7x1,0, L=9,5 мм, 10 шт/уп.	90	
150.6022	Спиральное сверло для M7, Ø 7,3 мм	25	
150.6023	Метчик M7x1,0	25	
150.6024	Инструмент для установки для M7	37	
150.6025	Фреза для M7 / M8	16	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M8 x 1,00 x 11 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

150.6030	24-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M8 x 1,00 x 11 мм	268	

Состоит из:

150.6031	Резьбовая вставка M8x1,0, L=11 мм, 10 шт/уп.	120	
150.6032	Спиральное сверло для M8, Ø 8,3 мм	34	
150.6033	Метчик M8x1,0	36	
150.6034	Инструмент для установки для M8	48	
150.6025	Фреза для M7 / M8	16	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M9 x 1,25 x 12,3 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

150.6050	19-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M9 x 1,25 x 12,3 мм	294	

Состоит из:

150.6051	Резьбовая вставка M9x1,25, L=12,3 мм, 5 шт/уп.	47	
150.6052	Спиральное сверло для M9, Ø 9,3 мм	45	
150.6053	Метчик M9x1,25	31	
150.6054	Инструмент для установки M9	52	
150.6055	Фреза для M9	21	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M10 x 1,25 x 13,8 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

150.6070	19-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M10 x 1,25 x 13,8 мм	328	

Состоит из:

150.6071	Резьбовая вставка M10x1,25, L=13,8 мм, 5 шт/уп.	62	
150.6062	Спиральное сверло для M10, Ø 10,3 мм	58	
150.6073	Метчик M10x1,25	33	
150.6064	Инструмент для установки M10x1,0	62	
150.6065	Фреза для M10	26	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M8 x 1,25 x 10,8 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

150.6040	24-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M8 x 1,25 x 10,8 мм	277	

Состоит из:

150.6041	Резьбовая вставка M8x1,25, L=10,8 мм, 10 шт/уп.	26	
150.6032	Спиральное сверло для M8, Ø 8,3 мм	34	
150.6043	Метчик M8x1,25	36	
150.6034	Инструмент для установки для M8	48	
150.6025	Фреза для M7 / M8	16	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M10 x 1,0 x 14 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

150.6060	19-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M10 x 1,0 x 14 мм	318	

Состоит из:

150.6061	Резьбовая вставка M10x1,0,L=14 мм, 5 шт/уп.	47	
150.6062	Спиральное сверло для M10, Ø 10,3 мм	58	
150.6063	Метчик M10x1,0	33	
150.6064	Инструмент для установки M10x1,0	62	
150.6065	Фреза для M10	26	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M10 x 1,5 x 13,5 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

150.6080	19-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M10 x 1,5 x 13,5 мм	343	

Состоит из:

150.6081	Резьбовая вставка M10x1,5, L=13,5 мм, 5 шт/уп.	24	
150.6082	Спиральное сверло для M10, Ø 10,4 мм	61	
150.6083	Метчик M10x1,5	41	
150.6064	Инструмент для установки M10x1,0	62	
150.6065	Фреза для M10	26	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M11 x 1,5 x 15 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы, незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6090	14-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M11 x 1,5 x 15 мм	390	

Состоит из:

		g	
150.6091	Резьбовая вставка M11x1,25, L=15 мм, 5 шт/уп.	85	
150.6092	Спиральное сверло для M11, Ø 11,4 мм	74	
150.6093	Метчик M11x1,5	43	
150.6094	Инструмент для установки для M11	88	
150.6095	Фреза для M11	37	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,25 x 16,8 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6110	14-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,25 x 16,8 мм	453	

Состоит из:

		g	
150.6111	Резьбовая вставка M12x1,25,L=16,8 мм, 5 шт/уп.	85	
150.6102	Спиральное сверло для M12,Ø 12,3 мм	84	
150.6113	Метчик M12x1,25	67	
150.6104	Инструмент для установки M12	104	
150.6105	Фреза для M12	46	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,75 x 16,3 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6130	14-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,75 x 16,3 мм	466	

Состоит из:

		g	
150.6131	Резьбовая вставка M12x1,75,L=16,3 мм, 5 шт/уп.	33	
150.6122	Спиральное сверло M12, Ø12,4 мм	88	
150.6133	Метчик M12x1,75	68	
150.6104	Инструмент для установки M12	104	
150.6105	Фреза для M12	46	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,0 x 17 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6100	14-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,0 x 17 мм	445	

Состоит из:

		g	
150.6101	Резьбовая вставка M12x1,0,L=17 мм, 5 шт/уп.	67	
150.6102	Спиральное сверло для M12,Ø 12,3 мм	84	
150.6103	Метчик M12x1,0	69	
150.6104	Инструмент для установки M12	104	
150.6105	Фреза для M12	46	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,5 x 16,5 мм

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6120	14-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M12 x 1,5 x 16,5 мм	456	

Состоит из:

		g	
150.6104	Инструмент для установки M12	104	
150.6105	Фреза для M12	46	
150.6121	Резьбовая вставка M12x1,5,L=16,5 мм, 5 шт/уп.	100	
150.6122	Спиральное сверло M12, Ø12,4 мм	88	
150.6123	Метчик M12x1,5	67	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M14 x 1,25 мм

- С резьбовыми вставками 8,4 + 12,4 + 16,4 мм для резьбы свечей зажигания
- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			g	
150.6140	17-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M14 x 1,25 мм	457	

Состоит из:

		g	
150.6141	Резьбовая вставка M14x1,25,L=16,4 мм, 5 шт/уп.	16	
150.6142	Резьбовая вставка M14x1,25,L=12,4 мм, 5 шт/уп.	12	
150.6143	Резьбовая вставка M14x1,25,L=8,4 мм, 5 шт/уп.	7	
150.6144	Метчик M14x1,25	72	
150.6145	Инструмент для установки для M14x1,25	80	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M5 - M12

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
150.6150	130-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M5 - M12	2.05	

Состоит из:

		g	
150.6001	Резьбовая вставка M5x0,8,L=6,7 мм, 10 шт/уп.	14	
150.6002	Спиральное сверло для M5,Ø 5,2 мм	9	
150.6003	Метчик M5x0,8	12	
150.6004	Инструмент для установки M5	20	
150.6005	Фреза для M5	9	
150.6011	Резьбовая вставка M16x1,0,L=8 мм, 10 шт/уп.	17	
150.6012	Спиральное сверло для M6,Ø 6,3 мм	17	
150.6013	Метчик M6x1,0	21	
150.6014	Инструмент для установки M6	24	
150.6015	Фреза для M6	10	
150.6025	Фреза для M7 / M8	16	
150.6032	Спиральное сверло для M8,Ø 8,3 мм	34	
150.6034	Инструмент для установки M8	48	
150.6041	Резьбовая вставка M8x1,25,L=10,8 мм, 10 шт/уп.	26	
150.6043	Метчик M8x1,25	36	
150.6064	Инструмент для установки M10x1,0	62	
150.6065	Фреза для M10	26	
150.6081	Резьбовая вставка M10x1,5,L=13,5 мм, 5 шт/уп.	24	
150.6082	Спиральное сверло для M10,Ø 10,4 мм	61	
150.6083	Метчик M10x1,5	41	
150.6104	Инструмент для установки M12	104	
150.6105	Фреза для M12	46	
150.6122	Спиральное сверло M12, Ø12,4 мм	88	
150.6123	Метчик M12x1,5	67	
150.6131	Резьбовая вставка M12x1,75,L=16,3 мм, 5 шт/уп.	33	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M6 - M10

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
150.6155	87-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M6 - M10	1.53	

Состоит из:

		g	
150.6011	Резьбовая вставка M6x1,0, L=8 мм, 10 шт/уп.	17	
150.6012	Спиральное сверло для M6, Ø 6,3 мм	17	
150.6013	Метчик M6x1,0	21	
150.6014	Инструмент для установки для M6	24	
150.6015	Фреза для M6	10	
150.6025	Фреза для M7 / M8	16	
150.6032	Спиральное сверло для M8, Ø 8,3 мм	34	
150.6034	Инструмент для установки для M8	48	
150.6041	Резьбовая вставка M8x1,25, L=10,8 мм, 10 шт/уп.	26	
150.6043	Метчик M8x1,25	36	
150.6064	Инструмент для установки M10x1,0	62	
150.6065	Фреза для M10	26	
150.6081	Резьбовая вставка M10x1,5, L=13,5 мм, 5 шт/уп.	24	
150.6082	Спиральное сверло для M10, Ø 10,4 мм	61	
150.6083	Метчик M10x1,5	41	

Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M6 - M14

- Комплектация для ремонта повреждённой или изношенной резьбы,
- Незаменимая при использовании непрочных материалов, например, сплавов на основе алюминия или магния
- Может использования в машиностроении, для автомобильной, медицинской и электротехники
- Насадки с резьбой устойчивы к воздействию коррозии и температур
- В комплекте с метчиком и установочным инструментом
- Быстрый ремонт без необходимости затрат на хранение деталей
- Нержавеющая улучшенная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
150.6160	113-пр.	Набор для восстановления резьбы из нержавеющей стали M6 - M14	2.52	

Состоит из:

		g	
150.6011	Резьбовая вставка M16x1,0,L=8 мм, 10 шт/уп.	17	
150.6012	Спиральное сверло для M6,Ø 6,3 мм	17	
150.6013	Метчик M6x1,0	21	
150.6014	Инструмент для установки M6	24	
150.6015	Фреза для M6	10	
150.6025	Фреза для M7 / M8	16	
150.6032	Спиральное сверло для M8,Ø 8,3 мм	34	
150.6034	Инструмент для установки M8	48	
150.6041	Резьбовая вставка M8x1,25,L=10,8 мм, 10 шт/уп.	26	
150.6043	Метчик M8x1,25	36	
150.6064	Инструмент для установки M10x1,0	62	
150.6065	Фреза для M10	26	
150.6081	Резьбовая вставка M10x1,5,L=13,5 мм, 5 шт/уп.	24	
150.6082	Спиральное сверло для M10,Ø 10,4 мм	61	
150.6083	Метчик M10x1,5	41	
150.6104	Инструмент для установки M12	104	
150.6105	Фреза для M12	46	
150.6122	Спиральное сверло M12, Ø12,4 мм	88	
150.6131	Резьбовая вставка M12x1,75,L=16,3 мм, 5 шт/уп.	33	
150.6133	Метчик M12x1,75	68	
150.6141	Резьбовая вставка M14x1,25,L=16,4 мм, 5 шт/уп.	16	
150.6142	Резьбовая вставка M14x1,25,L=12,4 мм, 5 шт/уп.	12	
150.6143	Резьбовая вставка M14x1,25,L=8,4 мм, 5 шт/уп.	7	
150.6144	Метчик M14x1,25	72	
150.6145	Инструмент для установки для M14x1,25	80	

Набор для проверки обратного потока топлива инжекторов Common-Rail с 8 измерительными колбами

- Профессиональная комплектация для проверки обратного потока топлива инжекторов
- Возможность одноыременной проверки до 8 инжекторов
- Идеальное дополнение для прибора диагностики двигателя
- Силиконовые шланги, могут использоваться для дизельного топлива
- На концах шлангов соединительные муфты и оригинальные адаптеры для надёжного соединения
- Измерительные колбы снабжены латунными штуцерами с двойной изоляцией
- Прочный акриловый блок для проверки со шкалой
- Точные результаты измерений благодаря вместимости измерительной колбы в 25 мл.
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Mercedes, BMW, Ford, Renault, Opel, Vauxhall, Toyota, Nissan, Citroen, Volvo, Peugeot и пр.

			kg	
150.1580	65-пр.	Набор для проверки обратного потока топлива инжекторов Common-Rail с 8 измерительными колбами	3.16	

Состоит из:

		g	
150.1581	Акриловый блок	800	
150.1582	Шланг силиконовый, 5,2x8,8x600 мм	40	
150.1583	Уплотнительное кольцо, Ø 16x1,3 мм	1	
150.1584	Адаптер к акриловому блоку, с уплотнительным кольцом	24	
150.1594	Адаптер, BOSCH	10	
150.1595	Адаптер, SIEMENS	10	
150.1596	Адаптер, DENSO	10	
150.1597	Адаптер, DELPHI	10	
150.1598	Адаптер с двойным ниппелем, BOSCH	30	
150.1599	Быстросъёмное соединение	30	

Прибор для проверки форсунок, 600 бар

- Для проверки и регулировки форсунок
- Манометр Ø 105 мм в защитной резиновой оболочке
- Шкала 0-600 бар / 8700 фунтов/кв.дюйм
- Возможность установки на столе
- Надёжная конструкция для длительной эксплуатации
- В комплекте с 2 соединительными трубками M14xM14 + M14xM12
- Проверочная ёмкость из пластмассы с фильтром тонкой очистки

Возможность проведения следующих тестов:форсунка протекает или забита
давление начала впрыскивания структура распыления струи форсунки
подтекание зажима герметичность напорной магистрали между насосом и форсункой

	H mm	kg	
455.0120	345.0	2.90	

Аксессуары:

		g	
455.0121	Соединительная трубка M14xM12, L=210 мм	80	
455.0122	Соединительная трубка M14xM12, L=210 мм	72	

Набор накидных разрезных ключей

- 12-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Для затяжки и ослабления винтов и гаек
- Предназначены для использования в труднодоступных местах, например, на топливопроводах высокого давления и пр.
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

			kg	
913.1210	6-пр.	12 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 мм	1.13	

Состоит из:

		g	
913.1211	Ключ торцевой накидной разрезной 1/2 дюйма, 12 мм	122	
913.1212	Ключ торцевой накидной разрезной 1/2 дюйма, 14 мм	129	
913.1213	Ключ торцевой накидной разрезной 1/2 дюйма, 16 мм	146	
913.1214	Ключ торцевой накидной разрезной 1/2 дюйма, 17 мм	140	
913.1215	Ключ торцевой накидной разрезной 1/2 дюйма, 18 мм	145	
913.1216	Ключ торцевой накидной разрезной 1/2 дюйма, 19 мм	147	

Набор ключей рожковых двенадцатигранных CHROMEplus®

- 12-гранный профиль
- С внутренним четырёхгранником
- Для ручного инструмента
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь
- С планкой для насадки торцевых головок

3/8"

			kg	
913.3900	10-пр.	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 22 mm	0.63	

Набор ключей рожковых съёмных

- 6-гранный профиль
- С внутренним четырёхгранником
- Для ручного инструмента
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/8"

			kg	
913.3800	10-пр.	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	0.63	

Набор ключей трубных „воронья лапа“

- 12-гранный профиль
- С внутренним четырёхгранником
- Для затяжки и ослабления трубных резьбовых соединений
- Для ручного инструмента
- Узкая форма
- Для работы в труднодоступных местах
- Воронёная поверхность
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Грузовые автомобили, строительная техника, сельхозтехника, коммунальная техника и т.д.

			kg	
913.1300	10-пр.	Набор ключей трубных „воронья лапа“	2.70	

Состоит из:

		g	
913.1301	Трубный ключ „воронья лапа“ 3/8 дюйма, 19 мм	62	
913.1302	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 21 мм	94	
913.1303	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 22 мм	112	
913.1304	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 24 мм	120	
913.1305	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 27 мм	153	
913.1306	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 30 мм	170	
913.1307	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 32 мм	254	
913.1308	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 36 мм	337	
913.1309	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 41 мм	400	
913.1310	Трубный ключ „воронья лапа“ 1/2 дюйма, 46 мм	632	

Набор торцевых головок для датчиков

- Может использоваться для всех распространённых автомобилей
- Для снятия и установки датчиков и щупов
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

3/8" 1/2"

			kg	
150.2100	7-пр.	Набор торцевых головок для датчиков	2.16	

Состоит из:

		g	
150.2122	Торцевая головка 3/8 дюйма для датчиков давления масла, глубокая, 1 -1.1/16 дюйма	220	
150.2123	Торцевая головка 1/2 дюйма для термовыключателя, 29 мм, L=90 мм	500	
150.2124	Торцевая головка 1/2 дюйма для форсунок, 12-гранная, с окошком, 27 мм	220	
150.2125	Торцевая головка 1/2 дюйма для лямбда-зондов, прорезная, 4-гранная, 22 мм	170	
150.2126	Торцевая головка 3/8 дюйма для лямбда-зондов, плоская, 22 мм	220	
150.2127	Торцевая головка 3/8 дюйма для лямбда-зондов, глубокая, прорезная, 22 мм	260	
150.2128	Торцевая головка 3/8 дюйма для лямбда-зондов, глубокая, с широкими шлицами, 22 мм	240	

Торцевая головка для лямбда-зондов, шарнирная, на рукоятке

- Для простого снятия и установки плотно сидящих лямбда-зондов
- Для работы в труднодоступных местах
- Сторона привода 6-гранная или 12-гранная по выбору
- Поворотный шарнир 180°
- Хромованадиевая сталь

		mm	L mm	g	
150.2121		22,0	240.0	540	

Инструмент для зачистки и восстановления резьбы лямбда-зондов

- Для зачистки и калибрования заржавленной и повреждённой резьбы лямбда-зондов
- Укороченная конструкция
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Легированная сталь

		mm	□	L mm	g	
150.2129	M18x1,5	21,0	3/8“	50.0	95	

Больше инструментов для восстановления резьбы лямбда-зондов вы найдёте в нашем общем каталоге K11.

ФОРСУНКИ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Торцевая головка для форсунок дизельных двигателей

- 12-гранный профиль
- Специальная торцевая головка для съёма и установки форсунок
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Идеально подходит для грузовых и легковых автомобилей, микроавтобусов, внедорожников и пр.
- Чёрная закалённая поверхность
- Легированная сталь

Применение: Mercedes Benz Actros, двигатель 457 / 541 / 542, Ford Maverik 2,7 TDI, Nissan Terrano TD 2,5L / 2,7L, Opel Corsa 1,5D / 1,7 TD, Isuzu

1/2"

	mm	L mm	g
455.0033	22	80.0	250

Торцевая головка для форсунок дизельных двигателей

- 6-гранный профиль
- Специальная торцевая головка для съёма и установки форсунок
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Идеально подходит для грузовых и легковых автомобилей, микроавтобусов, внедорожников и пр.
- Чёрная закалённая поверхность
- Легированная сталь

Применение: Mercedes Benz, двигатели 604 / 605 / 606

1/2"

	mm	L mm	g
455.0034	22	110.0	250

Торцевая головка для форсунок дизельных двигателей

- 12-гранный профиль
- Специальная торцевая головка для съёма и установки форсунок
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Идеально подходит для грузовых и легковых автомобилей, микроавтобусов, внедорожников и пр.
- Чёрная закалённая поверхность
- Легированная сталь

Области применения: Стандартные дизельные двигатели на а/м Fiat, Ford, Mercedes Benz и VW (микроавтобусы и легковые автомобили), MAN 2,5 TD

1/2"

	mm	L mm	g
455.0032	27	78.0	250

Торцевая головка для форсунок дизельных двигателей

- 12-гранный профиль
- Специальная торцевая головка для съёма и установки форсунок
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Идеально подходит для грузовых и легковых автомобилей, микроавтобусов, внедорожников и пр.
- Чёрная закалённая поверхность
- Легированная сталь

Области применения: MAN 6-цилиндровый ряд D 0226, Chrysler Voyager, Jeep Cherokee, Opel Frontera VM 41 B, Rover, Landrover Discovery Motor VM 2,5L TD

1/2"

	mm	L mm	g
455.0031	28	78.0	250

Набор торцевых головок для форсунок дизельных двигателей

- Специальная торцевая головка для съёма и установки форсунок
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Идеально подходит для грузовых и легковых автомобилей, микроавтобусов, внедорожников и пр.
- Чёрная закалённая поверхность
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Микроавтобусы и грузовые автомобил MAN, Mercedes Benz, Opel, Fiat, VW, Ford, Nissan и пр.

1/2"

			kg
455.0030	4-пр.	Набор торцевых головок для форсунок дизельных двигателей	1.10

Состоит из:

		g
455.0031	Торцевая головка 1/2 дюйма для форсунок дизельных двигателей, 12-гранная, 28 мм	250
455.0032	Торцевая головка 1/2 дюйма для форсунок дизельных двигателей, 12-гранная, 27 мм	250
455.0033	Торцевая головка 1/2 дюйма для форсунок дизельных двигателей, 12-гранная, 22 мм	250
455.0034	Торцевая головка 1/2 дюйма для форсунок дизельных двигателей, 6-гранная, 22 мм	250

Корончатая головка для зажимных винтов тип 1

- Для снятия и установки зажимных винтов на держателях форсунок
- С приводом 1/2 дюйма
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

Области применения: Грузовые автомобили Mercedes Benz и MAN и пр.

1/2"

	■	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	Количество цапф	g
455.0001	1/2"	22	28.5	72.0	4	150

Корончатая головка для зажимных винтов тип 2

- Для снятия и установки зажимных винтов на держателях форсунок
- С M14 фиксирующим винтом для надёжной установки без соскальзывания
- С шестигранным приводом SW 22
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

Области применения: Грузовые автомобили Mercedes Benz и MAN и пр.

	Ширина мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	Количество цапф	g
455.0002	32	22	28.0	70.0	4	180

Корончатая головка для зажимных винтов тип 3

- Для снятия и установки зажимных винтов на держателях форсунок
- Открытая форма
- Возможна проводка кабеля на датчик хода иглы
- С шестигранным приводом
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

Применение: Mercedes Benz двигатели Euro-2, двигатели MAN и пр.

	Ширина мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	Количество цапф	g
455.0003	32	22	28.5	122.0	4	270

Корончатая головка для зажимных винтов тип 4

- Для снятия и установки зажимных винтов на держателях форсунок
- С приводом 1/2 дюйма
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

Применение: грузовые автомобили Mercedes Benz и MAN и пр.

1/2"

	■	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	L mm	Количество цапф	g
455.0004	1/2"	23	30.0	121.0	3	160

Набор корончатых головок для зажимных винтов

- Для снятия и установки зажимных винтов на держателях форсунок
- Набор укомплектован самыми важными типами головок
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения:грузовые автомобили Mercedes Benz и MAN и пр.

			kg
455.0000	4-пр.	Набор корончатых головок для зажимных винтов	1.01

Состоит из:

		g
455.0001	Корончатая головка для зажимных винтов тип 1, 72 мм	150
455.0002	Корончатая головка для зажимных винтов тип 2, 70 мм	180
455.0003	Корончатая головка для зажимных винтов тип 3, 122 мм	270
455.0004	Корончатая головка для зажимных винтов тип 4, 121 мм	160

Торцевая головка для предкамер, мелкошлицевое зубчатое соединение

- Используются для гаек предкамеры новых дизельных двигателей Mercedes Benz
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- С 58 зубцами, зубчатое мелкошлицевое соединение
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь

1/2"

	Количество зубьев	L mm	g	
455.0005	58	60.0	215	

Торцевая головка для форсунок

- 6-гранный профиль
- Внутренний квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Предназначена для съёма и установки форсунок
- Открытое исполнение
- Для снятия и установки без повреждений
- Закалённая поверхность
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz A- и B класса, Fiat 1.3 MJ

1/2"

	Ширина мм	L mm	g	
152.1058	29,0	78.0	274	

Съёмник форсунок с ударным весом 1,25 кг

- Для форсунок двигателей системы Common Rail Mercedes CDI - Bosch
- Для снятия форсунок с пригоревшими прокладками
- С выпуклой опорной поверхностью на захвате для точного извлечения
- Предотвращается перекашивание форсунок
- Захват и ударный вес могут использоваться по отдельности
- С ударным весом
- Легированная сталь

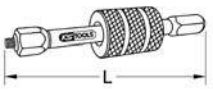
	Ударный вес, кг.	Резьба, ударный вес	L mm	Запасной захват	Запасной ударный вес	kg	
152.1050	1.25	M10 x 1,5	410.0	152.1045	152.1040	1.45	

Ударный съёмник для форсунок дизельных двигателей

- Используется для ручного инструмента
- Для снятия плотно сидящих форсунок в головках цилиндров
- Форсунки не перекашиваются
- Легированная сталь

В комплекте с 2 резьбовыми адаптерами р-р 1 = M8x075 AG р-р 2 = M12x1,5 / M14x1,5 IG

Области применения: Volvo / Scania например, 113(320) / DAF / Fiat / Ford / Honda / Iveco / Land Rover / Leyland / MAN / Mercedes / Perkins / Renault / Rover / Vauxhall / York



	Ударный вес, кг.	Резьба	L mm	g	
455.0095	0.62	M12 x 1,5	210.0	990	

Запасные части::

		g	
455.0096	Адаптер для 455.0095 р-р 1 M8	56	
455.0097	Адаптер для 455.0095 р-р 2 M12 x M14	79	

Съёмник форсунок с ударным весом 6 + 3 кг

- Для форсунок двигателей системы Common Rail Mercedes CDI - Bosch
- Прочная конструкция
- Для снятия форсунок с пригоревшими прокладками
- Благодаря ударному весу обеспечивается короткий интенсивный удар
- Головка цилиндра не является контропорой
- Предотвращается перекашивание форсунок
- Захват и ударный вес могут использоваться по отдельности
- С ударным весом
- Легированная сталь

			kg	
152.1055	3-пр.	Съёмник форсунок с ударным весом 6 + 3 кг	12.50	

Состоит из:

		kg	
700.1415	Молоток обратный универсальный 6 + 3 кг, 850 мм	12.00	
152.1056	Ввинчивающийся адаптер, AG M17x1	0.24	
152.1057	Головка торцевая с внутренним шестигранником, с защитой от ударных нагрузок, 10 мм	0.10	

Набор для очистки уплотнительной поверхности форсунок

- Комплектация для чистки сёдел форсунок дизельных двигателей
- Прост в использовании
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: Двигатели Mercedes Benz CDI, форсунки Bosch/Delphi, (BMW, Renault, Ford, Fiat, Iveco)

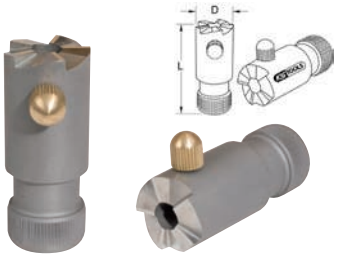
			kg	
152.1170	13-пр.	Набор для очистки уплотнительной поверхности форсунок	2.38	

Состоит из:

		g	
152.1171	Пилот 3/8 дюйма,SW 19, L=175 мм	185	
152.1172	Ключ с Т-образной рукояткой 1/2 дюйма с захватом для фрезерной головки, L=150мм	240	
152.1173	Съёмник уплотнительных колец форсунок,L=260 мм	425	
152.1174	Фреза для сёдел форсунок, SW 13,L=225 мм	370	
152.1175	Фрезерная головка для чистки сёдел форсунок, Ø15/19 мм	550	
152.1176	Фрезерная головка для чистки сёдел форсунок, Ø17/17 мм	47	
152.1177	Фрезерная головка для чистки сёдел форсунок, Ø17/19 мм	58	
152.1178	Фрезерная головка для чистки сёдел форсунок,Ø19/21 мм	68	
152.1180	Щётка для чистки отверстия форсунки	45	
152.1181	Щётка для чистки фрезерных головок, нейлон	13	

Приспособление для чистки уплотнительных поверхностей форсунок

- Для чистки уплотнительных поверхностей форсунок
- Легированная сталь



	D mm	L mm	g	
152.1179	20.0	49.0	95	

РЕМОНТ СВЕЧЕЙ НАКАЛИВАНИЯ

Щипцы для свечей накаливания

- С 2-компонентной рукояткой
- Специальный фрезерованный профиль для надёжного захвата
- Может использоваться для плотно сидящих свечей накаливания
- Для технически правильного снятия и установки разъёмов свечей накаливания
- Для работы в труднодоступных местах
- Специальная инструментальная сталь

Предназначен для разъёмов свечей накаливания дизельных двигателей нового поколения, например, на Mercedes, BMW, VW и Audi.

	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
500.7330	0-125	265.0	95.0	400	

Щипцы для свечей накаливания, изогнутые

- С 2-компонентной рукояткой
- Изогнутая головка
- Специальный фрезерованный профиль для надёжного захвата
- Может использоваться для плотно сидящих свечей накаливания
- Для технически правильного снятия и установки разъёмов свечей накаливания
- Для работы в труднодоступных местах
- Специальная инструментальная сталь

Предназначен для разъёмов свечей накаливания дизельных двигателей нового поколения, например, на Mercedes, BMW, VW и Audi.

	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
500.7310	0-105	235.0	120.0	400	

Ключ-трещотка с Т-образной ручкой для свечей накаливания

- 6-гранный профиль
- С Т-образной рукояткой
- Для труднодоступных свечей накаливания
- Переключение право-/левостороннего использования осуществляется поворотом головки
- Легированная сталь

Области применения: SW8 для гаек Е-кабеля на дизельных двигателях (VW, Audi, Seat и пр.) SW10 + 12 для свечей накаливания и регулировки ручного тормоза

	Ширина мм	L mm	g	
500.7340	8,0	295.0	175	
500.7341	10,0	295.0	180	
500.7342	12,0	300.0	195	
500.7343	14,0	300.0	200	

Шарнирная головка для свечей накаливания, короткая

- 6-гранный профиль
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- Для технически правильного снятия и установки свечей накаливания
- Для работы в труднодоступных местах
- Подходит для наиболее распространённых свечей накаливания
- С привинченным карданным шарниром
- С резиновым кольцом для надёжной фиксации свечи накаливания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/8"

	mm	L mm	g	
500.7301	8,0	75.0	70	
500.7302	9,0	75.0	70	
500.7303	10,0	75.0	70	
500.7304	12,0	75.0	70	
500.7305	14,0	80.0	80	
500.7306	16,0	80.0	100	

Набор шарнирных головок для свечей накаливания, коротких

- 6-гранный профиль
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Короткая
- Для технически правильного снятия и установки свечей накаливания
- Для работы в труднодоступных местах
- Подходит для наиболее распространённых свечей накаливания
- С привинченным карданным шарниром
- С резиновым кольцом для надёжной фиксации свечи накаливания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/8"

			kg	
500.7300	6-пр.	Набор шарнирных головок для свечей накаливания, коротких	0.61	

Состоит из:

		g	
500.7301	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, короткая, L=75 мм, 8 мм	70	
500.7302	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, короткая, L=75 мм, 9 мм	70	
500.7303	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, короткая, L=75мм, 10мм	70	
500.7304	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, короткая, L=75мм, 12мм	70	
500.7305	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, короткая, L=75мм, 14мм	80	
500.7306	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, короткая, L=75мм, 16мм	100	

Шарнирная головка для свечей накаливания, длинная

- 6-гранный профиль
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- Для технически правильного снятия и установки свечей накаливания
- Для работы в труднодоступных местах
- Подходит для наиболее распространённых свечей накаливания
- С привинченным карданным шарниром
- С резиновым кольцом для надёжной фиксации свечи накаливания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

3/8"

	mm	L mm	g	
500.7311	8,0	150.0	190	
500.7312	9,0	150.0	190	
500.7313	10,0	150.0	190	
500.7314	12,0	150.0	190	
500.7315	14,0	160.0	190	
500.7316	16,0	160.0	190	

Набор ключей для свечей накаливания

- 6-гранный профиль
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Длинные
- Для технически правильного снятия и установки свечей накаливания
- Для работы в труднодоступных местах
- Подходит для наиболее распространённых свечей накаливания
- С привинченным карданным шарниром
- С резиновым кольцом для надёжной фиксации свечи накаливания
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

3/8"

			kg	
500.7320	6-пр.	Набор ключей для свечей накаливания	1.40	

Состоит из:

		g	
500.7311	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, длинный, L=150мм, 8мм	190	
500.7312	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, длинный, L=150мм, 9мм	190	
500.7313	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, длинный, L=150мм, 10мм	190	
500.7314	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, длинный, L=150мм, 12мм	190	
500.7315	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, длинный, L=150мм, 14мм	190	
500.7316	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, длинный, L=150мм, 16мм	190	

Ударный гайковёрт Vibro для свечей накаливания в комплекте

- Идеален для ослабления плотно сидящих свечей накаливания
- Оптимально подходит для снятия свечей накаливания, заклинивших по причине коррозии или сажи
- Создёт контролируемую вибрацию
- Подходит для наиболее распространённых свечей накаливания
- 4-ступенчатый момент отвинчивания в соответствии с указаниями производителя
- Кроме того, исключается необходимость дорогостоящего ремонта из-за обломанных свечей накаливания
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В прочном металлическом кейсе

Области применения: дизельные двигатели системы Common-Rail, свечи накаливания новой конструкции (SW 8,10, 12), свечи зажигания на двигателях Ford и Alfa Romeo Twin Spark

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1/4"
Макс. крутящий момент правого вращения	40 Nm
Макс. крутящий момент при ослаблении	1 = 10 Nm
	2 = 20 Нм
	3 = 30 Нм
	4 = 40 Нм
Число оборотов холостого хода:	7500 об/мин
Вибрация:	< 2,69 мсек²
Уровень звуковой мощности:	104 dbA
Уровень звукового давления:	88 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	42 Nm
Расход воздуха:	128 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 (90 psi)
Макс. размер болта:	M16
Мин. диаметр шланга:	3/8" - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4"PT

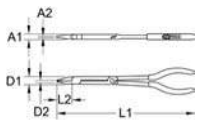
			kg	
152.1060	5-пр.	Ударный гайковёрт Vibro для свечей накаливания в комплекте	1.80	

Состоит из:

		g	
152.1061	Ударный гайковёрт Vibro 1/4 дюйма, 10-40 Нм	900	
152.1062	Головка 1/4 дюйма для гайковёрта, длинная, 8 мм	30	
152.1063	Головка 1/4 дюйма для гайковёрта, длинная, 10 мм	40	
152.1064	Головка 1/4 дюйма для гайковёрта, длинная, 12 мм	50	
152.1065	Карданный шарнир 1/4 дюйма	40	

Плокогубцы телефонные с двойным шарниром удлинённые CLASSIC

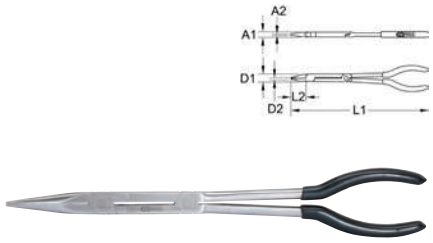
- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g	
500.7061	10.0	10.0	18.0	3.0	340.0	32.0	450	

Плокогубцы с двойным шарниром удлинённые CLASSIC

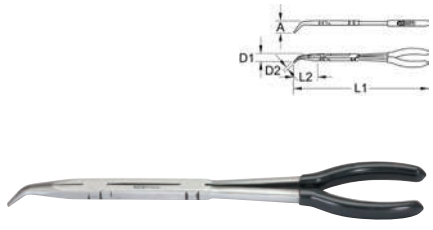
- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- Для работы в труднодоступных местах
- С рукояткой, изолированной погружением
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7062	11.0	3.0	18.0	5.0	300.0	65.0	450

Круглогубцы с двойным шарниром, изогнутые под углом 45°, удлинённые

- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- Губки, изогнутые под углом 45°
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7063	22.0	17.0	5.0	335.0	60.0	450

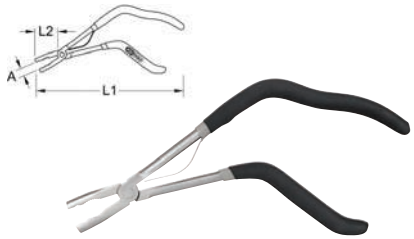
Набор удлинённых плоскогубцев с двумя шарнирами CLASSIC

- Зазубренные режущие кромки
- С двойным шарниром
- Особо узкая форма
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для работы в труднодоступных местах
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь

			kg
500.7060	3-пр.	300 - 335 - 340 mm	1.40

Щипцы для свечей накаливания

- С резиновой рукояткой
- Зазубренные губки
- Рабочие поверхности губок снабжены углублениями для обеспечения надёжной фиксации
- С самооткрывающимся механизмом
- Для извлечения свечей накаливания из канала свечей в головке цилиндра
- Может использоваться для извлечения обломанных штифтов свечей
- Оптимальная передача усилия при совершении тянущих и вращательных движений
- Специальная инструментальная сталь



	A mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7335	0-35	260.0	40.0	280

Съёмник свечей накаливания для двигателей CDI

- Для выкручивания и извлечения свечей накаливания из канала свечей в головке цилиндра
- Оптимально подходит для снятия свечей накаливания, заклинивших по причине коррозии или сажи
- Оптимальная передача усилия при совершении тянущих и вращательных движений
- Надёжное бережное снятие свечи накаливания
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Свечи накаливания SW10, двигатели CDI

	■	L mm	g
152.1080	3/8"	190.0	315

Набор для обслуживания свечей накаливания

- Для извлечения свечей накаливания из канала свечей в головке цилиндра
- Развёртка для чистки канала штифта свечи в головке цилиндра
- Устраняет отложения и нагар между свечой и головкой цилиндра
- Оптимально подходит для снятия свечей накаливания, заклинивших по причине коррозии или сажи
- В прочной деревянной коробке

Области применения: развёртка M10 x 1,00: Mercedes Benz 4, 5 и 6-цилиндровые двигатели CDI, Smart CDI (660) развёртка M12 x 1,25: MB 4-клапанные двигатели (OM604 / 605 / 606) съёмник свечей накаливания: свечи накаливания SW10, например, Mercedes Benz CDI (OM 611/612/613)

			kg
152.1095	3-пр.	Набор для обслуживания свечей накаливания	0.80

Состоит из:

		g
152.1096	Съёмник свечей накаливания, 10 мм	280
152.1097	Развёртка для свечей накаливания, M10x1	50
152.1098	Развёртка для свечей накаливания, M12x1,25	80

Универсальный набор для высверливания свечей зажигания M8 x 1,0

- Принципиально новая универсальная система ремонта для извлечения обломанных свечей
- Простой, удобный метод ремонта
- Быстрое экономичное решение проблемы снятия свечей
- В отличие от других систем благодаря специальному леворежущему ступенчатому сверлу отсутствует необходимость сверления корпуса
- В прочном металлическом кейсе

Области применения: VW, Audi, Seat, Skoda, Mitsubishi, Mercedes Benz, Fiat, Peugeot, Volvo, Ford, Mazda, Citroen, Opel

Применение:
1. Отрезать средниий электрод
2. Рассверлить леворежущим сверлом
3. Нарезать левую резьбу M6
4. Зачистить резхьбу M8 x 1
5. Удалить остатки свечи с помощью обратного молотка

			g
152.1020	8-пр.	Универсальный набор для высверливания свечей зажигания M8 x 1,0	800

Состоит из:

		g
152.1021	Метчик TIN, M8x1	20
152.1022	Съёмник леворежущий, M6x1x120 мм	30
152.1023	Метчик TIN леворежущий, M6x1	20
152.1024	Ступенчатое сверло леворежущее, M5x7x150 мм	90
152.1025	Экстрактор для электродов свечей накаливания, №2= 4,5 мм	20
152.1026	Экстрактор для электродов свечей накаливания, №1= 3,2 мм	20
152.1027	Экстрактор для электродов свечей накаливания, №3= 6,5 мм	30
152.1028	Адаптер для обратного молотка	90

Аксессуары:

			kg
152.1040	Ударный вес и направляющая	1.25	

Универсальный набор для высверливания свечей зажигания M10 x 1,0

- Принципиально новая универсальная система ремонта для извлечения обломанных свечей
- Простой, удобный метод ремонта
- Быстрое экономичное решение проблемы снятия свечей
- В отличие от других систем благодаря специальному леворежущему ступенчатому сверлу отсутствует необходимость сверления корпуса
- В прочном металлическом кейсе

Области применения: VW, Audi, Seat, Skoda, Mitsubishi, Mercedes Benz, Fiat, Peugeot, Volvo, Ford, Mazda, Citroen, Opel

Применение:
1. Отрезать средниий электрод
2. Рассверлить леворежущим сверлом
3. Нарезать левую резьбу M7
4. Зачистить резхьбу M10 x 1
5. Удалить остатки свечи с помощью обратного молотка

			g
152.1030	8-пр.	Универсальный набор для высверливания свечей зажигания M10 x 1,0	900

Состоит из:

		g
152.1031	Экстрактор для электродов свечей накаливания, тип 0, №1= 3,5 мм	20
152.1032	Экстрактор для электродов свечей накаливания, тип 1, №2= 4,5 мм	20
152.1033	Экстрактор для электродов свечей накаливания, тип 2, №3 = 8,25 мм	30
152.1034	Метчик TIN леворежущий, M7	30
152.1035	Съёмник леворежущий, M7x120 мм	40
152.1036	Сверло ступенчатое леворежущее, 9x180 мм	120
152.1037	Адаптер	70
152.1038	Метчик, M10x1	30

Ударный вес и направляющая

	L mm	kg
152.1040	280.0	1.25

Больше инструментов для восстановления резьбы свечей накаливания вы найдёте в нашем общем каталоге K11.

Развёртка для канала штифта свечи накаливания

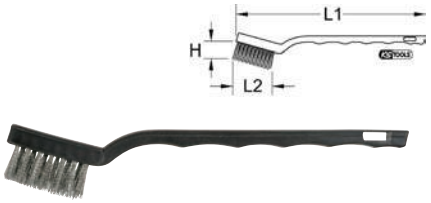
- Очистка всего канала свечи накаливания в головке цилиндра до камеры сгорания
- Прочищает канал штифтового нагревателя, седло и канал свечи накаливания
- Устраняет отложения и нагар между свечой и головкой цилиндра
- Шестигранный привод SW 15 с рифлением
- Цельная конструкция

Рекомендация: крепёжные пазы развёртки заполнять смазкой

	⬢	mm	L mm	g
152.1015	15 mm	M10x1,0	240.0	400

Щётка из стальной проволоки для чистки свечей зажигания, 2 ряда проволоки

- 2 ряда проволоки
- Для использования со свечами зажигания
- Для обработки поверхностей
- Из стальной проволоки



	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2315	14.8	170.0	24.5	20

Щётка из латунной проволоки для чистки свечей зажигания, 2 ряда проволоки

- 2 ряда проволоки
- Для использования со свечами зажигания
- Для обработки поверхностей
- Из латунной проволоки

	H mm	L1 mm	L2 mm	g
201.2316	14.8	170.0	24.5	20

Набор для обслуживания свечей накаливания

- Для контролируемой установки свечей накаливания
- Высокая точность
- Для работы в труднодоступных местах
- Подходит для наиболее распространённых свечей накаливания
- В комплекте с динамометрическим ключом для соблюдения крутящего момента поломки
- В прочном пластиковом кейсе

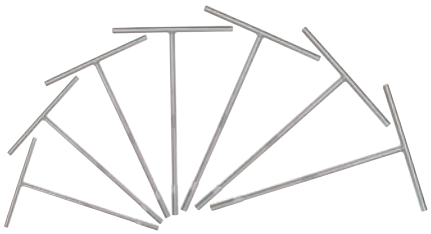
			kg
517.1165	11-пр.	Набор для обслуживания свечей накаливания	5.35

Состоит из:

		g
500.7301	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, L=75 мм,8 мм	70
500.7302	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, L=75 мм,9 мм	70
500.7303	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, L=75 мм,10 мм	70
500.7304	Шарнирная головка для свечей накаливания 3/8 дюйма, L=75 мм,12 мм	70

Набор торцевых ключей с Т-образной рукояткой

- 6-гранный профиль
- С Т-образной рукояткой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь



			g
517.1180	7-пр.	Набор торцевых ключей с Т-образной рукояткой	2500

Состоит из:

		g
517.1181	Ключ торцевой с Т-образной рукояткой,L=300 мм,8 мм	310
517.1182	Ключ торцевой с Т-образной рукояткой,L=300 мм,9 мм	300
517.1183	Ключ торцевой с Т-образной рукояткой,L=300 мм,10 мм	310
517.1184	Ключ торцевой с Т-образной рукояткой,L=300 мм,11 мм	320
517.1185	Ключ торцевой с Т-образной рукояткой,L=300 мм,12 мм	320
517.1186	Ключ торцевой с Т-образной рукояткой,L=300 мм,13 мм	330
517.1187	Ключ торцевой с Т-образной рукояткой,L=300 мм,14 мм	310

Ключ торцевой с Т-образной рукояткой

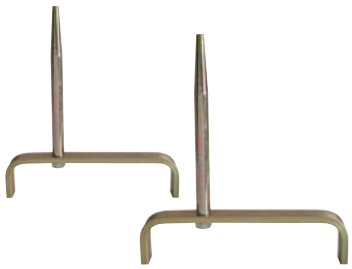
- 6-гранный профиль
- С Т-образной рукояткой
- Матовое хромирование
- Хромованадиевая сталь

	Ширина мм	L mm	B mm	g
517.1181	8,0	300.0	200.0	310
517.1182	9,0	300.0	200.0	300
517.1183	10,0	300.0	200.0	310
517.1184	11,0	300.0	200.0	320
517.1185	12,0	300.0	200.0	320
517.1186	13,0	300.0	200.0	330
517.1187	14,0	300.0	200.0	310

РЕМОНТ КЛАПАНОВ

Подставка для обслуживания головок цилиндров

- Подходит для всех распространённых головок цилиндров
- Оптимально для двигателей с верхним расположением распределительного вала
- При работе головки цилиндров не повреждается
- Легированная сталь



	Запасная ножка	Запасной конус	kg
150.1170	150.1171	150.1172	4.20

Набор инструментов для снятия и установки клапанов

- Комплектация для замены повреждённых уплотнений на головках цилиндров
- Значительная экономия времени, так как отсутствует необходимость снятия головок цилиндров
- Для технически правильного использования без повреждения деталей
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
150.1100	25-пр.	Набор инструментов для снятия и установки клапанов	4.20

Состоит из:

		g
115.1061	Клещи для уплотнений штоков клапана, 255 мм	380
150.1101	Быстросъёмный ниппель AG 1/4 дюйма, TSC 06	20
150.1103	Быстросъёмный ниппель AG 1/4 дюйма, ORG 08	20
150.1104	Быстросъёмный ниппель AG 1/4 дюйма, IRC 06	20
150.1105	Адаптер жёсткий с быстросъёмным ниппелем ERC07	220
150.1106	Прижим	380
150.1107	Переходной шланг для сжатого воздуха, AG M14x1,25, AG M18x1,5	80
150.1108	Инструмент для чеки клапана, с магнитом	60
150.1109	Адаптер, AG M24x2, IG M14x1,25	150
150.1110	Адаптер для тарелки пружины клапана	130
150.1111	Соединительная штанга, 510 мм	710
150.1112	Клещи для уплотнений штоков клапана, изогнутые	330
150.1113	Монтажная втулка	120
150.1114	Пробойник	310
150.1115	Набор винтов и болтов для прижима, 14 ч.	60
150.1116	Щека для моста, 2 шт/уп.	260
150.1117	Втулка монтажная р-р 6, 17x11 мм	40
150.1118	Втулка монтажная р-р 5, 15x10 мм	40
150.1119	Втулка монтажная р-р 4, 13x8 мм	30
150.1120	Втулка монтажная р-р 3, 12x7 мм	30
150.1121	Втулка монтажная р-р 2, 10x6 мм	40
150.1122	Втулка монтажная р-р 1, 10x5 мм	40
150.1124	Набор винтов крепления щёк, 8 ч.	100

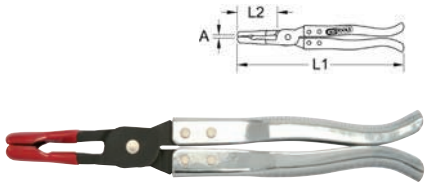
Устройство для сжатия пружин клапанов

- Простая быстрая замена уплотнений штоков клапанов
- Снятие головок цилиндров не требуется
- Используется с адаптерами 150.1105 / 150.1107
- Легированная сталь

	L mm	g
150.1210	130.0	442

Клещи для снятия уплотнений штоков клапана

- Узкая форма
- Губки, изолированные погружением
- С рифлёными рукоятками
- С самооткрывающимся механизмом
- Быстрое снятие уплотнений штоков клапанов
- Для снятия тарелки пружины клапана
- Идеально подходит для 4-клапанных двигателей
- Никелированные
- Специальная инструментальная сталь



	A mm	L1 mm	L2 mm	g
115.1061	0-125	255,0	100.0	380

Набор для притирки клапанов

- Присоски с обеих сторон
- Для притирки сёдел клапанов в головках цилиндров
- Корпус изготовлен из твёрдых пород деоева с нанесённым фирменным логотипом
- Резиновые присоски

			kg
150.1130	2-пр.	Набор для притирки клапанов	2.21

Состоит из:

		g
150.1131	Приспособление для притирки клапанов, Ø 19/32 мм	300
150.1132	Приспособление для притирки клапанов, Ø 22/32 мм	300

Приспособление для притирки клапанов с 2 присосками

- С 8-мм захватом для сверла
- Для притирки сёдел клапанов после ремонта
- Благодаря фиксации корпуса инструмента во время притирки через трансмиссию автоматически создаётся типичное движение вправо-влево
- Удобная быстрая притирка с помощью дрели при прибл. 500-1000 об/мин

	L mm	Присоска запасная Ø22 мм	Присоска запасная Ø28 мм	g
150.1165	130.0	150.1166	150.1167	442

Зубило со скребком

- Подтачиваемое лезвие из нержавеющей стали с заточкой по всей рабочей поверхности
- С ушком для крепления
- С откидным колпачком на конце рукоятки
- С эргономичной 2-компонентной рукояткой

	B mm	D mm	L mm	g
907.2211	32.0	1,2	190.0	160
907.2213	25.0	1,2	165.0	100
907.2212	32.0	2,5	190.0	160
907.2214	25.0	2,5	165.0	110

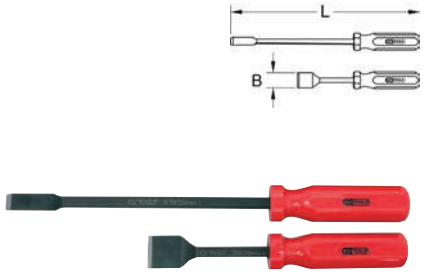
Набор зубил со скребком

- Подтачиваемое лезвие из нержавеющей стали с заточкой по всей рабочей поверхности
- С ушком для крепления
- С откидным колпачком на конце рукоятки
- С эргономичной 2-компонентной рукояткой

				kg
907.2210	4-пр.	32 x 1,2; 32 x 2,5; 25 x 1,2; 25 x 2,5 mm	0.58	

Шабер для удаления уплотнений

- Подтачиваемое лезвие
- Режущая пластина изогнута под углом 10°
- Удлинённый для работы в труднодоступных местах
- Для удаления особо стойких загрязнений и уплотнений
- С эргономичной 1-компонентной рукояткой



	B mm	L mm	g
907.2231	12.5	200.0	120
907.2232	25.0	200.0	140
907.2233	12.5	300.0	180
907.2234	25.0	300.0	200

Набор шаберов для удаления уплотнений

- Подтачиваемое лезвие
- Режущая пластина изогнута под углом 10°
- Удлинённый для работы в труднодоступных местах
- Для удаления особо стойких загрязнений и уплотнений
- С эргономичной 1-компонентной рукояткой

			kg
907.2230	4-пр.	12,5 x 200; 25 x 200; 12,5 x 300; 25 x 300 mm	1.28

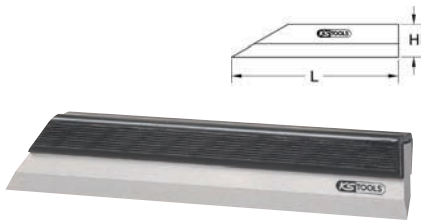
Прецизионная плоская линейка

- Для контроля и точных работ на головках цилиндров
- Соответствует нормам стандартов DIN 874/1
- Двойной Т-образный профиль с 5 выемками для рук
- Точная обработка кромок и плоской поверхности
- С отверстием для подвешивания
- Сталь

	L mm	H mm	S mm	kg
152.1090	600.0	30.0	16.0	2.10

Прецизионная лекальная линейка

- Соответствует нормам стандартов DIN 874/00
- С теплоизоляционным слоем для защиты рук
- Тщательная шлифовка измерительной поверхности
- Допуски плоскостности для высокой точности
- Для выполнения контроля на просвет
- Закалённый
- Нержавеющая сталь



	L mm	H mm	g	
300.0630	50.0	25.0	40	
300.0631	75.0	25.0	60	
300.0632	100.0	25.0	80	
300.0633	125.0	25.0	100	
300.0634	150.0	25.0	120	
300.0635	200.0	25.0	160	
300.0636	300.0	25.0	240	
300.0637	400.0	25.0	320	
300.0638	500.0	25.0	400	
300.0639	600.0	25.0	480	

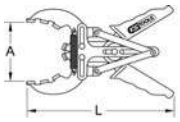
Шипцы для поршневых колец

- Для снятия и установки поршневых колец
- Могут использоваться для большинства легковых автомобилей и микроавтобусов
- Обрезиненные рукоятки
- Самозакрывающиеся
- Легированная сталь

	L mm	g	
150.1179	221.0	210	

Щипцы для поршневых колец

- Для надёжного снятия и установки поршневых колец
- хромированная поверхность• с 1-компонентной рукояткой
- специальная инструментальная сталь



	Ø mm	A mm	L mm	g	
150.1175	50-110	0-110	210.0	305	
150.1176	80-120	0-120	220.0	340	
150.1177	110-160	0-160	280.0	445	

Прибор для хонингования цилиндров

- Для хонингования/зачистки цилиндров, вкладышей подшипников, отверстий, труб и пр.
- Сменные хоны
- Саморазжимающиеся и подтягивающиеся захваты для хонов
- Гибкий приводной вал для пневматических или электрических дрелей
- Легированная сталь

Области применения: Автомобильные тормозные цилиндры и цилиндры усилителя привода сцепления, цилиндры двигателей мотоциклов, газонокосилок, гидроцилиндры, корабельные и промышленные цилиндры и пр.

	Ø mm	Рукоятка	Набор хонов	kg	
150.1180	18 - 63	2	150.1181	0.90	
150.1185	19 - 69	3	150.1186	1.30	
150.1190	32 - 89	3	150.1191	1.40	
150.1195	51 - 177	3	150.1196	1.90	

Набор оправок для поршневых колец

- Для натяжения поршневых колец при установке поршней в цилиндры
- С саморегулирующейся трещоткой
- Фосфатированная поверхность
- В прочном пластиковом кейсе

			kg	
150.1150	7-пр.	Набор оправок для поршневых колец	1.62	

Состоит из:

		g	
150.1151	Клещи для оправок	380	
150.1152	Оправка для поршневых колец, Ø 73-79 мм	90	
150.1153	Оправка для поршневых колец, Ø 79-86 мм	90	
150.1154	Оправка для поршневых колец, Ø 86-92 мм	100	
150.1155	Оправка для поршневых колец, Ø 92-98 мм	110	
150.1156	Оправка для поршневых колец, Ø 98-105 мм	110	
150.1157	Оправка для поршневых колец, Ø 105-111 мм	120	

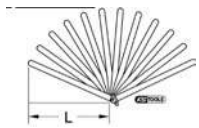
Оправка для поршневых колец

- Для натяжения поршневых колец при установке поршней в цилиндры
- Плавная фиксация с помощью стяжного ключа
- Пружинная полосовая сталь

	Ø mm	Ø	H mm	g	
150.1141	45 - 90	1.3/4" - 3.1/2"	50.0	158	
150.1142	57 - 125	2.1/4" - 5"	100.0	300	
150.1143	90 - 175	3.1/2" - 7"	100.0	340	
150.1144	90 - 175	3.1/2" - 7"	150.0	555	

Калибр для измерения зазора между поршнем и цилиндром

- Для проверки промежутков, контактных зазоров и т.д.
- Толщиномер цилиндрической формы
- Листья закреплены на кольце в форме веера
- На каждом листе указаны размеры
- Листья из закалённой пружинной стали



	Количество листьев	Диапазон измерения, мм	L mm	g	
300.0614	8	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5	150.0	30	
300.0617	8	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5	200.0	50	
300.0615	13	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0	150.0	80	
300.0618	13	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0	200.0	150	
300.0616	20	0,05-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,35-0,4-0,45-0,5-0,55-0,6-0,65-0,7-0,75-0,8-0,85-0,9-0,95-1,0	150.0	150	

Ударная торцевая головка для винтов с внешним профилем TORX® для автомобилей Scania

- Для винтов с внешним профилем TORX®
- Внутренний квадрат по DIN 3121 / ISO 1174
- Для отпускания и затяжки болтов коренных подшипников коленчатого вала
- Длинные
- Для механического инструмента
- Фосфатированная поверхность
- Хромомолибденовая сталь

Применение: Scania (новые Ti-двигатели)

		L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g	
455.0081	E28	90.0	33.0	42.0	25.0	556	

Инструмент для установки радиальных уплотнений распределительного вала, Scania

- Вспомогательный инструмент для установки радиальных уплотнений
- Для бережной установки
- Рифление для надёжной фиксации при позиционировании
- Цельная конструкция
- Легированная сталь

Применение: Двигатели Scania 9L 310/320PS
кольцо радиальное распределительного вала (Nr. 0366303-R)

	D1 mm	D2 mm	T mm	H mm	kg	
455.0075	159.0	130.0	30.0	60.0	2.68	

Приспособление проворачивания маховика тип 1

- Для прокручивания маховика вручную
- Обеспечивает точную регулировку
- С внешним приводным квадратом 1/2 дюйма
- Возможен привод через трещотку 1/2 дюйма
- Навинчивание в области картера сцепления
- Идеально подходит для работ по регулировке на механизме газораспределения ДВС
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz 6-/8- и 10-цилидровые двигатели, MAN 12-цилиндровые двигатели и пр.

1/2"

	■	H mm	Количество шестерён		g	
455.0020	1/2"	70.0	2	130.1000	450	

Приспособление проворачивания маховика тип 2

- Для прокручивания маховика вручную
- Обеспечивает точную регулировку
- С внешним приводным квадратом 1/2 дюйма
- Возможен привод через трещотку 1/2 дюйма
- Навинчивание в области картера сцепления
- Идеально подходит для работ по регулировке на механизме газораспределения ДВС
- Легированная сталь

Области применения: Mercedes Benz Actros и Atego, MAN 5-/6- и 8-цилиндровые двигатели - D25/28 и пр.

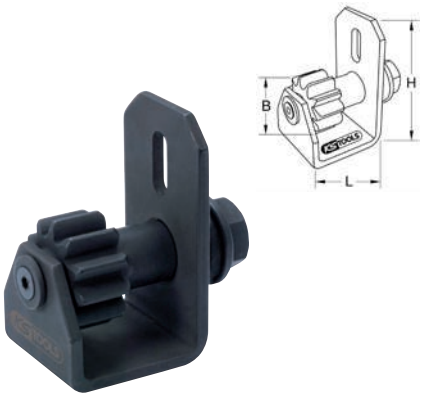
1/2"

	■	H mm	Количество шестерён		g	
455.0021	1/2"	100.0	3	130.1000	790	

Инструмент для проворачивания маховика DAF

- 6-гранный привод SW24
- Для прокручивания маховика вручную
- Обеспечивает точную регулировку
- Идеально подходит для работ по регулировке на механизме газораспределения ДВС
- Легированная сталь

Области применения: например, 65CF, 75CF, 85CF, 95XF, CF75, CF85,F65, F75, F85, F95, XF95



	mm	Количество зубьев	L mm	B mm	H mm	g	
455.0105	24	11	90.0	40.0	90.0	650	

Инструмент для проворачивания маховика DAF

- 4-гранный привод 1/2 дюйма
- Для прокручивания маховика вручную
- Обеспечивает точную регулировку
- Идеально подходит для работ по регулировке на механизме газораспределения ДВС
- Легированная сталь

Области применения: XF105 Euro5 и пр.

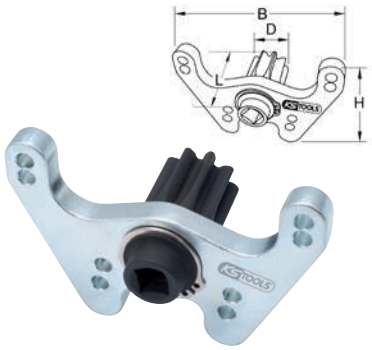
1/2"

	■	Количество зубьев	D1 mm	D2 mm	L mm	g	
455.0106	1/2"	9	27.0	33.0	81.0	250	

Инструмент для проворачивания маховика, Volvo

- С приводным квадратом 1/2 дюйма по DIN 3121 / ISO 1174
- Для прокручивания маховика вручную
- Обеспечивает точную регулировку
- Идеально подходит для работ по регулировке на механизме газораспределения ДВС
- Фиксация в области картера сцепления
- Легированная сталь

Области применения: применяется для 6- или 12-литровых двигателей Volvo, например, двигатели D9A, D12, D16C



1/2"

	□	D mm	Количество зубьев	L mm	B mm	H mm	g	
455.0085	1/2	34.0	9	68.5	135.0	95.0	650	

Инструмент для проворачивания маховика Scania

- С приводным квадратом 1/2 дюйма по DIN 3121 / ISO1174
- Для прокручивания маховика вручную
- Обеспечивает точную регулировку
- Идеально подходит для работ по регулировке на механизме газораспределения ДВС
- Легированная сталь

Области применения: Scania с г.в.1996 4-клапанные=старые и с г.в. 2003 R=новые

1/2"

	□	D1 mm	D2 mm	Количество зубьев	L mm	g	
455.0070	1/2"	18.3	29.8	8	71.0	225	

СИСТЕМЫ ВЫПУСКА ОГ

Устройство для восстановления формы выхлопной трубы

- Используется при частичной замене системы выхлопа, чтобы восстановить форму деформированных концов выхлопной трубы
- Запасная часть может насаживаться на оставшуюся часть выхлопной трубы или проталкиваться через неё
- Концы трубы снова приобретают круглую форму, благодаря чему обеспечивается пхорошее соединение запасной части с выхлопной трубой

	Ø mm	L mm	g	
150.1520	28,0-44,0	130.0	390	
150.1525	38,0-62,0	160.0	720	
150.1530	54,0-87,0	215.0	1510	

Специальный съёмник подушек крепления глушителя

- Гумированная Т-образная рукоятка
- Крюк изогнут на 110°
- Для съёма и установки подушек крепления глушителя
- Для легковых автомобилей с резиновыми подушками крепления глушителя
- Хромованадиевая сталь

Применение: VW, Opel и пр.

	Форма	L mm	g	
150.1241	90°	200.0	80	

Специальный съёмник профильных подушек крепления глушителя

- Гумированная Т-образная рукоятка
- Крюк изогнут на 100°
- Для съёма и установки подушек крепления глушителя
- Для легковых автомобилей с профильными подушками крепления глушителя
- Хромованадиевая сталь

Применение: Ford, BMW и пр.

	Форма	L mm	g	
150.1242	100°	200.0	80	

Специальный съёмник подушек крепления глушителя

- Гумированная Т-образная рукоятка
- Для съёма и установки подушек крепления глушителя
- Для всех типов подушек крепления глушителя
- Захватывает два кольца и выжимает их наверх
- Хромованадиевая сталь

	L mm	g	
150.1240	200.0	230	

Труборез цепной для выхлопной трубы

- Регулирование во время обрезания осуществляется за счет винта-«барашка»
- Незначительный рабочий угол движений вперёд-назад
- Прост в использовании
- Легированная сталь

	Ø mm	Длина цепи мм	Запасная цепь	g	
150.1510	19,0-83,0	330.0	150.1501	800	

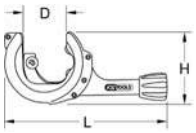
Труборез для выхлопных труб из нержавеющей стали

- Для систем выхлопа ОГ (Inox) из нержавеющей стали
- Регулирование во время обрезания осуществляется за счет винта-«барашка»
- Незначительный рабочий угол движений вперёд-назад
- Прост в использовании
- Легированная сталь

	Ø mm	Длина цепи мм	Запасная цепь	g	
150.1515	19,0-83,0	330.0	150.1502	800	

Труборез с трещоткой

- Для быстрой и безпроблемной обрезки выхлопных труб с 2 опорными роликами и трещоточным механизмов
- Благодаря широкой опорной поверхности обеспечивается отличная точная параллельная резка
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Максимальная глубина разреза 3 мм
- Может дооборудоваться резцом V²A
- Надёжный трещоточный механизм
- С большой поворотной рукояткой
- В пластиковом корпусе
- Трещоточный механизм из легированной стали



	D mm	Диаметр трубки, дюймов	L mm	металлическое	стальное	пластмассовое	g	
104.5050	12,0 - 35,0	1,1/8"- 2.5/8	250.0	104.5052	104.5052	104.5051	1000	

ПРИВОДНЫЕ И КЛИНОВЫЕ РЕМНИ

Ключ цапфовый 3 mm, регулируемый

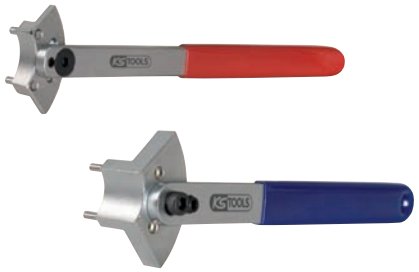
- Универсальный
- Для использования с натяжным приспособлением на а/м VAG
- Фосфатированная поверхность
- Легированная сталь

	Ø mm	L mm	g	
150.3018	9,0-45,0	150.0	100	

Ключ натяжного ролика ремня ГРМ

- Для натяжения и ослабления ремня ГРМ на а/м VAG
- 180° регулируемая рукоятка
- Для натяжных роликов с отверстиями под штифты
- Нормальный и плоский - для выполнения работ в различных условиях

Области применения: VAG 4- и 5- цилиндровые двигатели, TDI-модели, сервонасос T4



	Высота мм	Расстояние между цапфами	Диаметр цапфы, мм	L mm	g	
500.4315	34.0	18.0	3.0	180.0	95	
150.3017	20.0	18.0	3.0	185.0	105	

Набор накидных ключей для клиновых и приводных ремней

- Для ослабления автоматического натяжного приспособления
- Беспроблемная замена ремня
- На а/м VAG работы могут производится в рабочем положении радиатора
- Для работы на труднодоступных участках
- С рукояткой с пластиковым покрытием
- Хромованадиевая сталь

Области применения: Audi A4, VW Passat с 97 г.в. с TDI или двигателем двигатели с системой "насос-форсунка", Opel, DOHC (ГРМ с двумя верхнерасположеннными валами) 4- / 6-цилиндров (например, Astra F с кондиционером), Saab V6-двигатели, Mitsubishi

			kg	
150.1200	5-пр.	Набор накидных ключей для клиновых и приводных ремней	2.18	

Состоит из:

		g	
150.1201	Ключ накидной для клиновых и приводных ремней, L=460 мм, 13 мм	320	
150.1202	Ключ накидной для клиновых и приводных ремней, L=460 мм, 15 мм	320	
150.1203	Ключ накидной для клиновых и приводных ремней, L=460 мм, 16 мм	320	
150.1204	Ключ накидной для клиновых и приводных ремней, L=460 мм, 17 мм	320	
150.1205	Ключ накидной для клиновых и приводных ремней, L=460 мм, 19 мм	320	

Универсальный рычаговый фиксатор шкивов с насадками

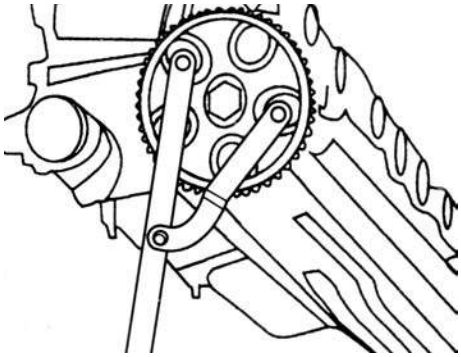
- Идеально подходит для всех типов автомобилей
- Универсальный инструмент для фиксации, проворачивания и удерживания перфорированных ременных шкивов
- Общая длина в 520 мм обеспечивает оптимальный рычаг для
- ослабления крепёжных винтов ременных шкивов
- Плавная регулировка Ø 40 - 220 м - высота цапф: 35 мм
- С 4 парами ввинчиваемых цапф
- Легированная сталь

Области применения: шестерёнки зубчатых ремней на распределительных валах и ТНВД, вентиляторах и пр.

			kg	
150.3000	11-пр.	Универсальный рычаговый фиксатор шкивов с насадками	2.20	

Состоит из:

		g	
150.3001	Рычаг, регулируемый, 520 мм	1120	
150.3002	Цапфа, Ø 6-10 мм	50	
150.3003	Цапфа, Ø 8-11 мм	50	
150.3004	Цапфа, Ø 10-12 мм	40	
150.3005	Цапфа, Ø 11-16 мм	40	
150.3006	Крепёжная гайка для цапфы, рифлёная	20	



Ключ для удержания шкива клинового ремня

- Для контропорного удержания шкива клинового ремня

	L mm	Ремень запасной	g	
150.3150	375.0	150.3151	542	

Ключ для удержания шкива клинового ремня

- Для контропорного удержания шкива клинового ремня

	L mm	Ремень запасной	g	
150.3152	375.0	150.3153	506	

Цепной трубный ключ

- Принцип работы по принципу трещотки
- Для работы на труднодоступных участках
- Закалённые зубья
- Горячештампованные
- Хромованадиевая сталь

	Ø mm	L mm	kg	
114.0040	110,0	390.0	1.36	

Ключ ударный

- Для снятия и установки шайб балансировочного вала без демонтажа радиатора
- Для снятия плотно сидящих крепёжных винтов
- Может использоваться для работы в узких местах
- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Может комбинироваться с любыми торцевыми головками 1/2 дюйма
- Оптимальный момент отворачивания благодаря действию удара
- С защищающим руку ограничителем
- Легированная сталь

1/2"

	■	L mm	kg	
150.2090	1/2"	560.0	1.32	

Набор универсальных съёмников шкивов распределительного вала

- Подходит для 5-, 6-лучевых шкивов распределительного вала
- Может использоваться для многих моделей VAG
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

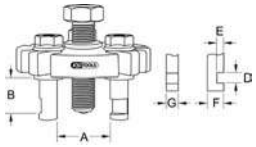
			kg	
150.3115	6-пр.	Набор универсальных съёмников шкивов распределительного вала	1.54	

Состоит из:

		g	
150.3116	Траверса	360	
150.3117	Шпиндель, M14x1,5, L=70 мм	80	
150.3118	Захват, простой	130	
150.3119	Захват, двойной	270	
150.3120	Захват, двойной, широкий	280	

Универсальный съёмник ременных шкивов с тремя захватами

- Для бережного снятия ременных шкивов
- Универсальное использование для нескольких диаметров и различных шагов перфорации
- Компактная конструкция - инструмент не требует много места
- Может использоваться при работах на снятом и установленном моторе
- Легированная сталь



	A mm	B mm	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg	
150.3130	90	30	M16x1,5 x 75	24	10	6	11	12	0.90	

Набор инструментов для поликлиновых ремней Uni-Flex

- Быстрая и технически правильная установка поликлиновых ремней
- Большой диапазон работы благодаря различным монтажным инструментам
- Работа без повреждений ремня и шестерни
- Минимальные усилия
- Легированная сталь

Области применения: двигатели PSA + Ford, Fiat Doblo, Ford Fiesta, 1,4 / 1,6, Focus 1,6, Citroen C4, Peugeot 307, Dacia Logan, BMW, Smart, Mini, Chrysler, VAG, Alfa Romeo, Volvo, Mazda, Opel и пр.

			g	
150.3160	8-пр.	Набор инструментов для поликлиновых ремней Uni-Flex	400	

Состоит из:

		g	
150.3142	Инструмент для установки ремней Uni-Flex	100	
150.3143	Инструмент для установки ремней Uni-Flex	100	
150.3145	Контргайка	20	
150.3146	Винт M8x65, Ø 5,6 мм	30	
150.3147	Винт M8x65, Ø 5,6 мм	30	
150.3148	Винт M8x40, Ø 5,7 мм	20	
150.3149	Винт M8x25, Ø 5,9 мм	20	
150.3144	Гайка, M8	5	

Прибор для проверки натяжения зубчатого ремня

- Для проверки натяжения зубчатого ремня
- Для зубчатых ремней на двигателях внутреннего сгорания
- С метрической шкалой
- Одно вращение соответствует 10 Н (~1кр)
- Легированная сталь

Области применения: может использоваться для всех автомобилей, у которых имеются технические данные для дополнительного прогиба зубчатого ремня в мм при определенной силе в N или кр.

Технические характеристики:

Диапазон измерений / шкала	0,0-20,0 mm
Деление шкалы:	мм
Вид измерения:	механический (пружина)
Оборот установочной гайки на 360°:	1.0
Деление установочной гайки:	1,0/10,0 mm

	L mm	g	
150.3015	100.0	260	

СЦЕПЛЕНИЕ

Набор универсальный для замены сцеплений, профессиональный

- Для профессиональной установки одно- и двухдисковых сухих сцеплений
- С 10 адаптерами для использования с направляющими подшипниками Ø 10 - 30 мм
- С дополнительным диском с двойным конусом для сцеплений без направляющих подшипников
- Центрирование и фиксация диска и автомата
- Прочная конструкция
- Легированная сталь

Области применения: грузовые автомобили, автомобили повышенной проходимости, микроавтобусы до 3,5 тонн

			kg	
455.0170	19-пр.	Набор универсальный для замены сцеплений, профессиональный	1.91	

		g	
455.0171	Шпиндель M15 x 1,5 L = 55 мм	55	
455.0172	Шпиндель M15 x 1,5 L = 100 мм	72	
455.0173	Шпиндель M15 x 1,5 L = 150 мм	120	
455.0174	Расширитель для втулок дисков сцепления 15-19 мм	63	
455.0175	Расширитель для втулок дисков сцепления 19,5-26 мм	106	
455.0176	Конус IG M15 x 1,5 рабочий диапазон 19-30 мм	125	
455.0177	Конус IG M15 x 1,5 рабочий диапазон 26-35 мм	170	
455.0178	Диск с двойным конусом IG M15 x 1,5	380	
455.0179	Набор адаптеров для пилотов, 10 ч.	390	
455.0180	Удлинитель для направляющего подшипника, 20 мм	24	

Набор инструментов для замены саморегулирующегося сцепления (SAC)

- Почти для всех саморегулирующихся сцеплений с отверстиями под 3 и 4 болта
- Для профессиональной замены саморегулирующихся сцеплений
- Без этого набора инструментов правильная установка практически невозможна
- С функцией центрирования сцепления и сохранения положения регулировочного кольца
- Предотвращает деформацию регулировочного кольца в нажимном диске
- Идеально подходит для выполнения работы без повреждения нажимного диска
- Предотвращаются функциональные повреждения (плохое разъединение, скольжение или деформирование)
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: VW, Audi, BMW, Mercedes Benz, Opel, Renaut, Volvo и пр.

			kg	
150.2160	32-пр.	Набор инструментов для замены саморегулирующегося сцепления (SAC)	2.10	

Состоит из:

		g	
150.2161	Центровочный штифт, 19 мм	70	
150.2162	Центровочный штифт, 18 мм	65	
150.2163	Центровочный штифт, 17 мм	55	
150.2164	Центровочный штифт, 16 мм	50	
150.2165	Центровочный штифт, 15 мм	40	
150.2166	Центровочный штифт, 14 мм	35	
150.2167	Центровочный штифт, 12 мм	25	
150.2168	Стяжной болт для центровочного штифта	20	
150.2169	Гайки для фиксирующих болтов, M8, 4 шт/уп.	30	
150.2170	Центровочный штифт, 23 мм, BMW	175	
150.2171	Центровочный штифт, 28 мм, BMW	245	
150.2172	Центровочный штифт, 34 мм, BMW	345	
150.2173	Нажимной шпиндель	340	
150.2174	Возвратное приспособление	106	
150.2175	Траверса с 4 захватами	1910	
150.2176	Траверса с 3 захватами	1520	
150.2177	Вороток	305	
150.2178	Болт фиксирующий, M6, 4 шт/уп.	45	
150.2179	Болт фиксирующий, M7, 4 шт/уп.	50	
150.2188	Болт фиксирующий, M8, 4 шт/уп.	50	
150.2189	Центрирующий элемент	410	

Центрирующий штифт для сцеплений грузовых автомобилей

- Для центрирования одно- и двухдисковых сцеплений
- Для ступиц диаметров1 1/2 дюйма (37,5 мм), 1 3/4 дюйма (43,5 мм), 2 дюйма (50 мм)
- 10-клиновой профиль
- Центрирование в направляющем подшипнике с помощью цапф 25 мм (1 дюйм) или 30 мм и 1 1/4 дюйма
- Рифлёная рукоятка
- Корпус из сочетания стеклопластика и нейлона

Применение:
Размер 1: универсальное
Размер 2: MB, MAN, Volvo, Isuzu, Iveco (например, Eurocargo 7,5 тонн), Ford, Chevrolet/GM
Размер 3: Ford, Chevrolet/GM
Размер 4: Volvo, Iveco (например, Stralis) Ford, Chevrolet/GM
Размер 5: MB, MAN, Volvo, Isuzu, Iveco (например, Eurocargo 12 тонн), Ford, Chevrolet/GM

	L mm		g	
455.0161	315.0	Центрирующий штифт р-р 1, внешний диаметр 1 1/2 дюйма, пилот 30 мм	205	
455.0162	315.0	Центрирующий штифт р-р 1, внешний диаметр 1 1/2 дюйма, пилот 1 дюйм	205	
455.0163	315.0	Центрирующий штифт р-р 3, внешний диаметр 1 3/4 дюйма, пилот 1 1/4 дюйма	240	
455.0164	315.0	Центрирующий штифт р-р 4, внешний диаметр 2 дюйма, пилот 30 мм	280	
455.0165	315.0	Центрирующий штифт р-р 5, внешний диаметр 1 3/4 дюйма, пилот 1 дюйм	230	

Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 37,0 мм

- Разрезной корпус
- Для прочно сидящих подшипников и втулок
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе
- Для снятия/выбивания направляющего подшипника

			kg	
660.0014	7-пр.	Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 37,0 мм	3.30	

Состоит из:

		g	
660.0106	Прецизионный внутренний съёмник,10-13 мм	50	
660.0109	Прецизионный внутренний съёмник,14-19 мм	90	
660.0114	Прецизионный внутренний съёмник,20-25 мм	110	
660.0116	Прецизионный внутренний съёмник,25-30 мм	120	
660.0119	Прецизионный внутренний съёмник, 30-37 мм	280	
660.0601	Контропора для внутреннего съёмника, 35-75 мм	700	
660.0501	Обратный молоток,L=170 мм,IG M10	400	

Устройство для замены тормозной жидкости с клапаном и сборником тормозной жидкости

- С обратным клапаном, предотвращающим обратный поток старой тормозной жидкости и откачанного воздуха
- Может также использоваться для систем сцепления
- Старая тормозная жидкость направляется в сборник и утилизируется надлежащим образом
- Обслуживание одним человеком
- Быстрая установка, простота обслуживания
- Универсальный
- Адаптер на компенсационном бачке не требуется
- Минимальные затраты

		kg	
150.2305	Устройство для замены тормозной жидкости с клапаном и сборником тормозной жидкости	1.18	

Прибор для заправки и прокачки системы сцепления KS 4 HY

- Для быстрой и надёжной гидравлического масла в системе сцепления и переключения передач КПП непосредственно на автомобиле
- Пульсирующий поток жидкости
- Регулятор давления с плавной регулировкой
- Автоматическое отключение при опустошении резервуара
- Может использоваться для гидравлического масла (в том числе, для гидравлических систем сельскохозяйственной техники)
- Приёмное приспособление для канистры подходит для всех распространённых заводских канистр
- Безнапорное расцепление на автомобиле
- Предназначен для гидравлических систем сцепления и переключения передач
- Возможна проверка низкого давления
- Прибор обслуживается одним человеком
- Может использоваться как стационарный и мобильный прибор
- С евроадаптером E20 + набором резиновых конусов из 3 ч.

Области применения: MAN-TGA / TGL / сельскохозяйственная техника
Внимание: не предназначен для а/м марки Daimler

Технические характеристики:

Вместимость:	10 [л]
Макс. расход:	>45 l/h
Рабочее давление:	0,5-3,5 bar
Рабочее напряжение:	230 V / 50 Hz
Длина заправочного шланга:	3.5 м
Размеры:	400 x 200 x 205 mm

		kg	
160.0750	Прибор для заправки и прокачки системы сцепления KS 4 HY	9.00	

Прибор для заправки и прокачки системы сцепления KS 20 HY

- Для быстрой и надёжной гидравлического масла в системе сцепления и переключения передач КПП непосредственно на автомобиле
- Пульсирующий поток жидкости
- Регулятор давления с плавной регулировкой
- Автоматическое отключение при опустошении резервуара
- Прокачка прибора после замены жидкости не требуется
- Может использоваться для гидравлического масла (в том числе, для гидравлических систем сельскохозяйственной техники)
- Приёмное приспособление для канистры подходит для всех распространённых заводских канистр
- Безнапорное расцепление на автомобиле
- Предназначен для гидравлических систем сцепления и переключения передач
- Возможна проверка низкого давления
- Прибор обслуживается одним человеком
- Может использоваться как стационарный и мобильный прибор
- С евроадаптером E20 + набором резиновых конусов из 3 ч.

Области применения: MAN-TGA / TGL / сельскохозяйственная техника
Внимание: не предназначен для а/м марки Daimler

Технические характеристики:

Вместимость:	20 [л]
Макс. расход:	>45 l/h
Рабочее давление:	0,5-3,8 bar
Рабочее напряжение:	230 V / 50 Hz
Длина заправочного шланга:	3.6 м
Размеры:	960 x 500 x 400 mm

		kg	
160.0755	Прибор для заправки и прокачки системы сцепления KS 20 HY	28.00	

Для грузовых автомобилей MAN:

		g	
160.0751	**Евроадаптер HY 20**	76	
160.0752	**Набор для TGA** Автомобили с механизмом переключения передач Kongsberg, 1 адаптер со сливным бачком вместимостью 2 л.	53	
160.0753	**G45 HY для TGL** 1 резьбовой адаптер	70	

Для грузовых автомобилей Mercedes Benz:

		g	
160.0756	**Ручной насос для регулировки уровня**, № A, Присоединительные шланги B или C для регулировки уровня FGG, KGG и штуцер с 2 присоединительными шлангами	740	
160.0762	**Передний откидной колпачок**, № D с присоединительным адаптером	490	
160.0763	**Штуцер для сливного шланга 6 мм**,№ F длина 2,5 м со штуцером	220	
160.0764	**Штуцер для сливного шланга 8 мм**,№ F длина 2,5 м со штуцером	250	
160.0765	**Сливной шлаг FGG для компенсационного бачка**, № G с 2 быстросъёмными штуцерами и 4 отдельными быстросъёмными штуцерами	820	
160.0766	**Сливной бачок**, № H 10 литер с зажимом Rectus	410	
160.0767	**Заправочный шланг (Y-шланг)**, № I с быстросъёмным соединением и смотровым окошком	500	
160.0768	**Y-адаптер для прокачки прибора**, № K с 2 разъёмами и штуцером	125	
160.0769	**Адаптер для заливного бачка**, № L штуцер, RaAL 6001 анодированный	115	

Набор клещей для хомутов

- С рукояткой, изолированной погружением
- Для открывания и стягивания хомутов быстрого крепления Cobra
- С подвижными зажимными губками
- С фиксирующим приспособлением и функцией трещотки
- Самооткрывающийся механизм
- Для снятия и установки шланговых хомутов
- С тросом Боудена
- Хромомолибденовая сталь

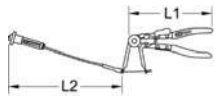
			kg	
115.1055	7-пр.	Набор клещей для хомутов	4.00	

Состоит из:

		g	
115.1041	Клещи для хомутов, 650 мм	470	
115.1042	Клещи для шланговых хомутов, изогнутые, 220 мм	210	
115.1043	Клещи для хомутов универсальные, 220 мм	240	
115.1044	Клещи для хомутов специальные, 195 мм	190	
115.1045	Щипцы для шланговых хомутов с кованой головкой, 180 мм	240	
115.1046	Клещи для хомутов, 220 мм	230	
115.1047	Клещи для хомутов, 220 мм	230	

Клещи для хомутов с тросом Боудена

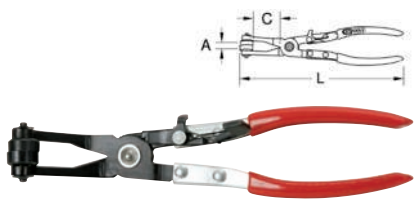
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для снятия и установки самозажимных хомутов
- Трос Боудена длиной 650 мм
- С фиксирующим приспособлением
- С углублённой пружиной
- Для труднодоступных пружинных хомутов
- Хромомолибденовая сталь



	Ø mm	L1 mm	L2 mm		g	
115.1041	0 - 60	200.0	650.0	115.1041-1	470	

Щипцы для самозажимных хомутов

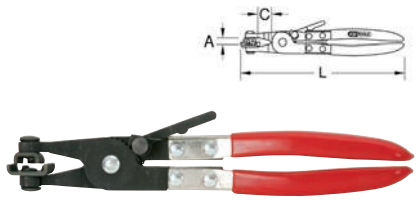
- Головка, отклонённая под углом 45
- С подвижными зажимными губками
- Для труднодоступных пружинных хомутов
- С фиксирующим приспособлением
- С рукояткой, изолированной погружением
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	C mm	L mm	g	
115.1042	0-65	55.0	220.0	210	

Клещи для хомутов универсальные

- Универсальный корончатый профиль
- Для труднодоступных пружинных хомутов
- С рукояткой, изолированной погружением
- С фиксирующим приспособлением
- Многофункциональный
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	C mm	L mm	g
115.1043	0-48,5	40.0	220.0	240

Клещи для хомутов специальные

- С рукояткой, изолированной погружением
- Очень плоские кончики губок
- Могут использоваться для снятия и установки
- Для шланглвых соединений, установленных на штуцерах
- Специальная инструментальная сталь

Применение: топливопроводы, вакуумные системы и шланги подачи воды

	A mm	L mm	C mm	g
115.1044	0-30	195.0	70.0	190

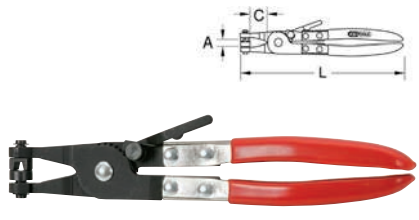
Щипцы для шланговых хомутов с кованой головкой

- Для открывания и стягивания хомутов быстрого крепления Cobra
- Для хомутов многоразового использования V2A
- С рукояткой, изолированной погружением
- С самооткрывающимся механизмом
- Хромомолибденовая сталь

	A mm	C mm	L mm	g
115.1045	0-38	25.0	180.0	240

Клещи для хомутов

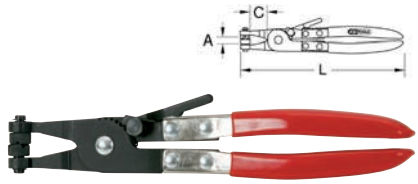
- С рукояткой, изолированной погружением
- Для пружинных хомутов
- С фиксирующим приспособлением и функцией трещотки
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	C mm	L mm	g
115.1046	0-45	37.0	220.0	230

Клещи для хомутов

- С рукояткой, изолированной погружением
- Для пружинных хомутов
- С фиксирующим приспособлением и функцией трещотки
- Хромомолибденовая сталь

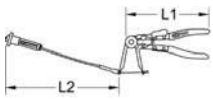


	A mm	C mm	L mm	g
115.1047	0-45	37.0	220.0	230

Клещи для пружинных хомутов с тросом

- Для самозажимных пружинных хомутов
- Для систем охлаждения/отопления
- Полужёсткий трос с пластиковым покрытием
- Удобное обслуживание одной рукой в глубоко расположенных отсеках
- Фиксирование хомута с помощью микрозубцов
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Рабочая головка с приподнятыми захватами и широким раскрытием губок
- Рабочая головка со скользящей направляющей и возвратной пружиной
- С 2-компонентной рукояткой
- Хромомолибденовая сталь

Области применения: NORMA FBS, MUB FBS-STD, FBS-RSV и пр.



	Ø mm	L1 mm	L2 mm	g
115.1190	18-54	220.0	660.0	620

Набор щипцов для стопорных колец

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновой ручкой
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- Стабильные прямые прецизионные режущие кромки
- Все щипцы для внешних стопорных колец с открывающей пружиной
- Силовые
- Хромованадиевая сталь

			g
119.2050	4-пр.	Набор щипцов для стопорных колец	455

Состоит из:

		g
119.2051	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, 10-25 мм	80
119.2052	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, изогнутые, 12-25 мм	80
119.2053	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, 12-25 мм	80
119.2054	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, изогнутые, 12-25 мм	80

Набор щипцов для стопорных колец

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновой ручкой
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- Стабильные прямые прецизионные режущие кромки
- Все щипцы для внешних стопорных колец с открывающей пружиной
- Силовые
- Хромованадиевая сталь

			g
119.2055	4-пр.	Набор щипцов для стопорных колец	735

Состоит из:

		g
119.2056	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, 19-60 мм	150
119.2057	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, изогнутые, 19-60 мм	150
119.2058	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, 19-60 мм	150
119.2059	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, изогнутые, 19-60 мм	150

Набор щипцов для стопорных колец

- Для наружных и внутренних стопорных колец
- С резиновой ручкой
- Режущие кромки изогнуты под углом 90°
- Стабильные прямые прецизионные режущие кромки
- Все щипцы для внешних стопорных колец с открывающей пружиной
- Силовые
- Хромованадиевая сталь

			g
119.2060	4-пр.	Набор щипцов для стопорных колец	1000

Состоит из:

		g
119.2061	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, 40-10 мм	250
119.2062	Щипцы для съёма наружных стопорных колец, изогнутые, 40-10 мм	250
119.2063	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, 40-10 мм	250
119.2064	Щипцы для съёма внутренних стопорных колец, изогнутые, 40-10 мм	250

Набор для разъединения фитингов топливных систем и систем кондиционирования

- Для различных самоуплотняющихся соединений
- разъединения быстросъемных фитингов, в т.ч.
- систем кондиционирования
- Подходит для наиболее распространённых автомобилей
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: системы кондиционирования, топливные системы, воздухопроводы и магистрали гидросистемы

			kg	
115.1260	22-пр.	Набор для разъединения фитингов топливных систем и систем кондиционирования	1.00	

Состоит из:

		g	
115.1261	Клипса разъединительная пластмассовая белая, 1/4 дюйма	1	
115.1262	Клипса разъединительная пластмассовая белая, 5/16 дюйма	1	
115.1263	Клипса разъединительная пластмассовая белая, 3/8 дюйма	1	
115.1264	Клипса разъединительная пластмассовая белая, 1/2 дюйма	5	
115.1265	Клипса разъединительная пластмассовая белая, 5/8 дюйма	7	
115.1266	Клипса разъединительная пластмассовая белая, 3/4 дюйма	8	
115.1267	Клипса разъединительная пластмассовая белая, 7/8 дюйма	9	
115.1268	РАзъединрительная клипса открытая, 5/16 дюйма	37	
115.1269	Разъединитель двойной круглый с пружиной, красный, 3/8 дюйма	12	
115.1270	Разъединитель двойной круглый с пружиной, голубой, 1/2 дюйма	13	
115.1271	Разъединитель двойной круглый с пружиной, красный, 5/8 дюйма	12	
115.1272	Разъединитель двойной круглый с пружиной, белый, 3/4 дюйма	12	
115.1273	Разъединительдвойной, 5/16 дюйма x 3/8 дюйма	54	
115.1274	Разъединитель алюминиевый золотистый, 5/16 дюйма	35	
115.1275	Разъединитель алюминиевый голубой, 3/8 дюйма	36	
115.1276	Разъединитель алюминиевый золотистый, 1/2 дюйма	36	
115.1277	Разъединитель алюминиевый зелёный, 5/8 дюйма	41	
115.1278	Разъединитель алюминиевый чёрный, 3/4 дюйма	42	
115.1279	Разъединитель алюминиевый красный, 7/8 дюйма	43	
115.1280	Разъеденитель-лопатка стальной, 5/16 дюйма	84	
115.1281	Двухточечный разъединитель металлический, чёрный	15	
115.1282	Комплект запасных резиновых колец, 6 шт.	1	

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

Шаблоны для измерения диаметров трубок

- Для ремонта топливных систем и систем кондиционирования
- Предназначены для легковых и грузовых автомобилей, автобусов
- Из специальной пластмассы

Области применения: Mitsubishi, Honda, Scania, Volvo, Nissan

			g	
115.1095	6-пр.	Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 mm	60	

Ключ-трещотка 4 в 1 для системы кондиционирования, реверсивный

- Соответствует нормам стандартов DIN 3120 / ISO 1174
- Для четырёхгранников 1/4 дюйма и 5/16 дюйма на трещоточной головке с переключателем
- Для четырёхгранников 8,5, 3/8 дюйма + 13,0 мм на рукоятке
- Для работ на запорных клапанах
- Переключатель право- и левостороннего вращения
- Легированная сталь

	H1 mm	H2 mm	L mm	g	
130.0222	30.0	25.0	157.0	120	

Ключ-трещотка 4 в 1 для системы кондиционирования, реверсивный

- Для четырёхгранников 3/16 дюйма, 1/4 дюйма, 5/16 дюйма + 3/8 дюйма
- Переключатель право- и левостороннего вращения
- Легированная сталь

	H1 mm	H2 mm	L mm	g	
130.0122	22.0	22.0	140.0	120	

Термометр инфракрасный

- Лазерный измерительный пистолет для бесконтактного измерения температуры
- Оптимально подходит для использования в промышленности, строительстве, авторемонтных мастерских, химической отрасли и контроле пищевых продуктов.
- Лазерный луч с красной точкой измерения
- Дисплей с подсветкой
- Цифровой ЖКИ-дисплей
- Функция автоматического отключения
- С батареей 9 В
- Прочный пластиковый корпус

Области применения: вращающиеся двигатели, труднодоступные участки, жидкие среды, магистрали, находящиеся под напряжением: системы отопления, газоснабжения, кондиционирования, горячие тормозные диски, агрессивные химикаты, продукты питания.

Технические характеристики:

Переключающийся:	°C / °F
Диапазон измерений:	-50° - 550 °C
Коэффициент излучения:	установлен на 0,95
Макс. выходная мощность:	1mW
Электроснабжение:	Батарея 9 В

		g	
150.3040	Термометр инфракрасный	250	

Фонарик инспекционный с гибким кабелем

- Светодиодная УФ-лампочка
- Гибкий провод
- Для локализации негерметичностей системы кондиционирования
- С зажимом для нагрудного кармана
- Длительность свечения ок. 60 часов
- В комплекте с 3 батарейками AAAA
- Ударопрочный корпус

	L mm	D mm	Запасная лампа	g	
550.1165	450.0	7.5	550.1167	150	

Рефрактометр - оптический тестер качества антифриза

- Для быстрой и точной проверки концентрации антифриза
- Может использоваться для проверки жидкости стеклоомывателя, охлаждающей жидкости и плотности электролита
- Регулируемый окуляр с резиновой накладкой
- С автоматической температурной компенсацией (ATC)
- Может использоваться для температуры окружающей среды ниже 10°C
- Функция корректировки показателей с помощью би-металлического элемента
- Высококачественный инструмент из алюминия
- В практичном футляре

Технические характеристики:

Электролит батареи:	Плотность электролита (диапазон измерений 1,1 - 1,4 кг/л)
Охлаждающая жидкость Апропилен:	Термостойкость (диапазон измерений от 0° до -50° C)
Охлаждающая жидкость этилен:	Термостойкость (диапазон измерений от 0° до -50° C)
Вода для омывания стёкол:	Морозостойкость (диапазон измерений от 0° до -40° C)

	D mm	L mm	g	
550.1290	40.0	149.0	630	

Поддон пластиковый для слива масла, 17 литров

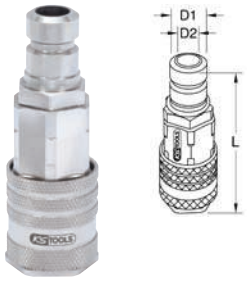
- С тремя ручками
- Чистый слив масла благодаря сливному крану
- Может использоваться для масла, химикатов, безина, кислот и антифриза

	Ø mm	H mm	kg	
150.9361	445,0	145.0	1.16	

Заливной/сливной патрубок, Scania/Volvo/Renault

- Идеально подходит для замены тормозной жидкости
- Быстрый слив благодаря большому пропускному отверстию
- Быстросъёмное соединение из нержавеющей стали

Применение: грузовые автомобили и автобусы Scania 340/360,Volvo/Renault



	D1 mm	D2 mm	L mm	g
455.0076	15.0	9.8	78.0	150

Прибор для проверки на герметичность систем охлаждения

- Для выявления утечек в системах охлаждения
- 7 адаптеров подходят для ≈ 85% грузовых автомобилей
- Оптимальная надёжная посадка как у оригинальной крышки
- Манометр с резиновым защитным колпачком
- Ручной насос в металлическом корпусе и гибкий шланг с редукционным клапаном
- Прочная конструкция
- Легированная сталь

Области применения: Грузовые автомобили, строительная техника, сельхозтехника, коммунальная техника и т.д.

			kg
455.0110	9-пр.	Прибор для проверки на герметичность систем охлаждения	2.98

Состоит из:

		g
455.0111	Ручной насос для прибора проверки герметичности, 2,5 бара/36 фунтов/кв.дюйм	474
455.0112	Шланг с редукционным клапаном для ручного насоса 455.0111	156
455.0113	Адаптер р-р 1 / M42x3,0	163
455.0114	Адаптер р-р 4 / M45x3,0	138
455.0115	Адаптер р-р 3 / M45x4,0	84
455.0116	Адаптер р-р 4 / M52x3,0	112
455.0117	Schraubadapter Gr.5 / M62x4,0	143
455.0118	Адаптер р-р 5 / M72x4,0	214
455.0119	Байонетный адаптер Ø 60 мм	104

Адаптер для проверки системы охлаждения

- Для выявления утечек в системах охлаждения
- Может использоваться непосредственно на радиаторе или компенсационном бачке
- Надёжность посадки благодаря функции расширителя
- Прост в использовании
- Оптимальное использование в комбинации с насосом KS 455.0111
- Изготовлены из прочного материала (полиоксиметилена)

Области применения: Грузовые автомобили, строительная техника, сельхозтехника, коммунальная техника и т.д.

	Ø mm	H mm	g
455.0141	17,0 - 24,0	170.0	260
455.0142	28,0 - 31,5	170.0	290
455.0143	37,0 - 39,5	170.0	350
455.0144	47,0 - 48,5	170.0	428

Вакуумный прибор для заправки системы охлаждения

- Подходит для заполнения систем охлаждения всех распространённых автомобилей
- Благодаря созданию вакуума в контуре охлаждающей жидкости новая охлаждающая жидкость самостоятельно всасывается в систему
- В поцессе создания вакуума система охлаждения одновременно проверяется на герметичность
- Заполнение без образования пузырьков предотвращает попадание воздуха в систему охлаждения
- Отсутствует необходимость очистки системы охлаждения
- Универсальное использование благодаря резиновым присоединительным штуцерам
- В прочном пластиковом кейсе

Обратите внимание: Прибор не сливает охлаждающую жидкость автоматически!

Технические характеристики:

Манометр:	bis max. -30 PSI / -1 Bar
Давление воздуха:	мин. 550 кПа - макс. 690 кПА
Расход воздуха:	max. 180l/min / 690kPa
Нижнее давление:	0,85 бар при 690 кПа

			kg
150.2070	4-пр.	Вакуумный прибор для заправки системы охлаждения	1.88

Состоит из:

		g
150.2070-1	Пистолет заправочный	1280
150.2070-28	Резиновый конус, малый	60
150.2070-29	Резиновый конус, большой	65
150.2070-30	Шланг, 1,5 м	200

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ

Набор инструментов для проверки герметичности и концентрации CO2 в головках блоков цилиндров

- Для выявления негерметичностей на двигателях внутреннего сгорания
- Эффетивный и надёжный поиск трещин и течей
- Обнаруживается содержание CO2 (при наличии) в охлаждаюшей жидкости
- Идеально подходит для проверки головок цилиндров, уплотнений головок цилиндров и блоков цилиндров двигателя
- Негерметичность определяется посредством окрашивания контрольной жидкости
- Для всех распространённых автомобилей с двигателями жидкостного охлаждения (газ, дизель, бензин)
- Саморегенерирующийся реагент для многоразового использования
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
150.1910	8-пр.	Набор инструментов для проверки герметичности и концентрации CO2 в головках блоков цилиндров	1.43

Состоит из:

		g
150.1911	Сильфон резиновый	30
150.1912	Двухмагистральный латунный клапан	120
150.1913	Основной инструмент с 2 проверочными камерами и конусом	120
150.1914	Реагент, 250 мл	250
150.1915	Ёмкость пустая, 250 мл	30
150.1916	Байонетный адаптер для системы охлаждения, № 1	60
150.1917	Байонетный адаптер для системы охлаждения, № 2	80
150.1918	Байонетный адаптер для системы охлаждения, № 3	110

Ручной насос для избыточного и низкого давления

- Для прокачки небольших тормозных систем и проверки различных функций низкого давления/давления
- Подходит для наиболее распространённых автомобилей
- Прочная металлическая конструкция
- Компактный прибор в форме пистолета, обслуживается одним человеком
- Ударопрочный манометр с двойной шкалой
- В комплекте с набором адаптеров
- Показания в барах или фунтах/кв.дюйм
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: прокачка тормозов, проверка настройки нижнего давления регулятора расхода топлива, клапанов турбонагнетателя, клапанов системы рециркуляции ОГ, усилителей тормозного привода

			kg
150.1900	7-пр.	Ручной насос для избыточного и низкого давления	1.80

Состоит из:

		g
150.1901	Ручной насос для избыточного и низкого давления	730
150.1902	Измерительная ёмкость, 120 мл	44
150.1903	Резервная измерительная ёмкость, 120 мл	44
150.1904	Набор адаптеров, 14 пр.	15
150.1905	Соединительный шланг и всасывающий патрубок	23
150.1906	Соединительный наконечник, 2 пр.	9
150.1907	Набор соединительных шлагов, 2 пр.	45

Компрессометр для дизельных двигателей

- Полный набор инструментов для проверки с
- или без прямого впрыска
- Контактные адаптеры с быстросъёмным соединением
- В комплекте с набором адаптеров
- Гибкий шланг для труднодоступных участков
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Манометр:	0,0-70,0 bar
Длина шланга:	355.0
Шкала манометра:	бар, фунтов/кв.oder кПа

			kg	
150.1680	13-пр.	Компрессометр для дизельных двигателей	2.56	

Состоит из:

		g	
150.1680-1	Манометр со шлангом,	640	
150.1680-2	Адаптер для свечей накаливания, M10x1,25	40	
150.1680-3	Адаптер для свечей накаливания, M12x1,25	40	
150.1680-4	Адаптер для свечей накаливания, M14x1,25	70	
150.1680-5	Адаптер для проверки компрессионного давления, M 21 мм	220	
150.1680-6	Адаптер для проверки компрессионного давления, M24x2	160	
150.1680-7	Адаптер для проверки компрессионного давления	60	
150.1680-8	Адаптер для свечей накаливания,M10x1,25	60	
150.1680-9	Адаптер для свечей накаливания,M10x1	45	
150.1680-10	Адаптер для проверки компрессионного давления, M 20x1,5 мм	145	
150.1680-11	Запасные уплотнения + подкладные шайбы	15	
150.1680-12	Угловой соединительный элемент	50	
150.1680-13	Перемычка	70	

Стетоскоп механика

- Очень гибкий
- Для акустической проверки и оценки состояния компонентов под нагрузкой
- Быстрая и точная диагностика неполадок посредством локализации шумов

Области применения:
Двигатель: клапаны, подшипники, поршневые пальцы
Генератор: шумы изношенных подшипников
Дифференциал: шумы при работе
Кузов: Треск и скрип

	L mm	g	
150.1645	1120.0	200	

Стетоскоп электронный профессиональный

- Для профессиональной диагностики неполадок
- Для акустической проверки и оценки состояния компонентов под нагрузкой
- Даёт быстрые, чёткие, авсолютно однозначные результаты диагностики посредством звуков
- С 6 независимыми датчиками, которые по необходимости закрепляются на днище автомобиля или моторном отсеке
- Простая локализация неполадки с помощью кабеля с цветовым кодом и таблице цветов на коробке
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения:
Двигатель: клапаны, подшипники, поршневые пальцы
Генератор: шумы изношенных подшипников
Дифференциал: шумы при работе
Кузов: Треск и скрип

			kg	
150.1695	21-пр.	Стетоскоп электронный профессиональный	2.50	

Состоит из:

		g	
150.1695-1	Наушники	350	
150.1695-2	Усилитель с переключателем выбора цветов	115	
150.1695-3	Стетоскоп ручной	165	
150.1695-4	Лента с липучкой, 8 шт.	9	
150.1695-5	Щуп	10	
150.1695-6	Зажимы для кабеля с цветовой маркировкой, 6 шт.	755	

Фотоэлектрический тахометр, светодиодный дисплей/лазер

- Цифровой лазерный портативный измерительный прибор
- Для бесконтактного измерения скорости вращения/числа оборотов
- 18-м светодиодный дисплей
- автоматически сохраняет: последнее измеренное значение / максимальное и минимальное значение
- Лазерная точка для точного фокусирования на месте измерения
- Бесконтактное измерение числа оборотов с помощью входящих в комплект отражающих полосок

Области применения: грузовые автомобили, строительная техника, сельхозтехника, коммунальная техника, транспортёры, оборудование/установки, измерение числа оборотов вентиляторов с вязкостной муфтой, механизмов отбора мощности, валов двигателей и пр.

Технические характеристики:

Диапазон измерений:	2,5 bis 99,999 U/min
Дальность измерений:	50-500 мм
Отображение:	0,1 об/мин до 999,9 , 1 об/мин с 1000
Точность измерения:	0,05% +/- 1Stelle
Электроснабжение:	3x 1,5В AAA (не входят в комплект поставки)
Размеры:	185x73x37mm
Рабочая температура:	78,0 мм - 159,0 мм

		g	
455.0130	Фотоэлектрический тахометр, светодиодный дисплей/лазер	415	

Аксессуары:

		g	
455.0131	Отражающие полоски, 3 шт. L 200 x B 12 мм	1	

Лампа контрольная/щуп 6-24 В

- Щуп защищён колпачком
- С экранированным зажимом "крокодил"
- Латунь

	L mm	g	
550.1504	125.0	30	

Индикатор напряжения 3-48 В

- Универсальный диагностический прибор для автомобильного электронного и электрического оборудования
- Два светодиода отображают напряжение и полярность
- Щуп со скользящим механизмов для подсоединения кабеля
- С экранированным зажимом "крокодил"

	L mm	g	
550.1503	140.0	70	

Функциональная контрольная лампа 6-24В DC с кабелем 25 м

- Идеальная контрольная лампа с множеством функций
- Быстрая функциональная проверка без демонтажа компонентов
- Через перекидной выключатель на щуп подаётся плюс или минус
- Встроенный биметаллический предохранитель для защиты от короткого замыкания
- При диагностике неполадок предохранитель не изнашивается
- Модель со сменным щупом и зажимом "крокодил"
- Для проверок целостности цепей, самодиагностики и диагностики неполадок
- Полярность немедленно отображается на дисплее

Диапазон применения: 6-24В DC
Длина кабеля: 25 м
Диаметр проверочного разъёма: Ø 4 мм

	Диапазон применения	Запасной щуп	kg	
150.1655	6 - 24 V DC	150.1671	1.26	

TESTTRONIC

Прекрасное дополнение к имеющемуся у вас диагностическому оборудованию для автомобилей.

Оборудование прошло сертификацию CE
Разработано для решения текущих и будущих задач, возникающих при работе с электрическими и электроными компонентами автомобиля!

Подключение через разъём "банан" Ø 4-мм, совместимый со стандартными диагностическими и измерительными приборами

KS TOOLS TESTTRONIC

Под маркой „TESTTRONIC“ компания KS TOOLS выпускает диагностическое оборудование очень высокого качества. Программа включает целый ряд инструментов для обслуживания автомобилей, специально разработанных в соответствии с запросами автопроизводителей, мастерских, сервисных и образовательных центров, оптовых компаний, занимающихся продажей оборудования для ремонта и обслуживания автомобилей.

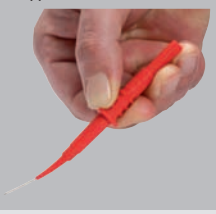
Словом, из практики - для практики!

приборы Testtronic соответствует всем требованиям, предъявляемым к современным диагностическим приборам, и позволяют решить целый ряд проблем, связанных с необходимостью использования диагностических приборов в ежедневной работе.
Все компоненты совместимы друг с другом.

Щупы в форме иглы, тонкие
гибкая пружинная сталь Ø 0,7 мм
для работы с малым напряжениям на бортовой электронике до 32 В

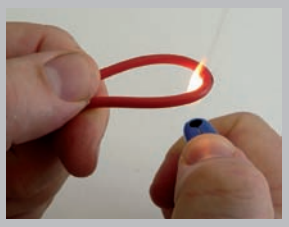
Щупы в форме иглы тонкие, изогнутые
гибкая пружинная сталь Ø 0,7 мм
Для измерений в узких местах
подготовка постоянной точки измерения
Для работы с малым напряжениям на бортовой электронике до 32 В

Щупы в форме иглы
гибкая пружинная сталь Ø 1 мм
прочные на разрыв
Могут использоваться, например, со стороны кабельного ввода
Для измерений до 20А

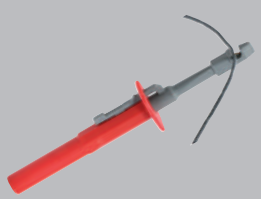


Силиконовые измерительные кабели
с двойной изоляцией и и белым нижним слоем
Раннее обнаружение повреждении изоляции
сохраняют гибкость даже при низких температурах
Высокая термостойкость
(кратковременно до 220 °C)
очень гибкие - ок. 250 жил
Преотвращение ошибок при измерениях из-за дефектных кабелей (разрыв отдельных жил)
Варианты длины: 1,2 м / 6,0 м / 30,0 м

-10 °C до +150 °C



Прокалыватель проводов
Быстрый доступ даже без открытого контакта
Медно-бериллиевая игла для прокалывания
очень хорошая проводимость
игла загибается в нужном направлении
риск поломки незначительный



Зажимы „крокодил“
полностью изолированные
большое раскрытие зажима до 26 мм
(может использоваться для полюсов батарей)
надёжная фиксация - большая сила натяжения пружины - хороший контакт
специальные зубцы, позволяющие использовать зажимы для мелких деталей

Щуп и прокалыватель кабеля
2 in 1 = тонкий щуп и прокалыватель
гибкая пружинная сталь Ø 0,7 мм
Для кабелей диаметром Ø 1,0 - 2,5 мм
Прокалыватель обеспечивает доступ даже без открытого контакта
Щупы могут использоваться со стороны кабельного ввода

Функциональная контрольная лампа 6-24В DC с кабелем 5 м

- Идеальная контрольная лампа с множеством функций
- Быстрая функциональная проверка без демонтажа компонентов
- Через перекидной выключатель на щуп подаётся плюс или минус
- Встроенный биметаллический предохранитель для защиты от короткого замыкания
- При диагностике неполадок предохранитель не изнашивается
- Модель со сменным щупом и зажимом "крокодил"
- Для проверок целостности цепей, самодиагностики и диагностики неполадок
- Полярность немедленно отображается на дисплее

Технические характеристики:

Длина кабеля: 5 м

Диаметр проверочного разъёма: 4 mm

	Диапазон применения	Запасной щуп	g	
150.1670	6 - 24 V DC	150.1671	500	

Тестер предохранителей автомобильный

- Для диагностики неполадок на автомобильной электрике
- Идеально подходит для быстрой диагностики через гнездо для предохранителя
- С большим 75-мм ЖК-дисплеем
- Штекер с боковым гнездом для предохранителей

	Тип предохранителей	L mm	Вольт макс.	Ампер макс.	g	
150.3096	Мини	900.0	48	20	70	
150.3095	Стандарт	900.0	48	20	100	

Мультиметр автомобильный

- Специально разработанный автомобильный мультиметр
- Двойной дисплей (цифровой / отображение в виде столбиковой диаграммы)
- 4 измерительных кабеля для тока с со щупами / зажим "крокодил"
- Расположенный в центре поворотный выключатель
- Большой дисплей с 3 ¾-разрядной индикацией
- Со встроенным предохранителем для защиты электрических цепей
- С раскладной регулируемой ножкой в защитном резиновом чехле
- Прочный пластиковый корпус

Функции:

- Проверка целостности цепей (с акустическим сигналом)
- Проверка транзисторов
- Проверка диодов (с акустическим сигналом)
- Проверка ёмкости электрических цепей
- Измерение частоты
- Функция сохранения данных
- Автоматический выбор диапазона измерний

	B mm	L mm	T mm	g	
150.1480	100.0	200.0	45.0	310	

Мультиметр автомобильный с индуктивным зажимом

- Специально разработанный автомобильный мультиметр
- Используется для стандартных функций и в качестве тахометра
- Двойной дисплей (цифровой / отображение в виде столбиковой диаграммы)
- 2 измерительных кабеля для тока с со щупами / зажим "крокодил"
- 1 измерительный кабель для проверки температуры
- Может использоваться для 4/5/6/8 цилиндровых двигателей (функция задержки)
- Цифровая индикация + индикация в виде столбиковой диаграммы
- Со встроенным предохранителем для защиты электрических цепей
- В ударопрочном резиновом защитном корпусе

Функции:

- измерение постоянного и переменного тока
- измерение постоянного и переменного напряжения
- определение задержки
- измерение сопротивления
- измерение частоты
- проверка диодов
- измерение числа оборотов
- автоматическое отключение температуры
- индикация состояния заряда батареи

	B mm	L mm	g	
150.2040	100.0	200.0	500	

Набор щупов и адаптеров

- для использования с функциональной лампой 150.1665 + 150.1655
- Высококачественные компоненты, используемые для диагностики
- Для использования с функциональными контрольными лампами
- Гибкий силиконовый кабель
- Особо тонкие щупы
- Двухцветный измерительный кабель для индикации полярности

			g	
150.1675	15-пр.	Набор щупов и адаптеров	300	

Состоит из:

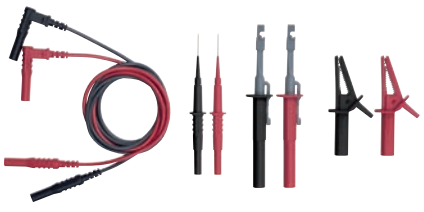
		g	
150.1667	Кабель, 1 м, красный	30	
150.1668	Кабель, 1 м, чёрный	30	
150.1669	Щуп с функцией впрыскивания	30	
150.1672	Кабель измерительный со светодиодом	10	
150.1673	Кабель измерительный с иглой, чёрный	10	
150.1674	Кабель измерительный с иглой, красный	10	
150.1676	Щуп, чёрный	10	
150.1677	Щуп, красный	10	
150.1678	Зажим, красный	20	
150.1679	Зажим, чёрный	20	

TESTTRONIC

Набор средств измерения Testtronic для автомобильной диагностики

- Подключение через разъём "банан" Ø 4 мм
- Силиконовые измерительные кабели с двойной изоляцией
- Отличаются особой гибкостью
- Устойчивость к воздействию температур от -10 до 150
- Полностью изолированные зажимы "крокодил", большое раскрытие зажима
- Для подсоединения к полюсным разъёмам автомобильных аккумуляторов + стандартным штекерным разъёмам
- Прокалыватель кабеля для быстрого доступа
- Щупы из пружинной стали, вставляются с тыльной стороны

Области применения: Citroen C5 / C6 (при снятии заднего стекла - использовать обязательно), Opel Astra, DC A-класса и т.д.



			g	
150.0900	8-пр.	Набор средств измерения Testtronic для автомобильной диагностики	170	

Состоит из:

		g	
150.0901	Силиконовый измерительный кабель прямой/90°, изогнутый, красный	33	
150.0902	Силиконовый измерительный кабель прямой/90°, изогнутый, чёрный	33	
150.0903	Зажим „крокодил", полностью изолированный, красный	13	
150.0904	Зажим „крокодил", полностью изолированный, чёрный	13	
150.0905	Прокалыватель, короткий, красный	10	
150.0906	Прокалыватель, короткий, чёрный	10	
150.0907	Щуп в форме иглы Ø 1 мм, красный	12	
150.0908	Щуп в форме иглы Ø 1 мм, чёрный	12	

Набор штекеров универсальный Testtronic

- Для проверки штекерных разъмов на автомобильной электрике
- Подключение через разъём "банан" Ø 4 мм
- Силиконовые измерительные кабели с двойной изоляцией, 1200 мм
- Отличаются особой гибкостью
- Устойчивость к воздействию температур от -10 °C до 150 °C
- Щупы из пружинной стали, вставляются с тыльной стороны
- Изогнутые щупы для измерений в узких местах

Области применения: компактные разъёмы / системы управления / разъёмы датчиков

150.0910	6-пр.	Набор штекеров универсальный Testtronic	230

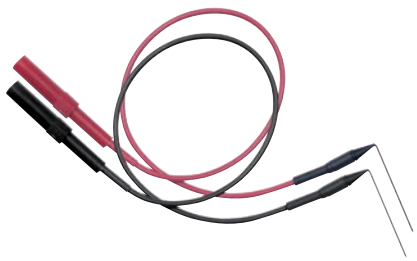
Состоит из:

150.0901	Силиконовый измерительный кабель прямой//90°, изогнутый, красный	33
150.0902	Силиконовый измерительный кабель прямой//90°, изогнутый, чёрный	33
150.0911	Мини-щуп в форме иглы Ø 0,7 мм, красный	5
150.0912	Мини-щуп в форме иглы Ø 0,7 мм, чёрный	5
150.0916	Щуп изогнутый Ø 0,7 мм, красный	5
150.0917	Щуп изогнутый Ø 0,7 мм, чёрный	5

Щуп Testtronic изогнутый

- Для выполнения измерений на штекерных разъёмах в труднодоступных местах
- Подключение через разъём "банан" Ø 4 мм
- Силиконовые измерительные кабели с двойной изоляцией, 250 мм
- Отличаются особой гибкостью
- Устойчивость к воздействию температур от -10 °C до 150 °C
- Щупы из пружинной стали, вставляются с тыльной стороны
- Гибкие мини-щупы (игла Ø 0,7 мм) из пружинной стали

Области применения: компактные разъёмы / системы управления / разъёмы датчиков



150.0915	2-пр.	Щуп Testtronic изогнутый	30

Состоит из:

150.0916	Щуп изогнутый Ø 0,7 мм, красный	5
150.0917	Щуп изогнутый Ø 0,7 мм, чёрный	5

Мини-щуп Testtronic с прокалывателем

- Щуп с прокалывателем
- Подключение через разъём "банан" Ø 4 мм
- Быстрый доступ даже при отсутствии открытого контакта
- Щупы в форме иглы из пружинной стали (игла Ø 0,7 мм), вставляется с тыльной стороны
- Гибкие мини-щупы (игла Ø 0,7 мм) из пружинной стали
- Для кабеля Ø 1,0 - 2,5 мм

150.0920	2-пр.	Мини-щуп Testtronic с прокалывателем	30

Состоит из:

150.0921	Мини-щуп с прокалывателем Ø 0,7 мм, красный	2
150.0922	Мини-щуп с прокалывателем Ø 0,7 мм, чёрный	2

Набор удинителей проверочных кабелей

- Практичный и компактный корпус для измерительных кабелей
- Кабели легко сматываются и разматываются
- С предохранительным разъёмом/разъёмом "банан" Ø 4 мм, прямой и изогнутый разъёмы
- Кабели сохраняют гибкость даже при низких температурах
- Устойчивость к воздействию температур от -10 °C до 150 °C
- Совместим со стандартными диагностическими и измерительными приборами
- Силиконовые измерительные провода с двойной изоляцией

150.0930	Набор удинителей проверочных кабелей	330

Состоит из:

150.0932	Удлинитель проверочного кабеля 6 м, красный Ø = 143 мм	165
150.0931	Удлинитель проверочного кабеля 6 м, чёрный Ø = 143 мм	165

Кабельный барабан с проверочным кабелем Testronic, 30 м

- Барабан с двухсторонней ручкой
- Легкое сматывание и разматывание
- Два разъёма
- 1 разъём "банан" Ø 4 мм изогнут на конце кабеля
- 1 втулка для подсоединения измерительного оборудования к корпусу
- Совместим со стандартными диагностическими и измерительными приборами
- Идеально подходит для использования в качестве удлинителя
- Кабели сохраняют гибкость даже при низких температурах
- Устойчивость к воздействию температур от -10 °C до 150 °C
- Силиконовый измерительный кабель с двойной изоляцией

	H mm	B mm	T mm	kg	
150.0935	260.0	195.0	115.0	1.51	

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Набор инструментов для разборки электрических разъёмов на грузовых автомобилях

- Для бережного демонтажа плоских и круглых штекерных разъёмов
- Размыкание вторичной блокировки
- Оптимальная комплектация
- Для всех наиболее распространённых марок
- 2-шаговый демонтаж
- В прочном пластиковом кейсе

150.0800	10-пр.	Набор инструментов для разборки электрических разъёмов на грузовых автомобилях	350

Состоит из:

150.0832	Инструмент для разборки электрических разъемов, Tyco Ø 1,5	36
150.0833	Инструмент для разборки электрических разъемов, Tyco Ø 2,5; Lear VKS	54
150.0834	Инструмент для разборки электрических разъемов, Ø 4,0 ABS	75
150.0837	Инструмент для разборки электрических разъемов, 2,8; вторичная блокировка	25
150.0839	Инструмент для разборки электрических разъемов, Tyco MT II + III 1,6	24
150.0841	Инструмент для разборки электрических разъемов, Tyco JPT 2,8	25
150.0845	Инструмент для разборки электрических разъемов, Lear MKR / MKS Ø 1,5	29
150.0846	Инструмент для разборки электрических разъемов, Lear VKR Ø 2,5	36
150.0847	Инструмент для разборки электрических разъемов с головкой в форме крюка, большой	26
150.0848	Втулка монтажная, АБС-пластик для 150.0834	6

Набор инструментов для разборки электрических разъёмов на грузовых автомобилях

- Для бережного демонтажа плоских и круглых штекерных разъёмов
- Размыкание вторичной блокировки
- Оптимальная комплектация
- Для всех наиболее распространённых марок
- 2-шаговый демонтаж
- В прочном пластиковом кейсе

150.0805	4-пр.	Набор инструментов для разборки электрических разъёмов на грузовых автомобилях	170

Состоит из:

150.0831	Инструмент для разборки электрических разъемов, Tyco Ø 1,5 (разрезная втулка)	50
150.0835	Инструмент для разборки электрических разъемов, немецкий размер 16; Ø 1,6	22
150.0836	Инструмент для разборки электрических разъемов, Kostal MLK 1,2	24
150.0838	Инструмент для разборки электрических разъемов, Bosch BMK	26

Набор инструментов для разборки электрических разъёмов на грузовых автомобилях

- Для бережного демонтажа плоских и круглых штекерных разъёмов
- Размыкание вторичной блокировки
- Оптимальная комплектация
- Для всех наиболее распространённых марок
- 2-шаговый демонтаж
- В прочном пластиковом кейсе

150.0810	4-пр.	Набор инструментов для разборки электрических разъёмов на грузовых автомобилях	170

Состоит из:

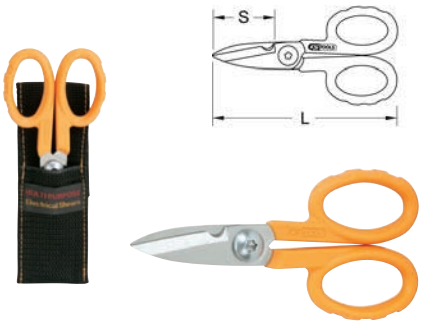
150.0840	Инструмент для разборки электрических разъемов, Kostal SLK 2,8 без SV	28
150.0842	Инструмент для разборки электрических разъемов, Tyco SPT 4,8; 5,8; 6,3	27
150.0843	Инструмент для разборки электрических разъемов, Tyco MCP 2,8	27
150.0844	Инструмент для разборки электрических разъемов, Kostal LSK 8	36

Применение:

150.0831	Iveco, Scania	50
150.0832	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	36
150.0833	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	54
150.0834	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	75
150.0835	Scania	22
150.0836	Daimler-Benz	24
150.0837	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	25
150.0838	Iveco	26
150.0839	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	24
150.0840	Daimler-Benz	28
150.0841	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	25
150.0842	DAF, MAN	27
150.0843	Scania	27
150.0844	Daimler-Benz	36
150.0845	DAF, MAN, Scania, Volvo	29
150.0846	DAF, MAN, Scania, Volvo	36
150.0847	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	26
150.0848	Daimler-Benz, Iveco, MAN, Scania, Volvo	6

Универсальные профессиональные ножницы

- Надёжные короткие ножницы
- Для различных областей применения
- С кусачками для кабеля
- Включая поясной чехол



	L mm	S mm	
118.0060	140.0	42,0	170

Складной нож электрика

- Складное лезвие
- С лезвием серповидной формы
- Деревянная рукоятка
- Нержавеющий
- Нержавеющая сталь

	B mm	L mm	S mm	
907.2185	37.0	185.0	70,0	60

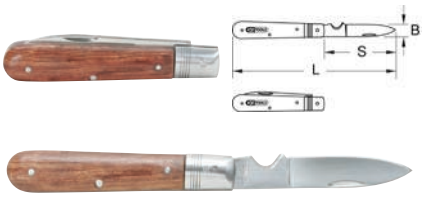
Складной нож электрика

- Складное лезвие
- С прямым и серповидным лезвиями
- Деревянная рукоятка
- Нержавеющий
- Нержавеющая сталь

	B mm	L mm	S mm	
907.2186	37.0	185.0	70,0	90

Складной нож электрика

- Складное лезвие
- С одним лезвием и функцией снятия изоляции
- Деревянная рукоятка
- Нержавеющий
- Нержавеющая сталь



	B mm	L mm	S mm	
907.2187	15.0	195.0	85,0	60

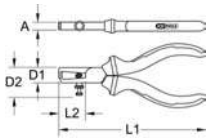
Складной нож электрика

- Складное лезвие
- С прямым и узким пикообразным лезвиями
- Деревянная рукоятка
- Нержавеющий
- Нержавеющая сталь

	B mm	L mm	S mm	
907.2188	19.0	198.0	90,0	60

Клещи для удаления изоляции ERGOTORQUE®

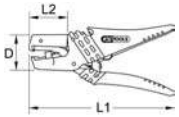
- Соответствие нормам стандартов DIN 5232
- С ограничителем раскрытия
- С установочным винтов и пружиной
- С 2-компонентной рукояткой
- Для проводов диаметром 0,5 - 4,0 мм²
- Матовое хромирование
- Специальная инструментальная сталь



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	
115.1014	9.0	20.5	33.0	179.0	39.0	220

Саморегулирующиеся клещи для снятия изоляции

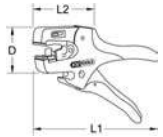
- Может использоваться для одно- и многожильных кабелей со стандартной изоляцией
- Может использоваться для обрезки кабеля
- Лёгкие по весу
- Для снятия изоляции без повреждений
- С продольным упором 3,0 - 22,0 мм
- Механизм с лёгким ходом



	ø mm²	AWG	D mm	L1 mm	L2 mm	
115.1240	0,5-4,0	20-12	43.0	185.0	50.0	140

Саморегулирующиеся клещи для снятия изоляции

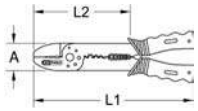
- Лёгкая смена режущих модулей
- Может использоваться для обрезки кабеля
- Лёгкие по весу
- Возможность точной регулировки для надёжной и уверенной работы
- Для снятия изоляции без повреждений
- С продольным упором 0,02 - 10,0 мм
- Механизм с лёгким ходом



	ø mm²	AWG	D mm	L1 mm	L2 mm	С запасным ножом	
115.1244	0,1-4	28-12	48.0	190.0	73.0	115.1247	130
115.1245	0,02-10	34-8	48.0	190.0	73.0	115.1246	130
115.1249	4-16	12-6	48.0	190.0	73.0	115.1248	130

Пресс-клещи для неизолированных открытых кабельных разъёмов

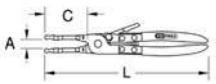
- Идеальны для работ на неизолированных контактах
- Для снятия изоляции с проводов 0,5 - 6,0 мм²
- Разрезает провода до 6,0 мм²
- Для обжима плоских разъёмов 2,8 / 4,8 / 6,3 мм и других электрических разъёмов с гильзой без изоляции
- С рукояткой, изолированной погружением
- Головка из легированной стали
- Прочность материала 3 мм



	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.1235	38.0	220.0	120.0	190	

Щипцы для фиксации припойной проволоки

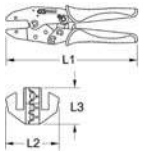
- С рукояткой, изолированной погружением
- Ждя надёжной фиксации витых проводов
- С самозакрывающейся пружиной
- С фиксирующим приспособлением
- Хромомолибденовая сталь



	A mm	C mm	L mm	g	
115.1052	78,0	65.0	245.0	260	

Обжимные клещи для изолированных кабельных наконечников

- Особо прочные и надёжные
- С устройством принудительной блокировки
- С возможностью размыкания в случае неправильного обращения
- Оптимальный обжим благодаря прецизионному профилю
- С трещоткой
- Возможность регулировки силы обжима
- Быстрая смена обжимных насадок благодаря быстросменому механизму
- 2-компонентная рукоятка
- Воронёная поверхность
- Корпус клещей из полосовой стали



	ø mm²	AWG	L1 mm	L2 mm	L3 mm		g	
115.1425	0,5-1,0/1,5-2,5/4,0-6,0	22-18/16-14/12-10	220.0	50.0	34.0	115.1415	491	

Набор многофункциональных обжимных клещей

- Для изолированных и неизолированных кабельных наконечников
- Включая набор расходных материалов из 270 частей
- Для обрезки кабеля и снятия изоляции проводов 0,75 - 6,0 мм²
- Для обжима кабельных наконечников и штекерных разъёмов 1,5 - 6,0 мм²
- Для выполнения срезов
- 2-компонентная рукоятка
- Корпус клещей из полосовой стали
- В прочном пластиковом кейсе

			g	
115.1230	271-пр.	Набор многофункциональных обжимных клещей	560	

Набор универсальных обжимных клещей с автоматическими клещами для снятия изоляции

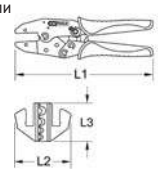
- Особо прочные и надёжные обжимные клещи
- С устройством принудительной блокировки
- С возможностью размыкания в случае неправильного обращения
- Оптимальный обжим благодаря прецизионному профилю
- С трещоткой
- Возможность регулировки силы обжима
- Быстрая смена обжимных насадок благодаря быстросменому механизму
- 2-компонентная рукоятка
- Воронёная поверхность
- Корпус клещей из полосовой стали
- В набор входят самозакрывающиеся безопасные автоматические клещи для снятия изоляции

			kg	
115.1400	8-пр.	Набор универсальных обжимных клещей	2.37	

1 x		220 mm
1 x		Ø 0,5 - 4,0 mm, H
1 x		Ø 1,5 - 10,0 mm, B
1 x		Ø 0,5 - 6,0 mm, C
1 x		Ø 0,5 - 4,0 mm, D
1 x		RG 58 - RG 71, E
1 x		1,0 - 3,2 mm
1 x		

Обжимные клещи для неизолированных кабельных наконечников

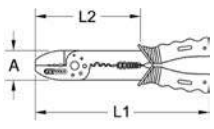
- Особо прочные и надёжные
- С устройством принудительной блокировки
- С возможностью размыкания в случае неправильного обращения
- Оптимальный обжим благодаря прецизионному профилю
- С трещоткой
- Возможность регулировки силы обжима
- Быстрая смена обжимных насадок благодаря быстросменому механизму
- 2-компонентная рукоятка
- Воронёная поверхность
- Корпус клещей из полосовой стали

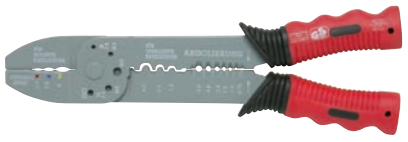


	ø mm²	AWG	L1 mm	L2 mm	L3 mm		g	
115.1430	1,5/2,5/6,0/10,0	20-18/16-14/12-10/8	220.0	50.0	34.0	115.1416	487	

Многофункциональные обжимные клещи для изолированных и неизолированных кабельных наконечников

- Для обрезки кабеля и снятия изоляции проводов 0,75 - 6,0 мм²
- Для обжима кабельных наконечников и штекерных разъёмов 1,5 - 6,0 мм²
- Для выполнения срезов
- 2-компонентная рукоятка
- Корпус клещей из полосовой стали

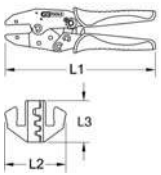




	A mm	L1 mm	L2 mm	g	
115.1231	40.0	220.0	130.0	230	

Обжимные клещи для штепсельных розеток

- Особо прочные и надёжные
- С устройством принудительной блокировки
- С возможностью размыкания в случае неправильного обращения
- Оптимальный обжим благодаря прецизионному профилю
- С трещоткой
- Возможность регулировки силы обжима
- Быстрая смена обжимных насадок благодаря быстросменому механизму
- 2-компонентная рукоятка
- Воронёная поверхность
- Корпус клещей из полосовой стали



	ø mm²	AWG	L1 mm	L2 mm	L3 mm		g	
115.1435	0,5-1,0/1,5-2,5/4,0-6,0	20-18/16-14/12-10	220.0	50.0	34.0	115.1417	499	
115.1455	2,5/0,5/8,0/10,0	14-22/8-6	220.0	50.0	34.0	115.1421	505	

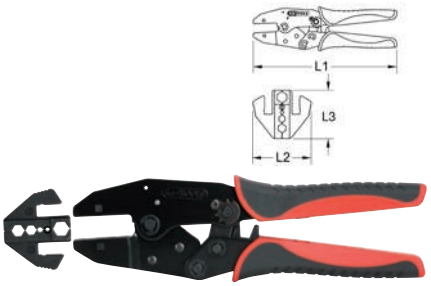
Обжимные клещи для кабельных зажимов

- Особо прочные и надёжные
- С устройством принудительной блокировки
- С возможностью размыкания в случае неправильного обращения
- Оптимальный обжим благодаря прецизионному профилю
- С трещоткой
- Возможность регулировки силы обжима
- Быстрая смена обжимных насадок благодаря быстросменому механизму
- 2-компонентная рукоятка
- Воронёная поверхность
- Корпус клещей из полосовой стали

	ø mm²	AWG	L1 mm	L2 mm	L3 mm		g
115.1440	0,5/0,75/1,0/1,5/2,5/4,0	22/20/18/16-14/12-10	220.0	50.0	34.0	115.1418	499
115.1450	6,0/10,0/16,0	10/8/6	220.0	50.0	34.0	115.1420	499

Обжимные клещи для коаксиальных разъёмов

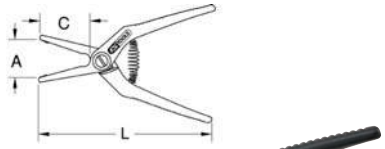
- Особо прочные и надёжные
- С устройством принудительной блокировки
- С возможностью размыкания в случае неправильного обращения
- Оптимальный обжим благодаря прецизионному профилю
- С трещоткой
- Возможность регулировки силы обжима
- Быстрая смена обжимных насадок благодаря быстросменому механизму
- 2-компонентная рукоятка
- Воронёная поверхность
- Корпус клещей из полосовой стали



	ø mm²	AWG	L1 mm	L2 mm	L3 mm		g
115.1445	1,72/2,50/5,40/6,48/8,23	RG58/RG59/RG62	220.0	50.0	34.0	115.1419	491

Плоскогубцы для замены лампочек

- С защищитной вкладкой из пеноматериала
- Для снятия и установки лампочек
- С внутренней пружиной
- Головка с вкладкой из пеноматериала
- Могут использоваться для лампочек со стекляным 4,0 мм - 6,0 мм
- Из специальной пластмассы



	A mm	C mm	L mm	g
115.1054	0-32	45.0	160.0	70

Мини газовая горелка

- Работающий на газу паяльник, температура горения до 1300 °C / 2450 °F
- Компактная конструкция с пьезоподжигом
- Заправляется стандартным газом для зажигалок / ISO-бутаном
- Для плавки, пайки твёрдым припоем, пайки небольших деталей
- С защитой от детей и защитой от отключения
- Поставляется с защитным колпачком

	L1 mm	L2 mm	H mm	g
960.1215	75.0	50.0	110.0	80

Паяльник малый с зеркалом

- Для пайки мелких деталей
- С зеркалом/отражателем пламени
- С настольным штативом
- До 1300 ° C

	L mm	g
960.1210	140.0	350

Микро-паяльник в комплекте

- Газовый микро-паяльник, температура горения до 1300 °C / 2450 °F
- С пьезоподжигом
- Оптимально подходит для пайки мелких деталей
- Ступенчатая регулировка подачи газа
- Заправляется стандартным газом для зажигалок / ISO-бутаном
- В комплекте с различными насадками, катушкой с припоем, губкой
- В прочном пластиковом кейсе

		g
960.1160	10-пр. Микро-паяльник в комплекте	370

Состоит из:

		g
960.1161	Газовый паяльник с пьезоподжигом	80
960.1162	Паяльная головка для сменных наконечников	9
960.1163	Паяльный наконечник 3,5 мм, зубило	3
960.1164	Паяльный наконечник 4,5 мм, диагональный	3
960.1165	Паяльниый наконечник нож	3
960.1166	Насадка/термоусадочная трубка	3
960.1167	Губка для очистки жал	12
960.1168	Припой	25
960.1169	Защитный колпачок	14

Набор для пайки, 13 пр.

- Работающий на газу микро-паяльник, температура горения до 1300 °C
- Оптимально подходит для пайки мелких деталей
- Ступенчатая регулировка подачи газа
- Заправляется стандартным газом для зажигалок
- В комплекте с различными насадками, катушкой с припоем, губкой
- В прочном пластиковом кейсе

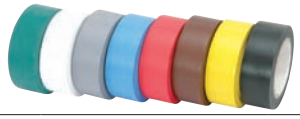
			g
960.1150	13-пр.	Набор для пайки, 13 пр.	200

Состоит из:

		g
960.1151	Паяльник газовый	110
960.1152	Сопло горелки	20
960.1153	Паяльная головка с 6 различными съёмными наконечниками	30
960.1154	Насадка плоская	10
960.1155	Насадка/термоусадочная трубка	10
960.1156	Губка для очистки жал	6
960.1157	Припой	24

Набор лент изоляционных из ПВХ

- Износостойкая, устойчива к воздействию коррозии и сырости
- Высокая диэлектрическая прочность и хорошая механическая защита
- Отличная способность повторять форму поверхности
- Соответствует BS3924
- Устойчива к водействию температур от 0 °C до +90 °
- В набор входят катушки разных цветов



			g
141.6010	8-пр.	Набор лент изоляционных из ПВХ, 8 частей	150

Лента герметизирующая

- Высокая степень устойчивости к атмосферным воздействиям
- Прочная и эластичная
- Самозапаивающаяся, благодаря этому водо- и воздухонепроницаемая
- Устойчива к воздействию температур от -40 °C до +90 °C
- Прочность ленты 0,5 мм
- Лента изготовлена из полиизобутилена
- Применение: электроизоляция, сантехнические работы, ремонт автомобилей

	Цвет	B mm	L m	g
141.6000	●	18.0	10.0	100
141.6001	●	38.0	10.0	210

Приспособление для переноски АКБ

- Практичный вспомогательный инструмент для установки всех типов АКБ
- Захваты с резиновыми накладками
- Регулируется по размеру батареи
- С резиновой ручкой

	Макс. раскрытие захвата в мм	g
700.1196	120 - 190	560

Тестер батарей 6 + 12 В

- Для батарей 6 и 12 Вольт
- Для простой и быстрой проверки состояния аккумуляторной батареи
- С функцией контроля генераторов и стартеров
- С тумблером
- Дисплей: аналоговый 0-16 Вольт
- Зажимное крепление на приборе

550.1690	Тестер батарей 6 + 12 В	500

Тестер для 12-вольтных пусковых батарей от 30 Ач

- Предназначен для 6-вольтовых батарей
- Для простой и быстрой проверки состояния аккумуляторной батареи
- С функцией контроля генераторов и стартеров
- Измерение напряжения АКБ под нагрузкой
- Автоматическая регулировка процесса тестирования
- Величина тока при холодном старте для точного анализа
- Результат измерения отображается через 10 секунд
- Благодаря быстроте измерения батарея не перегружается
- Цифровой ЖК-дисплей

550.1685	Тестер для 12-вольтных пусковых батарей от 30 Ач	500

Тестер для измерения плотности электролита

- Для измерения плотности электролита
- С ареометром

	L mm	
550.1680	280.0	107

Отвёртка для пробок АКБ

- Для вкручивания и выкручивания пробок батарей
- Специальный профиль для пробок батарей
- Универсальное использование
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

	mm	L mm	
550.1681	14,5 x 1,795	95.0	72

Инструмент для чистки клемм АКБ

- Для удаления контактной коррозии на автомобильных батареях
- Фреза конусообразной формы для полюсных клемм
- Стальные фрезерные насадки
- Литой корпус

700.1195	Инструмент для чистки клемм АКБ	150

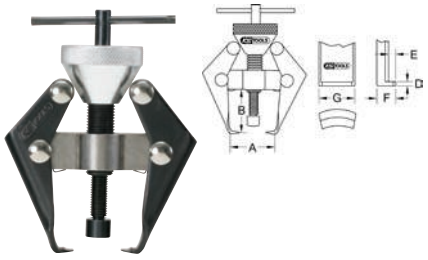
Корщётка для чистки клемм АКБ

- Для удаления контактной коррозии на автомобильных батареях
- Двухсторонняя щётка с внутренней и наружной щетиной
- В пластиковом корпусе

	L mm	
700.1197	120.0	64

Съёмник полюсных клемм и рычагов стеклоочистителей с двумя захватами

- Идеален для съёма небольших деталей
- С Т-образной рукояткой, выполняющей функцию привода
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	D mm	E mm	F mm	G mm	
700.1190	15	32	1,2	M8 x 50	2,5	9	10,5	11	0.30

Съёмник полюсных зажимов универсальный с двумя захватами

- Идеален для съёма небольших деталей
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	
620.3101	10-60	40	1	M8 x 85	10	1	5	12	8	160
620.3102	10-70	44/74	1,2	M8 x 85	10	1	5	12	8	200
620.3103	10-90	84	2	M10 x 105	12	1,8	10	20	12	300

Груша для откачивания тормозной жидкости

- Идеальное вспомогательное средство для аккуратного
- откачивания тормозной жидкости из компенсационного бачка
- Из специальной пластмассы

160.0738	Груша для откачивания тормозной жидкости	92

Ёмкость для залива электролита в АКБ, с автоматическим стопором, 2 л

- Автоматическая остановка после заполнения батареи
- С автоматическим зажимом и стопором подачи электролита
- Устойчив к воздействию масел и кислот
- Из специальной пластмассы

550.1683	2	300

Набор для обслуживания батарей

- Для обслуживания автомобильных батарей
- Удобное расположение инструментов
- С ручкой
- Поставляется в прочном металлическом ящике

		L mm	B mm	H mm	kg	
550.1700	17-пр.	265.0	255.0	170.0	7.70	

Состоит из:

141.6010	Набор лент изоляционных из ПВХ, 8 частей	150
160.0738	Груша для наполнения аккумуляторной батареи	92
517.0610	Ключ комбинированный изогнутый, 10 мм	40
517.0611	Ключ комбинированный изогнутый, 11 мм	50
517.0612	Ключ комбинированный изогнутый, 12 мм	60
517.0613	Ключ комбинированный изогнутый, 13 мм	70
517.0614	Ключ комбинированный изогнутый, 14 мм	80
550.1680	Тестер плотности электролитов, 280 мм	107
550.1681	Отвёртка для пробок батарей,95 мм	72
700.1190	Съёмник полюсных клемм 2-захватный,15 мм	300
700.1195	Инструмент для чистки клемм АКБ	150
700.1196	Приспособление для переноски батарей,120-190 мм	560
700.1197	Щётка для чистки полюсных клемм батарей,120 мм	64
907.2187	Нож электрика раскладной, 1 прямое лезвие	60

Состоит из:

550.1046	Крючок для снятия уплотнительных колец, прямой	27
550.1047	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнут на 45	27
550.1048	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнут на 90	27
550.1049	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнутый на 135	27
550.1071	Крючок для снятия уплотнительных колец большой, прямой	91
550.1072	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнут на 90	105
550.1073	Крючок для снятия уплотнительных колец большой, серповидный	88
550.1074	Крючок для снятия уплотнительных колец с Т-образной ручкой, S-образный, малый, 120мм	42
550.1075	Крючок для снятия уплотнительных колец с Т-образной ручкой, S-образный, большой, 165мм	96

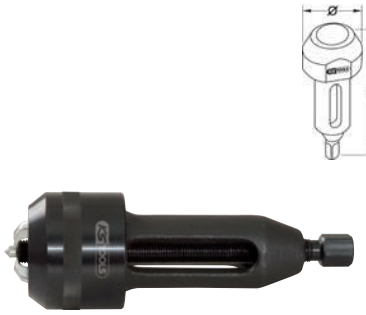
Набор С-образных стартерных ключей CHROME*plus*®

- Профиль FlankTraction
- Может использоваться для работы в узких местах
- Зеркальное хромирование
- Хромованадиевая сталь

518.0850	5-пр.	10x12 - 11x13 - 14x17 - 16x18 - 19x22 mm	860

Съёмник внутренний

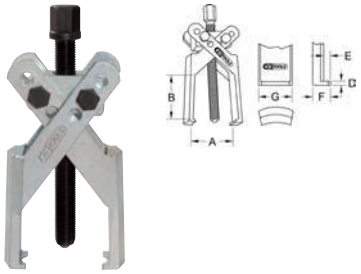
- Для снятия внутренних колец подшипников генераторов, двигателей и других компонентов
- Легированная сталь



	Ø mm	L mm	макс. Нм	mm	Ширина мм	kg
670.0221	5-32	135	60	M14x1,5 x 130	17	1.40

Съёмник универсальный с двумя захватами

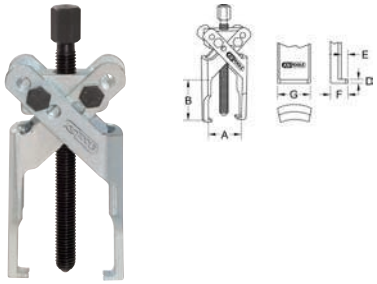
- Изменяемая глубина захвата
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.5201	6-100	70/85	1,5	M10 x 105	12	2,5	4,5	8,5	23	0.40
620.5202	10-140	85/120	3,5	M14x1,5 x 130	17	3,5	5	10	31	0.90
620.5203	15-140	125/155	4,5	M14x1,5 x 200	17	3,5	5	10	31	1.10

Съёмник универсальный с двумя узкими захватами

- Изменяемая глубина захвата
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.5301	6-100	70/85	1	M10 x 105	12	2,5	4,5	8,5	11	0.40
620.5302	15-140	125/155	2	M14x1,5 x 200	17	3,5	5	11	12	1.00

Инструмент для снятия и установки ременных шкивов генераторов

- Для монтажа/демонтажа ременных шкивов при замене ременных шкивов/генераторов
- Используется для ослабления и фиксации центральной гайки с одновременным удерживанием оси шкива
- Широкие возможности комбинирования
- Не требуется демонтаж дополнительных компонентов, например, радиатора
- В прочном пластиковом кейсе

Области применения: генераторы Bosch и Magneti Marelli, Audi, BMW, Fiat, Ford, Mercedes, Opel, Porsche, Renault, Peugeot,Seat, Skoda, VW и пр.

150.3100	13-пр.	Инструмент для снятия и установки ременных шкивов генераторов	1.20

Состоит из:

150.3101	Ключ комбинированный 1/2 дюйма для винтов с профилем TX, T50x33 зуба, L=110мм	170
150.3102	Ключ комбинированный 1/2 дюйма для многозубчатых винтов (XZN®), M10x33 зуба, L=110мм	170
150.3103	Насадка многозубчатая SW22, 33 зубца, с отверстием	50
150.3104	Насадка многозубчатая SW15, 33 зубца, с отверстием	30
150.3105	Адаптер 22 мм, L=30 мм	70
150.3106	Адаптер специальный 17 мм, 4 мм, L=30 мм	120
150.3107	Бита специальная 10мм, внутренний шестигранник, 8мм, L=75мм	60
150.3108	Бита специальная 10 мм, внутренний шестигранник, 10 мм, L=75 мм	60
150.3109	Специальная бита для многозубчатых винтов (XZN®) 10 мм, M8, L=75 мм	60
150.3110	Специальная бита для многозубчатых винтов (XZN®) 10 мм, M10, L=75 мм	60
150.3111	Бита специальная для винтов с профилем Torx® 10 мм, T40, L=75 мм	60
150.3112	Бита специальная для винтов с профилем Torx® 10 мм, T50, L=75 мм	60
918.1271	Адаптер для бит CHROMEplus® 1/2 дюйма с зажимным кольцом, для бит 10 мм	40

Инструмент для снятия и установки ременных шкивов генераторов - Renault

- Для монтажа/демонтажа ременных шкивов при замене ременных шкивов/генераторов
- Используется для ослабления и фиксации центральной гайки с одновременным удерживанием оси шкива
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Широкие возможности комбинирования
- Не требуется демонтаж дополнительных компонентов, например, радиатора

Области применения: Renault Megane, Scenic, Kangoo

1/2"

150.3135	3-пр.	Инструмент для снятия и установки ременных шкивов генераторов - Renault	300

Состоит из:

150.3136	Ключ для ременных шкивов, 6-гранный, 28 мм	105
150.3137	Специальная бита для многозубчатых винтов (XZN®), удлинённая, M10	50
150.3138	Торцевая головка с битой 1/2 дюйма для многозубчатых винтов (XZN®), M10	130

Набор инструментов для поликлиновых ремней Uni-Flex

- Для снятия и установки поликлиновых ремней
- Быстрая и профессиональная замена ремней
- Большой диапазон работы благодаря различным монтажным инструментам
- При работе не шкив и ремень не повреждаются
- Минимальные усилия
- В прочном пластиковом кейсе

150.3140	9-пр.	Набор инструментов для поликлиновых ремней Uni-Flex	1.54

Состоит из:

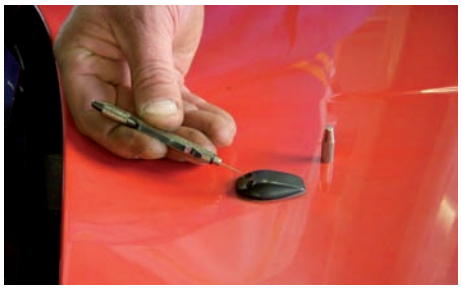
150.3141	Инструмент для снятия ремней Uni-Flex	100
150.3142	Инструмент для установки ремней Uni-Flex	100
150.3143	Инструмент для установки ремней Uni-Flex	100
150.3144	Гайка, M8	5
150.3145	Контргайка	20
150.3146	Винт M8x65, Ø 5,6 мм	30
150.3147	Винт M8x65, Ø 5,6 мм	30
150.3148	Винт M8x40, Ø 5,7 мм	20
150.3149	Винт M8x25, Ø 5,9 мм	20

ПРОВЕРКА

Инструмент для очистки и регулировки форсунок стеклоомывателя

- Для очистки и регулировки форсунок стеклоомывателя
- Зажим для нагрудного кармана
- Алюминий

	L mm	g	
550.1022	95.0	40	



МАГНИТЫ

Телескопический магнитный держатель 2 в 1

- Грузоподъёмность до 0,5 кг.
- С функцией выдвижения
- С очистительной иглой
- Зажим для нагрудного кармана
- Идеально подходит для регулировки форсунок стеклоочистителя
- Алюминий

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1001	8.0	150,0 - 675,0	500	

Телескопический подъёмный магнит

- Грузоподъёмность до 2,5 кг.
- С гибкой магнитной головкой
- С функцией выдвижения
- С очистительной иглой для форсунок стеклоомывателя
- Зажим для нагрудного кармана
- Алюминий

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1023	11.0	150,0 - 590,0	60	

Телескопический магнит

- Грузоподъёмность до 5 кг.
- С поворотной головкой
- С функцией выдвижения
- Зажим для нагрудного кармана
- Благодаря энергетическому защитному колпачку тяговая характеристика магнита увеличивается на 35% и предотвращается сторонний контакт
- Нержавеющая сталь

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1003	18.0	130,0-860,0	90	

Телескопический магнит

- Благодаря энергетическому защитному колпачку тяговая характеристика магнита увеличивается на 35% и предотвращается сторонний контакт
- Нержавеющая сталь

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1004	13.0	178,0-860,0	70	

Магнит на гибком проводе

- С 1-компонентной рукояткой
- Гибкий провод
- Тяговая характеристика магнита 200 г
- С очень тонким 4-мм магнитным захватом
- Идеально подходит для захвата винтов и мелких деталей

	L mm	g	
550.1032	400.0	20	

Магнит на гибком проводе

- Грузоподъёмность до 1 кг.
- Гибкий провод
- С 2-компонентной рукояткой
- Легированная сталь

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1025	15.0	510.0	30	

Магнит на гибком проводе

- Грузоподъёмность до 2 кг.
- Гибкий провод
- С 2-компонентной рукояткой
- Легированная сталь

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1026	17.0	510.0	30	

Магнит на гибком проводе

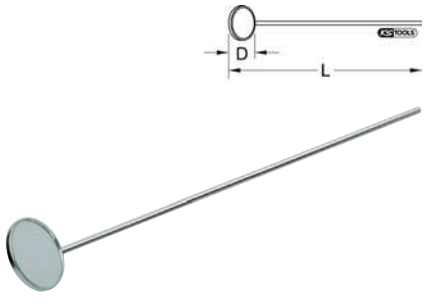
- Грузоподъёмность до 3 кг.
- Гибкий провод
- С 2-компонентной рукояткой
- Легированная сталь

	Ø головки мм	L mm	g	
550.1027	19.0	510.0	30	

ЗЕРКАЛА И ЛУПЫ

Зеркало

- Для визуального контроля и поиска поломок
- Для работы в самых труднодоступных местах
- Легированная сталь



	D mm	L mm	g	
118.0086	12.0	130.0	4	
118.0087	21.0	130.0	9	
118.0088	27.0	130.0	16	

Зеркало телескопическое

- С функцией выдвижения
- Для визуального контроля и поиска поломок
- С двойным шарниром
- Головка поворачивается в стороны
- Зажим для нагрудного кармана
- Для работы в самых труднодоступных местах
- Легированная сталь

	D mm	L mm	g	
550.1030	32.0	178 - 530	40	

Телескопическое зеркало

- С функцией выдвижения
- Для визуального контроля и поиска поломок
- С одинарным шарниром
- Головка поворачивается в стороны
- Ударопрочное зеркало
- Нержавеющая сталь

	B mm	H mm	L mm	g	
550.1007	45.0	63.0	178,0-860,0	100	

Набор телескопический магнит + зеркало + лупа + держатель ТК 1000

- С функцией выдвижения
- Телескопический магнит, тяговая характеристика до 5 кг.
- Благодаря энергетическому защитному колпачку тяговая характеристика магнита увеличивается на 35% и предотвращается сторонний контакт
- Телескопическое проверочное зеркало 45,0 x 63,0 мм
- Длина 178,0-860,0 мм
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			g	
550.1102	2-пр.	Набор телескопический магнит + зеркало + лупа + держатель ТК 1000	280	

Состоит из:

		g	
550.1007	Телескопическое зеркало, L=178-860 мм, 45x63 мм	100	
550.1002	Телескопический магнит Ø головки = 18 мм, длина 178-860 мм	80	

Набор телескопический магнит + зеркало + лупа + держатель ТК 6000

- С функцией выдвижения
- Телескопический магнит, тяговая характеристика 1,5 - 5 кг.
- Благодаря энергетическому защитному колпачку тяговая характеристика магнита увеличивается на 35% и предотвращается сторонний контакт
- Телескопическое зеркало, поверхность 44,0 x 63,0 мм
- Телескопическая лупа, поверхность 44,0 x 63,0 мм
- Телескопический держатель с быстросъёмным захватом, макс. длина - 880,0 мм
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			g	
550.1106	5-пр.	Набор телескопический магнит + зеркало + лупа + держатель ТК 6000	260	

Состоит из:

		g	
550.1120	Телескопический держатель, 880 мм	70	
550.1135	Телескопическое зеркало, 178-860 мм	20	
550.1140	Телескопическая лупа, 178-860 мм	20	
550.1141	Магнит, 1,5 кг	10	
550.1142	Магнит, 5 кг	40	

КРЮЧКИ

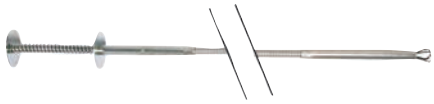
Захват типа „щупальца“

- Гибкий
- Максимальный диаметр захвата 20,0 мм
- Нержавеющая сталь

	L mm	g	
550.1301	600.0	150	

Набор магнитный подъёмник + захват „щупальца“

- Идеально подходит для захвата винтов и мелких деталей
- Гибкая узкая конструкция
- Для узких и глубоких участков работы
- Тяговая характеристика магнита 200 г
- Захват "щупальца" из нержавеющей стали



			g	
550.1050	2-пр.	Набор магнитный подъёмник + захват „щупальца“	180	

Состоит из:

		g	
550.1301	Захват „щупальца“ на гибком стержне, 600 мм	150	
550.1032	Магнит на гибком проводе, 400 мм	20	

Съёмник крючков для снятия уплотнительных колец Master

- Предназначены для снятия и установки уплотнений и уплотнительных колец
- С отверстием для подвешивания
- Легированная сталь

			g	
550.1070	9-пр.	Съёмник крючков для снятия уплотнительных колец Master	680	

Состоит из:

		g	
550.1046	Крючок для снятия уплотнительных колец, прямой	27	
550.1047	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнут на 45	27	
550.1048	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнут на 90	27	
550.1049	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнутый на 135	27	
550.1071	Крючок для снятия уплотнительных колец большой, прямой	91	
550.1072	Крючок для снятия уплотнительных колец, изогнут на 90	105	
550.1073	Крючок для снятия уплотнительных колец большой, серповидный	88	
550.1074	Крючок для снятия уплотнительных колец с Т-образной ручкой, S-образный, малый, 120 мм	42	
550.1075	Крючок для снятия уплотнительных колец с Т-образной ручкой, S-образный, большой, 165 мм	96	

Пускозарядное устройство

Главный выключатель
Обесточенные клеммы, что предотвращает короткие замыкания.
Ток начинает течь через кабельные клеммы только после задействования главного выключателя.

Защита неправильной полярности
Звуковой сигнал при неправильной полярности

Защита электроники
Встроенные защитные переключающие контуры минимизируют риск повреждений автомобильной электроники.

Клеммы
Широко открывающиеся кабельные клеммы (1000A) Захваты клемм и медная жила обеспечивают оптимальную подачу напряжения Мощные пружины обеспечивают надёжную фиксацию Полная изоляция для защиты от короткого замыкания

Аккумуляторы
Высококачественные аккумуляторы обеспечивают продолжительный срок службы при максимальной производительности

Зарядные устройства
Оптимально установленные параметры автоматических зарядных устройств обеспечивают макисмальную мощность аккумулятора при коротком времени зарядки.

Контроль зарядки
Удобная индикация на вольтметре с цветной кодировкой нажатием кнопки

Кабель
Высококачественный гибкий медный кабель Ø 35 мм² длина 1,60 м - совместимый разъём хранение кабеля непосредственно на корпусе

Корпус
Ударопрочный корпус из утилизируемой пластмассы
Обрезиненная поверхность установки
Лёгкие и компактные приборы - удобство эксплуатации

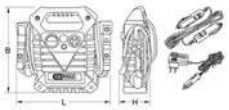
Пускозарядное устройство 12В 1 х аккумулятор 22 Ач

Пускозарядное устройство 12/24В 2 х аккумулятора 22 Ач

ПУСКОЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Пускозарядное устройство 12 В - мобильный вспомогательный прибор для запуска двигателя 700 А

- Предназначено для бензиновых и дизельных двигателей на легковых автомобилях и микроавтобусах
- Полностью изолированные полюсные клеммы (1000A)
- Встроенная защита электроники
- Индикация контроля зарядки нажатием кнопки
- Звуковой предупредительный сигнал при неправильной полярности
- Длина кабеля 1,6 м
- Прочный кабель диаметром 35 мм²
- Главный выключатель, обесточенное подсоединение к батарее автомобиля
- Поставляется с зарядным устройством и кабелями
- Предусмотрено удобное хранение кабеля на корпусе
- Ударопрочный корпус с обрезиненной поверхностью



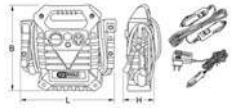
Технические характеристики:

Батарея	12 Volt / 22 Ah
Пусковой ток:	700 A
Пиковое напряжение:	2200 A
Диаметр кабеля:	35 mm²
Зарядное устройство:	12V DC / 4 A

	L mm	B mm	H mm	Ładowarka zastępcza	Kabel zastępczy	kg
550.1710	405.0	380.0	120.0	550.1711	550.1712	10.00

Пускозарядное устройство 12 В + 24 В - мобильный вспомогательный прибор для запуска двигателя 1 400 А

- Предназначено для бензиновых и дизельных двигателей на легковых автомобилях и микроавтобусах
- Полностью изолированные полюсные клеммы (1000A)
- Встроенная защита электроники
- Индикация контроля зарядки нажатием кнопки
- Звуковой предупредительный сигнал при неправильной полярности
- Длина кабеля 1,6 м
- Прочный кабель диаметром 35 мм²
- Главный выключатель, обесточенное подсоединение к батарее автомобиля
- Поставляется с автоматическим сетевым зарядным устройством и кабелями
- Предусмотрено удобное хранение кабеля на корпусе
- Ударопрочный корпус с обрезиненной поверхностью



Технические характеристики:

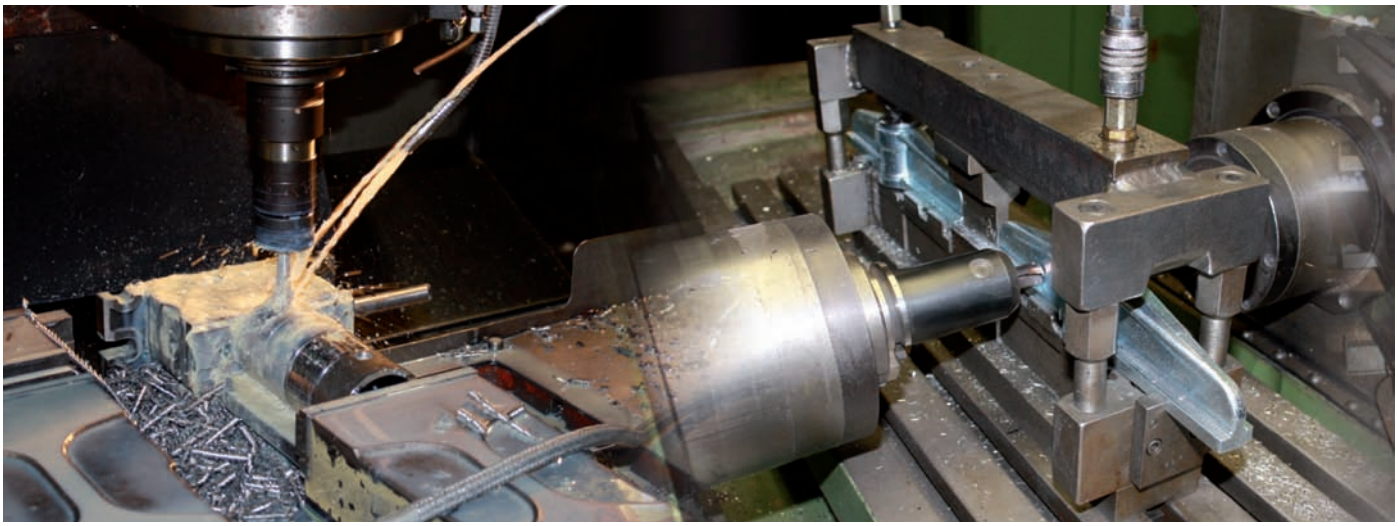
Батарея	2 x 12 Volt / 22 Ah
Пусковой ток:	1400 / 700 A
Пиковое напряжение:	4400 / 2200 A
Диаметр кабеля:	35 mm²
Зарядное устройство:	12V DC / 4 A

	L mm	B mm	H mm	Ładowarka zastępcza	Kabel zastępczy	kg
550.1720	405.0	380.0	180.0	550.1721	550.1722	18.00

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Снятие узлов и компонентов может потребовать приложения значительных усилий. Использование съёмника скрывает опасности, которые нельзя недооценивать.
В связи с этим в процессе снятия деталей необходимо соблюдать предельную осторожность и правила безопасности.

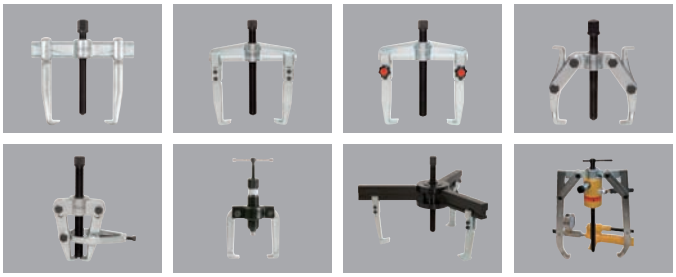
- Перед вводом в эксплуатацию внимательно изучите руководство по эксплуатации, если что-то осталось непонятным, обратитесь за разъяснением к консультантам предприятия-производителя.
- Перед началом эксплуатации изучите технику правильной эксплуатации используемого инструмента с учётом необходимых мер безопасности.
- Съёмники необходимо надёжно фиксировать и в процессе работы следить за возникающими силами. В случае возникновения перегрузок, например, если детали заклинило, работу необходимо немедленно прервать и для продолжения использовать съёмник большего размера или другую модель съёмника.
- Контролируйте приложение усилия на механических приводах шпинделей при работе с динамометрическими ключами и гидравлическими съёмниками с приводом от насоса с помощью манометра. Никогда не превышайте установленные производителем предельные значения крутящего момента и нагрузки, указанные на паспортных табличках, в руководствах по эксплуатациях или в таблицах.
- Не используйте при работе со съёмниками силовые отвёртки или ударные гайковёрты.
- Использование удлинителей для увеличения передаваемого крутящего момента может привести к перегрузке и, таким образом, к поломке.
- **Внимание:** Параметры нагрузки и крутящие моменты были измерены в лаборатории на новых съёмниках и съёмных приспособлениях при нормальных условиях эксплуатации. Износ в ходе эксплуатации и неблагоприяттные условия работы могут оказать негативное влияние на установленные параметры.
- **Внимание:** Рабочая мощность комбинированного приспособления (съёмник + гидравлическая система) всегда зависит от более слабого элемента.
- Для предотвращения повреждений при работе опасную зону, съёмник/снимаемую деталь необходимо защищать с помощью брезента.
- Для облегчения процесса снятия деталей можно использовать метод нагрева детали.
  Внимание: При этом ни в коем случае не разрешается нагревать съёмник вместе с деталью, так как при этом могут ухудшиться его прочностные качества.
- Состояние съёмника необходимо проверять перед каждым использованием, повреждённые, изменённые или изношенные детали подлежат немедленной замене.
- Резьбу шпинделей и траверс необходимо содержать в чистоте и хорошо смазывать.
- Регулярное обслуживание продлевает срок службы, предохраняет от несчастных случаев и гарантирует готовность инструментов к работе.
- Не изменяйте съёмные приспособления! Каждое изменение инструментов может иметь опасные последствия для пользователя и автоматически аннулирует гарантию.
- Во время работы носите предписанные согласно Правилам техники безопасности и местному законодательству средства индивидуальной защиты, например, защитную обувь, каску, защитные очки, перчатки и пр.

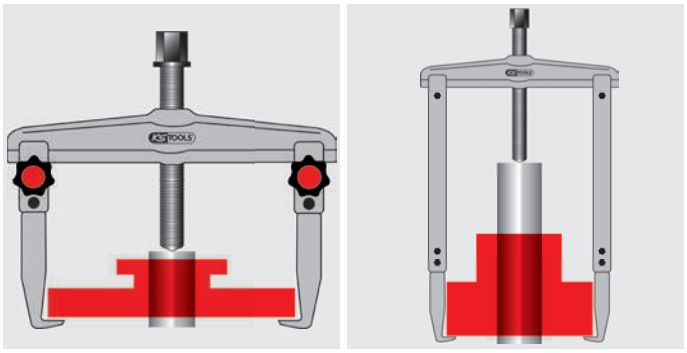


ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ СЪЁМА И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Внешний съём

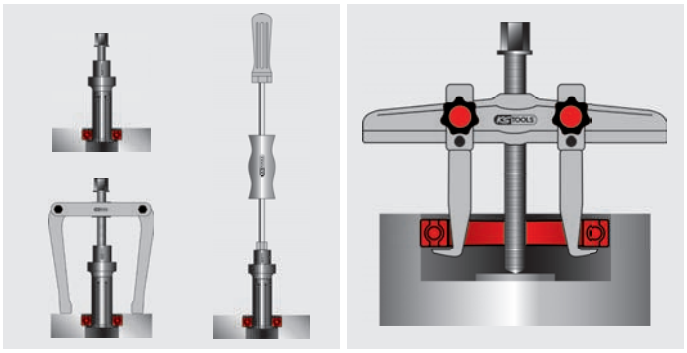
Деталь снимается с вала или оси
например: шарикоподшипники, конические подшипники, шестерни, ременные шкивы и пр.





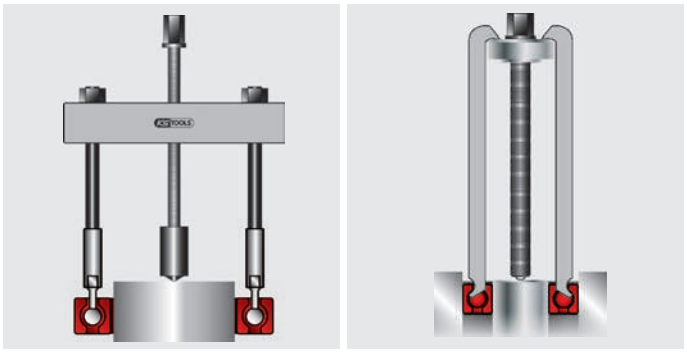
Внутренний съём

Детль находится в корпусе (отверстии)
например: шарикоподшипники, игольчатые подшипники, внешние стопорные кольца подшипников, муфты, втулки и пр.



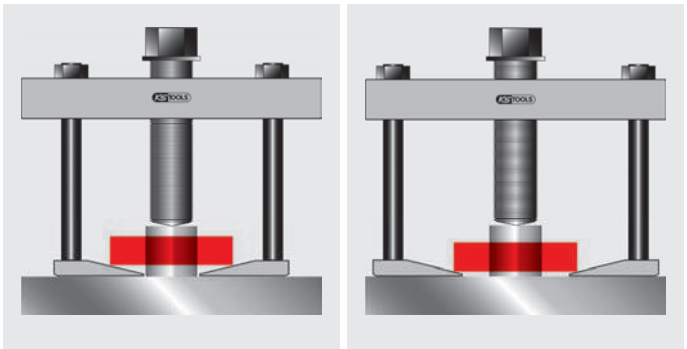
Съём и извлечение из корпусов

Деталь находится в корпусе и на валу или оси
например: шарикоподшипники

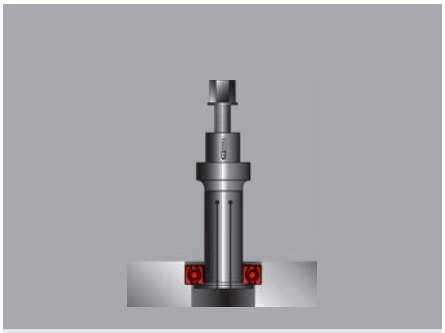


Сепараторы

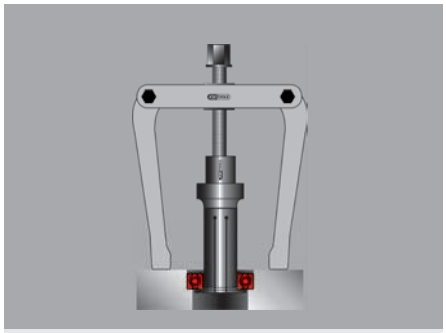
Деталь снимается с вала или оси - обратная сторона плотно прилегает например: шарикоподшипники, игольчатые подшипники, шестерни, муфты, втулки и пр.



ПРЕЦИЗИОННЫЕ ВНУТРЕННИЕ СЪЁМНИКИ

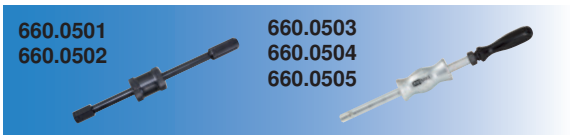


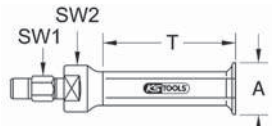
Специальные адптеры



Специальные адаптеры с перемычкой

Специальные адаптеры с обратным молотком



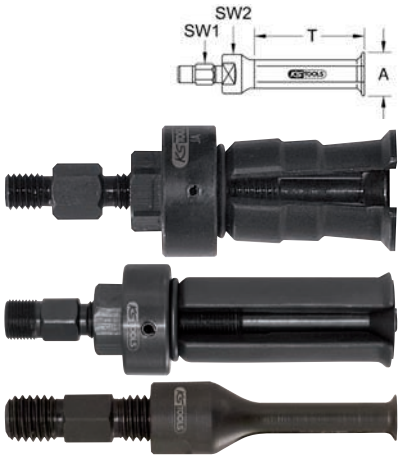


наименований	Ø A mm мин. - макс.	T mm	При использовании внутренних съёмников в качестве съёмных приспособлений необходимы подходящие: Контропора	Обратный молоток	резьба C	SW1 mm	SW2 mm	Макс. крутящий момент в сочетании с контропорой Макс. Nm	Контропора
660.0101	5-7	30	660.0601	660.0501	M10	10	13	3	660.0601
660.0102	6-8	30	660.0601	660.0501	M10	10	13	3	660.0601
660.0103	7-9	30	660.0601	660.0501	M10	10	13	7	660.0601
660.0104	8-10	30	660.0601	660.0501	M10	10	13	7	660.0601
660.0105	9-12	30	660.0601	660.0501	M10	10	13	12	660.0601
660.0106	10-13	30	660.0601	660.0501	M10	10	13	15	660.0601
660.0107	12-15	30	660.0601	660.0501	M10	10	13	15	660.0601
660.0108	13-17	50	660.0601	660.0501	M10	10	13	24	660.0601
660.0109	14-19	60	660.0601	660.0501	M10	10	13	28	660.0601
660.0111	15-20	60	660.0601	660.0501	M10	10	13	28	660.0601
660.0112	16-21	60	660.0601	660.0501	M10	10	13	32	660.0601
660.0113	18-23	60	660.0601	660.0502	M10	10	17	40	660.0601
660.0114	20-25	60	660.0601	660.0502	M10	10	17	40	660.0601
660.0115	22-27	60	660.0601	660.0502	M10	10	17	40	660.0601
660.0116	25-30	60	660.0601	660.0502	M10	10	17	40	660.0601
660.0117	25-40	45	660.0602	660.0501	M10	13	19	45	660.0601
660.0118	28-35	60	660.0602	660.0502	M10	10	17	45	660.0601
660.0119	30-37	70	660.0602	660.0502	M10	17	22	45	660.0601
660.0121	35-42	70	660.0602	660.0502	M10	17	22	45	660.0601
660.0122	38-45	70	660.0602	660.0502	M10	17	22	45	660.0601
660.0123	40-47	70	660.0602	660.0502	M10	17	22	45	660.0601
660.0124	43-50	70	660.0602	660.0502	M10	17	22	45	660.0601
660.0125	40-75	100	660.0603	660.0503 660.0504	G 3/8"	17	27	45	660.0602
660.0126	45-55	100	660.0604 660.0605	660.0503 660.0504 660.0605	G 3/8"	19	27	45	660.0602
660.0127	50-60	100	660.0604 660.0605	660.0503 660.0504 660.0605	G 3/8"	19	27	45	660.0602
660.0128	70-115	100	660.0604 660.0605	660.0503 660.0504 660.0605	G 3/8"	19	27	45	660.0602

СЪЁМНИКИ С ВНУТРЕННИМ ЗАХВАТОМ

Съёмник с внутренним захватом высокой точности

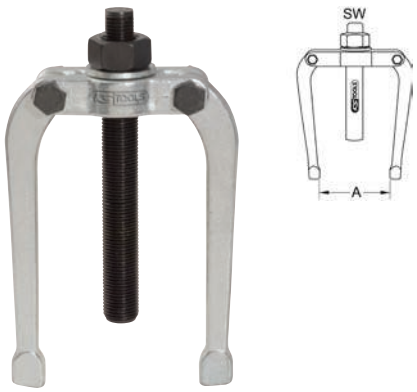
- Вал со шлицем
- Для прочно сидящих подшипников и муфт
- Легированная сталь



	A mm	Соединительная резьба	SW1 mm	SW2 mm	T mm	макс. Нм	g	
660.0101	5-7	M10	10	13	30.0	3	50	
660.0102	6-8	M10	10	13	30.0	3	50	
660.0103	7-9	M10	10	13	30.0	7	50	
660.0104	8-10	M10	10	13	30.0	7	50	
660.0105	9-12	M10	10	13	30.0	12	50	
660.0106	10-13	M10	10	13	30.0	15	50	
660.0107	12-15	M10	10	13	30.0	15	50	
660.0108	13-17	M10	10	13	50.0	24	70	
660.0109	14-19	M10	10	13	60.0	28	90	
660.0111	15-20	M10	10	13	60.0	28	90	
660.0112	16-21	M10	10	13	60.0	32	90	
660.0113	18-23	M10	10	17	60.0	40	110	
660.0114	20-25	M10	10	17	60.0	40	110	
660.0115	22-27	M10	10	17	60.0	40	110	
660.0116	25-30	M10	10	17	60.0	40	120	
660.0117	25-40	M10	13	19	45.0	45	260	
660.0118	28-35	M10	10	17	60.0	45	280	
660.0119	30-37	M10	17	22	70.0	45	280	
660.0121	35-42	M10	17	22	70.0	45	280	
660.0122	38-45	M10	17	22	70.0	45	290	
660.0123	40-47	M10	17	22	70.0	45	300	
660.0124	43-50	M10	17	22	70.0	45	310	
660.0125	40-75	G 3/8"	17	27	100.0	45	760	
660.0126	45-55	G 3/8"	19	27	100.0	45	650	
660.0127	50-60	G 3/8"	19	27	100.0	45	680	
660.0128	70-115	G 3/8"	19	27	130.0	45	1400	

Вспомогательная опора для съёмников с внутренним захватом

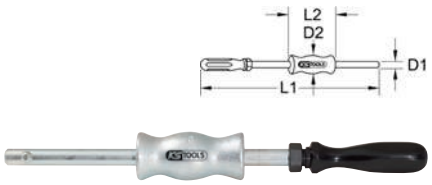
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	макс. Нм	Ширина мм	Съёмник с внутренним захватом	mm	kg	
660.0601	35-75	30	12	M10	M16x1,5 x 136	0.70	
660.0602	60-130	60	19	M10xG3/8"	M24x1,5 x 160	1.60	
660.0603	60-130	60	19	G3/8"	M24x1,5 x 160	1.50	
660.0604	60-210	70	19	G3/8"	M24x1,5 x 160	3.70	
660.0605	55-205	100	22	G3/8"	G1/2"x14g x 210	3.80	

Съёмник подшипников ударный

- Может использоваться для шариковых подшипников малого размера
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Легированная сталь



	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	IG	kg	
660.0501	170	40.0	10,0	30.0	M10	0.40	
660.0502	170	80.0	10,0	50.0	M10	0.90	
660.0503	250	100.0	16,0	45.0	M10	1.30	
660.0504	250	100.0	16,0	45.0	M10+G3/8"	1.40	
660.0505	250	100.0	16,0	60.0	G3/8"	2.60	

Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 45,0 мм

- Разрезной корпус
- Для прочно сидящих подшипников и втулок
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
660.0011	7-пр.	Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 45,0 мм	3.20	

Состоит из:

		g	
660.0106	Прецизионный внутренний съёмник,10-13 мм	50	
660.0109	Прецизионный внутренний съёмник,14-19 мм	90	
660.0114	Прецизионный внутренний съёмник,20-25 мм	110	
660.0116	Прецизионный внутренний съёмник,25-30 мм	120	
660.0119	Прецизионный внутренний съёмник, 30-37 мм	280	
660.0122	Прецизионный внутренний съёмник,38 - 45 мм	290	
660.0601	Контропора для внутреннего съёмника, 35-75 мм	700	

Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 115,0 мм

- Разрезной корпус
- Для прочно сидящих подшипников и втулок
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
660.0013	10-пр.	Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 115,0 мм	12.00	

Состоит из:

		g	
660.0106	Прецизионный внутренний съёмник,10-13 мм	50	
660.0109	Прецизионный внутренний съёмник,14-19 мм	90	
660.0114	Прецизионный внутренний съёмник,20-25 мм	110	
660.0116	Прецизионный внутренний съёмник,25-30 мм	120	
660.0119	Прецизионный внутренний съёмник, 30-37 мм	280	
660.0122	Прецизионный внутренний съёмник,38 - 45 мм	290	
660.0125	Прецизионный внутренний съёмник, 40 - 75 мм	760	
660.0128	Прецизионный внутренний съёмник, 70 - 115 мм	1400	
660.0601	Контропора для внутреннего съёмника, 35-75 мм	700	
660.0604	Контропора для внутреннего съёмника, 60 - 210 мм	3700	

Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 37,0 мм

- Разрезной корпус
- Для прочно сидящих подшипников и втулок
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе
- Для снятия/выбивания направляющего подшипника

			kg	
660.0014	7-пр.	Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10,0 - 37,0 мм	3.30	

Состоит из:

		g	
660.0106	Прецизионный внутренний съёмник,10-13 мм	50	
660.0109	Прецизионный внутренний съёмник,14-19 мм	90	
660.0114	Прецизионный внутренний съёмник,20-25 мм	110	
660.0116	Прецизионный внутренний съёмник,25-30 мм	120	
660.0119	Прецизионный внутренний съёмник, 30-37 мм	280	
660.0601	Контропора для внутреннего съёмника, 35-75 мм	700	
660.0501	Обратный молоток,L=170 мм,IG M10	400	

Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10 - 115,0 мм

- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как внешний и внутренний съёмник
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- Разрезной корпус
- Для прочно сидящих подшипников и втулок
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
660.0021	14-пр.	Набор съёмников внутренних прецизионных Ø 10 - 115,0 мм	20.00	

Состоит из:

		g	
660.0106	Прецизионный внутренний съёмник,10-13 мм	50	
660.0109	Прецизионный внутренний съёмник,14-19 мм	90	
660.0114	Прецизионный внутренний съёмник,20-25 мм	110	
660.0116	Прецизионный внутренний съёмник,25-30 мм	120	
660.0119	Прецизионный внутренний съёмник, 30-37 мм	280	
660.0122	Прецизионный внутренний съёмник,38 - 45 мм	290	
660.0125	Прецизионный внутренний съёмник, 40 - 75 мм	760	
660.0128	Прецизионный внутренний съёмник, 70 - 115 мм	1400	
660.0601	Контропора для внутреннего съёмника, 35-75 мм	700	
660.0605	Контропора для внутреннего съёмника, 55 - 205 мм	3800	
620.0101	Съёмник с двумя захватами, 20-90 мм, крюк 100 мм	1000	
620.0103	Съёмник с двумя захватами, 50-160 мм, крюк150 мм	3000	
620.3101	Съёмник полюсных клемм с двумя захватами, 10 - 60 мм	160	
670.0221	Съёмник подшипников,Ø 5-32 мм	1400	

СЪЁМНИКИ ШАРИКОПОДШИПНИКОВ

Съёмник шарикоподшипников без крюков

- Состоит из захвата и шпинделя
- Используется для шарикоподшипников в валах или корпусах
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	Ø mm	mm	Ширина мм	kg	
650.0011	26	M10 x 150	12	0.30	
650.0012	34	M12 x 199	14	0.40	
650.0013	41	M14x1,5 x 200	17	0.50	
650.0014	49	M18x1,5 x 240	19	0.90	
650.0015	63	G1/2"x14g x 230	22	1.20	

Набор крюковых захватов для съёмников шарикоподшипников, 4 ч.

- Для использования с приобретаемыми отдельно захватом и шпинделем
- Используется для шарикоподшипников в валах или корпусах
- Легированная сталь

	L mm	Для ISO-подшипников	kg	
655.0011	120	6000, 6001, 6002, 6003, 6200	0.10	
655.0012	120	6004, 6005, 6201, 6202	0.10	
655.0013	130	6006, 6203, 6300	0.20	
655.0014	130	6007, 6008, 6204, 6205, 6301, 6302	0.20	
655.0015	150	6009, 6010, 6206, 6303, 6304	0.30	
655.0016	150	6011, 6012, 6207, 6305	0.40	
655.0017	190	6208, 6306	0.60	
655.0018	190	6209- 6212, 6307- 6310, 6403- 6406, 6410	0.80	

Набор универсальных съёмников для шарикоподшипников

- Минимальный риск смещения благодаря автоматически смыкающимся захватам
- Возможны 13 вариантов съёмников
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
650.0010	37-пр.	Набор универсальных съёмников для шарикоподшипников	8.00	

Состоит из:

		g	
650.0011	Съёмник шарикоподшипников без крюков, 26 мм	300	
650.0012	Съёмник шарикоподшипников без крюков, 34 мм	400	
650.0013	Съёмник шарикоподшипников без крюков, 41 мм	500	
650.0014	Съёмник шарикоподшипников без крюков, 49 мм	900	
650.0015	Съёмник шарикоподшипников без крюков, 63 мм	1200	
655.0011	Комплект крюковых захватов, 4 пр.120 мм	100	
655.0012	Комплект крюковых захватов, 4 пр.120 мм	100	
655.0013	Комплект крюковых захватов, 4 пр.130 мм	200	
655.0014	Комплект крюковых захватов, 4 пр.130 мм	200	
655.0015	Комплект крюковых захватов, 4 пр.150 мм	300	
655.0016	Комплект крюковых захватов, 4 пр.150 мм	400	
655.0017	Комплект крюковых захватов, 4 пр.190 мм	600	

Состоит из:

		g	
655.0018	Комплект крюковых захватов, 4 пр.190 мм	800	

Универсальный набор съёмников шариковых подшипников

- Для простого и быстрого снятия шариковых подшипников без демонтажа вала
- Тяговое усилие равномерно действует на внешнее и внутренне кольцо
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе
- Предназначено для ISO-подшипников: 6004-6010, 6201-6206, 6300-6304

Идеально подходит для SKF-, FAG-, Timken-, NTN-подшипников и пр.
Диаметр адаптера: 5,5 - 6 - 8 мм

			kg	
700.1500	21-пр.	Универсальный набор съёмников шариковых подшипников	0.82	

Состоит из:

		g	
700.1501	Удлинители длинные, 2 пр.	110	
700.1502	Центрирующее остриё	30	
700.1503	Стержни, 2 пр.	60	
700.1504	Набор адаптеров с шариковым наконечником, 2 пр., Ø 5,5 мм	24	
700.1505	Набор адаптеров с шариковым наконечником, 2 пр., Ø 6,0 мм	24	
700.1506	Набор адаптеров с шариковым наконечником, 2 пр., Ø 8 мм	26	
700.1507	Удлинители, 2 пр.	30	
700.1508	Комплект шайб для стержня, 4 пр.	10	
700.1509	Шпиндель	164	
700.1510	Траверса	202	
700.1511	Набор гаек для стержня, 2 пр.	10	

Универсальный набор съёмников шариковых подшипников

- Для простого и быстрого снятия шариковых подшипников без демонтажа вала
- Тяговое усилие равномерно действует на внешнее и внутренне кольцо
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе
- Предназначено для ISO-подшипников: 6207-6211, 6205-6208, 6403-6305

Идеально подходит для SKF-, FAG-, Timken-, NTN-подшипников и пр.
Диаметр адаптера: 11 - 12,5 - 15 мм

			kg	
700.1600	21-пр.	Универсальный набор съёмников шариковых подшипников	1.69	

Состоит из:

		g	
700.1601	Удлинители длинные, 2 пр.	204	
700.1602	Центрирующее остриё	50	
700.1603	Стержни, 2 пр.	178	
700.1604	Набор адаптеров с шариковым наконечником, 2 пр., Ø11 мм	88	
700.1605	Набор адаптеров с шариковым наконечником, 2 пр., Ø 12,5 мм	96	
700.1606	Набор адаптеров с шариковым наконечником, 2 пр., Ø 15 мм	110	
700.1607	Удлинители короткие, 2 пр.	88	
700.1608	Комплект шайб для стержня, 4 пр.	10	
700.1609	Шпиндель	130	
700.1610	Траверса	345	
700.1611	Набор гаек для стержня, 2 пр.	10	

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЪЁМНИКИ

Съёмники шариковых подшипников

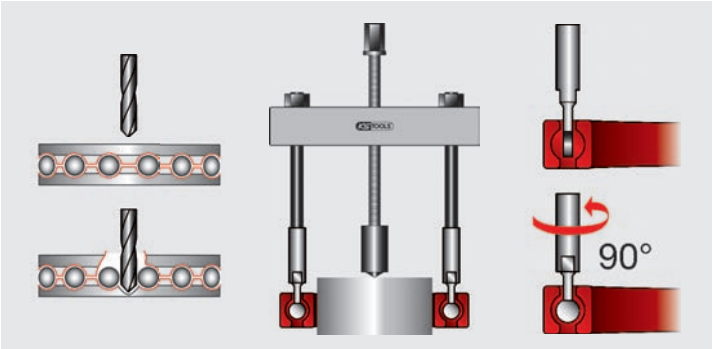
Применение:

Эти специальные съёмники используются, в тех случаях, когда шарикоподшипник сидит на валу и одновременно в корпусе, и его невозможно захватить через отверстие ни изнутри, ни снаружи. Благодаря узкой конструкции возможно снятие даже глубоко расположенных подшипников.

Съёмники шариковых подшипников (полусфера)

Этапы выполнения работы:

1.) Просверлить два противоположных отверстия для сепаратора между двумя шариками
2.) Отогнуть пластину сепаратора и создать место для адаптера адаптера
3.) Расположить съёмник со шпинделем на центрирующей втулке вала
4.) Вставить подходящую полусферу в подшипник (направляющую канавку) и повернуть на 90°
5.) С помощью шпинделя задействовать крюки и вытащить подшипник.



Съёмники шариковых подшипников (захваты)

Этапы выполнения работы:

1.) Определить номер снимаемого подшипника
2.) С помощью таблицы использования выбрать съёмник с подходящими захватами.
Совет: Если номер снимаемого подшипника невозможно определить, необходимо измерить расстояние между внешним и внутренним кольцами подшипника. Этот параметр, округлённый до целых миллиметров, даёт толщину стержня используемых захватов.
3.) По возможности симметрично поместить захваты один за другим между шариками во внешнее кольцо подшипника.
4.) Поместить шпиндель на центрирующий элемент на конце вала и закрепить захваты на траверсе.
5.) С помощью шпинделя задействовать крюки и вытащить подшипник.

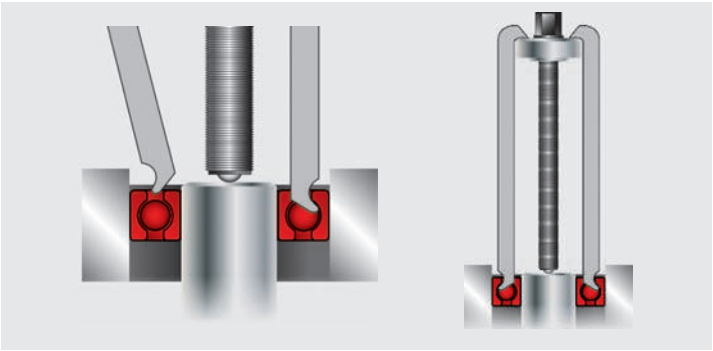


Таблица использования для 650.0010

№ съёмника	Набор крюковых захватов №	Для серии ISO-шарикоподшипников №			
650.0011	**655.0011**	6000	6200		
		6001			
		6002			
		6003			
	655.0012	6004	6201		
		6005	6202		
650.0012	**655.0013**	6006	6203	6300	
	655.0014	6007	6204	6301	
		6008	6205	6302	
	655.0015			6303	
				6304	
650.0013	**655.0014**				

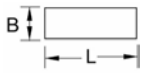
№ съёмника	Набор крюковых захватов №	Для серии ISO-шарикоподшипников №			
650.0013	**655.0015**		6206		
	655.0016		6207	6305	
650.0014	**655.0015**	6009			
	655.0017		6208	6306	
650.0015	**655.0015**	6010			
	655.0016	6011			
		6012			
	655.0018		6209	6307	6403
			6210	6308*	6404*
			6211*	6309*	6405*
			6212*	6310*	6406*
					6410*

Подшипники с номерами, помеченными звёздочкой (*), фиксируются и вытягиваются с использованием разделительных пластин, закреплённых на ножке захвата (655.0018). С помощью 12 привинченных откидных разделительных пластин расстояние между внутренним кольцом подшипника и ножкой захвата компенсируется по мере необходимости. Шариковые подшипники, не представленные в таблице, или нестандартные подшипники доступны по запросу.

СЪЁМНИКИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ С ДВУМЯ ЗАХВАТАМИ

Защитная плёнка

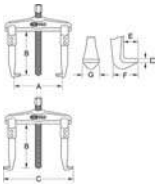
- Двухслойная
- Высокая прочность на разрыв
- Регулируемая
- С защитой от УФ-лучей
- Термостойкость от -25 °C до +50 °C



	B mm	L mm	max t	kg
610.0100	510.0	915.0	18	3.90

Съёмник универсальный с двумя захватами

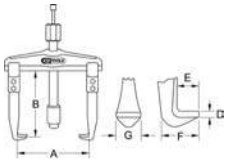
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может использоваться для следующих размеров резьбы: G1/2 дюйма / G3/4 дюйма / G1 дюйм
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	C mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.0101	20-90	100	70-130	4,5	M14x1,5 x 140	17	3	13	25	20	1.00
620.0102	25-130	100	25-130	4,5	M14x1,5 x 140	17	3	13	25	20	1.20
620.0103	50-160	150	50-160	6,5	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	3.00
620.0104	60-200	150	60-200	6,5	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	3.30
620.0105	80-250	200	80-250	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	7.40
620.0106	80-350	200	80-350	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	8.50
620.0107	110-520	200	110-520	13	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	13.00
620.0108	170-640	225	170-640	18	G1"x11g x 310	36	10	33	55	50	23.70

Съёмник универсальный с двумя захватами

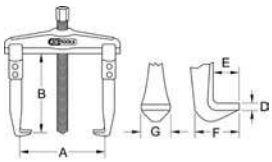
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов
- С гидравлическим нажимным винтом
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	гидравлического шпинделя	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.0301	50-160	145	12	615.0002	13/32	4	16	35	25	3.40
620.0302	50-200	145	12	615.0002	13/32	4	16	35	25	3.80
620.0303	80-250	125	12	615.0003	13/36	5	25	54	35	8.00
620.0304	80-350	125	12	615.0003	13/36	5	25	54	35	9.00
620.0305	110-520	125	12	615.0003	13/36	5	25	54	35	13.50
620.0306	170-640	125	12	615.0003	13/36	5	25	54	35	21.00
620.0307	170-640	210	15	615.0004	17/41	10	33	55	50	27.00

Съёмник универсальный с двумя удлинёнными захватами

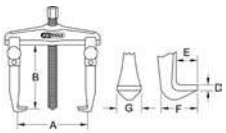
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может использоваться для следующих размеров резьбы: G1/2 дюйма / G3/4 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

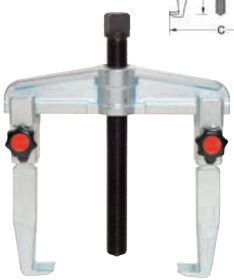


	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.0501	20-90	200	4,5	M14x1,5 x 140	17	3	13	25	20	1.50
620.0502	25-130	200	4,5	M14x1,5 x 140	17	3	13	25	20	1.70
620.0503	50-160	300	6,5	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	4.00
620.0504	60-200	300	6,5	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	4.30
620.0505	80-250	300	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	9.20
620.0506	80-350	300	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	10.30
620.0507	110-520	300	13	G3/4"x11g x 310	27	5	25	54	35	14.80
620.0508	80-250	400	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	10.50
620.0509	80-350	400	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	11.60
620.0510	110-520	400	13	G3/4"x11g x 310	27	5	25	54	35	16.10
620.0511	80-250	500	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	11.90
620.0512	80-350	500	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	13.00
620.0513	110-520	500	13	G3/4"x11g x 310	27	5	25	54	35	17.50

Съёмник универсальный быстрозажимной с двумя захватами

- С функцией быстрого зажима
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может использоваться для следующих размеров резьбы: G1/2 дюйма / G3/4 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь





	A mm	B mm	C mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.1701	20-90	100	70-130	4,5	M14x1,5 x 130	17	3	13	25	20	1.00
620.1702	25-130	100	80-180	4,5	M14x1,5 x 130	17	3	13	25	20	1.20
620.1703	50-160	150	108-220	6,5	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	3.00
620.1704	60-200	150	120-270	6,5	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	3.30
620.1705	80-250	200	160-330	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	7.40
620.1706	80-350	200	160-420	11	G3/4"x14g x 280	27	5	25	54	35	8.50

Набор универсальных быстрозажимных съёмников

- С функцией быстрого зажима
- Идеально подходит для работ в узких пространствах
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как внешний и внутренний съёмник
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

	A mm	B mm	mm	max t	kg
625.1701	7-пр.	20 - 90	100	M14 x 1,5	5,5	2.30

Состоит из:

		kg
620.1701	Съёмник быстрозажимной с двумя захватами, 20 - 90 мм	1.00
630.1701	Съёмник быстрозажимной с тремя захватами, 20 - 90 мм	1.30
980.1090	Специальная смазка для резьбовых соединений, туба	0.01

Набор универсальных быстрозажимных съёмников

- С функцией быстрого зажима
- Идеально подходит для работ в узких пространствах
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как внешний и внутренний съёмник
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

	A mm	B mm	mm	max t	kg
625.1703	7-пр.	50 - 160	150	G1/2"x14Gg	7	6.50

Состоит из:

		kg
620.1703	Съёмник быстрозажимной с двумя захватами, 50 - 160 мм	3.00
630.1703	Съёмник быстрозажимной с тремя захватами, 50 - 160 мм	3.50
980.1090	Специальная смазка для резьбовых соединений, туба	0.01

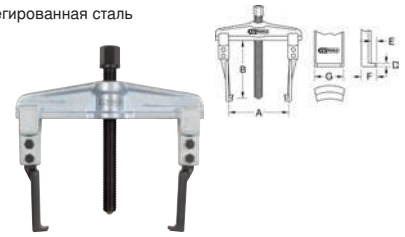
Съёмник гидравлический универсальный быстрозажимной с двумя захватами

- С функцией быстрого зажима
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов
- С гидравлическим нажимным винтом
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь

	A mm	B mm	C mm	max t	Гидравлического шпинделя	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.1901	50-160	145	105-220	12	615.0003	13/32	4	16	35	25	3.40
620.1902	50-200	145	120-270	12	615.0003	13/32	4	16	35	25	3.80
620.1903	80-250	125	160-330	12	615.0004	13/32	5	25	54	35	8.00
620.1904	80-350	125	160-420	12	615.0004	13/32	5	25	54	35	9.00

Съёмник универсальный с двумя узкими захватами

- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.0901	20-90	100	4,5	M14x1,5 x 140	17	3,6	6	13	27	1.00
620.0902	25-130	100	4,5	M14x1,5 x 140	17	3,6	6	13	27	1.20
620.0903	50-160	150	6,5	G1/2x14g x 210	22	5	8	17	40	3.00
620.0904	60-200	150	6,5	G1/2x14g x 210	22	5	8	17	40	3.30

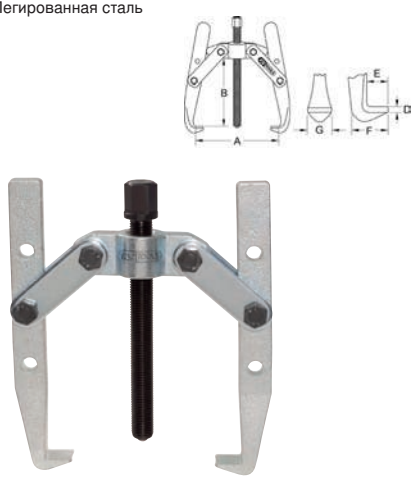
Съёмник универсальный быстрозажимной с двумя узкими захватами

- С функцией быстрого зажима
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может переоборудоваться для использования с резьбой G1/2 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.1101	20-90	100	4,5	M14x1,5 x 140	17	3,6	6	13	27	1.00
620.1102	25-130	100	4,5	M14x1,5 x 140	17	3,6	6	13	27	1.20
620.1103	50-160	150	6,5	G1/2"x14g x 210	22	5	8	17	40	3.00
620.1104	60-200	150	6,5	G1/2"x14g x 210	22	5	8	17	40	3.30

Съёмник универсальный с двумя захватами

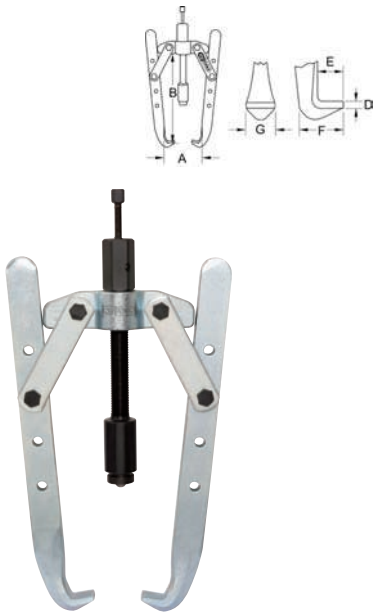
- Изменяемая глубина захвата
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может переоборудоваться для использования с резьбой G1/2 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.3601	18-100	85	2,5	M10 x 105	12	2	10	20	14	0.40
620.3602	20-200	150	3,5	M14x1,5 x 130	17	3	14	25	18	1.20
620.3603	35-250	220	4	M18x1,5 x 240	19	4	20	35	25	2.80
620.3604	50-300	250	6	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	5.40
620.3605	50-350	350	6	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	6.10
620.3606	50-400	400	6	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	6.40
620.3607	50-450	450	6	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	6.90
620.3608	50-500	500	6	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	7.00
620.3609	50-500	650	6	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	8.40
620.3610	50-500	1000	6	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	11.00

Съёмник универсальный с двумя захватами

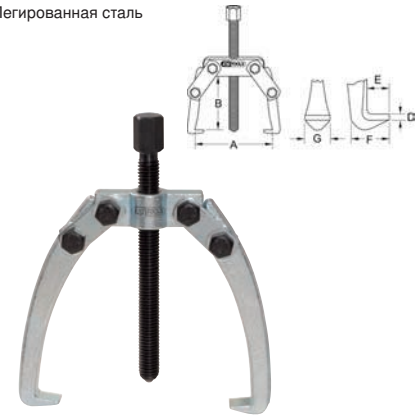
- Изменяемая глубина захвата
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов
- С гидравлическим нажимным винтом
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	Гидравлического шпинделя	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.3801	50-300	175	12	615.0002	13/32	5	25	48	30	5.70
620.3802	50-350	275	12	615.0002	13/32	5	25	48	30	6.40
620.3803	50-400	325	12	615.0002	13/32	5	25	48	30	6.70
620.3804	50-450	375	12	615.0002	13/32	5	25	48	30	7.20
620.3805	50-500	425	12	615.0002	13/32	5	25	48	30	7.30
620.3806	50-500	575	12	615.0002	13/32	5	25	48	30	8.70

Съёмник полюсных зажимов универсальный с двумя захватами

- Идеален для съёма небольших деталей
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.3101	10-60	40	1	M8 x 85	10	1	5	12	8	160
620.3102	10-70	44/74	1,2	M8 x 85	10	1	5	12	8	200
620.3103	10-90	84	2	M10 x 105	12	1,8	10	20	12	300

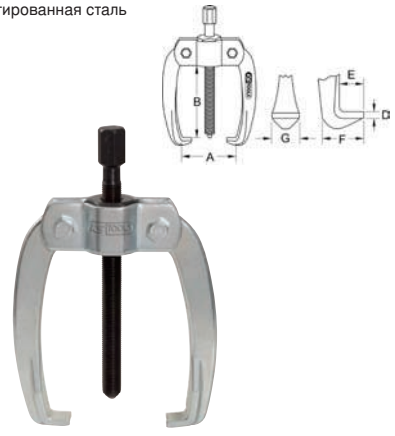
Съёмник универсальный с двумя захватами

- С воротком
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.4101	10-60	45	2,5	M10x1 x 90	12	2	9	18	10	0.27
620.4102	10-70	65	3	M10x1 x 110	12	2	9	18	10	0.30
620.4103	10-100	80	3,5	M12x1,25 x 140	14	2,3	12	25	13	0.61

Съёмник универсальный с двумя захватами

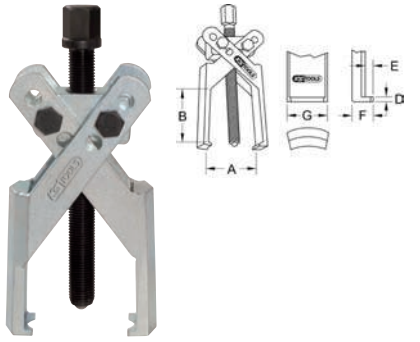
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.4301	10-100	80	2,5	M12x1,25x162	14	4	12	26	13	0.68
620.4302	10-120	120	3	M14x1,5x193	17	5	14	30	16	1.14
620.4303	20-160	160	3,5	M18x1,5x243	19	6	18	36	20	2.00
620.4304	20-200	200	4	M22x2x293	24	7	22	40	24	3.50

Съёмник универсальный с двумя захватами

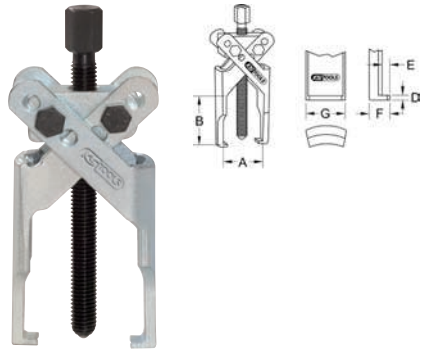
- Изменяемая глубина захвата
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.5201	6-100	70/85	1,5	M10 x 105	12	2,5	4,5	8,5	23	0.40
620.5202	10-140	85/120	3,5	M14x1,5 x 130	17	3,5	5	10	31	0.90
620.5203	15-140	125/155	4,5	M14x1,5 x 200	17	3,5	5	10	31	1.10

Съёмник универсальный с двумя узкими захватами

- Изменяемая глубина захвата
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Самостоятельная запрессовка крюковых захватов
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
620.5301	6-100	70/85	1	M10 x 105	12	2,5	4,5	8,5	11	0.40
620.5302	15-140	125/155	2	M14x1,5 x 200	17	3,5	5	11	12	1.00

СЪЁМНИКИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ С ТРЕМЯ ЗАХВАТАМИ

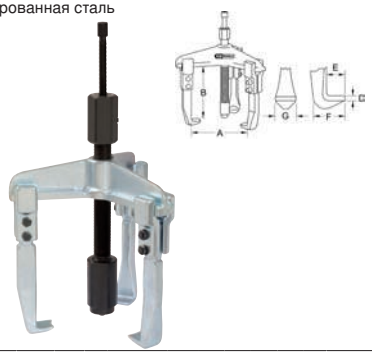
Съёмник универсальный с тремя захватами

- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может переоборудоваться для использования с резьбой G1/2 дюйма
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
630.0101	20-90	100	5,5	M14x1,5 x 130	17	3	13	25	20	1.30
630.0102	25-130	100	5,5	M14x1,5 x 130	17	3	13	25	20	1.50
630.0103	50-160	150	7	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	3.50
630.0104	50-200	150	7	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	4.00

Съёмник универсальный гидравлический с тремя захватами

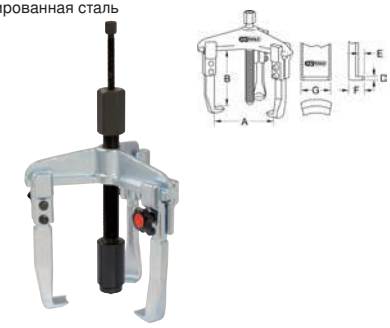
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов
- С гидравлическим нажимным винтом
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	гидравлического шпинделя	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
630.0301	50-160	145	12	615.0003	13/32	4	16	35	25	4.00
630.0302	60-200	145	12	615.0003	13/32	4	16	35	25	4.40

Съёмник гидравлический универсальный быстрозажимной с тремя захватами

- С функцией быстрого зажима
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов
- С гидравлическим нажимным винтом
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	гидравлического шпинделя	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
630.1901	50-100	145	12	615.0002	13/32	4	16	35	25	4.00
630.1902	50-200	145	12	615.0002	13/32	4	16	35	25	4.40

Съёмник универсальный с тремя узкими захватами

- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может переоборудоваться для использования с резьбой G1/2 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
630.0901	20-90	100	5	M14x1,5 x 130	17	3,6	6	13	27	1.30
630.0902	25-130	100	5	M14x1,5 x 130	17	3,6	6	13	27	1.50
630.0903	50-160	150	6,5	G1/2"x14g x 210	22	5	8	17	40	3.50
630.0904	60-200	150	6,5	G1/2"x14g x 210	22	5	8	17	40	4.00

Съёмник универсальный быстрозажимной с тремя узкими захватами

- С быстрозажимным приспособлением
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может переоборудоваться для использования с резьбой G1/2 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
630.1101	20-90	100	5	M14x1,5 x 130	17	3,6	6	13	27	1.30
630.1102	25-130	100	5	M14x1,5 x 130	17	3,6	6	13	27	1.50
630.1103	50-160	150	6,5	G1/2"x14g x 210	22	5	8	17	40	3.50
630.1104	60-200	150	6,5	G1/2"x14g x 210	22	5	8	17	40	4.00

Съёмник быстрозажимной с тремя захватами

- С быстрозажимным приспособлением
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может переоборудоваться для использования с резьбой G1/2 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
630.1701	20-90	100	5,5	M14x1,5 x 130	17	3	13	25	20	1.30
630.1702	25-130	100	5,5	M14x1,5 x 130	17	3	13	25	20	1.50
630.1703	50-160	150	7	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	3.50
630.1704	60-200	150	7	G1/2"x14g x 210	22	4	16	35	25	4.00

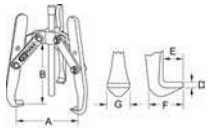
Съёмник универсальный с тремя захватами

- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Поворотные захваты
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
630.2301	150- 700	200	15	G1"x11g x 370	36	10	33	55	50	42.50

Съёмник универсальный с тремя захватами

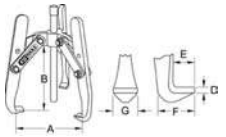
- Изменяемая глубина захвата
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Гидравлический шпиндель может переоборудоваться для использования с резьбой G1/2 дюйма
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg	
630.3601	18-100	85	3	M10 x 105	12	2	10	20	14	0.50	
630.3602	20-200	150	4	M14 x 1,5 x 130	17	3	14	25	18	1.70	
630.3603	35-250	220	4,5	M18 x 1,5 x 240	19	4	20	36	25	3.90	
630.3604	50-300	250	12	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	7.30	
630.3605	50-350	350	12	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	8.30	
630.3606	50-400	400	12	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	8.80	
630.3607	50-450	450	12	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	9.40	
630.3608	50-500	500	12	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	10.00	
630.3609	50-500	650	12	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	11.60	
630.3610	50-500	1000	12	G1/2"x14g x 270	22	5	25	48	30	16.00	

Съёмник универсальный гидравлический с тремя захватами

- Изменяемая глубина захвата
- Равномерное распределение нагрузки и центрированной затяжки
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как съёмник с внешними и внутренними захватами
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- С гидравлическим нажимным винтом
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	Ширина мм	D mm	E mm	F mm	G mm	kg	
630.3801	50-300	250	12	M14x1,5 x 100	17	5	25	48	30	12.50	
630.3802	50-350	350	12	M14x1,5 x 100	17	5	25	48	30	13.50	
630.3803	50-400	400	12	M14x1,5 x 100	17	5	25	48	30	14.00	
630.3804	50-450	450	12	M14x1,5 x 100	17	5	25	48	30	14.50	
630.3805	50-500	500	12	M14x1,5 x 100	17	5	25	48	30	15.00	
630.3806	50-500	650	12	M14x1,5 x 100	17	5	25	48	30	16.60	
630.3807	50-500	1000	12	M14x1,5 x 100	17	5	25	48	30	21.50	

Набор универсальных съёмников

- Узкие захваты
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Равномерное распределение нагрузки и центрированная затяжка
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как внешний и внутренний съёмник
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Требует минимальных усилий
- Легированная сталь

			kg	
700.1300	12-пр.	Набор универсальных съёмников	6.69	

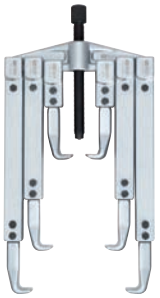
Состоит из:

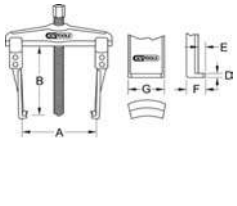
		g	
700.1311	Шпиндель, M14 x 1,5	180	
700.1312	Траверса для двух захватов	485	
700.1313	Траверса для трёх захватов	675	
700.1314	Захват, 100 мм	250	
700.1315	Захват, 210 мм	530	
700.1316	Захват, 260 мм	640	

Набор универсальных съёмников

- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как внешний и внутренний съёмник
- Траверса для крепления двух или трёх крюков
- Может дооборудоваться различными вариантами крюковых захватов и гидравлических шпинделей
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

Применение: зубчатые колёса, подшипники, шестерни, синхронизаторы и пр.





		A mm	B mm	max t	макс. Нм	mm	Ширина мм	kg	
700.1320	8-пр.	120	260	4,5	80	M14x1,5x150	17	3.54	

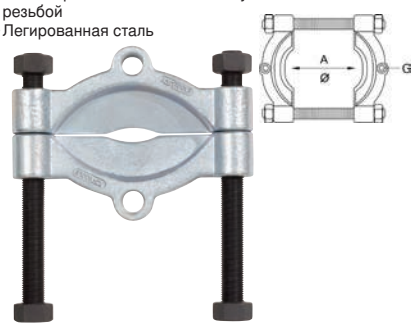
Состоит из:

		g	
700.1311	Шпиндель, M14 x 1,5	180	
700.1312	Траверса для двух захватов	485	
700.1314	Захват, 100 мм	250	
700.1315	Захват, 210 мм	530	
700.1316	Захват, 260 мм	640	

РАЗДЕЛИТЕЛИ

Разделитель

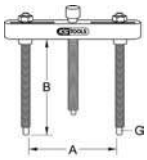
- Для использования со съёмниками, продающимися отдельно
- Для прочно сидящих и тонкостенных подшипников и муфт
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	A mm	G	mm	Ширина мм	kg	
605.0501	5-60	M12	M10 x 120	17	0.40	
605.0502	12-75	M12	M12 x 140	19	0.70	
605.0503	22-115	M16	M16x1,5 x 180	24	1.90	
605.0504	25-155	M20x1,5	M20x1,5 x 250	30	4.20	
605.0505	30-220	M20x1,5	M24x1,5 x 410	36	12.00	
605.0506	40-280	M24x1,5	M28x1,5 x 410	41	15.80	

Съёмник для разделителя

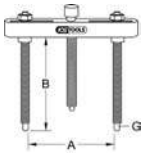
- Для использования с разделителями
- Стяжной болт ввинчивается в резьбовое отверстие разделителя
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Гидравлический нажимной винт для дооборудования
- Легированная сталь



	A mm	B mm	G	max t	mm	Ширина мм	kg	
605.0111	40-115	150	M12	2	M14x1,5 x 130	17	0.80	
605.0112	45-140	150	M12	2,5	M14x1,5 x 130	17	1.10	
605.0113	55-205	210	M16	4	G1/2"x14g x 210	22	2.70	
605.0114	90-260	315	M20x1,5	5	G1/2"x14g x 210	22	5.20	
605.0115	100-360	305	M20x1,5	7	G3/4"x14g x 280	27	8.80	
605.0116	140-435	320	M24x1,5	13	G1"x11g x 370	36	16.70	

Гидравлический съёмник для разделителя

- Для использования с разделителями
- Стяжные болты ввинчиваются в резьбовое отверстие разделителя
- С гидравлическим нажимным винтом
- Требуют минимальных усилий
- Легированная сталь



	A mm	B mm	G	max t	mm	гидравлического шпинделя	Ширина мм	kg	
605.0301	55-205	135	M16	4	M16 x 280	615.0002	13/32	3.20	
605.0302	90-260	240	M20x1,5	5	M20x1,5 x 370	615.0002	13/32	5.70	
605.0303	100-360	230	M20x1,5	7	M20x1,5 x 370	615.0003	13/36	9.10	
605.0304	140-435	230	M24x1,5	13	M24x1,5 x 460	615.0004	17/41	17.60	

Набор сепаратор + съёмник Ø 12,0 - 75,0 мм

- Для плотно сидящих и тонкостенных подшипников и втулок
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
605.0002	3-пр.	Набор сепаратор + съёмник Ø 12,0 - 75,0 мм	3.00	

Состоит из:

		g	
605.0502	Сепаратор, 12 - 75 мм	700	
605.0112	Съёмник для сепаратора, 45-140 мм	1100	
605.0402	Удлинитель шпинделя 100 мм	200	

Набор сепаратор + съёмник Ø 22,0 - 115,0 мм

- Для плотно сидящих и тонкостенных подшипников и втулок
- Особо прочный шпиндель синдуктивно закалённой резьбой
- Гидравлический шпиндель для дооборудования
- Легированная сталь
- В прочном металлическом кейсе

			kg	
605.0004	3-пр.	Набор сепаратор + съёмник Ø 22,0 - 115,0 мм	13.30	

Состоит из:

		g	
605.0504	Сепаратор, 25 - 155 мм	4200	
605.0114	Съёмник для сепаратора, 90 - 260 мм	5200	
605.0404	Удлинитель шпинделя 100 мм	700	

АКСЕССУАРЫ

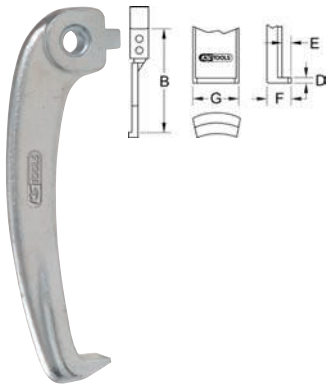
Универсальный зажимной хомут

- Для универсальных съёмников с двумя захватами
- Зажимной хомут прочно сжимает крюковые захваты
- Предотвращает соскальзывание
- Легированная сталь

	A mm	g	
615.5101	10-130	800	

Крюковой захват цельностальная конструкция

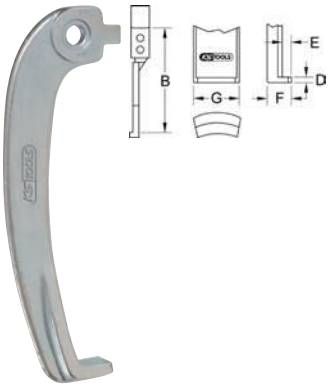
- Для универсальных съёмником с двумя и тремя захватами
- Легированная сталь



	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g	
615.4101	45	620.4101+630.4101	2	9	18	10	40	
615.4102	65	620.4102+630.4102	2	9	18	10	50	
615.4103	80	620.4103+630.4103	2,3	12	25	13	100	

Крюковой захват цельностальная конструкция

- Для универсальных съёмником с двумя и тремя захватами
- Легированная сталь

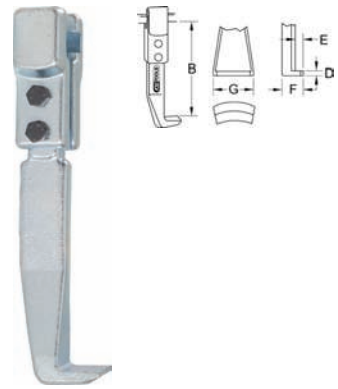


	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g	
615.4301	80	620.4301+630.4301	4	12	26	13	130	
615.4302	120	620.4302+630.4302	5	14	30	16	210	
615.4303	160	620.4303+630.4303	6	18	35	20	350	
615.4304	200	620.4304+630.4304	7	22	40	24	600	

Больше моделей съёмников вы найдёте в нашем общем каталоге K11.

Крюковой захват

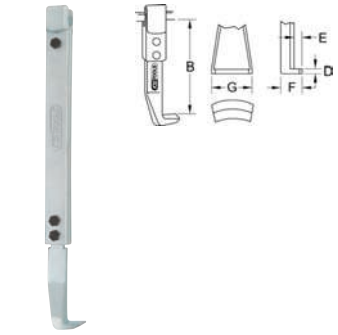
- Для съёмником с двумя и тремя захватами
- Легированная сталь



	B mm	max t	D mm	E mm	F mm	G mm	g	
615.0101	100	4,5	3	13	25	20	250	
615.0102	150	6,5	4	16	35	25	650	
615.0103	200	11,0	5	25	54	35	1650	
615.0104	225	11,0	10	33	50	55	2150	

Удлинённые крюковые захваты

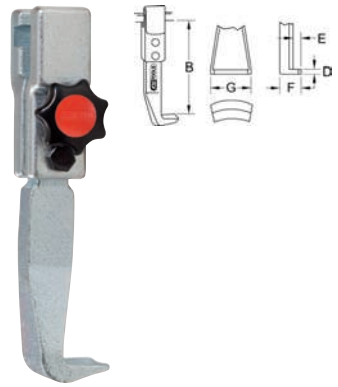
- Для съёмником с двумя и тремя захватами
- Легированная сталь



	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	kg	
615.0501	200	3	13	25	20	0.50	
615.0502	300	4	16	35	25	1.10	
615.0503	300	5	25	54	35	2.50	
615.0504	400	5	25	54	35	3.20	
615.0505	500	5	25	54	35	3.90	
615.0506	300	10	33	55	50	3.00	
615.0507	400	10	33	55	50	3.70	
615.0508	500	10	33	55	50	4.40	

Быстрозажимной крюковой захват

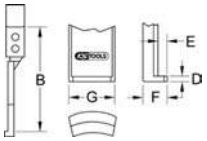
- С функцией быстрого зажима
- Для съёмником с двумя и тремя захватами
- Легированная сталь



	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	g	
615.1101	100	3	13	25	20	200	
615.1102	150	4	16	35	25	700	
615.1103	200	3	13	25	20	500	

Крюковой захват, узкий

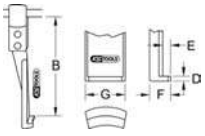
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Для съёмником с двумя и тремя захватами
- Легированная сталь



	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.0901	100	3,6	6	13	27	200
615.0902	200	3,6	6	13	27	500
615.0903	250	3,6	6	13	27	600
615.0904	100	2	6	13	27	200
615.0905	200	2	6	13	27	500
615.0906	250	2	6	13	27	1100
615.0907	150	5	8	17	40	600
615.0908	220	5	8	17	40	800
615.0909	300	5	8	17	40	1800

Быстрозажимной крюковой захват, узкий

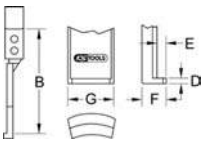
- С функцией быстрого зажима
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Для съёмником с двумя и тремя захватами
- Легированная сталь



	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.1001	100	3,6	6	13	27	250
615.1002	200	3,6	6	13	27	500
615.1003	250	3,6	6	13	27	600
615.1004	100	2,0	6	13	27	250
615.1005	200	2,0	6	13	27	500
615.1006	250	2,0	6	13	27	600
615.1007	150	5,0	8	17	40	650
615.1008	220	5,0	8	17	40	900
615.1009	300	5,0	8	17	40	1100

Пара крюковых захватов

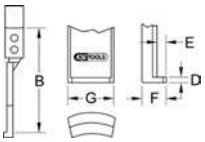
- Изменяемая глубина захвата
- Легированная сталь



	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.5201	70-85	620.5201	2,5	4,5	8,5	23	180
615.5202	85-120	620.5202	3,5	5	10	31	450
615.5203	125-155	620.5203	3,5	5	10	31	550

Пара крюковых захватов, узкие

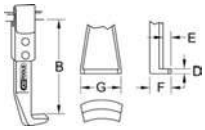
- Изменяемая глубина захвата
- Идеально подходит для работ в ограниченных пространствах
- Легированная сталь



	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.5301	70-85	620.5301	2,5	4,5	8,5	11	150
615.5302	85-120	620.5302	3,5	5	11	12	500

Крюковой захват с зажимным хомутом

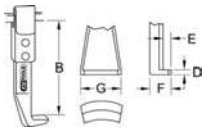
- Для съёмников с зажимным хомутом.
- Зажимной хомут прочно сжимает крюковые захваты
- Предотвращает соскальзывание
- Легированная сталь



	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.5401	90	620.5401	3	12	26	24	260
615.5402	110	620.5402	3	14	25	24	320
615.5403	150	620.5403	3	14	25	24	420

Крюковые захваты регулируются по высоте с помощью зажимного хомута.

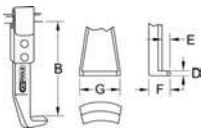
- Для съёмников с двумя захватами и зажимным хомутом
- Изменяемая глубина захвата
- Крюки могут использоваться с двух сторон
- Зажимной хомут прочно сжимает крюковые захваты
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь



	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.5501	170	620.5501	3	12	25	24	530
615.5502	270	620.5502	3	14	25	24	800
615.5503	330	620.5503	3	14	25	24	850

Двухсторонний крюковой захват

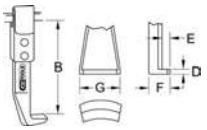
- Крюки могут использоваться с двух сторон
- Легированная сталь



	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.3001	85	620.3001+630.3001	2	9	21	12	100
615.3002	130	620.3002+630.3002	4	11	25	21	320

Крюковой захват

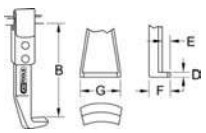
- Изменяемая глубина захвата
- Легированная сталь



	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.3601	85	620.3601+ 630.3601	3	14	25	18	100
615.3602	150	620.3602+ 630.3602	4	20	36	25	260
615.3603	220	620.3603+ 630.3603	5	25	48	30	650
615.3604	250	620.3604+ 630.3604	5	25	48	30	1200
615.3605	350	620.3605+ 630.3605	5	25	48	30	1600
615.3606	400	620.3606+ 630.3606	5	25	48	30	1800
615.3607	450	620.3607+ 630.3607	5	25	48	30	2000
615.3608	500	620.3608+ 630.3608	5	25	48	30	2200
615.3609	650	620.3609+ 630.3609	5	25	48	30	2800
615.3610	1000	620.3610+ 630.3610	5	25	48	30	4200

Крюковой захват

- Изменяемая глубина захвата
- Легированная сталь

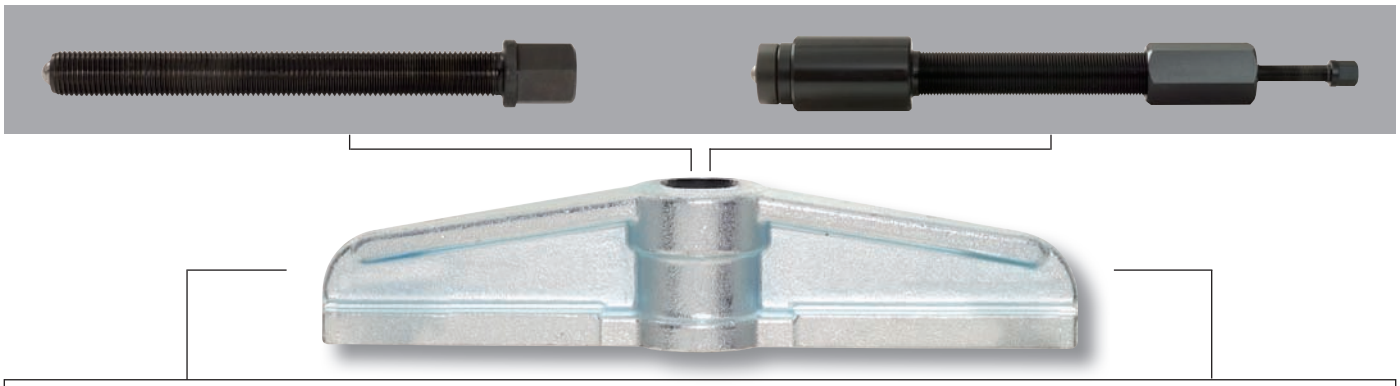


	B mm	Используются для со съёмниками	D mm	E mm	F mm	G mm	g
615.3401	130	620.3401+630.3401	2	11	23	16	150
615.3402	200	620.3402+630.3402	4,5	16	33	20	400

ВАРИАНТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ СЪЁМНИКОВ / БАЛОЧНЫХ СЪЁМНИКОВ

Механические шпиндели

Гидравлические шпиндели



Захваты с быстрозажимным приспособлением

Стандарт

615.1101-03

Узкая форма

615.1004-06
ножка захвата
2 мм

615.1001-03
ножка захвата
3,6 мм

615.1007-09
ножка захвата
5 мм

Захваты с быстрозажимным приспособлением, регулирующимся двумя винтами

Узкая форма

615,0907-09
ножка захвата
2 мм

615,0901-03
ножка захвата
3,6 мм

615,0904-06
ножка захвата
5 мм

Стандартный длинный

615.0501

Стандарт

615.0101-04

Быстрозажимной крюковой захват

№ крюкового захвата	Для съёмников
615.1001	620.1101 / 620.1102 630.1101 / 630.1102
615.1002	620.1101 / 620.1102 630.1101 / 630.1102
615.1003	620.1101 / 620.1102 630.1101 / 630.1102
615.1004	620.1101 / 620.1102 630.1101 / 630.1102
615.1005	620.1101 / 620.1102 630.1101 / 630.1102
615.1006	620.1101 / 620.1102 630.1101 / 630.1102
615.1007	620.1103 / 620.1104 630.1103 / 630.1104
615.1008	620.1103 / 620.1104 630.1103 / 630.1104
615.1009	620.1103 / 620.1104 630.1103 / 630.1104
615.1101	620.1701 / 620.1702 630.1701 / 630.1702
615.1102	620.1703 / 620.1704 630.1703 / 630.1704
615.1103	620.1705 / 620.1706 630.1903 / 630.1904

Внимание: Захваты, номера которых указаны красным цветом, не являются оригинальными захватами к указанным съёмникам, но могут использоваться с ними.

Крюковой захват с двумя винтами

№ крюкового захвата	Для съёмников
615.0101	620.0101 / 620.0102 630.0101 / 630.0102
615.0102	620.0103 / 620.0104 630.0103 / 630.0104
615.0103	620.0105 / 620.0106 620.0107 620.0303 / 620.0304 620.0305 / 620.0306
615.0104	620.0108 620.0307 630.2301 640.0210 / 640.0215 640.0217 640.2315 /640.2317
615.0501	620.0101 / 620.0102 620.0103 / 620.0104 620.0301 / 620.0302 620.0501 / 620.0502 630.0101 / 630.0102 630.0103 / 630.0104 630.0301 /630.0302
615.0502	620.0103 / 620.0104 620.0503 / 620.0504 620.0701 / 620.0702 630.0103 / 630.0104 630.0301 / 630.0302
615.0503	620.0105 / 620.0106 620.0107 620.0505 / 620.0506 620.0507 620.0703 / 620.0704 620.0705
615.0504	620.0105 / 620.0106 620.0107 620.0508 / 620.0509 620.0510 620.0706 / 620.0707 620.0708
615.0505	620.0105 / 620.0106 620.0107 620.0511 / 620.0512 620.0513 620.0709 / 620.0710 620.0711
615.0506	620.0108 630.2301 640.0210 / 640.0215 640.0217 640.2315 / 640.2317
615.0507	620.0108 630.2301 640.0210 / 640.0215 640.0217 640.2315 / 640.2317
615.0508	620.0108 630.2301 640.0210 / 640.0215 640.0217 640.2315 / 640.2317
615.0901	620.0901 / 620.0902 630.0901 / 630.0902
615.0902	620.0901 / 620.0902 630.0901 / 630.0902
615.0903	620.0901 / 620.0902 630.0901 / 630.0902
615.0904	620.0103 / 620.0104 620.0903 / 620.0904 630.0903 / 630.0904
615.0905	620.0103 / 620.0104 620.0903 / 620.0904 630.0903 / 630.0904
615.0906	620.0103 / 620.0104 620.0903 / 620.0904 630.0903 / 630.0904
615.0907	620.0101 / 620.0102 620.0901 / 620.0902 630.0901 / 630.0902
615.0908	620.0101 / 620.0102 620.0901 / 620.0902 630.0901 / 630.0902
615.0909	620.0101 / 620.0102 620.0901 / 620.0902 630.0901 / 630.0902

Шпиндель

- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

	Ширина мм	A mm	B mm	Ø mm	mm	g	
610.1401	12	150	15	10	M10	100	
610.1402	14	190	20	12	M12	200	
610.1701	17	60	21	14	M14 x 1,5	100	
610.1702	17	130	21	14	M14 x 1,5	200	
610.1703	17	200	21	14	M14 x 1,5	300	
610.1704	17	250	21	14	M14 x 1,5	550	
610.1705	17	60	20	16	M16 x 1,5	100	
610.1706	17	70	20	16	M16 x 1,5	100	
610.1707	17	90	20	16	M16 x 1,5	200	
610.1901	19	70	20	18	M18 x 1,5	200	
610.1902	19	130	20	18	M18 x 1,5	300	
610.1903	19	170	22	18	M18 x 1,5	400	
610.1904	19	240	22	18	M18 x 1,5	500	
610.2201	22	110	23	21	G1/2"x14g	300	
610.2202	22	160	23	21	G1/2"x14g	400	
610.2203	22	175	23	21	G1/2"x14g	500	
610.2204	22	210	23	21	G1/2"x14g	600	
610.2205	22	235	23	21	G1/2"x14g	700	
610.2206	22	270	23	21	G1/2"x14g	800	
610.2701	27	180	35	26	G3/4"x14g	1000	
610.2702	27	280	35	26	G3/4"x14g	1300	
610.2703	27	360	35	26	G3/4"x14g	1700	
610.3601	36	310	45	33	G1"x11g	2300	
610.3602	36	360	45	33	G1"x11g	2650	
610.3603	36	455	45	33	G1"x11g	3100	

С гидравлическим нажимным винтом

- Максимальное усилие нажима при минимальных энергозатратах
- Легированная сталь

	A mm	B mm	max t	Диаметр корпуса, мм	Диаметр корпуса, мм	Нажимной винт, мм	Ширина мм	kg	
615.0001	260	23	12	41	UN1.1/2" x 16	M11 x 85	17	1,60	
615.0002	410	55	12	32	G1/2" x 14	M10 x 90	13	1,10	
615.0003	410	55	12	36	G3/4" x 14	M10 x 90	13	1,60	
615.0004	460	80	15	41	G1" x 11	M11x1,5 x 100	17	3,50	

Руководство по переходу на длинные гидравлические шпиндели с консистентной смазкой

- Открутить установочный винт
- полностью отвинтить колпачок (размер ключа большой)
- вкрутить шпиндель в съёмник
- колпачок снова завинтить до упора
- вставить установочный винт и надёжно закрутить

Принцип работы:
- установить съёмник
- механически предварительно затянуть, используя ключ большого размера
- зафиксировать позицию съёма
- вкрутить шпиндель в пресс
  Внимание: запрещается пользоваться ударным гайковёртом
- если хода поршня недостаточно, следует повторно выполнить операцию.
  открутить шпиндель, ещё раз предварительно затянуть (механически) и снова закрутить

Указание по технике безопасности:
- Перед съёмом надёжно затянуть все резьбовые соединения, в противном случае существует опасность соскальзывания

Обращение со шпинделями

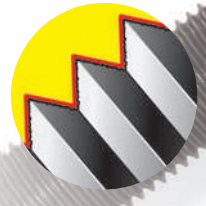
Перегрузка шпинделя ни в коем случае не зависит от частоты использования, поэтому чтобы не допустить перегрузки следует обдуманно подходить к выбору шпинделя (например, размер) и технике его использования.
Основа длительной эксплуатации закладывается уже при первом использовании. Если при работе не используется необходимая смазка, это быстро приводит к перегреву и, таким образом, к коррозии шпинделя, что резко отрицательно влияет на срок эксплуатации.

Не допускать:
- Слишком сильный нагрев, например, сварочной горелкой, приводит к изменениям структуры материала шпинделя, что отрицательно влияет нана такие свойства, как стойкость к изломам и эластичность.
- Следите правильным расположением шпинделя по отношению к оси, чтобы предотвратить нагрузку, возникающую из-за искривления.
- Делайте паузы во ремя работы, чтобы предотвратить избыточный нагрев шпинделя, резьбы траверсы или гайки.
- Не допускается использование шпинделей с пневматическим или электрическим инструментом.

Обслуживание и уход:
- регулярная очищать шпиндели с помощью промывочного бензина, очиститель тормозов, раствором для промывки и пр.
- шпиндели после очистки смазывать машинным маслом
- при избыточной нагрузке рекомендуется наносить смазочный материал для тяжёлых условий работы на нагружаемые части шпинделя
- подходящие смазочные средства: высокопроизводительные монтажная паста см. ниже
- шпиндели регулярно проверять на искривление путём катания по плоской поверхности
- сильно изогнутые шпиндели подлежат замене

Специальная смазка для резьбовых соединений

Эта специальная смазка представляет собой прекрасное смазочное средство для деталей с высокой статической нагрузкой, например, для резьбовых шпинделей.
Влияющие факторы, например, влажность или трение, приводят, как правило, к ускоренному износу и заеданию.
Благодаря особому составу и содержащимся твёрдым веществам углубления заполняемой поверхности полностью заполняются.
Так создаётся абсолютно закрытая поверхность, которая минимизирует трение и обеспечивает эффективную защиту от коррозии.
Это значительно увеличивает срок службы резьбовых шпинделей и гарантирует безупречную работу даже при сильном нагреве до 1200°C.

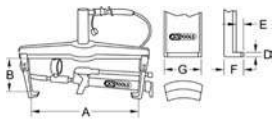


		g	
980.1085	Specjalny smar do gwintów, w sprayu	50	
980.1090	Tuba specjalnego smaru do gwintów	5	

СЪЁМНИКИ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ

Универсальный съёмник с 2 захватами для использования с гидравлическим цилиндром

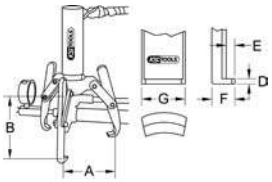
- Состоит из траверсы и крюковых захватов
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться
- как внешний и внутренний съёмник
- Без гидравлического шпинделя / без гидравлического цилиндра
- Без гидравлического насоса
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
640.0210	640	225	10	10	33	55	50	20.00
640.0215	640	225	15	10	33	55	50	20.00
640.0217	640	225	17	10	33	55	50	21.50

Универсальный съёмник с 3 захватами для использования с гидравлическим цилиндром

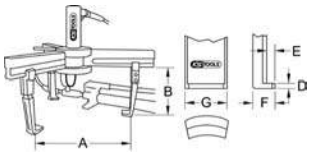
- Состоит из траверсы и крюковых захватов
- Изменяемая глубина захвата
- Равномерное распределение нагрузки и центрированная затяжка
- Без гидравлического шпинделя / без гидравлического цилиндра
- Без гидравлического насоса
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
640.0310	350	250	10	UNC2.1/4" x 14	5	25	48	30	9.50
640.0315	350	250	15	M68 x 2	5	25	48	30	7.50
640.0317	350	250	17	G 1" x 11g	5	25	48	30	8.50

Универсальный съёмник с 3 захватами для использования с гидравлическим цилиндром

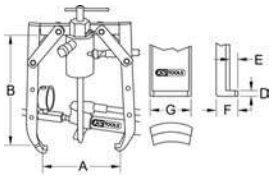
- Состоит из траверсы с крепёжными планками и крюковых захватов
- Поворотные сменные крепёжные планки
- Равномерное распределение нагрузки и центрированная затяжка
- Без гидравлического шпинделя / без гидравлического цилиндра
- Без гидравлического насоса
- Легированная сталь

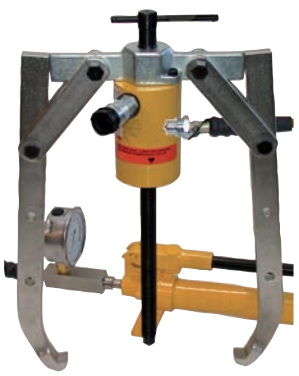


	A mm	B mm	max t	D mm	mm	E mm	F mm	G mm	kg
640.2315	150-700	200	15	10	M68x2	33	55	50	38.00
640.2317	150-700	200	17	10	G1"x11g	33	55	50	40.00

Универсальный съёмник с 2 захватами для использования с гидравлическим цилиндром

- Состоит из траверсы и крюковых захватов
- Благодаря переставлению крюковых захватов может использоваться как внешний и внутренний съёмник
- Без гидравлического шпинделя / без гидравлического цилиндра
- Без гидравлического насоса
- Легированная сталь

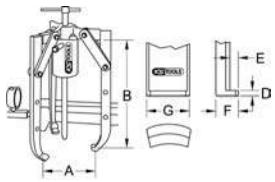




	A mm	B mm	max t	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
640.0220	420	290	20	17	16	32	32	11.50
640.0230	700	400	30	24	23	48	40	20.00
640.0250	1000	700	50	35	42	87	50	50.00

Универсальный съёмник с 3 захватами для использования с гидравлическим цилиндром

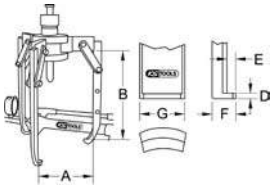
- Состоит из траверсы и крюковых захватов
- Изменяемая глубина захвата
- Равномерное распределение нагрузки и центрированная затяжка
- Без гидравлического шпинделя / без гидравлического цилиндра
- Без гидравлического насоса
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
640.0320	420	290	20	17	16	32	32	17.00
640.0330	700	400	30	24	23	48	40	30.00
640.0350	1000	700	50	35	42	87	50	70.00

Съёмник универсальный гидравлический с тремя захватами

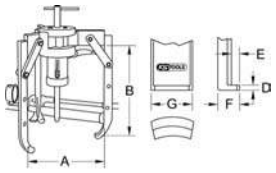
- Состоит из траверсы с крепёжными планками и крюковых захватов
- Изменяемая глубина захвата
- Поворотные сменные крепёжные планки
- Равномерное распределение нагрузки и центрированная затяжка
- Без гидравлического шпинделя / без гидравлического цилиндра
- Без гидравлического насоса
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	mm	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
640.2415	500	440	15	M68x2	17	16	32	32	22.00
640.2417	500	440	17	G1"x11g	17	16	32	32	24.00

Универсальный съёмник с 3 захватами для использования с гидравлическим цилиндром

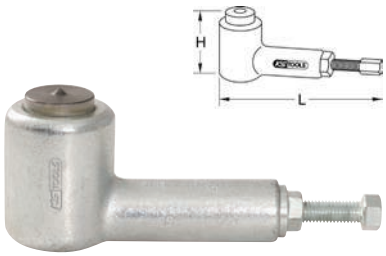
- Состоит из траверсы с крепёжными планками и крюковых захватов
- Поворотные сменные крепёжные планки
- Изменяемая глубина захвата
- Равномерное распределение нагрузки и центрированная затяжка
- Без гидравлического шпинделя / без гидравлического цилиндра
- Без гидравлического насоса
- Легированная сталь



	A mm	B mm	max t	D mm	E mm	F mm	G mm	kg	
640.2420	500	270	20	17	16	32	32	27.00	
640.2430	750	310	30	24	23	48	40	26.00	
640.2450	1000	660	50	35	42	87	50	106.00	

Гидравлический пресс

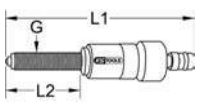
- Для механических съёмников
- Увеличение мощности обычного шпинделя
- Максимальное усилие нажима при минимальных усилиях
- Легированная сталь



	L mm	H mm	max t	Ход поршня мм	mm	kg	
640.0160	150.0	75,0	8	8	M14x1,5 x 60	0.80	
640.0165	180.0	90,0	15	12	M14x1,5 x 85	1.80	

Гидравлический цилиндр со шпинделем

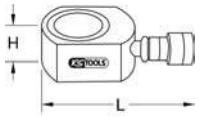
- Простота действия благодаря пружинному механизму отвода
- Минимальный объём: 120 см³ = 0,12 л
- Максимальное усилие нажима при минимальных усилиях
- Легированная сталь



	Соединительная резьба	L1 mm	L2 mm	Ход мм	G	max t	kg
640.0130	3/8 дюйма - 18 NPT	403	150.0	156	G1"x11g	17	4.50

Цилиндр плоский гидравлический

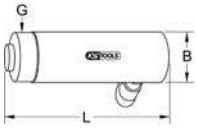
- Простого действия с пружинным механизмом возврата
- Максимальное усилие нажима при минимальных усилиях
- Легированная сталь
- Посадочное отверстие 10т = расстояние между центральными осями 36,6 мм x Ø 7,1
- Посадочное отверстие 20 т = расстояние между центральными осями 49,3 мм x Ø10,0



	Соединительная резьба	L mm	H mm	Ход мм	Минимальный объём, см³/л	max t	kg
640.0140	3/8 дюйма - 18 NPT	140	42	12	18/0,018	10	1.60
640.0150	3/8 дюйма - 18 NPT	170	51	11	32/0,032	20	2.80

Гидравлический цилиндр с резьбой

- Простота действия благодаря пружинному механизму отвода
- Сменный нажимной элемент
- Максимальное усилие нажима при
- минимальных усилиях
- Легированная сталь

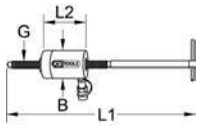


	Соединительная резьба	L mm	B mm	Ход мм	G	max t	kg
640.0110	3/8 дюйма - 18 NPT	403	247	156	UNC2.1/4x14	10	4.00
640.0120	3/8 дюйма - 18 NPT	423	271	152	M68x2	15	7.00

Гидравлический цилиндр с пустотелым поршнем со шпинделем

- Простота действия благодаря пружинному механизму отвода
- Никелированная центральная трубка
- Максимальное усилие нажима при минимальных усилиях
- Легированная сталь

Резьба на цилиндре для захвата деталей: 1.) 2 отверстия с резьбой в днище цилиндра (сторона шланга) 2.) Внешняя резьба: 20 тонн=3-7/8 дюйма x 12G30 тонн = 4-1/2 дюйма x 12G50 тонн = 6-1/4 дюйма x 12G



	Соединительная резьба	L1 mm	L2 mm	B mm	Ход мм	G	max t	kg
640.0170	3/8 дюйма - 18 NPT	670	162.0	98	49	UNC1"-8	20	10.60
640.0180	3/8 дюйма - 18 NPT	790	178.0	114	64	UNC1.1/4"-7	30	15.20
640.0190	3/8 дюйма - 18 NPT	975	247.0	159	76	UNC1.5/8"-5.1/2"	50	40.50

Гидравлический ручной насос

- однофазный
- Реверсивный клапан для прямого и обратного потока
- Предохранительный клапан для защиты от перегрузки
- С напорным шлангом длиной 1,8 м
- Максимальное рабочее давление 700 бар

	Соединительная резьба	L mm	B mm	H mm	Объём подачи за один ход, см³	kg
640.0010	3/8 дюйма - 18 NPT	585	133	119	2.62	9.00

Пневматический гидравлический насос

- Пневматический
- Для рабочих цилиндров простого действия
- Предохранительный клапан для защиты от перегрузки
- С напорным шлангом длиной 1,8 м
- Максимальное рабочее давление 700 бар
- Объём подачи за один ход:
  0,8 л/мин при давлении 200 бар
  0,1 л/мин при давлении 700 бар

	Соединительная резьба	L mm	B mm	H mm	kg
640.0020	3/8 дюйма - 18 NPT	255	130	200	11.00

Электрический гидравлический насос

- Двухступенчатый для рабочих цилиндров простого действия
- Предохранительный клапан для защиты от перегрузки
- Полезный объём бака 1900 см³ = 1,9 л
- С напорным шлангом длиной 1,8 м.
- Мощность двигателя 0,37 кВ - 220/230 В - 50/60 Герц, одноф. (3,2 ампера)
  1. ступень: макс. 13 бар
  2 ступень: макс. 700 бар
- Объём подачи за один ход:
  1. ступень: 3,31 л/мин 2 ступень: 0,32 л/мин

	Соединительная резьба	L mm	B mm	H mm	kg
640.0030	3/8 дюйма - 18 NPT	244	244	362	14.00

Съёмник универсальный гидравлический

- Для снятия и установки сайлентблоков, шкворней поворотных кулаков, наконечников поперечных рулевых тяг, подшипников ступицы и пр.
- Равномерное создание усилия
- Промышленное исполнение с кованым поршнем
- Может использоваться для нажима и тяги
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Ручной насос:

Соединительная резьба:	3/8 дюйма NPT IG
Ручной насос:	Насос высокого давления, 700 бар
Манометр:	Ø 80 mm
Длина:	410 x 150 x 135 mm
Вес:	5500g

Гидравлический цилиндр:

Объём:	20 тонн
Соединительная резьба:	3/8 дюйма NPT IG
Цилиндр:	Кованый
Ход:	52 mm
Внешний диаметр поршня:	55 mm
Ø отверстия:	26 mm
Внешний диаметр цилиндра:	98 mm
Высота цилиндра:	164 mm
Вес:	7300g

Шланг гидравлический:

Соединительная резьба:	3/8 дюйма NPT AG x 3/8 дюйма NPT AG
Длина:	2000 mm
Вес:	1100g

Гидравлический ходовой винт:

Длина:	500 mm
Резьба:	M 20 x 2,5
Гайка с цилиндрическим пояском:	SW 30
Сферическая шайба:	Ø 36 mm
U-образная шайба:	Ø 51 x 7,5 mm, с центровочным конусом

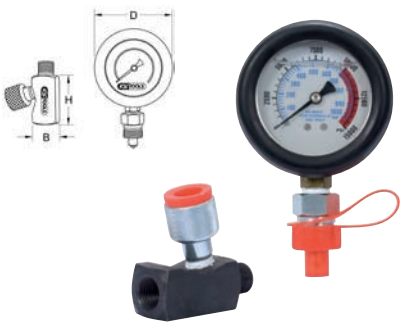
		kg
700.1790	4-пр. Съёмник универсальный гидравлический	15,40

Состоит из:

		kg
700.1791	Гидравлический цилиндр с пустотелым поршнем, 20 тонн	7.30
700.1792	Гидравлический ручной насос, 700 бар	5.50
700.1793	Шланг гидравлический с соединительным разъёмом, 2 м	1.10
700.1796	Гидравлический ходовой винт M20 x 2,5	1.50

Манометр

- макс. 12 бар
- Внутренний и внешний резьбовой штуцер 1/2 дюйма
- Легированная сталь



	D mm	H mm	B mm	g
700.1790-2	80.0	50.0	25.0	600

Набор гидравлических универсальных съёмников с двумя и тремя захватами

- Минимальный риск смещения благодаря автоматически смыкающимся захватам
- Возможны 8 вариантов съёмников
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Минимальные затраты усилий
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
700.1200	22-пр.	Набор гидравлических универсальных съёмников с двумя и тремя захватами	16.40

Состоит из:

		g
700.1202	Захваты с прецизионно отшлифованными зажимами, 4 дюймов	410
700.1203	Захваты с прецизионно отшлифованными зажимами, 6 дюймов	600
700.1204	Захваты с прецизионно отшлифованными зажимами, 8 дюймов	840
700.1205	Траверсы для 2 или 3 захватов, с быстросъёмными приспособлениями	300
700.1206	Траверсы для 2 или 3 захватов, с быстросъёмными приспособлениями	760
700.1207	Удлинитель, 20 мм	50
700.1208	Удлинитель, 35 мм	130
700.1209	Удлинитель, 85 мм	320
700.1210	Кольцо для гидравлического шпинделя	290
700.1221	Траверса сепаратора	1480
700.1222	Удлинитель сепаратора, 185 мм	1060
700.1223	Стержень сепаратора, 235 мм	1110

Универсальный ударный приводной шпиндель

- Подходит для многих моделей съёмников
- Особенно высокий момент разъединения благодаря точно направленной ударной силе
- Особо прочный шпиндель с индуктивно закалённой резьбой
- Легированная сталь

			kg
700.1405	2-пр.	Универсальный ударный приводной шпиндель	3.00
1 x		30 mm	
1 x		1.1/2" x 16Gg x 285 mm	

Разгонщик фланцевых соединений

- Для разделения фланцев на трубах при замене затворов и работах по техобслуживанию
- Для винтов M16 - M24
- Легированная сталь

		Ø mm	mm	Ширина мм	kg
670.0251	2-пр.	80-250	M24x1,5x110	24	5.60

ЦИИЛИНДРЫ С МАСЛЯНОЙ ГИДРАВЛИКОЙ

Преимущества

- самая эффективная форма привода для использования в диппазоне 10 тонн/100 кН - 50 тонн/100 кН
- масляная гидравлика используется в цилиндрах с резьбой / цилиндрах со шпинделем / плоских цилиндрах / цилиндрах с пустотелым поршнем
- Гидравлические насосы на выбор как пневматическая, ручная или электрическая модель
- гидравлические блоки работают очень удобно и с минимальной затратой усилий
- преимущества заключаются в длинном рабочем ходе поршня и большой силе сжатия

Варианты комбинированного использования цилиндров с масляной гидравликой и съёмнков

Гидравлический цилиндр со шпинделем

Гидравлический цилиндр	**640.0130**		**640.0140**	**640.0150**	**640.0110**	**640.0120**		**640.0170**	**640.0180**	**640.0190**	
Резьба посадочного отверстия	G1“ x 11g		2хрезьба M6 межцентровое расстояние 36,6	2хотверстие M10 межцентровое расстояние 36,6	UNC 2.1/4“x14	M68x2		UNC 1“ -8	UNC 1.1/4“ -7	UNS 1.5/8“-5.1/2“	
Макс. усилие	17t / 170KN		10t / 100KN	20t / 200KN	10t / 100KN	15t / 150KN		20t / 200KN	30t / 300KN	50t / 500KN	
		захватами/ мод.					захватами/ мод.				захватами/ мод.
Использование со съёмником	**620.0108 640.0217 640.0317 640.2317 640.2417**	2 B 2 B 3 L 3 BRS 3 LRS	**670.0151 670.0181**	**670.0181**	**640.0210 640.0310**	**640.0215 640.0315 640.2315 640.2415**	2 B 3 L 3 BRS 3 LRS	**640.0220 640.0320 640.2420**	**640.0230 640.0330 640.2430**	**640.0250 640.0350 640.2450**	2 L 3 L 3 LRS
Использование с траверсой	**645.0217 645.0317 645.2317 645.2417**	3 L 3 BRS 3 LRS			**645.0210 645.0310**	**645.0215 645.0315 645.2315 645.2415**	3 L 3 BRS 3 LRS	**645.0220 645.0320 645.2420**	**645.0230 645.0330 645.2430**	**645.0250 645.0350 645.2450**	3 L 3 LRS

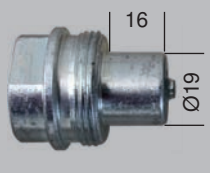
Плоский гидравлический цилиндр

Гидравлический цилиндр с резьбой

Гидравлический цилиндр с пустотелым поршнем

Стандартное гидравлическое соединение KS подходит для имеющихся на рынке систем, например, Celette, Enerpac, Sun и пр.

Полая половина - сторона шланга



Цельная половина - сторона цилиндра

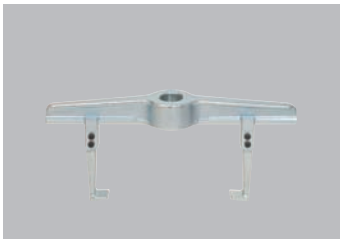
Все цилиндры с масляной гидравликой можно использовать со следующими гидравлическими насосами:

640.0010

640.0020

640.0030

B = стандартный съёмник/ съёмник с поперечной планкой



L = съёмник с боковыми планками

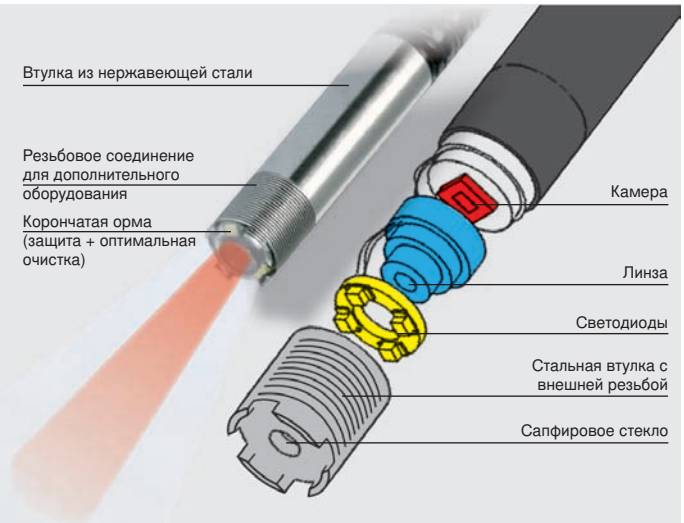
BRS = стандартный съёмник/ съёмник с поперечной планкой

С радиально поворачивающимися захватами

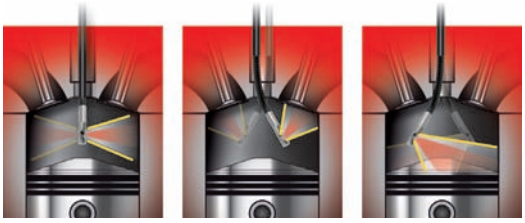
LRS = съёмник с боковыми планками

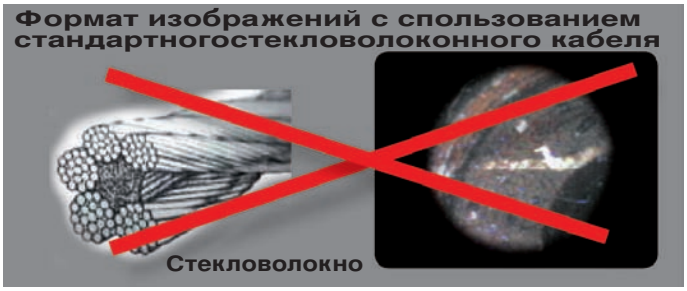
С радиально поворачивающимися захватами

ВИДЕОСКОПЫ

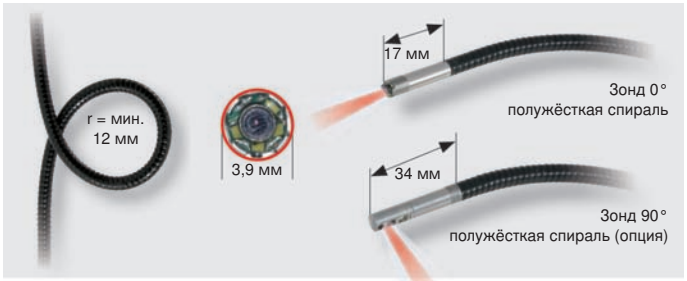


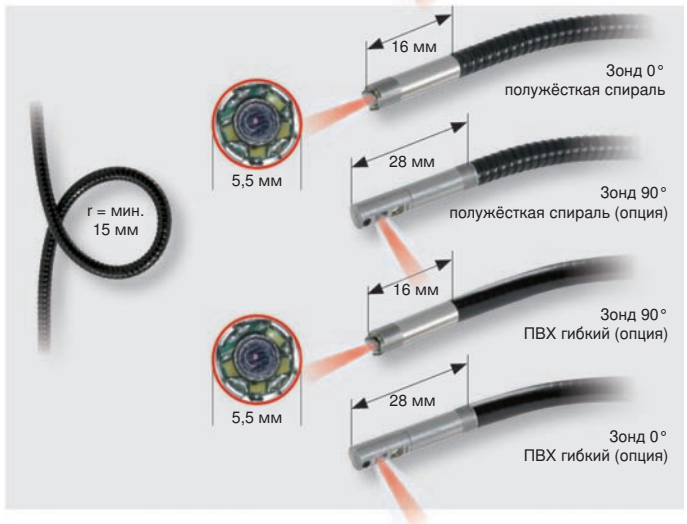
Дополнительное оборудование:



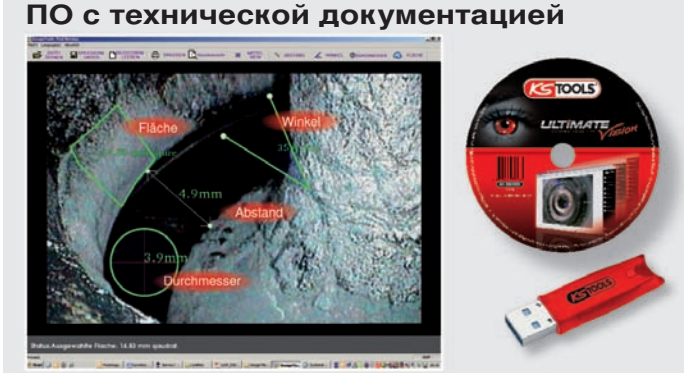


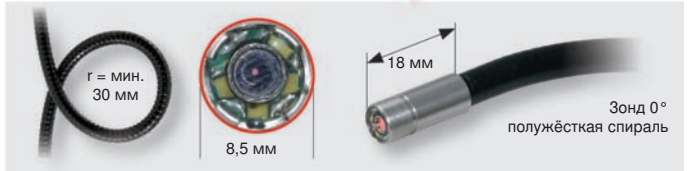
Передатчик с подвижной камерой и дистанционным управлением





ПО с технической документацией





ULTIMATE*vision* BASIC

Видеоскоп ULTIMATE*vision* BASIC в комплекте, 7 пр.

- 6 миниатюрных светодиода с регулируемой яркостью
- Переносная система, не требующая подключения к сети
- Значительно более стойкий к появлению изломов благодаря отсутствию стекловолоконного кабеля
- Рабочая температура от +0°C до +60°C
- Максимально возможный угол обзора благодаря специальной камере в головке зонда
- Хорошее качество изображений
- Функция увеличения
- Зеркальное отражение изображений по горизонтали
- Возможен просмотр изображений на ТВ-экране с помощью AV-кабеля
- Многофункциональный
- В комплекте с 4 батарейками AA
- Простота эксплуатации
- В прочном пластиковом кейсе

Комплект поставки:
базовый приборt
насадочное зеркало
магнитная насадка
крюковая насадка
AV-кабель
батарейки
зонд по выбору

* В комплекте с этими зондами дополнительно включены 3 насадочных зеркала (70° + 90° + 110°)!
** В комплекте с этими зондами дополнительно включено 1 насадочное зеркало (гибкое 70° - 110°)!

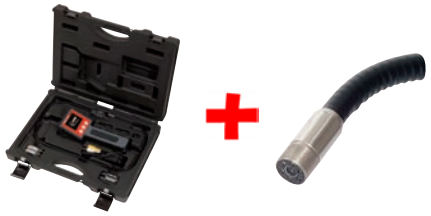
Технические характеристики портативного прибора:

Вес:	430g
Экран:	2,36“ (TFT LCD)
Выходной формат:	NTSC
AV - выход:	макс. увеличение 10 дюймов
Частота кадров:	~ 30 bps
Монитор:	16,7 млн цветов
Потребление энергии:	4 батарейки AA (не входят в комплект поставки)
Рабочая температура:	+0°C - +50°C

Технические характеристики зонда:

Исполнение:	полужёсткий
Радиус изгиба:	max. 30 mm
Тип линзы:	асферическая
Разрешение камеры:	320 (H) x 240 (V) = 76 800 пикселей
Класс защиты:	IP 67
Апертурный угол:	по горизонтали 46° - по вертикали 34° - по диагонали 56°
Фокусированная глубина резкости:	10 ~ ∞ mm
AV - увеличение:	до 10 дюймов через Cinch
Устойчивость к внешним воздействиям:	Водонепроницаемый до 1 м., зонд устойчив к воздействию масел и бензинов
Насадочное зеркало:	Обзор 90° - Апертурный угол 36°
Источник света:	6 мини-светодиода с регулируемой яркостью, белые
Яркость:	0 ~ 420 LUX / 4 см

Видеоскоп ULTIMATE*vision* в комплекте, 7 пр., с 0° зондом в полужёсткой спиральной оболочке с передней камерой



Ø	0,75 m	1 m	2 m	3 m	5 m
4,5 mm	550.5345		550.5645	550.5745	
5,5 mm*		550.5355	550.5655	550.5755	
8,5 mm**			550.5680	550.5780	

Видеоскоп в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*

- На выбор полностью гибкий провод в ПВХ-оболочке или полужёсткой спиральной оболочке
- 4 миниатюрных светодиода с регулируемой яркостью
- Переносная система, не требующая подключения к сети
- Значительно более стойкий к появлению изломов благодаря отсутствию стекловолоконного кабеля
- Рабочая температура от -10° до +60°
- Максимально возможный угол обзора благодаря специальной камере в головке зонда
- В комплекте с зондами и зеркалами
- Благодаря стандартизированной системе адаптеров замена зонда выполняется очень просто
- Отличное качество видео и фотографий
- Возможна съёмка изображения в формате JPEG
- Запись видео в формате MPEG4
- Просмотр изображений на большом мониторе с помощью AV-кабеля
- Возможна прямая передача данных непосредственно через USB-кабель
- Меню на 14 языках
- Многофункциональный
- С подзаряжаемым литий-полимерным аккумулятором 3,7 В
- 2-компонентный корпус защищает от лёгких ударов
- Со вставкой из пенематериала
- В прочном пластиковом кейсе

Комплект поставки:
Базовый прибор
Зонд полужёсткий, 0°
Насадочное зеркало 9 0°
Сетевое зарядное устройство
Карта памяти SD 1 гБ
Спиртовой набор для чистки

Технические характеристики портативного прибора:

Экран:	3,5“ (TFT LCD)
Выходной формат:	NTSC и PAL
Формат сохранения изображений:	JPEG (640 x 480)
Частота кадров:	- 30 bps
Формат сжатия:	MPEG4
Запоминающее устройство:	SD-карта до 2 гБ
Монитор:	16,7 млн цветов
Потребление тока:	DC 5,5 - 1,8 A
Аккумулятор:	Литий-полимерный 3,7 В (AC 100-240В / 50-60Гц)
Продолжительность работы:	ок. 4 часов с полностью заряженным аккумулятором
Рабочая температура:	-10° - +60°
Языковое меню:	НЕМ, АНГЛ, ФР, ИСП, ИТ, ДАТС, КИТ, РУССК, ГОЛЛ, АРАБС, ЯП, ПОЛЬС, БОЛГ.

Технические характеристики зондов:

Радиус изгиба:	min. 15 mm
Тип линзы:	асферическая
Защита камеры:	Насадка из сапфирового стекла, устойчивого к появлению царапин Втулка камеры изготовлена из нержавеющей стали
Класс защиты:	IP 67
Рабочая температура:	0° - 75°
Разрешение камеры:	320 (H) x 240 (V) = 76 800 пикселей
Фокусированная глубина резкости:	1 cm - 6 cm
AV - увеличение:	до 15 дюймов через Cinch
Устойчивость к внешним воздействиям:	Водонепроницаемый до 1 м, устойчив к воздействию масел и бензинов
Насадочное зеркало:	Обзор 70° - Апертурный угол 40° Обзор 90° - Апертурный угол 36° Обзор 110° - Апертурный угол 32°
Источник света:	4 мини-светодиода с регулируемой яркостью, белые
Яркость:	0 ~ 275 LUX / 4 см

			kg
550.5410	6-пр.	Видеоскоп в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*	1.20

Состоит из:

		g
550.5400	BASIC+ базовый прибор, экран 3,5 дюйма	340
550.5020	Зонд 0° с передней камерой, полужёсткий, Ø 5,5 мм, L=1 м	140
550.5012	Насадочное зеркало, Ø 5,5 мм, 90°	20
550.5004	Сетевое зарядное устройство, 110 В/220 В	90
550.5008	Карта памяти SD,1 гБ	10
550.5009	Спиртовой набор для чистки, 3 пр.	15

Видеоскоп в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*

- На выбор полностью гибкий провод в ПВХ-оболочке или полужёсткой спиральной оболочке
- 4 миниатюрных светодиода с регулируемой яркостью
- Переносная система, не требующая подключения к сети
- Значительно более стойкий к появлению изломов благодаря отсутствию стекловолоконного кабеля
- Рабочая температура от -10°C до +60°C
- Максимально возможный угол обзора благодаря специальной камере в головке зонда
- В комплекте с зондами и зеркалами
- Благодаря стандартизированной системе адаптеров замена зонда выполняется очень просто
- Отличное качество видео и фотографий
- Возможна съёмка изображения в формате JPEG
- Запись видео в формате MPEG4
- Просмотр изображений на большом мониторе с помощью AV-кабеля
- Возможна прямая передача данных непосредственно через USB-кабель
- Меню на 14 языках
- Многофункциональный
- С подзаряжаемым литий-полимерным аккумулятором 3,7 В
- 2-компонентный корпус защищает от лёгких ударов
- Со вставкой из пенематериала
- В прочном пластиковом кейсе

Комплект поставки:
Базовый прибор
Зонд гибкий, 90°
Сетевое зарядное устройство
Карта памяти SD 1 гБ
Спиртовой набор для чистки

Технические характеристики портативного прибора:

Экран:	3,5“ (TFT LCD)
Выходной формат:	NTSC и PAL
Формат сохранения изображений:	JPEG (640 x 480)
Частота кадров:	- 30 bps
Формат сжатия:	MPEG4
Запоминающее устройство:	SD-карта до 2 гБ
Монитор:	16,7 млн цветов
Потребление тока:	DC 5,5 - 1,8 A
Аккумулятор:	Литий-полимерный 3,7 В (AC 100-240В / 50-60Гц)
Продолжительность работы:	ок. 4 часов с полностью заряженным аккумулятором
Рабочая температура:	-10°C - +60°C
Языковое меню:	НЕМ, АНГЛ, ФР, ИСП, ИТ, ДАТС, КИТ, РУССК, ГОЛЛ, АРАБС, ЯП, ПОЛЬС, БОЛГ.

Технические характеристики зондов:

Радиус изгиба:	min. 15 mm
Тип линзы:	асферическая
Защита камеры:	Насадка из сапфирового стекла, устойчивого к появлению царапин Втулка камеры изготовлена из нержавеющей стали
Класс защиты:	IP 67
Рабочая температура:	0°C - 75°C
Разрешение камеры:	320 (H) x 240 (V) = 76 800 пикселей
Фокусированная глубина резкости:	1 cm - 6 cm
AV - увеличение:	до 15 дюймов через Cinch
Устойчивость к внешним воздействиям:	Водонепроницаемый до 1 м, зонд устойчив к воздействию масел и бензинов
Источник света:	4 мини-светодиода с регулируемой яркостью, белые
Яркость:	0 ~ 275 LUX / 4 см

			kg
550.5415	5-пр.	Видеоскоп в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*	2.25

Состоит из:

		g
550.5400	BASIC+ базовый прибор, экран 3,5 дюйма	340
550.5050	Зонд 90° с передней камерой, гибкий, Ø 5,5 мм, L=1 м	140
550.5004	Сетевое зарядное устройство, 110 В/220 В	90
550.5008	Карта памяти SD,1 гБ	10
550.5009	Спиртовой набор для чистки, 3 пр.	15

Видеоскоп в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*

- С 2-кратным изменением направления
- Направление обзора камеры плавно регулируется в двух направлениях, каждое направление 150 , регулировка осуществляется с помощью кнопки на передатчике
- Функция фиксации угла обзора с помощью блокирующего выключателя на передатчике
- Благодаря поворотной головке зонда отсутствует необходимость насаживания зеркал
- 4 миниатюрных светодиода с регулируемой яркостью
- Переносная система, не требующая подключения к сети
- Оптимальная эксплуатация благодаря работе, не требующей подключения к сети
- Значительно более стойкий к появлению изломов благодаря отсутствию стекловолоконного кабеля
- Рабочая температура от +0 °C до +60 °C
- Максимально возможный угол обзора благодаря специальной камере в головке зонда
- Зонд не подлежит замене
- Отличное качество видео и фотографий
- Возможна съёмка изображения в формате JPEG
- Запись видео в формате MPEG4
- Возможен просмотр изображений на ТВ-экране с помощью AV-кабеля
- Меню на 14 языках
- Многофункциональный
- С подзаряжаемым литий-полимерным аккумулятором 3,7 В
- 2-компонентный корпус базового прибора защищает от лёгких ударов
- В комплект включён спиртовой набор для чистки
- Со вставкой из пеноматериала
- В прочном пластиковом кейсе

Комплект поставки:
Базовый прибор
Зонд с подвижной головкой 150°
Сетевое зарядное устройство
Карта памяти SD 1 гБ
Спиртовой набор для чистки

Технические характеристики портативного прибора:

Экран:	3,5" (TFT LCD)
Выходной формат:	NTSC и PAL
Формат сохранения изображений:	JPEG (640 x 480)
Частота кадров:	- 30 bps
Формат сжатия:	MPEG4
Запоминающее устройство:	SD-карта до 2 гБ
Монитор:	16,7 млн цветов
Потребление тока:	DC 5,5 - 1,8 A
Аккумулятор:	Литий-полимерный 3,7 В (AC 100-240В / 50-60Гц)
Продолжительность работы:	ок. 4 часов с полностью заряженным аккумулятором
Рабочая температура:	-10 °C - +60 °C
Языковое меню:	НЕМ, АНГЛ, ФР, ИСП, ИТ, ДАТС, КИТ, РУССК, ГОЛЛ, АРАБС, ЯП, ПОЛЬС, БОЛГ.

Технические характеристики зондов:

Исполнение:	Гибкая ПВХ-оболочка
Радиус изгиба:	min. 15 mm
Тип линзы:	асферическая
Защита камеры:	Насадка из сапфирового стекла, устойчивого к появлению царапин Втулка камеры изготовлена из нержавеющей стали
Рабочая температура:	+0 °C - +55 °C
Апертурный угол:	по горизонтали 46° - по вертикали 34° - по диагонали 56°
Разрешение камеры:	320 (H) x 240 (V) = 76 800 пикселей
Фокусированная глубина резкости:	1 cm - 6 cm
AV - увеличение:	до 15 дюймов через Cinch
Источник света:	4 мини-светодиода с регулируемой яркостью, белые
Яркость:	0 ~ 275 LUX / 4 см

			kg	
550.5090	5-пр.	Видеоскоп в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*	1.30	

Состоит из:

550.5400	BASIC+ базовый прибор, экран 3,5 дюйма	340	
550.6005	Зонд с передней камерой, ПВХ - оболочка, Ø 6 мм, L=1 м, гибкий 150°	140	
550.5004	Сетевое зарядное устройство, 110 В/220 В	90	
550.5008	Карта памяти SD,1 гБ	10	
550.5009	Спиртовой набор для чистки, 3 пр.	15	

Базовый прибор в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*

- Переносная система, не требующая подключения к сети
- Рабочая температура от -10 °C до +60 °C
- Благодаря стандартизированной системе адаптеров замена зонда выполняется очень просто
- Отличное качество видео и фотографий
- Возможна съёмка изображения в формате JPEG
- Запись видео в формате MPEG4
- Просмотр изображений на большом мониторе с помощью AV-кабеля
- Возможна прямая передача данных непосредственно через USB-кабель
- Меню на 14 языках
- Многофункциональный
- С подзаряжаемым литий-полимерным аккумулятором 3,7 В
- 2-компонентный корпус защищает от лёгких ударов

Технические характеристики портативного прибора:

Вес:	340g
Экран:	3,5" (TFT LCD QVGA)
Выходной формат:	NTSC и PAL
Формат сохранения изображений:	JPEG (640 x 480)
Частота кадров:	~ 30 bps
Формат сжатия:	MPEG4
Запоминающее устройство:	SD-карта до 2 гБ
Монитор:	16,7 млн цветов
Аккумулятор:	Литий-полимерный 3,7 В (AC 100-240В / 50-60Гц)
Потребление тока:	DC 5,5 - 1,8 A
Продолжительность работы:	ок. 4 часов с полностью заряженным аккумулятором
Рабочая температура:	-10 °C - +60 °C
Языковое меню:	НЕМ, АНГЛ, ФР, ИСП, ИТ, ДАТС, КИТ, РУССК, ГОЛЛ, АРАБС, ЯП, ПОЛЬС, БОЛГ.

			kg
550.5400	Базовый прибор в комплекте ULTIMATE*vision* BASIC*plus*	0.34	

Аксессуары:

			kg
550.6005	Передняя камера 0°, ПВХ-оболочка, 1 метр	140g	

Зонд с камерой ULTIMATE*vision* ппереключаюийся, 0° и 90°

- С 2 камерами и 2 отдельными источниками света
- Максимальный радиус изгиба 15 мм
- Полужёская спиральная оболочка
- Дополнительная резьба для аксессуаров (зеркало / крючок / магнит)
- Совместим с видеоскопами BASICplus und PREMIUMwireless

Технические характеристики зондов:

Исполнение:	полужёсткий
Радиус изгиба:	min. 15 mm
Тип линзы:	асферическая
Защита камеры:	Насадка из сапфирового стекла, устойчивого к появлению царапин Втулка камеры изготовлена из нержавеющей стали
Класс защиты:	IP 67
Апертурный угол:	по горизонтали 46° - по вертикали 34° - по диагонали 56°
Разрешение камеры:	640 (H) x 480 (V) = 307 200 пикселей
Фокусированная глубина резкости:	1 cm - 6 cm
Рабочая температура:	+0 °C - +60 °C
Устойчивость к внешним воздействиям:	водонепроницаемый до 1 м зонд устойчив к воздействию масел и бензинов
Источник света:	3 мини-светодиода с регулируемой яркостью, белые

	L m	Ø головки мм	g	
550.5260	1.0	4.9	105	

Зонды с камерой ULTIMATE*vision* PREMIUM*wireless*

- 4 миниатюрных светодиода с регулируемой яркостью
- Максимальный радиус изгиба 15 мм
- Подсоединяется к любым видеоскопам ULTIMATE*vision* BASIC*plus* и PREMIUM*wireless*

Технические характеристики зондов:

Радиус изгиба:	min. 15 mm
Тип линзы:	асферическая
Защита камеры:	Насадка из сапфирового стекла, устойчивого к появлению царапин, втулка камеры из нержавеющей стали
Класс защиты:	IP 67
Апертурный угол:	по горизонтали 46° - по вертикали 34° - по диагонали 56°
Разрешение камеры:	320 (H) x 240 (V) = 76 800 пикселей
Фокусированная глубина резкости:	1 cm - 6 cm
Рабочая температура:	0 °C - 75 °C
AV - увеличение:	до 15 дюймов через Cinch
Устойчивость к внешним воздействиям:	Водонепроницаемый до 1 м., зонд устойчив к воздействию масел и бензинов
Насадочное зеркало:	Обзор 70° - Апертурный угол 40° Обзор 90° - Апертурный угол 36° Обзор 110° - Апертурный угол 32°
Источник света:	4 мини-светодиода с регулируемой яркостью, белые
Яркость:	0 ~ 275 LUX / 4 см

Насадочное зеркало: Обзор 70° - Апертурный угол 40°

0° Зонд с передей камерой - гибкая ПВХ-оболочка

Ø	0,75 m	1 m	2 m	3 m	5 m	10 m	20 m	30 m
3,9 mm	550.5040							
4,5 mm								
5,5 mm		550.5041	550.5042	550.5043	550.5044	550.5045	550.5046	550.5140

0° зонд с передней камерой - полужёсткая спиральная оболочка

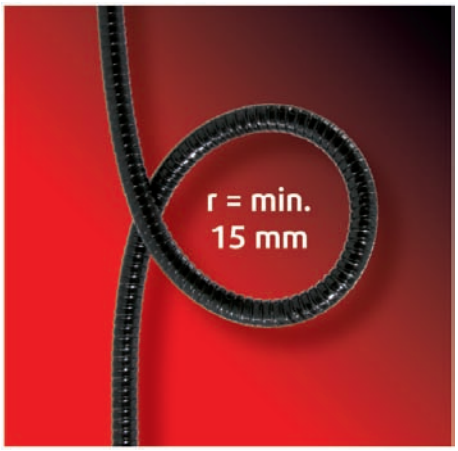
Ø	0,75 m	1 m	2 m	3 m	5 m	10 m	20 m	30 m
3,9 mm	550.5060							
4,5 mm	550.5420							
5,5 mm		550.5020	550.5021	550.5022				

90° Зонд с передей камерой - гибкая ПВХ-оболочка

Ø	0,75 m	1 m	2 m	3 m	5 m	10 m	20 m	30 m
3,9 mm								
4,5 mm								
5,5 mm		550.5050	550.5051	550.5052	550.5053	550.5054	550.5055	550.5056

90° зонд с передней камерой - полужёсткая спиральная оболочка

Ø	0,75 m	1 m	2 m	3 m	5 m	10 m	20 m	30 m
3,9 mm	550.5070							
4,5 mm								
5,5 mm		550.5030	550.5031	550.5032				



Аксессуары ULTIMATE*vision*

Насадочное зеркало

Ø	70°	90°	110°	70 - 110°
3,9 mm				
4,5 mm	550.4531	550.4532	550.4533	
5,5 mm	550.5011	550.5012	550.5013	
8,5 mm				550.5302

Крюковая насадка и магнитная втулка

Ø		
3,9 mm		
4,5 mm		
5,5 mm	550.5016	550.5017
8,5 mm	550.5303	550.5304

Спиртовой набор для чистки

- Подходит для всех видеоскопов ULTIMATE*vision*

		g	
550.5009	3-пр.	15	

Аксессуары:

		g	
550.5003	AV-кабель,L = 2 м	55g	
550.5004	Сетевое зарядное устройство, 110 В/220 В	90g	
550.5008	Карта памяти SD,1 гБ	10g	
550.5018	Кабель передачи данных ,USB	22g	

Системный адаптер ULTIMATE*vision*

- Для зондов Basicplus и Wireless
- Спектр применения видеоскопов ULTIMATE BASIC значительно расширяется
- Для использования подходящих насадочных зеркал, магнитов или крючков

Области применения: Смена зонда с 5,5-мм на 3,9-мм, доступ к современным дизельным двигателям благодаря переходу на переключающиеся или поворотные зонды

	L mm	D mm	g	
550.5025	55.0	20.0	30	

Преимущества

- Минимальный расход воздуха
- Рукоятка с теплоизоляцией
- Низкий уровень вибрации
- Регулируемое направление отвода воздуха
- Длительный срок службы
- В комплект входит штуцер для подвода сжатого воздуха

Наши пневматические инструменты соответствуют требованиям следующих стандартов:

Директива 2006/42/EC
EN ISO 12100-1+A1:2009
EN ISO 12100-2+A1:2009
EN ISO 14121-1:2007, EN 792-6+A1:2008
EN ISO 15744:2008, EN ISO 8662-7:1997

Полный ассортимент пневматических инструментов вы найдёте в нашем общем каталоге К11 или на сайте www.kstools.com

Линии пневматического инструмента

TYPHON power

Евысокопроизводительные пневматические пневматические инструменты для идеального выполнения работы
Еэргономичный дизайн, прекрасное распределение веса
Енизкий уровень вибрации значительно уменьшает усталость при работе
Еминимальный расход воздуха
Енизкий уровень шума

BOXER power

Евысокопроизводительные пневматические пневматические инструменты для самых сложных условий работы
Еэргономичный дизайн, прекрасное распределение веса
Енизкий уровень вибрации значительно уменьшает усталость при работе
Еминимальный расход воздуха
Енизкий уровень шума

Ударные механизмы

Ударный механизм с одним молотком Single hammer

Естарая проверенная конструкция
Есмазка консистентными смазочными средствами

Стержневый ударный механизм Pin Clutch

Енеоднократно проверенная конструкция
Енизкий уровень вибрации
Ебыстрое создание крутящего момента
Есмазка маслом

Ударный механизм с двойным молотком Twin Hammer Clutch

ЕИдеальное отношение веса к мощности
Енечувствителен к перепадам давления воздуха
Еравномерный удар при непрерывном создании крутящего момента
Еможет испльзоваться в лёгком и тяжёлом режимах работы
Есмазка консистентными смазочными средствами
Епромышленный ударный механизм, например, 515.1215

Примеры использования:

Емелкие ремонтные работы
Еавторемонтные мастерские
Елёгкая промышленность

Емелкие ремонтные работы
Еавторемонтные мастерские
Елёгкая промышленность

Емелкие ремонтные работы
Еавторемонтные мастерские
Елёгкая промышленность
Епромышленнность

ГАЙКОВЁРТЫ

Мини-пневматический гайковёрт, 407 Н•м

- Благодаря встроенному шлангу для отвода воздуха работает бесшумно
- Удобный и компактный гайковёрт
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- С низким уровнем вибрации
- Промышленный ударный механизм с двойным молотком
- Продолжительный срок службы
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ударопрочный композитный корпус

1/2"

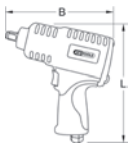
Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1/2“
Макс. крутящий момент правого вращения	90 - 130 Нm (66 - 96 fb-lbs)
	2 = 130 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	407 Нm (300ft-lbs)
Число оборотов холостого хода:	12000 об/мин
Вибрация:	3,1 мсек²
Уровень звуковой мощности:	89 дбА
Уровень звукового давления:	83 дбА
Расход воздуха:	113 l/min
Рабочее давление:	6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Макс. размер болта:	M13
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.1200	195.0	155.0	1.22

Гайковёрт пневматический, 677 Н•м

- С эргономичной рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- 3-ступенчатый выбор крутящего момента
- С низким уровнем вибрации
- Высокопроизводительный стержневой ударный механизм
- Продолжительный срок службы
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Лёгкий алюминиевый корпус



1/2"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1/2“
Макс. крутящий момент правого вращения	1 = 474 Нm
	2 = 609 Нm
	3 = 677 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	850
Число оборотов холостого хода:	7000 об/мин
Вибрация:	< 1.13 m/s² мсек²
Уровень звуковой мощности:	106.1 дбА
Уровень звукового давления:	95.4 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	493
Расход воздуха:	128 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. размер болта:	M16
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.1290	180.0	187.6	2.50

Пневматический ударный гайковёрт, 810 Н•м

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- 3-ступенчатый выбор крутящего момента
- С низким уровнем вибрации
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Продолжительный срок службы
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из магниевого сплава

1/2"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1/2“
Макс. крутящий момент правого вращения	1 = 444 Нm
	2 = 592 Нm
	3 = 810 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	1490 Нm
Число оборотов холостого хода:	7500 об/мин
Вибрация:	< 2,69 мсек²
Уровень звуковой мощности:	104 дбА
Уровень звукового давления:	88 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	542 Нm
Расход воздуха:	128 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar
Макс. размер болта:	M 16
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.1215	190.0	208.0	2.86

Гайковёрт пневматический в комплекте

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- 3-ступенчатый выбор крутящего момента
- С низким уровнем вибрации
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Продолжительный срок службы
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В прочном пластиковом кейсе
- Ультралёгкий корпус из магниевого сплава

1/2"

			kg
515.1220	17-пр.	Гайковёрт пневматический в комплекте	6.32

1 x		740 Nm
10 x		12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
3 x		17 - 19 - 21 mm
1 x		1/4“
1 x		125 mm
1 x		68 mm

Гайковёрт пневматический, 1490 Н•м

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- 3-ступенчатый выбор крутящего момента
- С низким уровнем вибрации
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Продолжительный срок службы
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 3/8 дюйма
- Ультралёгкий корпус из магниевого сплава

3/4"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	3/4“
Макс. крутящий момент правого вращения	1 = 969 Нm
	2 = 1267 Нm
	3 = 1490 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	1490 Нm
Число оборотов холостого хода:	5500 об/мин
Вибрация:	< 2,64 мсек²
Уровень звуковой мощности:	106.3 дбА
Уровень звукового давления:	95.3 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	1084 Нm
Расход воздуха:	206 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. размер болта:	M 30
Мин. диаметр шланга:	1/2“
Соединительная резьба:	3/8“PT

	B mm	L mm	kg
515.3735	197.0	227.0	5.70

Пневматический гайковёрт 3/4 дюйма, 1898 Нм

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз (отводной шланг заказывается отдельно)
- Переключение осуществляется одной рукой над кнопкой пуска
- С 3-ступенчатой регулировкой крутящего момента для затяжки и ослабления
- С низким уровнем вибрации
- Низкий уровень шума
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Привод с пружинной шайбой и отверстием для фиксации штифта
- Продолжительный срок службы
- С соединительным штекером 3/8 дюйма

3/4"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	3/4“
Макс. крутящий момент правого вращения	1627 Нм
Макс. крутящий момент при ослаблении	1898 Нм
Вибрация:	10,2 мсек²
Число оборотов холостого хода:	5500 об/мин
Уровень звуковой мощности:	84 дбА
Уровень звукового давления:	90 дбА
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Расход воздуха:	198 l/min
Мин. диаметр шланга:	1/2“ - 13 mm
Макс. размер болта:	M 27
Соединительная резьба:	3/8“PT

	B mm	L mm	kg
515.3740	215.0	250.0	3.40

Аксессуары:

		g
515.3741	Отводной шланг со скобой для крепления	390

Гайковёрт пневматический, 1490 Н•м

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- 3-ступенчатый выбор крутящего момента
- С низким уровнем вибрации
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Продолжительный срок службы
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 3/8 дюйма
- Ультралёгкий корпус из магниевого сплава

3/8"

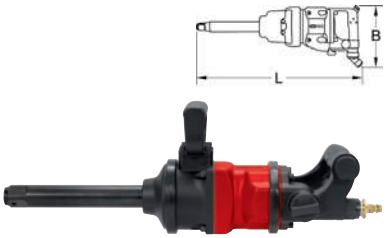
Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1“
Макс. крутящий момент правого вращения	1 = 969 Нm 2 = 1267 Нm 3 = 1490 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	1490 Нm
Число оборотов холостого хода:	5500 об/мин
Вибрация:	< 2,64 мсек²
Уровень звуковой мощности:	106.3 дбА
Уровень звукового давления:	95.3 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	1089 Нm
Расход воздуха:	204 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. размер болта:	M 30
Мин. диаметр шланга:	1/2“
Соединительная резьба:	3/8“PT

	B mm	L mm	kg
515.3750	230.0	227.0	5.75

Пневматический гайковёрт, 2441 Н•м

- С нескользящей рукояткой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку в сторону
- С 3-ступенчатой регулировкой крутящего момента для затяжки и ослабления
- Отвод вмонтирован в рукоятку
- С низким уровнем вибрации
- Низкий уровень шума
- В резиновом корпусе
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- С отверстием для фиксации штифта
- Продолжительный срок службы
- С соединительным штекером 1/2 дюйма
- Ультралёгкий алюминиевый корпус



1"

Технические характеристики:

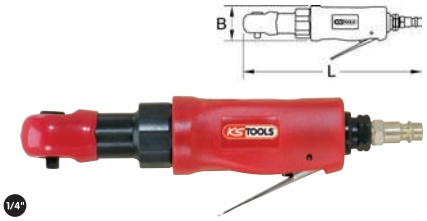
Четырёхгранный привод:	1“
Макс. крутящий момент правого вращения	2033 Нм
Макс. крутящий момент при ослаблении	2441 Нм
Вибрация:	12,5 мсек²
Число оборотов холостого хода:	6000 об/мин
Уровень звуковой мощности:	86 дбА
Уровень звукового давления:	96 дбА
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Расход воздуха:	282 l/min
Мин. диаметр шланга:	1/2“ - 13 mm
Макс. размер болта:	M 38
Соединительная резьба:	1/2“PT

	B mm	L mm	kg
515.3745	170.0	467.0	7.30

РЕВЕРСИВНЫЕ ТРЕЩОТКИ

Мини пневматическая реверсивная трещотка, 40,6 Н•м

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Переключатель трещоточной головки (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- Тройное зазубривание
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика



1/4"

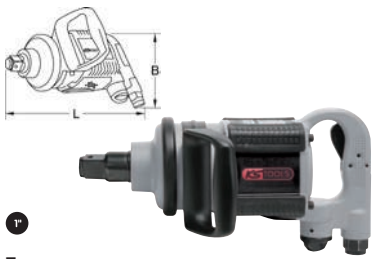
Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1/4“
Макс. крутящий момент правого вращения	40,6 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	40,6 Нm
Число оборотов холостого хода:	250 об/мин
Вибрация:	< 4,4 мсек²
Уровень звуковой мощности:	97 дбА
Уровень звукового давления:	87 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	30 Нm
Расход воздуха:	90 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	1/4“ - 6,35 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3080	41.0	180.0	0.60

Гайковёрт пневматический, 2169 Н•м

- С нескользящей рукояткой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- 3-ступенчатый выбор крутящего момента
- С низким уровнем вибрации
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Продолжительный срок службы
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/2 дюйма
- Ультралёгкий корпус из магниевого сплава



1"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1“
Макс. крутящий момент правого вращения	1 = 651 Нm 2 = 1085 Нm 3 = 1518 Нm 4 = 2169 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	2169 Нm
Число оборотов холостого хода:	4500 об/мин
Вибрация:	< 3,0 мсек²
Уровень звуковой мощности:	123.6 дбА
Уровень звукового давления:	111.3 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	1590 Нm
Расход воздуха:	283 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. размер болта:	M 33
Мин. диаметр шланга:	3/4“ - 19 mm
Соединительная резьба:	1/2“PT

	B mm	L mm	kg
515.3770	230.0	334.0	9.74

Гайковёрт пневматический, 3388 Н•м

- С нескользящей рукояткой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- 4-ступенчатый выбор крутящего момента
- С низким уровнем вибрации
- Высокопроизводительный ударный механизм с двойным молотком
- Продолжительный срок службы
- С соединительным штекером 1/2 дюйма
- Ультралёгкий корпус из магниевого сплава

1"

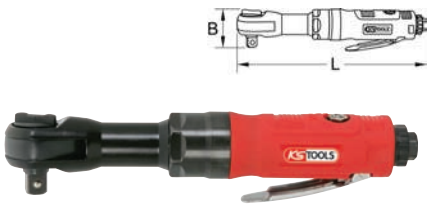
Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1“
Макс. крутящий момент правого вращения	1 = 1016 Нm 2 = 1694 Нm 3 = 2372 Нm 4 = 3388 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	3388 Нm
Число оборотов холостого хода:	4200 об/мин
Вибрация:	< 3,32 мсек²
Уровень звуковой мощности:	114.7 дбА
Уровень звукового давления:	103.8 дбА
Рекомендованный крутящий момент:	2481 Нm
Расход воздуха:	283 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. размер болта:	M 50
Мин. диаметр шланга:	3/4“ - 19 mm
Соединительная резьба:	1/2“PT

	B mm	L mm	kg
515.3765	230.0	630.0	16.20

Гайковёрт пневматический, 68 Н•м

- С внутренним приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Переключатель трещоточной головки (вправо / влево)
- Простота эксплуатации
- Тройное зазубривание
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика



1/2"

Технические характеристики:

Четырёхгранный привод:	1/2“
Макс. крутящий момент правого вращения	68 Нm
Макс. крутящий момент при ослаблении	68 Нm
Число оборотов холостого хода:	175 об/мин
Вибрация:	< 1,0 мсек²
Уровень звуковой мощности:	97 дбА
Уровень звукового давления:	85 дбА
Расход воздуха:	85 l/min
Рекомендованный крутящий момент:	50 Нm Нм
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3090	52.0	265.0	1.40

ДРЕЛИ

Дрель пневматическая

- Низкая скорость вращения
- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Промежуток быстрозажимного патрона 0 - 13 мм
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Пригодна для непрерывной эксплуатации
- Идеальна для работ на материалах,
- обрабатывающихся резанием
- Для свёрл для удаления сварных точек, шлифовальных кругов для зачистки поверхностей и т.д.
- Высокая режущая способность
- С плавной регулировкой скорости
- С гашением вибрации
- Рукоятка для работы 2 руками, поворотная на 360° и фиксируемая
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

Диапазон зажима сверлильного патрона:	1,5 - 13 mm
Резьба посадочного отверстия сверлильного патрона:	3/8“ x 24 Gang
Мощность:	330 Watt
Число оборотов холостого хода:	450 об/мин
Вибрация:	< 0,15 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	87 дбА
Расход воздуха:	113 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“NPT

	B mm	L mm	T mm	kg	
515.3035	200.0	230.0	43.0	1.60	

Дрель пневматическая угловая

- Рабочая часть расположена под углом
- С планетарной передачей
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Не реверсивная
- Промежуток зубчатого венца быстрозажимного патрона 0 - 10 мм
- Для работы на труднодоступных участках
- Идеален для кузовных работ
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- Амортизация вибрации благодаря направляющей с двойной опорой
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

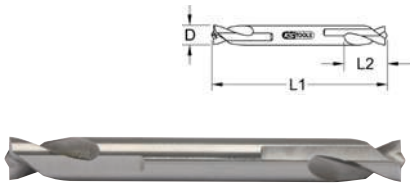
Диапазон зажима сверлильного патрона:	1 - 10
Резьба посадочного отверстия сверлильного патрона:	3/8“ x 24 UNF
Мощность:	330 Watt
Число оборотов холостого хода:	1800 об/мин
Вибрация:	< 0,15 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	87 дбА
Расход воздуха:	85 l/min
Рабочее давление:	6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“NPT

	L mm	B mm	kg	
515.1265	200,0	100.0	1.15	

HSSE Сверло двухстороннее для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 135°
- Двусторонние
- Прочные, укороченные
- Для тонкостенных материалов
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Идеальны для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, высокопрочного чугуна, ковкого чугуна и серого чугуна.



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0908	8.0	70.0	16.3	1	20	

HSSE Набор фрез двухсторонних, цилиндрический хвостовик, в пластиковом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 135°
- Двусторонние
- Прочные, укороченные
- Для тонкостенных материалов
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

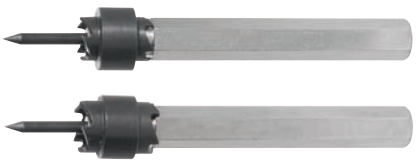
Идеальны для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, высокопрочного чугуна, ковкого чугуна и серого чугуна.

			g	
332.0938	3-пр.	3 x 332.0908	20	

HSS Набор фрез для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Сменные насадки
- Регулируемая глубина фрезерования
- Для рациональной быстрой работы
- Для удаления сварных точек
- Стальной лист не деформируется
- Из высококачественной стали

Идеален для использования с пнематическими, электрическими и аккумуляторными дрелями.

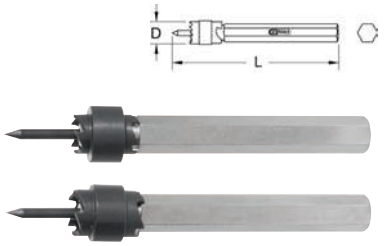


			g	
332.0950	2-пр.	8 - 10 mm	100	

HSS Фреза для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Сменные насадки
- Регулируемая глубина фрезерования
- Для рациональной быстрой работы
- Для удаления сварных точек
- Стальной лист не деформируется
- Из высококачественной стали

Идеален для использования с пнематическими, электрическими и аккумуляторными дрелями.

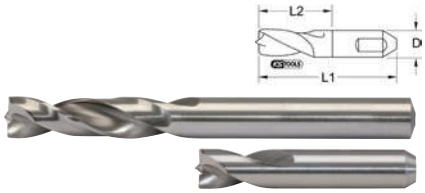


	D mm	D	L mm	Запасная головка	Центрирующее остриё	В комплекте	g	
332.0951	8.0	5/16	72.0	332.0952	332.0955	1	30	
332.0953	10.0	3/8	72.0	332.0954	332.0955	1	30	

HSSE Сверло для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Идеально для ручных дрелей
Для сверления пластмассовых плит, цинковых, медных, алюминиевых латунных и стальных листов.

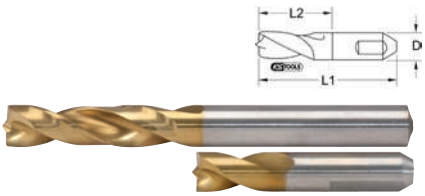


	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0106	6.0	70.0	25.0	1	10	
332.0108	8.0	80.0	30.0	1	20	
332.0110	10.0	90.0	35.0	1	40	

HSSE-TiN Сверло для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiN
- Из высококачественной стали

Идеально для ручных дрелей
Для сверления пластмассовых плит, цинковых, медных, алюминиевых латунных и стальных листов.

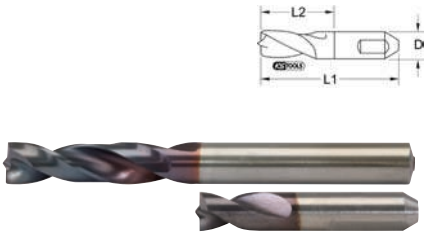


	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0206	6.0	70.0	25.0	1	10	
332.0208	8.0	80.0	30.0	1	20	
332.0210	10.0	90.0	35.0	1	40	

HSSE-TiCN Сверло для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiCN
- Из высококачественной стали

Идеально для ручных дрелей
Для сверления пластмассовых плит, цинковых, медных, алюминиевых латунных и стальных листов.



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	
332.0308	8.0	80.0	30.0	1	20
332.0310	10.0	90.0	35.0	1	40

Пневматическая дрель для высверливания точечной сварки в комплекте

- Высокая скорость вращения обеспечивается специальным передаточным механизмом
- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Пригодна для непрерывной эксплуатации
- идеальна для наружных и внутренних сварных точек
- Для свёрл с карбидным напылением
- Высокая режущая способность
- Со съёмной поворотной дугообразной рукояткой для фиксации предмета
- Мощность привода подачи обеспечивается пневматическим цилиндром
- С плавной регулировкой скорости
- Рукоятка с теплоизоляцией
- В комплекте соединительный штекер 1/4 дюйма и сверло для точечной сварки 8 мм
- В прочном корпусе

Технические характеристики:

Приёмное устройство, мм	8 mm
Мощность:	280 Watt
Число оборотов холостого хода:	1000 об/мин
Вибрация:	< 0,233 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95.4 дбА
Уровень звукового давления:	82.4 дбА
Расход воздуха:	340 l/min
Рабочее давление:	6 бар
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

			kg
515.1310	3-пр.	точечной сварки в комплекте	2.40

Состоит из:

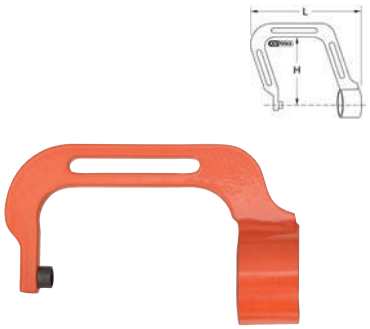
		kg
515.1311	Пневматическая дрель для удаления сварных точек	1.85
515.1312	Рукоятка дугообразная, малая, для пневматической дрели	0.55
515.1314	Ключи Т-образные	0.04

Аксессуары:

		kg
515.1313	Рукоятка дугообразная, большая, для пневматической дрели	0.80

Рукоятка дугообразная, малая, для пневматической дрели

- Для пневматической дрели 515.1310
- Большой выступ рукоятки обеспечивает достижение глубоко расположенных сварных точек
- Замена рукоятки не требует использования инструментов
- Поворачивается на корпусе инструмента



	H mm	L mm	
515.1312	55.0	150.0	550

Рукоятка дугообразная, большая, для пневматической дрели

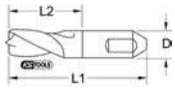
- Для пневматической дрели 515.1310
- Большой выступ рукоятки обеспечивает достижение глубоко расположенных сварных точек
- Замена рукоятки не требует использования инструментов
- Поворачивается на корпусе инструмента

	H mm	L mm	
515.1313	130.0	206.0	800

HSS Фреза для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiCN
- Из высококачественной стали

Идеально подходит для пневмоинструмента и фрез Vario.



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	
332.0408	6.5	44.0	15.0	1	10
332.0708	8.0	44.0	15.0	1	10

HSS TiN фреза для удаления точечной сварки

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiN
- Из высококачественной стали

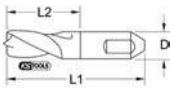
Идеально подходит для пневмоинструмента и фрез Vario.

	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	
332.0508	6.5	44.0	15.0	1	10
332.0808	8.0	44.0	15.0	1	10

HSS TiN фреза для удаления точечной сварки

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiN
- Высококачественная сталь

Идеально подходит для пневмоинструмента и фрез Vario.

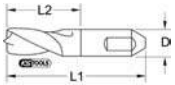


	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	
332.0809	8.0	44.0	23.0	10	100

Фреза для удаления точечной сварки HSSE-TiCN

- Праворежущие
- Подточка центровочного острия
- Прецизионная подточка
- Для сверления или центрования без заусенцев
- Для высверливания сварных точек
- Поверхность с покрытием TiCN
- Из высококачественной стали

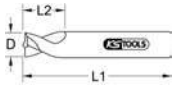
Идеально подходит для пневмоинструмента и фрез Vario.



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	
332.0608	8.0	44.0	15.0	1	10

Сверло с карбидным напылением для удаления сварных точек

- Праворежущие
- Высочайшая степень прочности
- Обоюдоострое
- Приваренная головка с карбидным напылением
- Устойчиво к воздействию температур до 1100 °C
- Твёрдый сплав
- Может использоваться для высокопрочной кузовной стали



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	
515.1305	8.0	44.0	11.0	1	22
515.1308	10.0	44.0	11.0	1	22

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Шлифовальная машинка карандашного типа, 70.000 об/мин

- Прямая модель
- Отвод воздуха через специально предназначенный шланг
- Идеально подходит для борфрез из твёрдых сплавов, корунда и карбида вольфрама
- Для работ в узких местах
- Очень удобная и компактная конструкция
- Может использоваться для различных видов ремонта
- С кольцом для плавной регулировки скорости
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма и зажимным ключом
- Алюминиевый корпус

Технические характеристики:

Длина шланга:	1 м
Внутренний диаметр шланга:	5 мм
Зажимной патрон	3 мм
Мощность	150 KW
Число оборотов холостого хода:	70000 об/мин
Вибрация:	< 2,5 мсек²
Уровень звуковой мощности:	86 дбА
Уровень звукового давления:	74 дбА
Расход воздуха:	140 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	1/4“ - 6,35 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	D mm	L mm	g
515.3198	16.0	132.0	330

Мини-пневматическая шлифовальная машинка, прямая

- Прямая модель
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для HM-фрез, мини-фрикционных дисков и
- кругов для шлифовки камня со стержнем 6 мм.
- Идеально подходит для работ по шлифовке, полировке и гравировке
- Для работ в узких местах
- Очень удобная и компактная конструкция
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

Зажимной патрон:	6 mm
Мощность:	250 Watt
Число оборотов холостого хода:	25000 об/мин
Вибрация:	< 0,1 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	82 дбА
Расход воздуха:	85 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	g
515.3005	365.0	155.0	920

Пневматическая шлифовальная машинка, угловая

- Рабочая часть расположена под углом
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для HM-фрез, мини-отрезных дисков и кругов для шлифовки камня со стержнем 6 мм
- Идеально подходит для работ по шлифовке, полировке и гравировке
- Для работ в узких местах
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика
- Со смазочным ниппелем для обслуживания угловой передачи, что обеспечивает длительный срок эксплуатации (KS-шприц для смазки 980.1070)

Технические характеристики:

Угловой размер:	80 mm
Зажимной патрон:	6 mm
Мощность:	330 Watt
Число оборотов холостого хода:	18000 об/мин
Вибрация:	< 0,1 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	82 дбА
Расход воздуха:	85 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3020	80.0	180.0	0.92

Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре

- Высокопрочные шарниры
- Диаметр стержня фрезы 3 мм
- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс.

			g
515.3207	7-пр.	Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре	590
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	

Пневматическая шлифовальная машинка

- Прямая модель
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для HM-фрез, мини-отрезных дисков и кругов для шлифовки камня со стержнем 6 мм
- Идеально подходит для работ по шлифовке, полировке и гравировке
- Для работ в узких местах
- Очень удобная и компактная конструкция
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

Зажимной патрон:	6 mm
Мощность:	330 Watt
Число оборотов холостого хода:	21000 об/мин
Вибрация:	< 0,1 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	82 дбА
Расход воздуха:	85 l/min
Рабочее давление:	6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	g
515.3010	44.0	175.0	920

Пневматическая шлифовальная машинка с удлинённой рабочей частью

- Прямая модель
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для HM-фрез, мини-отрезных дисков и кругов для шлифовки камня со стержнем 6 мм
- Идеально подходит для работ по шлифовке, полировке и гравировке
- Для работ на глубоко расположенных поверхностях
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

Зажимной патрон:	6 mm
Мощность:	330 Watt
Число оборотов холостого хода:	22000 об/мин
Вибрация:	< 0,1 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	82 дбА
Расход воздуха:	85 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3015	26.5	280.0	1.08

Пневматическая шлифовальная машинка с удлинённой рабочей частью в комплекте

- В комплекте с 25 мини-отрезеными дисками и зажимной оправкой
- Прямая модель
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для НМ-фрез, мини-отрезных дисков и кругов для шлифовки камня со стержнем 6 мм
- Идеально подходит для работ по шлифовке, полировке и гравировке
- Для работ на глубоко расположенных поверхностях
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

Зажимной патрон:	6 mm
Мощность:	330 Watt
Число оборотов холостого хода:	22000 об/мин
Вибрация:	< 0,1 мсек²
Уровень звуковой мощности:	95 дбА
Уровень звукового давления:	82 дбА
Расход воздуха:	85 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3016	26.5	280.0	1.25

Состоит из:

		kg
515.3015	Пневматическая шлифовальная , 22 000 об/мин	1.08
337.2005	Высокопроизводительные тонкие отрезные диски,1 мм, 25 шт/уп.	0.10
515.3017	оправка М6 для высокопроизводительных тонких отрезных дисков	0.07

Борфреза цилиндрическая твердосплавная , форма A с торцевыми зубьями

- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- С торцевыми зубьями
- Разностороннее применение
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g
515.3231	3.0	3.0	38.0	14.0	1	3
515.3232	6.0	6.0	58.0	18.0	1	16
515.3233	8.0	6.0	60.0	18.0	1	21
515.3234	10.0	6.0	60.0	20.0	1	30
515.3235	12.0	6.0	65.0	25.0	1	57
515.3236	16.0	6.0	65.0	25.0	1	81

Борфреза твердосплавная круглоконическая, форма F

- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Разностороннее применение
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g
515.3261	3.0	3.0	38.0	13.0	1	3
515.3262	6.0	6.0	58.0	18.0	1	15
515.3263	8.0	6.0	60.0	18.0	1	20
515.3264	10.0	6.0	60.0	20.0	1	24
515.3265	12.0	6.0	65.0	25.0	1	32
515.3266	16.0	6.0	70.0	25.0	1	52

Борфреза твердосплавная сфероцилиндрическая, форма C

- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Разностороннее применение
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g
515.3241	3.0	3.0	38.0	14.0	1	3
515.3242	6.0	6.0	58.0	18.0	1	16
515.3243	8.0	6.0	60.0	18.0	1	22
515.3244	10.0	6.0	60.0	20.0	1	28
515.3245	12.0	6.0	65.0	25.0	1	40
515.3246	16.0	6.0	65.0	25.0	1	60

Борфреза твердосплавная остроконическая, форма M

- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Разностороннее применение
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g
515.3271	3.0	3.0	38.0	11.0	1	3
515.3272	6.0	6.0	58.0	18.0	1	12
515.3273	8.0	6.0	60.0	18.0	1	15
515.3274	10.0	6.0	60.0	20.0	1	18
515.3275	12.0	6.0	65.0	25.0	1	26
515.3276	16.0	6.0	70.0	25.0	1	37

Борфреза цилиндрическая твердосплавная , форма A без торцевых зубьев

- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Без торцевых зубьев
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g
515.3221	3.0	3.0	38.0	14.0	1	3
515.3222	6.0	6.0	58.0	18.0	1	16
515.3223	8.0	6.0	60.0	18.0	1	21
515.3224	10.0	6.0	60.0	20.0	1	30
515.3225	12.0	6.0	65.0	25.0	1	57
515.3226	16.0	6.0	65.0	25.0	1	81

Борфреза твердосплавная снарядной формы, форма M

- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Разностороннее применение
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g
515.3251	3.0	3.0	38.0	13.0	1	3
515.3252	6.0	6.0	58.0	18.0	1	13
515.3253	8.0	6.0	60.0	18.0	1	19
515.3254	10.0	6.0	60.0	20.0	1	22
515.3255	12.0	6.0	65.0	25.0	1	33
515.3256	16.0	6.0	65.0	25.0	1	47

Борфреза твердосплавная сферическая, форма D

- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Разностороннее применение
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g
515.3281	3.0	3.0	38.0	2.7	1	3
515.3282	6.0	6.0	56.0	5.0	1	11
515.3283	8.0	6.0	47.0	7.0	1	12
515.3284	10.0	6.0	49.0	9.0	1	16
515.3285	12.0	6.0	51.0	11.0	1	24
515.3286	16.0	6.0	54.0	15.0	1	59

Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре

- Высокопрочные шарниры
- Диаметр стержня фрезы 6 мм
- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс.

515.3203	3-пр.	Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре	590

1 x		10 mm
1 x		10 mm
1 x		10 mm

Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре

- Высокопрочные шарниры
- Диаметр стержня фрезы 6 мм
- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс.

515.3210	10-пр.	Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре	590

2 x		10 - 12 mm
2 x		10 - 12 mm
2 x		10 - 12 mm
2 x		10 - 12 mm
1 x		12 mm
1 x		12 mm

Набор борфрез

- Минимальное приставание материала
- Длительный срок службы
- Высокая производительность работы
- Скорость резки до 1100 м/мин (диапазон скорости вращения от 16 000 до 30 000 об/мин)
- Плавная работа

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Подходит для алюминиевых сплавов, твёрдых алюминиевых сплавов (большой удельный вес кремния), латуни, меди, цинка, бронзы, титана, синтетических материалов на волокнистой основе, например, углепластиков, термопластиков, эбонита

515.3290	3-пр.	Набор борфрез	240

Состоит из:

		H mm	
515.3291	Борфреза круглоконическая, длинная	30.0	22
515.3293	Пневматическая шлифовальная, 22 000 об/мин	25.0	35
515.3294	Борфреза коническая	10.0	17

Аксессуары:

		H mm	
515.3292	Борфреза сфероцилиндрическая	25.0	35
515.3295	Борфреза круглоконическая, короткая	25.0	25
515.3296	Борфреза цилиндрическая	25.0	35

Набор борфрез твердосплавных в пластмасоовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- Диаметр стержня фрезы 6 мм
- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей.Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс

515.3220	10-пр.	Набор борфрез твердосплавных в пластмасоовом футляре	590

2 x		10 - 12 mm
2 x		10 - 12 mm
2 x		10 - 12 mm
2 x		10 - 12 mm
1 x		12 mm
1 x		12 mm

Щётка чашеобразная, стальная проволока 0,3 мм

- Хвостовик 6 мм
- Возможна работа на высокой скорости вращения
- Длительный срок службы благодаря густой щетине
- Для использования с дрелями
- Для обработки поверхностей
- Витая проволока

	Макс. скорость вращения	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	
340.0001	8000	10.0	38.0	6.0	20.0	55.0	50
340.0002	10500	10.0	50.0	6.0	20.0	70.0	60
340.0003	4500	10.0	63.0	6.0	20.0	88.0	70
340.0004	4500	15.0	75.0	6.0	25.0	105.0	80
340.0005	4500	15.0	80.0	6.0	25.0	112.0	90

Щётка чашеобразная, нержавеющая стальная проволока, 0,3 мм

- Хвостовик 6 мм
- Возможна работа на высокой скорости вращения
- Длительный срок службы благодаря густой щетине
- Для использования с дрелями
- Для обработки поверхностей
- Витая нержавеющая проволока

	Макс. скорость вращения	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	
340.0011	8000	10.0	38.0	6.0	20.0	55.0	50
340.0012	10500	10.0	50.0	6.0	20.0	70.0	60
340.0013	4500	10.0	63.0	6.0	20.0	88.0	70
340.0014	4500	15.0	75.0	6.0	25.0	105.0	80
340.0015	4500	15.0	80.0	6.0	25.0	112.0	90

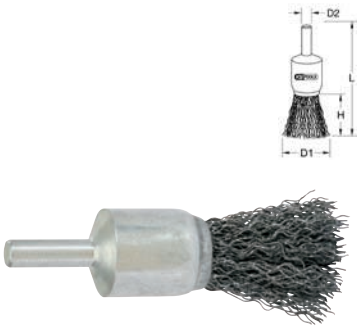
Щётка кистевая, стальная проволока 0,3 мм

- Хвостовик 6 мм
- Для использования с дрелями
- Для работы в труднодоступных местах
- Для обработки поверхностей
- Витая проволока

	Макс. скорость вращения	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	
340.0016	20000	17.0	6.0	22.0	65.0	30
340.0017	18000	23.0	6.0	25.0	68.0	40
340.0018	18000	30.0	6.0	25.0	68.0	50

Щётка кистевая, стальная проволока 0,5 мм

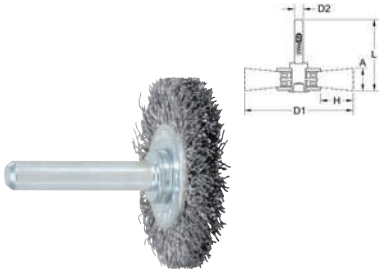
- Хвостовик 6 мм
- Для использования с дрелями
- Для работы в труднодоступных местах
- Для обработки поверхностей
- Витая проволока



	Макс. скорость вращения	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	g
340.0019	20000	17.0	6.0	22.0	65.0	30
340.0020	18000	23.0	6.0	25.0	68.0	40
340.0021	18000	30.0	6.0	25.0	68.0	40

Дисковая щётка 0,3 мм

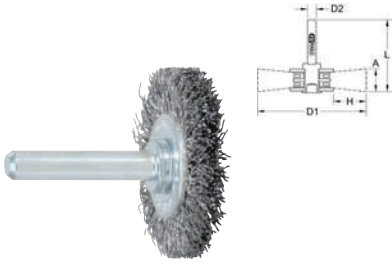
- Хвостовик 6 мм
- Промышленная версия, отличается особо длительным сроком службы
- Для использования с дрелями
- Для обработки поверхностей
- Витая проволока



	Макс. скорость вращения	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	g
340.0028	20000	9.0	30.0	6.0	6.0	45.0	40
340.0029	15000	14.0	50.0	6.0	12.0	45.0	40
340.0030	15000	14.0	60.0	6.0	17.0	45.0	60
340.0031	15000	16.0	70.0	6.0	19.0	45.0	80
340.0032	15000	18.0	80.0	6.0	20.0	45.0	100

Щётка дисковая, нержавеющая стальная проволока, 0,3 мм

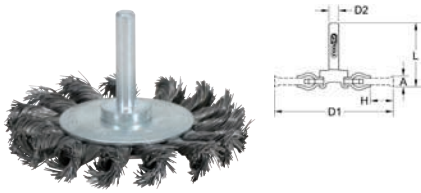
- Хвостовик 6 мм
- Промышленная версия, отличается особо длительным сроком службы
- Для использования с дрелями
- Для обработки поверхностей
- Витая нержавеющая проволока



	Макс. скорость вращения	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	g
340.0033	20000	9.0	30.0	6.0	6.0	45.0	40
340.0034	15000	14.0	50.0	6.0	12.0	45.0	40
340.0035	15000	14.0	60.0	6.0	17.0	45.0	60
340.0036	15000	16.0	70.0	6.0	19.0	45.0	80
340.0037	15000	18.0	80.0	6.0	20.0	45.0	100

Щётка круглая из стальной проволоки, 0,3 мм

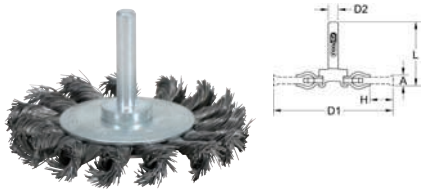
- Из жгутовой проволоки
- Хвостовик 12 мм
- Промышленная версия, очень долговечная в эксплуатации
- Для дрели
- Для удаления антикоррозионного покрытия днища кузова
- Для обработки поверхностей
- Гладкая стальная проволока



	Макс. скорость вращения	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	g
340.0038	25000	12.0	75.0	6.0	15.0	43.0	100

Щётка круглая из стальной проволоки, 0,5 мм

- Из жгутовой проволоки
- Хвостовик 12 мм
- Промышленная версия, очень долговечная в эксплуатации
- Для дрели
- Для удаления антикоррозионного покрытия днища кузова
- Для обработки поверхностей
- Гладкая стальная проволока



	Макс. скорость вращения	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	g
340.0039	25000	12.0	75.0	6.0	15.0	43.0	100

Лобзик пневматичесий

- Лёгкий, но прочный лобзик для большинства видов кузовных работ
- Универсальное использование для кузовных работ / обработки листовой стали / пластмасс и соединительных материалов
- Лобзик работает практически бесшумно / поставляется с отводным шлангом
- Точное выполнение работ даже в узких пространствах
- Регулируемая ручка для установки глубины разреза
- Высокая режущая способность, может использоваться для сварных листов
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С гашением вибрации
- Защита пользователя и машины
- В комплекте с соединительным штекером 7,0 мм и полотном 1 x 24 Z
- Алюминиевый корпус, окрашенный порошковым напылением
- Соответствует требованиям Директивы по минимальным требованиям в отношении воздействия вибрации 2002/44/ EC, июль 2002

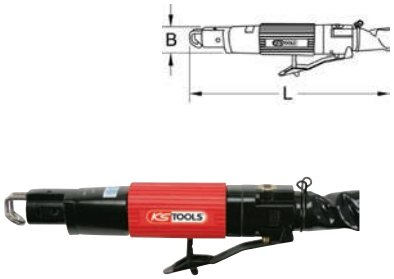
Технические характеристики:

Ход:	10 mm
Рабочий ход:	10 000 тактов/мин.
Вибрация:	< 3,0 мсек²
Уровень звукового давления:	80.0 дбА
Расход воздуха:	48 l/min
Рабочее давление:	6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm		kg
515.3200	38.0	215.0	129.3740-46	0.55

Лобзик пневматический для кузовных работ с низким уровнем вибрации

- Отвод отработанного воздуха назад через отводной шланг
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для кузовных работ, работ на продольных балках и и профилях
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- Используется для малого радиуса пиления
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В надёжном металлическом корпусе



Технические характеристики:

Ход:	10 mm
Рабочий ход:	5760 тактов/мин.
Вибрация:	< 9,1 мсек²
Уровень звукового давления:	69.2 дбА
Уровень звуковой мощности:	81.0 дбА
Расход воздуха:	196 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm		kg
515.3000	45.0	790.0	129.3740-46	0.80

Полотно пильно для лобзика

- Гибкое, неломающееся
- Может использоваться для:
- цветных металлов и нержавеющей стали
- листовой стали и кузовных панелей
- прессованной пластмассы и декоративного пластика Resopal

Может использоваться с инструментом: Ober, KS, Pneutec, CP, KS 515.3000 и 515.3200

	Количество зубьев	Зубчатое зацепление ZPZ	D mm	L mm	В комплекте	g
129.3740	80	32	1,0	100.0	5	30
129.3742	60	24	1,0	100.0	5	30
129.3744	45	18	1,0	100.0	5	30
129.3746	35	14	2,0	100.0	5	30

Полотно пильно для лобзика

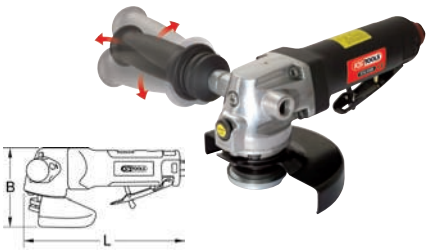
- Гибкое, неломающееся
- Может использоваться для:
- цветных металлов и нержавеющей стали
- листовой стали и кузовных панелей
- прессованной пластмассы и декоративного пластика Resopal

Может использоваться с инструментом: SIG и Flex

	Количество зубьев	Зубчатое зацепление ZPZ	D mm	L mm	В комплекте	g
129.3750	80	32	0,7	100.0	5	20
129.3752	60	24	1,0	100.0	5	20
129.3754	45	18	1,4	100.0	5	20
129.3756	35	14	1,8	100.0	5	20

Пневматическая угловая шлифовальная машинка

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для отрезных дисков Ø125 мм x 6 мм x 22 мм
- Специальная ручка с мягкой вставкой, может устанавливаться справа или слева
- Переставляемая защита от искр
- Для работ в труднодоступных областях
- Продолжительный срок службы
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С плавной регулировкой скорости
- С гашением вибрации
- Ручка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Приводная головка из литого алюминия
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика
- Со смазочным ниппелем для обслуживания ударного механизма, что обеспечивает длительный срок эксплуатации (KS-шприц для смазки 980.1070)



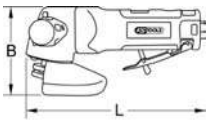
Технические характеристики:

Посадочное место для инструмента:	M14x2,0
Мощность:	700 Watt
Число оборотов холостого хода:	10000 об/мин
Вибрация:	< 0,2 мсек²
Уровень звуковой мощности:	103 дбА
Уровень звукового давления:	83 дбА
Расход воздуха:	113 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3105	100.0	238.0	2.21

Пневматическая шлифовальная машинка для грубой шлифовки

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обдирочных шлифовальных дисков до Ø 125 мм x 22 мм
- С защитным кожухом
- Для обработки стальных поверхностей
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- Съёмная рукоятка для второй руки
- С плавной регулировкой скорости
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика



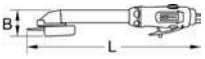
Технические характеристики:

Посадочное место для инструмента:	5/8“ - 11 Gang
Число оборотов холостого хода:	10000 об/мин
Мощность:	700 Watt
Вибрация:	< 0,2 мсек²
Уровень звуковой мощности:	103 дбА
Уровень звукового давления:	90 дбА
Расход воздуха:	142 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3045	95.0	210.0	1.75

Угловая шлифовальная машинка удлинённая

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Для отрезных дисков до Ø 100 x 1,6 x 16 мм
- Идеально для ослабления изношенных или заржавленных соединений
- Переставляемая защита от искр
- Для работ в труднодоступных областях
- Продолжительный срок службы
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного колёсика
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика
- Со смазочным ниппелем для обслуживания угловой передачи, что обеспечивает длительный срок эксплуатации (KS-шприц для смазки 980.1070)



Технические характеристики:

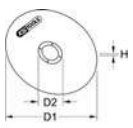
Посадочное место для инструмента:	3/8“
Число оборотов холостого хода:	12000 об/мин
Вибрация:	< 2,0 мсек²
Уровень звуковой мощности:	100 дбА
Уровень звукового давления:	90 дбА
Расход воздуха:	142 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Приёмное устройство:	16 mm / M10 x 1,0 mm
Мин. диаметр шланга:	1/4“ - 6,35 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	Запасной отрезной диск	kg
515.3075	60.0	400.0	337.2010	1.80

Высокопроизводительный тонкий отрезной диск

- Точный и чистый срез
- Нет необходимости удаления заусениц
- Быстрая работа
- Сниженная нагрузка на прибор
- Нержавеющая сталь

Идеально подходит для очень тонких материалов до 2,5 мм, листовой стали, тонкостенных труб и профилей всех видов. Может использоваться для слесарных работ, сборки кузовов, изгоовления и прокладки систем отопления и водоснабжения, производства жестяных изделий, переработки листовой стали, столярных работ, плотницких работ, кровельных работ, обработки металлических поверхностей и ремонта автомобилей

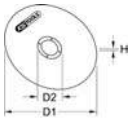


	Макс. скорость вращения	D1 mm	D2 mm	H mm	В комплекте	g
337.2010	15250	100,0	16	1.6	25	1200
337.2015	13300	115,0	22.2	1.0	25	730
337.2025	12200	125,0	22.2	1.0	25	800

Диск шлифовальный пластинчатый, выпуклый

- Для универсального использования
- Шлифовальные зёрна из циркониевого корунда на диске из стеклоткани
- Расположение шлифовальных пластин радиальное и в форме веера
- Очень гибкий
- Постоянно высокая мощность шлифовки

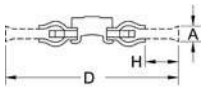
Идеально подходит для обработки металлов, нержавеющей стали, дерева и пластика

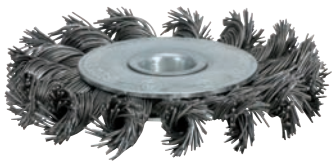


	Макс. скорость вращения	D1 mm	D2 mm	Зернистость	H mm	В комплекте	g
337.2050	13300	115,0	22.2	40	7.2	10	730
337.2055	13300	115,0	22.2	60	7.2	10	730
337.2060	13300	115,0	22.2	80	7.2	10	730
337.2065	12200	125,0	22.2	40	7.2	10	800
337.2070	12200	125,0	22.2	60	7.2	10	800
337.2075	12200	125,0	22.2	80	7.2	10	800

Щётка круглая из стальной проволоки, 0,5 мм

- Из жгутовой проволоки
- С отверстием 22,2 мм.
- Долговечная промышленная версия
- Для использования с угловыми шлифовальными машинками
- Для удаления остатков резины, ржавчины, лака
- Для обработки поверхностей
- Гладкая стальная проволока

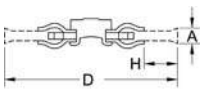




	Макс. скорость вращения	A mm	D mm	H mm	Количество жгутов	g
340.0040	12500	11.0	75.0	16.0	15	90
340.0041	12500	11.0	100.0	20.5	18	120
340.0042	12500	11.0	115.0	23.5	20	140
340.0043	12500	11.0	125.0	24.5	22	150

Щётка дисковая, нержавеющая стальная проволока, 0,5 мм

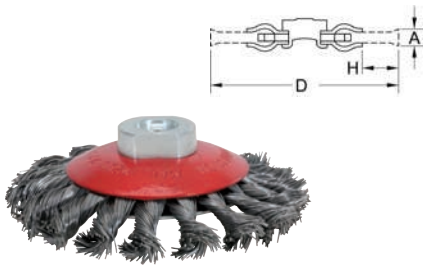
- Из жгутовой проволоки
- С отверстием 22,2 мм.
- Долговечная промышленная версия
- Для использования с угловыми шлифовальными машинками
- Для удаления остатков резины, ржавчины, лака
- Для обработки поверхностей
- Гладкая нержавеющая проволока



	Макс. скорость вращения	A mm	D mm	H mm	Количество жгутов	g
340.0044	12500	11.0	75.0	16.0	15	90
340.0045	12500	11.0	100.0	20.5	18	120
340.0046	12500	11.0	115.0	23.5	20	140
340.0047	12500	11.0	125.0	24.5	22	150

Щётка коническая из стальной проволоки, 0,5 мм

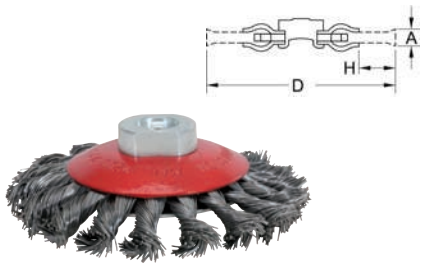
- Из жгутовой проволоки
- С хвостовиком с резьбой
- Промышленная версия, очень долговечная в эксплуатации
- Для использования с угловыми шлифовальными машинками
- Для работы на труднодоступных участках
- Для обработки поверхностей
- Гладкая стальная проволока



	Макс. скорость вращения	mm	A mm	D mm	H mm	Количество жгутов	g
340.0048	12500	M 14 x 2.0	12.0	100.0	20.0	18	190
340.0049	15000	M 14 x 2.0	12.0	115.0	24.0	20	210

Щётка коническая из стальной проволоки, нержавеющая сталь, 0,5 мм

- Из жгутовой проволоки
- С хвостовиком с резьбой
- Промышленная версия, очень долговечная в эксплуатации
- Для использования с угловыми шлифовальными машинками
- Для работы на труднодоступных участках
- Для обработки поверхностей
- Гладкая нержавеющая проволока



	Макс. скорость вращения	mm	A mm	D mm	H mm	Количество жгутов	g
340.0050	12500	M 14 x 2.0	12.0	100.0	20.0	18	190
340.0051	15000	M 14 x 2.0	12.0	115.0	24.0	20	210

Щётка чашеобразная, стальная проволока 0,5 мм

- Из жгутовой проволоки
- С хвостовиком с резьбой
- Для использования с угловыми шлифовальными машинками
- Идально подходит для обработки сложных поверхностей
- Для обработки поверхностей
- Витая проволока

	Макс. скорость вращения	mm	D mm	H mm	L mm	Количество жгутов	g
340.0022	12500	M14 x 2.0	65.0	20.0	55.0	18	160
340.0023	11500	M14 x 2.0	80.0	22.0	68.0	20	200
340.0024	11500	M14 x 2.0	90.0	22.0	77.0	20	240

Щётка чашеобразная, нержавеющая стальная проволока, 0,5 мм

- Из жгутовой проволоки
- С хвостовиком с резьбой
- Для использования с угловыми шлифовальными машинками
- Идально подходит для обработки сложных поверхностей
- Для обработки поверхностей
- Витая нержавеющая проволока

	Макс. скорость вращения	mm	D mm	H mm	L mm	Количество жгутов	g
340.0025	12500	M14 x 2.0	65.0	20.0	55.0	18	160
340.0026	11500	M14 x 2.0	80.0	22.0	68.0	20	200
340.0027	11500	M14 x 2.0	90.0	22.0	77.0	20	240

Ленточная шлифовальная машинка

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Рабочая головка регулируется на 360°
- Фиксация для быстой замены шлифовальной ленты
- Идеально подходит для обработки узких поверхностей (ширина ленты 10 мм)
- С рычагом управления с предохранительной фиксацией
- С плавной регулировкой скорости
- Регулировка числа оборотов с помощью регулировочного винта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Лёгкий алюминиевый корпус
- Для шлифовальных лент L = 330 мм

Технические характеристики:

Скорость ленты:	1188 m/min
Число оборотов холостого хода:	18000 об/мин
Вибрация:	< 2,0 мсек²
Уровень звуковой мощности:	81 дбА
Уровень звукового давления:	73 дбА
Расход воздуха:	142 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	L1 mm	L2 mm	g
515.3549	150.0	170.0	800

Ленты шлифовальные для ленточных шлифовальных машинок

- Ленты шлифовальные для ленточной шлифовальной машинки 515.3549

	Зернистость	В комплекте	g
515.3551	80	10	60
515.3552	100	10	80
515.3553	120	10	100

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗУБИЛА

Зубило пневматическое с насадками

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Эргономичный дизайн рукоятки
- Для демонтажа панелей кузова с помощью сжатого воздуха
- Промышленное использование
- Может использоваться для заржавевших соединений
- С плавной регулировкой такта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В прочном пластиковом кейсе
- Ультралёгкий корпус из прочного 2-К-пластика

Технические характеристики:

Размер посадочного отверстия:	10 mm
Такт:	3000 уд/мин.
Число оборотов холостого хода:	3200 об/мин
Вибрация:	8,5 мсек²
Уровень звуковой мощности:	99.2 дбА
Уровень звукового давления:	110.9 дбА
Расход воздуха:	270 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“
Соединительная резьба:	1/4“PT

			kg
515.3810	7-пр.	Зубило пневматическое с насадками	1.70

Аксессуары:

			g
515.3810-01	Пружина		100
515.3815	Защитный держатель для зубил		126
515.3847	Быстрозажимной патрон		100

Зубило пневматическое Vibro-Impact в комплекте с насадками

- С нескользящей рукояткой с мягкой вставкой
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Эргономичный дизайн рукоятки
- Промышленное использование
- Эффективное бережное развиничивание резьбовых соединений
- С плавной регулировкой такта
- С гашением вибрации
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного 2-К-пластика

			kg
515.3880	6-пр.	Зубило пневматическое Vibro-Impact в комплекте с насадками	5.70

Состоит из:

			kg
515.3881	Зубило пневматическое		2.17
515.3882	Держатель для пневматического зубильного молотка		1.55
515.3886	Съёмник поперечной рулевой тяги для пневматического зубила, 110 мм		0.14
515.3887	Насадка для пневматического зубила, 110 мм		0.15
515.3888	Адаптер для пневматического зубила, 130 мм		0.16
515.3889	Штифт для пневматического зубила, 100 x 25 x 12 мм		0.19

Специальный набор насадок для пневматического зубила Vibro

- Для разъединения заржавленных соединений и демонтажа деталей
- Выбивание и выпрессовка без повреждения материала
- Вибрация передаётся непосредственно на соединения
- Насадка пробойник ударный является генальным вспомогательным инструментом для работ по снятию узлов и компонентов
- Для 6-гранных и 10-мм посадочных отверстий инструментов
- В комплекте с адаптером для оправок для выбивания подшипников / втулок / муфт

Внимание: Использование в сочетании с пневматическим зубилом

			g
515.3885	4-пр.	Специальный набор для зубила Vibro	774

Состоит из:

		g
515.3886	Съёмник шарниров поперечной рулевой тяги для пневматического зубила	138
515.3887	Зубило пневматическое	148
515.3888	Адаптер для пневматического зубила	159
515.3889	Пробойник для пневматического зубила, 100 x 25 x 12 мм	190

Инструменты для зубильного молота Vibro-Power

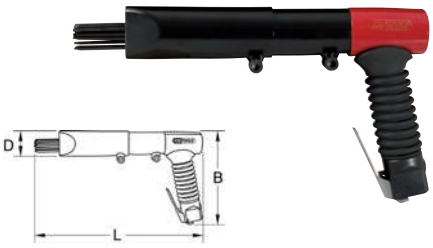
- Дополнение к системе Vibro-Power 515.3880
- Универсальное использование при кузовных работах / работах на шасси
- Расширение области применения
- Использование импульса вибрации и ударного импульса пневмомолотка Vibro-Power
- Надёжное цельнокованное зубило

Применение: демонтаж выхлопных труб, шариковых шарниров, стальных листов, выпрессовка болтов

		g
515.3961	Пробойник Vibro-Power Ø6,5 мм	95
515.3962	Разрезное зубило Vibro-Power для выхлопной трубы, ширина 23 мм	190
515.3963	Разрезное зубило Vibro-Power для выхлопной трубы , ширина 23 мм	190
515.3964	Разрезное зубило Vibro-Power, ширина 20 мм	160
515.3965	Разрезное зубило Vibro-Power, ширина 19 мм	220
515.3966	Разрезное зубило Vibro-Power, ширина 26 мм	210
515.3967	Вилочный разделитель Vibro-Power 20 мм	300
515.3968	Вилочный разделитель Vibro-Power 25 мм	330
515.3969	Вилочный разделитель Vibro-Power 32 мм	590

Инструмент для удаления ржавчины игольчатого типа

- Удобная форма пистолета
- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для удаления или снятия ржавчины с покрытий крупногабаритных металлических деталей
- Грубее, чем стальная проволока, но тоньше, чем молоток для удаления ржавчины
- Оснащён 19 иглами 3 мм каждая
- С регулируемым защитным корпусом для игл
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Прочный стальной корпус



Технические характеристики:

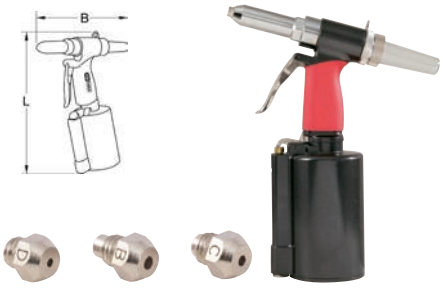
Количество игл:	19 шт по 3 мм
Такт:	3200 уд/мин.
Вибрация:	13,9 мсек²
Уровень звуковой мощности:	110 дбА
Уровень звукового давления:	97 дбА
Расход воздуха:	170 l/min
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	D mm	L mm	Комплект запасных игл	kg
515.3070	205.0	45.0	330.0	515.3071	2.60

ПИСТОЛЕТЫ ДЛЯ ЗАКЛЁПОК

Пистолет пневматический для глухих заклёпок

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для вытяжных заклёпок
- Гибкость использования благодаря поворотному шарниру на соединительном штекере
- С теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В надёжном алюминиевом корпусе



Технические характеристики:

Размеры заклёпок:	2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm
Длина хода:	14 mm
Тяговое усилие:	8677,5 N
Вибрация:	< 2,5 мсек²
Уровень звуковой мощности:	98.6 дбА
Уровень звукового давления:	85 дбА
Расход воздуха:	1 l/Hub
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3102	195.0	290.0	1.50

Пистолет пневматический для глухих заклёпок

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- Для профессиональной клёпки при непрерывном использовании
- Для заклёпок из стали, алюминия, нержавеющей стали, меди до 6,4 мм
- С 6 насадками, 4,8 мм предварительно установлена
- Работает практически бесшумно
- Гибкость использования благодаря поворотному шарниру на соединительной резьбе
- С теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- В надёжном алюминиевом корпусе

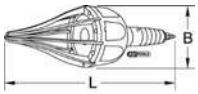
Технические характеристики:

Размеры заклёпок:	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm
Длина хода:	19 mm
Тяговое усилие:	13839,5 N
Вибрация:	< 2,5 мсек²
Уровень звуковой мощности:	85 дбА
Уровень звукового давления:	73.3 дбА
Расход воздуха:	1,8 l/Hub
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3101	210.0	340.0	2.00

Пневматический инструмент для установки пыльников для ШРУСов

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Может использоваться для всех универсальных оригинальных пыльников ШРУСов грузовых автомобилей
- Для валов диаметром 20 - 120 мм
- Разжатие лап производится сжатым воздухом
- Подача сжатого воздуха регулируется кнопкой
- Не требуется дополнительная смазка
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика



Технические характеристики:

Макс. диаметр разжатия	120 mm
Рабочее давление:	max. 8 bar
Мин. диаметр шланга:	3/8“ - 10 mm
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3100	148.0	450.0	2.50

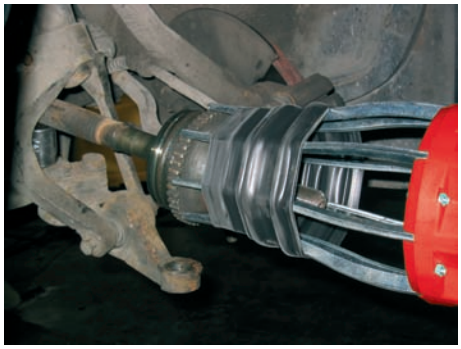
Универсальный пыльник в комплекте, малый, вал 23 - 30 мм, шарнир 70-105 мм

- Подходит почти для всех типов легковых автомобилей
- Минимальные затраты на хранение и быстрое время реакции при необходимости
- Быстрая и беспроблемная установка
- Замена пыльников может производиться непосредственно на автомобиле без разборки шарнира
- Может использоваться с монтажным конусом или пневмоцилиндром для установки пыльников 515.3100
- Высокопрочные неопреновые пыльники
- С большой областью захвата для широких хомутов
- В комплекте со смазкой и стальными хомутами

Технические характеристики:

Подходит для валов:	23,0 - 30,0 mm
Подходит для шарнира:	70,0 - 105,0 mm
Термостойкость:	-40°C - +110°C

		g
515.3115	Универсальный пыльник в комплекте, малый, вал 23 - 30 мм, шарнир 70-105 мм	240



Универсальный набор пыльников

- Подходит почти для всех типов легковых автомобилей
- Минимальные затраты на хранение и быстрое время реакции при необходимости
- Быстрая и беспроблемная установка
- Замена пыльников может производиться непосредственно на автомобиле без разборки шарнира
- Может использоваться с монтажным конусом или пневмоцилиндром для установки пыльников 515.3100
- Высокопрочные неопреновые пыльники
- С большой областью захвата для широких хомутов
- В комплекте со смазкой и стальными хомутами

		kg
515.3110	12-пр. Универсальный набор пыльников	2.88

Универсальный пыльник в комплекте, большой, вал 28 - 40 мм, шарнир 80-125 мм

- Почти всех типов легковых автомобилей с шарниром большего диаметра, например, микроавтобусов
- Минимальные затраты на хранение и быстрое время реакции при необходимости
- Быстрая и беспроблемная установка
- Замена пыльников может производиться непосредственно на автомобиле без разборки шарнира
- Может использоваться с монтажным конусом или пневмоцилиндром для установки пыльников 515.3100
- Высокопрочные неопреновые пыльники
- С большой областью захвата для широких хомутов
- В комплекте со смазкой и стальными хомутами

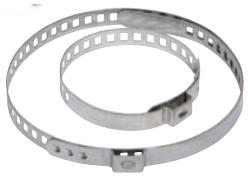
Технические характеристики:

Подходит для валов:	28,0 - 40,0 mm
Подходит для шарнира:	80,0 - 125,0 mm
Термостойкость:	-40°C - +110°C

		g
515.3120	Универсальный пыльник в комплекте, большой, вал 28 - 40 мм, шарнир 80-125 мм	360

Хомуты стальные

- Для пыльников
- Размеры регулируются
- Нержавеющая сталь

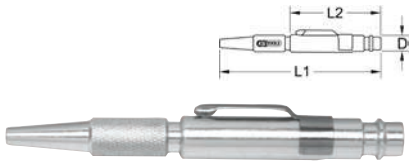


	Ø mm	В комплекте	g
515.3170	19,0-50,0	100	600
515.3175	40,0-120,0	100	1200

ПРОДУВОЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

/Мини продувочный пистолет

- Выполнен в форме ручки
- С практичным зажимом
- Регулируемый расход воздуха
- С форсункой 2,5 мм
- С евроштуцером
- Подсоединяется непосредственно к штуцеру подвода воздуха
- Лёгкий алюминиевый корпус



Технические характеристики:

Давление на входе:	max. 12 bar
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. расход:	360 l/min
Уровень звукового давления:	90 дбА
Соединительная резьба:	1/4“PT

	D mm	L1 mm	L2 mm	g
515.1908	10.0	110.0	70.0	150

Пневматический продувочный пистолет с удлинителем

- Эргономичная рукоятка
- Регулируемый расход воздуха
- С форсункой 2,5 мм
- Подсоединяется непосредственно к штуцеру подвода воздуха
- Прост в использовании
- С отверстием для подвешивания
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Массивное металлическое основание
- Прочный металлический корпус

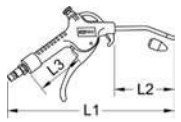
Технические характеристики:

Давление на входе:	max. 15 bar
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. расход:	130 l/min
Уровень звукового давления:	90 дбА
Соединительная резьба:	1/4“PT

	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
515.1930	125.0	110.0	75.0	125.0	180

Пневматический продувочный пистолет с регулировкой потока

- С универсальным мундштуком
- Идеально подходит для чистки и удаления инородных тел
- Эргономичная рукоятка
- Регулируемый расход воздуха
- Предусмотрено ушко для подвешивания
- Подсоединяется непосредственно к штуцеру подвода воздуха
- Прост в использовании
- Противоскользящая рукоятка
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика



Технические характеристики:

Давление на входе:	max. 15 bar
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. расход:	300 l/min
Уровень звукового давления:	90 дбА
Соединительная резьба:	1/4“PT

	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
515.1901	235.0	100.0	75.0	150

Набор пневматических продувочных пистолетов

- Идеально подходит для чистки и удаления инородных тел
- Эргономичная рукоятка
- Регулируемый расход воздуха
- Предусмотрено ушко для подвешивания
- Подсоединяется непосредственно к штуцеру подвода воздуха
- Прост в использовании
- Противоскользящая рукоятка
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

515.1921	3-пр.	Набор пневматических продувочных пистолетов	690

1 x	100 mm
1 x	330 mm
1 x	490 mm

Пистолет продувочный пневматический универсальный

- Идеально подходит для чистки и удаления инородных тел
- Эргономичная рукоятка
- Регулируемый расход воздуха
- Предусмотрено ушко для подвешивания
- Подсоединяется непосредственно к штуцеру подвода воздуха
- Прост в использовании
- Противоскользящая рукоятка
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Ультралёгкий корпус из прочного специального пластика

Технические характеристики:

Давление на входе:	max. 15 bar
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Макс. расход:	300 l/min
Уровень звукового давления:	90 дбА
Соединительная резьба:	1/4“PT

	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
515.1902	235.0	95.0	75.0	170
515.1903	470.0	325.0	75.0	240
515.1904	650.0	500.0	75.0	280

Пистолет продувочный пневматический телескопический

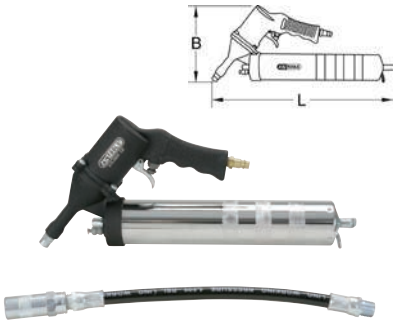
- С плавно снимаемой насадкой
- Телескопическая трубка регулируется по длине и углу наклона 65 - 280 мм / 360°
- Идеально подходит для чистки и удаления инородных тел
- Эргономичная рукоятка
- Регулируемый расход воздуха
- Предусмотрено ушко для подвешивания
- Подсоединяется непосредственно к штуцеру подвода воздуха
- Прост в использовании
- Противоскользящая рукоятка
- С соединительным штекером 1/4 дюйма

	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
515.1907	110.0	55.0	140.0	230

ШПРИЦЫ ДЛЯ СМАЗКИ

Шприц для смазки пневматический

- Отвод отработанного воздуха через рукоятку вниз
- Для обслуживания одной рукой, сбалансированный и эргономичный дизайн
- Для картриджей и смазки в вёдрах, а также нерасфасованной смазки
- В комплекте с неподвижной дозирующей трубкой и гибким напорным шлангом
- Рукоятка с теплоизоляцией
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Подача смазки: Один ход за операцию подачи



Технические характеристики:

Выходное давление:	260 бар
Подача:	288 cm³/min
Объём заполнения:	400g
Расход воздуха:	170 l/min
Рабочее давление:	6,3 bar (90 psi)
Соединительная резьба:	1/4“PT

	B mm	L mm	kg
515.3900	165.0	400.0	1.80

Запасные части::

		g
515.3901	Гибкий нейлоновый шланг для 515.3900	69

Набор адаптеров для смазочных шприцов

- Для стандартных ручных, аккумуляторных и пневматических шприцев для смазки
- Адаптер с выдвижной втулки для соединения без трещин и изломов
- Прямой и изогнутый смазочный ниппель
- Для смазочных ниппелей из стали, латуни, нержавеющей стали

Применение: конусообразные, воронкообразные, круглые и плоские смазочные ниппели
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины, грузовики и т.д.

			kg
980.1100	7-пр.	Набор адаптеров	1.90

Состоит из:

		L mm	g
980.1101	Насадка для смазки 90°	114.0	150
980.1102	Шланг-удлинитель, 300 мм	390.0	240
980.1103	Удлинитель прямой	155.0	154
980.1104	Адаптер для плоского ниппеля 90°	135.0	160
980.1105	Наконечник для смазки резиновый	155.0	150
980.1106	Наконечник иглообразный	135.0	143
980.1107	Адаптер 360°, регулируемый	185.0	265

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

Пневматический пистолет для подкачки шин с манометром

- Для работы одной рукой
- С манометром с резиновым покрытием
- Манометр со шкалой в барах и фунтах/кв. дюйм
- С рычагом для подкачки и головкой для выпуска воздуха
- Шланг с быстросъёмным соединением
- Надёжный корпус с резиновым покрытием

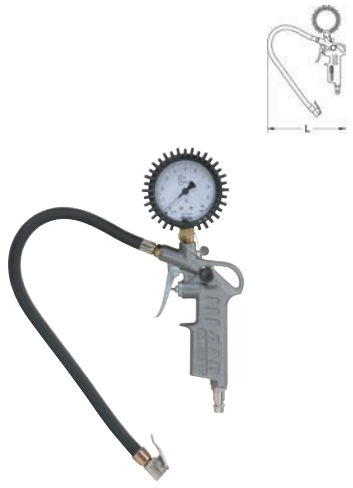
Технические характеристики:

Диапазон измерений:	0 - 11 bar
	9 - 160 psi
Длина шланга:	500 mm
Рабочее давление:	max 6,3 bar (90 psi)
Соединительная резьба:	1/4“PT

	L mm	g
515.1950	535.0	600

Пистолет для накачки шин с манометром

- Для обслуживания одной рукой, эргономичный дизайн
- С манометром с резиновым покрытием
- Манометр со шкалой в барах
- С рычагом для подкачки и головкой для выпуска воздуха
- Шланг с быстросъёмным соединением
- С отверстием для подвешивания
- С соединительным штекером 1/4 дюйма
- Надёжный корпус с резиновым покрытием



Технические характеристики:

Диапазон измерений:	0 - 10
Длина шланга:	500 mm
Рабочее давление:	max. 6,3 bar (90 psi)
Соединительная резьба:	1/4“PT

	L mm	g
515.1960	540.0	450

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ШЛАНГИ

Полиуретановый пневматический спиральный шланг

- Эластичный полиуретановый шланг устойчивый к образованию разрывов
- Концы шлангов снабжены защитой от образования изломов
- Поворотное резбовое соединение
- Сохраняет гибкость при низких температурах
- Масло- и бензиноталкивающий

Технические характеристики:

Макс. давление: 12 бар

	Внутренний диаметр шланга, мм	Соединение	L m	Подходящий штуцер	Подходящий быстроразъёмное шланговое соединение	kg
515.3330	6	G1/4“ AG	8.0	515.3483	515.3492	0.60
515.3335	8	G1/4“ AG	15.0	515.3483	515.3492	1.20
515.3340	10	G3/8“ AG	15.0	515.3484	515.3493	1.80

Полиуретановый пневматический шланг

- Высококачественный пневматический шланг
- Может использоваться для сжатого воздуха и воды
- Легкий, устойчивый к образования изломов материал
- Подходящие аксессуары
- Продолжительный срок службы
- Масло- и бензиноталкивающий

Технические характеристики:

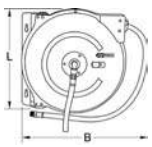
Термостойкость: -40°C - +70°C

Макс. давление: 15 бар

	Ø шланга	Соединение	L m	Подходящий штуцер	Подходящий быстроразъёмное шланговое соединение	kg
515.3344	6 x 9	G1/4“ AG	20.0	515.3483	515.3492	1.00
515.3345	8 x 12	G1/4“ AG	20.0	515.3483	515.3492	1.80
515.3346	12 x 16	G1/4“ AG	20.0	515.3483	515.3492	2.00

Катушка с пневматическим шлангом с автоматической намоткой, Ø 10 мм x 15 м

- С настенным кронштейном
- Для сжатого воздуха и воды
- С помощью настенного крепления катушка свободно поворачивается на 180°
- Эластичный, устойчивый к образованию разрывов ПВХ-шланг, армированный тканью
- Автоматический возврат шланга
- Многократная фиксация при размотке
- Стопорное устройство
- С присоединительным шлангом длиной 1 м
- Ударопрочный пластмассовый корпус



Технические характеристики:

Внутренний диаметр шланга: 10 mm

Внешний диаметр шланга: 16 mm

Длина шланга: 15 + 1,5 m

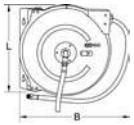
Макс. давление: 20,0 бар

Соединительная резьба: 3/8 дюйма - 10 мм

	B mm	L mm	kg
515.3315	440.0	400.0	12.50

Катушка с пневматическим шлангом с автоматической намоткой, Ø 12 мм x 15 м

- С настенным кронштейном
- Для сжатого воздуха и воды
- С помощью настенного крепления катушка свободно поворачивается на 180°
- Эластичный полиуретановый шланг устойчивый к образованию разрывов
- Автоматический возврат шланга
- Многократная фиксация при размотке
- Стопорное устройство
- С присоединительным шлангом длиной 1 м
- Ударопрочный пластмассовый корпус



Технические характеристики:

Внутренний диаметр шланга: 12 mm

Внешний диаметр шланга: 16 mm

Длина шланга: 15 + 1 m

Макс. давление: 12,0 bar

Соединительная резьба: 1/2 дюйма - 13 мм

	B mm	L mm	kg
515.3320	440.0	400.0	12.50

АКСЕССУАРЫ

Латунный пневматический водоотделитель

- Для отделения конденсата
- Устанавливается непосредственно на подводящей линии
- Вставка из металлокерамического сплава

1/4"

	D1	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3370	G1/4“AG	G1/4“IG	14	88.0	140

Маслёнка латунная автоматическая для пневмоинструмента

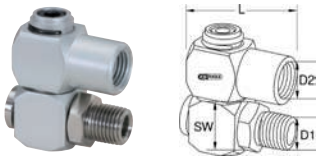
- Для автоматической смазки пневмоинструментов
- Уровень масла легко контролируется через прозрачное смотровое стекло
- Компактная конструкция
- Подходит почти для всех пневматических инструментов
- Продлевает срок службы пневмоинструментов
- Заправляемая
- Устанавливается непосредственно на подводящей линии

1/4"

	D1	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3360	G1/4“AG	G1/4“IG	17	54.0	110

Металлическое шарнирное соединение

- Для пневматических шлангов 1/4 дюйма
- Предотвращает повреждения на пневматическом шланге
- Модель с пневматическим регулятором
- Металлический корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм

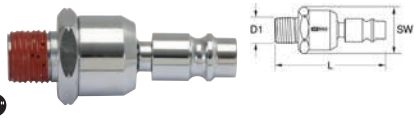


1/4"

	D1	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3396	G1/4“AG	G1/4“IG	16	39.0	80

Металлическое быстроразъёмное шланговое соединение с шаровым шарниром

- Предотвращает повреждения на пневматическом шланге
- Поворачивается на 360 и отклоняется на 30°
- Для пневматических шлангов 1/4" AG
- Идеально подходит для использования с лакировочными пистолетами
- Металлический корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм



1/4"

	D1	Ширина мм	L mm	g
515.3395	G1/4“AG	21	56.0	50

Металлическое быстроразъёмное шланговое соединение с шаровым шарниром

- Предотвращает повреждения на пневматическом шланге
- При использовании на лакировочном пистолете шарнир отвечает за поворотные движения
- Поворачивается на 360 и отклоняется на 30°
- Для пневматических шлангов 1/4" IG
- Идеально подходит для использования с лакировочными пистолетами
- Металлический корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм

1/4"

	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3394	G1/4“IG	16	46.0	30

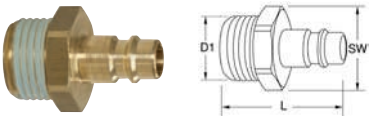
Штуцер латунный с внешней резьбой

- Обслуживается одной рукой
- Самогерметизируется при соединении
- Размер 22
- Латунный корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм

	D1	Ширина мм	L mm	g
515.3480	G1/4“AG	22	40.0	70
515.3481	G3/8“AG	22	41.0	90
515.3482	G1/2“AG	22	43.0	90

Латунное быстроразъёмное шланговое соединение с внешней резьбой

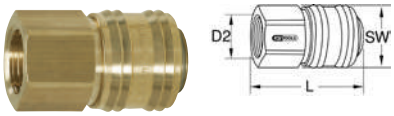
- Размеры 17, 19 и 24
- Латунный корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм



	D1	Ширина мм	L mm	g
515.3489	G1/4“AG	17	33.0	20
515.3490	G3/8“AG	19	33.0	25
515.3491	G1/2“AG	24	35.0	41

Штуцер латунный с внутренней резьбой

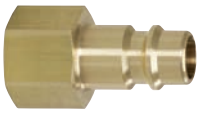
- Самогерметизируется при соединении
- Заглушен с одной стороны
- Размеры 22 и 24 из латуни
- Номинальный диаметр 7,2 мм

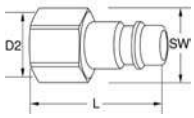


	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3483	G1/4“IG	22	41.0	80
515.3484	G3/8“IG	22	41.0	85
515.3485	G1/2“IG	24	43.0	90

Латунное быстроразъёмное шланговое соединение с внутренней резьбой

- Размеры 17, 19 и 24
- Латунный корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм

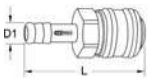




	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3492	G1/4"IG	17	33.0	24
515.3493	G3/8"IG	19	33.0	22
515.3494	G1/2"IG	24	35.0	40

Штуцер латунный со шланговым наконечником

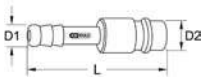
- Обслуживается одной рукой
- Роликовая блокировка
- Обратный клапан
- Латунный корпус



	D1 mm	L mm	g
515.3486	Ø 6mm	55.0	70
515.3487	Ø 9mm	55.0	80
515.3488	Ø 13mm	55.0	90

Латунное быстроразъёмное шланговое соединение со шланговым наконечником

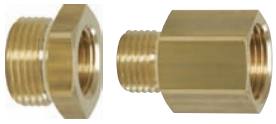
- Латунный корпус

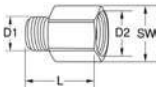


	D1 mm	D2 mm	L mm	g
515.3495	Ø 6mm	7.2	44.0	10
515.3496	Ø 9mm	7.2	44.0	20
515.3497	Ø 13mm	7.2	46.0	25

Латунный переходник

- Размеры 19 и 24
- Латунный корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм

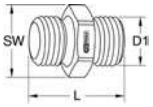




	D1	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3383	G3/8"AG	G1/4"IG	19	14.0	10
515.3384	G1/2"AG	G3/8"IG	24	26.0	30
515.3385	G3/8"AG	G1/2"IG	24	26.0	50
515.3386	G1/4"AG	G3/8"IG	19	18.0	60

Соединение быстроразъёмное латунное, наруж/наруж. резьба

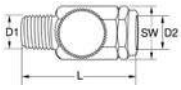
- Размеры 17, 19 и 24
- Латунный корпус
- Номинальный диаметр 7,2 мм



	D1	Ширина мм	L mm	g
515.3380	G1/4"AG	17	23.0	20
515.3381	G3/8"AG	19	23.0	30
515.3382	G1/2"AG	24	30.0	50

Латунный пневматический регулятор

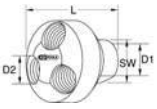
- С регулировочным колёсиком
- Для регулировки объёма проходимого воздуха
- Устанавливается непосредственно на подводящей линии
- Полностью блокируемый
- Латунный корпус



	D1	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3365	G1/4"AG	G1/4"IG	18	43.0	80

Тройник латунный

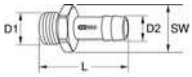
- Подсоединение 3 отводящих линий 1/4" IG к одной подводящей
- Литой латунный корпус



	D1	D2	Ширина мм	L mm	g
515.3375	G1/4"IG	3xG1/4"IG	19	32.0	160

Наконечник шланговый латунный с внешней резьбой

- Размеры 17, 19 и 24
- Внутренний конус 45°
- Латунный корпус



	D1	D2 mm	Ширина мм	L mm	g
515.3387	G1/4"AG	Ø 6mm	17	35.0	20
515.3388	G1/4"AG	Ø 9mm	17	35.0	20
515.3389	G3/8"AG	Ø 9mm	19	36.0	30
515.3390	G3/8"AG	Ø 13mm	19	42.0	30
515.3391	G1/2"AG	Ø 9mm	24	40.0	50
515.3392	G1/2"AG	Ø 13mm	24	46.0	50

Масло для пневматических инструментов

- Для смазки пневматических инструментов
- С закрывающимся наконечником
- Объём 100 мл

	B mm	L mm	g
515.3361	60.0	148.0	250

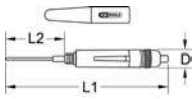
Мини-насос для смазки

- Приспособление для смазки при проведении ослуживания ударных механизмов, угловых передач и пр.
- Точая дозировка благодаря нажимной кнопке с возвратной пружиной
- С жёстким наконечником
- Объём тубы 100 г

	Запасная туба	g
980.1070	980.1075	100

Прецизионный масляный карандаш

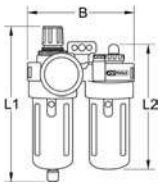
- Выполнен в форме ручки
- С практичным зажимом
- С колпачком
- Дозировка масла осуществляется нажатием на рукоятку
- Проникает в самые маленькие изгибы и уголки
- Универсальное использование
- Лёгкий алюминиевый корпус



	D mm	L1 mm	L2 mm	g
550.1035	15.0	140.0	50.0	50

Пневматический блок

- С возможностью настенного монтажа
- Состоит из фильтра-редуктора, атоматической маслёнки и манометра
- Смотровое стекло для контроля уровня жидкости
- Для сборки пневматических инструментов
- Регулирует давление на входе независимо от давления на выходе
- Очищает от частиц грязи и конденсата
- С реглируемой маслёнкой
- С уголком для настенного монтажа



Технические характеристики:

Макс. давление:	16 бар
Макс. рабочее давление:	12 бар
Шкала манометра:	0,5 - 12 bar
Допустимый диапазон температуры:	-10° - +55°C
Расход воздуха при 6,3 бар:	1/4" = 1800 l/min
	3/8" = 5000 l/min
	1/2" = 5000 l/min
Фильтр-редуктор:	1/4" = 30 ml
	3/8" = 50 ml
	1/2" = 50 ml
Маслоуловитель:	1/4" = 40 ml
	3/8" = 170 ml
	1/2" = 170 ml

	Соединение	B mm	L1 mm	L2 mm	kg
515.3355	1/4"	140.0	200.0	135.0	0.43
515.3350	3/8"	140.0	200.0	135.0	1.14
515.3356	1/2"	140.0	200.0	135.0	1.30

АККУМУЛЯТОРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Литий-ионная технология

THUNDER Line LI-ION

- Высокопроизводительные аккумуляторные инструменты для безупречной работы
- Беспроводная работа по литий-ионной технологии
- Эргономичный дизайн, превосходное распределение веса
- Низкий уровень вибрации значительно облегчает работу

Преимущества

- Длительный срок эксплуатации и высокая нагрузочная способность
- Со сменными угольными щётками
- Практически отсутствует саморазряжение
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Функция быстрой зарядки
- Отсутствует эффект "памяти"
- Лёгкий и эргономичный 2-компонентный корпус
- Корпус из ударопрочного пластика
- Весит на 30% меньше, чем стандартные аккумуляторы

Все 18-вольтные аккумуляторы со встроенной индикацией состояния заряда батареи
Индикация нажатием кнопки

Ёмкость:	25%	50%	75%	100%
Светодиод:				

Полный ассортимент аккумуляторных инструментов вы найдёте в нашем общем каталоге К11 или на сайте www.kstools.com

ТРЕЩОТКИ АККУМУЛЯТОРНЫЕ

Трещотка аккумуляторная

- Минимальный вес
- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- С приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174
- С практичной функцией переключения вправо/влево
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика

1/4"

Технические характеристики:

Привод:	1/4“
Мощность	10,8 V
Число оборотов:	220 об/мин.
Макс. крутящий момент:	34 Нм
Ток холостого хода:	5 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah
Вес (базовый прибор + аккумулятор):	905 g

	L1 mm	L2 mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3499	275.0	60.0	30.0	35.0	515.3595	515.3592	0	0	1.00
515.3500	275.0	60.0	30.0	35.0	515.3595	515.3592	1	1	1.90
515.3501	275.0	60.0	30.0	35.0	515.3595	515.3592	2	1	2.10

Трещотка аккумуляторная

- Минимальный вес
- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- С приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174
- С практичной функцией переключения вправо/влево
- С предварительной установкой крутящего момента
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика

1/2"

Технические характеристики:

Привод:	1/2“
Мощность	10,8 V
Число оборотов:	180 U/min.
Макс. крутящий момент:	62 Нм
Ток холостого хода:	5 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah
Вес (базовый прибор + аккумулятор):	1,30 kg

	L1 mm	L2 mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3509	300.0	80.0	40.0	45.0	515.3595	515.3592	0	0	1.20
515.3510	300.0	80.0	40.0	45.0	515.3595	515.3592	1	1	2.10
515.3511	300.0	80.0	40.0	45.0	515.3595	515.3592	2	1	2.30

ГАЙКОВЁРТЫ АККУМУЛЯТОРНЫЕ

Гайковёрт аккумуляторный

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- С приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174
- С практичной переключающей рукояткой (вправо / влево)
- Плавная регулировка числа оборотов двигателя с помощью электронного выключателя
- С промышленным ударным механизмом
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

Технические характеристики:

Привод:	1/2“
Мощность	18 V
Число оборотов:	0 - 2000 об/мин.
Макс. крутящий момент:	402 Нм
Ток холостого хода:	3,5 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	18 V - 3,0 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3519	240.8	80.0	273.0	515.3596	515.3599	0	0	2.30
515.3520	240.8	80.0	273.0	515.3596	515.3599	1	1	3.60
515.3521	240.8	80.0	273.0	515.3596	515.3599	2	1	4.40

Гайковёрт аккумуляторный с предварительной установкой крутящего момента

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- С приводным квадратом по DIN 3120 / ISO 1174
- С практичной функцией переключения вправо/влево
- С 6 уровнями крутящего момента
- С промышленным ударным механизмом
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

1/2"

Технические характеристики:

Привод:	1/2“
Мощность	18 V
Число оборотов:	0 - 1800 U/min.
Макс. крутящий момент:	539 Нм
Уровни крутящего момента:	6 уровней
Ток холостого хода:	3,5 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	18 V - 3,0 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3524	256.0	80.0	273.0	515.3596	515.3599	0	0	2.50
515.3525	256.0	80.0	273.0	515.3596	515.3599	1	1	3.80
515.3526	256.0	80.0	273.0	515.3596	515.3599	2	1	4.60

ШУРУПОВЁРТЫ АККУМУЛЯТОРНЫЕ

Отвёртка аккумуляторная под биты

- Минимальный вес
- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Посадочное отверстие с внутренним шестигранником по DIN 3126 - E 6,3
- С практичной функцией переключения вправо/влево
- Плавная регулировка числа оборотов двигателя с помощью электронного выключателя
- С предварительной установкой крутящего момента
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

1/4"

Технические характеристики:

Привод:	1/4“
Мощность	10,8 V
Число оборотов:	0 - 400 U/min.
Макс. крутящий момент:	24 Нм
Уровни крутящего момента:	1 - 16 уровни
Ток холостого хода:	2,9 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3529	148.0	55.0	190.0	515.3595	515.3592	0	0	1.50
515.3530	148.0	55.0	190.0	515.3595	515.3592	1	1	2.40
515.3531	148.0	55.0	190.0	515.3595	515.3592	2	1	2.60

Шуруповёрт аккумуляторный

- Минимальный вес
- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Универсальное применение благодаря зажимному патрону
- С практичной функцией переключения вправо/влево
- Плавная регулировка числа оборотов двигателя с помощью электронного выключателя
- С предварительной установкой крутящего момента
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Диапазон зажима сверлильного патрона:	1 - 6 мм
Мощность	10,8 V
Число оборотов:	0 - 1870 U/min.
Макс. крутящий момент:	24 Нм
Ток холостого хода:	3,5 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3534	190.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	0	0	1.60
515.3535	190.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	1	1	2.50
515.3536	190.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	2	1	2.70

ПИСТОЛЕТЫ ДЛЯ ЗАКЛЁПОК

Пистолет аккумуляторный для глухих заклёпок

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Универсальное использование для алюминиевых и стальных заклёпок Ø 2,4/3,2/4,0/4,8 мм
- Около 220 заклёпок при полностью заряженном аккумуляторе
- С практичной функцией переключения вправо/влево
- Минимальное время подготовки
- Быстрая смена заклёпок
- Короткое время обработки заклёпки
- Плавная регулировка числа оборотов двигателя с помощью электронного выключателя
- Благодаря специальным сменным карбоновым щёткам срок службы увеличивается на 40%
- Мощная литий-ионная батарея
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Размеры заклёпок:	2,4 / 3,2 / 4,0 / 4,8 mm
Длина хода:	15 мм
Вибрация:	3,2 мсек²
Уровень звуковой мощности:	86,9 dbA
Уровень звукового давления:	75.9 дбА
Тяговое усилие:	4.900 Nm
Мощность	10,8 V
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.4104	235.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	0	0	1.15
515.4105	235.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	1	1	2.69
515.4106	235.0	55.0	200.0	515.3595	515.3592	2	1	3.07

МАШИНКИ ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ

Машинка полировальная аккумуляторная

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Быстрая и качественная полировка
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В комплекте с насадкой из овчины
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	18 V
Число оборотов:	1600 - 2300 U/min.
Диаметр насадки:	Ø 125 mm / 5“
Ток холостого хода:	3 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	18 V - 3,0 Ah
Вес (базовый прибор + аккумулятор):	2,5 kg

	L mm	B mm	H mm	Запасная насадка	Насадка из овчины	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3554	420.0	60.0	100.0	515.3556	515.3557	515.3596	515.3599	0	0	4.00
515.3555	420.0	60.0	100.0	515.3556	515.3557	515.3596	515.3599	1	1	5.30
515.3756	360.0	60.0	100.0	515.3556	515.3557	515.3596	515.3599	2	1	6.10

ШПРИЦЫ ДЛЯ СМАЗКИ АККУМУЛЯТОРНЫЕ

Шприц для смазки с аккумулятором, 400 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Для стандартных картриджей или прямого заполнения
- Идеально подходит для густой смазки или сильного противодавления
- С гибким 750-мм заправочным шлангом
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одна зарядка аккумулятора рассчитана на выработку 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Рабочее давление:	420 bar / 42 MPa
Класс NLGI:	< 2
Заполнение:	75 g / min
Объём резервуара:	600 ml
Ток холостого хода:	3 A
Рабочий ток:	2,0 ~ 5,5 A
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	18 V - 3,0 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3559	237.0	80.0	487.0	515.3596	515.3599	0	0	5.40
515.3560	237.0	80.0	487.0	515.3596	515.3599	1	1	6.70
515.3561	237.0	80.0	487.0	515.3596	515.3599	2	1	7.50

Набор адаптеров для смазочных шприцов

- Для стандартных ручных, аккумуляторных и пневматических шприцев для смазки
- Адаптер с выдвижной втулки для соединения без трещин и изломов
- Прямой и изогнутый смазочный ниппель
- Для смазочных ниппелей из стали, латуни, нержавеющей стали

Применение: конусообразные, воронкообразные, круглые и плоские смазочные ниппели
Сельскохозяйственная и коммунальная техника, строительные машины, грузовики и т.д.

			kg
980.1100	7-пр.	Набор адаптеров для смазочных шприцов	1.90

Состоит из:

		L mm	g
980.1101	Насадка для смазки 90°	114.0	150
980.1102	Шланг-удлинитель, 300 мм	390.0	240
980.1103	Удлинитель прямой	155.0	154
980.1104	Адаптер для плоского ниппеля 90°	135.0	160
980.1105	Наконечник для смазки резиновый	155.0	150
980.1106	Наконечник иглообразный	135.0	143
980.1107	Адаптер 360°, регулируемый	185.0	265

АККУМУЛЯТОРНЫЕ ПИСТОЛЕТЫ ДЛЯ КАРТРИДЖЕЙ С КЛЕЕМ/ГЕРМЕТИКОМ

Аккумуляторный пистолет для картриджей 380 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Идеально подходит для картриджей с клеем на основе эпоксидной смолы + 2-компонентного строительного раствора
- Механизм, не оставляющий капель
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одного заряда аккумулятора при ~ 20 °C хватает на 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	10,8 V
Объём резервуара:	380 ml
Выработка без зарядки:	min. 2 mm / sek
	max. 4 mm / sek
Давление выталкивания:	539 kgf
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg
515.3564	390.0	140.0	270.0	515.3596	515.3597	0	0	4.00
515.3565	390.0	140.0	270.0	515.3596	515.3597	1	1	5.25
515.3566	390.0	140.0	270.0	515.3596	515.3597	2	1	5.50

Аккумуляторный пистолет для картриджей 310 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Идеален для картриджей с клеем на силиконовой или акриловой основе
- Механизм, не оставляющий капель
- Плавно регулируемая подача
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одного заряда аккумулятора при ~ 20°C хватает на 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	10,8 V
Объём резервуара:	310 ml
Выработка без зарядки:	6,1 mm / sek
Давление выталкивания:	392 kgf
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg	
515.3569	410.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	0	0	3.60	
515.3570	410.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	1	1	2.10	
515.3571	410.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	2	1	4.70	

Аккумуляторный пистолет для картриджей 400 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Идеален для картриджей с клеем на силиконовой или акриловой основе
- Механизм, не оставляющий капель
- Плавно регулируемая подача
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одного заряда аккумулятора при ~ 20°C хватает на 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	10,8 V
Объём резервуара:	400 ml
Выработка без зарядки:	6,1 mm / sek
Давление выталкивания:	392 kgf
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg	
515.3574	450.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	0	0	3.70	
515.3575	450.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	1	1	4.60	
515.3576	450.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	2	1	4.80	

Аккумуляторный пистолет для картриджей 600 мл

- Удобный и эргономичный 2-компонентный корпус
- Идеален для картриджей с клеем на силиконовой или акриловой основе
- Механизм, не оставляющий капель
- Плавно регулируемая подача
- Со сменными угольными щётками
- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Одного заряда аккумулятора при ~ 20°C хватает на 15 картриджей
- Длительный срок эксплуатации благодаря высокой нагрузочной способности
- Функция быстрой зарядки (1 ч.)
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Корпус из ударопрочного пластика
- В прочном пластиковом кейсе

Технические характеристики:

Мощность	10,8 V
Объём резервуара:	600 ml
Выработка без зарядки:	6,1 mm / sek
Давление выталкивания:	392 kgf
Время зарядки:	1 ч.
Аккумулятор:	10,8 V - 1,5 Ah

	L mm	B mm	H mm	запасная угольная щётка	Батарея/ аккумулятор	Количество аккумуляторов	Зарядное устройство	kg	
515.3579	560.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	0	0	4.10	
515.3580	560.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	1	1	2.20	
515.3581	560.0	138.0	245.0	515.3596	515.3592	2	1	5.20	

АККУМУЛЯТОРЫ И ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

Универсальное зарядное устройство

- Для литий-ионных аккумуляторов 10,8 В - 18 В
- Встроенное устройство аварийного отключения
- Корпус из ударопрочного полиэтилена

Технические характеристики:

Тип батарей:	10,8 V - 18,0 V
Время зарядки:	1 ч.
Зарядное напряжение	AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz
Рабочая температура:	-5° / +45°

	L mm	B mm	H mm	g	
515.3590	145.0	100.0	55.0	500	

Универсальное зарядное устройство

- Для литий-ионных аккумуляторов 10,8 В Ач
- Встроенное устройство аварийного отключения
- Корпус из ударопрочного полиэтилена

Технические характеристики:

Тип батарей:	10,8 V
Время зарядки:	1 ч.
Зарядное напряжение	AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz
Рабочая температура:	-5° / +45°

	L mm	B mm	H mm	g	
515.3591	175.0	115.0	65.0	700	

Универсальный сменный аккумулятор

- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Корпус из ударопрочного полиэтилена

Технические характеристики:

Тип батарей:	Мощный литий-ионный аккумулятор
Время зарядки:	1 ч.
Рабочая температура:	-5° / +45°

		Ah	L mm	B mm	H mm	g	
515.3592	10,8 V	1,5	60.5	54.0	84.8	200	

Универсальный сменый аккумулятор

- Мощный литий-ионный аккумулятор
- Встроенное автоматическое устройство аварийного отключения
- С контрольной светодиодной лампочкой для индикации разрядки
- Корпус из ударопрочного полиэтилена
- Продолжительность зарядки 1 часов

		Ah	L mm	B mm	H mm	g	
515.3597	10,8 V	1,5	73.0	80.0	109.6	300	
515.3599	10,8 V	3,0	73.0	80.0	129.8	800	

ИНСПЕКЦИОННЫЕ ЛАМПЫ

Лампа инспекционная с гибким проводом

- Галогеновая лампочка
- Гибкий провод
- С гибкой насадкой из стекловолокна
- С зажимом для нагрудного кармана
- В комплекте с запасной лампочкой
- Длительность свечения ок. 60 часов
- В комплекте с двумя кнопочными элементами питания LR 03 + 2 батарейки 1,5 В AAA
- Ударопрочный корпус

	L mm	B mm	H mm	Запасная лампа	g	
550.1160	210.0	150.0	25.0	550.1161	230	

СВЕТОДИОДНЫЕ КАРМАННЫЕ ФОНАРИКИ

Карманный фонарик на светодиодах LEDMAX CREE-Power

- Идеально подходит для нагрудного кармана рабочей куртки или рубашки
- Светодиод CREE Chip Power 1 Ватт
- Световой поток 85 люмен
- Радиус освещения 25 м
- Защита от брызг по IPX3
- С зажимом для нагрудного кармана
- Длительность свечения ок. 5 - 10 часов
- В комплекте с 2 батарейками AA 1,5 В
- Ультралёгкий ударопрочный алюминиевый корпус

Технические характеристики:

Радиус освещения:	25.0 м
Яркость:	1 Ватт

	L mm	D mm	g	
550.1207	140.0	15.0	50	

Карманный фонарик с фокусировкой LEDMAX CREE Power LED

- Светодиод CREE Chip Power 3 Ватта
- Световой поток 130 люмен
- Радиус освещения до 100 м
- Возможна настройка луча от широкоугольного до точечного
- Многофункциональный переключатель с 4 режимами (вкл/ выкл/ 1Ватт / 3Ватта / мигающий свет)
- Защита от брызг по IPX3
- Длительность свечения ок. 3 часов
- В комплекте с 3 батарейками AAA 1,5 В
- С петлёй для ношения на руке
- Ультралёгкий ударопрочный алюминиевый корпус

Технические характеристики:

Радиус освещения:	max. 100,0 m
Яркость:	3 Ватт

	L mm	D mm	g	
550.1237	160.0	35.0	135	

Головной светодиодный фонарь с фокусировкой LEDMAX CREE Power LED

- Светодиод CREE Chip Power 3 Ватта
- Световой поток 130 люмен
- Радиус освещения до 100 м
- Возможна настройка луча от широкоугольного до точечного
- Многофункциональный переключатель с 4 режимами (вкл/ выкл/ 1Ватт / 3Ватта / мигающий свет)
- Хорошая надёжная фиксация с помощью регулируемой головной и налобной ленты
- 5 положений наклона лампы
- Защита от брызг по IPX3
- Длительность свечения ок. 3 часов
- В комплекте с 3 батарейками AAA 1,5 В

Технические характеристики:

Радиус освещения:	max. 100,0 m
Яркость:	3 Ватт

	D mm	H mm	L1 mm	L2 mm	g	
550.1238	30.0	40.0	65.0	30.0	80	

ПЕРЕНОСНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ

Аккумуляторная рабочая лампа S10 LEDMAX 12/24 В +110/220 В

- 30 светодиодов Power-Chip
- Промышленное качество
- Подходит для мобильного использования (12/24 В)
- Идеально подходит для длительной работы без подключения к сети
- Покрытие корпуса из высококачественной резины
- Класс защиты от водяных брызг IP64
- Абсолютно ударопрочная
- Врашающийся крюк для подвешивани
- С контрольной светодиодной лампочкой для индикации разрядки
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Продолжительность зарядки 5 - 6 часов
- Длительность свечения 9 - 10 часов
- Корпус из ударопрочного поликарбоната

Технические характеристики:

Аккумулятор:	3,7 V / 1800 mAh Li-polymer
Мощность:	2,8 Watt
Зарядное напряжение	AC 100-240 V ~ 50 / 60 Hz DC 12-28 V
Рабочая температура:	-5° / +45°

	L mm	g	
150.4235	340.0	900	

Переносная аккумуляторная лампа LEDMAX

- Идеальна для работ от сети
- 30 светодиодов
- Покрытие корпуса из высококачественной резины
- Защита от брызг по IP54
- Абсолютно ударопрочная
- Вращающийся крюк для подвешивания
- С контрольной светодиодной лампочкой для индикации разрядки
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Продолжительность зарядки 4-5 часов
- Длительность свечения 9 часов
- Корпус из ударопрочного поликарбоната

Технические характеристики:

Аккумулятор:	3,7 V / 1800 mAh Li-polymer
Мощность:	2,4 Watt
Зарядное напряжение	AC 100-240 V ~ 50 / 60 Hz
Рабочая температура:	-5° / +45°

	L mm	g	
150.4240	280.0	590	

Аккумуляторная рабочая лампа LEDMAX 220 В

- Идеальа для работ от сети
- 30 светодиодов Power-Chip
- Покрытие корпуса из высококачественной резины
- Защита от брызг по IP54
- Абсолютно ударопрочная
- Поворотный крюк для подвешивания
- С контрольной светодиодной лампочкой для индикации разрядки
- В комплекте с сетевым зарядным устройством и индикаторной лампочкой контроля уровня зарядки
- Длительность свечения ок. 5 часов
- Длительность свечения ок. 5 часов
- Корпус из ударопрочного поликарбоната

Технические характеристики:

Аккумулятор:	3,7 V / 1800 mAh
Мощность	2,3 Watt
Зарядное напряжение	AC 230V 60/50Hz
Рабочая температура:	-5°C - +50°C
Температура хранения:	-20°C - +70°C

		g
150.4245	Аккумуляторная рабочая лампа LEDMAX 220 В	700

Рабочая лампа на светодиодах LEDMAX BRIGHT

- 3 очень ярких светодиода (225 лм)
- Компактная и надёжная модель
- Постояный уровень яркости на протяжении всей длительности свечения
- Промышленное качество
- Идеально подходит для длительной работы без подключения к сети
- 100% водо- и пыленепроницаемая
- Класс защиты от водяных брызг IP64
- Врашающийся крюк для подвешивани
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Зарядное устройство с функцией автоматического отключения
- Время зарядки 5 ч.
- Длительность свечения 4 часов
- Корпус из ударопрочного полимерного материала
- Может использоваться для проведения наружных и внутренних работ

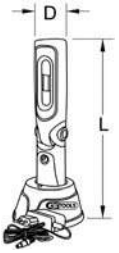
Технические характеристики:

Аккумулятор:	3,7 V / 2400 mAh
Мощность	3 Watt / 1600 Lux
Зарядное напряжение	AC 230 V ~ 50 Hz
Рабочая температура:	78,0 мм - 159,0 мм

	L mm	g
150.4300	280.0	725

Аккумуляторная рабочая лампа LEDMAX POWER LED 12/24 В +110/220 В

- Светодиод Citizen Power 6 Ватт, сильный световой поток (420 лм)
- Компактная и надёжная модель
- Промышленное качество
- Корпус изгибается до 180°– оптимальное направление светового потока
- Подходит для мобильного использования (12/24 В)
- Идеально подходит для длительной работы без подключения к сети
- Покрытие корпуса из высококачественной резины
- Класс защиты от водяных брызг IP64
- Абсолютно ударопрочная
- Врашающийся крюк для подвешивани
- С мощным магнитом для фиксации
- С автоматически отключающимся зарядным устройством
- Время зарядки 3 ч.
- Длительность свечения 3 часов
- Корпус из ударопрочного поликарбоната



Технические характеристики:

Аккумулятор:	3,6 V / 3600 mAh
Зарядное напряжение	AC 100-240 V ~ 50 / 60 Hz DC 12-28 V
Рабочая температура:	-5° / +45°

	L mm	D mm	g
150.4310	290.0	56.0	500

ЛАМПЫ РАБОЧИЕ ПЕРЕНОСНЫЕ

Основная ручная софитная лампа для мастерских 8 Ватт

- Стандартное качество
- Защитная трубка из пластика
- Невысокая степень ударопрочности
- Защитное пластиковое покрытие на рукоятке
- Вращающийся крюк для подвешивания
- Люминесцентные лампы не подлежат замене
- С лампой

Технические характеристики:

Яркость:	8 W
Длина лампы:	400 мм
Длина питающего кабеля:	4 м
Рабочее напряжение:	230 V
Класс защиты:	-
Защита от брызг:	-

	L mm	g
150.4205	400.0	390

Профессиональная ручная софитная лампа для мастерских 8 Ватт

- Промышленное качество
- Защитная трубка из поликарбоната
- Особо ударопрочная - класс ударопрочности IK09
- Защитное покрытие на рукоятке из высококачественной резины
- Вращающийся крюк для подвешивания
- С контурным штекером по CEE 7/17
- Защита от брызг по IP54
- Со встроенным пускорегулирующим устройством
- Сменные люминесцентные лампы
- С лампой

Технические характеристики:

Яркость:	8 W
Длина лампы:	490 мм
Длина питающего кабеля:	5 м
Рабочее напряжение:	230 V
Класс защиты:	II
Защита от брызг:	IP54

	L mm	Запасная лампа	g
150.4208	490.0	150.4209	720

Профессиональная ручная софитная лампа для мастерских 11 Ватт

- Промышленное качество
- Защитная трубка из поликарбоната
- Особо ударопрочная - класс ударопрочности IK09
- Защитное покрытие на рукоятке из высококачественной резины
- Вращающийся крюк для подвешивания с контурным штекером в соответствии с CEE 7/17
- Защита от брызг по IP54
- Со встроенным пускорегулирующим устройством
- Сменные люминесцентные лампы
- С лампой

Технические характеристики:

Яркость:	11 W
Длина лампы:	395 мм
Длина питающего кабеля:	5 м
Рабочее напряжение:	230 V
Класс защиты:	II
Защита от брызг:	IP54

	L mm	Запасная лампа	g
150.4210	395.0	150.4211	720

Профессиональная ручная рабочая лампа XXL для капота, крепление с расширителем

- Оптимальное освещение всего моторного отсека
- Самозажимающаяся и фиксирующаяся
- Расстояние между зажимами крепления 1335 - 1800 мм
- Крепление с большими подвижными прорезиненными крюками
- Со встроенным пускорегулирующим устройством
- Простая и быстрая замена люминисцентных ламп
- В комплекте с лампой
- Защитная трубка из ударопрочного поликарбоната

Технические характеристики:

Яркость:	30 W
Регулируемая длина:	1.335-1.800 mm
Длина питающего кабеля:	5 m
Рабочее напряжение:	AC220-240V
Класс защиты:	II
Защита от брызг:	IP64
Ø рукоятки и головки:	74.0 мм

		kg
150.4305	Профессиональная ручная рабочая лампа XXL для капота, крепление с расширителем	2.60

РАБОЧИЕ ЛАМПЫ

Профессиональная люминесцентная рабочая лампа 36 Ватт

- Промышленное качество
- Световой поток 2 900 люмен
- Защитное стекло из поликарбоната
- Резиновая окантовка корпуса
- Особо ударопрочная - класс ударопрочности IK10
- Раскрывающаяся скоба может использоваться в качестве опоры, с контурным штекером по CEE 7/17
- Защита от брызг по IP54
- Со встроенным пускорегулирующим устройством
- Сменные люминесцентные лампы
- С лампой
- Корпус из ударопрочного пластика

Технические характеристики:

Яркость:	36 W
Длина питающего кабеля:	5 м
Рабочее напряжение:	230 V
Дополнительная розетка:	-
Класс защиты:	II
Защита от брызг:	IP54

	H mm	B mm	T mm	Запасная лампа	kg	
150.4255	230.0	340.0	110.0	150.4256	2.36	

Профессиональная люминесцентная рабочая лампа 108 Ватт

- Промышленное качество
- Световой поток 8 700 люмен
- Со штепсельной розеткой с заземляющим контактом 230 В на тыльной стороне
- Защитное стекло из поликарбоната
- Резиновая окантовка корпуса
- Особо ударопрочная - класс ударопрочности IK10
- Раскрывающаяся скоба может использоваться в качестве опоры, с контурным штекером по CEE 7/17
- Защита от брызг по IP44
- Со встроенным пускорегулирующим устройством
- Сменные люминесцентные лампы
- С лампой
- Корпус из ударопрочного пластика

Технические характеристики:

Яркость:	108 W
Длина питающего кабеля:	5 м
Рабочее напряжение:	230 V
Дополнительная розетка:	1 x 230 V Schuko
Класс защиты:	II
Защита от брызг:	IP44

	H mm	B mm	T mm	Запасная лампа	kg	
150.4265	290.0	500.0	110.0	150.4261	5.82	

Выдвижной штатив для рабочих ламп

- Универсальный штатив для рабочих ламп (с люминисцентными лампами)
- Ножки могут расширяться с помощью дополнительно устанавливаемых направляющих роликов
- Обеспечивает оптимальное освещение
- Устойчивая конструкция
- Очень компактный в сложенном состоянии
- Складные ножки
- Полностью регулируемый благодаря двум винтам-барашкам
- Рабочая высота 1,0 - 2,7 м
- С креплением для кабеля
- Оцинкованная стальная трубка

	H mm	Набор роликов	kg	
150.4267	1000 - 2700	150.4268	5.92	

Профессиональная люминесцентная рабочая лампа 72 Ватт

- Промышленное качество
- Световой поток 5 800 люмен
- С 2 штепсельными розетками с заземляющим контактом 230 В на тыльной стороне
- Защитное стекло из поликарбоната
- Резиновая окантовка корпуса
- Особо ударопрочная - класс ударопрочности IK10
- Раскрывающаяся скоба может использоваться в качестве опоры, с контурным штекером по CEE 7/17
- Защита от брызг по IP44
- Со встроенным пускорегулирующим устройством
- Сменные люминесцентные лампы
- С лампой
- Корпус из ударопрочного пластика

Технические характеристики:

Яркость:	72 W
Длина питающего кабеля:	5 м
Рабочее напряжение:	230 V
Дополнительная розетка:	2 x 230 V Schuko
Класс защиты:	II
Защита от брызг:	IP44

	H mm	B mm	T mm	Запасная лампа	kg	
150.4260	285.0	495.0	110.0	150.4261	5.02	

АКСЕССУАРЫ

Опорная катушка для кабеля для мастерских

- Практичная и компактная
- Мощное автоматическое устройство для обратной намотки
- Со стопором конечного положения
- Свободно поворачивается на 180°
- Рабочая длина кабеля 15 м
- Питающий кабель 1,5 м
- Металлическая планка для крепления на стене 270 мм

Технические характеристики:

Рабочая длина кабеля:	15 м
Длина питающего кабеля:	1,5 м
Рабочее напряжение:	230 V

		kg	
150.4220	Опорная катушка для кабеля для мастерских	7.00	

Набор роликов для 150.4267

- 3 ролика из специальной литой резины
- С крепёжным винтом
- Каждый ролик оборудован стопором

			kg	
150.4268	3-пр.	Набор роликов для 150.4267	1.00	

Зажим для рабочих ламп

- Универсальный зажим для рабочих ламп (с люминисцентными лампами)
- Для всех стандартных лесов и трубок диаметром до 50 мм
- Тяжёлая надёжная конструкция
- Оцинкованная сталь

	Макс. диаметр трубки, мм	kg	
150.4269	50,0	1.06	

ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ

4 цвета, 4 варианта организации шуфляд, 3 серии тележек для инструментов = 48 вариантов тележек для инструментов!

Тележки для инструментов серий BASICLine и ULTIMATELine, а также дополнительные аксессуары вы найдёте в нашем общем каталоге K11

Тележка для инструментов MASTERLine

MASTERLine

- Стабильная конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм - крутильно-жёсткая конструкция
- направляющие шуфляд на шарикоподшипниках
- задняя и боковые панели с четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- направляющие шуфляд на шарикоподшипниках
- 100% выдвижение шуфляд
- отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми ковриками
- рабочая поверхность с покрытием из пеноматериала толщиной 10 мм
- с металлической ручкой с обивкой из полиуретана, расположенной сбоку
- с 2 колёсиками диаметром 125 мм
- с 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами перемещения и поворота
- с выступающими планками по всей длине шуфляды
- поверхность с электростатическим покрытием

2-ступенчатая система блокировки:

- Централизованная система блокировки всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание

	BASICLine	MASTERLine	ULTIMATELine
Дополнительные аксессуары	-	**	*****
Защитная окантовка	-	-	✓
Окантовка из аллюминия	-	-	✓
Четырёхугольное отверстие на боковых и задней панелях	-	✓	✓
Шуфляды с автоматическим механизмом задвижения	-	-	✓
Толщина стали	0,8 мм	0,9 мм	1,0 мм
Грузоподъёмность каждой шуфляды	30 кг.	40 кг.	45 кг.
Общая грузоподъёмность	350 кг.	450 кг.	600 кг.
Диаметр колёсиков	100 мм	125 мм	125 мм

ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ MASTER*line*

Тележка для инструментов MASTER*line* СЕРЕБРИСТО-СЕРАЯ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- С 2 колёсиками диаметром 125 мм
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Общий размер: B 727 x H 1005 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
875.0004		4	4	-	57.00	
875.0005		5	1	4	61.00	
875.0007		7	5	2	68.00	
875.0009		9	9	-	68.00	

Тележка для инструментов MASTER*line* КРАСНО-ЧЁРНАЯ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая крутильно-жёсткая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Централизованная система блокировки всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шарикоподшипниках
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми ковриками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенематериала толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- С 2 колёсиками диаметром 125 мм
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами перемещения и поворота
- Планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Общий размер: B 727 x H 1005 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
876.0004		4	4	-	57.00	
876.0005		5	1	4	61.00	
876.0007		7	5	2	68.00	
876.0009		9	9	-	68.00	

Тележка для инструментов MASTER*line* СЕРЕБРИСТО-СИНЯЯ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- С 2 колёсиками диаметром 125 мм
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Общий размер: B 727 x H 1005 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
877.0004		4	4	-	57.00	
877.0005		5	1	4	61.00	
877.0007		7	5	2	68.00	
877.0009		9	9	-	68.00	

Модуль для тележки для инструментов MASTER*line* СЕРЕБРИСТО-СЕРЫЙ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с тележками для инструментов

Общий размер: B 727 x H 451 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 250 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
875.0014		4	4	-	24.00	

Дополнительный модуль для тележки для инструментов MASTER*line* КРАСНО-ЧЁРНЫЙ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая крутильно-жёсткая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Централизованная система блокировки всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шарикоподшипниках
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми ковриками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенематериала толщиной 10 мм
- Планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с тележками для инструментов

Общий размер: B 727 x H 451 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 250 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
876.0014		4	4	-	24.00	

Модуль для тележки для инструментов MASTER*line* СЕРЕБРИСТО-СИНИЙ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с тележками для инструментов

Общий размер: B 727 x H 451 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 250 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
877.0014		4	4	-	24.00	

Тележка для инструментов MASTER*line* СЕРЕБРИСТО-ЧЁРНАЯ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- С 2 колёсиками диаметром 125 мм
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Общий размер: В 727 x Н 1005 x Т 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
878.0004		4	4	-	57.00	
878.0005		5	1	4	61.00	
878.0007		7	5	2	68.00	
878.0009		9	9	-	68.00	

Дополнительный модуль для тележки для инструментов MASTER*line* СЕРЕБРИСТО-ЧЁРНЫЙ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с тележками для инструментов

Общий размер: В 727 x Н 451 x Т 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 250 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
878.0014		4	4	-	24.00	

Тележка для инструментов большой вместимости MASTER*line* КРАСНО-ЧЁРНАЯ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- С 2 колёсиками диаметром 132 мм
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 1325 мм, оснащёнными тормозами
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями
- 2-ступенчатая система блокировки
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка

Общий размер: Ш 1157,5 x В 1000 x Г 481 мм
Внутренние размеры шуфляды: 7 x 375 x 398 x 75 mm
7 x 569 x 398 x 75 мм
1 x 375 x 398 x 154 мм
1 x 569 x 398 x 154 мм
Общая грузоподъёмность: 800 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
875.0016		16	14	2	124.00	
876.0016		16	14	2	124.00	
877.0016		16	14	2	124.00	
878.0016		16	14	2	124.00	

Модуль большой вместимости MASTER*line* КРАСНО-ЧЁРНЫЙ с двухступенчатой системой блокировки

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с тележками для инструментов
- По две откидных ручки для переноски с каждой стороны
- 2-ступенчатая система блокировки
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка

Общий размер: Ш 1157,5 x В 454,5 x Г 481 мм
Внутренние размеры шуфляды: 4 x 375 x 398 x 75 mm
4 x 569 x 398 x 75 мм
Общая грузоподъёмность: 400 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

		Количество	75 mm	150 mm	kg	
875.0018		8	8	-	61.00	
876.0018		8	8	-	61.00	
877.0018		8	8	-	61.00	
878.0018		8	8	-	61.00	

АКСЕССУАРЫ MASTER*line*

Многослойная деревянная плита MASTER*line*

- Используется вместо резинового покрытия
- Клееная многослойная деревянная плита из бука
- Бесшовное соединение
- Устойчива к деформации
- Клееная многослойная древесина
- С защитным покрытием
- Гладкая рабочая поверхность

	L mm	B mm	H mm	kg	
875.9915	460.0	727.0	30.0	5.00	

Алюминиевая рифлёная плита MASTER*line*

- Используется вместо резинового покрытия
- Требует минимального ухода
- Слегка рифлёная поверхность
- Идеально подходит для использования в качестве рабочей поверхности

	L mm	B mm	H mm	kg	
875.9920	460.0	727.0	2.0	2.50	

Вставное отделение для хранения MASTER*line*

- Место для хранения маленьких деталей
- Может использоваться в шуфлядах тележек для инструментов
- Гладкая поверхность

	Цвет	L mm	B mm	H mm	kg	
875.9925		570.0	153.0	10.0	0.95	
875.9926		570.0	153.0	10.0	0.95	

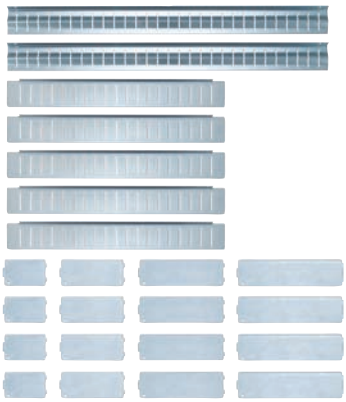
Кабельный барабан 220 В

- Со стопорным устройством
- Идеален для интенсивной эксплуатации на стройках, в мастерских и на предприятиях
- Длина кабеля 10 метров
- Корпус барабана из специального пластика
- 4 розетки с заземляющими контактами
- С защитой от перегревания
- Лампочки для индикации перегрузки и перегрева
- 4 x штепсельные вилки с заземляющим контактом

	B mm	H mm	kg	
875.9930	238.0	290.0	1.20	

Набор разделительных перегородок для шуфляд

- Подходит только для шуфляд с внутренними размерами 565 x 395 мм
- Возможность сортировки для различных приспособлений
- Расположение может меняться индивидуально по мере необходимости
- Листовая сталь



			kg	
875.9940	23-пр.	Набор разделительных перегородок для шуфляд	3.00	

Состоит из:

			kg	
875.9941		Приёмное устройство для разделительной системы, с пазами, 565x50x1,5 мм	0.53	
875.9942		Разделитель для крупных деталей, с пазами, 393x50x1,5 мм	1.20	
875.9943		Разделитель для мелких деталей, без пазов, 188x50x1,5 мм	0.45	
875.9944		Разделитель для мелких деталей, без пазов, 150x50x1,5 мм	0.35	
875.9945		Разделитель для мелких деталей, без пазов, 112x50x1,5 мм	0.27	
875.9946		Разделитель для мелких деталей, без пазов, 74x50x1,5 мм	0.18	

НАБОРЫ ТЕЛЕЖЕК ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ BASIC*line*

Набор тележек для инструментов BASIC*line* STARTER, 125 частей

- Составление модулей, включая 7 вкладок-органайзеров
- Модули в 4 цветовых комбинациях составляются вместе
- Возможны варианты поставки с 4 конструкциями шуфляд
- Особо устойчивая крутильно-жёсткая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Централизованная система блокировки всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шарикоподшипниках
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми ковриками
- Рабочая поверхность с покрытием из пеноматериала толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- С 2 колёсиками диаметром 125 мм
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами перемещения и поворота
- Планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Общий размер: B 727 x H 1005 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

	4 x	5 x	7 x	9 x
	875.4125	875.5125	875.7125	875.9125
	876.4125	876.5125	876.7125	876.9125
	877.4125	877.5125	877.7125	877.9125
	878.4125	878.5125	878.7125	878.9125

Состоит из:

815.1301		Набор пробойников и молотков, 13 частей, 1/3 размера шуфляды
815.2351		Набор клещей CHROMEplus®, 6 частей, 2/3 размера шуфляды
818.1301		Набор торцевых головок 1/4 дюйма CHROMEplus®, 46 частей, 1/3 размера шуфляды
818.1303		Набор торцевых головок 1/2 дюйма CHROMEplus®, 24 части, 1/3 размера шуфляды
818.1321		Набор комбинированных ключей CHROMEplus®, 14 частей, 1/3 размера шуфляды
818.1324		Набор двусторонних рожковых ключей CHROMEplus®, 11 частей, 1/3 размера шуфляды

818.2331	Набор отвёрток CHROMEplus®, 11 частей, 2/3 размера шуфляды

Набор тележек для инструментов MASTER*line* STARTER*plus*

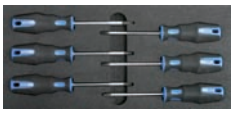
- Составление модулей, включая 6 ложементов
- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения
- различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- 2 колёсика диаметром 125 мм
- 2 направляющих колёсика диаметром 125 мм, оснащённых тормозами
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Технические характеристики:

Общий размер: B 727 x H 1005 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды: 565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность: 450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду: 40 kg

			kg	
878.7176	176-пр.	Набор тележек для инструментов MASTERline STARTERplus	75.60	

815.1301	Набор пробойников и молотков, 13 частей, 1/3 размера шуфляды
815.2351	Набор клещей CHROMEplus®, 6 частей, 2/3 размера шуфляды

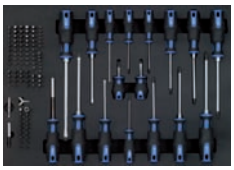
815.1130		Набор ключей гаечных, 35 частей, 1/1 размера шуфляды
818.1335		Набор отвёрток ERGOTORQUEplus® для винтов с профилем Torx®, 6 пр., 1/3 размера шуфляды
818.2331		Набор отвёрток CHROMEplus®, 11 частей, 2/3 размера шуфляды
818.1185		Набор торцевых головок 1/4 дюйма + 3/8 дюйма + 1/2 дюйма CHROMEplus® с динамометрическими ключами, 105 пр., 1/1 размера шуфляды

Набор тележек для инструментов MASTER*line*

- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открытие
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- 2 колёсика диаметром 125 мм
- 2 направляющих колёсика диаметром 125 мм, оснащённых тормозами
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Общий размер:	B 727 x H 1005 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды:	565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность:	450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду:	40 kg
Количество шуфляд:	7

878.7364	364-пр. Набор тележек для инструментов MASTER*line*	89.63

815.1130		Набор ключей гаечных, 35 частей, 1/1 размера шуфляды
815.2351		Набор клещей CHROMEplus®, 6 частей, 2/3 размера шуфляды
815.1301		Набор пробойников и молотков, 13 частей, 1/3 размера шуфляды
815.1171		Набор торцевых головок 1/4 дюйма + 3/8 дюйма + 1/2 дюйма SUPERLOCK с динамометрическими ключами CHROME*plus*® 171 пр., 1/1 размера шуфляды
815.1110		Набор отвёрток под биты, 117 пр., 1/1 размера шуфляды

Набор тележек для инструментов BASIC*line*, метрический и дюймовый размеры, 311 пр.

- Составление модулей, включая 9 ложементов
- Модули в 4 цветовых комбинациях составляются вместе
- Возможны варианты поставки с различными конструкциями шуфляд
- Особо устойчивая конструкция из листовой стали толщиной 0,9 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Задняя и боковые панели снабжены четырёхугольными отверстиями для размещения различных аксессуаров
- Блокировка предотвращает нежелательное открывание
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Рабочая поверхность с покрытием из пенопласта толщиной 10 мм
- С металлической ручкой с полиуретановым покрытием, расположенной сбоку
- С 2 колёсиками диаметром 125 мм
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием
- Комбинируется с другими модулями

Общий размер:	B 727 x H 1005 x T 460 mm
Внутренние размеры шуфляды:	565 x 395 mm
Общая грузоподъёмность:	450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду:	40 kg

		875.5311	875.7311	875.9311
		876.5311	876.7311	876.9311
		877.5311	877.7311	877.9311
		878.5311	878.7311	878.9311

Состоит из:

818.1308	Набор торцевых головок 3/8 дюйма CHROMEplus®, 46 пр., 1/3 размера шуфляды
818.1307	Набор торцевых головок 1/4 дюйма CHROMEplus®, 47 пр., 1/3 размера шуфляды
815.1300	Универсальный ложемент для инструмента и мелких деталей (пустой), 1/3 размера шуфляды
815.1125	Набор ключей и молотков, дюймовый размер, 31 пр., 1/1 размера шуфляды
815.1343	Набор комбинированных ключей с трещоткой GEARplus®, с адаптерами, 12 пр., 1/3 размера шуфляды
815.2340	Набор отвёрток с трещоткой и бит 1/4 дюйма CHROMEplus®, 103 пр., 2/3 размера шуфляды
815.1150	Набор отвёрток и губцевых инструментов, 27 пр., 1/1 размера шуфляды
818.1309	Набор торцевых головок 1/2 дюйма CHROMEplus®, 30 пр., 1/2 размера шуфляды
815.1200	Универсальный ложемент для инструмента и мелких деталей (пустой), 1/2 размера шуфляды

Наш широкий асортимент модульных систем с ложементами вы найдёте в общем каталоге KS Tools K11

МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА

Максимальное удобство и порядок

оборудуйте "Вашу" тележку для инструментов...

С помощью нашей системы комплектации с различными размерами стоек Вы можете оборудовать инструментальную тележку, соответствующую Вашим представлениям.
Использование наших удобных составных вкладок из пеноматериала позволяет аккуратно и наглядно расположить требуемый инструмент в каждой шуфлядке.
Кроме того, тележка идеально подходит для работ за пределами мастерской, так как вы можете вынимать требуемые для работы модули. Благодаря этому Вам не нужно перемещать всю тележку к месту работы.

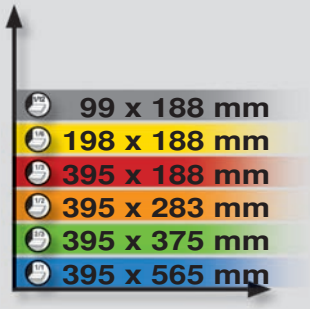
УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Преимущества:

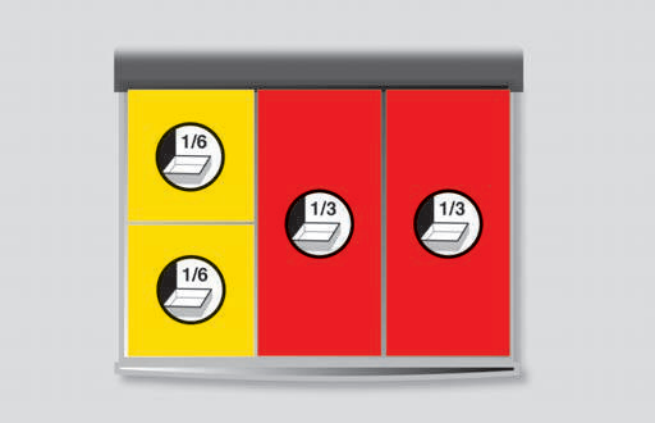
- Возможность индивидуальной комбинации модулей обеспечивает полную универсальность
- Инструменты не разбросаны вперемешку
- Идеальное аккуратное расположение инструментов
- вставки, точно походящие по размеру в соответствующую тележку
- устойчивы к воздействию масла
- легко моются

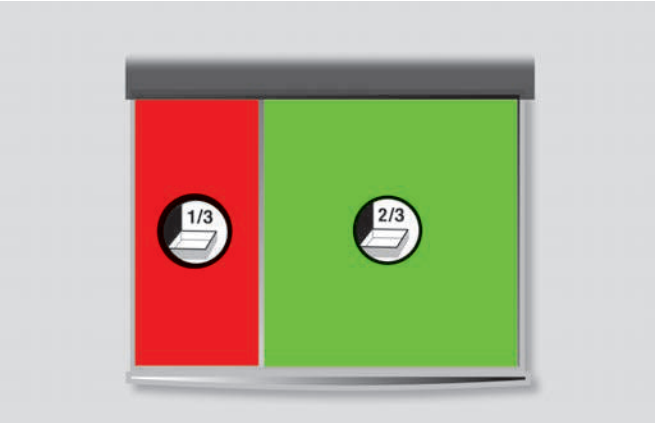
укомплектуйте "Ваш" чемодан для инструментов...

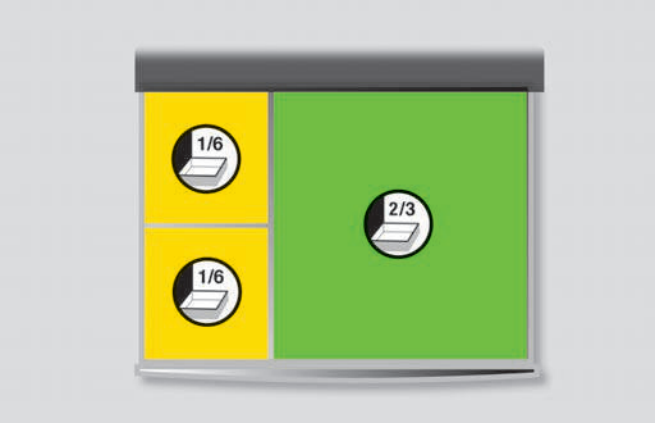
Размеры вставок

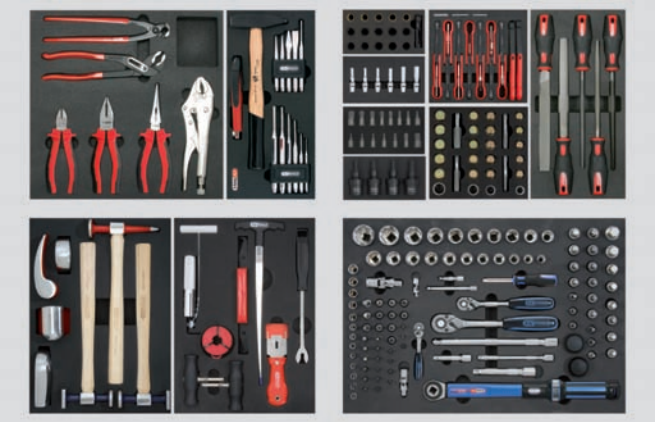


Правильные варианты комбинаций:









ВЕРСТАКИ

Верстак с 3 шуфлядами и 1 дверцей

- Стабильная конструкция из листовой стали толщиной 1,0 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Базовая конструкция из стальной трубы четырёхугольного сечения
- Деревянная плита их клееной древесины
- Водоотталкивающая поверхность, устойчивая к воздействию химикатов
- Металлическая окантовка по всему периметру
- Устойчивая конструкция: все стальные части соединены с помощью сварки
- Запирающаяся дверца
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием

Технические характеристики:

Внутренние размеры шуфляды:	2 x H 85 x B 430 x T 520 mm 1 x H 165 x B 430 x T 520 mm
Размеры отделения с дверцей:	H 425 x B 430 x T555 mm
Общая грузоподъёмность:	400,0 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду:	35,0 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
865.0003	1200.0	600.0	850.0	86.00

Верстак передвижной с 3 шуфлядами и 1 дверцей

- Стабильная конструкция из листовой стали толщиной 1,0 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Базовая конструкция из стальной трубы четырёхугольного сечения
- Деревянная плита их клееной древесины
- Водоотталкивающая поверхность, устойчивая к воздействию химикатов
- Металлическая окантовка по всему периметру
- Устойчивая конструкция: все стальные части соединены с помощью сварки
- Запирающаяся дверца
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием

Технические характеристики:

Внутренние размеры шуфляды:	2 x H 85 x B 430 x T 520 mm 1 x H 165 x B 430 x T 520 mm
Размеры отделения с дверцей:	H 425 x B 430 x T555 mm
Общая грузоподъёмность:	400,0 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду:	35,0 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
865.0101	1200.0	600.0	850.0	71.00

Верстак с приставным шкафчиком для инструментов и нижним ящиком

- Стабильная конструкция из листовой стали толщиной 1,0 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- С настенным шкафчиком и нижним ящиком
- Дверцы на приставном шкафчике оборудованы раздвижными жалюзи
- Задняя стенка с системой отверстий для оптимального расположения инструментов
- Для рамеров отверстий 10 x 10 мм - расстояние между отверстиями 38 мм
- Ножки, регулируемые по высоте (поворотные пластины)
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием

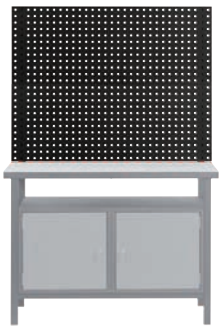
Технические характеристики:

Внутренние размеры шуфляды:	2 x H 85 x B 430 x T 520 mm
Общая грузоподъёмность:	450 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду:	35 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
999.0615	1565.0	705.0	1510.0	119.75

Дополнительная задняя стенка для верстаков, для размещения инструментов

- 2 x планки
- 2 стенка с отверстиями
- Для размещения дополнительных инструментов
- Расположение всех инструментов на видных местах
- Конструкция из листовой стали



	H mm	kg
865.0008	710.0	8.00

Верстак с 6 шуфлядами

- Стабильная конструкция из листовой стали толщиной 1,0 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Базовая конструкция из стальной трубы четырёхугольного сечения
- Деревянная плита их клееной древесины
- Водоотталкивающая поверхность, устойчивая к воздействию химикатов
- Металлическая окантовка по всему периметру
- Устойчивая конструкция: все стальные части соединены с помощью сварки
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием

Технические характеристики:

Внутренние размеры шуфляды:	4 x H 85 x B 430 x T520 mm 2 x H 165 x B 430 x T 520 mm
Общая грузоподъёмность:	400,0 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду:	35,0 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
865.0004	1200.0	600.0	850.0	86.00

Верстак XXL с 3 шуфлядами и 1 дверцей

- Стабильная конструкция из листовой стали толщиной 1,0 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Базовая конструкция из стальной трубы четырёхугольного сечения
- Деревянная плита их клееной древесины
- Водоотталкивающая поверхность, устойчивая к воздействию химикатов
- Металлическая окантовка по всему периметру
- Устойчивая конструкция: все стальные части соединены с помощью сварки
- Запирающаяся дверца
- Центральная блокировка всех шуфляд с помощью цилиндрического замка
- Направляющие шуфляд на шариковых опорах
- 100% выдвижение шуфляд
- С 2 направляющими колёсиками диаметром 125 мм, оснащёнными тормозами
- Отделения шуфляд снабжены нескользящими резиновыми подложками
- Выступающие планки по всей длине шуфляды
- Поверхность с электростатическим покрытием

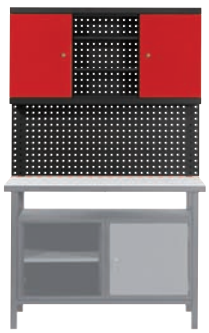
Технические характеристики:

Внутренние размеры шуфляды:	2 x H 85 x B 430 x T 520 mm 1 x H 165 x B 430 x T 520 mm
Размеры отделения с дверцей:	H 425 x B 430 x T555 mm
Общая грузоподъёмность:	400,0 kg
Допустимая нагрузка на каждую шуфляду:	35,0 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
865.0201	2000.0	680.0	850.0	86.00

Дополнительная задняя стенка для верстаков со шкафчиком

- 2 x планки
- 1 стенка с отверстиями
- Система навесных шкафчиков, запирающиеся шкафчики
- Для размещения дополнительных инструментов
- Расположение всех инструментов на видных местах
- Конструкция из листовой стали



	H mm	kg
865.0009	710.0	38.00

Шкафчик для инструментов с двумя дверцами

- Стабильная конструкция из листовой стали толщиной 1,0 мм, крутильно-жёсткая
- Высокая степень устойчивости
- Центральная блокировка всех дверц с помощью цилиндрического замка
- Задняя стенка шкафчика с системой отверстий
- Для рамеров отверстий 10 x 10 мм - расстояние между отверстиями 38 мм
- 2 крепёжные планки с 4 отверстиями для креплений
- Дверцы открываются полностью, без поперечных перемычек
- Поверхность с электростатическим покрытием

Технические характеристики:

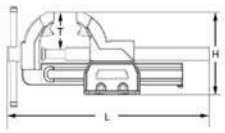
Размеры отделения с дверцей: H 425 x B 430 x T555 mm
Полезная глубина, мм: 164.0 mm

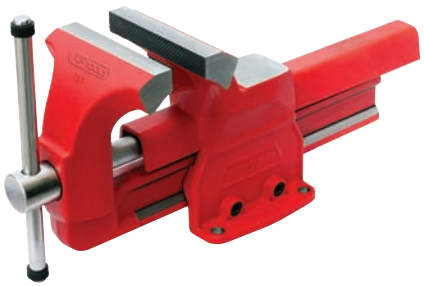
	L mm	B mm	H mm	kg	
865.0205	970.0	470.0	200.0	22.00	

ТИСКИ

Тиски

- С регулировочным винтом и зажимными губками для труб
- Кованые губки
- Специально предусмотрено высокое расположение губок, что обеспечивает большую глубину захвата
- Долговечная направляющая
- С крепёжными винтами для поворотной плиты
- Индуктивная закалка губок и наковальни
- Двухходовый трапецевидный шпиндель для быстрого зажимания и отжимания
- Тиски разжимаются вперёд
- Шлифованные губки, поверхность наковальни и скользящий уголок
- Легированная сталь





	длина спины, мм	Диапазон зажима, мм	T mm	H mm	L mm	Диаметр воротка, мм	kg	
914.0026	100.0	125,0	70,0	140.0	320.0	12.0	5.00	
914.0031	125.0	155,0	80,0	180.0	395.0	14.0	11.00	
914.0036	150.0	180,0	98,0	220.0	485.0	16.0	20.00	
914.0041	175.0	205,0	110,0	240.0	550.0	18.0	29.00	

Поворотная плита для тисков

- Идеальное дополнение для тисков KS серий 914.0027 - 914.0041
- Обеспечивает точное расположение детали для обработки
- Свободно вращается на 360° на одном уровне
- Быстрая и надёжная фиксация с помощью стопорной рукоятки
- Плоская надёжная конструкция
- В комплект поставки входят крепёжные болты для тисков

		Ø mm	kg	
914.0027	914.0026	100,0	1.40	
914.0032	914.0031	125,0	2.80	
914.0037	914.0036	150,0	3.75	
914.0042	914.0041	175,0	4.85	

Тиски с поворотной плитой

- С регулировочным винтом и зажимными губками для труб
- Кованые губки
- Специально предусмотрено высокое расположение губок, что обеспечивает большую глубину захвата
- Долговечная направляющая
- С крепёжными винтами для поворотной плиты
- Индуктивная закалка губок и наковальни
- Двухходовый трапецевидный шпиндель для быстрого зажимания и отжимания
- Тиски разжимаются вперёд
- Шлифованные губки, поверхность наковальни и скользящий уголок
- Легированная сталь

		длина спины, мм	kg	
914.0025	Тиски с поворотной плитой	100.0	6.40	
914.0030	Тиски с поворотной плитой	125.0	13.80	
914.0035	Тиски с поворотной плитой	150.0	23.75	
914.0040	Тиски с поворотной плитой	175.0	33.85	

Губки для тисков защитные, алюминиевые со структурированной поверхностью

- Подходят для любых тисков
- Прямоугольный плоскопараллельный профиль
- Встроенные специальные магниты надёжно удерживают защитные губки на тисках
- Для бережного надёжного зажима деталей без опасности выскальзывания
- Для деталей с обработкой поверхности от грубой до средней
- Мелкоструктурированная поверхность
- Алюминий

	Губки защитные	g	
914.0080	100.0	170	
914.0081	120.0	210	
914.0082	140.0	240	
914.0083	160.0	270	
914.0084	175.0	290	

Губки для тисков защитные с трапецевидными выемками, алюминиевые

- Подходят для любых тисков
- Прямоугольный плоскопараллельный профиль
- Встроенные специальные магниты надёжно удерживают защитные губки на тисках
- Для бережного надёжного зажима деталей без опасности выскальзывания
- Для деталей различных форм
- С трапецевидными выемками
- Алюминий

	Губки защитные	g	
914.0085	100.0	140	
914.0086	120.0	190	
914.0087	140.0	210	
914.0088	160.0	240	
914.0089	175.0	260	

Губки для тисков защитные, алюминиевые с резиновыми накладками

- Подходят для любых тисков
- Прямоугольный плоскопараллельный профиль
- Встроенные специальные магниты надёжно удерживают защитные губки на тисках
- Для бережного надёжного зажима деталей без опасности выскальзывания
- Для тонкостенных деревянных и пластмассовых деталей
- Гладкие
- Алюминий / резина

	Губки защитные	g	
914.0090	100.0	160	
914.0091	120.0	200	
914.0092	140.0	240	
914.0093	140.0	260	
914.0094	175.0	290	

Губки для тисков защитные, алюминиевые с войлочными накладками

- Подходят для любых тисков
- Прямоугольный плоскопараллельный профиль
- Встроенные специальные магниты надёжно удерживают защитные губки на тисках
- Для бережного надёжного зажима деталей без опасности выскальзывания
- Для деталей со шлифованными или полированными поверхностями, а также поверхностями с мелким рифлением
- Гладкие
- Алюминий / войлок

	Губки защитные	g	
914.0095	100.0	150	
914.0096	120.0	190	
914.0097	140.0	210	
914.0098	160.0	240	
914.0099	175.0	260	

ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ МАСТЕРСКОЙ

Тележка сервисная для мастерских

- Из прочной листовой стали
- Противоскользящая вставка из пенопласта на верхнем уровне
- Нижний уровень с высокой окантовкой
- С 2 колёсиками 100 мм каждое
- С 2 фиксированными колёсиками 100 мм каждое
- Высокая степень устойчивости

Технические характеристики:

Общая грузоподъёмность: 200 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
890.0002	697.0	489.0	836.0	19.10

Тележка платформенная для склада и мастерской

- Прочная конструкция из листовой стали
- Неподвижная ручка из стальной трубки
- Благодаря шарнирным соединениям ручка складывается без использования инструментов
- Минимальный размер в сложенном состоянии
- Резиновая окантовка защищает тележку и пользователя от повреждений
- 4 направляющих колёсика с шарикоподшипниками
- Поверхность платформы с пластиковым покрытием

Технические характеристики:

Диаметр колёсиков: 100 mm

Общая грузоподъёмность: 150 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
800.0015	740.0	480.0	810.0	9.20

Алюминиевая рабочая платформа

- С нескользящим профилем на поверхности платформы
- Ступенька из рифлёной стали
- Возможность подъёма на платформу с обеих сторон
- Большая поверхность платформы обеспечивает устойчивость
- С предохранительными фиксаторами
- Перекладины и ступеньки из алюминия
- Складная, при хранении требует мало места
- Пластмассовая окантовка на ножках защищает платформу и пол
- Массивная конструкция из алюминия

Технические характеристики:

Размер платформы: 1000 x 300 mm

Общая грузоподъёмность: 150 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
800.0960	1345.0	405.0	480.0	7.40

Монтажная подставка, 2 ступньки

- Не переворачивается благодаря ножкам, укреплённым поперечной балкой
- Нескользяшая, оцинкованная решётка, приваренная к раме
- Ступеньки соответствуют нормам стандарта DIN 50976
- Массивная крутильно-жёсткая конструкция конструкция из стальной трубы
- Базовая рама с пластмассовым покрытием
- Пластмассовая окантовка на ножках защищает платформу и пол
- Может использоваться для: установки стёкол, работ в моторном отделении, работ на крыше, работ на грузовых автомобилях, выполняемых в смотровой яме
- Универсальное использование для очень высоких автомобилей, например: жилых автомобилей,
- маленьких грузовиков, крупногабаритных грузовиков и автобусов, внедорожников

Технические характеристики:

Высота второй ступеньки: 450.0 mm

Базовая поверхность: 690 x 620 mm

Решётка: 590 x 290 mm

Общая грузоподъёмность: 300

		kg
450.0960	Монтажная подставка, 2 ступньки	14.00

Тележка двухколёсная грузовая, пневмоколёса

- Стальная конструкция со сварными швами с глубоким проплавлением
- Лёгкость и маневренность перемещения даже на самых маленьких пространствах
- Простая лёгкая погрузка и транспортировка мешков, ящиков и других предметов
- Изготовлен из круглого профиля с надёжными сварными соединениями
- С откидывающейся платформой
- Телескопические опоры
- 2 поворотных пневматических колеса
- Защитные ручки с дополнительной защитой от скольжения
- Прекрасно подходит для промышленного использования и мастерских

Технические характеристики:

Размер колёс: Ø 260 x 80 mm

Размер платформы: B 300 x T 350 mm

Мин. размер: 810.0 mm

Макс. размер: 1140.0 mm

	Макс. грузоподъёмность, кг.	L mm	B mm	H mm	kg
160.0224	200.0 kg	630.0	480.0	1140.0	10.00

Тележка двухколёсная грузовая, пневмоколёса

- Стальная конструкция со сварными швами с глубоким проплавлением
- Лёгкость и маневренность перемещения даже на самых маленьких пространствах
- Простая лёгкая погрузка и транспортировка мешков, ящиков и других предметов
- Изготовлен из круглого профиля с надёжными сварными соединениями
- С широкой платформой
- 2 поворотных пневматических колеса
- Защитные ручки с дополнительной защитой от скольжения
- Прекрасно подходит для промышленного использования и мастерских

Технические характеристики:

Размер колёс: Ø 260 x 85 mm

Размер платформы: B 170 x T 420 mm

	Макс. грузоподъёмность, кг.	L mm	B mm	H mm	kg
160.0225	300.0 kg	620.0	420.0	1100.0	10.00

Тележка универсальная телескопическая многофункциональная

- Идеально подходит для кузовных работ, лакировки автомобиля или для работ с ветровыми стёклами
- Универсальное использование: регулируется по высоте и по ширине
- После использования сдвигается, благодаря этому занимает мало места
- Резиновое покрытие поручней и рукояток защищает от появления царапин
- 4 прочных колёсика, 2 из них снабжены тормозом
- Прост в использовании
- Выдерживает нагрузку до 100 кг.
- Надёжная конструкция из квадратного профиля

	B mm	H mm	kg
500.8100	257,0-1380,0	845,0-1320,0	23.50

ЗАЩИТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Папка рабочая DIN A4 с отделением для ключей

- Из прозрачной плёнки с защитой от надрывов
- Высококачественное изготовление, служит для сохранения всех рабочих документов в чистоте
- Отделение для ключей и пропусков на липучке
- Благодаря передней поверхности из прозрачной плёнки читать рабочие документы можно, не вынимая из папки
- Усиленная задняя поверхность может одновременно служить подложкой для письма
- Надёжная папка со шнуром для подвешивания также служит как подложка для письма

	Цвет	L mm	B mm	g
500.8095		34.0	24.0	190
500.8096		34.0	24.0	190
500.8097		34.0	24.0	190
500.8098		34.0	24.0	190
500.8099		34.0	24.0	190

Защитный коврик для автомобиля с нескользящей подложкой

- Верхняя сторона из прочного нейлона
- Нижняя сторона из специального нескользящего материала
- Прекрасно держится на кузовных панелях
- Идеален в качестве защиты крыльев
- Может использоваться для подложка для инструментов, например, при работах со стёклами

	L mm	B mm	kg
500.8055	90.0	50.0	0.31
500.8060	120.0	50.0	2.05

Коврик защитный для автомобиля с магнитами

- Верхняя и нижняя стороны из прочного нейлона
- Благодаря магнитам прекрасно держится на кузовных панелях
- Идеален в качестве защиты крыльев
- Может использоваться для подложка для инструментов, например, при работах со стёклами

	L mm	B mm	g
500.8050	1070.0	600.0	900

Защитный коврик механика

- Делает работу механика в нижней части автомобиля или на неровных поверхностях проще и безопаснее
- Водоотталкивающий, устойчивый к загрязнениям
- Рабочая одежда и колени остаются сухими, чистыми и не охлаждаются
- Изолированный благодаря мягкому трёхслойному материалу
- С ручкой для переноски
- Устойчив к воздействию бензина и масел
- Подходит для универсального использования в ремонтных мастерских, автомобилях сервисных и аварийных служб

	L mm	B mm	H mm	g
500.8040	480.0	320.0	36.0	200
500.8045	1220.0	550.0	36.0	760

Тележка подкатная

- Мягкий подголовник
- Свободна движений благодаря специальной форме с углублением для рук
- По бокам предусмотрены отделения для инструментов
- Шесть бесшумных направляющих колёс из литой резины, устойчивых к воздействию масел и кислоты
- Лёгкая очистка
- Идеально подходит для удобной работы под автомобилем
- Максимальная нагрузка 120 кг.
- Прочная конструкция из пластмассы

	L mm	B mm	H mm	kg
500.8090	1030.0	480.0	115.0	5.00

Тележка подкатная и раскладное сиденье

- Может использоваться для работы в сидячем или лежачем положении
- С предохранительной фиксацией против непреднамеренного раскладывания
- Мягкая поверхность уменьшает усталость при работе
- Область для выкладки инструментов в ножной части
- Моющееся покрытие сиденья
- Малая высота для удобной работы под автомобилем
- С регулируемым подголовником
- Семь бесшумных направляющих колёс из литой резины, устойчивых к воздействию масел и кислоты
- Металлический каркас с чёрным порошковым покрытием

	L mm	B mm	H mm	kg
500.8000	1200.0	460.0	145.0	12.40

Передвижной и регулируемый по высоте табурет для мастерской

- Прочный передвижной табурет
- С отделением для инструментов и мелких деталей
- Моющееся покрытие сиденья
- Гидравлический механизм регулировки высоты
- 5 роликов из литой резины на шариковых опорах
- Максимальная нагрузка 120 кг.
- Устойчивая металлическая конструкция

	B mm	H mm	kg
500.8030	370.0	540.0	4.00

ПОДЪЁМНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Набор алюминиевых подпорок

- Очень лёгкие и устойчивые
- Особо устойчивы благодаря опорным пластинам
- Предохранительный болт с цепью
- Идеальная комбинация с домкратами для фиксации и поддержки груза
- Алюминий

	макс. грузоподъёмность, тонн	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	kg
160.0315	3,0	140.0	260.0	400.0	2.20

Осевая стойка с механизмом быстрой регулировки

- Стойка на 4 ножках
- Прочная конструкция
- Для крупнотоннажных автомобилей
- Особо устойчивы благодаря опорным пластинам
- Подъёмная тяга из стального литья
- Быстрая регулировка (в паре)
- Быстрозажимной рычаг, 13-ступенчатый
- Идеальная комбинация с домкратами для фиксации и поддержки груза
- Из массивной стали

	макс. грузоподъёмность тонн	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	kg	
160.0370	3,0	130.0	295.0	425.0	8.00	
160.0371	6,0	205.0	400.0	605.0	15.00	
160.0372	12,0	250.0	480.0	730.0	26.00	

Домкрат бутылочный гидравлический, 2 - 50 тонн

- Редукционный клапан обеспечивает защиту от перегрузки
- С телескопическим поршневым штоком
- Дополнительный шпиндель для удлинения (не для моделей 30 и 50 тонн)
- Соединяемые плечи рычага
- Для крупнотоннажных автомобилей
- Может использоваться для работы в узких местах
- Высокая степень устойчивости
- Идеальная комбинация с домкратами для фиксации и поддержки груза
- Массивная стальная конструкция

	макс. грузоподъёмность тонн	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Ход поршня мм	Рабочий путь шпинделя	Размер основной плиты, мм	kg	
160.0350	2,0	181.0	345.0	116.0	48,0	88 x 92	2.90	
160.0351	3,0	194.0	372.0	118.0	60,0	92 x 100	3.80	
160.0352	5,0	216.0	413.0	127.0	70,0	96 x 112	5.10	
160.0354	10,0	230.0	460.0	150.0	80,0	110 x 127	7.10	
160.0356	15,0	230.0	460.0	150.0	80,0	113 x 136	9.30	
160.0358	20,0	242.0	452.0	150.0	60,0	144 x 155	11.90	
160.0359	30,0	285.0	465.0	180.0	-	190 x 155	21.70	
160.0360	50,0	300.0	480.0	180.0	-	218 x 176	30.70	

Гидравлический алюминиевый домкрат 3 тонны

- Особо лёгкий алюминиевый домкрат
- Минимальная высота позволяет подкатить домкрат под автомобили с низким шасси
- Большая базовая поверхность обеспечивает устойчивость
- Контролируемое отпускание путём поворота рычага насоса
- Для подъёма на максимальную высоту достаточно нескольких ходов насоса
- Хорошая маневренность обеспечивается двумя стальными колёсиками, устойчивыми к воздействию масел и кислоты
- Со специально предусмотренным отделением для болтов
- Рычаг с покрытием из пенопласта в нижней части домкрата
- Диаметр подъёмной плиты 120 мм
- Удобная транспортировка и безопасная эксплуатация благодаря минимальному весу
- Идеален для использования в автомобилях сервисных служб и мастерских
- Массивная алюминиевая конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	Запасная подъёмная плита	kg	
160.0305	3,0	360.0	105.0	465.0	680.0	160.0317	33.00	

Гидравлический стальной домкрат 3 тонны

- Большая базовая поверхность обеспечивает устойчивость
- Контролируемое отпускание путём поворота рычага насоса
- Для подъёма на максимальную высоту достаточно нескольких ходов насоса
- Хорошая маневренность обеспечивается двумя колёсиками, устойчивыми к воздействию масел и кислоты
- Со специально предусмотренным отделением для болтов
- Рычаг с покрытием из пенопласта в нижней части домкрата
- Диаметр подъёмной плиты 140 мм
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Массивная стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	Запасная подъёмная плита	kg	
160.0366	3,0	410.0	125.0	535.0	720.0	160.0362	43.00	

Гидравлический стальной домкрат

- Минимальная высота позволяет подкатить домкрат под автомобили с самым низким шасси
- Большая базовая поверхность обеспечивает устойчивость
- Возможен подъём с помощью рычага насоса или ножного рычага
- С ножной педалью для предотвращения движений вхолостую
- Контролируемое отпускание путём поворота рычага насоса
- Для подъёма на максимальную высоту достаточно нескольких ходов насоса
- Хорошая маневренность обеспечивается двумя колёсиками, устойчивыми к воздействию масел и кислоты
- Со специально предусмотренным отделением для болтов
- Рычаг с покрытием из пенопласта в нижней части домкрата
- Диаметр подъёмной плиты 120 мм
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Массивная стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	Запасная подъёмная плита	kg	
160.0367	2,0	420.0	70.0	490.0	700.0	160.0363	43.00	
160.0368	3,0	440.0	90.0	530.0	800.0	160.0363	54.00	

Домкрат ножничный гидравлический для вилочных погрузчиков, 4-5 тонн

- Разработан специально для для вилочных погрузчиков и промышленных транспортных средств
- Комбинированный домкрат для нестандартной высоты подъёма
- Мощность ножниц 4 тонны, мощность цилиндра 5 тонн
- На стальных колёсиках

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	kg	
160.0716	5,0	350.0	65.0	415.0	700.0	47.00	

Гидропневматический домкрат 22 - 55 тонн

- Гидравлический домкрат для транспортных средств до50 тонн
- Большая подъёмная плита обеспечивает устойчивость
- Короткая компактная конструкция
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Максимальная высота подъёма обеспечивается с помощью трёх адаптеров, входящих в комплект поставки
- Автоматический отвод поршня посредством двух наружных пружин
- Лёгкость перемещения обеспечивается благодаря резиновым колёсикам, устойчивым к воздействию масел и кислоты
- Может использоваться для работы в узких местах
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Устойчивая стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	A mm	B mm	C mm	D mm	kg	
160.0730	22,0	207.0	112.0	113,0	432.0	39.00	
160.0731	35,0	258.0	147.0	133,0	538.0	47.00	
160.0732	50,0	296.0	142.0	137,0	575.0	64.00	

Подъёмник с гидравлическим цилиндром

- С ножной педалью для подъёма
- Ручное регулировочное колёсико
- С предохранительным клапаном
- Со встроенным предохранительным устройством
- Устойчивый благодаря широкому шасси
- Хорошая маневренность обеспечивается четырьмя нейлоновыми колёсиками, устойчивыми к воздействию масел и кислоты
- Прочная металлическая конструкция

	Макс. грузоподъёмность, кг:	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Ширина мм	kg	
160.0324	500	1200.0	2040.0	610.0	34.00	
160.0329	1000	1200.0	2040.0	610.0	48.00	

Кран для мастерской с фиксирующимся шасси

- Насос с рычагом для подъёма
- Регулируемый спускной клапан
- Сварная рама из трубы четырёхугольного сечения
- Устойчивая конструкция
- Предохранительный грузовой крюк
- Телескопическая стрела с 4 уровнями длины
- 2 неподвижных и 2 направляющих ролика (благодаря этому кран легко располагается над поднимаемым грузом)
- Плоские ножки позволяют подкатывать кран даже под низкие автомобили
- Хорошая манёвренность благодаря металлическим роликам на шариковых опорах
- Регулируемая подъёмная сила
- Слегка расширяющаяся форма шасси, шасси складное
- Идеально подходит для подъёмных работ в авторемонтной мастерской
- Для снятия и установки двигателей
- Подъём мотоциклов при выполнении специальных видов работ

	Макс. грузоподъёмность, кг:	H mm	L mm	A mm	kg	
160.0011	1000	1750.0	1550.0	620,0 - 1250,0	100.00	

Пневмогидравлический домкрат 22 тонны

- Гидравлический домкрат для транспортных средств до 22 тонн
- Большая подъёмная плита обеспечивает устойчивость
- Короткая компактная конструкция
- Возможность мобильного использования благодаря минимальному весу
- Защита от перегрузки посредством редукционного клапана
- Максимальная высота подъёма обеспечивается с помощью двух адаптеров, входящих в комплект поставки
- Короткая мобильная конструкция
- Лёгкость перемещения обеспечивается благодаря колёсикам из литой резины, устойчивым к воздействию масел и кислоты
- Может использоваться для работы в узких местах
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Устойчивая стальная конструкция

	Макс. подъёмная нагрузка:	Путь подъёма, мм	Минимальная конструктивная высота, мм	Максимальная конструктивная высота, мм	Общая длина, мм	kg	
160.0720	22,0	240.0	210.0	450.0	540.0	25.00	

Складной кран для мастерской

- Насос с рычагом для подъёма
- Регулируемый спускной клапан
- Сварная рама из трубы четырёхугольного сечения
- Устойчивая конструкция
- Предохранительный грузовой крюк
- Телескопическая стрела с 4 уровнями длины
- 2 неподвижных и 2 направляющих ролика (благодаря этому кран легко располагается над поднимаемым грузом)
- Плоские ножки позволяют подкатывать кран даже под низкие автомобили
- Хорошая манёвренность благодаря металлическим роликам на шариковых опорах
- Регулируемая подъёмная сила
- Слегка расширяющаяся форма шасси, шасси складное
- Идеально подходит для подъёмных работ в авторемонтной мастерской
- Для снятия и установки двигателей
- Подъём мотоциклов при выполнении специальных видов работ

	Макс. грузоподъёмность, кг:	H mm	L mm	A mm	kg	
160.0015	1000	1440.0	1550.0	1006,0 - 1330,0	71.00	

Кронштейн для снятия и установки двигателя

- 2 шпинделя на специальных ползунах перемещаются и фиксируются даже под нагрузкой
- Быстрая подгонка под необходимую ширину моторного отсека благодаря регулируемым опорным ножкам
- Подгонка под большой угол наклона момтоного отсека благодаря поворотным опорным ножками с гальванической оцинковкой
- Быстрое и надёжное расположение двигателя для снятия и установки трансмиссии без дополнительной страховки снизу
- С регулировочным винтом
- Поверхность с электростатическим покрытием

	Макс. грузоподъёмность, кг:	Макс. ширина, мм	kg	
160.0145	400	1610.0	15.20	

СВЁРЛА СПИРАЛЬНЫЕ

Набор свёрл спиральных HSS-R в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 388 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол спирали 20 - 30°
- Чёрная закалённая поверхность
- Из высококачественной стали

Подходит для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, серого чугуна, ковкого чугуна, чугуна с шаровидным графитом и литого чугуна

			kg	
330.1620	19-пр.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0.60	

Набор свёрл спиральных HSS-R в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 388 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол спирали 20 - 30°
- Чёрная закалённая поверхность
- Из высококачественной стали

Подходит для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, серого чугуна, ковкого чугуна, чугуна с шаровидным графитом и литого чугуна

			kg	
330.1623	25-пр.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	3.35	

Набор свёрл спиральных HSS-R в стальном кейсе

- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 388 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол спирали 20 - 30°
- Чёрная закалённая поверхность
- Из высококачественной стали

Подходит для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, серого чугуна, ковкого чугуна, чугуна с шаровидным графитом и литого чугуна

			kg	
330.1650	230-пр.	По 10: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 - 4,2 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 6,8 - 7,0 - 7,5 - 8,0По 5: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 мм	7.40	

Набор свёрл спиральных HSS-G в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 338 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол спирали 20 - 30°
- Высокая точность вращения
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Подходит для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, серого чугуна, ковкого чугуна, чугуна с шаровидным графитом и литого чугуна

			kg	
330.2620	19-пр.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0.60	

Набор свёрл спиральных HSS-G в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 338 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол спирали 20 - 30°
- Высокая точность вращения
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Подходит для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, серого чугуна, ковкого чугуна, чугуна с шаровидным графитом и литого чугуна

			kg	
330.2623	25-пр.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1.30	

Набор свёрл спиральных HSS-G в стальном кейсе

- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 338 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол спирали 20 - 30°
- Высокая точность вращения
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Подходит для стали, легированного и нелегированного литья прочностью до 900 Н/мм², бронзы, латуни, алюминиевых сплавов, графита, нейзильбера, металлокерамики, серого чугуна, ковкого чугуна, чугуна с шаровидным графитом и литого чугуна

			kg	
330.2650	230-пр.	По 10: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 - 4,2 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 6,8 - 7,0 - 7,5 - 8,0По 5: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 мм	7.40	

Набор свёрл спиральных HSS-G Co 5 в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 338 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 130°
- Угол спирали 20 - 30°
- Сохранение твёрдости при повышенных температурах
- Выдерживают макимальные нагрузки
- Золотисто-коричневая поверхность
- Изготовлены из стали, легированной кобальтом

Могут использоваться для легированных и нелегированных сталей прочностью до 1100 Н/мм², улучшенных и цементируемых сталей, нержавеющих сталей и сталей, устойчивых к воздействию кислот, а также теплостойких и нетеплостойких сталей

			kg	
330.3620	19-пр.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0.60	

Набор свёрл спиральных HSS-G Co 5 в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- DIN 338 Тип N
- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Крестообразная подточка
- Угол при вершине сверла 130°
- Угол спирали 20 - 30°
- Сохранение твёрдости при повышенных температурах
- Выдерживают макимальные нагрузки
- Золотисто-коричневая поверхность
- Изготовлены из стали, легированной кобальтом

Могут использоваться для легированных и нелегированных сталей прочностью до 1100 Н/мм², улучшенных и цементируемых сталей, нержавеющих сталей и сталей, устойчивых к воздействию кислот, а также теплостойких и нетеплостойких сталей

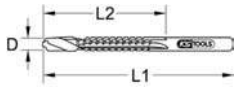
			kg	
330.3623	25-пр.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1.30	

СВЁРЛА СПЕЦИАЛЬНЫЕ

HSS Сверло фрезерное

- Праворежущие
- Подточка боковой поверхности сверла
- Угол при вершине сверла 118°
- Подходит для тонкостенных материалов
- Чистая поверхность
- Специальная сталь

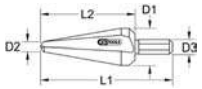
Идеально подходит для сверления и фрезеровки тонкостенных материалов, пластмасс, дерева и листовой стали.



	D mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
332.0330	6.0	90.0	35.0	1	25	
332.0331	8.0	90.0	35.0	1	30	

HSS Сверло конусное с цилиндрическим хвостовиком

- Подточка по DIN 1412 C
- Крестообразная подточка
- Праворежущие
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол при вершине конуса 20 - 30°
- Абсолютная бесшумность работы
- Высокая режущая способность
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	В комплекте	g	
336.0001	3,0 - 14,0	14.0	3.0	6.0	58.0	38.0	1	20	
336.0002	5,0 - 20,0	20.0	5.0	8.0	71.0	51.0	1	50	
336.0003	16,0 - 30,5	30.5	16.0	9.0	76.0	54.0	1	120	
336.0004	24,0 - 40,0	40.0	24.0	10.0	89.0	65.0	1	270	
336.0005	36,0 - 50,0	50.0	36.0	12.0	97.0	71.0	1	490	
336.0006	40,0 - 61,0	61.0	40.0	13.0	103.0	73.0	1	510	
336.0007	5,0 - 25,4	25.4	5.0	10.0	87.0	67.0	1	100	
336.0008	4,0 - 30,0	30.0	4.0	9.0	103.0	83.0	1	150	
336.0009	5,0 - 22,5	22.5	5.0	8.0	79.0	59.0	1	90	

Набор свёрл конусных с цилиндрическим хвостовиком HSS в пластмассовом футляре

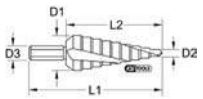
- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- Подточка по DIN 1412 C
- Крестообразная подточка
- Праворежущие
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол при вершине конуса 0 - 30°
- Абсолютная бесшумность работы
- Высокая режущая способность
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

			g	
336.0533	4-пр.	3 - 14 mm - 5 - 20 mm - 16 - 30,5 mm	590	

HSS Сверло ступенчатое

- Подточка по DIN 1412 C
- Крестообразная подточка
- Праворежущие
- С винтовыми канавками
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол ступеней 90°
- Абсолютная бесшумность работы
- Высокая режущая способность
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Конус упрощает снятие просверленных листов стали
Благодаря узкой режущей кромке возможна более высокая подача, особенности при работе с цветными металлами.



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Количество ступеней	В комплекте	g	
330.2301	4 - 12	12.0	4.0	6.0	65.0	45.0	9	1	22	
330.2302	4 - 20	20.0	4.0	8.0	75.0	55.0	9	1	60	
330.2303	4 - 30	30.0	4.0	10.0	100.0	78.0	14	1	185	
330.2304	6 - 30	30.0	6.0	10.0	95.0	73.0	13	1	205	
330.2305	6 - 37	37.0	6.0	10.0	100.0	76.0	12	1	245	
330.2306	6 - 38	38.0	6.0	10.0	100.0	76.0	12	1	260	
330.2307	4 - 39	39.0	4.0	10.0	107.0	83.0	13	1	312	
330.2308	6 - 40	40.0	6.0	13.0	105.0	81.0	16	1	455	
330.2309	6 - 20	20.0	6.0	9.0	71.0	51.0	8	1	100	
330.2310	4 - 22	22.0	4.0	10.0	76.0	56.0	10	1	85	
330.2311	6 - 27,8	26.8	6.0	10.0	75.0	53.0	8	1	110	
330.2312	6 - 32	32.0	6.0	10.0	75.0	53.0	8	1	102	
330.2313	6 - 32	32.0	6.0	10.0	76.0	53.0	9	1	108	
330.2314	5 - 28	28.0	5.0	9.0	69.0	53.0	7	1	86	
330.2315	6 - 25	25.0	6.0	10.0	65.0	47.0	7	1	135	
330.2316	6 - 30,5	30.5	6.0	10.0	80.0	57.0	9	1	150	
330.2317	6,5 - 40,5	40.5	6.5	10.0	96.0	72.0	11	1	265	
330.2318	6 - 36	36.0	6.0	10.0	82.0	57.0	11	1	255	
330.2319	7 - 40,5	40.5	7.0	12.0	95.0	70.0	13	1	275	
330.2320	4,8 - 10,7	10.7	4.8	6.0	54.0	34.0	5	1	27	
330.2321	7 - 32,5	32.5	7.0	12.0	96.0	71.0	11	1	220	

Набор свёрл ступенчатых HSS в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Подточка по DIN 1412 C
- Крестообразная подточка
- Праворежущие
- С винтовыми канавками
- Угол при вершине сверла 118°
- Угол ступеней 90°
- Абсолютная бесшумность работы
- Высокая режущая способность
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Конус упрощает снятие просверленных листов стали Благодаря узкой режущей кромке возможна более высокая подача, особенности при работе с цветными металлами.

330.2404	3-пр.	4 - 12 mm - 4 - 20 mm - 6 - 30 mm	610

HSS Набор зенкеров конических 90° для зенкирования и зачистки, в пластиковом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- Соответствие нормам стандарта DIN 335 форма C
- Праворежущие
- Угол конической фаски 90°
- 3 режущих кромки
- Цилиндрический хвостовик
- Глубоко нарезанные канавки
- Чистая поверхность
- Из высококачественной стали

Идеально подходят для зенкирования и зачистки при работе со сталью, бетоном, лёгкими и цветными металлами

336.0446	6-пр.	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	530

HSS Набор метчиков ручных M в пластмассовом футляре

- Отлично укладываются
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- Соответствует нормам стандартов DIN 352
- Отклонения по ISO 2 / 6H
- Праворежущие
- В набор включены черновые, средние и чистовые метчики
- Для резьбы по всей длине и глухих отверстий
- Затылованный резьбовой профиль
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь
- По одному черновому, среднему и чистовому метчику каждого размера

Идеально подходит для легированных и низколегированных сталей прочностью до до 800Н/мм², ковкого чугуна и цветных металлов

Метчик черновой: Длина заборной части прибл. 5-6 ниток
Метчик средний: Длина заборной части прибл. 4-5 ниток
Метчик чистовой: Длина заборной части прибл. 2-3 нитки

336.0641	21-пр.	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	620

РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Набор резьбонарезного инструмента HSS в металлическом кейсе

- Универсальный набор
- Метчики ручные с прямыми канавками
- С регулируемым держателем для воротков и плашек
- В набор включены резьбовой калибр и отвёртка
- Из высококачественной стали

331.0632	32-пр.	Набор резьбонарезного инструмента HSS в металлическом кейсе — 1.32
21 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
1 x		M7 - M9
1 x		M1 - M12
1 x		
1 x		

Набор резьбонарезного инструмента HSS в металлическом кейсе

- Универсальный набор
- Метчики ручные с прямыми канавками
- С регулируемыми держателями для воротков и плашек
- В набор включены свёрла с отверстиями под резьбу, резьбовой калибр и отвёртка
- Из высококачественной стали

331.0644	44-пр.	Набор резьбонарезного инструмента HSS в металлическом кейсе — 3.93
21 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 x		2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
7 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
5 x		M3-M4 - M4,5-M6 - M7-M9 - M10-M11 - M12-M14
2 x		M1-M10 - M3-M12
1 x		
1 x		

Набор резьбонарезного инструмента HSS в металлическом кейсе

- Метчики ручные с прямыми канавками
- С регулируемыми держателями для воротков и плашек
- В набор включены резьбовой калибр и отвёртка
- Из высококачественной стали

331.0654	54-пр.	Набор резьбонарезного инструмента HSS в металлическом кейсе — 8.30
33 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M15 - M18 - M20
11 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M15 - M18 - M20
6 x		M3-M4 - M4,5-M6 - M7-M9 - M10-M11 - M12-M14 - M16-M20
2 x		M1-M10 - M5-M20
1 x		
1 x		

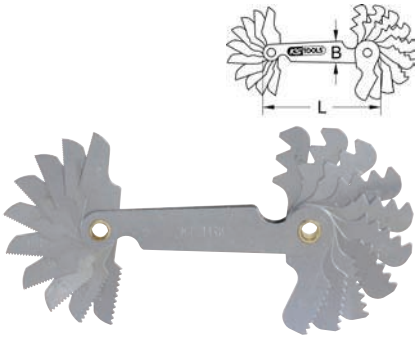
Карандаш с охлаждающей смазкой

- Для конусных и ступенчатых свёрл, а также конусных зенкеров
- Объём 18 г
- Продлевает срок службы свёрл и зенкеров

	Объём, грамм	
390.0190	18	50

Резьбомер

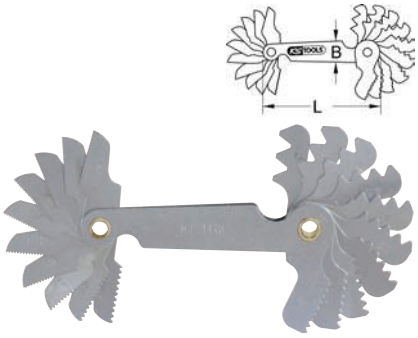
- Для проверки шага внешней и внутренней резьбы
- Метрические единицы измерения
- Сужаются на концах
- Листья расположены в форме веера
- На каждом листе указаны размеры
- Из закалённой пружинной стали



	Количество листьев	Диапазон измерений	B mm	L mm	
301.0095	20	0,40-0,45-0,50-0,60-0,70-0,75-0,80-1,00-1,25-1,50-1,75-2,00-2,50-3,00-3,50-4,00-4,50-5,00-5,50-6,00mm	12.2	66.5	40

Резьбомер

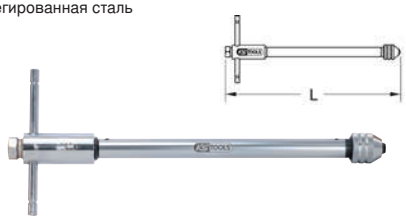
- Для проверки шага внешней и внутренней резьбы
- Дюймовые единицы измерения
- Сужаются на концах
- Листья расположены в форме веера
- На каждом листе указаны размеры
- Из закалённой пружинной стали



	Количество листьев	Диапазон измерений	B mm	L mm	
301.0090	22	4-4,5-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-18 20-22-24-32-40-48-56-64mm	12.2	66.5	40

Вороток с мелкозубчатой реверсивной трещоточной головкой

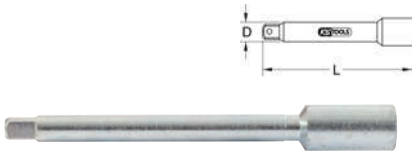
- Возможность установки в различных положениях и фиксации
- С зажимным патроном
- Передвижная поперечная рукоятка
- Для метчиков
- Для работы в труднодоступных местах
- Зеркальное хромирование
- Легированная сталь



		L mm	В комплекте	
331.0660	M3 - M10	85.0	1	190
331.0665	M5 - M12	100.0	1	320
331.0670	M3 - M10	250.0	1	250
331.0675	M5 - M12	300.0	1	440

Удлинитель для метчиков

- Соответствует нормам стандартов DIN 377
- Закалённая сталь, шлифованная поверхность
- Четырёхгранный наконечник по DIN 10
- Для удлинения ручных метчиков
- Из высококачественной стали



	mm		D mm	L mm	В комплекте	
331.0241	2.1	M1 - M2,6	2.5	60.0	1	10
331.0242	2.7	M3	3.7	80.0	1	15
331.0243	3.4	M4	4.5	95.0	1	40
331.0244	4.9	M5 - M8	6.5	110.0	1	44
331.0245	5.5	M9 - M10	7.0	115.0	1	55
331.0246	7.0	M12	9.0	125.0	1	120
331.0247	9.0	M13 - M16	12.0	135.0	1	135
331.0248	11.0	M18	14.0	150.0	1	150
331.0249	12.0	M20	16.0	155.0	1	175

Набор адаптеров для плашек

- Универсальное использование для круглых плашек по DIN EN 22568 форма B
- Узкая форма
- Может использоваться для работы в самых труднодоступных участках
- Внутренний приводной квадрат по DIN 3120 / ISO 1174 с шариковой фиксацией
- В комплекте с удлинителем и воротком
- Легированная сталь
- В прочном пластиковом кейсе

331.0620	8-пр.	Набор адаптеров для плашек	1.94

Состоит из:

331.0621	Адаптер для плашки, M3-M6, SW 24 мм	60
331.0622	Адаптер для плашки, M7-M8, SW 24 мм	50
331.0623	Адаптер для плашки, M9-M10, SW 24 мм	90
331.0624	Адаптер для плашки, M11-M14, SW 41 мм	230
331.0625	Адаптер для плашки, M18-M20, SW 41 мм	360
331.0626	Адаптер для плашки, M22-M24, SW 41 мм	430
331.0627	Вороток для удлинителя, 200 мм	120
331.0628	Удлинитель 1/2 дюйма для адаптера плашки, 95 мм	250

Напильник для восстановления резьбы, метрический размер

- Для восстановления повреждённой внешней и внутренней резьбы
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Двусторонний
- Легированная сталь

Используется для шага резьбы: 0,8 - 3,0 мм

	L mm	
150.1340	230.0	130

Напильник для восстановления резьбы, дюймовый размер

- Для восстановления повреждённой внешней и внутренней резьбы
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Двусторонний
- Легированная сталь

Используется для шага резьбы: 24 - 10 витков на дюйм

	L mm	
150.1345	230.0	130

Резьбовой резец

- Для калибрования и зачистки повреждённой внешней резьбы
- Благодаря мягким фиксирующим и направляющим колодкам резьба не повреждается
- Подходит как для правой, так и для левой резьбы
- Возможность быстрого переоснащения благодаря смене гребёнки
- Легированная сталь

Запасные гребёнки, метрический размер: 1,0 - 1,25 - 1,5, - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 мм
Запасные гребёнки, дюймовый размер: 24 - 20 - 18 - 16 - 14 - 12 - 11,5 - 11 - 10 - 9 - 8 - 7,5 - 7 - 6 - 5 - 4 витков/дюйм

	Ø mm	Запасные гребёнки мм	Запасные гребёнки, дюймовый размер	kg	
150.1430	25,0 - 140,0	150.1431	150.1432	1.40	

БОРФРЕЗЫ

Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре

- Высокопрочные шарниры
- Диаметр стержня фрезы 3 мм
- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс.

515.3207	7-пр.	Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре	590	
1 x		3 mm		
1 x		3 mm		
1 x		3 mm		
1 x		3 mm		
1 x		3 mm		
1 x		3 mm		
1 x		3 mm		

Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре

- Высокопрочные шарниры
- Диаметр стержня фрезы 6 мм
- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс.

515.3203	3-пр.	Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре	590	
1 x		10 mm		
1 x		10 mm		
1 x		10 mm		

Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре

- Высокопрочные шарниры
- Диаметр стержня фрезы 6 мм
- Высокая степень устойчивости режущих кромок
- Высокая производительность работы благодаря разнонаправленным зубьям
- Чистая поверхность
- Быстрорежущая сталь со вставкой из твёрдого сплава

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Может использоваться для высоколегированной, нержавеющей, устойчивой к воздействию кислоты и жаропрочной стали, литых материалов и пластмасс.

515.3210	10-пр.	Набор борфрез твердосплавных в стальном футляре	590	
2 x		10 - 12 mm		
2 x		10 - 12 mm		
2 x		10 - 12 mm		
2 x		10 - 12 mm		
1 x		12 mm		
1 x		12 mm		

Набор борфрез

- Минимальное приставание материала
- Длительный срок службы
- Высокая производительность работы
- Скорость резки до 1100 м/мин (диапазон скорости вращения от 16 000 до 30 000 об/мин)
- Плавная работа

Для снятия заусенцев, острых кромок, зачистки, обработки сварочных швов и поверхностей
Подходит для алюминиевых сплавов, твёрдых алюминиевых сплавов (большой удельный вес кремния), латуни, меди, цинка, бронзы, титана, синтетических материалов на волокнистой основе, например, углепластиков, термопластиков, эбонита

515.3290	3-пр.	Набор борфрез	240

Состоит из:

		H mm	
515.3291	Борфреза круглоконическая, длинная	30.0	22
515.3293	Борфреза цилиндрическая с торцевыми зубьями	25.0	35
515.3294	Борфреза коническая	10.0	17

Аксессуары:

		H mm	
515.3293	Борфреза цилиндрическая с торцевыми зубьями	25.0	35
515.3295	Борфреза круглоконическая, короткая	25.0	25
515.3296	Борфреза цилиндрическая	25.0	35

Набор универсальных биметаллических ножовок в пластиковом футляре

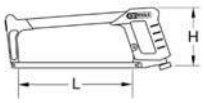
- В комплект поставки входят зажимы для ножовок и удлинитель
- Со встроенным фиксатором
- Высокопрочные шарниры
- С нерегулярным шагом зубьев
- Праворежущая
- Высокая точность вращения
- Хороший отвод стружки
- Биметалл HSS

Идеально подходят для нелегированной стали твёрдостью до 700 Н/мм², обработки гипса, гипсовых плит, лёгких строительных плит, волокнистых плит, фанерных плит, а также для обработки дерева, цветных и лёгких металлов. Для проведения электротехнических, сантехнических, работ на водопроводных и отопительных системах.

129.5580	15-пр.	Набор универсальных биметаллических ножовок в пластиковом футляре	3.49	
12 x		19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 38 - 44 51 - 57 - 64 - 68 mm		
1 x		14 - 30 mm		
1 x		32 - 152 mm		
1 x		300 mm		

Металлическая рамка

- Особо лёгкая
- С рукоятью и упором для большого пальца
- С футляром для пильных полотен
- С функцией лобзика
- Регулировка положения полотна 45° или 90°
- В комплекте с биметаллическим ножовочным полотном HSS



	L mm	H mm		
907.2100	300.0	130.0	129.6620-24	270

НАПИЛЬНИКИ

Набор напильников для мастерской

- Соответствует нормам стандартов DIN 7261 формы B, C, D, E, F
- Насечка 2
- Длина 200 мм
- С 2-компонентной рукояткой
- С отверстием для подвешивания
- Легированная сталь

В состав набора входят плоский, полукруглый, круглый, четырёхгранный и трёхгранный напильники длиной 200 мм с насечкой 2.

			g
140.3000	5-пр.	Набор напильников для мастерской	900
1 x		200 mm	
1 x		200 mm	
1 x		200 mm	
1 x		200 mm	
1 x		200 mm	

НОЖИ

Универсальный нож с отломным лезвием

- Для правшей
- С ушком для крепления
- Лезвие 9 x 80 мм
- С отломным лезвием толщиной 0,4 мм
- С металлической направляющей для лезвия
- Пластиковый корпус
- С 2-компонентной рукояткой

	L mm		g
907.2120	140.0	907.2168	40

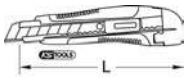
Универсальный нож с отломным лезвием

- Для правшей
- С ушком для крепления
- Лезвие 18 x 100 мм
- С отломным лезвием толщиной 0,5 мм
- С металлической направляющей для лезвия
- Пластиковый корпус
- С 2-компонентной рукояткой

	L mm		g
907.2135	140.0	907.2166	81

Нож комфорт с отломным лезвием

- Для правшей
- С ушком для крепления
- Лезвие 18 x 100 мм
- С 6 отломными лезвиями толщиной 0,5 мм
- С металлической направляющей для лезвия
- Со встроенной кассетой для лезвий
- Пластиковый корпус
- С 2-компонентной рукояткой



	L mm		g
907.2175	180.0	907.2196	150

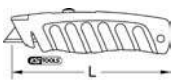
Раскладной нож с фиксацией

- Лезвие с тефлоновым покрытием
- Фиксация лезвия в раскрытом состоянии
- Нескользящая рукоятка с углублениями для пальцев
- Идеальный инструмент для механиков

	B mm	L1 mm	L2 mm	g
907.2105	25.0	193.0	78.0	100

Профессиональный универсальный нож

- Для правшей и левшей
- С ушком для крепления
- Трапециевидное лезвие
- Толщина трапециевидного лезвия составляет 0,5 мм
- Со встроенным резаком для бумаги и плёнки
- Алюминиевый корпус
- С 2-компонентной рукояткой

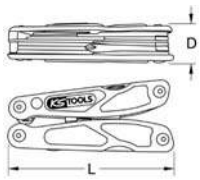


	L mm		g
907.2145	145.0	907.2206	100

Многофункциональный инструмент в чехле для ношения на ремне

- С большой захватной головкой
- Лезвия точно и надёжно входят в пазы
- 2-компонентная рукоятка
- Полированные поверхности
- Нержавеющая сталь
- Поставляется в нейлоном чехле, предусмотренном для ношения на ремне
- 13 функций

Функции: Кусачки, фонарик, нож, дина лезвия: 40 мм, открывашка для консервных банок, отвёртка для винтов с крестовым шлицем PH, отвёртка для винтов с прямым шлицем 2,5 мм, отвёртка для винтов с прямым шлицем 5,0 мм, отвёртка для винтов с прямым шлицем 6,5 мм, открывашка для бутылок, ножницы, длина: 65 мм, пилка 65 мм, приспособление для удаления рыболовных крючков + напильник, шило 35 мм

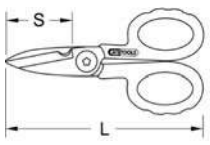


	L mm	D mm	g
907.2199	100.0	20.0	310

НОЖНИЦЫ

Универсальные профессиональные ножницы

- Надёжные короткие ножницы
- Для различных областей применения
- С кусачками для кабеля
- Включая поясной чехол



	L mm	S mm	g
118.0060	140.0	42,0	170

ШАБЕРЫ

Набор скребок + лезвия

- Предназначен для удаления наклеек, остатков уплотнений и клея
- Простая замена лезвий путём откручивания винта с рифлёной головкой на зажимном патроне
- С 10 прямыми 16-мм. лезвиями
- Скребок с 2-компонентной рукояткой

			g
907.2215	11-пр.	Набор скребок + лезвия	100

1 x	
10 x	16 mm

Сменные лезвия:

	Ширина мм	Форма	В комплекте	g
907.2202	12.0	прямое	10	20
907.2204	16.0	Изогнутое под углом 53°	10	20
907.2203	16.0	прямое	10	20
907.2205	20.0	прямое	10	40

Набор нож + скребок + сменные лезвия

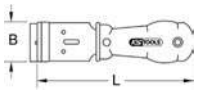
- Предназначен для удаления наклеек, остатков уплотнений и клея
- Простая замена лезвий путём откручивания винта с рифлёной головкой на зажимном патроне
- Практичная система хранения для сменных лезвий
- Многофункциональное использование благодаря лезвиям различной формы
- Скребок с 2-компонентной рукояткой
- Профессиональный универсальный нож с аллюминиевым корпусом
- В прочном пластиковом кейсе

			kg
907.2200	27-пр.	Набор нож + скребок + сменные лезвия	0.60

1 x	
1 x	
5 x	
5 x	12 mm
5 x	16 mm
5 x	20 mm
5 x	16 mm

Шабер для удаления плакеток

- Лёгкая смена лезвия
- С ушком для крепления
- Пластиковая рукоятка



	B mm	L mm		g
911.8126	38.0	160.0	911.8127	90

Набор зубил со скребком

- Подтачиваемое лезвие из нержавеющей стали с заточкой по всей рабочей поверхности
- С ушком для крепления
- С откидным колпачком на конце рукоятки
- С эргономичной 2-компонентной рукояткой

			kg
907.2210	4-пр.	32 x 1,2; 32 x 2,5; 25 x 1,2; 25 x 2,5 mm	0.58

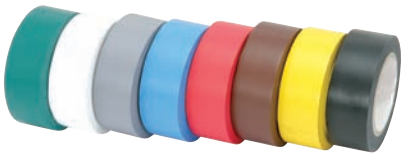
Набор шаберов для удаления уплотнений

- Подтачиваемое лезвие
- Режущая пластина изогнута под углом 10°
- Удлинённый для работы в труднодоступных местах
- Для удаления особо стойких загрязнений и уплотнений
- С эргономичной 1-компонентной рукояткой

			kg
907.2230	4-пр.	12,5 x 200; 25 x 200; 12,5 x 300; 25 x 300 mm	1.28

Набор лент изоляционных из ПВХ

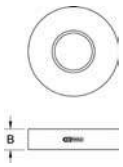
- Износостойкая, устойчива к воздействию коррозии и сырости
- Высокая диэлектрическая прочность и хорошая механическая защита
- Отличная способность повторять форму поверхности
- Соответствует BS3924
- Устойчива к водействию температур от 0°C до +90°
- В набор входят катушки разных цветов



			g
141.6010	8-пр.	Набор лент изоляционных из ПВХ, 8 частей	150

Лента герметизирующая

- Высокая степень устойчивости к атмосферным воздействиям
- Прочная и эластичная
- Самозапаивающаяся, благодаря этому водо- и воздухонепроницаемая
- Устойчива к воздействию температур от -40°C до +90°C
- Прочность ленты 0,5 мм
- Лента изготовлена из полиизобутилена
- Применение: электроизоляция, сантехнические работы, ремонт автомобилей



	Цвет	B mm	L m	g
141.6000	●	18.0	10.0	100
141.6001	●	38.0	10.0	210

Изоляционная лента на матерчатой основе, серебристая

- Ламинированный материал на основе полиэстера и хлопка
- Прочная, термостойкая и водооталкивающая
- Клей на каучуковой основе

	Цвет	B mm	L m	g	
141.5000		50.0	50.0	370	
141.5001		40.0	50.0	320	

ХИМИЯ

Набор для ремонта

- Для склеивания различных материалов
- Реагирует на давление
- На воздухе затвердевает
- Долговременная устойчивость к воздействию высоких температур и старению
- Состоит из моментального клея и наполнителя

Материалы: пластмассы, эластоиеры, камень, стекло, резина, метал и пр.
Применение: Компоненты корпусов, трубопроводы, бачки и резервуары, насосы, шланги, пластмассовые крепления и пр.

			g	
390.0219	2-пр.	Набор для ремонта	136	

Специальная смазка для резьбовых соединений шпинделей

- Смазка для компонентов с высокой статической нагрузкой, например, шпинделей с резьбой
- Защищает от преждевременного износа и заедания
- Заполняет неровности профилей защищаемых поверхностей
- Уменьшает трение благодаря закрытой поверхности
- Эффективная защита от коррозии
- Увеличивает срок службы шпинделей с резьбой
- Гарантирует безупречную работу даже при сильном нагреве до 1200°C

		g	
980.1090	Специальная смазка для резьбовых соединений	5	

Специальная смазка для резьбовых соединений шпинделей и болтов, испытывающих высокую нагрузку

- Смазка для компонентов с высокой статической нагрузкой, например, шпинделей с резьбой
- Защищает от преждевременного износа и заедания
- Заполняет неровности профилей защищаемых поверхностей
- Уменьшает трение благодаря закрытой поверхности
- Эффективная защита от коррозии
- Увеличивает срок службы шпинделей с резьбой
- Гарантирует безупречную работу даже при сильном нагреве до 1200°C

		g	
980.1085	Специальная смазка для резьбовых соединений	22	

Средство для очистки рук Fast Orange®

- Без химических добавок
- Поддаётся биологическому разложению, безводное, не содержит минеральных растворителей
- Со щёткой для рук и пемзой

Применение: Удаление смол, масел, смазочных веществ, дёгтя, грязи, чернил, эпоксидов, красок, клеящих веществ, резинового клея, уплотнителей, клейстеров и пр.

	В комплекте	g	
390.0209	440 ml	550	

Средство для очистки рук Fast Orange®

- Без химических добавок
- Поддаётся биологическому разложению, безводное, не содержит минеральных растворителей

Применение: Удаление смол, масел, смазочных веществ, дёгтя, грязи, чернил, эпоксидов, красок, клеящих веществ, резинового клея, уплотнителей, клейстеров и пр.

		kg	
390.0210	3.8 [л]	4.10	

Фиксатор резьбы Screw-Grab

- Увеличивает трение сцепления более чем на 400%
- Отмывается, не оставляя следов; неядовит
- Мгновенное действие
- Может использоваться для всех головок винтов
- Неорганиченный срок хранения

Области применения: Используется для перекрученных головок винтов

	В комплекте	g	
500.1010	15 ml	250	

Клей-шпатлёвка Quicksteel со стальным наполнителем

- Оптимальная сила сцепления
- Результаты ремонта сохраняются надолго
- После затвердевания клея может выполняться механическая обработка
- Затвердевает уже через 15 минут
- Полностью застывает уже через 15 минут
- Может использоваться под водой
- Устойчив к воздействию температур до 260°C
- Длительность применения ок. 3 лет
- Устойчив к воздействию масел, дизеля, бензина, электролитов

Области применения: металл, стекло, пластмасса, керамика, дерево, бетон, пластмасса, усиленная стекловолокном и пр.

		g	
500.1015	Клей-шпатлёвка Quicksteel со стальным наполнителем	80	

МОЛОТКИ

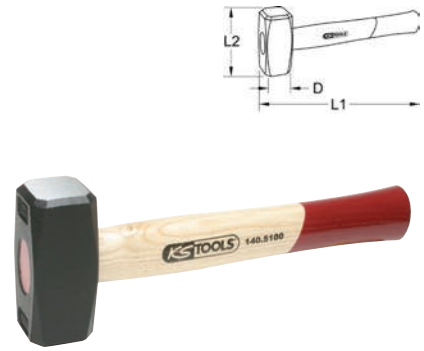
Слесарный молоток

- Соответствует нормам стандарта DIN 1041
- С рукояткой из ясеня
- Кованый боёк
- Индуктивная закалка ударной поверхности
- Шлифованный боёк и кромка
- Закруглённые кромки
- Боёк покрыт структурным лаком горячей сушки
- Боёк молотка изготовлен из высококачественной легированной стали

	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg
142.1310	100	15.0	260.0	82.0	142.5305	140.5405	180
142.1320	200	19.0	280.0	95.0	142.5306	140.5405	283
142.1330	300	23.0	300.0	105.0	142.5307	140.5405	350
142.1350	500	27.0	320.0	118.0	142.5308	140.5406	590
142.1380	800	33.0	350.0	130.0	142.5309	140.5406	920
142.1400	1000	36.0	360.0	135.0	142.5310	140.5406	1268

Кувалда

- Соответствует нормам стандарта DIN 6475
- С лакированной рукояткой из ясеня
- Кованый боёк
- Индуктивная закалка ударной поверхности
- Шлифованная поверхность рабочей поверхности бойка
- Закруглённые кромки
- Боёк покрыт структурным лаком горячей сушки
- Боёк молотка изготовлен из высококачественной легированной стали



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg
142.5100	1000	40.0	260.0	95.0	142.5316	140.5405	1.10
142.5125	1250	43.0	260.0	100.0	142.5317	140.5405	1.36
142.5150	1500	45.0	280.0	110.0	142.5318	140.5406	1.60

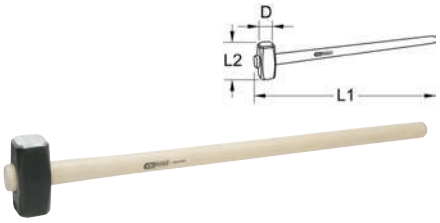
Кувалда

- Соответствует нормам стандартов DIN 6475
- С рукояткой из стекловолокна
- Кованый боёк
- Индуктивная закалка ударной поверхности
- Шлифованная поверхность рабочей поверхности бойка
- Закруглённые кромки
- Боёк покрыт структурным лаком горячей сушки
- Боёк молотка изготовлен из высококачественной легированной стали

	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg
142.5154	1000	40.0	260.0	95.0	-	-	1.19
142.5155	1250	43.0	260.0	100.0	-	-	1.41
142.5156	1500	45.0	280.0	110.0	-	-	1.73
142.5157	2000	50.0	300.0	120.0	-	-	2.24
142.5158	3000	57.0	600.0	140.0	-	-	3.46
142.5159	4000	62.0	700.0	150.0	-	-	5.05
142.5160	5000	68.0	800.0	160.0	-	-	6.10
142.5161	6000	72.0	800.0	170.0	-	-	7.10

Кувалда

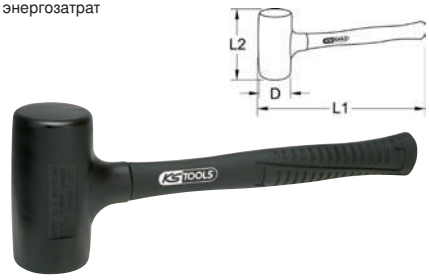
- Кованый боёк
- С конической вставной рукояткой из ясеня
- Индуктивная закалка ударной поверхности
- Шлифованная поверхность рабочей поверхности бойка
- Закруглённые кромки
- Боёк покрыт структурным лаком горячей сушки
- Боёк молотка изготовлен из высококачественной легированной стали



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg
142.6300	3000	58.0	800.0	138.0	140.5330	-	3.44
142.6400	4000	64.0	800.0	148.0	140.5330	-	4.44
142.6500	5000	70.0	800.0	158.0	140.5330	-	5.44

Молоток с мягким бойком

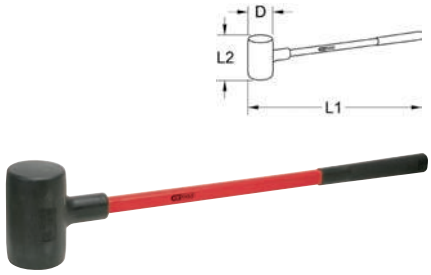
- С соединительным стержнем из стекловолокна и полиуретана
- Без отдачи благодаря стальной дроби в головке молотка
- Повышение ударного действия по сравнению с обычными молотками
- Для более простой работы, требующей меньших энергозатрат



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg
140.5252	350	30.0	275.0	90.0	-	-	360
140.5254	690	35.0	311.0	100.0	-	-	700
140.5255	940	45.0	340.0	100.0	-	-	950
140.5256	1170	50.0	346.0	110.0	-	-	1180
140.5257	1100	55.0	355.0	110.0	-	-	1110
140.5258	1540	60.0	380.0	130.0	-	-	1550

Молоток без отдачи, удлинённый

- С рукояткой из стекловолокна
- Без отдачи благодаря стальной дроби в головке молотка
- Повышение ударного действия по сравнению с обычными молотками
- С соединительным стержнем из стекловолокна и полиуретана
- Для более простой работы, требующей меньших энергозатрат



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg
140.5259	4500	80.0	890.0	180.0	-	-	4.76
140.5260	5000	105.0	900.0	200.0	-	-	5.26

Резиновый молоток

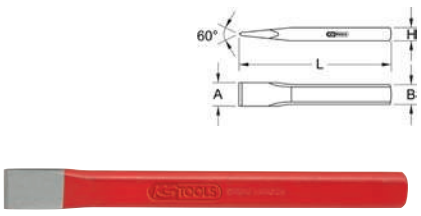
- Соответствует нормам стандарта DIN 5128
- С рукояткой из ясеня
- Головка молотка из твёрдого каучука

	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Номер рукоятки молотка		kg
140.5221	300	54.0	300.0	85.0	140.5304	140.5404	360
140.5222	500	67.0	310.0	100.0	140.5305	140.5405	560
140.5223	700	74.0	330.0	120.0	140.5306	140.5405	760

ЗУБИЛА

Зубило плоское

- Плоскоовальной формы
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Подтачиваемое лезвие
- Стержень покрыт порошковым лаком
- Хромомолибденовая сталь



	L mm	A mm	B mm	H mm		kg
156.0585	150.0	15.0	15.0	9.0	-	180
156.0586	200.0	25.0	23.0	13.0	162.0442	320
156.0587	250.0	25.0	23.0	13.0	162.0442	500
156.0588	300.0	25.0	23.0	13.0	162.0442	600

Набор плоских зубил

- Плоскоовальной формы
- Подтачиваемое лезвие
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромомолибденовая сталь

156.0690	4-пр.	125x19 - 150x21 - 200x27 - 250x31 mm	970

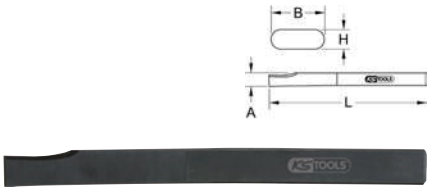
Набор плоских зубил для грузовых автомобилей

- Массивное исполнение
- Стержень шестигранный недеформируемый 25 мм
- Для разработки заклёпочных соединениях на раме грузовика
- Используется для различных видов рихтовочных работ
- Может использоваться для выбивания заржавленных болтов и гаек
- Идеально подходит для грузовых автомобилей
- Легированная сталь

450.0025	2-пр.	400 - 600 мм	3.97

Клин для кузовной стали

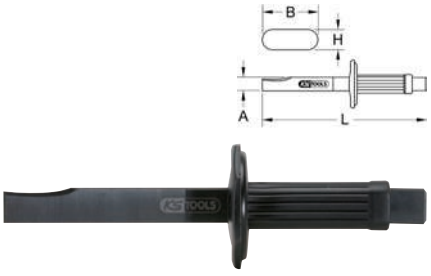
- Соответствует нормам стандартов DIN 7255
- Плоскоовальной формы
- Подтачиваемое лезвие
- Сверхплоский
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	L mm	A mm	B mm	H mm		
140.2162	300.0	21.0	25.0	6.0	-	480

Клин для кузовной стали с защитной рукояткой

- Соответствует нормам стандартов DIN 7255
- Плоскоовальной формы
- Подтачиваемое лезвие
- Сверхплоский
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	L mm	A mm	B mm	H mm	
140.2165	300.0	21.0	25.0	6.0	550

Зубило поперечное

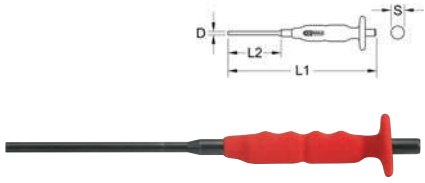
- Плоскоовальной формы
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Подтачиваемый наконечник
- Покрыта чёрным порошковым лаком
- Хромованадиевая сталь

	L mm	A mm	B mm	H mm		
156.0326	200.0	10.0	20.0	10.0	-	330
156.0327	250.0	8.0	23.0	15.0	-	450

ПРОБОЙНИКИ

Пробойник с защитным грибком

- Круглой формы
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Подтачиваемый наконечник
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm	
156.0026	270.0	110.0	6.0	10.0	130
156.0028	300.0	130.0	8.0	12.0	220
156.0030	300.0	140.0	10.0	12.0	250
156.0032	300.0	140.0	12.0	14.0	340
156.0034	300.0	140.0	14.0	16.0	450

Набор пробойников с защитным грибком

- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Подтачиваемый наконечник
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь
- В металлической стойке, возможность настенного монтажа

156.0020	5-пр.	270x6 - 300x8 - 300x10 - 300x12 - 300x14 mm	2.70

Пробойник для грузовых автомобилей

- Рабочая часть конической формы
- Универсальный
- Для выбивания подшипников, болтов, муфт и пр.
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Высококачественное массивное исполнение
- Ударная головка из термически улучшенной стали
- Специальная сталь

	Ø mm	L mm		
450.0091	6,4	300.0	390	
450.0092	6,4	380.0	730	
450.0093	8,0	300.0	410	
450.0094	13,0	460.0	1310	

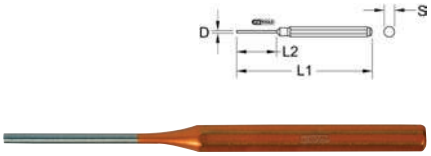
Набор пробойников для грузовых автомобилей

- Рабочая часть конической формы
- Универсальный
- Для выбивания подшипников, болтов, муфт и пр.
- Оптимально подходит для ежедневного использования в мастерской
- Высококачественное массивное исполнение
- Ударная головка из термически улучшенной стали
- Специальная сталь

450.0090	4-пр.	6,4 - 6,4 - 8,0 - 13,0 мм	2.91

Пробойник

- Соответствие нормам стандарта DIN 6450 форма C
- 8-гранный профиль
- Подтачиваемый наконечник
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Рукоятка покрыта золотистым лаком горячей сушки
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромомолибденовая сталь воздушной закалки



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm		
162.0371	150.0	35.0	2.0	10.0	-	60
162.0372	150.0	40.0	2.5	10.0	-	60
162.0373	150.0	40.0	3.0	10.0	-	60
162.0374	150.0	40.0	3.5	10.0	-	65
162.0375	150.0	50.0	4.0	10.0	-	65
162.0376	150.0	50.0	4.5	10.0	-	65
162.0377	150.0	50.0	5.0	10.0	-	65
162.0378	150.0	50.0	6.0	10.0	-	70
162.0379	150.0	55.0	7.0	10.0	-	95
162.0380	150.0	55.0	8.0	12.0	-	100
162.0381	150.0	55.0	9.0	12.0	-	110
162.0382	150.0	55.0	10.0	12.0	-	115
162.0383	150.0	55.0	12.0	16.0	-	170

Набор пробойников

- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Подтачиваемый наконечник
- Рукоятка покрыта золотистым лаком горячей сушки
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромомолибденовая сталь
- В металлическом футляре

162.0370	6-пр.	150x10x3 - 150x10x4 - 150x10x5 - 150x10x6 - 150x12x8 - 150x12x10mm	750

Пробойник с защитным грибком

- Круглой формы
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- С 2-компонентной рукояткой
- Подтачиваемый наконечник
- Полированная рабочая часть, воронёный стержень
- Хромованадиевая сталь

	D mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
156.0211	2.0	150.0	30.0	10.0	100
156.0212	3.0	150.0	40.0	10.0	100
156.0213	4.0	150.0	55.0	10.0	100
156.0214	5.0	150.0	60.0	10.0	100
156.0215	6.0	150.0	60.0	10.0	100
156.0216	7.0	150.0	60.0	12.0	110
156.0217	8.0	150.0	60.0	12.0	110
156.0218	9.0	150.0	60.0	12.0	110
156.0219	10.0	150.0	60.0	12.0	130

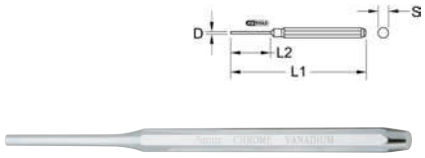
Набор пробойников с защитным грибком

- Круглой формы
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- С 2-компонентной рукояткой
- Подтачиваемый наконечник
- Полированная рабочая часть, воронёный стержень
- Хромованадиевая сталь

156.0220	5-пр.	3 - 4 - 5 - 6 - 8 мм	800

Пробойник

- 8-гранный профиль
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромованадиевая сталь



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm		g
156.0111	115.0	30.0	2.0	8.0	-	40
156.0112	125.0	40.0	3.0	8.0	-	40
156.0113	150.0	50.0	4.0	9.5	-	60
156.0114	165.0	50.0	5.0	9.5	-	70
156.0115	180.0	55.0	6.0	12.7	-	140
156.0116	180.0	55.0	8.0	12.7	-	150

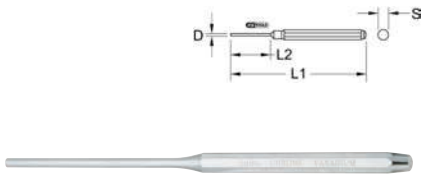
Набор пробойников

- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромованадиевая сталь
- В пластмассовом футляре

156.0150	6-пр.	115x2 - 125x3 - 150x4 - 165x5 - 180x6 - 180x8 mm	520

Пробойник, удлинённый

- 8-гранный профиль
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромованадиевая сталь



	L1 mm	L2 mm	D mm	S mm		g
156.0121	200.0	80.0	3.0	9.5	-	70
156.0122	200.0	85.0	4.0	9.5	-	70
156.0123	200.0	90.0	5.0	9.5	-	80
156.0124	200.0	93.0	6.0	9.5	-	80
156.0125	200.0	93.0	8.0	12.7	-	150
156.0126	200.0	93.0	10.0	12.7	-	170

Набор инструментов комбинированный

- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромованадиевая сталь
- В пластмассовом футляре

156.0160	5-пр.	Набор инструментов комбинированный	0.36

Состоит из:

		g
156.0113	Пробойник, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 4 мм	60
156.0131	Пробойник, зеркальное хромирование, Ø 3 мм	60
156.0175	Керн, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 5 мм	60
156.0162	Зубило плоское, 8-гранное, зеркальное хромирование, 130 мм	70
156.0161	Зубило поперечное, зеркальное хромирование, 130 мм	60

Набор шплинтов и пробойников

- 8-гранный профиль
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Зеркальное хромирование
- Режущая кромка отшлифованная
- Хромованадиевая сталь
- В металлической стойке, возможность настенного монтажа

156.0180	17-пр.	Набор шплинтов и пробойников	1.00

Состоит из:

		g
156.0111	Пробойник, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 2 мм	40
156.0112	Пробойник, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 3 мм	40
156.0113	Пробойник, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 4 мм	60
156.0114	Пробойник, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 5 мм	70
156.0115	Пробойник, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 6 мм	140
156.0116	Пробойник, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 8 мм	150
156.0121	Пробойник, удлинённый, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 3 мм	70
156.0122	Пробойник, удлинённый, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 4 мм	70
156.0123	Пробойник, удлинённый, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 5 мм	80
156.0124	Пробойник, удлинённый, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 6 мм	80
156.0125	Пробойник, удлинённый, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 8 мм	150
156.0126	Пробойник, удлинённый, 8-гранный, зеркальное хромирование, Ø 10 мм	170
156.0130	Пробойник, зеркальное хромирование, Ø 2 мм	60
156.0131	Пробойник, зеркальное хромирование, Ø 3 мм	60
156.0132	Пробойник, зеркальное хромирование, Ø 4 мм	60
156.0133	Пробойник, зеркальное хромирование, Ø 5 мм	60
156.0134	Пробойник, зеркальное хромирование, Ø 6 мм	60

Кернер

- Круглой формы
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь

	L mm	D mm	S mm		g	
156.0404	100.0	4.0	10.0	-	30	
156.0406	115.0	6.0	10.0	-	60	
156.0408	120.0	8.0	12.0	-	120	
156.0410	130.0	10.0	14.0	-	135	

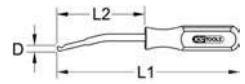
Центровальный пробойник

- Круглой формы
- Рабочие поверхности закалены по всей длине
- Подтачиваемый наконечник
- Покрыта чёрным порошковым лаком
- Хромованадиевая сталь

	L mm	D mm	S mm		g	
156.0340	150.0	5.0	10.0	-	70	
156.0342	150.0	6.0	12.0	-	120	
156.0344	210.0	7.0	14.0	-	170	
156.0346	215.0	8.0	16.0	-	230	
156.0348	220.0	9.0	18.0	-	310	
156.0350	220.0	10.0	20.0	-	410	
156.0352	220.0	11.0	22.0	-	510	
156.0354	250.0	12.0	24.0	-	640	

Инструмент для снятия уплотнительных колец

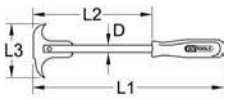
- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь



	L1 mm	L2 mm	D mm	g	
550.1055	230.0	110.0	8.0	160	

Инструмент для снятия уплотнительных колец

- Воронёная поверхность
- Хромованадиевая сталь

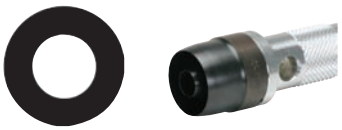


	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	g	
550.1060	300.0	195.0	85.0	12.0	380	

Набор кольцевых пробойников

- Для изготовления круглых отверстий и перфорирования шайб
- Для изготовления уплотнительных колец в один рабочий ход можно устанавливать в держатель 2 ножа с различными диаметрами
- Хромованадиевая сталь
- В прочном пластиковом кейсе

Используется для: пенопласта, картона, кожи, резины, волокнистых материалов, пластмассы и свинца



			kg
129.0100	16-пр.	Набор кольцевых пробойников	1.10

1 x		
5 x		Ø 3 - 4 - 6 - 8 - 10 mm
5 x		Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm
5 x		Ø 22 - 24 - 26 - 28 - 30 mm

Инструменты для сантехнических и строительных работ вы найдёте в нашем общем каталоге или на нашем сайте.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ

Очки защитные голубые

- Благодаря голубой тонировке глаза не устают
- Могут использоваться в течение длительного времени
- С УВ-защитой
- Спортивный дизайн
- Устойчивы к возникновению царапин
- Защита глаз при шлифовке, фрезеровке и токарных работах
- Оптимальная форма
- Стекло из поликарбоната

		g
310.0160	Очки защитные голубые	30

Очки защитные жёлтые

- Жёлтая тонировка для усиления контрастности
- С УВ-защитой
- Спортивный дизайн
- Устойчивы к возникновению царапин
- Защита глаз при шлифовке, фрезеровке и токарных работах
- Оптимальная форма
- Стекло из поликарбоната

		g
310.0165	Очки защитные жёлтые	30

Очки защитные чёрные

- Серые тонированные стёкла
- С УВ-защитой
- Спортивный дизайн
- Устойчивы к возникновению царапин
- Защита глаз при шлифовке, фрезеровке и токарных работах
- Оптимальная форма
- Стекло из поликарбоната

		g
310.0170	Очки защитные чёрные	30

Очки защитные прозрачные

- Бесцветные стёкла
- С УВ-защитой
- Спортивный дизайн
- Устойчивы к возникновению царапин
- Защита глаз при шлифовке, фрезеровке и токарных работах
- Оптимальная форма
- Стекло из поликарбоната

		g
310.0175	Очки защитные прозрачные	30

Очки защитные прозрачные

- EN 166
- Пригодны для людей, носящих очки
- С вентиляционными отверстиями, предотвращающими запотевание
- Прочный корпус
- С дужками
- Стекло из поликарбоната

		g
310.0110	Очки защитные прозрачные	45

Защитные очки с резиновой лентой - прозрачные

- EN 166
- Пригодны для людей, носящих очки
- С вентиляционными отверстиями, предотвращающими запотевание
- Регулируемая резиновая лента
- Мягкая рамка из ПВХ
- Стекло из поликарбоната

		g
310.0120	Защитные очки с резиновой лентой - прозрачные	75

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ СЛУХА

Наушники противошумные красные

- CE / EN 352 [-1]
- Регулируемые чашки с мягким покрытием
- Быстрая регулировка размера оголовья с внешней стороны чашек
- Уровень шумоподавления: 19 дБ

		g
310.0130	Наушники противошумные красные	200

Наушники противошумные синие

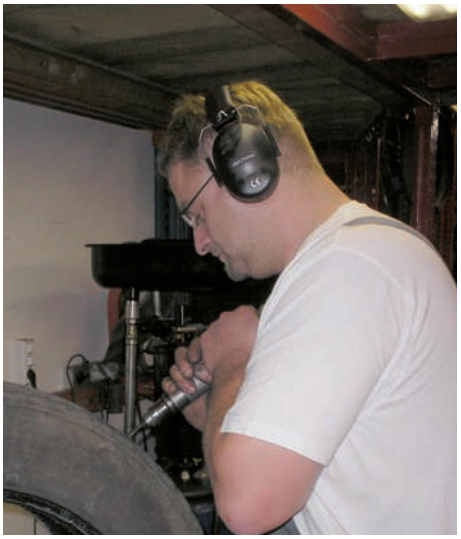
- CE / EN 352 [-1]
- Регулируемые чашки с мягким покрытием
- Быстрая регулировка размера оголовья с внешней стороны чашек
- Уровень шумоподавления: 25 дБ

		g
310.0131	Наушники противошумные синие	200

Наушники электронные чёрные

- Со встроенным микрофоном
- Защищает от длительного шумового воздействия и импульсного шума свыше 85 дБ
- Возможно восприятие предупредительных сигналов с помощью микрофона
- Регулирование громкости с помощью большой нажимной кнопки

		g
310.0135	Наушники электронные чёрные	250



ЗАЩИТНЫЕ ЖИЛЕТЫ

Сигнальный предупредительный жилет, текстиль, цвет ярко-жёлтый

- DIN EN 471
- Края обработаны укрепительной лентой
- Со светоотражающими полосками
- Универсальный размер
- С логотипом

Материал: 80% полиэстер
20% хлопок

	D1 mm	D2 mm	L mm	g
985.0007	390.0	590.0	670.0	120

Сигнальный предупредительный жилет, текстиль, цвет ярко-оранжевый

- DIN EN 471
- Края обработаны укрепительной лентой
- Со светоотражающими полосками
- Универсальный размер
- С логотипом

Материал: 80% полиэстер
20% хлопок

	D1 mm	D2 mm	L mm	g
985.0008	390.0	590.0	670.0	120

ПЕРЧАТКИ

Перчатки трикотажные, микрофибра, чёрные

- CE / EN 388 [1131]
- Хороший покрой - садятся точно по руке
- Воздухопроницаемые
- С покрытием из полиуретана на на стороне ладони
- Идеально подходят для работы с мелкими деталями
- С логотипом

	Размер	В комплекте	g	
310.0470	L	12 пар	420	
310.0475	XL	12 пар	430	
310.0480	XXL	12 пар	445	

Перчатки трикотажные, микрофибра, белые

- CE / EN 388 [1131]
- Хороший покрой - садятся точно по руке
- Воздухопроницаемые
- С покрытием из полиуретана на на стороне ладони
- Идеально подходят для работы с мелкими деталями
- С логотипом

	Размер	В комплекте	g	
310.0450	L	12 пар	385	
310.0455	XL	12 пар	435	
310.0460	XXL	12 пар	482	

Перчатки механика кожаные

- CE / EN 388 [2112]
- Универсальное использование для работы и свободного времени
- Удобство при работе с мелкими деталями
- Тыльная поверхность из искусственной кожи
- С накладками для снижения уровня вибрации
- С эластичной застёжкой на запястье
- С застёжкой на липучке

	Размер	g	
310.0250	L	95	
310.0255	XL	95	
310.0260	XXL	100	

Перчатки механика кожаные, 20/10 пар, демонстрационная упаковка

- CE / EN 388 [2112]
- Универсальное использование для работы и свободного времени
- Удобство при работе с мелкими деталями
- С накладками для снижения уровня вибрации
- С эластичной застёжкой на запястье
- С застёжкой на липучке

	Количество L	Количество XL	Количество XXL	kg	
310.0250D	20			2.67	
310.0255D		20		2.72	
310.0260D			20	2.73	
310.0240D	10	10	10	3.99	

Перчатки механика, 20/10 пар, демонстрационная упаковка

- CE / EN 388 [2112]
- Универсальное использование для работы и свободного времени
- Удобство при работе с мелкими деталями
- С силиконовым тиснением на тыльной стороне
- С эластичной застёжкой на запястье
- С застёжкой на липучке

	Количество L	Количество XL	Количество XXL	kg	
310.0350D	20			2.49	
310.0355D		20		2.36	
310.0360D			20	2.64	
310.0340D	10	10	10	3.73	

Перчатки механика

- CE / EN 388 [2112]
- Универсальное использование для работы и свободного времени
- Удобство при работе с мелкими деталями
- С силиконовым тиснением на тыльной стороне
- С эластичной застёжкой на запястье
- С застёжкой на липучке

	Размер	g	
310.0350	L	85	
310.0355	XL	90	
310.0360	XXL	95	

Изделие	Страница
0	
100.4005	86
100.4020	86
100.4045	86
100.4050	86
100.5050	85
101.1000	100
101.5000	101
103.5000	101
104.5050	147
105.1000	101
105.2000	101
105.3010	100
111.3100	55, 93
111.3200	55, 93
111.3300	55, 93
111.3500	55, 93
111.3505	55, 93
111.3510	55, 93
111.3515	55, 93
111.3520	55, 93
111.3525	55, 93
111.3530	55, 93
111.3535	55, 93
113.0500	55
113.1000	55
113.1500	55
113.2000	55
113.2100	55
113.3000	55
114.0040	55, 148
114.0050	99
114.0051	99
114.0150	55, 125
115.0900	128
115.0991	54
115.0992	54
115.0993	54
115.1000	54
115.1014	158
115.1031	56, 67
115.1032	56, 67
115.1033	56, 67
115.1034	67
115.1035	67
115.1036	56
115.1037	56
115.1038	56
115.1039	122
115.1041	150
115.1042	150
115.1043	150, 151
115.1044	129, 150, 151
115.1045	129, 150, 151
115.1046	150, 151
115.1047	150, 151
115.1048	54
115.1049	54
115.1052	159
115.1053	122
115.1054	160
115.1055	150
115.1056	122
115.1059	122
115.1061	143, 144
115.1067	128
115.1068	133
115.1074	67
115.1075	67
115.1078	67
115.1079	67
115.1095	152
115.1150	56, 68
115.1155	56, 68
115.1160	68
115.1165	68
115.1170	68
115.1185	122
115.1186	122
115.1190	151
115.1230	159
115.1231	159
115.1235	159
115.1240	158
115.1244	158
115.1245	158
115.1249	158
115.1260	152
115.1261	152
115.1262	152
115.1263	152
115.1264	152
115.1265	152
115.1266	152
115.1267	152
115.1268	152
115.1269	152
115.1270	152
115.1271	152
115.1272	152
115.1273	152
115.1274	152
115.1275	152
115.1276	152
115.1277	152
115.1278	152
115.1279	152
115.1280	152
115.1281	152
115.1282	152
115.1361	99
115.1400	159
115.1425	159
115.1430	159
115.1435	159
115.1440	160
115.1445	160
115.1450	160
115.1455	159
115.2000	54
115.3000	54
115.5050	129
115.5052	129
115.5053	129
115.5054	129
115.8000	55
115.8500	55
115.8501	55
115.8502	55
115.8520	55
115.8525	55
115.8530	55
116.1035	77
116.1415	66
118.0045	66
118.0046	66
118.0055	66
118.0060	158, 230
118.0086	163
118.0087	163
118.0088	163
118.0092	56
118.0118	56
118.0124	56
118.0130	56
118.0136	56
118.0142	56
118.0218	56
118.0224	56
118.0230	56
118.0236	56
119.1004	52
119.1010	52
119.2025	52, 99
119.2050	53, 151
119.2051	52, 53, 151
119.2052	52, 53, 151
119.2053	53, 151
119.2054	53, 151
119.2055	53, 151
119.2056	52, 53, 151
119.2057	52, 53, 151
119.2058	53, 151
119.2059	53, 151
119.2060	53, 151
119.2061	52, 53, 151
119.2062	52, 53, 151
119.2063	53, 151
119.2064	53, 151
120.1000	101
120.1001	101
120.1050	100, 101
122.1230	100
122.1231	100
122.1232	100
122.1233	100
122.1234	100
122.1236	100
122.1237	100
122.1238	100
122.1239	100
122.1240	100
122.1241	100
122.1242	100
122.1243	100
122.1244	100
122.1250	100
122.1251	100
122.1252	100
122.1254	100
122.1255	100
122.1256	100
122.1257	100
122.1258	100
122.1259	100
122.1271	100
122.1272	100
122.1273	100
122.1274	100
122.1275	100
122.1276	100
122.1277	100
122.1278	100
122.1279	100
122.1280	100
122.1281	100
122.1282	100
122.1283	100
122.1290	100
129.0100	236
129.3740	67, 197
129.3742	67, 197
129.3744	67, 197
129.3746	67, 197
129.3750	67, 197
129.3752	67, 197
129.3754	67, 197
129.3756	67, 197
129.5580	229
130.0122	152
130.0222	152
140.1007	77
140.1008	77
140.1015	76
140.1040	75
140.2100	71
140.2112	72
140.2114	71
140.2115	71
140.2116	71
140.2119	71
140.2125	72
140.2132	72
140.2133	71, 72
140.2137	71
140.2139	71
140.2147	72
140.2150	72
140.2151	72
140.2162	66, 234
140.2165	66, 234
140.2201	75
140.2205	75
140.2206	74, 75
140.2210	74, 75
140.2213	75
140.2214	74
140.2215	74
140.2220	77
140.2229	76
140.2230	63, 75
140.2231	75
140.2233	76
140.2234	76
140.2235	76
140.2236	76
140.2237	76
140.2240	76
140.2241	74, 75
140.2282	76
140.2284	76
140.2286	76
140.2288	76
140.2290	76
140.2291	76
140.2301	63
140.2302	63
140.2303	63
140.2304	63
140.2305	63
140.2310	63
140.2311	63
140.2313	63
140.2315	63
140.2316	63
140.2317	63
140.2320	75
140.2321	75
140.2322	75
140.2323	75
140.2324	75
140.2331	75
140.2334	75
140.2335	75
140.2340	75
140.2341	75
140.2342	75
140.2343	75
140.2344	75
140.2345	75
140.2353	74
140.2360	75
140.2361	75
140.2400	68
140.2405	68
140.2410	68
140.2415	68
140.2420	68
140.2425	68
140.2430	68
140.2435	68
140.2440	70
140.2445	70
140.2450	70
140.2455	70
140.3000	230
140.5221	84, 233
140.5222	84, 233
140.5223	84, 233
140.5252	84, 101, 233
140.5254	84, 101, 233
140.5255	84, 101, 233
140.5256	84, 101, 233
140.5257	84, 101, 233
140.5258	84, 101, 233
140.5259	84, 233
140.5260	84, 233
140.5270	101
140.5271	101
140.5272	101
140.5273	101
140.5274	101
140.5275	101
140.5276	101
140.5277	101
141.5000	232
141.5001	232
141.6000	160, 231
141.6001	160, 231
141.6010	160, 161, 231
142.1310	233
142.1320	233
142.1330	233
142.1350	233
142.1380	233
142.1400	233
142.5100	233
142.5125	233
142.5150	233
142.5154	233

Изделие	Страница
142.5155	233
142.5156	233
142.5157	233
142.5158	233
142.5159	233
142.5160	233
142.5161	233
142.6300	233
142.6400	233
142.6500	233
150.0501	130
150.0502	130
150.0503	130
150.0504	130
150.0505	130
150.0506	130
150.0507	130
150.0508	130
150.0509	130
150.0510	130
150.0511	130
150.0512	130
150.0513	130
150.0514	130
150.0515	130
150.0521	130
150.0522	130
150.0523	130
150.0524	130
150.0525	130
150.0800	157
150.0805	157
150.0810	158
150.0831	157, 158
150.0832	157, 158
150.0833	157, 158
150.0834	157, 158
150.0835	157, 158
150.0836	157, 158
150.0837	157, 158
150.0838	157, 158
150.0839	157, 158
150.0840	158
150.0841	157, 158
150.0842	158
150.0843	158
150.0844	158
150.0845	157, 158
150.0846	157, 158
150.0847	157, 158
150.0848	157, 158
150.0900	156
150.0901	156, 157
150.0902	156, 157
150.0903	156
150.0904	156
150.0905	156
150.0906	156
150.0907	156
150.0908	156
150.0910	157
150.0911	157
150.0912	157
150.0915	157
150.0916	157
150.0917	157
150.0920	157
150.0921	157

Изделие	Страница
150.0922	157
150.0930	157
150.0931	157
150.0932	157
150.0935	157
150.1071	86
150.1074	86
150.1075	86
150.1080	86
150.1082	86
150.1083	86
150.1100	143
150.1101	143
150.1103	143
150.1104	143
150.1105	143
150.1106	143
150.1107	143
150.1108	143
150.1109	143
150.1110	143
150.1111	143
150.1112	143
150.1113	143
150.1114	143
150.1115	143
150.1116	143
150.1117	143
150.1118	143
150.1119	143
150.1120	143
150.1121	143
150.1122	143
150.1124	143
150.1130	144
150.1131	144
150.1132	144
150.1141	145
150.1142	145
150.1143	145
150.1144	145
150.1150	145
150.1151	145
150.1152	145
150.1153	145
150.1154	145
150.1155	145
150.1156	145
150.1157	145
150.1165	144
150.1170	143
150.1175	145
150.1176	145
150.1177	145
150.1179	145
150.1180	145
150.1185	145
150.1190	145
150.1195	145
150.1200	147
150.1201	147
150.1202	147
150.1203	147
150.1204	147
150.1205	147
150.1210	144
150.1240	147
150.1241	146

Изделие	Страница
150.1242	147
150.1305	130
150.1305-21	130
150.1305-22	130
150.1305-23	130
150.1305-24	130
150.1305-25	130
150.1330	130
150.1340	85, 95, 114, 228
150.1345	51, 85, 95, 114, 228
150.1371	130
150.1373	130
150.1375	130
150.1379	130
150.1381	130
150.1385	130
150.1386	130
150.1387	130
150.1388	130
150.1389	130
150.1390	130
150.1391	130
150.1392	130
150.1393	130
150.1394	130
150.1395	130
150.1430	51, 85, 95, 114, 228
150.1435	85, 95
150.1447	125
150.1448	125
150.1449	125
150.1450	125
150.1451	125
150.1452	125
150.1453	125
150.1454	125
150.1455	125
150.1456	125
150.1457	125
150.1459	125
150.1460	125
150.1480	156
150.1510	147
150.1515	147
150.1520	146
150.1525	146
150.1530	146
150.1580	137
150.1581	137
150.1582	137
150.1583	137
150.1584	137
150.1594	137
150.1595	137
150.1596	137
150.1597	137
150.1598	137
150.1599	137
150.1600	124
150.1635	124
150.1645	154
150.1655	154
150.1665	127
150.1667	156
150.1668	156
150.1669	156
150.1670	156
150.1672	156

Изделие	Страница
150.1673	156
150.1674	156
150.1675	156
150.1676	156
150.1677	156
150.1678	156
150.1679	156
150.1680	154
150.1680-1	154
150.1680-10	154
150.1680-11	154
150.1680-12	154
150.1680-13	154
150.1680-2	154
150.1680-3	154
150.1680-4	154
150.1680-5	154
150.1680-6	154
150.1680-7	154
150.1680-8	154
150.1680-9	154
150.1685	77
150.1686	77
150.1687	77
150.1688	77
150.1689	77
150.1690	78
150.1695	105, 154
150.1695-1	105, 154
150.1695-2	105, 154
150.1695-3	105, 154
150.1695-4	105, 154
150.1695-5	105, 154
150.1695-6	105, 154
150.1703	121
150.1704	121
150.1705	121
150.1706	121
150.1707	121
150.1708	121
150.1709	121
150.1710	121
150.1719	121
150.1720	121
150.1725	121
150.1730	121
150.1735	121
150.1740	121
150.1750	121
150.1810	120
150.1811	120
150.1812	120
150.1813	120
150.1814	120
150.1815	120
150.1816	120
150.1817	120
150.1900	153
150.1901	153
150.1902	153
150.1903	153
150.1904	153
150.1905	153
150.1906	153
150.1907	153
150.1910	153
150.1911	153
150.1912	153

Изделие	Страница
150.1913	153
150.1914	153
150.1915	153
150.1916	153
150.1917	153
150.1918	153
150.1920	127
150.1920-1	127
150.1920-10	127
150.1920-2	127
150.1920-3	127
150.1920-4	127
150.1920-5	127
150.1920-6	127
150.1920-7	127
150.1920-8	127
150.1920-9	127
150.1921	127
150.1922	127
150.1985	96
150.1986	96
150.1987	96
150.1995	80
150.2001	98
150.2002	98
150.2003	98
150.2004	98
150.2005	98
150.2006	98
150.2007	98
150.2008	98
150.2009	98
150.2010	98
150.2011	98
150.2012	98
150.2013	98
150.2016	98
150.2019	98
150.2030	98
150.2034	98
150.2036	98
150.2037	98
150.2038	98
150.2039	98
150.2040	156
150.2042	98
150.2048	98
150.2051	98
150.2052	98
150.2053	98
150.2054	98
150.2056	98
150.2057	98
150.2058	104
150.2059	98
150.2062	98
150.2064	98
150.2069	98
150.2070	153
150.2070-1	153
150.2070-28	153
150.2070-29	153
150.2070-30	153
150.2071	98
150.2072	98
150.2073	98
150.2074	98
150.2090	148

Изделие	Страница
150.2092	114
150.2093	114
150.2096	106
150.2099	98
150.2100	138
150.2110	13, 99
150.2116	97
150.2121	138
150.2122	138
150.2123	138
150.2124	138
150.2125	138
150.2126	138
150.2127	138
150.2128	138
150.2129	138
150.2160	149
150.2161	149
150.2162	149
150.2163	149
150.2164	149
150.2165	149
150.2166	149
150.2167	149
150.2168	149
150.2169	149
150.2170	149
150.2171	149
150.2172	149
150.2173	149
150.2174	149
150.2175	149
150.2176	149
150.2177	149
150.2178	149
150.2179	149
150.2188	149
150.2189	149
150.2195	103
150.2196	103
150.2197	103
150.2198	103
150.2199	103
150.2200	97
150.2201	60, 97
150.2202	60, 97
150.2203	60, 97
150.2204	60, 97
150.2205	60, 97
150.2210	97
150.2211	97
150.2212	97
150.2213	97
150.2215	97
150.2217	97
150.2218	97
150.2219	97
150.2220	97
150.2221	97
150.2222	97
150.2223	97
150.2224	97
150.2230	60, 102
150.2250	114
150.2251	114
150.2252	114
150.2253	114
150.2254	114

Изделие	Страница
150.2255	114
150.2256	114
150.2257	114
150.2258	114
150.2259	114
150.2260	114
150.2261	114
150.2262	114
150.2263	114
150.2264	114
150.2265	114
150.2266	114
150.2267	114
150.2268	114
150.2269	114
150.2270	114
150.2271	114
150.2272	114
150.2273	114
150.2274	114
150.2275	114
150.2301	104
150.2302	104
150.2303	104
150.2305	104, 150
150.2350	114
150.2351	114
150.2352	114
150.2353	114
150.2354	114
150.2355	114
150.2356	114
150.2357	114
150.2358	114
150.3000	148
150.3001	148
150.3002	148
150.3003	148
150.3004	148
150.3005	148
150.3006	148
150.3015	149
150.3017	147
150.3018	147
150.3040	152
150.3045	70
150.3080	70
150.3085	70
150.3095	156
150.3096	156
150.3100	162
150.3101	162
150.3102	162
150.3103	162
150.3104	162
150.3105	162
150.3106	162
150.3107	162
150.3108	162
150.3109	162
150.3110	162
150.3111	162
150.3112	162
150.3115	148
150.3116	148
150.3117	148
150.3118	148
150.3119	148

Изделие	Страница
150.3120	148
150.3130	148
150.3135	162
150.3136	162
150.3137	162
150.3138	162
150.3140	162
150.3141	162
150.3142	148, 162
150.3143	148, 162
150.3144	148, 162
150.3145	148, 162
150.3146	148, 162
150.3147	148, 162
150.3148	148, 162
150.3149	148, 162
150.3150	148
150.3152	148
150.3160	148
150.4205	210
150.4208	210
150.4210	210
150.4220	211
150.4235	209
150.4240	209
150.4245	210
150.4255	211
150.4260	211
150.4265	211
150.4267	211
150.4268	211
150.4269	211
150.4300	210
150.4305	210
150.4310	210
150.4900	122
150.4901	122
150.4902	85, 95, 122
150.4903	122
150.4904	85, 95, 122
150.4905	122
150.4906	122
150.4907	122
150.4908	122
150.4911	85, 95
150.5017	134
150.5018	134
150.5019	134
150.5040	134
150.5041	134
150.5042	134
150.5043	134
150.5044	134
150.5045	134
150.5046	134
150.5047	134
150.5048	134
150.5049	134
150.5080	134
150.5081	134
150.5082	134
150.5083	134
150.5084	134
150.5085	134
150.5086	134
150.5087	134
150.5088	134
150.5090	134

Изделие	Страница
150.5091	134
150.5092	134
150.5093	134
150.5094	134
150.5095	134
150.5096	134
150.6000	134
150.6001	134, 137
150.6002	134, 137
150.6003	134, 137
150.6004	134, 137
150.6005	134, 137
150.6010	134
150.6011	134, 137
150.6012	134, 137
150.6013	134, 137
150.6014	134, 137
150.6015	134, 137
150.6020	134
150.6021	134
150.6022	134
150.6023	134
150.6024	134
150.6025	134, 135, 137
150.6030	135
150.6031	135
150.6032	135, 137
150.6033	135
150.6034	135, 137
150.6040	135
150.6041	135, 137
150.6043	135, 137
150.6050	135
150.6051	135
150.6052	135
150.6053	135
150.6054	135
150.6055	135
150.6060	135
150.6061	135
150.6062	135
150.6063	135
150.6064	135, 137
150.6065	135, 137
150.6070	135
150.6071	135
150.6073	135
150.6080	135
150.6081	135, 137
150.6082	135, 137
150.6083	135, 137
150.6090	136
150.6091	136
150.6092	136
150.6093	136
150.6094	136
150.6095	136
150.6100	136
150.6101	136
150.6102	136
150.6103	136
150.6104	136, 137
150.6105	136, 137
150.6110	136
150.6111	136
150.6113	136
150.6120	136
150.6121	136

Изделие	Страница
150.6122	136, 137
150.6123	136, 137
150.6130	136
150.6131	136, 137
150.6133	136, 137
150.6140	136
150.6141	136, 137
150.6142	136, 137
150.6143	136, 137
150.6144	136, 137
150.6145	136, 137
150.6150	137
150.6155	137
150.6160	137
150.9210	127
150.9211	127
150.9212	127
150.9213	127
150.9214	127
150.9215	127
150.9216	127
150.9217	127
150.9218	127
150.9219	127
150.9250	128
150.9251	128
150.9252	128
150.9253	128
150.9255	128
150.9256	128
150.9289	127
150.9291	126
150.9292	126
150.9293	126
150.9294	126
150.9295	126
150.9296	126
150.9297	126
150.9302	125
150.9319	126
150.9321	126
150.9322	126
150.9323	126
150.9324	126
150.9325	126
150.9326	126
150.9327	126
150.9329	126
150.9330	126
150.9331	126
150.9332	126
150.9333	126
150.9334	126
150.9335	126
150.9336	126
150.9337	126
150.9338	126
150.9339	126
150.9340	126
150.9341	126
150.9342	126
150.9343	126
150.9344	126
150.9345	126
150.9346	126
150.9347	126
150.9348	126
150.9349	126

Изделие	Страница
150.9350	126
150.9351	126
150.9355	128
150.9358	127
150.9359	127
150.9360	127
150.9361	152
150.9365	126
150.9366	126
150.9367	126
150.9368	126
150.9375	125
150.9376	125
150.9384	128
150.9385	128
150.9386	129
150.9390	125
150.9391	125
150.9392	125
150.9393	125
150.9394	125
150.9395	125
150.9396	125
150.9400	123
150.9401	123
150.9402	123
150.9403	123
150.9404	123
150.9405	123
150.9414	123
150.9416	123
150.9417	123
150.9418	123
150.9419	123
150.9421	123
150.9422	123
150.9424	123
150.9427	123
150.9430	123
150.9434	123
150.9435	123
150.9436	123
150.9437	123
150.9438	123
150.9439	123
150.9440	123
150.9441	123
150.9442	123
150.9445	123
150.9450	123
150.9458	123
150.9459	123
150.9460	123
150.9461	123
150.9465	123
150.9466	123
150.9467	123
150.9468	123
150.9473	123
150.9474	123
150.9475	123
150.9481	123
150.9482	123
150.9483	123
150.9510	56, 72
150.9520	57, 72
150.9540	57, 72
150.9570	57, 73
150.9571	57, 73
150.9572	57, 73
150.9573	57, 73
150.9574	57, 73
150.9575	57, 73
150.9578	57, 73
150.9579	57, 73
150.9610	57, 72
150.9611	57, 73
150.9613	57, 73
150.9614	57, 73
150.9615	57, 73
150.9616	57, 73
150.9620	57, 73
150.9630	57, 73
150.9631	57, 73
150.9632	57, 73
150.9633	57, 72
150.9634	57, 73
150.9635	57, 73
150.9636	57, 73
150.9638	57, 73
150.9640	57, 73
151.1100	42
151.1150	42
151.2023	60, 97
151.2040	46
151.2070	51
151.2073	107
151.2100	46
151.2120	46
151.2150	46
151.2200	46
151.2300	46
151.2450	47
151.26007	46
151.26009	46
151.26013	46
151.26015	46
151.2602	46
151.26025	46
151.2603	46
151.26035	46
151.2604	46
151.26045	46
151.2605	46
151.26055	46
151.2606	46
151.2607	46
151.2608	46
151.2609	46
151.2610	46
151.2611	46
151.2612	46
151.2613	46
151.2614	46
151.2616	46
151.2617	46
151.2618	46
151.2619	46
151.2621	46
151.2622	46
151.2624	46
151.2630	46, 51
151.2631	46, 51
151.2632	46, 51
151.2633	46, 51
151.2634	46, 51
151.2635	46, 51
151.2636	46, 51
151.2637	46, 51
151.2638	46, 51
151.2639	46, 51
151.2640	46, 51
151.2641	46, 51
151.2642	46, 51
151.2643	46, 51
151.2644	46, 51
151.2645	46, 51
151.2646	46, 51
151.2647	46, 51
151.2648	46, 51
151.2649	46, 51
151.27013	46
151.27015	46
151.2702	46
151.27025	46
151.2703	46
151.27035	46
151.2704	46
151.27045	46
151.2705	46
151.2706	46
151.2707	46
151.2708	46
151.2709	46
151.2710	46
151.2712	46
151.2714	46
151.2717	46
151.2719	46
151.2720	46, 51
151.2721	46, 51
151.2722	46, 51
151.2723	46, 51
151.2724	46, 51
151.2725	46, 51
151.2726	46, 51
151.2727	46, 51
151.2728	46, 51
151.2729	46, 51
151.2730	46, 51
151.2731	46, 51
151.2732	46, 51
151.2733	46, 51
151.2734	46, 51
151.2735	46, 51
151.3250	46
151.4100	47
152.1005	133
152.1006	133
152.1007	133
152.1008	133
152.1010	133
152.1012	133
152.1014	133
152.1015	143
152.1020	142
152.1021	142
152.1022	142
152.1023	142
152.1024	142
152.1025	142
152.1026	142
152.1027	142
152.1028	142
152.1030	142
152.1031	143
152.1032	143
152.1033	143
152.1034	143
152.1035	143
152.1036	143
152.1037	143
152.1038	143
152.1040	142, 143
152.1050	140
152.1055	140
152.1056	140
152.1057	140
152.1058	140
152.1060	141
152.1061	141
152.1062	141
152.1063	141
152.1064	141
152.1065	141
152.1080	142
152.1090	60, 144
152.1095	142
152.1096	142
152.1097	142
152.1098	142
152.1100	133
152.1101	133
152.1170	140
152.1171	140
152.1172	140
152.1173	140
152.1174	140
152.1175	140
152.1176	140
152.1177	140
152.1178	140
152.1179	140
152.1180	140
152.1181	140
155.5005	125
156.0020	234
156.0026	234
156.0028	234
156.0030	234
156.0032	234
156.0034	234
156.0111	235
156.0112	235
156.0113	235
156.0114	235
156.0115	235
156.0116	235
156.0121	235
156.0122	235
156.0123	235
156.0124	235
156.0125	235
156.0126	235
156.0130	235
156.0131	235
156.0132	235
156.0133	235
156.0134	235
156.0150	235
156.0160	235
156.0161	235
156.0162	235
156.0175	235
156.0180	235
156.0211	235
156.0212	235
156.0213	235
156.0214	235
156.0215	235
156.0216	235
156.0217	235
156.0218	235
156.0219	235
156.0220	235
156.0326	234
156.0327	234
156.0340	106, 236
156.0342	106, 236
156.0344	106, 236
156.0346	106, 236
156.0348	106, 236
156.0350	106, 236
156.0352	106, 236
156.0354	106, 236
156.0404	236
156.0406	236
156.0408	236
156.0410	236
156.0415	105
156.0416	105
156.0585	233
156.0586	233
156.0587	233
156.0588	233
156.0598	105
156.0690	234
157.0950	96
157.0960	96
158.5000	14
158.50055	14
158.5006	14
158.5007	14
158.5008	14
158.5009	14
158.5010	14
158.5011	14
158.5012	14
158.5013	14
158.5014	14
158.5100	47
158.5200	47
158.5408	14
158.5409	14
158.5410	14
158.5413	14
158.5414	14
158.8020	47
158.8021	47
158.8022	47
158.8023	47
158.8024	47
158.8025	47
158.8026	47
158.8027	47
158.8028	47
158.8032	47
158.80325	47
158.8033	47
158.8034	47

Изделие	Страница
158.8035	47
158.8036	47
158.8038	47
158.8040	47
158.8050	47
158.8051	47
158.8052	47
158.8053	47
158.8054	47
158.8055	47
158.8056	47
158.8130	47
158.8160	47
159.0030	42
159.0040	42
159.0114	41
159.0114-99	41
159.1001	40, 41
159.1002	41
159.1003	41
159.1004	41
159.1005	41
159.1006	41
159.1007	41
159.1008	41
159.1009	41
159.1010	41
159.1011	41
159.1012	41
159.1013	41
159.1020	41
159.1021	41
159.1022	41
159.1023	41
159.1024	41
159.1025	41
159.1026	40, 41
159.1027	41
159.1028	41
159.1029	41
159.1030	41
159.1031	41
159.1032	41
159.1033	41
159.1034	41
159.1035	41
159.1036	41
159.1037	41
159.1038	41
159.1040	41
159.1041	41
159.1042	41
159.1043	41
159.1044	41
159.1045	41
159.1046	41
159.1047	41
159.1048	41
159.1049	41
159.1050	41
159.1051	41
159.1052	41
159.1053	41
159.1054	41
159.1055	41
159.1056	41
159.1057	41
159.1058	41
159.1107	41
159.1128	41
159.1200	14, 42
159.1201	14
159.1202	14
159.1203	14
159.1204	14
159.1205	14
159.1206	14
159.1207	14
159.1208	14
159.1209	14
159.1210	14
159.1211	14
159.1212	14
159.2051	42
160.0011	224
160.0015	224
160.0145	224
160.0175	71
160.0176	71
160.0177	71
160.0178	71
160.0179	71
160.0180	71
160.0181	71
160.0182	71
160.0183	71
160.0184	71
160.0185	71
160.0186	71
160.0187	71
160.0188	71
160.0189	71
160.0190	71
160.0224	221
160.0225	221
160.0250	80
160.0305	79, 223
160.0315	79, 222
160.0324	224
160.0329	224
160.0350	79, 223
160.0351	79, 223
160.0352	79, 223
160.0354	79, 223
160.0356	79, 223
160.0358	79, 223
160.0359	79, 223
160.0360	79, 223
160.0366	79, 223
160.0367	79, 223
160.0368	79, 223
160.0370	79, 223
160.0371	79, 223
160.0372	79, 223
160.0700	103
160.0705	103
160.0708	103
160.0709	103
160.0710	103
160.0713	103
160.0715	103
160.0716	79, 223
160.0720	80, 224
160.0730	80, 224
160.0731	80, 224
160.0732	80, 224
160.0735	104
160.0738	104, 161
160.0750	150
160.0751	150
160.0752	150
160.0753	150
160.0755	150
160.0756	150
160.0762	150
160.0763	150
160.0764	150
160.0765	150
160.0766	150
160.0767	150
160.0768	150
160.0769	150
162.0370	235
162.0371	234
162.0372	234
162.0373	234
162.0374	234
162.0375	234
162.0376	234
162.0377	234
162.0378	234
162.0379	234
162.0380	234
162.0381	234
162.0382	234
162.0383	234
0	
201.2300	85, 96
201.2301	96
201.2302	86, 96
201.2315	143
201.2316	143
201.2320	96
201.2321	96
201.2322	96
201.2325	85
201.2326	85
204.5400	62
204.5500	62
204.5600	62
204.5800	62
204.5900	62
204.6400	62
204.6500	62
204.6600	62
204.6800	62
222.2060	101
0	
300.0040	62
300.0041	62
300.0042	62
300.0043	62
300.0060	62
300.0061	62
300.0110	60
300.0111	60
300.0112	60
300.0113	62
300.0114	62
300.0115	62
300.0116	62
300.0117	60
300.0118	60
300.0121	60
300.0122	60
300.0123	60
300.0124	60
300.0125	60
300.0131	62
300.0132	62
300.0133	62
300.0134	62
300.0135	62
300.0143	62
300.0231	60
300.0232	60
300.0233	60
300.0234	60
300.0235	60
300.0236	60
300.0237	60
300.0238	60
300.0239	60
300.0241	60
300.0270	61
300.0271	61
300.0272	61
300.0273	61
300.0274	61
300.0275	61
300.0276	61
300.0277	61
300.0278	61
300.0279	61
300.0300	61
300.0301	61
300.0302	61
300.0327	61
300.0328	61
300.0329	61
300.0330	61
300.0331	61
300.0416	61
300.0417	61
300.0418	61
300.0419	61
300.0510	59
300.0515	59
300.0520	59
300.0525	102
300.0530	59, 102
300.0532	59
300.0535	59, 101
300.0536	59, 101
300.0539	59, 102
300.0540	59, 102
300.0555	102
300.0556	102
300.0557	102
300.0558	102
300.0560	60, 102
300.0565	102
300.0600	62
300.0614	62, 145
300.0615	62, 145
300.0616	62, 145
300.0617	62, 145
300.0618	62, 145
300.0625	60, 102
300.0626	61
300.0630	60, 145
300.0631	60, 145
300.0632	60, 145
300.0633	60, 145
300.0634	60, 145
300.0635	60, 145
300.0636	60, 145
300.0637	60, 145
300.0638	60, 145
300.0639	60, 145
300.0640	61
300.0641	61
300.0642	61
300.0643	61
300.0644	61
300.0645	61
300.0646	61
300.0647	61
300.0648	61
300.0649	61
300.0700	61
300.0701	61
301.0090	51, 62, 228
301.0095	61, 228
310.0110	75, 237
310.0120	237
310.0130	237
310.0131	237
310.0135	237
310.0160	236
310.0165	236
310.0170	236
310.0175	237
310.0180	70
310.0240D	238
310.0250	238
310.0250D	238
310.0255	238
310.0255D	238
310.0260	238
310.0260D	238
310.0340D	238
310.0350	86, 238
310.0350D	238
310.0355	86, 238
310.0355D	238
310.0360	86, 238
310.0360D	238
310.0450	86, 238
310.0455	86, 238
310.0460	86, 238
310.0470	86, 238
310.0475	86, 238
310.0480	86, 238
330.1620	225
330.1623	225
330.1650	225
330.2301	226
330.2302	226
330.2303	226
330.2304	226
330.2305	226
330.2306	226
330.2307	226
330.2308	226
330.2309	226
330.2310	226
330.2311	226
330.2312	226
330.2313	226

Изделие	Страница
330.2314	226
330.2315	226
330.2316	226
330.2317	226
330.2318	226
330.2319	226
330.2320	226
330.2321	226
330.2404	227
330.2620	225
330.2623	225
330.2650	225
330.3620	226
330.3623	226
331.0241	228
331.0242	228
331.0243	228
331.0244	228
331.0245	228
331.0246	228
331.0247	228
331.0248	228
331.0249	228
331.0620	85, 228
331.0621	85, 228
331.0622	85, 228
331.0623	85, 228
331.0624	85, 228
331.0625	85, 228
331.0626	85, 228
331.0627	85, 228
331.0628	85, 228
331.0632	227
331.0644	227
331.0654	227
331.0660	228
331.0665	228
331.0670	228
331.0675	228
332.0106	65, 192
332.0108	65, 192
332.0110	65, 192
332.0206	65, 192
332.0208	65, 192
332.0210	65, 192
332.0308	65, 193
332.0310	65, 193
332.0330	226
332.0331	226
332.0408	193
332.0508	66, 193
332.0608	193
332.0708	193
332.0808	66, 193
332.0809	66, 193
332.0908	65, 192
332.0938	65, 192
332.0950	65, 192
332.0951	65, 192
332.0953	65, 192
332.1022	85
332.1026	85
332.1063	85
336.0001	226
336.0002	226
336.0003	226
336.0004	226
336.0005	226
336.0006	226
336.0007	226
336.0008	226
336.0009	226
336.0446	227
336.0533	226
336.0641	227
337.2005	195
337.2010	198
337.2015	198
337.2025	198
337.2050	198
337.2055	198
337.2060	198
337.2065	198
337.2070	198
337.2075	198
340.0001	196
340.0002	196
340.0003	196
340.0004	196
340.0005	196
340.0011	196
340.0012	196
340.0013	196
340.0014	196
340.0015	196
340.0016	196
340.0017	196
340.0018	196
340.0019	197
340.0020	197
340.0021	197
340.0022	199
340.0023	199
340.0024	199
340.0025	199
340.0026	199
340.0027	199
340.0028	197
340.0029	197
340.0030	197
340.0031	197
340.0032	197
340.0033	197
340.0034	197
340.0035	197
340.0036	197
340.0037	197
340.0038	197
340.0039	197
340.0040	198
340.0041	198
340.0042	198
340.0043	198
340.0044	198
340.0045	198
340.0046	198
340.0047	198
340.0048	199
340.0049	199
340.0050	199
340.0051	199
390.0190	228
390.0209	232
390.0210	232
390.0219	232
0	
450.0000	95, 114
450.0001	95, 114
450.0002	95, 114
450.0003	95, 114
450.0004	95, 114
450.0025	106, 234
450.0030	115
450.0031	115
450.0035	95, 113
450.0036	95, 113
450.0037	95, 113
450.0038	95, 113
450.0039	95, 113
450.0040	95, 113
450.0041	95, 113
450.0043	95, 113
450.0044	95, 113
450.0045	95, 113
450.0046	95, 113
450.0048	95, 113
450.0049	95, 113
450.0050	110
450.0051	110
450.0052	110
450.0055	95, 113
450.0060	108
450.0061	108
450.0062	108
450.0066	108
450.0067	108
450.0070	109
450.0071	109
450.0080	95, 115
450.0082	95, 115
450.0083	95, 115
450.0084	95, 115
450.0085	108
450.0087	95, 115
450.0088	95, 115
450.0090	105, 234
450.0091	105, 234
450.0092	105, 234
450.0093	105, 234
450.0094	105, 234
450.0106	87
450.0107	87
450.0110	89
450.0120	110
450.0121	110
450.0122	110
450.0123	110
450.0124	110
450.0126	110
450.0127	110
450.0150	90, 91
450.0151	91
450.0152	90, 91
450.0155	90
450.0156	90
450.0157	90
450.0160	89
450.0165	89
450.0166	89
450.0167	89
450.0168	90
450.0169	90
450.0170	90
450.0175	90
450.0176	91
450.0180	87
450.0181	87
450.0182	87
450.0183	87
450.0184	87
450.0185	87
450.0186	87
450.0187	87
450.0190	87
450.0191	87
450.0192	87
450.0193	87
450.0194	87
450.0195	87
450.0196	87
450.0197	87
450.0198	87
450.0200	91
450.0201	89
450.0202	89
450.0203	91
450.0204	88
450.0205	88
450.0207	88
450.0208	88
450.0210	87
450.0215	89
450.0220	91
450.0221	91
450.0222	91
450.0225	92
450.0226	92
450.0227	92
450.0230	89
450.0235	92
450.0236	91
450.0237	91
450.0240	96
450.0241	92
450.0242	92
450.0243	92
450.0245	92
450.0251	90
450.0252	90
450.0300	98
450.0305	97
450.0310	96
450.0311	96
450.0315	104
450.0320	97
450.0330	108
450.0335	97
450.0340	96
450.0350	101
450.0351	101
450.0352	101
450.0360	97
450.0361	97
450.0362	97
450.0365	98
450.0370	82
450.0371	82
450.0404	121
450.0405	32, 121
450.0407	32, 121
450.0420	31, 107
450.0422	31, 107
450.0423	31, 107
450.0425	31, 107
450.0426	31, 107
450.0427	31, 107
450.0428	31, 107
450.0429	31, 107
450.0430	31, 107
450.0431	31, 107
450.0433	31, 107
450.0434	31, 107
450.0435	31, 107
450.0436	31, 107
450.0437	31, 107
450.0438	31, 107
450.0441	31
450.0442	31
450.0443	31
450.0444	31
450.0445	31
450.0451	31
450.0452	31
450.0453	31
450.0454	31
450.0461	31
450.0462	31
450.0463	31
450.0464	31
450.0471	33, 107
450.0472	33, 107
450.0473	33, 107
450.0474	33, 107
450.0475	33, 107
450.0481	33, 107
450.0482	33, 107
450.0483	33, 107
450.0484	33, 107
450.0491	33, 107
450.0492	33, 107
450.0493	33, 107
450.0494	33, 107
450.0960	78, 221
450.5000	88
450.5004	88
450.5005	88
450.5006	88
450.5007	88
450.5008	88
450.5009	88
450.5010	88
450.5011	88
450.5012	88
450.5020	88
450.5024	88
450.5025	88
450.5026	88
450.5027	88
450.5028	88
450.5029	88
450.5030	88
450.5031	88
450.5032	88
455.0000	139
455.0001	139
455.0002	139
455.0003	139
455.0004	139
455.0005	140
455.0010	30, 132

Изделие	Страница
455.0011	30, 132
455.0012	30, 132
455.0013	30, 132
455.0015	132
455.0016	133
455.0017	133
455.0020	146
455.0021	146
455.0030	139
455.0031	139
455.0032	139
455.0033	139
455.0034	139
455.0050	104, 125
455.0051	104, 125
455.0052	104, 125
455.0055	104, 125
455.0060	95
455.0070	146
455.0075	146
455.0076	153
455.0081	30, 145
455.0085	146
455.0090	123
455.0095	140
455.0096	140
455.0097	140
455.0100	90, 121
455.0105	146
455.0106	146
455.0110	153
455.0111	153
455.0112	153
455.0113	153
455.0114	153
455.0115	153
455.0116	153
455.0117	153
455.0118	153
455.0119	153
455.0120	138
455.0121	138
455.0122	138
455.0130	154
455.0131	154
455.0141	153
455.0142	153
455.0143	153
455.0144	153
455.0161	149
455.0162	149
455.0163	149
455.0164	149
455.0165	149
455.0170	149
455.0171	149
455.0172	149
455.0173	149
455.0174	149
455.0175	149
455.0176	149
455.0177	149
455.0178	149
455.0179	149
455.0180	149
0	
500.1010	130, 232
500.1015	130, 232
500.1038	53, 112
500.1039	53, 112
500.1300	53, 112
500.1340	54, 112
500.1341	54, 113
500.1342	54, 113
500.1345	54, 113
500.1350	53, 112
500.1380	63
500.4315	147
500.5010	9
500.5011	9
500.5012	9
500.5013	9
500.5017	9
500.5019	9
500.5022	9
500.5024	9
500.5027	9
500.5032	9
500.5606	9
500.7060	52, 142
500.7061	52, 141
500.7062	52, 142
500.7063	52, 142
500.7300	141
500.7301	141, 143
500.7302	141, 143
500.7303	141, 143
500.7304	141, 143
500.7305	141
500.7306	141
500.7310	140
500.7311	141
500.7312	141
500.7313	141
500.7314	141
500.7315	141
500.7316	141
500.7320	141
500.7330	140
500.7335	142
500.7340	141
500.7341	141
500.7342	141
500.7343	141
500.8000	222
500.8030	222
500.8040	222
500.8045	222
500.8050	222
500.8055	222
500.8060	222
500.8090	222
500.8095	222
500.8096	222
500.8097	222
500.8098	222
500.8099	222
500.8100	78, 222
500.8530	71
500.8531	71
500.8532	71
500.8533	71
500.8534	71
500.8535	71
500.8536	71
500.8550	70
500.8551	70, 71
500.8554	70, 71
500.8556	70, 71
500.8557	70, 71
500.8558	70, 71
500.8559	70, 71
500.8560	70
500.8562	71
500.8570	71
500.8571	70, 71
500.8572	70, 71
500.8573	71
500.8574	70, 71
500.8575	71
500.8576	71
500.8579	70, 71
500.8592	70, 71
500.8593	71
500.8594	71
500.8595	71
500.8596	71
500.8700	123
500.8701	123
500.8703	123
500.8704	123
500.8705	123
500.8706	123
500.8707	123
500.8708	123
503.4008	5
503.4010	5, 98
503.4012	5
503.4013	5
503.4014	5
503.4015	5
503.4016	5
503.4017	5
503.4018	5
503.4019	5
503.4050	6
503.4060	6
503.4102	5, 48, 94
503.4103	5, 48, 94
503.4104	5, 48, 94
503.4105	5, 48, 94
503.4106	5, 48, 94
503.4107	5, 48, 94
503.4108	5, 48, 94
503.4109	5, 48, 94
503.4202	48
503.42055	5, 94
503.4206	5, 94
503.4207	5, 94
503.4208	5, 94
503.4209	5, 94
503.4210	5, 94, 123
503.4211	5, 94
503.4212	5, 94
503.4213	5, 94
503.4214	5, 94
503.4215	5, 94
503.4216	5, 94
503.4217	5, 94
503.4218	5, 94
503.4219	5, 94, 123
503.4221	5, 94
503.4222	5, 94, 123
503.4224	5, 94
503.4227	5, 94
503.4228	5, 94, 97
503.4229	5, 94
503.4230	5, 94
503.4266	5
503.4270	5, 94
503.4286	15
503.4287	15
503.4290	15
503.4292	15
503.4293	15
503.4294	15
503.4295	5
503.4296	15
503.4297	15
503.4298	15
503.4351	11
503.4353	11
503.4355	11
503.4357	11
503.4364	11
503.4402	49
503.4403	49
503.4404	49
503.4405	49
503.4540	11
503.4541	11
503.4543	11
503.4546	11
503.4550	11
503.4553	11
503.4554	11
503.4565	11
503.4585	11, 49
503.4586	11
503.4589	11
503.4601	6, 94
503.4602	48
503.4606	6, 94
503.4607	6, 94
503.4608	6, 94
503.4609	6, 94
503.4610	6, 94
503.4611	6, 94
503.4612	6, 94
503.4613	6, 94
503.4614	6, 94
503.4615	6, 94
503.4616	6, 94
503.4617	6, 94
503.4618	6, 94
503.4619	6, 94
503.4622	6, 94
503.4624	6, 94
503.4627	6, 94
503.4628	6, 94
503.4629	6, 94
503.4630	6, 94
503.4643	6, 94
503.4644	6, 94
503.4648	6, 94
503.4655	11
503.4656	11
503.4657	11
503.4666	6
503.4670	44
503.4681	6, 48, 94
503.4683	6, 48, 94
503.4684	6, 48, 94
503.4685	6, 48, 94
503.4686	6, 48, 94
503.4687	6, 48, 94
503.4688	6, 48, 94
503.4689	6, 48, 94
503.5205	5
503.5208	5
503.5209	5
503.5210	5
503.5211	5
503.5212	5
503.5213	5
503.5214	5
503.5215	5
503.5216	5
503.5217	5
503.5218	5
503.5219	5
503.5905	6
503.5908	6
503.5909	6
503.5910	6
503.5911	6
503.5912	6
503.5913	6
503.5914	6
503.5915	6
503.5916	6
503.5917	6
503.5918	6
503.5919	6
503.8135	98
515.0000	31, 106
515.0001	30, 106
515.0002	30, 106
515.0003	30, 106
515.0004	30, 106
515.0005	30, 106
515.0006	30, 106
515.0010	31, 107
515.0012	30, 31, 106, 107
515.0013	30, 31, 106, 107
515.0016	31, 106, 107
515.0017	31, 106, 107
515.0018	31, 106, 107
515.0019	31, 106, 107
515.0040	25
515.0041	25
515.0042	25
515.0043	25
515.0044	25
515.0045	25
515.0046	25
515.0047	25
515.0048	25
515.0049	25
515.0050	25
515.0051	25
515.0052	25
515.0053	25
515.0054	25
515.0100	25
515.0103	26
515.0112	26
515.0208	30
515.0305	33, 84
515.0306	33, 84

Изделие	Страница
515.0308	33
515.0510	30
515.0610	33
515.0612	26
515.0900	27, 106, 132
515.0910	25
515.0911	25
515.0912	25
515.0913	25
515.0914	25
515.0915	25
515.0916	25
515.0917	25
515.0918	25
515.0919	25
515.0920	25
515.0921	25
515.0922	25
515.0923	25
515.0924	25
515.1003	43
515.1004	42
515.1008	25
515.1009	25
515.1010	25, 26
515.1011	25, 26
515.1012	25
515.1013	25, 26
515.1014	25, 26
515.1015	25
515.1016	25
515.1017	25, 26
515.1018	25
515.1019	25, 26
515.1020	25
515.1021	25, 26
515.1022	25, 26, 97
515.1023	25, 26, 97
515.1024	25, 26, 97
515.1025	25, 97
515.1026	25, 97
515.1027	25, 97
515.1028	25, 97
515.1029	25, 97
515.1030	25, 97
515.1031	25, 97
515.1032	25, 97
515.1050	27
515.1051	26
515.1052	26
515.1053	26
515.1054	26
515.1055	26
515.1056	26
515.1057	26
515.1058	26
515.1059	26
515.1070	27
515.1072	27
515.1073	27
515.1075	27
515.1076	27
515.1077	27
515.1108	26
515.1109	26
515.1110	26
515.1111	26
515.1112	26
515.1113	26
515.1114	26
515.1115	26
515.1116	26
515.1117	26
515.1118	26
515.1119	26
515.1120	26
515.1121	26
515.1122	26
515.1123	26
515.1124	26
515.1125	26
515.1126	26
515.1127	26
515.1128	26
515.1129	26
515.1130	26
515.1131	26
515.1132	26
515.1133	25, 26, 106
515.1134	25
515.1135	25, 26
515.1136	25
515.1137	25
515.1138	25
515.1141	25
515.1142	25
515.1143	25
515.1144	25
515.1160	29
515.1161	29
515.1162	29
515.1163	29
515.1164	29
515.1165	29
515.1166	29
515.1167	29
515.1171	28
515.1172	28
515.1173	28
515.1174	28
515.1175	28
515.1176	28
515.1182	30, 84
515.1183	30, 84
515.1184	30, 84
515.1191	30, 84
515.1192	30, 84
515.1193	30, 84
515.1194	30, 84
515.1200	190
515.1215	190
515.1220	190
515.1265	192
515.1290	190
515.1305	66, 193
515.1308	66, 193
515.1310	65, 193
515.1311	65, 193
515.1312	65, 66, 193
515.1313	65, 66, 193
515.1314	65, 193
515.1317	29, 83
515.1318	29, 83
515.1319	29, 83
515.1320	29, 83
515.1321	29, 83
515.1322	29, 83
515.1323	29, 83
515.1324	29, 83
515.1325	29, 83
515.1326	29, 83
515.1327	29, 83
515.1328	29, 83
515.1329	29, 83
515.1330	29, 83
515.1331	29, 83
515.1332	29, 83
515.1333	29, 83
515.1334	29, 83
515.1335	29, 83
515.1336	29, 83
515.1337	29, 83
515.1338	29, 83
515.1341	29, 83
515.1346	29, 83
515.1350	29, 83
515.1355	29, 83
515.1360	29, 83
515.1365	29, 83
515.1370	29, 83
515.1372	25, 29
515.1373	29
515.1374	25, 29, 106
515.1375	29
515.1376	29
515.1377	29
515.1378	29
515.1379	29
515.1381	29
515.1382	29
515.1383	29
515.1384	29
515.1385	29
515.1386	29, 83
515.1387	29, 83
515.1388	29, 83
515.1389	29, 83
515.1390	29, 83
515.1391	29, 83
515.1392	29, 83
515.1393	29, 83
515.1394	29, 83
515.1395	29, 83
515.1396	29, 83
515.1397	29, 83
515.1398	29, 83
515.1399	29, 83
515.1401	29, 83
515.1402	29, 83
515.1417	30
515.1418	30
515.1419	30
515.1420	30
515.1421	30
515.1422	30
515.1423	30
515.1424	30
515.1425	30
515.1426	30
515.1427	30
515.1428	30
515.1429	30
515.1430	30
515.1431	30
515.1432	30
515.1433	30
515.1434	30
515.1435	30
515.1436	30
515.1437	30
515.1438	30
515.1441	30
515.1446	30
515.1450	30
515.1461	32, 84
515.1462	32, 84
515.1463	32, 84
515.1464	32, 84
515.1465	32, 84
515.1466	32, 84
515.1467	32, 84
515.1468	32, 84
515.1469	32, 84
515.1530	25
515.1531	25
515.1532	25
515.1533	25
515.1722	32, 83
515.1724	32, 83
515.1727	32, 83
515.1729	32, 83
515.1730	32, 83
515.1731	32, 83
515.1732	32, 83
515.1733	32, 83
515.1734	32, 83
515.1736	32, 83
515.1737	32, 83
515.1738	32, 83
515.1740	32, 83
515.1741	32, 83
515.1742	32, 83
515.1746	32, 83
515.1750	32, 83, 87
515.1755	32, 83, 87
515.1760	32, 83, 87
515.1765	32, 83, 87
515.1770	32, 83, 87
515.1775	32, 83, 87
515.1780	32, 83, 87
515.1785	32, 83, 87
515.1790	32, 83, 87
515.1795	32, 83, 87
515.1798	32
515.1799	32
515.1801	31, 106
515.1804	31
515.1806	31
515.1807	31
515.1822	32
515.1824	32
515.1827	32
515.1830	32
515.1832	32
515.1833	32
515.1834	32
515.1836	32
515.1838	32
515.1841	32
515.1846	32
515.1850	32
515.1855	32
515.1860	32
515.1865	32
515.1870	32
515.1875	32
515.1880	32
515.1885	32
515.1890	32
515.1891	32, 83, 87
515.1892	32, 83, 87
515.1893	32, 83, 87
515.1894	32, 83, 87
515.1895	32, 83, 87
515.1896	32, 83, 87
515.1897	32, 83, 87
515.1898	32, 83, 87
515.1901	201
515.1902	202
515.1903	202
515.1904	202
515.1907	202
515.1908	201
515.1921	202
515.1930	201
515.1950	202
515.1960	86, 202
515.2124	32, 83
515.2127	32, 83
515.2130	32, 81, 82, 83
515.2132	32, 81, 83
515.2133	32, 82, 83
515.2134	32, 83
515.2136	32, 83
515.2138	32, 82, 83
515.2141	32, 83
515.3000	67, 197
515.3005	194
515.3010	194
515.3015	194, 195
515.3016	195
515.3017	195
515.3020	194
515.3035	64, 192
515.3045	198
515.3070	200
515.3075	198
515.3080	191
515.3090	191
515.3095	64
515.3100	121, 200
515.3101	73, 200
515.3102	73, 200
515.3105	198
515.3110	201
515.3115	121, 201
515.3120	122, 201
515.3170	201
515.3175	201
515.3183	120
515.3198	194
515.3200	67, 197
515.3203	196, 229
515.3207	194, 229
515.3210	196, 229
515.3220	196
515.3221	195
515.3222	195
515.3223	195
515.3224	195

Изделие	Страница
515.3225	195
515.3226	195
515.3231	195
515.3232	195
515.3233	195
515.3234	195
515.3235	195
515.3236	195
515.3241	195
515.3242	195
515.3243	195
515.3244	195
515.3245	195
515.3246	195
515.3251	195
515.3252	195
515.3253	195
515.3254	195
515.3255	195
515.3256	195
515.3261	195
515.3262	195
515.3263	195
515.3264	195
515.3265	195
515.3266	195
515.3271	195
515.3272	195
515.3273	195
515.3274	195
515.3275	195
515.3276	195
515.3281	195
515.3282	195
515.3283	195
515.3284	195
515.3285	195
515.3286	195
515.3290	196, 229
515.3291	196, 229
515.3293	196, 229
515.3294	196, 229
515.3295	196, 229
515.3296	196, 229
515.3315	203
515.3320	203
515.3330	203
515.3335	203
515.3340	203
515.3344	203
515.3345	203
515.3346	203
515.3350	204
515.3355	204
515.3356	204
515.3360	203
515.3361	204
515.3365	204
515.3370	203
515.3375	204
515.3380	204
515.3381	204
515.3382	204
515.3383	204
515.3384	204
515.3385	204
515.3386	204
515.3387	204

Изделие	Страница
515.3388	204
515.3389	204
515.3390	204
515.3391	204
515.3392	204
515.3394	203
515.3395	203
515.3396	203
515.3480	203
515.3481	203
515.3482	203
515.3483	203
515.3484	203
515.3485	203
515.3486	204
515.3487	204
515.3488	204
515.3489	203
515.3490	203
515.3491	203
515.3492	204
515.3493	204
515.3494	204
515.3495	204
515.3496	204
515.3497	204
515.3499	206
515.3500	206
515.3501	206
515.3509	206
515.3510	206
515.3511	206
515.3519	206
515.3520	206
515.3521	206
515.3524	206
515.3525	206
515.3526	206
515.3529	206
515.3530	206
515.3531	206
515.3534	206
515.3535	206
515.3536	206
515.3549	199
515.3551	199
515.3552	199
515.3553	199
515.3554	207
515.3555	207
515.3559	124, 207
515.3560	124, 207
515.3561	124, 207
515.3564	77, 207
515.3565	77, 207
515.3566	77, 207
515.3569	208
515.3570	208
515.3571	208
515.3574	78, 208
515.3575	78, 208
515.3576	78, 208
515.3579	78, 208
515.3580	78, 208
515.3581	78, 208
515.3590	208
515.3591	208
515.3592	208

Изделие	Страница
515.3597	208
515.3599	208
515.3735	190
515.3740	82, 190
515.3741	82, 190
515.3745	83, 191
515.3750	191
515.3756	207
515.3765	191
515.3770	191
515.3810	64, 199
515.3810-01	199
515.3815	199
515.3847	199
515.3880	64, 112, 199
515.3881	64, 112, 199
515.3882	64, 112, 199
515.3885	112, 200
515.3886	64, 112, 199, 200
515.3887	64, 112, 199, 200
515.3888	64, 112, 199, 200
515.3889	64, 112, 199, 200
515.3900	124, 202
515.3901	202
515.3961	64, 112, 200
515.3962	64, 112, 200
515.3963	64, 112, 200
515.3964	64, 112, 200
515.3965	64, 112, 200
515.3966	64, 112, 200
515.3967	64, 112, 200
515.3968	64, 112, 200
515.3969	64, 112, 200
515.4104	73, 207
515.4105	73, 207
515.4106	73, 207
516.0100	39
516.0363	97
516.1150	81
516.1151	81, 82
516.1155	82
516.1156	82
516.1195	35, 133
516.1196	35, 133
516.1197	35, 133
516.1198	35, 133
516.1403	36
516.1404	36
516.1412	35
516.1413	36
516.1414	36
516.1422	35
516.1423	36
516.1424	36
516.1432	35
516.1442	35
516.1443	35, 36
516.1444	36
516.1472	35
516.1482	35
516.1490	35, 81
516.1491	36
516.1493	35, 36, 81
516.1494	36
516.1495	35, 81
516.1496	36
516.1497	36
516.1512	36

Изделие	Страница
516.1522	36
516.1532	36
516.1542	36
516.1572	36
516.1582	36
516.1612	36
516.1622	36
516.1632	36
516.1633	36
516.1642	36
516.1652	36
516.1672	36
516.1682	36
516.1905	35
516.1932	35
516.1933	35
516.1942	35
516.1943	35
516.1972	35
516.2020	38
516.2070	38
516.2107	37
516.2108	37
516.2109	37
516.2110	37
516.2111	37
516.2112	37
516.2113	37
516.2114	37
516.2115	37
516.2116	37
516.2117	37
516.2118	37
516.2119	37
516.2307	37
516.2308	37
516.2310	37
516.2311	37
516.2312	37
516.2313	37
516.2314	37
516.2315	37
516.2316	37
516.2317	37
516.2318	37
516.2319	37
516.2321	37
516.2322	37
516.2510	38
516.2511	38
516.2512	38
516.2513	38
516.2514	38
516.2517	38
516.2518	38
516.2519	38
516.2522	38
516.2612	38
516.2614	38
516.2638	38
516.2812	38
516.2814	38
516.2838	38
516.2912	38
516.2934	38
516.3006	38
516.3008	38
516.3010	38

Изделие	Страница
516.3012	38
516.3014	38
516.3114	38
516.3118	38
516.3120	38
516.3124	38
516.3510	37
516.3515	37
516.3520	37
516.3525	37
516.3530	37
516.3535	37
516.3540	37
516.3545	37, 81
516.3550	37, 81
516.3555	37, 81
516.3610	37
516.3615	37
516.3620	37
516.3625	37
516.3630	37
516.3635	37
516.3640	37
516.3645	37
516.3650	37
516.3655	37
516.3660	37
516.3700	38, 82
516.3705	38, 82
516.3740	38, 82
516.3742	38
516.3743	38
516.3744	38
516.3745	39, 82
516.3747	39
516.3748	39
516.3750	39
516.3752	39
516.3753	39
516.3755	39
516.3757	39
516.3760	39
516.3762	39
516.3763	39
516.3765	39
516.3767	39
516.3768	39
516.4522	36
516.4532	36
516.4542	36
516.4572	36
516.4590	36
516.4595	36
516.4622	37
516.4632	37
516.4642	37
516.4672	37
516.4890	35
516.4895	35
517.0043	4
517.0048	4
517.0052	4
517.0123	8
517.0124	7, 93
517.0125	8
517.0127	7, 93
517.0130	7, 93
517.0132	7, 93

Изделие	Страница
517.0136	7, 93
517.0141	7, 93
517.0146	7, 93
517.0148	8
517.0150	7, 93
517.0155	7, 93
517.0160	7, 93
517.0165	7, 93
517.0170	7, 93
517.0175	7, 93
517.0180	7, 93
517.0185	7, 93
517.0190	7, 93
517.0195	7, 93
517.0196	7, 93
517.0222	12
517.0248	12
517.0252	9, 13, 99
517.0253	9, 13, 99
517.0254	9
517.0255	9
517.0257	9, 13, 99
517.0258	9
517.0260	9
517.0261	9
517.0263	9
517.0264	9
517.0265	9
517.0266	9
517.0267	9
517.0268	9
517.0269	9
517.0270	9, 98
517.0522	7, 93
517.0524	7, 93
517.0527	7, 93
517.0530	7, 93
517.0532	7, 93
517.0536	7, 93
517.0538	7, 93
517.0540	7, 93
517.0541	7, 93
517.0542	7, 93
517.0546	7, 93
517.0548	7, 93
517.0550	7, 93
517.0555	7, 93
517.0560	7, 93
517.0565	7, 93
517.0570	7, 93
517.0575	7, 93
517.0580	7, 93
517.0585	7, 93
517.0590	7, 93
517.0595	7, 93
517.0596	7, 93
517.0606	4
517.0607	4
517.0608	4
517.0609	4
517.0610	4, 161
517.0611	4, 161
517.0612	4, 161
517.0613	4, 161
517.0614	4, 161
517.0615	4
517.0616	4
517.0617	4
517.0618	4
517.0619	4
517.0620	4
517.0621	4
517.0622	4
517.0624	4
517.0627	4
517.0630	4
517.0632	4
517.0634	4
517.0638	4
517.0646	4
517.0650	4
517.0701	7
517.0702	7
517.0704	7
517.0706	7
517.0707	7
517.0708	7
517.0709	7
517.0710	7
517.0711	7
517.0712	7
517.0713	7
517.0714	7
517.0715	7
517.0716	7
517.0718	7
517.0725	7
517.0726	7
517.0728	7
517.0738	7
517.0739	7
517.0740	7
517.0741	7
517.0742	7
517.0743	7
517.0744	7
517.0801	12
517.0802	12
517.0804	12
517.0806	12
517.0807	12
517.0808	12
517.0809	12
517.0810	12
517.0811	12
517.0812	12
517.0813	12
517.0814	12
517.0815	12
517.0816	12
517.0817	12
517.0818	12
517.0819	12
517.0821	12
517.0825	12
517.0826	12
517.0827	12
517.0835	12
517.0924	9, 93
517.0927	9, 93
517.0930	9, 93
517.0932	9, 93
517.0936	9, 93
517.0941	9, 93
517.0946	9, 93
517.0950	9, 93
517.0955	9, 93
517.0960	9, 93
517.0965	9, 93
517.0970	9, 93
517.0975	9, 93
517.0980	9, 93
517.0985	9, 93
517.0990	9, 93
517.0995	9, 93
517.0996	9, 93
517.1165	143
517.1180	143
517.1181	143
517.1182	143
517.1183	143
517.1184	143
517.1185	143
517.1186	143
517.1187	143
517.1302	15, 88
517.1303	15, 88
517.1304	15, 88
517.1305	15, 88
517.1312	15, 88
517.1313	15, 88
517.1314	15, 88
517.1315	15, 88
517.1490	8
517.1491	8
517.1500	4
517.1505	4
517.1508	4
517.1509	4
517.1510	4
517.1511	4
517.1512	4
517.1513	4
517.1514	4
517.1515	4
517.1516	4
517.1517	4
517.1518	4
517.1519	4
517.1521	4
517.1522	4
517.1524	4
517.1527	4
517.1530	4
517.1532	4
517.1534	4
517.1536	4
517.1541	4
517.1546	4
517.9002	8
517.9003	8
517.9004	8, 9
517.9005	8
517.9010	8, 93
517.9015	8, 93
517.9020	9, 93
517.9024	8, 93
517.9027	8, 93
517.9030	8, 93
517.9032	8, 93
517.9036	8, 93
517.9041	8, 93
517.9046	8, 9, 93
517.9050	8, 9, 93
517.9055	8, 9, 93
517.9060	8, 93
517.9065	8, 93
517.9070	8, 93
517.9080	8, 93
517.9085	8, 93
517.9090	8, 93
517.9095	8, 93
517.9100	8, 93
517.9105	8, 93
518.0300	13
518.0307	12, 13, 99
518.0308	12, 13, 99
518.0309	12, 13, 99
518.0310	12, 13, 99
518.0311	12, 13, 99
518.0321	10
518.0330	10
518.0332	10
518.0334	10
518.0336	10
518.0338	10
518.0350	10, 99
518.0360	10, 99
518.0370	10, 99
518.0378	9, 99
518.0379	9, 99
518.0380	9, 99
518.0381	9, 99
518.0382	9, 99
518.0383	9, 99
518.0384	9, 99
518.0387	9, 99
518.0389	9, 99
518.0405	14
518.0406	13
518.0408	13
518.0410	13
518.0412	13
518.0414	13
518.0416	13
518.0418	13
518.0420	13
518.0421	13
518.0424	13
518.0425	13
518.0427	13
518.0430	13
518.0450	13
518.0455	13
518.0460	13
518.0501	9, 49
518.0503	9, 49
518.0504	9, 49
518.0505	9, 49
518.0506	9, 49
518.0507	9, 49
518.0511	9
518.0512	9
518.0513	9
518.0514	9
518.0515	9
518.0516	9
518.0517	9
518.0518	9
518.0519	9
518.0520	9
518.0521	9
518.0522	9
518.0523	9
518.0524	9
518.0525	9
518.0526	9
518.0800	10
518.0821	10, 121
518.0822	10, 121
518.0823	10, 121
518.0824	10, 121
518.0825	10, 121
518.0826	10, 121
518.0827	10, 121
518.0828	10, 121
518.0831	14, 81
518.0832	14, 81
518.0833	14, 81
518.0834	14, 81
518.0835	14, 81
518.0836	14, 81
518.0837	14, 81
518.0838	14, 81
518.0839	14, 81
518.0840	14, 81
518.0850	10, 162
518.0852	10
518.0853	10
518.0856	10
518.0857	10
518.0859	10
518.0865	13
518.0866	13
518.0867	13
518.0868	13
518.0869	13
518.0870	13
518.0871	13
518.0872	13
518.0873	13
518.0874	13
518.0875	13
518.0876	13
518.0877	13
518.0878	13
518.0879	13
518.0880	13
518.0881	13
518.0882	13
518.0883	13
518.0884	13
518.0885	13
518.0886	13
518.0900	13
518.0930	12
518.0931	12
518.0932	12
518.0933	12
518.0934	12
518.0935	12
518.0936	12
518.1150	80
518.1151	80
518.1152	80
518.1155	80
518.1156	81
518.1157	81
518.1158	81
518.1159	81

Изделие	Страница
518.1161	81
518.1162	81
550.1001	74, 163
550.1002	164
550.1003	163
550.1004	163
550.1007	164
550.1022	74, 163
550.1023	74, 163
550.1025	163
550.1026	163
550.1027	163
550.1030	164
550.1032	163, 164
550.1035	129, 204
550.1046	162, 164
550.1047	162, 164
550.1048	162, 164
550.1049	162, 164
550.1050	164
550.1055	236
550.1060	236
550.1070	164
550.1071	162, 164
550.1072	162, 164
550.1073	162, 164
550.1074	162, 164
550.1075	162, 164
550.1102	164
550.1106	164
550.1120	164
550.1126	43
550.1135	164
550.1140	164
550.1141	164
550.1142	164
550.1160	209
550.1165	152
550.1207	209
550.1237	209
550.1238	209
550.1285	129
550.1289	129
550.1290	152
550.1301	164
550.1503	154
550.1504	154
550.1680	161
550.1681	161
550.1683	161
550.1685	161
550.1690	161
550.1700	161
550.1710	165
550.1720	165
550.4531	187
550.4532	187
550.4533	187
550.5003	187
550.5004	185, 186, 187
550.5008	185, 186, 187
550.5009	185, 186, 187
550.5011	187
550.5012	185, 187
550.5013	187
550.5016	187
550.5017	187
550.5018	187
550.5020	185, 187
550.5021	187
550.5022	187
550.5025	187
550.5030	187
550.5031	187
550.5032	187
550.5040	186
550.5041	186
550.5042	186
550.5043	186
550.5044	186
550.5045	186
550.5046	186
550.5050	185, 187
550.5051	187
550.5052	187
550.5053	187
550.5054	187
550.5055	187
550.5056	187
550.5060	187
550.5070	187
550.5090	186
550.5140	186
550.5260	186
550.5302	187
550.5303	187
550.5304	187
550.5345	185
550.5355	185
550.5400	185, 186
550.5410	185
550.5415	185
550.5420	187
550.5645	185
550.5655	185
550.5680	185
550.5745	185
550.5755	185
550.5780	185
550.6005	186
577.0100	7
577.0150	7
577.0199	7
577.0200	7
577.0201	7
577.0250	7
577.0251	7
577.0252	7
577.0299	7
577.0300	7
577.0301	7
577.0375	7
577.0399	7
577.0450	7
0	
605.0002	176
605.0004	176
605.0005	114
605.0111	175
605.0112	175, 176
605.0113	175
605.0114	175, 176
605.0115	114, 175
605.0116	175
605.0301	175
605.0302	175
605.0303	175
605.0304	175
605.0402	176
605.0404	176
605.0405	114
605.0501	175
605.0502	175, 176
605.0503	175
605.0504	175, 176
605.0505	114, 175
605.0506	175
610.0100	172
610.1401	179
610.1402	179
610.1701	179
610.1702	179
610.1703	179
610.1704	179
610.1705	179
610.1706	179
610.1707	179
610.1901	179
610.1902	179
610.1903	179
610.1904	179
610.2201	179
610.2202	179
610.2203	179
610.2204	179
610.2205	179
610.2206	179
610.2701	113, 179
610.2702	179
610.2703	179
610.3350	71
610.3351	71
610.3399	71
610.3601	179
610.3602	179
610.3603	179
615.0001	94, 179
615.0002	179
615.0003	179
615.0004	179
615.0101	176
615.0102	176
615.0103	176
615.0104	176
615.0501	176
615.0502	176
615.0503	176
615.0504	176
615.0505	176
615.0506	176
615.0507	176
615.0508	176
615.0901	177
615.0902	177
615.0903	177
615.0904	177
615.0905	177
615.0906	177
615.0907	177
615.0908	177
615.0909	177
615.1001	177
615.1002	177
615.1003	177
615.1004	177
615.1005	177
615.1006	177
615.1007	177
615.1008	177
615.1009	177
615.1101	176
615.1102	176
615.1103	176
615.3001	177
615.3002	177
615.3401	177
615.3402	177
615.3601	177
615.3602	177
615.3603	177
615.3604	177
615.3605	177
615.3606	177
615.3607	177
615.3608	177
615.3609	177
615.3610	177
615.4101	176
615.4102	176
615.4103	176
615.4301	176
615.4302	176
615.4303	176
615.4304	176
615.5101	176
615.5201	177
615.5202	177
615.5203	177
615.5301	177
615.5302	177
615.5401	177
615.5402	177
615.5403	177
615.5501	177
615.5502	177
615.5503	177
620.0101	170, 172
620.0102	172
620.0103	170, 172
620.0104	172
620.0105	172
620.0106	172
620.0107	172
620.0108	172
620.0301	172
620.0302	172
620.0303	172
620.0304	172
620.0305	172
620.0306	172
620.0307	172
620.0501	172
620.0502	172
620.0503	172
620.0504	172
620.0505	172
620.0506	172
620.0507	172
620.0508	172
620.0509	172
620.0510	172
620.0511	172
620.0512	172
620.0513	172
620.0901	173
620.0902	173
620.0903	173
620.0904	173
620.1101	173
620.1102	173
620.1103	173
620.1104	173
620.1701	172
620.1702	172
620.1703	172
620.1704	172
620.1705	172
620.1706	172
620.1901	173
620.1902	173
620.1903	173
620.1904	173
620.3101	161, 170, 173
620.3102	161, 173
620.3103	161, 173
620.3601	173
620.3602	173
620.3603	173
620.3604	173
620.3605	173
620.3606	173
620.3607	173
620.3608	173
620.3609	173
620.3610	173
620.3801	173
620.3802	173
620.3803	173
620.3804	173
620.3805	173
620.3806	173
620.4101	173
620.4102	173
620.4103	173
620.4301	173
620.4302	173
620.4303	173
620.4304	173
620.5201	162, 174
620.5202	162, 174
620.5203	162, 174
620.5301	162, 174
620.5302	162, 174
625.1701	172
625.1703	172
630.0101	174
630.0102	174
630.0103	174
630.0104	174
630.0301	174
630.0302	174
630.0901	174
630.0902	174
630.0903	174
630.0904	174
630.1101	174
630.1102	174
630.1103	174
630.1104	174
630.1701	172, 174

Изделие	Страница
630.1702	174
630.1703	172, 174
630.1704	174
630.1901	174
630.1902	174
630.2301	174
630.3601	175
630.3602	175
630.3603	175
630.3604	175
630.3605	175
630.3606	175
630.3607	175
630.3608	175
630.3609	175
630.3610	175
630.3801	175
630.3802	175
630.3803	175
630.3804	175
630.3805	175
630.3806	175
630.3807	175
640.0010	181
640.0020	182
640.0030	182
640.0110	181
640.0120	181
640.0130	181
640.0140	110, 181
640.0150	110, 181
640.0160	181
640.0165	181
640.0170	181
640.0180	181
640.0190	181
640.0210	180
640.0215	180
640.0217	180
640.0220	180
640.0230	180
640.0250	180
640.0310	180
640.0315	180
640.0317	180
640.0320	180
640.0330	180
640.0350	180
640.2315	180
640.2317	180
640.2415	180
640.2417	180
640.2420	181
640.2430	181
640.2450	181
650.0010	170
650.0011	170, 171
650.0012	170, 171
650.0013	170, 171
650.0014	170, 171
650.0015	170, 171
655.0011	170
655.0012	170
655.0013	170
655.0014	170
655.0015	170
655.0016	170
655.0017	170
655.0018	170
660.0011	169
660.0013	169
660.0014	149, 169
660.0021	170
660.0101	168, 169
660.0102	168, 169
660.0103	168, 169
660.0104	168, 169
660.0105	168, 169
660.0106	149, 168, 169, 170
660.0107	168, 169
660.0108	168, 169
660.0109	149, 168, 169, 170
660.0111	168, 169
660.0112	168, 169
660.0113	168, 169
660.0114	149, 168, 169, 170
660.0115	168, 169
660.0116	149, 168, 169, 170
660.0117	168, 169
660.0118	168, 169
660.0119	149, 168, 169, 170
660.0121	168, 169
660.0122	168, 169, 170
660.0123	168, 169
660.0124	168, 169
660.0125	168, 169, 170
660.0126	168, 169
660.0127	168, 169
660.0128	168, 169, 170
660.0501	149, 169
660.0502	169
660.0503	169
660.0504	169
660.0505	169
660.0601	149, 169, 170
660.0602	169
660.0603	169
660.0604	169
660.0605	169, 170
670.0013	95
670.0014	95
670.0015	95, 113
670.0017	113
670.0018	113
670.0019	113
670.0020	113
670.0060	108
670.0061	108
670.0062	108
670.0063	108
670.0091	108
670.0092	108
670.0093	108
670.0094	108
670.0095	108
670.0101	108
670.0102	108
670.0103	108
670.0104	108
670.0105	108
670.0106	108
670.0111	109
670.0121	109
670.0122	109
670.0131	109
670.0141	109
670.0151	109
670.0161	110
670.0171	110
670.0181	110
670.0191	120
670.0221	162, 170
670.0231	133
670.0232	133
670.0233	133
670.0241	133
670.0251	182
0	
700.1150	107
700.1151	107
700.1152	107
700.1160	107
700.1161	107
700.1162	107
700.1163	107
700.1170	107
700.1190	74, 161
700.1195	161
700.1196	160, 161
700.1197	161
700.1200	182
700.1202	182
700.1203	182
700.1204	182
700.1205	182
700.1206	182
700.1207	182
700.1208	182
700.1209	182
700.1210	182
700.1221	182
700.1222	182
700.1223	182
700.1232	74
700.1233	74
700.1234	74
700.1235	74
700.1236	74
700.1237	74
700.1238	74
700.1239	74
700.1240	74
700.1241	74
700.1242	74
700.1243	74
700.1244	74
700.1245	74
700.1246	74
700.1247	74
700.1248	74
700.1300	175
700.1311	175
700.1312	175
700.1313	175
700.1314	175
700.1315	175
700.1316	175
700.1320	175
700.1348	115
700.1349	115
700.1350	115
700.1351	115
700.1352	115
700.1353	115
700.1354	115
700.1355	115
700.1356	115
700.1357	115
700.1358	115
700.1359	115
700.1360	115
700.1361	115
700.1362	115
700.1363	115
700.1364	115
700.1365	115
700.1366	115
700.1367	115
700.1368	115
700.1369	115
700.1370	115
700.1371	115
700.1372	115
700.1373	115
700.1374	115
700.1375	115
700.1376	115
700.1377	115
700.1378	115
700.1379	115
700.1380	115
700.1381	115
700.1382	115
700.1383	115
700.1384	115
700.1385	115
700.1386	115
700.1387	115
700.1388	115
700.1389	115
700.1390	115
700.1391	115
700.1392	115
700.1393	115
700.1394	115
700.1395	115
700.1396	115
700.1397	115
700.1398	115
700.1399	115
700.1400-1	110, 119
700.1400-4	95
700.1405	182
700.1415	70, 94, 95, 113, 140
700.1421	70, 113
700.1423	70
700.1424	70
700.1425	70
700.1428	70, 113
700.1430	70, 113
700.1465	105
700.1470	95, 113
700.1471	95, 113
700.1472	95, 113
700.1475	70
700.1480	94, 113
700.1481	94, 113
700.1482	94, 113
700.1483	94, 113
700.1484	94, 113
700.1485	94, 113
700.1486	94, 113
700.1487	94, 113
700.1488	94, 113
700.1500	170
700.1501	170
700.1502	170
700.1503	170
700.1504	170
700.1505	170
700.1506	170
700.1507	170
700.1508	170
700.1509	170
700.1510	170
700.1511	170
700.1600	170
700.1601	170
700.1602	170
700.1603	170
700.1604	170
700.1605	170
700.1606	170
700.1607	170
700.1608	170
700.1609	170
700.1610	170
700.1611	170
700.1640	109
700.1641	109
700.1642	109
700.1643	109
700.1644	109
700.1645	109
700.1646	109
700.1647	109
700.1648	109
700.1700	115
700.1701	115, 118, 119
700.1702	115, 118, 119
700.1703	115, 118, 119
700.1704	115, 118, 119
700.1706	115, 118
700.1707	115, 118
700.1708	115, 118
700.1709	115, 118
700.1710	115, 118, 119
700.1711	115, 118, 119
700.1712	115, 118, 119
700.1713	115, 118, 119
700.1714	115, 118
700.1715	115
700.1716	115
700.1717	115
700.1718	115, 118
700.1719	115, 118
700.1720	115, 118
700.1721	115
700.1722	115
700.1723	115, 118
700.1724	115
700.1725	115
700.1726	115
700.1727	115
700.1728	115
700.1729	115, 118
700.1730	115
700.1731	115
700.1732	115, 118
700.1733	115, 118

Изделие	Страница
700.1735	119
700.1750	119
700.1751	119
700.1755	120
700.1760	118
700.1790	120, 182
700.1790-2	182
700.1791	120, 182
700.1792	110, 120, 182
700.1793	110, 120, 182
700.1796	120, 182
700.1800	118
700.1800-01	118
700.1800-02	118
700.1800-03	118
700.1800-04	118
700.1800-05	118
700.1800-06	118
700.1800-07	118
700.1800-08	118
700.1800-09	118
700.1800-10	118
700.1800-11	118
700.1800-12	118
700.1800-13	118
700.1800-14	118
700.1800-15	118
700.1800-16	118
700.1800-17	118
700.1800-18	118
700.1800-19	118
700.1800-20	118
700.1800-21	118
700.1800-22	118
700.1800-23	118
700.1800-24	118
700.1800-25	118
700.1800-26	118
700.1800-27	118
700.1800-28	118
700.1800-29	118
700.1800-30	118
700.1800-31	118
700.1800-32	118
700.1805	118
700.1810	118
700.1821	119
700.1823	119
700.1825	119
700.1827	119
700.1829	119
700.1831	119
700.5001	126
700.5002	126
700.5005	126
700.5006	126
700.5008	104, 126
700.5630	109
0	
800.0015	221
800.0150	84
800.0151	84
800.0960	78, 221
815.1110	216
815.1125	216
815.1130	216
815.1150	216
815.1171	216

Изделие	Страница
815.1200	216
815.1300	216
815.1301	215, 216
815.1343	216
815.2340	216
815.2351	215, 216
818.1185	216
818.1301	215
818.1303	215
818.1307	216
818.1308	216
818.1309	216
818.1321	215
818.1324	215
818.1335	216
818.2331	215, 216
865.0003	219
865.0004	219
865.0008	219
865.0009	219
865.0101	219
865.0201	219
865.0205	220
875.0004	213
875.0005	213
875.0007	213
875.0009	213
875.0014	213
875.0016	214
875.0018	214
875.4125	215
875.5125	215
875.5311	216
875.7125	215
875.7311	216
875.9125	215
875.9311	216
875.9915	214
875.9920	214
875.9925	214
875.9926	214
875.9930	215
875.9940	215
875.9941	215
875.9942	215
875.9943	215
875.9944	215
875.9945	215
875.9946	215
876.0004	213
876.0005	213
876.0007	213
876.0009	213
876.0014	213
876.0016	214
876.0018	214
876.4125	215
876.5125	215
876.5311	216
876.7125	215
876.7311	216
876.9125	215
876.9311	216
877.0004	213
877.0005	213
877.0007	213
877.0009	213
877.0014	213

Изделие	Страница
877.0016	214
877.0018	214
877.4125	215
877.5125	215
877.5311	216
877.7125	215
877.7311	216
877.9125	215
877.9311	216
878.0004	214
878.0005	214
878.0007	214
878.0009	214
878.0014	214
878.0016	214
878.0018	214
878.4125	215
878.5125	215
878.5311	216
878.7125	215
878.7176	215
878.7311	216
878.7364	216
878.9125	215
878.9311	216
890.0002	221
0	
907.2100	229
907.2105	230
907.2120	230
907.2135	230
907.2145	230
907.2175	230
907.2185	158
907.2186	158
907.2187	158, 161
907.2188	158
907.2199	230
907.2200	231
907.2202	231
907.2203	231
907.2204	231
907.2205	231
907.2210	144, 231
907.2211	144
907.2212	144
907.2213	144
907.2214	144
907.2215	231
907.2230	144, 231
907.2231	144
907.2232	144
907.2233	144
907.2234	144
911.0106	18
911.0361	13
911.0362	13
911.0363	13
911.0364	13
911.0365	13
911.0366	13
911.0370	12
911.0371	11
911.0372	11
911.0373	11
911.0374	11
911.0375	11
911.0376	11

Изделие	Страница
911.0620	19
911.0623	19
911.0708	20
911.0721	22
911.0751	50
911.0815	22
911.0822	22
911.0901	28
911.0915	28
911.0916	28
911.0917	28
911.0918	28
911.0919	28
911.0920	28
911.0921	28
911.0922	28
911.0925	27
911.0926	27
911.0927	27
911.0928	27
911.0929	27
911.0930	27
911.0931	27
911.0932	27
911.0934	28
911.0935	28
911.0936	28
911.0937	28
911.0938	28
911.0939	28
911.0940	28
911.0941	28
911.0942	28
911.0943	28
911.0944	28
911.0945	28
911.0946	28
911.0947	28
911.0948	28
911.0949	28
911.0950	28
911.0951	28
911.0952	28
911.0953	28
911.0960	28
911.0965	28
911.0966	27
911.0967	27
911.0968	27
911.0970	27
911.0972	27
911.0974	27
911.0977	27
911.0979	27
911.1019	22
911.1020	22
911.1021	22
911.1036	22
911.1038	22
911.1040	22
911.1041	22
911.1046	22
911.1050	22
911.1054	22
911.1055	22
911.1058	22
911.1060	22
911.1063	22

Изделие	Страница
911.1065	22
911.1067	22
911.1070	22
911.1071	22
911.1075	22
911.1077	22
911.1080	22
911.1081	22
911.1085	87
911.1086	87
911.1087	87
911.1088	87
911.1089	87, 92
911.1090	87
911.1091	87
911.1092	87
911.1120	40
911.1125	15, 40, 129
911.1126	15, 40, 129
911.1127	15, 40, 129
911.1128	15, 40, 129
911.1171	40
911.1172	40
911.1175	15, 40
911.1176	15, 40
911.1177	15, 40
911.1178	15, 40
911.1180	40, 129
911.1359	132
911.1395	132
911.1452	44
911.1470	131
911.1480	131
911.1940	132
911.1942	132
911.1970	132
911.1972	132
911.1995	132
911.1996	132
911.1997	132
911.2026	43
911.2060	43
911.2085	51
911.2201	44
911.2204	44
911.2207	44
911.2219	44
911.2222	44
911.2225	44
911.2258	44
911.2261	44
911.2264	44
911.2312	44
911.2315	44
911.2318	44
911.2321	44
911.2324	44
911.2327	44
911.2330	44
911.2400	40
911.2470	42
911.3101	44, 132
911.3102	44, 132
911.3103	44, 132
911.3104	44, 132
911.3106	44, 132
911.3120	44, 131
911.3121	44, 132

Изделие	Страница
911.3122	44, 132
911.3123	44, 132
911.3124	44, 132
911.3125	44, 132
911.3240	44, 132
911.3241	44, 132
911.3242	44, 132
911.3243	44, 132
911.3244	44, 132
911.3260	44, 132
911.3261	44, 132
911.3262	44, 132
911.3263	44, 132
911.3264	44, 132
911.3400	21
911.3401	22
911.3402	21
911.3403	21
911.3404	21
911.3405	21
911.3410	22
911.3419	21
911.3421	21
911.3422	21
911.3423	21
911.3424	21
911.3426	21
911.3427	21
911.3429	21
911.3430	21
911.3432	21
911.3435	21
911.3436	21
911.3438	21
911.3441	21
911.3446	21
911.3450	21
911.3490	21
911.3519	50
911.3521	50
911.3522	50
911.3523	50
911.3524	50
911.3526	50
911.3527	50
911.3529	50
911.3530	50
911.3532	50
911.3535	50
911.3536	50
911.3538	50
911.3541	50
911.3546	50
911.3550	50
911.3867	97
911.3868	97
911.3874	97
911.3884	97
911.3885	97
911.3886	97
911.4301-1	45
911.4304	45
911.4305	45
911.4306	45, 131
911.4311	44, 132
911.4312	45
911.4327	44, 132
911.4450	132

Изделие	Страница
911.4451	132
911.4452	132
911.4453	132
911.4454	132
911.4455	132
911.4456	132
911.4460	132
911.5165	131
911.5166	131
911.5167	131
911.5168	131
911.5169	131
911.5170	131
911.5171	131
911.5172	131
911.5173	131
911.5174	131
911.5175	131
911.5176	131
911.5177	131
911.5178	131
911.8126	75, 231
911.8138	63, 64
911.8139	63, 64
911.8140	64
911.8141	63, 64
911.8142	63, 64
911.8147	84
911.8160	64
911.8180	84
911.8186	105
911.8187	105
911.8188	105
911.8190	63
911.8191	63
911.8192	63
911.8193	63
911.8194	63
911.8195	63
911.8410	105
911.8411	105
911.8412	105
911.8413	105
911.8414	105
911.8415	105
913.1210	138
913.1211	138
913.1212	138
913.1213	138
913.1214	138
913.1215	138
913.1216	138
913.1240	27
913.1249	26, 27, 131
913.1250	26, 27
913.1252	26, 27
913.1253	26, 27
913.1255	26, 27
913.1300	99, 138
913.1301	99, 138
913.1302	99, 138
913.1303	99, 138
913.1304	99, 138
913.1305	99, 138
913.1306	99, 138
913.1307	99, 138
913.1308	99, 138
913.1309	99, 138

Изделие	Страница
913.1310	99, 138
913.1408	27, 131
913.1410	27, 131
913.1412	27, 131
913.1460	27, 131
913.1461	26, 27, 131
913.1462	26, 27, 131
913.1463	26, 27, 131
913.1465	26, 27, 131
913.1466	26, 27, 131
913.1467	26, 27, 131
913.1468	26, 27, 131
913.1469	26
913.1470	27, 131
913.1473	27, 131
913.1474	27, 131
913.1475	27, 131
913.3800	99, 138
913.3810	13, 99
913.3811	13, 99
913.3812	13, 99
913.3820	131
913.3822	130
913.3823	130
913.3824	130
913.3825	130
913.3826	130
913.3827	130
913.3828	130
913.3829	130
913.3830	130
913.3831	130
913.3880	131
913.3881	131
913.3882	131
913.3883	131
913.3884	131
913.3885	131
913.3886	131
913.3887	131
913.3888	131
913.3889	131
913.3890	131
913.3900	99, 138
914.0025	220
914.0026	220
914.0027	220
914.0030	220
914.0031	220
914.0032	220
914.0035	220
914.0036	220
914.0037	220
914.0040	220
914.0041	220
914.0042	220
914.0080	220
914.0081	220
914.0082	220
914.0083	220
914.0084	220
914.0085	220
914.0086	220
914.0087	220
914.0088	220
914.0089	220
914.0090	220
914.0091	220

Изделие	Страница
914.0092	220
914.0093	220
914.0094	220
914.0095	220
914.0096	220
914.0097	220
914.0098	220
914.0099	220
915.1310	60
917.1201	49
917.1202	49
917.1203	49
917.1204	49
917.1205	49
917.1206	49
917.1207	49
917.1208	49
917.1209	49
917.1277	50
917.1278	50
917.1279	50
917.1280	50
917.1281	50
917.1282	50
917.1283	50
917.1284	50
917.1316	50
917.1317	50
917.1318	50
917.1319	50
917.1320	50
917.1321	50
917.1322	50
917.1323	50
917.1324	50
917.1329	49
917.1330	49
917.1348	49
917.1349	49
917.1350	49
917.1351	49
917.1352	49
917.1353	49
917.1354	49
917.1355	49
917.1356	49
917.1357	49
917.1358	49
917.1359	49
917.1360	49
917.1368	49
917.1369	49
917.1370	49
917.1371	49
917.1372	49
917.1373	49
917.1374	49
917.1375	49
917.1376	49
917.1377	49
917.1378	49
917.1379	49
917.1380	49
917.1381	49
917.1382	49
917.1383	49
917.1384	49
917.1385	49

Изделие	Страница
917.1386	49
917.1387	49
918.0100	21
918.0150	50
918.0635	20
918.0640	19
918.0694	20
918.0830	50
918.0847	49
918.1201	18
918.1202	18, 35
918.1203	18
918.1204	18
918.1247	35
918.1249	35
918.1258	35
918.1264	18
918.1267	18
918.1270	19
918.1271	162
918.1274	18
918.1276	17
918.1277	17
918.1278	17
918.1279	18
918.1280	17
918.1281	17
918.1282	17
918.1291	18, 80
918.1292	18, 80
918.1293	18, 80, 97
918.1294	17
918.1295	17
918.1297	18, 80
918.1317	16
918.1330	17
918.1336	17
918.1349	17
918.1358	18
918.1385	16
918.1386	16
918.1594	44, 45
918.1604	17
918.1605	17
918.1606	17
918.1607	17
918.1608	17
918.1609	17
918.1610	17
918.1612	17
918.1614	17
918.1617	17
918.1619	17
918.1620	16
918.1621	16
918.1622	16
918.1623	16
918.1624	16
918.1625	16
918.1626	16
918.1627	16
918.1628	16
918.1629	16
918.1630	16
918.1632	16
918.1640	16
918.1641	16
918.1642	16

Изделие	Страница
918.1643	16
918.1644	16
918.1645	16
918.1646	16
918.1647	16
918.1648	16
918.1649	16
918.1650	16
918.1654	17
918.1655	17
918.1656	17
918.1658	17
918.1659	17
918.1660	17
918.1662	17
918.1664	17
918.1671	17
918.1673	17
918.1674	17
918.1675	17
918.1676	17
918.1677	17
918.1691	18
918.1693	18
918.1694	18
918.1695	18
918.1696	18
918.1701	17
918.1702	17
918.1703	17
918.1704	17
918.1705	17
918.1706	17
918.1707	17
918.1708	17
918.1709	17
918.1720	16
918.1721	16
918.1722	16
918.1723	16
918.1724	16
918.1725	16
918.1726	16
918.1727	16
918.1728	16
918.1729	16
918.1730	16
918.1732	16
918.1733	17
918.1740	16
918.1741	16
918.1742	16
918.1743	16
918.1744	16
918.1745	16
918.1746	16
918.1747	16
918.1748	16
918.1749	16
918.1750	16
918.1752	18
918.1761	17
918.1762	17
918.1763	17
918.1764	17
918.1765	17
918.1766	17
918.1767	17

Изделие	Страница
918.1768	17
918.1769	17
918.1801	21, 80
918.1802	22, 80
918.1890	16
918.2030	43
918.2070	44
918.4410	16
918.4420	17
918.4600	44
919.1000	18
919.1002	19
919.1250	18
919.1290	19
919.1450	18
919.3850	18
920.0042	4
920.0043	4
920.0075	4, 48
920.0076	4, 48
920.0077	4, 48
920.0078	4, 48
920.0079	4, 48
920.0080	4, 48
920.0081	4, 48
920.0082	4, 48
920.0083	4, 48
920.0084	4, 48
920.0085	4, 48
920.0086	4, 48
920.0087	4, 48
920.0088	4, 48
920.0089	4, 48
920.0090	4, 48
920.0091	4, 48
920.0092	4, 48
920.0093	4, 48
920.0094	4, 48
920.0095	4, 48
920.0096	4, 48
920.0180	8, 48
920.0181	8, 48
920.0182	8, 48
920.0183	8, 48
920.0184	8, 48
920.0185	8, 48
920.0186	8, 48
920.0187	8, 48
920.0188	8, 48
920.0249	12
920.0280	12, 49
920.0281	12, 49
920.0282	12, 49
920.0283	12, 49
920.0284	12, 49
920.0285	12, 49
920.0286	12, 49
920.0287	12, 49
920.0288	12, 49
920.0406	10
920.0408	10
920.0410	10
920.0411	10
920.0412	10
920.0414	10
920.0416	10
920.0417	10
920.0418	10

Изделие	Страница
920.0419	10
920.0420	10
920.0421	10
920.0422	10
920.0424	10
920.0425	10
920.0426	10
920.0427	10
920.0430	10
920.0448	10
920.0450	10
920.1551	19
960.1150	160
960.1151	160
960.1152	160
960.1153	160
960.1154	160
960.1155	160
960.1156	160
960.1157	160
960.1160	160
960.1161	160
960.1162	160
960.1163	160
960.1164	160
960.1165	160
960.1166	160
960.1167	160
960.1168	160
960.1169	160
960.1210	160
960.1215	160
980.1000	77
980.1010	124
980.1011	124
980.1012	124
980.1013	124
980.1014	124
980.1015	124
980.1016	124
980.1017	124
980.1020	124
980.1070	204
980.1085	114, 118, 119, 179, 232
980.1090	119, 172, 179, 232
980.1100	124, 202, 207
980.1101	124, 202, 207
980.1102	124, 202, 207
980.1103	124, 202, 207
980.1104	124, 202, 207
980.1105	124, 202, 207
980.1106	124, 202, 207
980.1107	124, 202, 207
980.3000	77
985.0007	237
985.0008	237
999.0615	219

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ СТАНДАРТАМ DIN / ISO

Сертификат

Стандарт **ISO 9001:2008**

Рег. № сертификата 01 100 054054

TÜV Rheinland Cert GmbH подтверждает:

Держатель сертификата:

KS TOOLS
Werkzeuge-Maschinen GmbH
Seligenstädter Grund 10-12
D - 63150 Heusenstamm

Сфера действия: Импорт, экспорт и продажа инструмента любого типа

Проверочный аудит, № отчёта 054054, подтвердил, что требования ISO 9001:2008 выполнены.

Дата очередных аудитов 15-12 (dd.mm).

Срок действия: Настоящий сертификат действителен от 2012-02-09 до 2015-02-08.
Первый сертификат выдан в 2006 г.

2012-01-26

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

DGA-ZM-58-95-00

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.

certificate

00 054054

9001:2008

Tools
kzeuge-Maschinen GmbH
genstädter Grund 10-12
63150 Heusenstamm

00 054054/02

Tools
de l'aérodrome
rue Sant Exupéry
00 Hagenau
ce

00 054054/03

Cologne, 2009-12-16

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

TGA-ZM-58-95-00

Page 1 of 1

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.

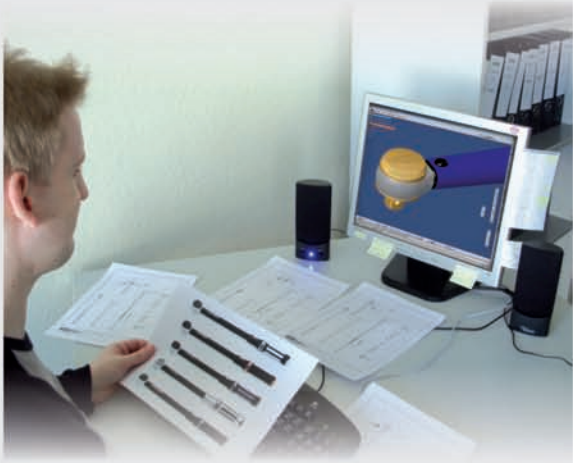
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

Качество гарантируется системой обеспечения качества в соответствии с нормами стандартов DIN EN ISO 9001:2008

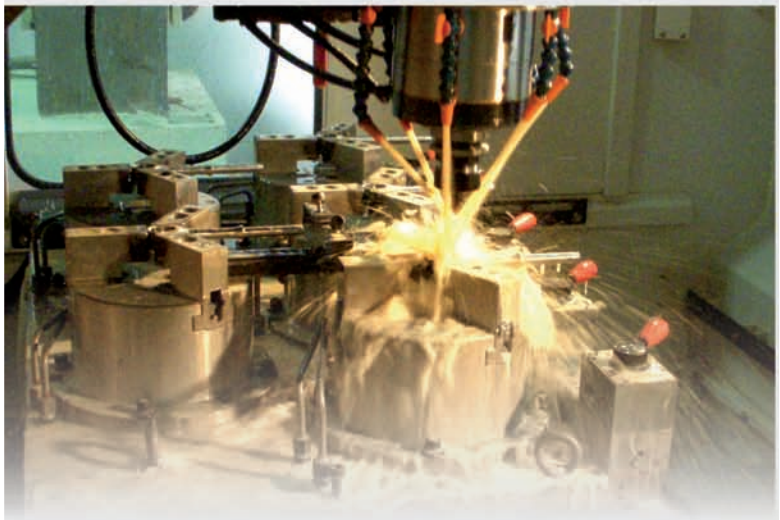
Наше предприятие сертифицировано в соответствии с нормами стандартов ISO 9001:2008 и подлежит постоянному контролю со стороны TÜV Rheinland GmbH. Наш постоянно растущий иноовационный потенциал и возросшее сознательное отношение клиентов к качеству требуют постоянного улучшения качества изделий и производительности.

В целях обеспечения высочайшего уровня качества все сотрудники нашего предприятия обязаны проявлять максимальную добросовестность и производить постоянный контроль на всех уровнях деятельности компании.

Для наших клиентов это означает следующее:



гарантированное качество и контролируемая безопасность на высочайшем уровне!



Наши инновационные продукты подлежат строжайшему контролю качества и контролю технологического процесса.

Если в каком-то инструменте производства компании KS Tools всё-таки обнаружится дефект материала или производственный дефект,мы, безусловно, произведём бесплатную замену.

Мы гарантируем это!

Werkzeuge-Maschinen GmbH

Seligenstädter Grund 10 - 12
D- 63150 Heusenstamm

ГЕРМАНИЯ

Tel.: +49 6104 4974-0
Fax.: +49 6104 4974-11
e-mail: kstools@kstools.de
www.kstools.com

4 042146 473306
LL12-08RU