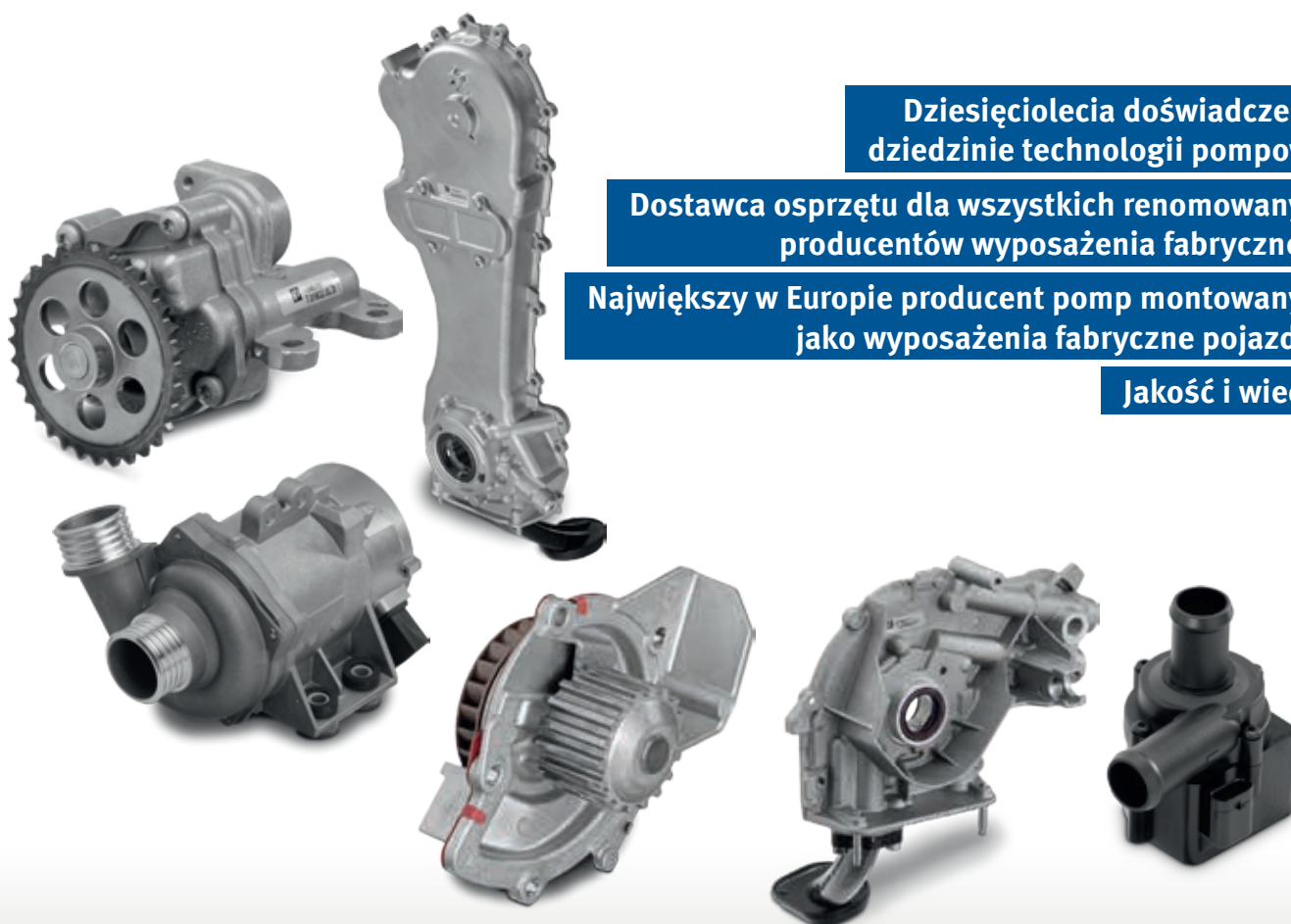


# Pompy oleju i wody marki PIERBURG

Dostępne teraz także na rynku posprzedażnym

Firma Motorservice rozszerza asortyment pomp oleju i wody marki KOLBENSCHMIDT o produkty marki PIERBURG. Tym samym Motorservice zapewnia części marki PIERBURG w najwyższej jakości wyposażenia fabrycznego również na rynku posprzedażnym.

PIERBURG to uznany na całym świecie specjalista na polu innowacyjnych, przyszłościowych technologii pompowych i jeden z największych dostawców wyposażenia fabrycznego w zakresie pomp oleju, pomp wody i pomp próżniowych. Gromadzone przez dziesięciolecia doświadczenia i kompetencje projektowo-produkcyjne czynią firmę PIERBURG renomowanym globalnym partnerem producentów pojazdów.

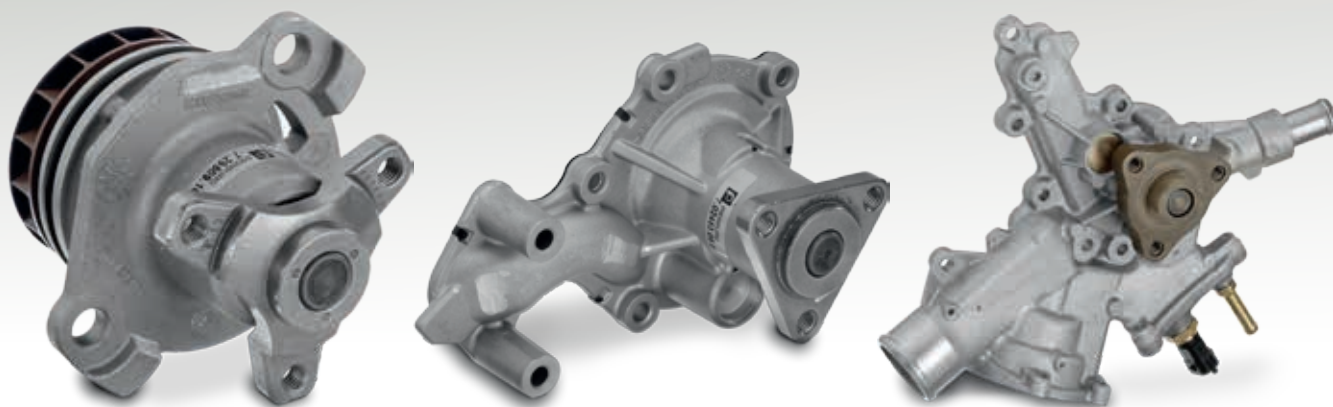


**Dziesięciolecie doświadczeń w  
dziedzinie technologii pompowej**

**Dostawca osprzętu dla wszystkich renomowanych  
producentów wyposażenia fabrycznego**

**Największy w Europie producent pomp montowanych  
jako wyposażenia fabryczne pojazdów**

**Jakość i wiedza**



## Mechaniczne pompy wody

W trakcie spalania paliwa w silniku powstaje ciepło. Płyn chłodzący odbiera ciepło z bloku silnika i głowicy cylindrów, a następnie oddaje je przez chłodnicę do otoczenia. Mechaniczna pompa wody<sup>1)</sup> tłoczy płyn chłodzący w zamkniętym układzie chłodzenia silnika.

Mechaniczne pompy wody są albo montowane w zależności od konstrukcji

w oddzielnej obudowie, albo mocowane kołnierzowo bezpośrednio do kadłuba silnika.

Awaria pompy wody powoduje przegrzanie silnika, co z kolei może doprowadzić do jego poważnego uszkodzenia. Dlatego też ze względów bezpieczeństwa przy remoncie silnika należy też zasadniczo wymienić pompę wody.

PIERBURG produkuje corocznie ponad 6 milionów pomp wody do samochodów osobowych i użytkowych.

Producent	Nr ref.*	Numer artykułu
Fiat	45804051	7.01890.08.0
Fiat	55209993; 46804051	7.01984.02.0
Fiat	55221397; 55218802	7.03645.01.0
Fiat	60814609; 17400-79J50	7.28503.02.0
Fiat	60811328; 60586222	7.28509.02.0
Fiat	55184080	7.28665.01.0
Fiat	46520401	7.28666.01.0
Fiat	60608898	7.28668.01.0
Fiat	7715242; 71713727	7.28669.01.0
Fiat	7762926	7.28673.01.0
Fiat	60811328; 60586222	7.28764.01.0
Ford	1 760 659; CM5Q-8201-FA	7.02453.05.0
Ford	1719125; BK3-8A558-CB	7.02676.02.0
Ford	1434347; 1S7G-8051-BD	7.28618.09.0
Opel	93189693	7.31983.01.0
Porsche	997 106 011 02; 997 016 011 05	7.28015.02.0
Porsche	997 106 011 70	7.29557.01.0

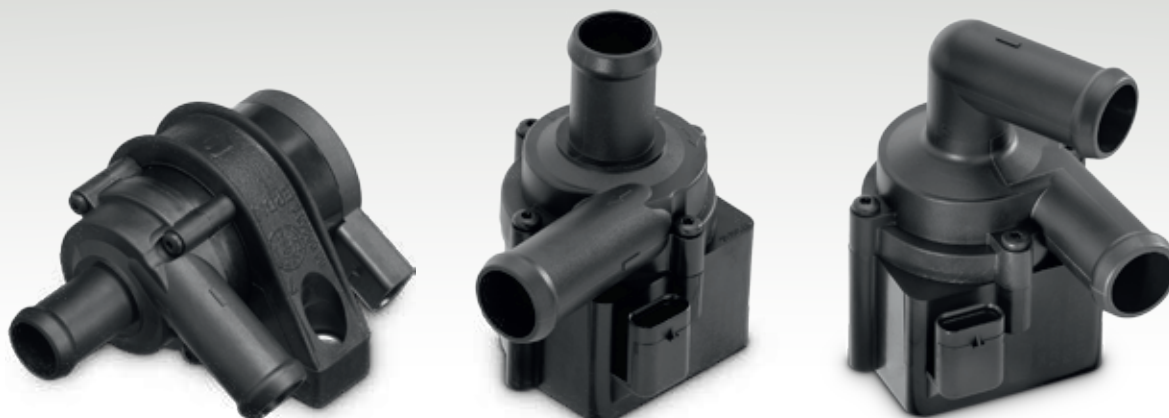
Producent	Nr ref.*	Numer artykułu
Porsche	996 106 011 51	7.31081.02.0
Porsche	996 106 011 76; 996 106 011 75	7.31232.02.0
Renault	77 01 479 043; 82 00 693 167	7.01838.02.0
Renault	77 01 479 114; 82 00 693 173	7.01840.02.0
Renault	77 01 478 846; 77 01 478 846	7.03170.04.0
Renault	82 00 129 206; 82 00 729 976	7.28010.06.0
Renault	82 00 146 298; 82 01 033 237	7.28012.05.0
Renault	82 00 332 040; 93161595	7.29509.10.0
Renault	82 00 359 308; 82 00 558 733	7.29530.04.0
Renault	82 00 702 762; 82 01 190 682	7.29585.03.0
Renault	82 00 397 735; 82 00 702 755	7.29591.04.0
Renault	82 01 190 678; 82 00 108 750;	7.29593.03.0
Renault	82 00 332 040; 4431125	7.29594.03.0
Renault	77 00 736 091; 77 01 633 125	7.31737.01.0
Renault	77 00 866 518; 82 00 146 301	7.31741.01.0
Renault/Nissan	21010-00Q0M; 82 00 713 853	7.29611.06.0
Volvo/RVI	21615958; 74 85 000 763	7.03394.06.0

<sup>1)</sup> Często używane inne nazwy: pompa środka chłodzącego, pompa płynu chłodzącego

Możliwość zmian i niezgodności rysunków zastrzeżona.

Przyrządkowanie i elementy zamienne: patrz informacje podane w aktualnie obowiązujących katalogach, na płycie TecDoc albo w systemach opartych na informacjach TecDoc.

\* Podane numery referencyjne służą tylko do celów porównania i nie mogą być umieszczane na fakturach dla odbiorców końcowych.



## Obiegowe pompy wody

Elektroniczna obiegowa pompa wody już od roku 1996 zapewnia firmie PIERBURG pozycję lidera rynku. Obiegowe pompy wody stosuje się wszędzie tam, gdzie zadania związane z chłodzeniem i ogrzewaniem muszą być realizowane niezależnie od układu chłodzenia silnika.

Wydajność tłoczenia płynu przez obiegową pompę wody jest niezależna od prędkości obrotowej silnika. Umożliwia to wiele zastosowań:

- wspomaganie ogrzewania, odzysk ciepła, ogrzewanie postojowe
- chłodzenie turbosprężarek, elektronicznych sterowników mocy i układów recyrkulacji spalin
- chłodzenie napędów i akumulatorów w pojazdach elektrycznych
- pompy układów grzewczych systemów fotowoltaicznych

Producent	Nr ref.*	Numer artykułu
BMW	64 11 6 955 122	7.02078.37.0
BMW	64 11 6 988 960; 64 11 6 910 755	7.02078.38.0
BMW	64 11 9 197 085	7.02078.39.0
Opel	9152407	7.02058.50.0
Peugeot/Citroen	1201 N1; 1201 L8; 9806790780	7.04386.10.0
Porsche	997 62 251 01; 9A1 620 251 00	7.01218.04.0
VAG	059 121 012 A	7.01713.27.0
VAG	5N0 965 561	7.01713.28.0
VAG	7H0 965 561	7.02074.57.0
VAG	7H0 965 561 A	7.02074.58.0
VAG	1K0 965 561 B	7.02074.60.0
VAG	1K0 965 561 B	7.02074.61.0
VAG	1K0 965 561 G	7.02074.62.0

Producent	Nr ref.*	Numer artykułu
VAG	078 121 601	7.02074.75.0
VAG	1K0 965 561 F	7.02074.88.0
VAG	1K0 965 561 J	7.02074.89.0
VAG	06H 965 561	7.02074.90.0
VAG	1K0 965 561 L	7.02074.91.0
VAG	06H 121 601 J; 06H 121 601 M	7.04071.65.0
VAG	5Q0 965 561 B	7.04071.71.0
VAG/Ford	3D0 965 561 D; 1101228	7.06740.00.0
Webasto	uniwersalne (24 V)	7.02058.04.0
Webasto	uniwersalne (12 V)	7.02058.05.0
Webasto	uniwersalne 86541 B	7.02073.13.0
Webasto	uniwersalne 87187 B	7.02073.14.0

Możliwość zmian i niezgodności rysunków zastrzeżona.

Przyrządkowanie i elementy zamienne: patrz informacje podane w aktualnie obowiązujących katalogach, na płycie TecDoc albo w systemach opartych na informacjach TecDoc.

\* Podane numery referencyjne służą tylko do celów porównania i nie mogą być umieszczane na fakturach dla odbiorców końcowych.



## Elektryczne pompy płynu chłodzącego

Mechaniczne pompy wody są napędzane bezpośrednio przez silnik. Gdy silnik pracuje, tłoczą one ciągle płyn chłodzący, nawet jeżeli chłodzenie nie jest konieczne. Elektryczna pompa płynu chłodzącego ze zintegrowanym regulatorem elektronicznym jest natomiast włączana z żądaną prędkością obrotową tylko wtedy, gdy chłodzenie jest potrzebne.

Przy uruchamianiu zimnego silnika elektryczna pompa płynu chłodzącego nie tłoczy. Dzięki temu silnik szybciej osiąga temperaturę roboczą. Także na biegu jałowym lub po wyłączeniu silnika elektryczna pompa płynu chłodzącego może zapewnić dostateczne chłodzenie, ponieważ jest niezależna od obrotów silnika.

Ten sterowany zapotrzebowaniem sposób chłodzenia silnika redukuje zużycie mocy, a przez to straty tarciove, zużycie paliwa i emisje substancji szkodliwych.

W przypadku pojazdów BMW firma PIERBURG była pierwszym na świecie dostawcą seryjnych elektrycznych pomp płynu chłodzącego.

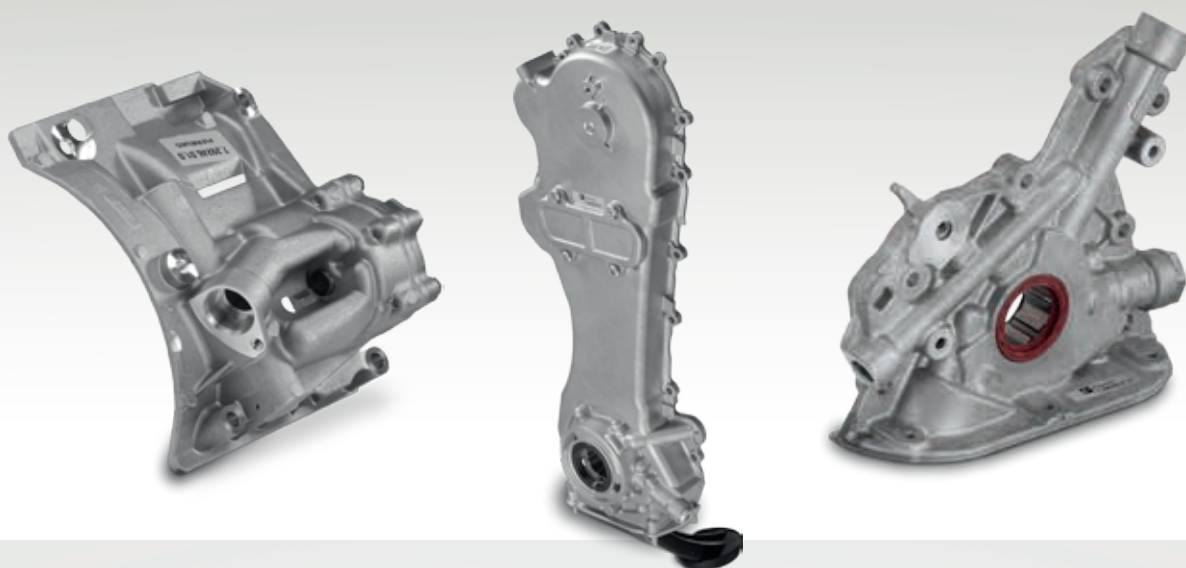
Producent	Nr ref.*	Numer artykułu	Typ <sup>1)</sup>
Audi	4F0 965 569	7.06033.11.0	CWA 50
Audi	8K0 965 569	7.06033.15.0	CWA 50
BMW	11 51 7 583 836	7.02478.40.0	CWA 200
BMW	11 51 7 586 925	7.02851.20.8	CWA 200
BMW	11 51 7 586 929	7.02853.20.0	CWA 200
BMW	11 51 7 604 027	7.03665.66.0	CWA 400
BMW	11 51 7 566 335	7.06033.44.0	CWA 50
Mercedes-Benz	A 000 500 04 86 / przeznaczenie uniwersalne	7.06754.05.0	CWA 100
VAG/Porsche	7P0 965 567/958 606 567 00	7.06033.31.0	CWA 50

<sup>1)</sup> Np. CWA 50: Cooling Water Aggregate, moc 50 W

Możliwość zmian i niezgodności rysunków zastrzeżona.

Przyporządkowanie i elementy zamienne: patrz informacje podane w aktualnie obowiązujących katalogach, na płycie TecDoc albo w systemach opartych na informacjach TecDoc.

\* Podane numery referencyjne służą tylko do celów porównania i nie mogą być umieszczane na fakturach dla odbiorców końcowych.



## Pompy oleju

Pompy oleju zasysają olej z miski olejowej i tłoczą go przez filtr oleju i chłodnicę oleju do punktów smarowniczych silnika. Pompa oleju może być napędzana za pośrednictwem uzębienia zewnętrznego, uzębienia wewnętrznego bezpośrednio z wału korbowego, lub napędów dodatkowych.

Pompy oleju charakteryzują się dużą żywotnością eksploatacyjną, która jednak może ulec redukcji wskutek błędnej konserwacji, np. używania oleju niedostatecznej jakości, rozcieńczenia oleju, zanieczyszczenia albo uszkodzenia silnika. Może to spowodować konieczność wcześniejszej wymiany pompy oleju.

Pompy oleju marki PIERBURG są stosowane przez wszystkich renomowanych producentów silników do samochodów osobowych i użytkowych.

Producent	Nr ref.*	Numer artykułu
BMW	11 41 7 836 993; 11 41 7 838 123	7.29140.02.0
BMW	11 41 7 501 568	7.29246.01.0
Fiat	55207179; 6 46 107	7.01700.02.0
Fiat	55222361; 6 46 109	7.01996.03.0
Fiat	46744430	7.29017.01.0
Fiat	55210178; 93191738	7.29190.02.0
Ford	1456883; 1C1Q-6600-AG	7.01831.02.0
Ford	1456885; 1S7Q-6600-AF	7.01832.02.0
Ford	1763922; BM5G-6600-GC	7.02801.09.0
Ford	1738483; BK2Q-6600-BA	7.03040.07.0
Ford	1697426; 98MM-6600-D2B	7.04274.02.0
Ford	1720867; 3M5Q-6600-AE	7.28048.07.0
Ford	1568324; XS4Q-6F008-BB	7.29125.02.0
Ford	1456884; 1C1Q-6600-CG	7.29621.05.0
Opel	55215401; 6 46 247	7.02166.01.0
Opel	55566000; 56 46 270	7.02266.01.0
Opel	93177337; 55232196; 6 46 100	7.04193.01.0

Producent	Nr ref.*	Numer artykułu
Opel	93172703; 6 46 071	7.29013.01.0
Opel	93174209; 6 46 072	7.29029.01.0
Opel	90543924; 6 46 055	7.29231.01.0
Porsche	996 107 021 55; 997 107 021 54	7.28038.02.0
Renault	15 00 022 57R	7.04929.02.0
Renault	77 01 669 300; 77 01 693 575	7.06595.00.0
Renault	82 00 251 904; 82 00 674 801	7.29501.02.0
Scania	1730312; 1860961; 2105497	7.29543.11.0
Scania	1888025; 2028987; 2209509	7.31197.05.0
Scania	1440297; 1494372; 1888026	7.31214.04.0
VAG	021 115 105 B	7.31229.01.0
VAG	021 115 105 C	7.31230.01.0
VAG	071 115 105 C	7.31231.01.0
Volvo	20553753; 20553754	7.28039.02.0
Volvo/RVI	20567034; 74 20 567 034	7.05741.01.0
Volvo/RVI	20824906; 74 20 824 906	7.29532.04.0
Volvo/RVI	21736639; 74 21 736 639	7.29618.03.0

Możliwość zmian i niezgodności rysunków zastrzeżona.

Przyporządkowanie i elementy zamienne: patrz informacje podane w aktualnie obowiązujących katalogach, na płycie TecDoc albo w systemach opartych na informacjach TecDoc.

\* Podane numery referencyjne służą tylko do celów porównania i nie mogą być umieszczane na fakturach dla odbiorców końcowych.



## Użyteczne informacje na temat pomp wody

- Dodatek środka chłodzącego jest koniecznym warunkiem ochrony układu chłodzenia przed korozją.
- Nigdy nie należy uruchamiać pomp wody bez płynu chłodzącego.
- Należy bezwzględnie przestrzegać podanych przez producenta pojazdu/silnika interwałów wymiany, rodzaju środka chłodzącego i stosunku zmieszania z wodą.
- Używana woda powinna mieć jakość wody pitnej i nie powinna być zbyt twarda.
- Nawet w bardzo niskich temperaturach nie można stosować nierozcieńczonego środka chłodzącego.
- Bezwzględnie przestrzegać podanej przez producenta pojazdu/silnika wartości naciągu paska, gdyż w przeciwnym razie mogą przedwcześnie wystąpić uszkodzenia łożyska i nieszczelności.
- Wymieniać i ustawiać krążki mocujące oraz automatyczne napinacze zgodnie ze wskazówkami producenta.
- Pierścienie ślizgowe w mechanicznych pompach wody są smarowane przez płyn chłodzący.
- Niewielki wyciek płynu chłodzącego z otworu odpływowego jest uwarunkowany konstrukcyjnie i nie stanowi powodu do reklamacji.
- Wału pompy nie wolno obracać przy suchym pierścieniu ślizgowym.
- Pozostałości materiałów uszczelniających nie mogą się dostać do układu chłodzenia.
- Przy napełnianiu układu chłodzenia należy zapewnić możliwość ujścia powietrza.

Dalsze informacje znajdują się w naszej broszurze „Pompy wody o napędzie mechanicznym“.

## Użyteczne informacje na temat pomp oleju

- Usterki pompy oleju są dość rzadkie. Przy dużych przebiegach możliwe jest zużycie zespołu tłoczenia. Daje się to z reguły zauważyć jako redukcję wydajności tłoczenia.
- Pompy oleju wymienia się z reguły jako kompletną jednostkę. Możliwość remontu pompy oleju nie jest przewidziana.
- Pompy oleju dostarczane są z wymaganymi uszczelkami.
- Do obiegu oleju nie może się dostać brud i środki uszczelniające.
- Przed uruchomieniem należy z zasady wymienić olej i filtr oleju oraz wyczyścić sito przewodu ssącego.

Partner Motorservice:

Headquarters:

**MS Motorservice International GmbH**  
Wilhelm-Maybach-Straße 14–18  
74196 Neuenstadt, Germany  
[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

