

Kühlung

Produkt-Kompetenz von EUROPART



- Kühlmittelkühler
- Kühlmittel-
ausgleichsbehälter
- Viscolüfter
- Viscokupplung
- Wasserpumpen
- Thermostate
- Kühlmittel- und
Ladeluftschläuche
- Verschlussdeckel
- Werkzeuge/
Werkstattbedarf



EUROPART – Europas Nr. 1 für Truck-, Trailer-, Transporter- und Bus-Ersatzteile!

Einleitung

Ein komplexes System für komplexe Anforderungen

Moderne Kühlsysteme leisten einen wesentlichen Beitrag zur Emissions- und Verbrauchsreduzierung. Forderungen nach mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit, aber auch Faktoren wie höhere Nutzlasten, Turbolader-Technologie, Standheizungen und Klimaanlage ließen die klassische Motorkühlung zum komplexen Motorkühlsystem heranwachsen.

Um die zukünftig schärferen Emissionsgesetze einhalten zu können, ist eine Steigerung der Betriebstemperatur um ca. 10 % notwendig. Nur so kann eine optimierte Verbrennung gewährleistet werden. Mehr Temperatur heißt aber auch mehr Kühlungsleistung, damit der NFZ-Diesel standfest seine Kilometerleistung absolviert. Weshalb bei Wartung und Reparatur Qualitäts-Ersatzteile die erste Wahl sind.

Die Motorkühlung besteht aus diversen Komponenten. Sie ist ein sensibles System, in dem alle Komponenten unter Hitze und Druck wie ein eingespieltes Team miteinander arbeiten. Bei einem Neufahrzeug sind alle Module hundertprozentig aufeinander abgestimmt. Ihr Leistungs- und Sicherheitsniveau kann durch die Verwendung von Qualitäts-Ersatzteilen erhalten bleiben. Hier stimmen Technologiekompetenz, Leistungsauslegung, Passgenauigkeit und Materialqualität.

Was ist Thermo Management?

Thermo Management umfasst die optimale Motortemperatur in allen Betriebszuständen sowie das Heizen und Kühlen des Fahrzeuginnenraumes. Ein modernes Thermo Management System besteht demzufolge aus Bauteilen der Motorkühlung und der Klimaanlage. Komponenten dieser beiden Baugruppen, die sich gegenseitig beeinflussen, bilden oftmals eine Einheit.



Der Kühlmittelkreislauf

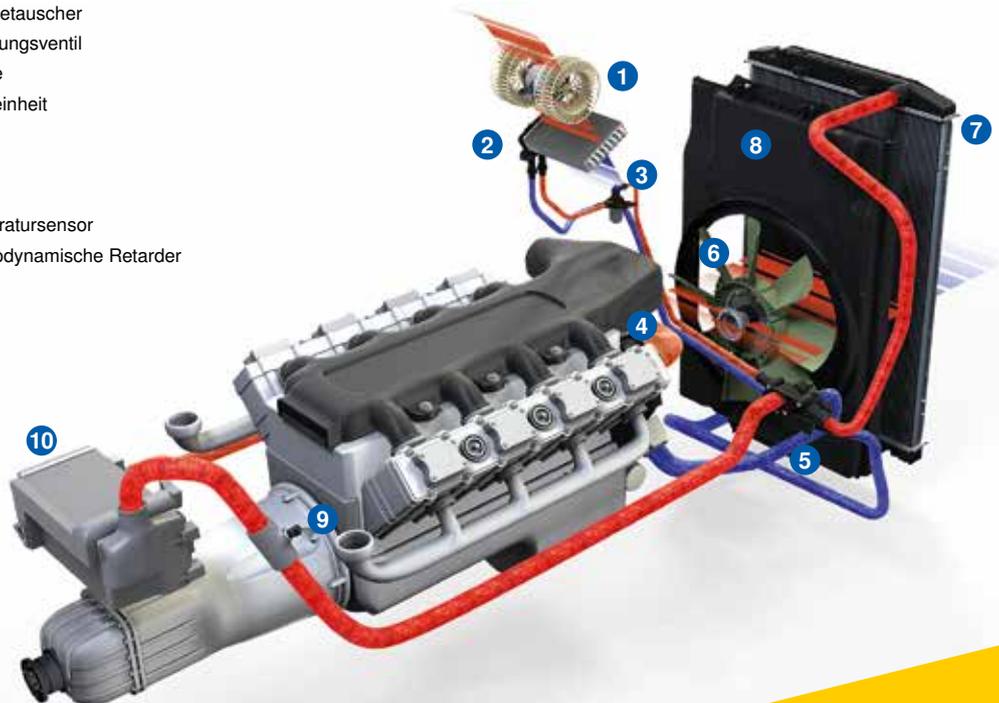
Das Motor-Kühlsystem hat die Aufgabe den Motor zu kühlen, indem Wärme an die Außenluft abgegeben wird. Gleichzeitig entsteht durch den Betrieb des Motors Wärme, die für die Aufheizung des Fahrzeuginnenraums genutzt werden kann. Motor-Kühlsystem und Klimaanlage sind zwei voneinander getrennte Systeme, die sich jedoch gegenseitig beeinflussen.

Die einzelnen Komponenten des Kühlkreislaufs sind durch Schlauchleitungen miteinander verbunden und bilden so ein geschlossenes System. In dem System zirkuliert das Kühlmittel, angetrieben durch eine mechanische oder elektrische Pumpe. Die bei der Verbrennung des Kraftstoffs entstehende Wärme, die auf die Bauteile des Motors übergeht, wird an das Kühlmittel abgegeben.

Durch die Zirkulation wird Wärme an die Außenluft abgeführt und damit das Kühlmittel abgekühlt. Ein oder mehrere Lüfter (mechanisch oder elektrisch angetrieben), die vor oder hinter dem Kühler angebracht sein können, unterstützen den Abkühlungsprozess. Insbesondere geschieht dies bei langsamer Fahrt oder Stillstand des Fahrzeugs.

Um die Temperatur des Kühlmittels bzw. des Motors relativ konstant zu halten, wird der Kühlmittelfluss durch ein Thermostat gesteuert.

- 1 Innenraum-Lüfter
- 2 Innenraum-Wärmetauscher
- 3 Elektrisches Heizungsventil
- 4 Kühlmittel-Pumpe
- 5 Kühlmittel-Regleinheit
- 6 Viscolüfter
- 7 Kühlmittelkühler
- 8 Zarge
- 9 Kühlmittel-Tempersensor
- 10 Ölkühler für hydrodynamische Retarder



EUROPART
GUT ZU WISSEN

Qualität von BEHR, bei EUROPART erhältlich.

Mit seiner anerkannten Erstausrüster-Kompetenz stellt BEHR bereits seit über 100 Jahren echte Qualitätsprodukte her und bietet somit die größtmögliche Sicherheit beim Einsatz von Kühlsystem-Produkten. BEHR Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt und erzielen eine unübertroffene Kühlleistung. Sie schützen etwa den Motor nicht nur vor teuren Schäden durch Überhitzung – sie sorgen auch für eine bestmögliche Leistungsentfaltung, Umweltverträglichkeit und Lebensdauer des Motors. Die langjährige Erfahrung und das umfangreiche Know-how von BEHR gewährleisten dabei die besondere Qualität aller Produkte.

Innovationen sind die Basis für den Erfolg von BEHR. Die Grundlage hierfür liefert die umfassende Forschungs- und Entwicklungsarbeit, die bei BEHR zu innovativen und hochwertigen Produkten führt. Bereits bei der Produktentwicklung mit Hilfe modernster Software sind Leistung, Zuverlässigkeit und Qualität die bestimmenden Faktoren. Dies setzt sich in den ausgiebigen Tests unter Realbedingungen fort, die in den hauseigenen Prüf- und Testeinrichtungen – wie einem Motorprüfstand oder dem hochmodernen Klimawindkanal – durchgeführt werden.

Mit unternehmensweit fortschrittlichsten Fertigungstechnologien gewährleistet BEHR Topqualität bei allen Produkten. So mündet beispielsweise die präzise Entwicklung in eine exakte Passgenauigkeit aller BEHR Komponenten.

Umfangreiche Qualitätssicherungssysteme versprechen darüber hinaus die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit sämtlicher Produkte.

Wasserkasten

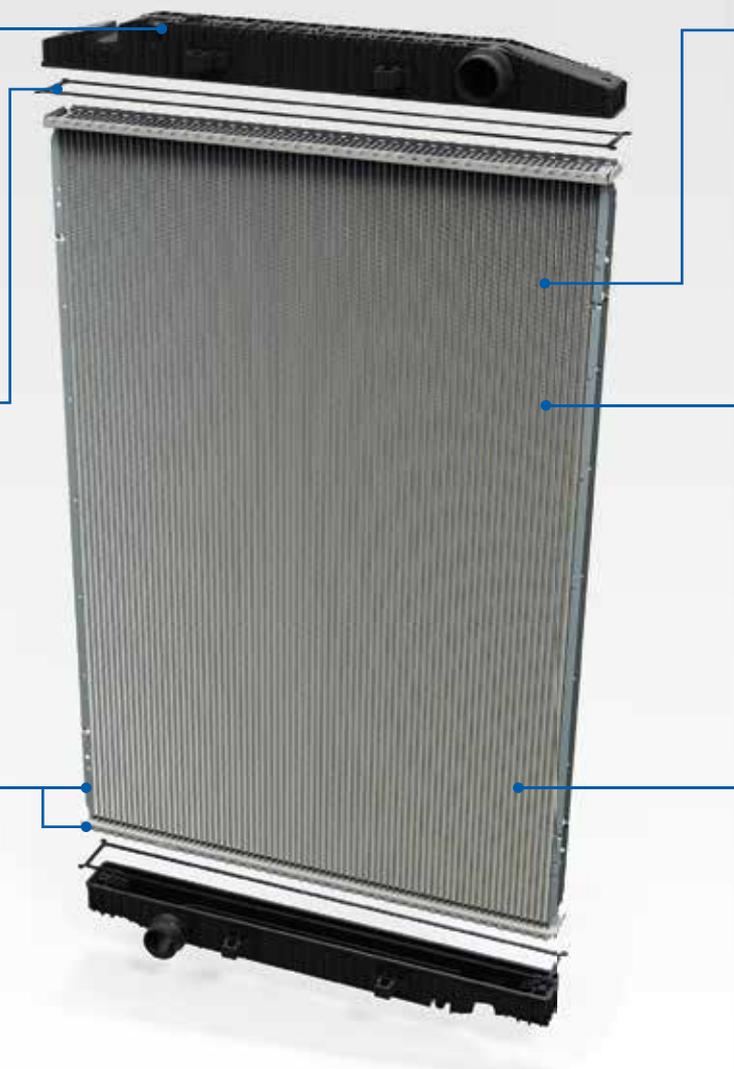
- + Die Wasserkästen stellen die Pforten des Kühlmittelkühlers dar. Nur hochwertige Materialien sichern hier eine lange Lebensdauer.
- Bei Billignachbauten werden oft günstigere Kunststoffe verwendet, die schneller zu Brüchen und damit Undichtigkeiten neigen.

Dichtungen

- + Dichtungen sind essentiell wichtig, um Kühlmittelverlust zu vermeiden. In Qualitätskühlern finden sich daher langlebige, widerstandsfähige Dichtungen.
- Schlecht eingepasste Dichtungen führen ebenso zu Kühlmittelverlust wie Risse in spröde gewordenen Dichtungen. Beides können Folgen von Kosteneinsparungen in der Herstellung sein.

Seitenbleche und Boden

- + Ein hochwertiger Kühler hat auch einen hochwertigen Rahmen: Alle Komponenten in Qualitätskühlern gewährleisten Langlebigkeit und Standfestigkeit.
- Konstruktionsschwächen bei Billignachbauten zeigen sich häufig nicht nur beim verwendeten Material, sondern auch durch unzureichende Passgenauigkeit der einzelnen Komponenten.



Qualität ist durch nichts zu ersetzen. Außer durch neue Qualität.

Kühler ist nicht gleich Kühler. Zwar erscheinen billige Nachbauten eine lohnende Alternative zu sein, tatsächlich jedoch können in den komplexen Kühlungssystemen moderner Motoren gravierende Unterschiede im Vergleich zu Kühlern in Erstausrüster-Qualität auftreten.

Mit teilweise dramatischem Einfluss: Qualitätskühler verfügen über ausreichende Leistungsreserven in Bezug auf Durchflussmenge und Wärmeableitung. Sie können alterungsbedingte Erscheinungen, wie etwa verminderten Durchfluss durch Ablagerungen oder reduzierten Wirkungsgrad durch verschmutzte Oberflächen, bis zu einem bestimmten Grad kompensieren. Billignachbauten hingegen erreichen ihre Leistungsgrenzen oftmals deutlich früher. Grund sind Materialeinsparungen oder Konstruktionsschwächen – so können beispielsweise von außen nicht sichtbare Turbulenzeinlagen, wie sie häufig in Kühlern in Erstausrüster-Qualität verbaut sind, fehlen.

Besonders im "Vollastbetrieb" (zum Beispiel bei hoher Last/Tonnage und Bergfahrten) kann es bei Billignachbauten zu einer Überhitzung des Motors kommen. Die Folgen reichen dann vom Ausfall des Fahrzeugs

durch Kühlmittelverlust bis hin zum kapitalen Motorschaden – was wiederum mit aufwändigen Instandsetzungen, unnötigen Standzeiten und hohen Ausfallkosten verbunden ist.

Die Verwendung von "minderwertigem" Material kann zu vorzeitiger Materialermüdung (in Form von Undichtigkeiten durch Risse bis hin zum Bruch des Wasserkastens oder Kühlnetzes) führen. Ungeeignete Materialien sind darüber hinaus weniger salzwasserbeständig und korrodieren schneller. Brechen dadurch Kühler-Lamellen aus, führt das unweigerlich zu einer schlechteren Wärmeableitung mit der damit verbundenen Gefahr der Überhitzung.

Durchfluss und Wärmeableitung

- + Selbst alterungsbedingte Erscheinungen (wie z. B. verminderter Durchfluss durch Ablagerungen oder reduzierter Wirkungsgrad durch verschmutzte Oberflächen) können von Qualitätskühlern bis zu einem bestimmten Grad kompensiert werden.
- Billignachbauten erreichen ihre Leistungsgrenzen oftmals deutlich früher. Grund hierfür sind Materialeinsparungen und Konstruktionsschwächen.

Kühlrippen (Netz)

- + Hochwertige Kühlnetze zeichnen sich durch korrosions- und salzwasserbeständige Materialien aus und gewährleisten eine dauerhafte, gleichbleibende Kühlleistung.
- Unzureichende Salzwasserbeständigkeit führt schneller zu Korrosion und damit zu Verlust von Kühler-Lamellen – was wiederum eine schlechtere Wärmeableitung bedingt.

Kühlrohre

- + Zur Verbesserung der Kühlleistung können Wendeln, wellenförmig gebogene Streifen oder andere speziell entwickelte Strukturen aus Aluminium oder Kunststoff (sogenannte Turbulenzeinlagen) in die Rohre eingeschoben werden.
- Billignachbauten verzichten nicht selten auf Turbulenzeinlagen – was deren Kühlleistung deutlich vermindern kann.

Kühlmittelkühler

Wichtigster Bestandteil eines Kühlmoduls ist der Kühlmittelkühler. Er besteht aus einem Kühlerblock und einem Wasserkasten mit allen erforderlichen Anschlüssen und Befestigungselementen. Die durch die Verbrennung im Motor erzeugte Wärme wird durch das Kühlmittel aufgenommen und über den Kühler an die Außenluft abgeleitet. Kühlmittelkühler werden im Luftstrom der Fahrzeugfront verbaut.



Abbildung entspricht 7501 503 071



Motorkühler

passend für	Länge x Breite x Tiefe	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF CF75, CF65	850 x 620 x 52 mm	7501 500 816	DAF 1627416
DAF CF85	950 x 620 x 52 mm	7501 501 098	DAF 1698298
DAF XF105	1067 x 748 x 40 mm	7501 510 811	DAF 1861737
DAF XF95, 95XF	1067 x 748 x 42 mm	7501 501 241	DAF 1326966
Mercedes-Benz Atego I/II	569 x 558 x 42 mm	7501 503 071	Mercedes-Benz 970 500 04 03
Mercedes-Benz New Actros, Actros I	952 x 808 x 40 mm	7501 521 731	Mercedes-Benz 942 500 11 03
Scania 94	860 x 686 x 42 mm	7501 504 111	Scania 1365371
Scania G, 114, 124, 144, 164	938 x 860 x 42 mm	7501 504 221	Scania 1327249
Scania R, G, P	998 x 860 x 40 mm	7501 511 941	Scania 0570485
Scania R, G, P	860 x 688 x 40 mm	7501 511 815	Scania 1784615
Volvo FH12, FM7, FM12	900 x 730 x 50 mm	7501 504 351	Volvo 1665249



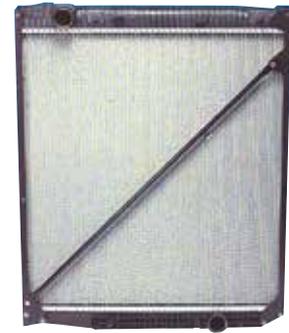
Motorkühler

Länge 1020 mm
Breite 708 mm
Tiefe 52 mm

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Renault Magnum II/III	0376 728 711	Renault 5010619446



Abbildung entspricht 9100 134 301



Motorkühler

passend für	Länge x Breite x Tiefe	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF XF105	1067 x 748 x 40 mm	0376 733 711	HELLA 8MK 376 733-711
Iveco Stralis II/III (Hi-Way), EuroStar	1124 x 748 x 42 mm	9100 400 007	HELLA 8MK 376 721-741
MAN F2000, E2000	945 x 708 x 40 mm	9100 260 571	HELLA 8MK 376 721-481
MAN F90	915 x 704 x 47 mm	9100 261 581	HELLA 8MK 376 709-561
MAN TGX, TGS, TGA	938 x 765 x 42 mm	9100 261 900	HELLA 8MK 376 721-711
MAN TGX, TGS, TGA	938 x 919 x 40 mm	9100 261 910	HELLA 8MK 376 721-681
MAN TGX, TGS, TGA, F2000	938 x 845 x 42 mm	0376 728 661	HELLA 8MK 376 728-661
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	1015 x 808 x 42 mm	9100 134 301	HELLA 8MK 376 721-491
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	902 x 808 x 42 mm	9100 132 081	HELLA 8MK 376 721-221
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	1015 x 808 x 52 mm	0376 756 151	HELLA 8MK 376 756-151
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3, New Actros	952 x 808 x 40 mm	9100 132 101	HELLA 8MK 376 721-231
Mercedes-Benz Atego I/II	575 x 510 x 42 mm	9100 134 280	HELLA 8MK 376 758-021
Mercedes-Benz Atego I/II/III	569 x 558 x 42 mm	9100 134 180	HELLA 8MK 376 721-271
Mercedes-Benz Axor I/II/III	974 x 668 x 42 mm	0376 722 021	HELLA 8MK 376 722-021
Mercedes-Benz Axor I/II/III, Atego I, MK	815 x 668 x 42 mm	9100 139 720	HELLA 8MK 376 721-261
Mercedes-Benz SK, MK	810 x 638 x 42 mm	9100 132 431	HELLA 8MK 376 721-151
Renault Premium II	991 x 708 x 52 mm	0376 745 151	HELLA 8MK 376 745-151
Scania 164, 144, 124, 114, 94	938 x 860 x 42 mm	9100 270 070	HELLA 8MK 376 721-621
Scania 164, 144, 124, 114, 94	860 x 686 x 42 mm	8000 010 751	HELLA 8MK 376 724-611
Scania P, G, R, T	998 x 860 x 40 mm	9100 270 007	HELLA 8MK 376 745-741
Scania P, G, R, T	860 x 689 x 40 mm	3192 672 590	HELLA 8MK 376 756-171
Volvo FH II	900 x 699 x 48 mm	2860 065 466	HELLA 8MK 376 775-001



Abbildung entspricht 0376 722 241



Motorkühler

Anwendungsbereich
für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe

passend für	Länge x Breite x Tiefe	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Fast Scolor IV MAN Lion's City (A20/A21/A23/A26/A37/A47/A78), NG (A23), NL (A21), NÜ (A20) Neoplan Centroliner (N 45XX) Solaris Urbino III	810 x 708 x 52 mm	0376 722 241	HELLA 8MK 376 722-241
Mercedes-Benz Citaro I/II/C2 (O 530), Conecto I (O 345) Setra S 315/319 NF, S 415 NF	1216 x 605 x 52 mm	9100 733 480	HELLA 8MK 376 792-101

Kühlmittelausgleichsbehälter

Zur Vermeidung von örtlicher Überhitzung der Bauteile ist ein blasenfreier Kühlmittelkreislauf erforderlich. Das Kühlmedium tritt mit großer Geschwindigkeit in den Behälter ein und mit niedriger Geschwindigkeit wieder aus. Aus diesem Grund weisen die Stutzen unterschiedliche Durchmesser auf. Ausgleichsbehälter in Nutzfahrzeugen verfügen über drei Kammern und ca. 8 l Wasser. Der Kühlmittelausgleichsbehälter dient zur Aufnahme von expandierendem Kühlmittel aus dem Kühlmittelkreislauf. Der Druck wird durch ein Ventil abgebaut, wodurch der Systemdruck einen voreingestellten Wert beibehält.

Eine hohe Kühlmitteltemperatur führt, aufgrund der Ausdehnung des Kühlmittels, zu einem Druckanstieg im Kühlsystem. Das Kühlmittel wird in den Behälter gepresst, wodurch der Druck im Behälter ansteigt. Durch das sich öffnende Überdruckventil kann Luft entweichen. Bei Normalisierung der Kühlmitteltemperatur entsteht ein Unterdruck im Kühlsystem.

Daraufhin wird das Kühlmittel aus dem Behälter abgesaugt mit der Folge, dass im Behälter ebenfalls ein Unterdruck entsteht. Das Unterdruckausgleichs-Ventil im Verschlussdeckel des Behälters öffnet sich und die Luft strömt in den Behälter bis der Druckausgleich erreicht ist.



Abbildung entspricht 1100 129 455



Kühlmittelausgleichsbehälter

passend für	Länge x Breite x Tiefe	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF XF105	555 x 345 x 105 mm	6000 145 587	HELLA 8MA 376 731-621
DAF XF95	547 x 337 x 104 mm	9260 731 631	HELLA 8MA 376 731-631
Iveco Stralis I/II/III, Trakker III	589 x 460 x 180 mm	2591 215 631	HELLA 8MA 376 705-511
MAN E2000, F2000	743 x 321 x 108 mm	0376 705 331	HELLA 8MA 376 705-331
MAN F90	742 x 321 x 130 mm	9100 262 040	HELLA 8MA 376 705-241
MAN M2000M	742 x 321 x 130 mm	9990 000 406	HELLA 8MA 376 705-251
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	566 x 289 x 444 mm	9100 134 070	HELLA 8MA 376 705-081
Mercedes-Benz Actros MP2/MP3, Eonic	566 x 289 x 444 mm	9100 133 130	HELLA 8MA 376 705-091
Mercedes-Benz Axor I/II/III, Atego I/II	651 x 228 x 194 mm	0376 705 361	HELLA 8MA 376 705-361
Mercedes-Benz LK, LN2	588 x 231 x 155 mm	9100 133 070	HELLA 8MA 376 705-301
Mercedes-Benz MK, SK, Actros	552 x 455 x 220 mm	9100 134 020	HELLA 8MA 376 705-201
Mercedes-Benz SK, MK, NG	552 x 455 x 220 mm	9100 134 010	HELLA 8MA 376 705-191
Scania 114	444 x 233 x 279 mm	1100 129 455	HELLA 8MA 376 705-461



Abbildung entspricht 1221 900 884



Kühlmittelausgleichsbehälter

passend für	Länge x Breite x Höhe	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF 85CF, 75CF, 65CF	610 x 450 x 270 mm	1221 900 893	DAF 1871493
DAF LF45 II	619 x 146 x 381 mm	1221 900 925	DAF 1700772
Renault Midlum I/II			Renault 7482582816
Volvo FL II			Volvo 20783901
DAF XF95	547 x 337 x 104 mm	1221 900 229	DAF 1684655
DAF XF95, 95XF	547 x 337 x 104 mm	1221 900 862	DAF 0393391
DAF XF105	555 x 345 x 105 mm	1221 900 863	DAF 1626237
Iveco EuroStar, EuroTech, EuroTrakker	420 x 310 x 170 mm	1221 900 225	Iveco 08168289
Iveco Stralis I/II, Trakker I/II	589 x 460 x 180 mm	1221 900 941	Iveco 41215631
MAN F90	742 x 321 x 130 mm	1221 900 892	MAN 81.06102-6099
MAN F2000	743 x 321 x 108 mm	1221 900 220	MAN 81.06102-6110
MAN F2000	743 x 321 x 142 mm	1221 900 224	MAN 81.06102-6117
MAN M2000M	742 x 321 x 130 mm	1221 900 891	MAN 81.06102-6089
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3, Eonic	566 x 289 x 444 mm	1221 900 216	Mercedes-Benz 000 500 31 49
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	566 x 289 x 444 mm	1221 900 217	Mercedes-Benz 000 500 30 49
Mercedes-Benz Atego I/II	531 x 358 x 154 mm	1221 900 884	Mercedes-Benz 970 500 03 49
Mercedes-Benz Axor I/II, Atego I	651 x 228 x 194 mm	1221 900 294	Mercedes-Benz 906 200 11 22
Mercedes-Benz LK/LN2	588 x 231 x 155 mm	1221 900 856	Mercedes-Benz 673 500 01 49
Mercedes-Benz OM 457	800 x 325 x 82 mm	1221 900 223	Mercedes-Benz 627 500 00 49
Mercedes-Benz SK, MK	552 x 455 x 220 mm	1221 900 226	Mercedes-Benz 000 500 22 49
Mercedes-Benz SK, MK	552 x 455 x 220 mm	1221 900 228	Mercedes-Benz 000 500 21 49
Renault Premium II, Midlum II	470 x 310 x 155 mm	1221 900 871	Renault 5010141465
Scania 114	444 x 233 x 279 mm	1221 900 214	Scania 1370707
Volvo FH12, FH16	329 x 289 x 145 mm	1221 900 215	Volvo 1676400
Volvo FH12, FM12	560 x 290 x 180 mm	1221 900 221	Volvo 1674918



Abbildung entspricht 1221 900 218



Kühlmittelausgleichsbehälter

passend für	Länge x Breite x Höhe	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Mercedes-Benz Citaro I (O 530), Conecto I (O 345)	566 x 289 x 444 mm	1221 900 218	Mercedes-Benz 000 500 35 49
MAN Lion's City (A21), Lion's Classic Ü (A72), Lion's Classic (A74), EL (A12), NG (A11), NL (A10/A15/A21), HOCL	860 x 227 x 80 mm	1221 900 222	MAN 81.06102-6118



Kühlmittelausgleichsbehälter

Länge 566 mm
 Breite 289 mm
 Höhe 444 mm
 Volumen 12,2 l

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Mercedes-Benz Citaro I/II/C2 (O 530), Conecto I (O 345) Setra S 415 NF	0376 705 472	HELLA 8MA 376 705-471

Viscolüfter



Zur Wärmeabfuhr bei NFZ-Motoren benötigt man neben leistungsfähigen Kühlern auch Lüfter und Lüfterantriebe, die Kühlluft besonders effizient bereitstellen. Viscolüfter bestehen aus einem Lüfterrad und einer Viscokupplung. Sie kommen bei längs eingebauten Motoren zum Einsatz und werden in Fahrtrichtung vor dem Kühler verbaut.



Lüfterrad

∅ 654 mm
Flügelanzahl 8

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
MAN TGM, TGL, F2000, M2000M/L, L2000, M90	1888 702 001	MAN 51.06601-0258



Lüfterrad

passend für	∅	Flügelanzahl	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	750 mm	8	9100 139 790	Mercedes-Benz 003 205 01 06
Scania R, G, P	752 mm	11	5831 853 555	Scania 1853555



Abbildung entspricht 0376 733 181



Lüfterrad

passend für	Außen-∅	Flügelanzahl	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Iveco Stralis II AD	654 mm	8	0376 733 101	HELLA 8MV 376 733-101
MAN TGX, TGS, TGA	754 mm	9	0376 728 111	HELLA 8MV 376 757-721
Mercedes-Benz Atego II	704 mm	8	0376 733 181	HELLA 8MV 376 733-181
Mercedes-Benz Axor II, Atego I/II	600 mm	8	0376 757 741	HELLA 8MV 376 757-741
Scania R, G, P		11	5831 853 555	HELLA 8MV 376 791-641

Viscokupplung

Die Viscokupplung stellt temperaturabhängig den Kraftschluss zum Lüfterrad her und beeinflusst dessen Drehzahl. Über eine verschleißfreie Flüssigkeitsreibung wird das Antriebsmoment auf das Lüfterrad übertragen, dessen Drehzahl sich stufenlos über die Betriebsbedingungen einstellt. Bei der elektrisch angesteuerten Viscokupplung erfolgt die Regelung direkt über Sensoren. Eine bedarfsgerechte Kühlung optimiert Kühlmitteltemperaturniveau, Motorengeräusch und Kraftstoffverbrauch.

Der Produktionsprozess von EUROPART Viscokupplungen im Überblick



Designphase

Das Design steht am Anfang des Entwicklungsprozesses der EUROPART Viscokupplungen. In dieser Phase werden die einzelnen Komponenten, die die Viscokupplung bilden, so gestaltet, dass das finale Produkt das angestrebte Ziel erfüllt. Zu diesem Zweck wird eine professionelle 3D-Modellierungssoftware eingesetzt.



Stahlguss- und Bearbeitungsphase

Am Ende der Designphase stehen alle gefertigten Komponenten der Viscokupplung zur Verfügung. Die Kupplung besteht im Wesentlichen aus zwei Teilen: Dem Gehäuse, welches zunächst durch einen Aluminium-Spritzguss hergestellt und anschließend bearbeitet wird, um die erforderlichen Fertigungstoleranzen einzuhalten, und der aus Stahl gefertigten und bearbeiteten Eingangswelle.



Rohstoffprüfphase

Nach Beendigung der Stahlguss- und Bearbeitungsphase wird eine strenge und umfassende Qualitätskontrolle aller Komponenten zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Fertigung und korrekten Funktion des finalen Produkts vorgenommen. Die Materialprüfung erfolgt maschinell u. a. durch automatische Koordinatenmessmaschinen.



Fertigungs- und Montagephase

Nachdem die einzelnen Komponenten die Qualitätskontrolle erfolgreich durchlaufen haben, beginnt die Montagephase der Kupplungskomponenten. Zu diesem Zweck werden speziell für die Montage von Viscokupplungskomponenten entwickelte Maschinen eingesetzt. Auf diese Weise kann der Herstellungsprozess optimal kontrolliert und die Gleichmäßigkeit aller gefertigten Kupplungen sichergestellt werden.



Kontrollphase auf Prüfständen

Nach der vollständigen Montage erfolgt die funktionale Kontrolle, um zu gewährleisten, dass das Produkt die strengen Voraussetzungen, für die es entwickelt wurde, vollständig erfüllt. Die Kontrolle umfasst den temperaturabhängigen Kraftschluss zum Lüfterrad und die daraus resultierende stufenlose Drehzahlregelung. Jede Referenz durchläuft, in Abhängigkeit von der Marke und dem Modell, einen spezifischen Test.

**EUROPART
GUT ZU WISSEN**



Abbildung entspricht 1888 000 049



Viscokupplung

passend für	∅	Ausführung	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF XF105, CF85	275 mm	elektronisch	1888 734 781	DAF 1742083
DAF XF95	233 mm	elektronisch	1888 000 033	DAF 1427573
DAF XF95, 95XF, 95	203 mm	thermisch	1888 000 029	DAF 1334257
MAN F 2000	203 mm	thermisch	1888 000 044	MAN 51.06630-0066
MAN F2000, E2000, F90	290 mm	pneumatisch	1888 000 052	MAN 51.06630-0068
MAN TGA	190 mm	elektrisch	1888 000 046	MAN 51.06630-0076
MAN TGA	236 mm	elektrisch	1888 000 047	MAN 51.06630-0077
MAN TGA, TGS	245 mm	elektrisch	1888 000 049	MAN 51.06630-0096
MAN TGX, TGS, TGA	270 mm	elektrisch	1888 757 231	MAN 51.06630-0140
MAN TGX (2007-), TGS, TGA	205 mm	elektrisch	1888 000 050	MAN 51.06630-0131
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3, MK, SK	233 mm	thermisch	1888 000 016	Mercedes-Benz 000 200 81 22
Mercedes-Benz Actros MP2/MP3	246 mm	elektrisch	1888 000 025	Mercedes-Benz 541 200 18 22
Mercedes-Benz Actros MP2/MP3, Atego I/II	240 mm	elektrisch	1888 000 026	Mercedes-Benz 000 200 85 22
Mercedes-Benz Axor I, Atego I/II/III, Unimog	203 mm	thermisch	1888 000 021	Mercedes-Benz 906 200 08 22
Renault Premium II, Kerax	260 mm	elektrisch	1888 000 005	Renault 7420880406
Scania R, G, P	750 mm	elektrisch	1888 000 064	Scania 1856995
Scania R, P, G	270 mm	mechanisch	1888 035 611	Scania 2035611
Volvo FH12, FH16, NH12, FL12	750 mm	thermisch	1888 000 068	Volvo 1674189
Volvo FH II (2005-)	750 mm	elektrisch	1888 000 065	Volvo 85000818



Abbildung entspricht 0376 757 461



Viscokupplung

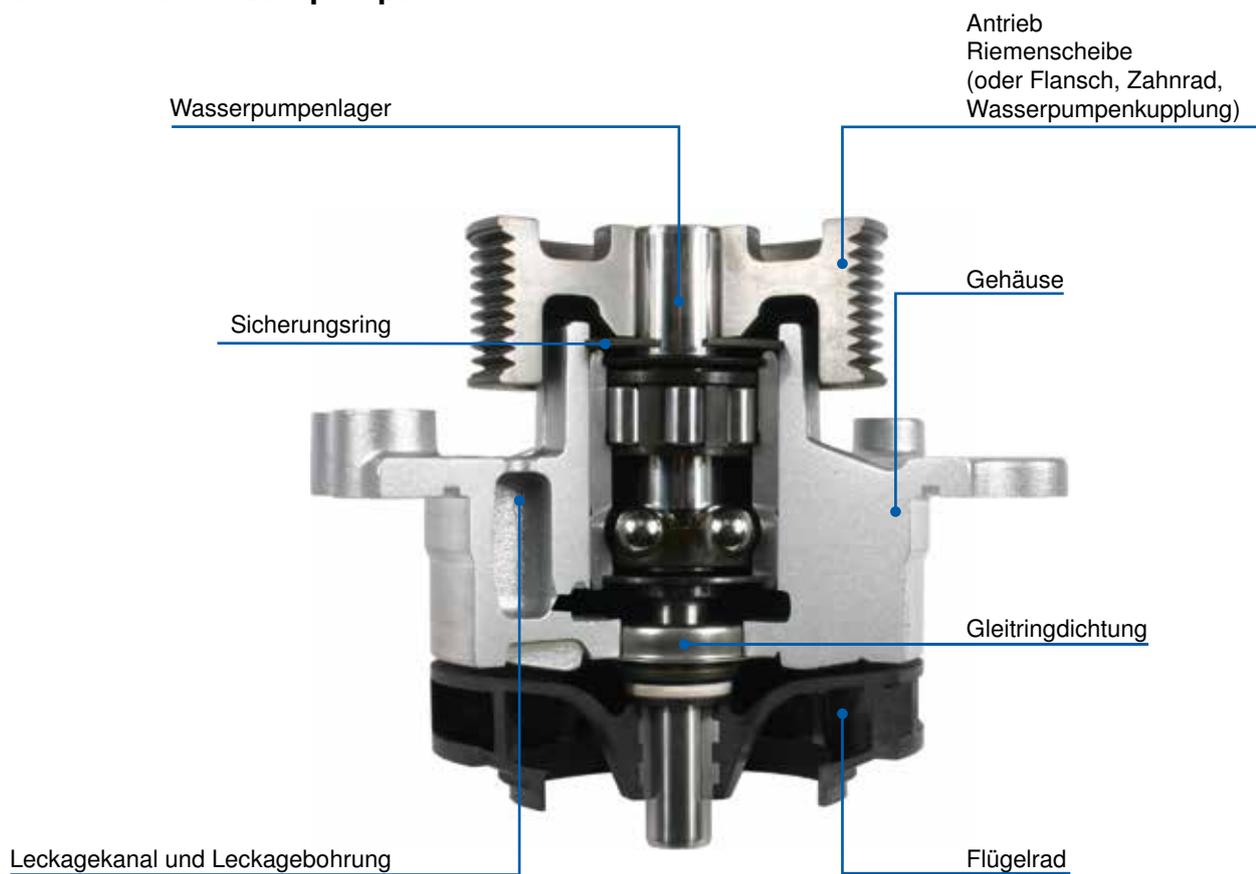
passend für	Ausführung	∅	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF 95XF	elektronisch	233 mm	6001 427 573	HELLA 8MV 376 730-051
DAF XF105, CF85	elektronisch	275 mm	0376 734 781	HELLA 8MV 376 734-781
DAF XF105, CF85 II	elektronisch	275 mm	0376 734 211	HELLA 8MV 376 734-211
DAF XF95, 95XF	thermisch	203 mm	9100 298 260	HELLA 8MV 376 731-341
MAN E2000, F2000	elektrisch	190 mm	0376 758 471	HELLA 8MV 376 758-471
MAN F2000	thermisch	203 mm	9100 268 270	HELLA 8MV 376 731-281
MAN TGA	elektrisch	245 mm	0376 757 661	HELLA 8MV 376 757-661
MAN TGA, F2000	elektrisch	236 mm	0376 758 511	HELLA 8MV 376 758-511
Mercedes-Benz Actros I/MP2	thermisch	233 mm	0376 730 061	HELLA 8MV 376 730-061
Mercedes-Benz Actros MP2/MP3, Arocs	elektrisch	260 mm	0376 757 461	HELLA 8MV 376 757-461
Mercedes-Benz Atego I/II	thermisch	203 mm	0376 731 362	HELLA 8MV 376 731-361
Mercedes-Benz Atego II	thermisch	203 mm	0376 731 351	HELLA 8MV 376 731-351
Renault Premium II	elektrisch	260 mm	0376 757 121	HELLA 8MV 376 757-121
Scania 164	elektrisch	750 mm	0376 729 431	HELLA 8MV 376 729-431
Scania R, G, P, T	elektrisch		0376 734 321	HELLA 8MV 376 734-321
Volvo FH16	elektrisch	750 mm	0376 730 081	HELLA 8MV 376 730-081
Volvo FH II (2002-), FH12	elektrisch	750 mm	0376 731 481	HELLA 8MV 376 731-481

Wasserpumpen

Die Wasserpumpe wird mechanisch angetrieben, befördert das Kühlmittel durch den Kreislauf und baut den Systemdruck auf. Meist ist die Wasserpumpe über Riemen mit dem Antrieb verbunden.



Aufbau einer Wasserpumpe



EUROPART
GUT ZU WISSEN



Abbildung entspricht 9150 000 970



Wasserpumpe

Lieferumfang
mit Dichtungen

passend für	Flügelrad-Ø	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF 65CF, CF65, LF45, LF55 Iveco EuroCargo II, EuroFire	83 mm	9150 000 904	DAF 1399689 Iveco 504062854
DAF 95XF, XF95, 85CF, 75CF, LF45	135 mm	9150 000 978	DAF 683586
DAF CF85, XF95	135 mm	9150 000 920	DAF 682980
DAF CF85, XF95	135 mm	9150 000 964	DAF 682968
DAF F75, F85, F95	110 mm	9150 000 919	DAF 680217 DAF 682263
DAF XF105, XF95, CF85	120 mm	9150 000 931	DAF 1828162
DAF XF95, 95XF, CF85, 85CF	135 mm	9150 000 911	DAF 1399336
Iveco EuroCargo I	96 mm	9150 000 975	Iveco 98415831
Iveco Stralis I/II, EuroStar, EuroTech, EuroTrakker, Trakker I/II	120 mm	9150 000 916	Iveco 500356553
MAN F2000, F90	135 mm	9150 000 944	MAN 51.06500-6492
MAN F2000, F90	135 mm	9150 000 947	MAN 51.06500-6492
MAN F2000, F90, M90	135 mm	9150 000 965	MAN 51.06500-6547
MAN F2000, L2000, M2000L, M90	135 mm	9150 000 936	MAN 51.06500-3178
MAN F2000, L2000, M2000L/M, M90	125 mm	9150 000 939	MAN 51.06500-6462
MAN F90 Mercedes-Benz SK, MK, NG	135 mm	9150 000 935	Mercedes-Benz 403 200 75 01
MAN G90	110 mm	9150 000 948	MAN 51.06500-6443
MAN G90	110 mm	9150 000 949	MAN 51.06500-6432
MAN L2000, M2000L/M, M90	125 mm	9150 000 955	MAN 51.06500-6537
MAN M2000L/M, L2000	110 mm	9150 000 900	MAN 51.06500-6515
MAN M2000L/M, L2000, M90	125 mm	9150 000 962	MAN 51.06500-6612
MAN TGA, E2000, F2000	135 mm	9150 000 966	MAN 51.06500-6546
MAN TGA, F2000	209 mm	9150 000 917	MAN 51.06500-7089
MAN TGA, F2000, F90	135 mm	9150 000 958	MAN 51.06500-6426
MAN TGA, TGL, TGM, M2000L	135 mm	9150 000 932	MAN 51.06500-6679
MAN TGL, TGM	136 mm	9150 000 930	MAN 51.06500-6587
MAN TGM, TGL	135 mm	9150 000 933	MAN 51.06500-6680
MAN TGX, TGS, TGA	135 mm	9072 201 081	MAN 51.06500-6637
MAN TGX, TGS, TGA, M2000, L2000, M90	135 mm	9150 000 971	MAN 51.06500-6675
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	125 mm	9150 000 902	Mercedes-Benz 542 200 18 01
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	125 mm	9150 000 972	Mercedes-Benz 542 200 20 01
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	125 mm	9072 201 072	Mercedes-Benz 541 200 10 01
Mercedes-Benz Actros MP2/MP3	125 mm	9150 000 918	Mercedes-Benz 541 200 12 01
Mercedes-Benz Axor, Eonic	125 mm	9150 000 909	Mercedes-Benz 457 200 24 01
Mercedes-Benz Axor I/II	125 mm	9150 000 973	MAN 51.06501-3143
Mercedes-Benz Axor I/II	125 mm	9150 000 974	Mercedes-Benz 457 200 29 01
Mercedes-Benz Axor I/II, Atego I/II, Eonic, LK/LN2, Unimog	112 mm	9150 000 967	Mercedes-Benz 904 200 49 01

Fortsetzung nächste Seite ...

... Fortsetzung von voriger Seite

passend für	Flügelrad-Ø	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Mercedes-Benz Axor I/II/III, Atego I/II/III, Econic, Unimog (U300/400), Zetros	112 mm	9150 000 970	Mercedes-Benz 906 200 65 01
Mercedes-Benz Axor II, Atego I/II/III, Unimog	112 mm	9150 000 921	Mercedes-Benz 904 200 51 01
Mercedes-Benz LK/LN2, MK, NG	94,5 mm	9150 000 952	Mercedes-Benz 366 200 59 01
Mercedes-Benz LK/LN2, T2/LN1, Unimog (U110/130/140)	94,5 mm	9150 000 954	Mercedes-Benz 364 200 20 01
Mercedes-Benz LP, NG, Unimog	94,5 mm	9150 000 941	Mercedes-Benz 353 200 56 01
Mercedes-Benz LP, Unimog	94,5 mm	9150 000 951	Mercedes-Benz 314 200 41 01
Mercedes-Benz MK, NG	125 mm	9150 000 934	Mercedes-Benz 422 200 13 01
Mercedes-Benz MK, Unimog	94,5 mm	9150 000 953	Mercedes-Benz 366 200 05 01
Mercedes-Benz SK, MK, NG	125 mm	9150 000 940	MAN 51.06500-6282
Mercedes-Benz Unimog	94,5 mm	9150 000 901	Mercedes-Benz 352 201 21 01
Mercedes-Benz Unimog (U800/900/1150)	94,5 mm	9150 000 950	Mercedes-Benz 314 200 42 01
Mercedes-Benz Unimog (U900/1000/1150)	94,5 mm	9150 000 957	Mercedes-Benz 353 200 37 01
Renault Magnum, Midliner, Midlum, Premium	95,5 mm	9150 000 903	Renault 5001837288
Renault Magnum E-Tech 400/440/480	120 mm	9150 000 923	Renault 5001863728
Renault Magnum II/III, Premium I/II, Kerax I/II Volvo FH II, FH16, FM9	130 mm	9150 000 908	Renault 7421615952 Volvo 20744939
Renault Magnum II Volvo FH12, FM12, NH12	130 mm	9150 000 915	Renault 7420734268 Volvo 20734268
Renault Midlum, Premium I/II	99,5 mm	9150 000 925	Renault 5010450892
Renault Midlum I, Premium, Puncher	99,5 mm	9150 000 905	Renault 5010553652
Renault Premium, Kerax, Maxter	124 mm	9150 000 926	Renault 50 01 857 427
Renault T-Truck, Magnum II, C- Truck, K-Truck, Kerax II Volvo FH III, FH II, FH16 III, FH16 II, FM III, FM II, FMX II, FMX I	130 mm	9070 048 716	Renault 7421960482 Volvo 20920065
Scania 112, 113, T113	119 mm	9150 000 956	Scania 1314406
Scania 143	120 mm	9150 000 960	Scania 1375838
Scania 144	105 mm	9150 000 946	Scania 1508532
Scania 92, 93, T93	88 mm	9150 000 959	Scania 1377571
Scania 94	88 mm	9150 000 977	Scania 1510490
Scania R, G, P, 124, 114	105 mm	9150 000 927	Scania 1896752
Scania R, G, P, 164	112 mm	9150 000 928	Scania 1549482
Scania R, G, P, 164, 144, 124, 114, 94	112 mm	9150 000 929	Scania 1787120
Volvo F10, F12, FL10, FL12, FS10, N10, NL10, NL12	120 mm	9150 000 961	Volvo 1699786
Volvo FH12, FL12	120 mm	9150 000 913	Volvo 8149941
Volvo FH16, F16	132 mm	9150 000 914	Volvo 1543480
Volvo FM7 I, FL6, FL7	117 mm	9150 000 912	Volvo 1675750



Abbildung entspricht 9150 000 970



Wasserpumpe

Lieferumfang
mit Dichtungen

passend für	Flügelrad-Ø	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Irisbus Proway	83 mm	9150 000 904	Iveco 504062854
MAN EM, NM, SM	110 mm	9150 000 900	MAN 51.06500-6515
MAN EM, NM, SM	135 mm	9150 000 936	MAN 51.06500-3178
MAN EM, NM, SM	125 mm	9150 000 955	MAN 51.06500-6537
MAN EM 192, NM 182/192, SM 182/192 Neoplan Jetliner/Sportliner (N 208)	125 mm	9150 000 939	MAN 51.06500-6462
MAN Lion's City (A20/A21/A23/A25/A26/A36/A39/A40/A44/A45), Lion's Regio (R12/R13/R14), NG (A23), NL (A21), NÜ (A20) Neoplan Centroliner (N 45XX), Trendliner (N 3516)	135 mm	9150 000 906	MAN 51.06500-6676
MAN Lion's City (A20/A21), NG (A11/A23), NL (A10/A15/A21), NÜ (A20) Neoplan Centroliner (N 44XX)	125 mm	9150 000 943	MAN 51.06500-6480
MAN Lion's City (A21/A26), Lion's Classic Ü (A72), Lion's Coach (R07), Lion's Comfort, Lion's Regio (R12), Lion's Star (R02), NG (A23), NL (A10/A15/A21), NÜ, ÜL Mercedes-Benz Citaro I (O 530), Conecto I (O 345), O 403, O 404, O 405, O 407, Tourismo I (O 350), Travego I (O 580) Neoplan Centroliner (N 44XX/N 45XX), Tourliner (N 2216), Trendliner (N 3516) Setra S 315/319 NF, S 313/315/319 UL, SG 321 UL	135 mm	9150 000 958	MAN 51.06500-6426 Mercedes-Benz 403 201 15 01
MAN Lion's City (A21), EL, NG (A11/A23), NL (A10/A15/A21), NÜ (A20)	125 mm	9150 000 969	MAN 51.06500-6543
MAN Lion's City (A26), Lion's Comfort, NÜ, ÜL	135 mm	9150 000 944	MAN 51.06500-6492
MAN Lion's City (A26), Lion's Comfort Neoplan Centroliner (N 44XX), Transliner (N 316/321)	135 mm	9150 000 947	MAN 51.06500-6492
MAN Lion's City (A37/A78), SÜ 263/273/283/293/313/320/353/360	135 mm	9150 000 933	MAN 51.06500-6680
MAN Lion's Classic Ü (A72), EM, NM, SM	125 mm	9150 000 962	MAN 51.06500-6612
MAN Lion's Coach (R07/R08) Neoplan Cityliner (N 12XX), Skyliner (N 1122/2011-), Starliner (N 52XX), Tourliner (N 2216)	135 mm	9150 000 971	MAN 51.06500-6675
MAN Lion's Coach (RH 353/403), Lion's Star (RH 414/464), NG (A11/A23), NL (A10/A15/A21), SÜ	135 mm	9150 000 935	Mercedes-Benz 403 200 75 01
MAN SÜ 240 Mercedes-Benz O 404, O 405 N, O 407, O 408, Tourismo I (O 350) Neoplan Cityliner (N 122/217), Jetliner (N 216), Megaliner (N 128), Transliner (N 316)	125 mm	9150 000 940	MAN 51.06500-6282 Mercedes-Benz 441 200 01 01
Mercedes-Benz Citaro (O 530), Conecto (O 345), Integro (O 550), Tourino (O 510)	112 mm	9150 000 970	Mercedes-Benz 906 200 65 01
Mercedes-Benz Citaro I/II (O 530), Conecto I (O 345), Integro II (O 550), Intouro I (O 560), O 405 N, O 407, O 408, Tourismo I/II (O 350), Travego I/II (O 580) Setra S 315 UL, S 415 HD, S 417 HDH, S 415/416/417 GT-HD, S 415 NF, S 415/417/419 UL	125 mm	9150 000 973	MAN 51.06501-3143 Mercedes-Benz 457 200 27 01
Mercedes-Benz Citaro I (O 530), Cito (O 520), Conecto I (O 345), Tourino (O 510), Vario (O 810-815)	112 mm	9150 000 967	Mercedes-Benz 904 200 49 01
Mercedes-Benz Citaro I (O 530), Conecto I (O 345), Tourismo I (O 350), Travego I (O 580) Setra S 415/416 GT, S 415/416/417 GT-HD	125 mm	9150 000 909	Mercedes-Benz 457 200 24 01
Mercedes-Benz Citaro I (O 530), Tourismo I (O 350), Travego I (O 580)	125 mm	9150 000 974	Mercedes-Benz 457 200 29 01
Mercedes-Benz O 405, O 407	125 mm	9150 000 942	Mercedes-Benz 403 200 73 01
Mercedes-Benz O 407, O 408	125 mm	9150 000 934	Mercedes-Benz 422 200 13 01
Mercedes-Benz Travego I (O 580)	125 mm	9150 000 972	Mercedes-Benz 542 200 20 01
Mercedes-Benz Travego I (O 580)	125 mm	9072 201 072	Mercedes-Benz 541 200 10 01
Mercedes-Benz Vario (O 810-815)	112 mm	9150 000 921	Mercedes-Benz 904 200 51 01
Neoplan Centroliner	135 mm	9150 000 932	MAN 51.06500-6679
Neoplan Cityliner (N 217), Transliner (N 316)	125 mm	9150 000 938	Mercedes-Benz 403 200 49 01
Scania K114/124, L94	105 mm	9150 000 927	Scania 1896752
Scania K380	112 mm	9150 000 929	Scania 1787120
Van Hool T911	135 mm	9072 201 081	
Volvo B12	130 mm	9150 000 915	Volvo 20734268
Volvo B12, B10R	120 mm	9150 000 961	Volvo 1699786
Volvo B6, B7, B7L, B7R	117 mm	9150 000 912	Volvo 1675750
Volvo B9L, B9R, B9S, B9TL	130 mm	9150 000 908	Volvo 20744939

Thermostate



Abbildung entspricht 1602 900 000



Kühlmittelthermostat

Lieferumfang
mit Dichtung

passend für	Höhe	Öffnungstemperatur	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF XF105, XF95 Renault Premium I/II, Kerax Volvo FM7, FM10, FM12, FH12, FH19, FL6, FL10	48 mm	82 °C	1602 900 003	DAF 1684900
Iveco EuroTech MAN TGA, TGL, TGM, F2000, L2000, M2000L/M, F90, M90	25,5 mm	80 °C	1602 900 002	MAN 51.06402-0061
MAN TGX, TGS, TGA, TGM, TGL	25,5 mm	83 °C	1602 900 008	MAN 51.06402-0063
MAN TGX, TGS, TGA, TGM, TGL Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3, Arocs, Axor I/II/III, Atego I/II/III	25,5 mm	83 °C	1602 900 000	Mercedes-Benz 005 203 26 75
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3, Axor I/II, Atego I/II	25,5 mm	71 °C	1602 900 006	Mercedes-Benz 004 203 84 75
Renault Magnum II, Premium II Volvo FH II	79 mm	82 °C	1602 900 005	Volvo 20560249
Scania R, G, P, 164, 144, 124, 114, 94	42,3 mm	80 °C	1602 900 001	Scania 1347594
Scania R, G, P, 164, 144, 124, 114, 94	25 mm	83 °C	1602 900 007	Scania 1353567

MAHLE



Kühlmittelthermostat

Öffnungstemperatur 84 °C

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Iveco Stralis I, EuroStar, EuroTech, EuroTrakker, Trakker I	1911 020 579	Iveco 500381350

Kühlmittelthermostat

Öffnungstemperatur 87 °C

Lieferumfang
mit Dichtring

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF CF85 II	6001 439 845	DAF 1661375





Lösungen gesucht. Experten-Know-how erhalten.

Erstklassige Beratung: fachkundiger Service in jedem Bereich

Damit Sie sich immer auf eine **kompetente Beratung** auf höchstem Niveau verlassen können, werden unsere Mitarbeiter kontinuierlich **produkt- und fachspezifisch geschult**. Dies gewährleistet einen **erstklassigen Rundum-Service**, der Ihnen immer eine **professionelle Lösung** verspricht.

Abgerundet durch den stetigen **Austausch mit unseren Zulieferern** und Herstellern, dürfen Sie sich selbst bei komplexen Produkten sicher sein, dass wir **kein Problem ungelöst** und keinen Wunsch unbeachtet lassen.

Kühlmittel- und Ladeluftschläuche



Abbildung entspricht 1602 800 000



Kühlmittelschlauch

Material EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)/Polyester

passend für	Innen-Ø	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
DAF CF85, CF75	49 mm	1602 800 011	DAF 1744072
DAF CF85, CF75	60 mm	1602 800 010	DAF 1371353
DAF XF95	26/30 mm	1602 800 002	DAF 1399817
Iveco Stralis	58 mm	1602 800 004	Iveco 41226988
Iveco Stralis	58 mm	1602 800 005	Iveco 41218106
Iveco Stralis	58 mm	1602 800 006	Iveco 41218107
MAN F2000, M2000, L2000	18/59 mm	1602 800 008	MAN 81.96305-0129
MAN F2000, M2000, L2000, F90	18/60 mm	1602 800 014	MAN 81.96305-0088
MAN TGA, F2000	10 mm	1602 800 007	MAN 81.96305-0169
MAN TGX, TGS, TGA, TGL, F2000, M2000, L2000	18 mm	1602 800 013	MAN 81.96301-0896
MAN TGX, TGS, TGA, TGL	17,5 mm	1602 800 018	MAN 81.96305-0200
MAN TGA, TGX	59 mm	1602 800 001	MAN 81.96301-0971
Mercedes-Benz Axor I/II	27 mm	1602 800 026	Mercedes-Benz 940 501 18 82
Renault Premium I/II	55 mm	1602 800 012	Renault 5010514267
Scania R, G, P, T	55 mm	1602 800 022	Scania 1755951
Scania R, G, P, T, 94, 114, 124, 144, 164	55 mm	1602 800 009	Scania 2155439
Scania 94, 114, 124, 144, 164, T94, T114, T124, T144	56 mm	1602 800 000	Scania 1517770



Kühlmittelschlauch

Innen-Ø 60/65 mm

Material EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)/Polyester

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Mercedes-Benz CapaCity, Citaro (O 530) LE, Conecto II (O 345), Integro II, Intouro II, Turismo I/II (O 350), Travego I/II (O 580), O 403	1602 800 024	Mercedes-Benz 001 501 39 82 Mercedes-Benz 628 501 77 82
Setra S 411/415 HD, S 415/416/417 HDH, S 431 DT, S 415/416 GT, S 415/416/417 GT-HD, S 415/416 H, S 412/415/416/417/419 UL		

Bei uns steht die Qualität ganz klar im Fokus:

Die umfassende Qualitätsprüfung der EUROPART-Kühlmittelschläuche umfasst jeden Fertigungsschritt vom Rohmaterial bis zum fertigem Endprodukt.

Test Equipment



PVT Testmaschine

In dieser werden Vibrationstests unter Druck durchgeführt.



Rheometer

Das Rheometer misst die Vulkanisationseigenschaften der flüssigen Masse.



Berstwiderstand

Der Dichtigkeitswert von Produkten mit Kunststoffteilen wird gemessen, indem die Schläuche zu mehreren Stangen gepresst werden.



Sauberkeitstest

Im Rahmen des Sauberkeitstests wird geprüft, ob die Schmutzpartikelgröße in dem Produkt innerhalb akzeptabler Grenzen liegt.



Tensometer

Das Tensometer ermöglicht die Prüfung der Produkte auf Zugfestigkeit und Reißdehnung während der Vulkanisation.

Um eine stetig hohe Qualität sicherstellen zu können, wird jeder Schlauch vor dem Verlassen der Produktion noch einmal von qualifiziertem Fachpersonal begutachtet und nur dann freigegeben, wenn unsere hohen Qualitätsstandards erfüllt werden.

**EUROPART
GUT ZU WISSEN**



Kühlmittelschlauch

Ausführung	glatt
Länge	2 m
Temperaturbeständigkeit	bis +125 °C
Farbe	schwarz
Material	EPDM
Norm	DBL 6254.11

Innen-Ø	Wandstärke	Bestell-Nr.
10 mm	4,5 mm	9100 000 410
12 mm	4,5 mm	9100 000 411
15 mm	4,5 mm	9100 000 413
18 mm	4,5 mm	9100 000 415
20 mm	4,5 mm	9100 000 416
22 mm	4,5 mm	9100 000 417
25 mm	4,5 mm	9100 000 418
28 mm	4,5 mm	9100 000 419
30 mm	6 mm	9100 000 420
32 mm	6 mm	9100 000 421
35 mm	6 mm	9100 000 422
38 mm	6 mm	9100 000 423
42 mm	6 mm	9100 000 425
45 mm	6 mm	9100 001 426
50 mm	6 mm	9100 000 427
55 mm	6 mm	9100 000 428
60 mm	6 mm	9100 000 429
65 mm	6 mm	9100 000 430
70 mm	6 mm	9100 000 431

Ladeluftschlauch

passend für	Länge	Innen-Ø	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Mercedes-Benz Actros I/MP2/MP3	210 mm	115 mm	5529 000 180	Mercedes-Benz 002 094 66 82
Volvo FH II, FH12 I, FM7 I	148 mm	82 mm	6170 002 116	Volvo 20463924



Abbildung entspricht 8000 946 382



Ladeluftschlauch

passend für	Länge	Innen-Ø	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
MAN TGX, TGA, E2000, F2000, F90	145 mm	59 mm	1325 050 135	MAN 81.96305-0135
Mercedes-Benz Axor I/II/III	205 mm	100 mm	8000 946 382	Mercedes-Benz 002 094 63 82



(Abbildung ähnlich)

Ladeluftschlauch

passend für	Länge	Innen-Ø	Form	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Iveco	85 mm	48/58 mm	90°	1911 043 417	Iveco 5 0033 3973
Iveco	1000 mm	50 mm	gerade	3134 000 016	Iveco 500333973
Mercedes-Benz	104 mm	60 mm	gerade	3180 410 093	Mercedes Benz 942 501 05 82
Mercedes-Benz	1000 mm	60 mm	gerade	3134 000 018	Mercedes Benz 942 501 05 82



Verschlussdeckel



Verschlussdeckel

Öffnungsdruck 1 bar
Oberfläche verzinkt

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
MAN G90	9196 060 001	MAN 81.06110-0020



Verschlussdeckel

Öffnungsdruck 0,7 bar
Oberfläche verzinkt

passend für	Bestell-Nr.	Vergleichs-Nr.
Mercedes-Benz O 404, O 405 N, O 407, O 408 Setra S 309/312/315 HD, S 315 HDH/2, S 315/317 HDH/3, S 315 GT, S 315/317/319 GT-HD, S 315/319 NF, S 313/315/319 UL, S 315/319 UL-GT, SG 321 UL, S 411/415 HD, S 415/417 HDH, S 431 DT VDL Bova Futura	9196 050 000	Mercedes-Benz 000 501 46 15

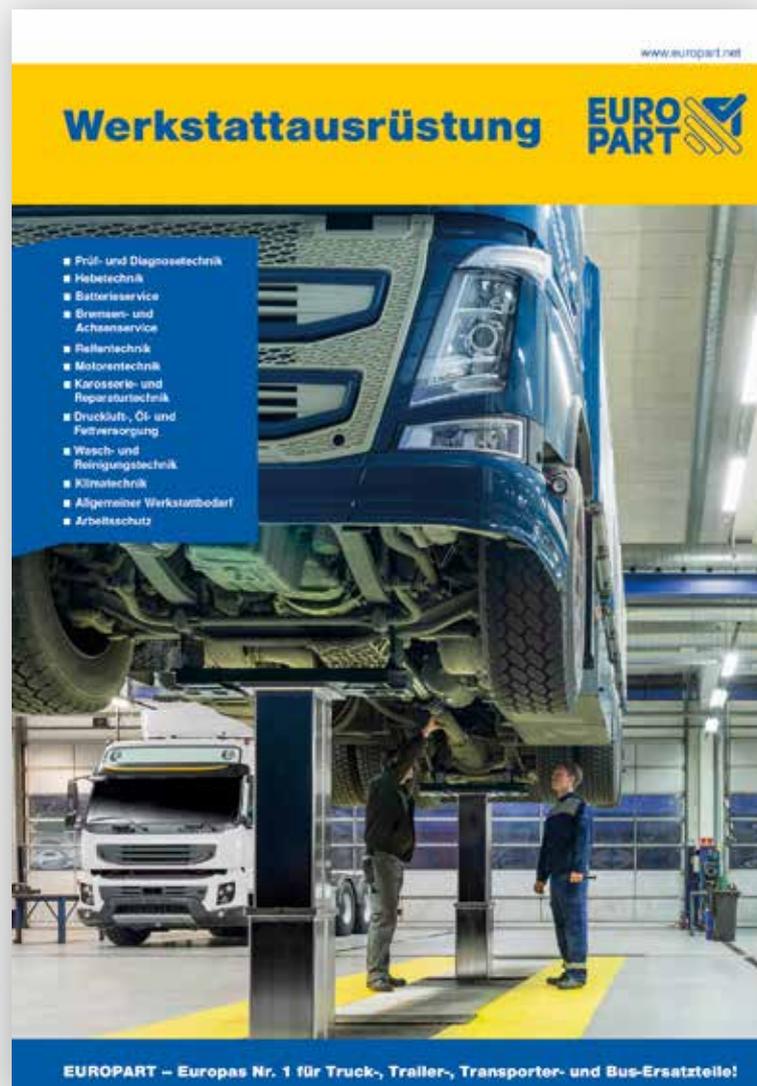
Ab sofort in Ihrer Filiale:

EUROPART – Werkstattausrüstung

In unserem neuen Katalog finden Sie auf 440 Seiten über 2.000 Artikel für Ihren Werkstattalltag

- Prüf-, Diagnose- und Hebetechnik, Batterieservice, Bremsen- und Achssenservice, Reifen- und Motorentechnik sowie Druckluft, Klimatechnik – und vieles mehr
- Tipps und Tricks für den Werkstattalltag
- hilfreiche Informationen rund um das Thema Werkstattausrüstung und Finanzierungsmöglichkeiten

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!



Weitere Informationen erhalten Sie in Ihrer Niederlassung vor Ort:
Tel.: 0180 2255 330*

* nur 6 Cent pro Gespräch,
Mobilfunkpreise können abweichen

Werkzeuge/ Werkstattbedarf



Wärmebildkamera

zuverlässige Temperaturmessung und Speicherung von Bildern und Daten für die Berichterstattung, Erfassung genauer Daten aus sicherer Entfernung, Farbdisplay für die sichere Bewertung und Analyse von Temperaturzuständen, mit Laserkreuz für genaue Positionierung, drei auswählbare Farbpaletten für die Bildarstellung: Eisen, Regenbogen und Grau, Speicherung des Bildes im Bitmap-Format (BMP) mit Temperatur und Emissionsgrad, Messbereich wählbar zwischen Celsius °C oder Fahrenheit °F, eingebaute LED Leuchten unterstützt das Arbeiten in dunkleren Bereichen, einstellbare Abschaltautomatik, Datum und Uhrzeit für genaue Datenerfassung einstellbar, eingebaute Micro USB Schnittstelle, Ein- und Ausschalter dient auch zum Schutz der Kamera, Laserkreuz rahmt den Temperaturmessbereich ein, Detektor mit IR-EX™ Technologie (Integrierter IR-Array-Sensor mit CMOS-Sensor)

Ausführung mit UV-Lampe
Messbereich -30 bis 650 °C
Betriebstemperatur 0 bis 50 °C

Genauigkeit $\pm 1,5\%$ oder $1,5\text{ °C}$
Emissionsgrad 4 voreingestellte Werte, anwenderspezifische Anpassung möglich von ϵ 0,10 bis 1,00
Entfernungs-Messfleckverhältnis (E:M) 30:1
Messwertauflösung 0,1 °C/°F
Ansprechzeit >125 ms
Spektralbereich 8 bis 14 μm
Bildauflösung 16.384 Pixel (128 x 128)
Thermische Empfindlichkeit 150 mK
Bildwiederholfrequenz <9 Hz
Bildschirm 1,77" TFT- Farb-Bildschirm (Pixel 128 x 160)
Batterielaufzeit mit Laser und Licht 12 Stunden

Anwendungsbereich

ideal für die Erkennung von Undichtigkeiten in Kühl- oder Klimasystemen

Lieferumfang

mit 2 GB Micro SD-Speicherkarte, Batterie-Satz 3 x AA, stabiler Kunststoffkoffer

Bestell-Nr.

9502 980 328



Thermometer

mit langem und schmalem Messschaft, Skalenblatt mit °C und °F Einteilung

Gesamtlänge 210 mm
Messbereich 0 bis +200 °C

Anwendungsbereich

zur Kontrolle der Temperaturbestimmung des Luftstroms an den Lüftkanälen, auch zur Kontrolle der Wassertemperatur

Bestell-Nr.

9501 501 963



Infrarot-Thermometer

Laser-Messpistole für die berührungslose Temperaturmessung, Laserstrahl mit rotem Messpunkt, beleuchtbares Display, LCD-Digitalanzeige, automatische Abschaltfunktion, stabiles Kunststoffgehäuse

Ausgangsleistung, max. 1 mW
Messbereich -50 bis +550 °C

°C/ °F umschaltbar
Emissionsfaktor fest auf 0,95 eingestellt

Anwendungsbereich

drehende Motoren, schwer zugängliche Stellen, flüssige Medien, unter Strom stehende Leitungen bei Heizungs-, Gas- und Klimaanlage, Kühlsysteme, heiße Bremscheiben und aggressive Chemikalien

Lieferumfang

mit 9 V-Block-Batterie

Bestell-Nr.

9569 743 040





Frostschutzprüfgerät

zur schnellen und präzisen Überprüfung des Frostschutzgehaltes, erlaubt auch eine optische Kontrolle auf Rost und andere Verunreinigungen, auch bei Umgebungstemperaturen von unter 10 °C einsetzbar, einfach ablesbar durch Pendelanzeige (bis -50 °C / -60 °F), hochwertige Ausführung, Kunststoffgehäuse

Material Kunststoff

Anwendungsbereich

Ethylenglykol-Wassermischungen an Kühlkreisläufen für PKW, NFZ etc.

Bestell-Nr.

9505 501 241



Refraktometer

einstellbares Okular mit Gummi-Augenaufgabe, mit automatischer Temperatur-Kompensation (ATC), auch bei Umgebungstemperaturen von unter 10 °C einsetzbar, Messwertkorrekturfunktion mittels Bi-Metall, hochwertige Ausführung, gute Ablesbarkeit durch scharfe Trennlinien, Nachkalibrierung möglich

Gesamtlänge 160 mm
Material Aluminium

Anwendungsbereich

zur schnellen und präzisen Überprüfung des Säuregehaltes der Batterieflüssigkeit, des Frostschutzgehaltes und AdBlue®-Zusätzen, auch anwendbar für Kühl- und Scheibenwasser

Lieferumfang

mit Kalibrierschraubendreher und Pipette, im praktischem Kunststoff-Etui

Bestell-Nr.

9505 501 285



Kühlsystem-Prüfgerät

zur Diagnose von Leckagen am Kühlsystemen, 7 Adapter ≈ 85 % Abdeckung im NFZ-Bereich, optimaler und sicherer Sitz wie Originaldeckel, Manometer mit Gummischutzkappe, Metallhandpumpe und flexibler Schlauch mit Druckentlastungsventil, robuste Ausführung

Material Spezialstahl

Anwendungsbereich

NFZ, Baumaschinen, Landtechnik, Kommunal- und Forsttechnik etc.

Lieferumfang

- Handpumpe für Kühlsystemprüfgerät, 2,5 bar/36 psi
- Schlauch für Druckentlastung für Handpumpe
- Schlauchadapter Größe 1 - M42 x 3, Größe 2 - M45 x 3, Größe 3 - M45 x 4, Größe 4 - M52 x 3, Größe 5 - M62 x 4, Größe 6 - M72 x 4
- Bajonett-Adapter Ø 60 mm

Ausführung

9-teilig

Bestell-Nr.

8000 050 110



Prüfadapter für Kühlsystem

zur Diagnose von Leckagen an Kühlsystemen, einsetzbar direkt am Kühler oder Ausgleichsbehälter, fester Sitz durch Expander-Funktion, einfache Handhabung, robuste Ausführung aus POM

Höhe 170 mm
Material Polyoxymethylene

Anwendungsbereich

NFZ, Baumaschinen, Landtechnik, Kommunal- und Forsttechnik

Ø	Bestell-Nr.
17-37 mm	9504 550 141
28-41 mm	9504 550 142
37-50 mm	9504 550 143
47-60 mm	9504 550 144



Lecktest-Satz

zur Lokalisierung von Undichtigkeiten an Verbrennungsmotoren, rationelles und zuverlässiges Finden von Rissen und Leckagen, Nachweis eventueller CO₂-Gehalt in der Kühlflüssigkeit, ideal einsetzbar bei Zylinderköpfen, Zylinderkopfdichtungen und Motorblöcken, Undichtheit durch Verfärbung der Testflüssigkeit sichtbar, selbst regenerierende Reaktionsflüssigkeit für mehrfaches Verwenden

Anwendungsbereich

für alle gängigen Fahrzeuge mit wassergekühlten Motoren (Gas, Diesel und Benzin)

Lieferumfang

Ansaug-Gummibalg, Zweiwege-Messingventil, Grundgerät mit 2 Prüfkammern und Konus, Reaktionsflüssigkeit (250 ml), Leerbehälter (250 ml), Kühlsystem-Bajonettadapter #1/#2/#3, stabiler Kunststoffkoffer

Ausführung	Bestell-Nr.
8-teilig	9501 501 910



Wasserpumpentester-Satz

ermöglicht eine wirksame Anzeige des Kühlflüssigkeitsflusses, kein Ausbau der Wasserpumpe notwendig, Test erfolgt bei laufendem Motor, zeitsparende Diagnose

Lieferumfang

Messgerät (Niedrigdruck 0-15 psi), 2-teiliger Blindstopfen Gummirohrdichtungs-Satz, 6 mm Kunststoffschlauch (Länge 2 m), Schlauchstutzen mit Außengewinde, Rohrsteckverbinder

Ausführung	Bestell-Nr.
8-teilig	9501 509 020



Diagnose-Set für Kühlsysteme und Heizungen

zur Überprüfung der Dichtheit, Druckverlustkontrolle erfolgt über Manometer, schnelle und effiziente Anwendung

Messbereich 0-2,5 bar

Anwendungsbereich

alle gängigen Fahrzeuge mit wassergekühlten Motoren

Lieferumfang

mit stabilem Kunststoffkoffer

Ausführung	Bestell-Nr.
25-teilig	3002 432 453



Fluidstopper All in one

zum einfachen Verschließen von Leitungsrohren von 4,75 mm (3/16") bis 14,0 mm (9/16"), Drehmagazin mit 4 Aufnahmen für die entsprechende Leitungsgröße, schützt vor Eindringen von Feuchtigkeit und Fremdkörpern

∅ 4,75-14 mm
Gesamtlänge 120 mm

Anwendungsbereich

geeignet für Wartungsarbeiten mit Benzin, Öl, Wasser und Kühlerfrostschutzmittel bei PKW, Transporter, NFZ und Industrieanwendungen

Lieferumfang

Satz à 2 Stück

Ausführung	Bestell-Nr.
	8000 021 295



Schlauchklemmen-Satz

stufenlose Durchfluss-Regulierung, feinfühlig Durchfluss-Regulierung oder gänzlich Stoppen des Durchflusses, Vermeidung einer Schlauchbeschädigung durch eine breitflächige Quetschung des Schlauches gegen den stabilen Stahlhaken, mit schwenkbarem Klemmflügel aus Metall, schützt vor Ausdringen von Benzin, Öl, Wasser und Kühlerfrostschutzmittel

Temperaturbeständigkeit 160 °C
 Material Spezialstahl

Anwendungsbereich

zum einfachen Abklemmen von flexiblen Schlauchleitungen von 10 mm (3/8") bis 45 mm (1,3/4")

Lieferumfang

mit 1 x Schlauchklemme max. Ø 10 mm (3/8"), 1 x max. Ø 15 mm (1/2"), 1 x max. Ø 25 mm (1"), 1 x max. Ø 45 mm (1,3/4")

Ausführung	Bestell-Nr.
4-teilig	6974 221 200



Abklemmzangen-Satz

für gänzlich Stoppen des Durchflusses, der Schlauch wird breitflächig gegen die stabile Auflagefläche gequetscht, eine Beschädigung des Schlauches wird so vermieden, schützt vor Ausdringen von Benzin, Öl, Wasser und Kühlerfrostschutzmittel, arretierbar mit Rastfunktion

Gesamtlänge 150 mm
 Schlauchaußen-Ø 15 mm
 Temperaturbeständigkeit 160 °C
 Material Kunststoff

Anwendungsbereich

zum einfachen Abklemmen von flexiblen Schlauchleitungen von 15,9 mm (5/8") bis 60 mm (2,3/8"), ideal bei Wartungsarbeiten mit Benzin, Öl, Wasser und Kühlerfrostschutzmittel

Ausführung	Bestell-Nr.
3-teilig	8000 155 050



Abklemmzangen-Satz

abgewinkelt, verstellbare Arretierung, mit Rastfunktion, ideal bei Wartungsarbeiten mit Benzin, Öl, Wasser und Kühlerfrostschutzmittel, schützt vor Ausdringen von Benzin, Öl, Wasser und Kühlerfrostschutzmittel

passend für Schläuche von 15 mm bis 60 mm
 Material Kunststoff
 Temperaturbeständigkeit 160 °C

Anwendungsbereich

ideal einsetzbar für NFZ, Transporter, PKW, Traktoren, Land-, Baumaschinen und Industrieanwendungen

Ausführung	Bestell-Nr.
3-teilig	9501 155 055

EUROPART® – eine starke Marke

EUROPART bietet Ihnen neben namhaften Herstellermarken auch ein starkes Premium Parts-Programm mit 7.000 Artikeln aus den verschiedenen EUROPART Sortimenten.

Ihre Vorteile:

- höchste Qualitätsstandards
- höchste Verfügbarkeit an über 300 Standorten in 28 Ländern
- Stärkung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit
- stimmiges Servicepaket



**EUROPART
 GUT ZU WISSEN**





**Sortimentskoffer
OETIKER 1-Ohr-Klemmen**

Lieferumfang
120 Stück, sortiert
stufenlos, Edelstahl, Abmessungen: 5,8 x 7 bis 14,5 x 17

Bestell-Nr.

9500 449 221



**Sortimentskoffer
NORMA Schlauchschellen**

Lieferumfang
150 Stück, sortiert
Band und Gehäuse aus Edelstahl, Abmessungen: 8-12 bis 32-50

Bestell-Nr.

9500 449 165



**Sortimentskoffer
NORMA/COBRA Schlauchschellen**

Lieferumfang
180 Stück, sortiert
Edelstahl, Abmessungen: 7,5/7 bis 21,0/8

Bestell-Nr.

9500 449 213



Stecknuss-Schraubendreher

ERGOTORQUE®

flexibel begrenztes Drehmoment, doppelte Spiralfeder, kunststoffummantelt, mit Aufhängeloch

Material Chrom-Vanadium-Stahl

Schlüsselweite	Ø	Bestell-Nr.
7 mm	11,7 mm	0959 111 127
8 mm	11,9 mm	9509 111 128
10 mm	12,5 mm	9509 111 125



Schlauchschellenzange

Ausführung mit Arretierung, längenverstellbarem Doppel-Bowdenzug und tauchisoliertem Griff

Bowdenzuglänge 600 mm

Ø 0-70 mm

Form gerade

Material Spezial-Werkzeugstahl

Anwendungsbereich

für selbstspannende, schwer zugängliche Federbandschellen

Bestell-Nr.

9501 151 065



Schlauchschellenzange

innenliegende Feder

Ausführung mit Arretierung, tauchisolierter Griff

Bowdenzuglänge 650 mm

Ø 0-60 mm

Form gerade

Material Chrom-Molybdän-Stahl

Anwendungsbereich

für selbstspannende, schwer zugängliche Federbandschellen

Bestell-Nr.

3002 423 834



Schlauchschellenzange

innenliegende Feder

Ausführung mit Rastfunktion, Arretierung und Lösehebel, tauchisolierter Griff

Bowdenzuglänge 650 mm

Material Chrom-Molybdän-Stahl

Anwendungsbereich

für selbstspannende, schwer zugängliche Federbandschellen

Bestell-Nr.

9501 151 168



Schlauchschellenzange

mit verstärktem Bowdenzug, innenliegende Feder, Verminderung der Torsion der Zange bei starken Schellen, mit Schnellwechselsystem für Ersatz-Bowdenzug

Ausführung mit Arretierung, 2-Komponentengriff

Bowdenzuglänge 590 mm

Ø 15-54 mm

Form gerade

Material gehärteter Stahl

Anwendungsbereich

ideal geeignet zum Öffnen und Schließen von Schlauchschellen, geeignet für schwer erreichbare selbstspannende Federbandschellen

Bestell-Nr.

9501 150 901





Schlauchschellenzange

halbstarrer, kunststoffummantelter Schwanenhals, bequeme Einhandbedienung in tiefen Regionen, Fixierung der Schelle mittels Mikroverzahnung, Arbeitskopf mit erhöhten Greifern und breiter Aussparung

Ausführung mit 2-Komponenten Handgriff
 Bowdenzuglänge 660 mm
 Material Chrom-Molybdän-Stahl

Anwendungsbereich
 zur Betätigung von selbstspannenden Federbandschellen, für Kühl- bzw. Heizungssysteme, ideal geeignet für beengte Platzverhältnisse

Bestell-Nr.
 3002 432 776



Schlauchschellenzange

Ausführung stufenlose Arretierung, mit Schnell-Lösehebel
 Bowdenzuglänge 600 mm
 Material Spezial-Werkzeugstahl

Anwendungsbereich
 fachgerechte Montage und Demontage für schwer zugängliche Federbandschellen

Bestell-Nr.
 9501 151 189



Schlauchschellenzange

Ausführung selbstöffnend, mit tauchisoliertem Griff
 Länge 160 mm
 Backenlänge 40 mm
 Ø 0-60 mm
 Form gerade
 Material Chrom-Molybdän-Stahl
 Oberfläche verchromt

Anwendungsbereich
 zum Öffnen und Schließen von Click-Schlauchschellen, für selbstspannende Federbandschellen

Bestell-Nr.
 3002 431 474



Schlauchklemmzange

drehbare Prismenaufnahme, selbstöffnend

Spannbereich 8-18 mm
 Material Spezialstahl
 Oberfläche vernickelt

Anwendungsbereich
 zur fachgerechten Montage und Demontage von Click-, Click-R- und Cobra-Schellen, auch geeignet für selbstspannende Schlauchschellen mit flachen 3-Klemm-Enden, insbesondere für Kraftstoffleitungen, Kühl- und Waschwasserschläuchen

Bestell-Nr.
 9501 151 188



Click-Schlauchschellenzange

kraftschonendes Öffnen und Schließen, geschmiedete Beißbacken

Form 90° gewinkelt
 Gesamtlänge 180 mm
 Material Spezialstahl

Maulgröße A 0-18 mm

Anwendungsbereich

zur fachgerechten Montage und Demontage von Click-, Click-R- und Cobra-Schellen, auch geeignet für selbstspannende Schlauchschellen mit flachen 3-Klemm-Enden

Bestell-Nr.

9501 151 179



Click-Schlauchschellenzange

wieder verwendbare V2A-Schelle

Ausführung selbstöffnend, arretierbar, mit tauchisoliertem Griff, geschmiedet
 Maulgröße 0-38 mm
 Gesamtlänge 180 mm
 Backenlänge 25 mm
 Material Molybdän Stahl
 Oberfläche verchromt

Anwendungsbereich

zum Öffnen und Schließen von Cobra-Schlauchschellen

Bestell-Nr.

3002 431 479



Schlauchlösezange

Feststellschraube zum Einstellen der Backen, Material schonender Einsatz, einfache Bedienung, geringer Kraftaufwand, Kunststoffgriff

∅ 15-54 mm
 Länge 180 mm
 Material Spezialstahl

Anwendungsbereich

geeignet zum Lösen von feststehenden Kühlerschläuchen

Bestell-Nr.

9501 151 199



Kettenrohrzange

mit Lösehebel, Feststallarretierung, Größenjustierung durch Einstellrad, gute Anpassung an vorhandene Auflageflächen, kein Aufweiten unter stärkster Belastung, Lösehebel unter ständigem Druck einer Feder

∅ 150 mm
 Gesamtlänge 220 mm
 Kettenlänge 460 mm
 Material Chrom-Molybdän-Stahl
 Oberfläche vernickelt

Anwendungsbereich

zum Festhalten und Spannen unterschiedlicher Profile, ideal geeignet für beengte Platzverhältnisse

Bestell-Nr.

9501 151 171



Spezial-Steckschlüssel-Satz

Antrieb 3/8"
 Antriebsform Sechskant
 Form offen
 Material Chrom-Vanadium-Stahl
 Oberfläche matt satiniert verchromt

Anwendungsbereich

für Montage von oben und seitlich verkabelten Temperatursensoren, Thermoschaltern und anderen Bauteilen, auch geeignet für Verschraubungen von abgewinkelten Rohrleitungen

Lieferumfang

Spezialsteckschlüssel 10/11/12/14/17/19 mm

Ausführung	Bestell-Nr.
6-teilig	9501 503 805



Ölwanne

mit vier Tragegriffen, 11 cm hoher extra flacher Rand, sicheres und sauberes Ausgießen durch rundumlaufenden Überlauftrand und Ausguss, praktisch, schnell und umweltschonend, schlagfest, öl- und chemikalienbeständig

Volumen 55 l
 Länge 1030 mm
 Breite 724 mm
 Höhe 110 mm
 Material Polyethylen

Anwendungsbereich

Öl, Chemikalien, Benzin, Säuren und Frostschutzmittel, auch zum Reinigen von Teilen geeignet

Ausführung	Bestell-Nr.
	9501 509 358



Kühlwasserkanne aus Polyethylen

mit Verschlusskappe und Filter

Fassungsvermögen 11 l
 Farbe schwarz

Ausführung	Bestell-Nr.
	2300 061 353



mato

Trichter

Ausführung mit Sieb
 Ø 160 mm
 Material Polyethylen

Ausführung	Bestell-Nr.
	9516 351 618



Messbecher

flexibler, trichterförmiger Auslauf ermöglicht sauberes Entleeren, bruchfest, standfest, Skaleneinteilung, mit praktischem Tragegriff, öl- und chemikalienbeständig

Fassungsvermögen 2 l
 Material Spezial-Kunststoff

Anwendungsbereich

Öl, Chemikalien, Benzin, Säuren, Frostschutzmittel und nicht säurehaltige Flüssigkeiten



Ausführung	Bestell-Nr.
	9501 509 235



Absaug- und Füllhandpumpe

fein dosierbar, überflüssiges Material kann problemlos wieder zurückgesaugt werden, robuste Ausführung

Volumen	1,5 l
Schlauchaußen-Ø	16 mm
Schlauchinnen-Ø	14 mm
Schlauchlänge	320 mm
Gehäuselänge	320 mm
Material	Polypropylen

Anwendungsbereich

zum Umfüllen, Absaugen oder Dosieren von Flüssigkeiten an Getrieben, Motoren, Servolenkungen, Hydraulik, Motoren etc., geeignet für Benzin, Öl, Frostschutzmittel und Wasser

Lieferumfang

Gummischlauch mit Auslaufstopp-Kappe

Bestell-Nr.

9501 509 222



Mini-Umfüllpumpe

Befestigung der Schläuche am Ballonheber erfolgt mittels mitgelieferten Schlauchschellen

Schlauchinnen-Ø	8 mm
Schlauchlänge	2 x 900 mm
Material	PVC

Anwendungsbereich

ideal zum Umfüllen bei Notfällen, geeignet für Batteriesäure, Kraftstoffe, Öle und destilliertes Wasser

Bestell-Nr.

9501 501 665



Einfüllstutzen

großer Durchlass gewährt schnelles Abfließen, Schnellkupplung aus Edelstahl

Außen-Ø	15 mm
Innen-Ø, min.	9,8 mm
Länge	78 mm

Anwendungsbereich

für den Wechsel der Kühlflüssigkeit bei Scania 340/360 LKW und Bus sowie Renault/Volvo

Bestell-Nr.

8000 050 076



Kühlsystem-Vakuum-Füllereinheit

mit Haltekette zum Aufhängen

Anwendungsbereich

zum Befüllen und zur Prüfung der Dichtheit des Kühlsystems

Lieferumfang

mit Ventilen, Anschlüssen und Messuhr

Bestell-Nr.

9501 501 960



Kühlerreiniger

reinigt gründlich und zuverlässig verschmutzte und korrodierte Kühlsysteme, verhindert Überhitzungen und verlängert die Lebensdauer des Kühlers, sorgt für optimale Leitfähigkeit und greift Gummi, Metalle, Dichtungen etc. nicht an, 200 ml ausreichend für 12 l Kühlwasser

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
200 ml	Flasche	3630 000 004



Kühlerreiniger

entfernt kalkhaltige Ablagerungen, sorgt für optimale Motortemperatur und Betriebssicherheit, ohne aggressive Säuren und Laugen, mit Wasser mischbar, 300 ml ausreichend für 10 l Kühlwasser

Anwendungsbereich

für alle Kühlwasser- und Heizsysteme geeignet

verträglich mit allen üblichen Kühlwasserveredlern und Frostschutzmitteln

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
300 ml	Dose	9898 700 166



Kühlerreiniger

Liqui Moly Pro Line

Löst bestehende Kalkablagerungen chemisch im gesamten Heiz- und Kühlkreislauf rückstandslos auf. Beseitigt z. B. Kesselstein und sonstige Ablagerungen und enthält keine aggressiven Säuren oder Laugen, greift also auch keine Gummis oder Kunststoffe an.

1 Liter ist ausreichend für bis zu 50 Liter Heiz-/Kühlflüssigkeitsvolumen

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
1 l	Dose	9773 005 189



Die Qualität bei Kühlerfrostschutz sinkt stetig, speziell bei den eingesetzten pflegenden und schützenden Zusatzstoffen (Additiven) und es kommt vermehrt zu Problemen, im schlimmsten Fall sogar zu unerwarteten Ausfällen und damit teuren Folgekosten.

Ab ca. 60 °C kann sowohl im Heiz- als auch im Kühlkreislauf der Kalkanteil im Wasser „ausfallen“ und sich dann an Thermostatventilen, Leitungen und Rohren festsetzen und so die Funktion des kompletten Kühl- und Heizkreislaufes stark beeinträchtigen. Das kann sogar zu einem kompletten Austausch der „verkalkten“ Bauteile führen und das Ausfallrisiko Ihrer Fahrzeuge erhöhen.

Speziell Busse haben hier mit ihren großen Heizungskreisläufen für die Fahrgasträume und dem Fahrerarbeitsplatz regelmäßig Probleme – sinkende Heizleistung und schwer gangbare Ventile sind hier oft erste ernstzunehmende Anzeichen, um teure Folgekosten zu vermeiden.

**EUROPART
GUT ZU WISSEN**



Kühlerschutz

EP 12

nitrit-, amin-, phosphatfreier und **silikatfreier** Zusatz für den Kühler, schützt den Kühler vor Frost, Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers, nur mischbar mit anderen, qualitativ gleichwertigen G11- und G12-Kühlerfrostschutzmitteln, verwendbar für MB 325.3, MAN 324 SNF, DAF 74002, VW TL 774 F, MTU MTL 5048, Porsche ab Baujahr 1996 bis 2010, für Aluminium-Motoren geeignet, auf Basis von 1,2-Ethandiol (Monoethylenglykol)



Inhalt	Gebinde	Ausführung	Bestell-Nr.
1,5 l	Flasche		9198 544 166
5 l	Kanister		9198 544 168
20 l	Kanister		9230 003 102
60 l	Fass	inkl. Ablasshahn	9230 001 101
200 l	Fass	2"-Fasspumpenanschluss	9230 002 102
1000 l	Einweg IBC Container		9198 821 100
1000 l	Pfand IBC Container		9230 002 106



Kühlerschutz

EP 40

nitrit-, amin-, und phosphatfrei, auf Basis Ethylenglykol (Ethandiol, Monoethylenglykol) mit einem Silicium-Additiv-Paket, schützt vor Frost, Rost und Überhitzung, verhindert wirkungsvoll Korrosion und Ablagerungen im Kühlsystem mit seinen wichtigsten Bauteilen wie Kühlkanälen im Zylinderkopf, Motorblock, Kühler und Wasserpumpe, verwendbar für: VW TL 774 Ausf. G (Audi, Bentley, Lamborghini, Seat, Skoda, VW ab Baujahr 2008), MB-Freigabe 325.5 und 325.6, MAN 324 Typ Si-OAT, Porsche ab Baujahr 1997, MAN ab Baujahr 2012, Mercedes-Benz ab Baujahr 2012

Farbe violett

Anwendungsbereich

alle modernen Motoren, insbesondere hoch belastete Aluminiummotoren

Vor der Verwendung mit Wasser verdünnen, eine Vermischung mit anderen Kühlschutzmitteln wird nicht empfohlen!



Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
1,5 l	Flasche	9198 544 212
20 l	Kanister	9198 544 213
60 l	Fass	9198 544 214
208 l	Fass	9198 544 215
1000 l	Einweg IBC Container	9198 834 101
1000 l	Pfand IBC Container	9198 834 100





Kühlerschutz

EP 48

nitrit-, amin-, und phosphatfrei, auf Basis Ethylenglykol (Ethandiol, Monoethylenglykol) mit einem Hybrid-Inhibitorenpaket, schützt vor Frost, Rost und Überhitzung, verhindert wirkungsvoll Korrosion und Ablagerungen im Kühlsystem mit seinen wichtigsten Bauteilen wie Kühlkanälen im Zylinderkopf, Motorblock, Kühler und Wasserpumpe, verwendbar für: MAN 324 Typ NF, MB 325.0, VW TL 774 Ausf. C, Deutz TR 0199-99-1115/7DE, BMW N 600 69.0, Jenbacher TA-Nr. 1000-0201, Liebherr Machines Bulle TLV 035, TLV 23009A, MTU MTL 5048.

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
20 l	Kanister	9198 836 020
60 l	Fass	9198 836 060
208 l	Fass	9198 836 208
1000 l	Einweg IBC Container	9198 012 206
1000 l	Pfand IBC Container	9230 002 068



Kühlerschutz

Universal

nitrit-, amin-, phosphatfreier Zusatz für den Kühler, schützt den Kühler vor Frost, Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers, DEKRA-geprüft: besonders empfehlenswert, für Grauguss- und Aluminium-Motoren geeignet, Leistungsbeschreibung BS 6580: 1992, ASTM D 3306

Inhalt	Gebinde	Ausführung	Bestell-Nr.
1,5 l	Flasche		9230 002 010
5 l	Kanister		9230 004 001
20 l	Kanister		9230 003 002
60 l	Fass	inkl. Ablasshahn	9230 001 001
200 l	Fass	2"-Fasspumpenanschluss	9230 002 002
1000 l	IBC Container		9198 820 100
1000 l	IBC Container		9230 002 030



Kühlerschutz

Glysantin G48®

mit dem 3-fach Schutz vor Korrosion, Überhitzung und Frost gewährleistet Glysantin® die dauerhafte Funktionssicherheit des Kühlsystems

offiziell zugelassen für: Audi (bis Baujahr 1996) TL-774-C, BMW N 60069.0, Deutz H-LV0161 0188, Jaguar (bis Baujahr 1999) VIN 878388, Jenbacher TA-Nr. 10000-0201, Liebherr TLV 035, TLV 230009 A, MAN 324 NF, MAN B&W Liste 3.3.7, Maybach Spezifikation 325.0, Mercedes-Benz Spezifikation 325.0, Mini (BMW) N 600 69.0, MTU MTL 5048, Opel/Vauxhall (bis Baujahr 2002) B 040 0240, Porsche (bis Baujahr 1995), Rolls-Royce (ab Baujahr 1998) BMW N 600 69.0, Saab 6901599, Seat (bis Baujahr 1996) TL-774-c, Skoda (bis Baujahr 1996) TL-774-C, Smart Spezifikation 325.0, Van Hool, VW (bis Baujahr 19996) TL-774-C, Volvo Car 1286083 Issue 002, Volvo Truck (bis Baujahr 2005), Zastava



Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
1,5 l	Dose	6780 000 000
60 l	Fass	6780 000 001
210 l	Fass	6780 000 002



Kühlerschutz

Glystant G30®

mit dem 3-fach Schutz vor Korrosion, Überhitzung und Frost gewährleistet Glystant® die dauerhafte Funktionssicherheit des Kühlsystems, offiziell zugelassen für: Audi, Bentley, DAF, Jaguar (ab Baujahr 1999), Lamborghini, MAN, Mini Diesel (ab 2007), MTU, Porsche, Seat, Skoda, VW

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
1,5 l	Dose	6780 000 020



1



2

Ablasshahn

passend für	Abb.	Bestell-Nr.
20- und 60-Liter-Gebinde	1	9198 544 160
200-Liter-Gebinde	2	9198 544 162



Chemiehandpumpe

SRL 885

zweiteiliges Saugrohr, über Fassverschraubung höhenverstellbar

Förderleistung	ca. 20 l/min
Fassgewinde	G 2"
Saugrohrlänge	885 mm
Schlauchlänge	1500 mm

Anwendungsbereich

Behälter für 60/200/220 l, für Frostschutzmittel, Scheibenklar, leichte Säuren, Laugen, Seifen, Universalverdünner (pur oder mit Wasser verdünnt)

Bestell-Nr.
9522 400 004



Elektropumpe

WX40

inkl. Saugschlauch mit Filter, Knickschutzfeder, Zapfventil und Heberschutz

Anwendungsbereich

für Diesel, Biodiesel, Heizöl und Kühlerfrostschutzmittel

Bestell-Nr.
9539 528 009



Knetmetall

formbar wie Kitt, hart wie Metall, asbestfrei

füllt Löcher, Riefen, Kratzer und Risse, z. B. in Tankbehältern, Fässern, Rohren etc., lässt sich schnell formen und leicht modellieren, eignet sich zum Bohren, Gewindeschneiden, Sandstrahlen, Sägen und ist überlackierbar, haftet auf vielen Materialien, auch auf feuchtem Untergrund, ebenfalls unter Wasser anwendbar, handfest nach 20 Minuten, Endaushärtung nach 3 Stunden

Temperaturbeständigkeit kurzfristig bis +300 °C

Anwendungsbereich

Metall, Holz, Kunststoff, Beton, Keramik etc.

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
56 g	Tube	3630 000 001
115 g	Stange	9877 000 010



Kühlerdicht

zum Abdichten feiner Haar-Risse und kleineren Leckstellen im Kühlsystem, kann im Kühlwasser bleiben, sehr ergiebig, wirkt sofort und bietet darüber hinaus einen Langzeitschutz, frostmittelbeständig, beeinflusst nicht die Wassertemperatur und greift Gummi oder Metalle nicht an

reicht für 15 Liter

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
250 ml	Flasche	3630 000 003



Flächendichtung

EP-573

besonders geeignet für glatte Oberflächen, schmale Stege können mit Rolle oder Pinsel bearbeitet werden

Temperaturbeständigkeit -55 bis +150 °C
 Ausführung niedrigfest, hohe Druckbeständigkeit
 Farbe grün
 Spaltmaß, max. 0,3 mm

Inhalt	Gebinde	Bestell-Nr.
50 g	Tube	9230 000 405



Silikon

Automatikkartusche, essigvernetzend, für hohe Temperaturen

sehr hochwertige 1K-Silikondichtung, vulkanisiert bei Raumtemperatur, ausgezeichnete Kälte-, Hitze- und Alterungsbeständigkeit mit einem ausgedehnten Anwendungsspektrum, sparsam im Verbrauch, einfache Anwendung, Hautbildung nach 10 Minuten, für hohe Temperaturen

Durchhärtegeschwindigkeit: 3 mm in 24 Stunden

Anwendungsbereich

Maschinen- und Getriebebau, Motoren- und Elektroindustrie

mühevolle Verarbeitung ohne Pistole

Inhalt	Gebinde	Farbe	Temperaturbeständigkeit	Bestell-Nr.
200 ml	Kartusche	rot	bis +300 °C	9877 000 001
200 ml	Kartusche	aluminium	bis +230 °C	9877 000 003
200 ml	Kartusche	schwarz	bis +230 °C	9877 000 002



Typische Schäden

Wasserpumpen

Undichtheit/Leckage



Schaden

Korrosion durch falsches Kühlmittelmischverhältnis (nicht nach Herstellervorgaben)

Vermeidungsmöglichkeiten

- Herstellervorgaben beachten
- Kühlkreislauf gründlich spülen
- nur vom Hersteller zugelassenes Kühlmittel verwenden
- Kühlmittel regelmäßig kontrollieren und Wechselintervalle des Herstellers beachten



Schaden

Kavitation durch falsches Kühlmittelmischverhältnis (nicht nach Herstellervorgaben)

Vermeidungsmöglichkeiten

- Herstellervorgaben beachten
- Kühlkreislauf entlüften
- nur vom Hersteller zugelassenes Kühlmittel verwenden
- verschiedene Kühlmittel niemals mischen
- Kühlmittel regelmäßig kontrollieren und Wechselintervalle des Herstellers beachten



Schaden

Schmutzpartikel im Kühlkreislauf durch unzureichende Spülung

Vermeidungsmöglichkeiten

- Kühlkreislauf vollständig spülen
- Herstellervorgaben beachten
- nur vom Hersteller zugelassenes Kühlmittel verwenden



Schaden

Unzureichende Befüllung/Entlüftung des Kühlkreislaufes

Vermeidungsmöglichkeiten

- Kühlkreislauf vollständig entlüften
- Herstellervorgaben beachten



Schaden

Unsachgemäße Verwendung von Dichtmittel

Vermeidungsursache

- Dichtmittel nur in Maßen verwenden
- Überschüssiges Dichtmittel entfernen
- Herstellervorgaben beachten

Wasserpumpen

Lagerschaden



Schaden
Lagerschaden durch Leckage

Vermeidungsmöglichkeiten

- Herstellervorgaben beachten
- Kühlkreislauf gründlich spülen
- nur vom Hersteller zugelassenes Kühlmittel verwenden
- Kühlmittel regelmäßig kontrollieren und Wechselintervalle des Herstellers beachten



Schaden
falsche Riemenspannung

Vermeidungsmöglichkeiten

- Keilriemen prüfen und ggf. erneuern
- Riemenspanner prüfen und ggf. erneuern
- Herstellervorgaben und Wechselintervalle beachten



Schaden
defekte Anbauteile (z. B. defekte Riemenscheibe/Lüfter)

Vermeidungsmöglichkeiten

- Anbauteile vor dem Einbau der Wasserpumpe ebenfalls überprüfen und ggf. austauschen
- Herstellervorgaben und Wechselintervalle beachten

Beschädigung am Gehäuse



Schaden
Beschädigung während der Lagerung/Transport des Produkts

Vermeidungsmöglichkeiten

- Produkt sorgfältig behandeln.
- vor Stürzen schützen
- vor dem Einbau auf sichtbare Schäden prüfen



Schaden
unsachgemäßer Einbau (z. B. verspannter Einbau führt zu Rissbildung)

Vermeidungsmöglichkeiten

- Einbauanleitung des Herstellers beachten
- Schritte gemäß Herstellervorgaben ausführen

Kühlmittelschläuche



Schaden
Riss im Knickbereich

Ursache
Unterschreitung des zulässigen Biegeradius bei der Montage

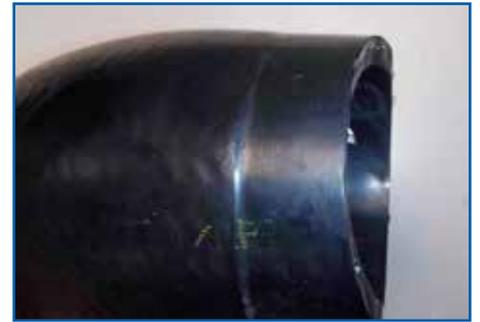
Auswirkung
Niedrige Leistung für den Druckbedarf



Schaden
Riss im Kantenbereich

Ursache
Fehler bei der Montage des Kühlerschlauchs am Kühlerstutzen

Auswirkung
Mögliche Undichtigkeit des Kühlerschlauchs



Schaden
Unregelmäßige Form im Kantenbereich

Ursache
Unsachgemäßes Kürzen des Kühlerschlauchs

Auswirkung
Unzulänglicher Klemmbereich bei der Montage



Schaden
Falsche Positionierung der Schlauchschellen

Ursache
Falsche Ausrichtung während der Montage der Schelle

Auswirkung
Falsche Ausrichtung/unsauberer Sitz der Schlauchschellen bei der Montage



Schaden
Beschädigung der Oberfläche

Ursache
unsachgemäßer Umgang während des Einsatzes, Transport oder Lagerung

Auswirkung
Leckage zwischen den montierten Komponenten



Schaden
Beschädigter Stecker

Ursache
Produktionsfehler, unsachgemäßer Umgang

Auswirkung
unvollständige Montage, mögliche Leckage

01471 Radeburg

Gewerbestraße 7
Tel. 035208 9300

06796 Brehna

Heinrich-Hertz-Straße 11
Tel. 034954 4080

09241 Mühlau

Ringstraße 4
Tel. 03722 71820

13407 Berlin**SCHLOSSER EUROPART****Techn. Handel GmbH**

Montanstraße 20–26
Tel. 030 4921040

14482 Potsdam**SCHLOSSER EUROPART****Techn. Handel GmbH**

Pasteurstraße 41
Tel. 0331 2360220

14974 Ludwigsfelde**SCHLOSSER EUROPART****Techn. Handel GmbH**

Löwenbrucher Ring 24
Tel. 03378 86820

15370 Vogelsdorf**SCHLOSSER EUROPART****Techn. Handel GmbH**

Frankfurter Chaussee 30
Tel. 033439 1283 2

18184 Roggentin

Verbindungsstraße 3
Tel. 038204 7360

20539 Hamburg

Billstraße 142
Tel. 040 7891690

23556 Lübeck

Taschenmacherstraße 39
Tel. 0451 408030

24539 Neumünster

Havelstraße 35
Tel. 04321 99740

24976 Handewitt

Heideland-Ost 20
Tel. 0461 957140

26871 Papenburg

Moorstraße 6
Tel. 04961 98970

28259 Bremen

Vorweide 3
Tel. 0421 576390

30880 Laatzen

Lüneburger Straße 4
Tel. 05102 93140

33719 Bielefeld

Ludwig-Erhard-Allee 7
Tel. 0521 977360

39179 Barleben

Lindenallee 3
Tel. 039203 7450

40591 Düsseldorf**SVG EUROPART GmbH**

Oerschbachstraße 150
Tel. 0211 73475

42897 Remscheid

Industriehof Trecknase 2b
Tel. 02191 422230

45891 Gelsenkirchen

Willy-Brandt-Allee 52
Tel. 0209 976010

47167 Duisburg

Theodor-Heuss-Straße 88
Tel. 0203 995740

50829 Köln

Hugo-Eckener-Straße 28
Tel. 0221 949717 0

54292 Trier

Ohmstraße 9
Tel. 0651 146600

56070 Koblenz**SVG EUROPART****Techn. Handel GmbH**

August-Horch-Straße 16
Tel. 0261 884340

57072 Siegen

Alcher Str. 50
Tel. 0271 313878 0

58300 Wetter

An der Knorr-Bremse 1
Tel. 02335 97560

59823 Arnsberg

Niedereimerfeld 17
Tel. 02931 96010

63477 Maintal

Industriestraße 7
Tel. 06181 440670

66740 Saarlouis

Carl-Zeiss-Straße 25
Tel. 0651 146600

67661 Kaiserslautern

Von-Miller-Straße 13
Tel. 0631 35790262

68219 Mannheim

Hofrat-Wild-Str. 5
Tel. 0621 877800

70825 Korntal-Münchingen

Siemensstraße 46

Tel. 07150 95460

79108 Freiburg**SVG EUROPART****Südbaden GmbH**

Weißerlenstraße 9
Tel. 0761 883310

85757 Karlsfeld

Boschstraße 5
Tel. 08131 907660

86167 Augsburg

Aindlinger Straße 9
Tel. 0821 7909780

87437 Kempten

Messerschmidtstraße 12
Tel. 0831 5752270

90431 Nürnberg

Witschelstraße 91
Tel. 0911 962760

94491 Hengersberg

Donaustraße 41 1/2
Tel. 09901 93480

07751 Zöllnitz**Federn ÖBwald Fahrzeugteile & Techn. Handel**

Stadtrödaer Straße 3
Tel. 03641 620524

34260 Kaufungen

Industriestraße 8
Tel. 05605 30510

95030 Hof

An der Hohensaas 3
Tel. 09281 769150

98544 Zella-Mehlis

Gewerbestraße 2
Tel. 03682 45990

99091 Erfurt

Alte Mittelhäuser Straße 15
Tel. 0361 730310

99974 Mühlhausen (Zentrale)

Langensalzaer
Landstraße 39
Tel. 03601 4333

99734 Nordhausen

OHK GmbH
Helmestraße 96
Tel. 03631 600123

99819 Eisenach-Krauthausen

Am Marktrasen 2
Tel. 03691 72581 0

36043 Fulda**Heurich Fahrzeugtechnik**

Christian-Wirth-Straße 8
Tel. 0661 94880

59494 Soest**Menke Agrar GmbH**

Overweg 22
Tel. 0180 3863653

39517 Tangerhütte

Straße der Jugend 3
Tel. 03935 955930

86551 Aichach

Rosenau 2
Tel. 08251 88660

1 Leserwahl 2017

WIR SAGEN DANKE

Bester Lkw-/ Bus-Teilehändler

lastauto omnibus, trans aktuell und Fernfahrer

2012 · 2014 · 2015 · 2016 · 2017

BESTENS AUFGESTELLT

Professionell. Wachstumsstark. Leidenschaftlich.

Wir sind begeistert, dass wir bei Ihnen als Branchen-Profi so gut ankommen. Ihr Vertrauen ist unser Ansporn, nach immer besseren Lösungen zu streben, um für Sie der perfekte Partner zu sein – heute und in Zukunft!

Zum fünften Mal bester LKW- und Bus-Teilehändler.
Herzlichen Dank!

lastauto omnibus TEST · TECHNIK · TRENDS

trans aktuell

FERNFahrER