



PIERBURG



# ENGINE COOLING

ARREFECEDOR DE ÓLEO –  
REDUÇÃO ORIENTADA DA  
TEMPERATURA DO ÓLEO

PASSION FOR TECHNOLOGY.



RHEINMETALL

# ARREFECEDOR DE ÓLEO

## REDUÇÃO ORIENTADA DA TEMPERATURA DO ÓLEO

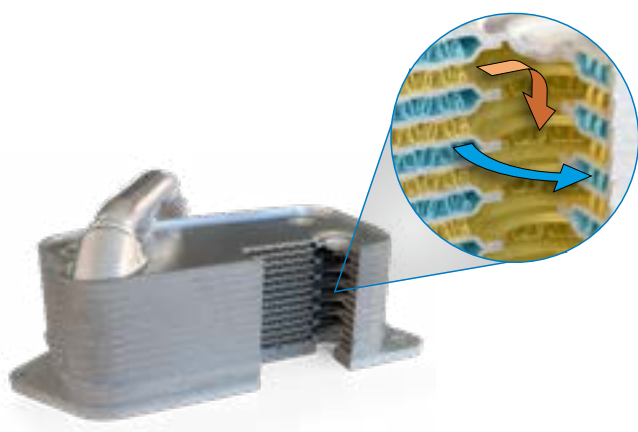
Na maioria dos motores, os arrefecedores de óleo são utilizados para efetuar a redução orientada da temperatura do óleo. A transferência de temperatura para o circuito de refrigerante do motor pode reduzir a temperatura do óleo em até 30 °C.

Os arrefecedores de óleo e os módulos de arrefecedores de óleo para veículos de passageiros, sob a marca Pierburg, complementam a gama para veículos comerciais sob a marca BF e proporcionam às oficinas um enorme potencial de mercado.

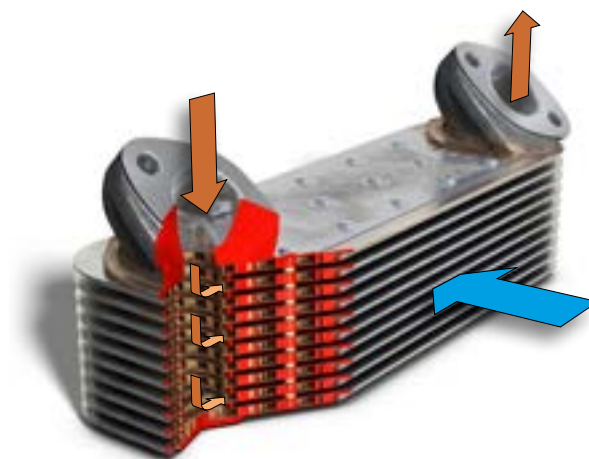


As peças do motor com carga elevada, como os pistões, utilizam o óleo do motor não apenas para lubrificação e como vedante, mas também para arrefecimento. O óleo circula num circuito fechado do cárter do óleo através da bomba de óleo para as peças móveis do motor e de volta para o cárter do óleo. Um arrefecedor de óleo integrado no circuito de óleo proporciona arrefecimento adicional. Os arrefecedores de óleo são geralmente fabricados em alumínio ou aço inoxidável.

Várias placas umas sobre as outras formam canais separados, sendo alternado um canal com óleo e um canal com refrigerante. Para uma melhor transferência de calor, os canais são normalmente equipados com lamelas para aumentar a área de superfície. A água de refrigeração ou o fluxo de ar são normalmente utilizados como refrigerantes.



Arrefecedores de óleo para veículos de passageiros



Arrefecedores de óleo para veículos comerciais

## ARREFECEDORES DE ÓLEO PARA VEÍCULOS DE PASSAGEIROS

Expandimos a nossa gama de produtos para incluir arrefecedores de óleo para veículos de passageiros sob a marca premium Pierburg. Estão disponíveis nas versões de refrigerador do óleo do motor e refrigerador do óleo da transmissão. Os respetivos vedantes estão incluídos no âmbito de entrega.

Os 57 produtos de qualidade OE, incluindo cinco módulos de arrefecedores de óleo, já proporcionam às oficinas um potencial de mercado de mais de 200 milhões de veículos em todo o mundo – e a gama de produtos está a ser continuamente expandida.



## MÓDULOS DE ARREFECEDORES DE ÓLEO PARA VEÍCULOS DE PASSAGEIROS

Sob a marca Pierburg, também disponibilizamos arrefecedores de óleo individuais, assim como módulos de arrefecedores de óleo pré-montados. Estes são compostos por um arrefecedor de óleo, um alojamento do filtro de óleo, um filtro de óleo e os respetivos vedantes necessários. A pré-montagem permite poupar tempo e reduzir os custos na oficina significativamente.

Somos um dos poucos fornecedores no mercado de pós-venda independente que disponibilizam estes módulos de arrefecedores de óleo.

## ARREFECEDORES DE ÓLEO PARA VEÍCULOS COMERCIAIS

A gama existente de arrefecedores de óleo para veículos comerciais e aplicações industriais foi também significativamente expandida.

Sob a marca BF, disponibilizamos arrefecedores de óleo para quase 40 das aplicações mais comuns de motores em veículos comerciais da Deutz, MAN, Mercedes-Benz, Renault Trucks, Scania e Volvo.



## ARREFECEDORES DE ÓLEO PARA VEÍCULOS DE PASSAGEIROS

N.º Pierburg	N.º de ref.*	Fabricante	Motores
7.09269.20.0	A 651 180 13 10, K68091825AB	Mercedes-Benz, Jeep	2.2 D/2.2 CDI
7.09269.21.0	078 117 021 A	VAG	1.6/1.8/2.0/2.4/2.6/2.8 (gasolina)
7.09269.22.0	06J 117 021 Q, 06J 117 021 P	VAG	1.8/2.0 TFSI
7.09269.23.0	06D 115 397 K	VAG	2.0 FSI/2.0 TFSI/2.0 GTI
7.09269.24.0	11 42 7 525 333	BMW	2.0/2.5/3.0 (gasolina)
7.09269.25.0	09G 409 061	VAG	1.6/1.8/2.0/2.5 (gasolina)
7.09269.26.0	04E 117 021 K	VAG	1.0/1.2/1.4/1.5 TFSI
7.09269.27.0	068 117 021 B	VAG	1.9 TDI/1.8/2.0/2.6/2.8/2.5 TDI
7.09269.28.0	06A 115 405 BS	VAG	1.9 TDI/1.8 T (gasolina)
7.09269.29.0	646 188 03 01, 611 188 03 01, 5080402AA	Mercedes-Benz, Jeep	2.1 CDI/2.7 CRD/3.1 TD/4.0/4.7/2.2 CDI
7.09269.30.0	1103.K2, 1 145 941, 30711522	PSA, Ford, Volvo	1.4/1.6 HDi/1.4/1.6 TDCi/1.6 D
7.09269.31.0	028 117 021 E	VAG	1.9 TDI/2.4/2.8/3.0
7.09269.32.0	038 117 021 E	VAG	1.2 TDI/1.4 TDI/1.9 TDI/2.0 TDI
7.09269.33.0	56 50 833, 55355603	GM, Alfa Romeo	1.4/1.6/1.8 (gasolina)
7.09269.34.0	11 42 7 508 967	BMW	1.6/1.8/2.0 (gasolina)
7.09269.35.0	1103.L1, 1 516 998, 11 42 7 805 977	PSA, Ford, Mazda, Mini	1.6 HDi/1.5 TDCi/1.6 TDCi/1.6 MZR-CD
7.09269.36.0	271 188 04 01	Mercedes-Benz	1.6/1.8 (gasolina)
7.09269.37.0	1103.N1, 1103.H4, 9650863380	PSA, Fiat	2.0/2.2 HDi/2.0 JTD/2.8 JTD
7.09269.38.0	112 188 04 01	Mercedes-Benz	1.6/2.4/2.6/2.8/3.2/3.7 (gasolina)
7.09269.39.0	82 00 923 115, 213059324R	Renault, Nissan, Dacia	1.5 dCi
7.09269.40.0	03L 117 021 C	VAG	1.2 TDI/1.6 TDI/2.0 TDI
7.09269.41.0	02E 409 061 B	VAG	1.6 FSI/1.9 TDI/2.0 TDI/2.0 SDI/3.2 (gasolina)
7.09269.42.0	17 22 7505 826	BMW	1.6/2.0 (gasolina)
7.09269.43.0	096 409 061 E	VW, Seat	1.9 TDI/1.8/2.0 (gasolina)
7.09269.44.0	A 272 188 00 01	Mercedes-Benz	2.0/2.5/3.0/3.5 (gasolina)
7.09269.45.0	A 642 180 01 65	Mercedes-Benz	3.0 CDI
7.09269.46.0	096 409 061 G	VAG	1.4/1.6/2.0 (gasolina)
7.09269.47.0	03F 117 021 A	VAG	1.2 TSI
7.09269.48.0	98 101 529 80, 1 886 418	PSA, Ford	2.0 HDi
7.09269.49.0	2 128 720	Ford	2.2 TDCi/2.4 TDCi/3.2 TDCi
7.09269.50.0	1 405 017	Ford	1.8 TDCi/1.8 TDDi
7.09269.51.0	98 088 6-66 80, 2 132 516	PSA, Ford	2.2 HDi
7.09269.52.0	55193743, 1 758 757, 16510-85E10-000, 93184546	Fiat, Ford, Suzuki, Opel	1.3 D Multijet/1.3 JTD
7.09269.54.0	82 01 005 241, 15200-00Q0L, 93168067	Renault, Nissan, Opel	2.0 dCi/2.3 dCi
7.09269.55.0	A 622 180 00 11, 152081926R, 95517861	+++--	1.6 CDI/1.6 dCi
7.09269.56.0	059 117 015P	VW, Audi	3.0 TDI
7.09269.57.0	82 00 797 762, 15200-00Q0F, 93198555	Renault, Nissan, Opel	2.0 dCi
7.09269.58.0	06E 117 021 L	VW, Audi	3.0 TSI Hybrid/3.0 TFSI/3.2 FSI
7.09269.59.0	17 21 7 529 499	BMW	2.0 D/1.6/2.0 (gasolina)
7.09269.60.0	31437022	Volvo	2.0 D/2.0 (gasolina)

\* Os números de referência indicados servem apenas para fins comparativos e não podem ser utilizados em facturas para o consumidor final.

## ARREFECEDORES DE ÓLEO PARA VEÍCULOS DE PASSAGEIROS (CONTINUAÇÃO)

N.º Pierburg	N.º de ref.*	Fabricante	Motores
7.09269.61.0	1 211 772	Ford	2.0 TDDi/2.0 TDCi/2.2 TDCi
7.09269.62.0	03C 117 021 J	VAG	1.4 TSI
7.09269.66.0	06L 117 021 G	VAG	1.8 TSI/2.0 TSI/2.0 GTI
7.09269.67.0	06K 117 021 K	VW, Audi	2.0 TSI
7.09269.68.0	11 42 7 788 462	BMW	3.0 D
7.09269.69.0	11 42 8 507 626, 15710WA010	BMW, Toyota	1.6 D/2.0 D
7.09269.70.0	11 42 8 507 627	BMW	2.0 D
7.09269.71.0	03N 115 389 A	VAG	1.6 TDI/2.0 TDI/2.0 GTD
7.09269.72.0	5801555580	Fiat, Iveco	2.3 D/2.3 D Multijet
7.09269.77.0	264102G000	Hyundai, Kia	2.0/2.4 GDI (gasolina)
7.09269.78.0	98 016 222 80, 98 042 812 80	PSA, Opel	1.6 HDi/1.6 BlueHDi
7.09269.80.0	55273044	Fiat, Jeep, Opel	1.6 D Multijet

## MÓDULOS DE ARREFECEDORES DE ÓLEO PARA VEÍCULOS DE PASSAGEIROS

N.º Pierburg	N.º de ref.*	Fabricante	Motores
7.09269.53.0	98 088 666 80, 2 132 516	PSA, Ford	2.2 HDi
7.09269.63.0	1 405 017	Ford	1.8 TDCi/1.8 TDDi
7.09269.64.0	2 128 720	Ford	2.2 TDCi/2.4 TDCi/3.2 TDCi
7.09269.65.0	98 101 529 80, 1 886 418	PSA, Ford	2.0 HDi
7.09269.73.0	1103.L1, 1 516 998, 11 42 7 805 977	PSA, Ford, Mazda, Mini	1.6 HDi/1.5 TDCi/1.6 TDCi/1.6 MZR-CD



## ARREFECEDORES DE ÓLEO PARA VEÍCULOS COMERCIAIS

N.º BF	N.º de ref.*	Fabricante	Motores
20190591200	0213 7666	Deutz	F 3L 912/F 3L 913/F 4L 913
20190510132	0420 9932	Deutz	BF 6M 1013 EC/TCD 2013 L6 2V
20190520122	0425 4427	Deutz	TCD 2013 L6 4V
20190520120	0491 2103	Deutz	BF 4M 2012 C/TCD 2012 L4 2V
20190225000	51.05601-0031	MAN	D 2866 LF26/D 2866 LF28
20190208360	51.05601-0107	MAN	D 0824 LFL 03/D 0824 LFL 06/D 0826 LFL10
20190228760	51.05601-0133	MAN	D 2876 LF 04/D 2876 LF 07/D 2876 LF 13
20190220662	51.05601-0161	MAN	D 2066 LF 04/D 2066 LF 14/D 2066 LF 35
20190228420	51.05601-0169	MAN	D 2840 LF20/D 2840 LF21
20190220660	51.05601-0172	MAN	D 2066 LF 04/D 2066 LF 14/D 2066 LF 28
20190220661	51.05601-7176	MAN	D 2066 LF 14/D 2066 LF 28/D 2066 LF 39
20190226761	51.05601-7180	MAN	D 2066 LOH 01/D 2066 LOH 05/D 2066 LOH 06
20190226760	51.06501-0201	MAN	D 2676 LE 621
20190344700	A 001 188 31 01	Mercedes-Benz	OM 402/OM 442/OM 447/OM 422
20190344000	A 001 188 88 01	Mercedes-Benz	OM 440/OM 441/OM 442
20190390400	A 000 180 26 65	Mercedes-Benz	OM 900/OM 904/OM 924
20190390600	A 000 180 27 65	Mercedes-Benz	OM 902/OM 906/OM 909/OM 926
20190344400	A 002 188 23 01	Mercedes-Benz	OM 442/OM 444
20190344200	A 002 188 43 01	Mercedes-Benz	OM 401/OM 440/OM 476
20190335501	A 355 180 00 65	Mercedes-Benz	OM 344/OM 353/OM 354/OM 355/OM 364
20190335500	A 355 180 11 65	Mercedes-Benz	OM 335/OM 345/OM 355
20190336600	A 366 180 08 65	Mercedes-Benz	OM 352/OM 353/OM 357
20190347100	A 471 180 10 65	Mercedes-Benz	OM 471/OM 472/OM 473
20190350000	A 541 188 02 01	Mercedes-Benz	OM 521/OM 522/OM 541
20190350200	A 541 188 04 01	Mercedes-Benz	OM 541/OM 542
20190393600	A 936 180 00 65	Mercedes-Benz	OM 933/OM 935/OM 936
20192211000	74 20 729 259	Renault Trucks (RVI)	DTI 11-460/DXi 11-460 Euro 3
20190714000	1333183	Scania	DC 9.16/DC 9.30/DC 9.39
20190714001	1351348	Scania	DC 12.10/DC 12.26/DC 13.06
20190714002	1753112	Scania	DC 11.08/DC 12.10/DC 12.26
20192213000	20505537	Volvo	D13A400/D13B400
20190416000	20700516	Volvo	D16A520/D16B520/D16C610
20190412001	20749399	Volvo	D12C340/D12C380
20192211001	21160743	Volvo	D11K330/D11K370
20190410000	468035	Volvo	TD 100 A/TD 100 G
20190412000	468612	Volvo	TD 120 C/TD 121 G

\* Os números de referência indicados servem apenas para fins comparativos e não podem ser utilizados em facturas para o consumidor final.

**HEADQUARTERS:**

**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

[www.rheinmetall.com](http://www.rheinmetall.com)

© MS Motorservice International GmbH – 50 003 951-19 – PT-EU – 04/23 (042023)

