

# **엔진** 냉각

워터 펌프 – 긴 엔진 수명을 위한 냉각



제품	Pierburg 제품번호	제조사	조회번호
전기 워터 펌프	7.07223.01.0	BMW	11 51 7 597 715
	7.03665.66.0	-	11 51 7 604 027, 11 51 8 625 097, 11 51 8 635 08
	7.02478.40.0	-	11 51 7 583 836, 11 51 8 635 092
	7.02881.66.0	-	11 51 7 596 763, 11 51 8 625 098, 11 51 8 635 090
	7.07223.07.0		11 51 7 546 996, 11 51 7 568 595, 11 51 9 894 484, 7 546 996, 7 568 595, 9 894 484
	7.07223.10.0		11 51 5 A05 704, 11 51 7 563 659, 11 51 7 568 594, 11 51 7 588 885, 11 51 7 632 426, 11 51 9 455 978, 5 A05 704, 7 563 659, 7 568 594, 7 588 885, 7 632 426, 9 455 978
	7.02851.20.0		11 51 7 521 584, 11 51 7 545 201, 11 51 7 546 994, 11 51 7 563 183, 11 51 7 586 924, 11 51 7 586 925
	7.05171.65.0	Mercedes-Benz	A 274 200 01 07, A 274 200 02 07, A 274 200 27 00
	7.06033.31.0	Porsche, Skoda, Volkswagen	958 606 567 00, 7P0 965 567
워터 펌프	7.07152.08.0	Audi, Seat, Skoda,	06H 121 010 A, 06H 121 026 BA, 06H 121 026 CF, 06H 121 026 CQ, 06H 121 026 DD, 06J 121 026 P
	7.07152.35.0	Volkswagen	06H 121 008 F, 06H 121 010, 06H 121 026, 06H 121 026 AN, 06H 121 026 BE, 06J 121 026 G, 06J 121 026 L
	7.02074.89.0		1K0 965 561 J,
	7.01713.28.0	-	5N0 122 093, 5N0 965 561
	7.07856.08.0		06H 121 026 AB, 06H 121 026 AF, 06H 121 026 AG, 06H 121 026 B, 06H 121 026 BF, 06H 121 026 CC, 06H 121 026 CD, 06H 121 026 CH, 06H 121 026 CM, 06H 121 026 CN, 06H 121 026 CP, 06H 121 026 DC, 06H 121 026 DN, 06H 121 026 N, 06J 121 026 A, 06J 121 026 F
	7.02074.88.0	_	1K0 965 561 F
	7.10102.05.0	-	059 121 012 B, 06D 121 601
	7.01713.27.0	Audi, Porsche, Seat, Skoda, Volkswagen	059 121 012, 059 121 012 A, 955 106 312 00,
	7.04071.71.0	Audi, Bentley, MAN, Seat, Skoda, Volkswagen	5Q0 965 561 B, 65.06500-0000
	7.04077.34.0	BMW	11 51 7 589 636, 11 51 7 604 528, 11 51 7 604 529, 11 51 7 629 916
	7.10942.08.0	-	11 51 8 575 695, 11 51 8 592 238, 11 51 8 638 026
	7.08692.00.0	-	11 51 7 600 969, 11 51 7 629 918, 11 51 8 616 992
	7.03738.03.0	Citroën, Volvo	1201 G1, 1201 G9, 1201 K8, 1609314080, 1609417680, 1609418480, 9654514780, 9686680780, 30711527, 30751971
	7.06740.06.0	Mercedes-Benz	A 221 835 01 64
	7.07856.02.0		A 272 200 04 01, A 272 200 09 01, A 272 200 13 01, A 272 200 15 01, A 272 200 16 01, 272 200 09 01, A 272 200 04 01, A 272 200 09 01, A 272 200 13 01, A 272 200 15 01, A 272 200 16 01
	7.10942.12.0	-	A2742000301, A2742000601, A2742000800, A2742001407, 2742000301, 2742000601, 2742000800, 2742001407
	7.10942.13.0	-	A2742001000, 2742000907
	7.10942.06.0	_	A 274 200 03 07, A 274 200 09 00, 274 200 03 07, 274 200 09 00
	7.10942.07.0		A 270 200 00 00, A 270 200 00 07, A 270 200 04 01, A 270 200 06 01, A 270 200 08 00, A 270 200 08 01, 270 200 00 00, 270 200 00 07, 270 200 04 01, 270 200 06 01, 270 200 08 00. 270 200 08 01
	7.07152.10.0	Volkswagen	04E 121 600 AL, 04E 121 600 BD, 04E 121 600 CB, 04E 121 600 P
	7.07152.36.0		06K 121 011, 06K 121 011 B, 06K 121 011 C, 06L 121 005 A, 06L 121 012, 06L 121 012 A, 06L 121 012 H, 06L 121 111, 06L 121 111 B, 06L 121 111 E, 06L 121 111 F, 06L 121 111 G, 06L 121 111 H, 06L 121 111 J, 06L 121 111 K, 06L 121 111 L, 06L 121 111 M, 06L 121 600 B, 06L 121 600 C, 06L 121 600 D
	7.10942.00.0		04L 121 011, 04L 121 011 E, 04L 121 011 EX, 04L 121 011 L, 04L 121 011 LX, 04L 121 011 N, 04L 121 011 P
	7.10942.10.0		03C 121 004 C, 03C 121 004 D, 03C 121 004 E, 03C 121 004 G, 03C 121 004 J, 03C 121 004 JV, 03C 121 004 JX, 03C 121 004 L
	7.06033.55.0	Volvo	31338384

## 긴 엔진 수명을 위한 수요 지향적 냉각







#### 가변식 기계식 워터 펌프

Motorservice는 가변식 기계식 워터 펌프를 통해 애프터마켓에서 현대적이고 시대에 맞는 또 하나의 혁신적인 열관리 제품을 제공합니다. 가변식 기계식 워터 펌프는 현재 및 미래의 배출 기준을 충족하는 역할을 합니다. 규칙적이고 수요 지향적 냉각을 통해 연료가 절감되고 이에 따라 CO₂ 배출이 감소합니다. 여기서 체적 유량을 조절하는 방법으로는, 전자기 클러치, 온도 조절 밸브를 포함한 온도 조절 모듈, 웜 기어를 포함한 전자 제어 회전 밸브, 전기 유압식 또는 공압식으로 조절되는 링을 통한 임펠러 커버 및 펌프 모듈 내의 공압 바이패스 플랩이 있습니다. 따라서 이 펌프는 내연 기관의 지능형 보조 장치에 대한 최근의 추세와 부합합니다.



#### 기계식 워터 펌프

워터 펌프의 냉각수는 엔진 블록과 실린더 헤드의 열을 흡수하여 냉각장치를 통해 이를 주변 공기로 전달합니다. 기계식 워터 펌프는 설계에 따라 엔진 바깥의 자체 펌프 하우징에 위치하거나 엔진 하우징에 직접 플랜지 연결되며 V 벨트, 톱니 벨트 또는 엔진에 의해 직접 작동됩니다.

자사 워터 펌프의 품질 특성:

- 고품질 베어링 씰 패키지
- 정비할 필요가 없고 내구성이 높은 롤러 베어링
- 플라스틱, 철, 알루미늄 또는 황동으로 제작된 유량 최적화 임펠러
- 배송 범위에 포함된 패킹과 오링



#### 전기 워터 펌프

전기 워터 펌프는 현대적인 엔진 콘셉트에서 배출 저감에 크게 기여합니다.

엔진의 회전속도와 무관한 이동 성능으로 수요 지향적 냉각이 가능합니다. 이를 통해 전력 수요가 줄어들고 마찰 손실, 연료 소비 및 유해물질 배출이 감소합니다.

Pierburg는 해당 기술의 양산을 실현하였으며 세계 최초의 전기 워터 펌프 양산 기업입니다.



#### 냉각수 재순환 펌프

냉각수 재순환 펌프는 냉각 또는 히터 작업이 냉각회로로부터 독립적으로 수행되어야 하는 곳에 사용됩니다. 정차 히터 시스템에서 예를 들면 냉각수 재순환 펌프가 차량 내부를 신속하게 가열하는 데 사용됩니다.

이미 1 세대는 수백만 회 이상 단순하고 견고한 냉각수 펌프로서 성능을 입증하였습니다.

2세대에서 4세대는 추가적으로 크기, 무게, 제어 및 유압 성능이 개선되었습니다.

### **HEADQUARTERS:**

#### **MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18 74196 Neuenstadt, Germany www.ms-motorservice.com

## MS Motorservice Trading (Asia) Pte. Ltd.

25 International Business Park #03-51/53A German Centre Singapore 609916 www.ms-motorservice.com.sg

#### www.rheinmetall.com