



PRODUCT **COMPETENCE**

BF ERSATZTEILE
ÖLPUMPEN UND WASSERPUMPEN
FÜR TRUCKS VON SCANIA UND VOLVO

PASSION FOR **TECHNOLOGY.**



KOMPETENZ IN WASSERPUMPEN

WASSERPUMPEN – KÜHLUNG FÜR EIN LANGES MOTORENLEBEN

Die Wasserpumpe ist das zentrale Bauteil des Kühlkreislafs. Sie fördert die Kühlflüssigkeit im geschlossenen Motorkühlsystem. Variable Kühlmittelpumpen sorgen für eine bedarfsgerechte Kühlung des Motors, reduzieren den Leistungsbedarf und verringern Reibungsverluste, Kraftstoffverbrauch und Schadstoffemissionen.

Jährlich werden in den Produktionsstätten von Rheinmetall Automotive mechanische und elektrische Wasserpumpen im zweistelligen Millionenbereich für Kraftfahrzeuge und Nutzfahrzeuge produziert.



MECHANISCHE WASSERPUMPEN

Die Kühlflüssigkeit der Wasserpumpe nimmt die Wärme vom Motorblock und Zylinderkopf auf und gibt sie über den Kühler an die Umgebungsluft ab.

Mechanische Wasserpumpen sitzen je nach Konstruktion entweder in einem eigenen Pumpengehäuse außen am Motor oder sind direkt am Motorgehäuse angeflanscht und werden über Keilriemen, Zahnriemen oder direkt vom Motor angetrieben.



VARIABLE WASSERPUMPEN

Bei der variablen Wasserpumpe mit elektromagnetischer Kupplung dreht sich – bei nicht bestromter Kupplung – das Flügelrad der Pumpe deutlich langsamer als der Antrieb. Erst mit bestromter Kupplung ergibt sich die volle Förderleistung.

WASSERPUMPEN VON MOTORSERVICE

Hersteller	BF Nr.	Ref.-Nr. *	Motor
Volvo ¹	20 1604 07000	21417491	D7/TAD7
	20 1604 11000	21974080	D11 EU5/6
	20 1604 11001	22423448	D11 EU5/6
	20 1604 11002	22244090	D11 EU5/6
	20 1604 12001	220 1067	D12 EU3
	20 1604 12002	20734268	D12 EU3
	20 1604 12003	8149882	D12 EU2
	20 1604 12100	20431484	D12/TAD123
	20 1604 12200	1675945	D12/TAD122
	20 1604 13000	22195450	D11/13/16 EU3
	20 1604 13001	21960481	D13 EU5/6
	20 1604 13002	21960479	D13 EU5/6
	20 1604 13003	22183231	D13 EU5/6
	20 1604 70010	1699784	TD60/70
	20 1604 73000	20575653	D7/TD61/63
	20 1622 62465	50 10 438 102	MIDR EU2
Scania ²	20 1607 09000	1540490	D9
	20 1607 09001	2224112	DC9/13 EU5
	20 1607 11000	1672680	DS11
	20 1607 11004	1508533	DSC12 EU2
	20 1607 12000	1787120	DC12 EU5
	20 1607 13000	1778923	DC13 EU5
	20 1607 13001	2224045	DC13 EU6
	20 1607 14004	1508534	DSC14 EU2
	20 1607 16000	1793989	DS16 EU4/5

¹ Die Volvo Group umfasst Fahrzeuge von: Volvo Trucks and Buses, Renault Trucks/RVI, MACK, UD Trucks, Volvo White, Volvo BM (Baumaschinen), Volvo Penta

² Die Traton Group umfasst Fahrzeuge von: Scania Trucks and Buses, MAN Trucks and Buses, Neoplan, Navistar, Volkswagen Caminhões e Ônibus

QUALITÄTSMERKMALE UNSERER WASSERPUMPEN

- hochwertiges Gleitringdichtungspaket
- wartungsfreie, langlebige Wälzlager
- strömungsoptimierte Flügelräder aus Kunststoff, Stahl, Aluminium oder Messing
- Dichtungen und O-Ringe sind im Lieferumfang enthalten
- OE-Kompetenz eines Technologieführers

KOMPETENZ IN ÖLPUMPEN

ÖLPUMPEN – SCHMIERUNG FÜR EIN LANGES MOTORENLEBEN

Ölpumpen fördern Öl aus der Ölwanne durch Ölfilter und Ölkühler zu den Schmierstellen des Motors. Dadurch garantieren sie, dass Motorenbauteile mit einer ausreichenden Menge an Schmieröl versorgt werden.

Für eine gut funktionierende Kühlung und Schmierung muss das gesamte Ölvolumen vier bis sechs Mal pro Minute durch den Motor gepumpt werden.

Zusätzlich muss die Ölpumpe so ausgelegt sein, dass die Schmierstellen nach einem Kaltstart möglichst schnell mit Frischöl versorgt werden und die Fördermenge auch bei geringen Drehzahlen ausreicht.

Die Qualität einer Ölpumpe in Design und Ausführung trägt entscheidend zu einem langen und effizienten Motorenleben bei. Gehen Sie auf Nummer sicher und entscheiden Sie sich für die renommierten Pumpen der Marke BF.

Rheinmetall Automotive ist OE-Lieferant für alle namhaften Motorenhersteller der Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie und verfügt über zahlreiche Patente für Ölpumpen. und fertigt weltweit jährlich Ölpumpen im zweistelligen Millionenbereich. Aufbauend auf diesem Know-how bietet Motorservice ein breites Produktprogramm für über 3.000 Motorapplikationen der renommierten Marken Pierburg und BF.



Volvo Getriebeölpumpe „I-Shift“



ÖLPUMPEN VON MOTORSERVICE

Hersteller	BF Nr.	Ref.-Nr. *	Motor
Volvo ¹	20 1404 04000	3583623	TD60
	20 1404 06000	466387	TD60
	20 1404 06100	471570	TD61
	20 1404 07000	466530	TD70
	20 1404 07100	477547	TD71
	20 1404 09000	20758237	D9
	20 1404 10000	467517	TD100
	20 1404 10100	479319	TD101
	20 1404 10200	479317	TD102/103
	20 1404 11000	22196494	I-Shift
	20 1404 11001	21736639	D9/D11
	20 1404 12000	468351	TD120
	20 1404 12002	22396953	D12
	20 1404 12200	4786497	TD122/123
	20 1404 13001	20824908	D13/TAD13
	20 1404 16000	22411770	D16/TAD16
	20 1404 FH120	21261593	D12 EU2
	20 1422 11000	5010477184	DCI11
Scania ²	20 1407 09000	2209508	DC9 EU5
	20 1407 09003	1402401	DC9 EU3
	20 1407 09004	2055915	DC9 EU6
	20 1407 11000	3014735	DS11
	20 1407 12000	1448659	DC12 EU4
	20 1407 12001	2028987	DC12 EU5
	20 1407 13000	2105497	DC13 EU5
	20 1407 16000	1888026	DC16 EU5
	20 1407 16001	2092332	DC16 EU6

¹ Die Volvo Group umfasst Fahrzeuge von: Volvo Trucks and Buses, Renault Trucks/RVI, MACK, UD Trucks, Volvo White, Volvo BM (Baumaschinen), Volvo Penta

² Die Traton Group umfasst Fahrzeuge von: Scania Trucks and Buses, MAN Trucks and Buses, Neoplan, Navistar, Volkswagen Caminhões e Ônibus

ÖLPUMPE FÜR SCANIA – IM VERGLEICH MIT EINEM WETTBEWERBER

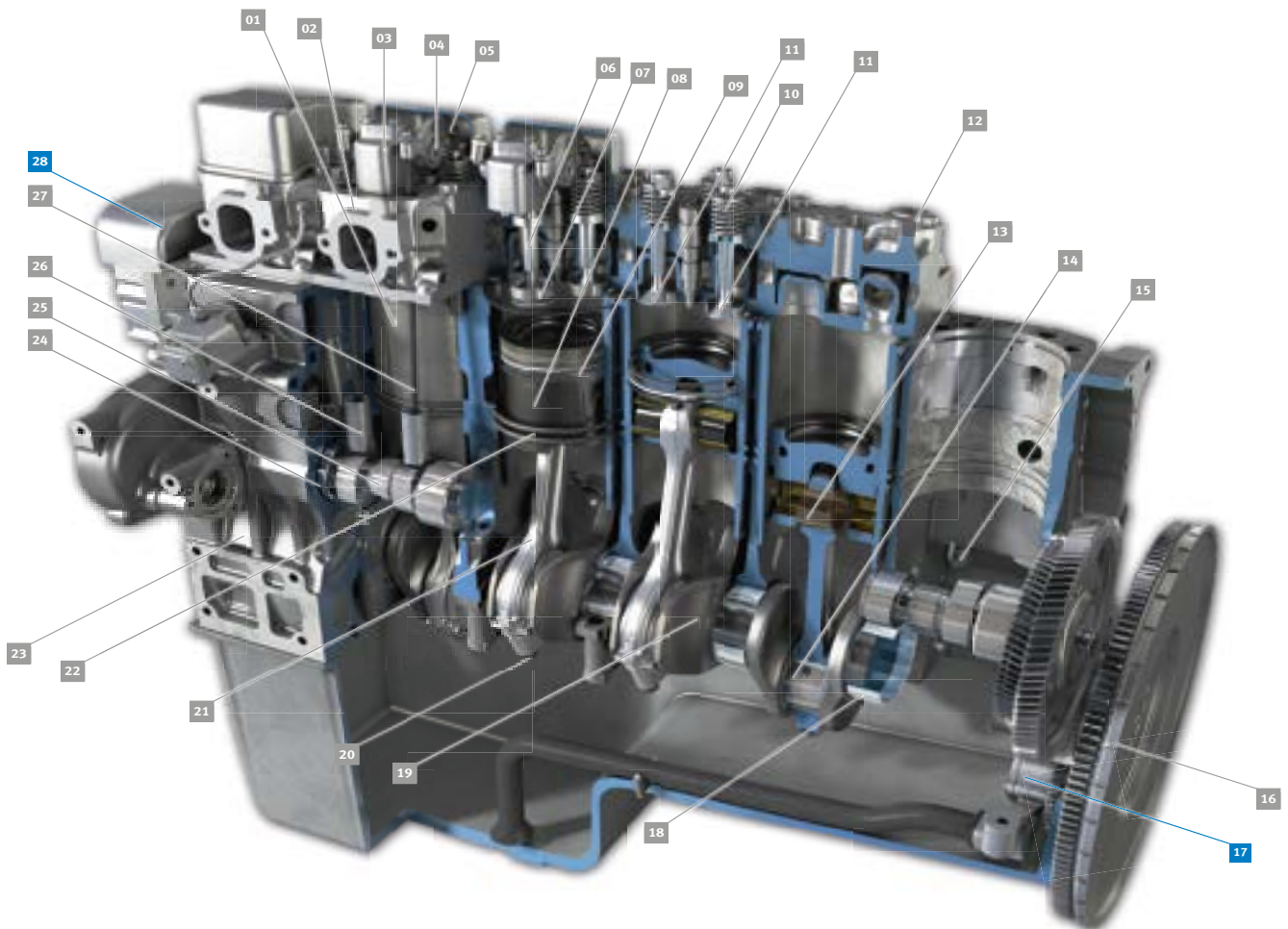


Minimales Zahnflankenspiel durch höchste Fertigungsqualitäten in der mechanischen Bearbeitung – ein Garant für Laufruhe, niedrige Geräuschentwicklung und Langlebigkeit.



Ein Wettbewerber im Vergleich

PRODUKTPROGRAMM



- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 01 Zylinderlaufbuchse | 15 Ölspritzdüse |
| 02 Zylinderkopf | 16 Schwungscheibe |
| 03 Kipphebellagerbock | 17 Ölpumpe |
| 04 Kipphebelbuchse | 18 Hauptlager |
| 05 Kipphebel | 19 Kurbelwelle |
| 06 Ventilführung | 20 Pleuelschraube |
| 07 Ventilsitzring | 21 Pleuelstange |
| 08 Kolben | 22 Dichtringe |
| 09 Kolbenringe | 23 Kurbelgehäuse |
| 10 Ventildfeder + Zubehör | 24 Nockenwellenlager |
| 11 Ein-/ Auslassventile | 25 Nockenwelle |
| 12 Zylinderkopfschraube | 26 Stößel |
| 13 Pleuelbuchse | 27 Stößelstange |
| 14 Pleuellager | 28 Wasserpumpe |



KNOW-HOW TRANSFER FACHWISSEN VOM EXPERTEN

WELTWEITE SCHULUNGEN

Jährlich profitieren rund 4.500 Mechaniker und Techniker von unseren Schulungen und Seminaren, die wir weltweit vor Ort oder auch in unseren Schulungszentren in Neuenstadt, Dormagen und Tamm (Deutschland) durchführen.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Mit unseren Produkt Informationen, Service Informationen, technischen Broschüren und Postern sind Sie immer auf dem neuesten Stand der Technik.

TECHNISCHE VIDEOS

In unseren Videos finden Sie praxisbezogene Einbauhinweise und Systemerklärungen rund um unsere Produkte.



PRODUKTE IM FOKUS ONLINE

Erfahren Sie durch interaktive Elemente, Animationen und Videoclips Wissenswertes über unsere Produkte im und um den Motor.

ONLINESHOP

Bestellen rund um die Uhr. Schnelles Prüfen der Verfügbarkeit. Umfangreiche Produktsuche über Motor, Fahrzeug, Abmessungen usw.

NEWS

Melden Sie sich jetzt online zu unserem kostenlosen Newsletter an und Sie erhalten regelmäßige Informationen über Produktneuaufnahmen, technische Publikationen und vieles mehr.

INDIVIDUELLE INFORMATIONEN

Von uns erhalten Sie umfangreiche Informationen und Services zu unserem breiten Leistungsspektrum: wie z.B. personalisierte Verkaufsförderungsmaterialien, Verkaufsunterstützungen, technischen Support und vieles mehr.



TECHNIPEDIA

In unserer Technipedia teilen wir unser Know-how mit Ihnen. Hier finden Sie Fachwissen direkt vom Experten.

MOTORSERVICE APP

Hier erhalten Sie schnell und einfach die aktuellsten Informationen und Services rund um unsere Produkte.

SOCIAL MEDIA

Immer aktuell



HEADQUARTERS:**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com

MS Motorservice Deutschland GmbH

Rudolf-Diesel-Straße 9

71732 Tamm, Deutschland

Telefon: +49 7141 8661-455

Telefax: +49 7141 8661-450

www.ms-motorservice.de

www.rheinmetall.com

© MS Motorservice International GmbH – BR 1903 – DE – 11/19 (112019)