



PIERBURG



워터펌프

긴 엔진 수명을 위한 냉각

TAKING RESPONSIBILITY IN A CHANGING WORLD



RHEINMETALL

워터 펌프 - 긴 엔진 수명을 위한 냉각

워터 펌프는 냉각 회로의 핵심 구성 요소이며 원활한 엔진 작동에 반드시 필요합니다. 기계식 워터 펌프는 오랜 시간 검증되었습니다. 그에 비해 전기 구동 냉각수 펌프는 수요에 기반한 엔진 냉각을 제공합니다. 이는 전력 수요를 줄이고 마찰 손실, 연료 소비 및 유해물질 배출을 감소시킵니다. Pierburg 생산 시설은 매년 7백만 개 이상의 승용차 및 상용차용 기계식 및 전기 워터 펌프를 생산합니다.

혁신적 포트폴리오를 구비한 Motorservice는 무엇보다 승용차 및 상용차에 적용할 수 있는 Pierburg 워터 펌프도 제공합니다. 예비 부품 전문업체인 Pierburg는 해당 세그먼트의 토탈 공급자입니다. 즉, 고객은 이 모든 것을 프리미엄 품질로 엔진 및 냉각 시스템에 대한 완벽한 보증과 함께 원스톱으로 받을 수 있습니다.



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. 체적 유량을 조절하는 방법으로는, 전자기 클러치, 온도 조절 밸브를 포함한 온도 조절 모듈, 워 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.



냉각수 재순환 펌프

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

이미 1세대는 수백만 회 이상 단순하고 견고한 냉각수 펌프로서 성능을 입증하였습니다. 2세대에서 4세대는 추가적으로 크기, 무게, 제어 및 유압 성능이 최적화되었습니다.



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.

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 패키징과 오링
- 기술 리더의 OE 역량



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.

Motorservice는 배터리 전기차용 애프터마켓 프로그램을 지속적으로 확대하고 있습니다. Pierburg의 신제품 3종으로 테슬라(모델 3, S, X, Y) 차량에 사용되는 모든 냉각수 펌프를 대체할 수 있습니다. 이는 납품 범위에 포함된 범용 사용 가능한 브래킷 덕분입니다. 이를 통해 Pierburg의 냉각수 펌프 3종만으로 테슬라 제품 14종을 대체할 수 있습니다. 따라서 Motorservice는 고객의 재고 효율성을 크게 높일 수 있습니다.

테슬라 전 차량에 대한 이 전기 워터 펌프의 특징:

- Pierburg 자체 개발
- 독보적인 블루 디자인
- 테스트 벤치 및 차량에서 장기간 검증됨
- 장착 재료(홀더, 씰) 포함
- ViO(운행 중인 차량): 450만대
- 테슬라에 설치된 펌프: 약 1150만대



당사는 Pierburg 브랜드로 광범위한 엔진에 대한 포괄적인 워터 펌프 제품 포트폴리오를 제공합니다.
 애프터마켓에서 승용차를 대상으로 판매 중인 당사의 베스트셀러 예시는 다음과 같습니다.

| 제품 | 제품 번호 | 조회 번호 | 제조사 | 엔진 |
|------------------|--------------|-----------------|------------------|--|
| 가변식 기계식 워터 펌프 | 7.10942.08.0 | 11 51 8 638 026 | BMW | B46 / 48 - 2.0 가솔린 EU6 |
| | 7.10942.07.0 | A 270 200 00 00 | Mercedes-Benz | M270 - 1.6 가솔린 EU6 |
| | 7.08149.03.0 | 55506050 | Stellantis Group | D20 / B20 - 2.0 디젤 EU6 |
| | 7.10942.05.0 | 06E 121 018 N | VAG Group | EA839 - 3.0 가솔린 EU5 |
| | 7.10942.10.0 | 03C 121 004 L | | EA211 - 1.4 TwinCharger EU5 |
| | 7.10942.00.0 | 04L 121 011 P | | EA288 1.6 / 2.0 디젤 EU5 / 6 |
| | 7.07152.50.0 | 03F 121 004 F | | EA211 - 1.2 가솔린 EU5 / 6 |
| | 7.10942.03.0 | 04B 121 011 G | | EA288 - 1.4 디젤 EU5 / 6 |
| | 7.10942.17.0 | 05L 121 011 D | | EA288 evo 2.0 디젤 EU6 |
| | 7.10942.21.0 | 06M 121 013 D | | EA839 - 3.0 가솔린 EU6 |
| | 7.11143.01.0 | 05E 121 111 AB | | EA211 evo - 1.0 / 1.5 가솔린 EU6 |
| 워터 펌프 탑재 서모스탯 모듈 | 7.10942.09.0 | A 651 200 83 01 | Mercedes-Benz | OM651 - 2.1 디젤 EU6 |
| | 7.07152.36.0 | 06L 121 111 H | VAG Group | EA888.3 - 1.8 / 2.0 가솔린 EU6 |
| | 7.07152.35.0 | 06H 121 026 BE | | EA888.2 - 1.8 / 2.0 가솔린 EU4 / 5 |
| | 7.07152.08.0 | 06H 121 026 DD | | EA888.2 - 1.8 / 2.0 가솔린 EU4 / 5 |
| | 7.07152.37.0 | 06L 121 012 A | | EA888.3 - 1.8 / 2.0 가솔린 EU6 |
| | 7.07152.10.0 | 04E 121 600 CB | | EA211 - 1.0 / 1.2 / 1.4 / 1.6 가솔린 EU5 / 6 |
| 기계식 워터 펌프 | 7.29611.06.0 | 21 01 078 52R | Renault | K9K - 1.5 디젤 |
| | 7.29530.04.0 | 77 01 478 031 | | K9K - 1.5 디젤 |
| | 7.07152.21.0 | 77739779 | Stellantis Group | 1.6 / 1.8 가솔린 |
| | 7.07152.28.0 | 98 034 424 80 | | EB2 - 1.2 가솔린 |
| | 7.07152.55.0 | 46338675 | | 1.3 디젤 |
| | 7.01984.02.0 | 55269148 | | 1.6 디젤 |
| | 7.03738.03.0 | 16 093 140 80 | | DV6 - 1.6 디젤 |
| | 7.02543.05.0 | 16 094 173 80 | | DV4 - 1.4 디젤 |
| | 7.07152.05.0 | 03L 121 011 P | VAG Group | EA189 - 1.6 / 2.0 디젤 |
| | 7.07152.12.0 | 03L 121 011 G | | EA188 - 1.9 디젤 EA189 - 2.0 / 2.5 디젤 |
| 전기 워터 펌프 | 7.02851.20.0 | 11 51 7 586 925 | BMW | N52 / N53 - 3.0 가솔린 |
| | 7.07223.10.0 | 11 51 7 632 426 | | N54 / N55 - 3.0 가솔린 |
| | 7.03665.66.0 | 11 51 7 604 027 | | N20 / N26 - 2.0 가솔린 |
| | 7.02881.66.0 | 11 51 8 625 098 | | N55 - 3.0 가솔린 |
| | 7.02853.20.0 | 11 51 7 586 929 | | N43 - 2.0 가솔린 |
| | 7.07223.01.0 | 11 51 7 597 715 | | N20 - 2.0 가솔린 |
| | 7.02478.40.0 | 11 51 7 583 836 | | N52 / N53 - 3.0 가솔린 |
| | 7.06033.44.0 | 11 51 7 566 335 | | N57 - 3.0 디젤 N63 - 4.4 가솔린 N74 - 6.0 가솔린 |
| | 7.07223.07.0 | 11 51 9 894 484 | | N52 - 3.0 가솔린 |

* 나열된 참조번호는 비교 목적으로만 사용되어야 하며 최종 사용자 승부용 청구서에 사용되어서는 안 됩니다.

| 제품 | 제품 번호 | 조회 번호 | 제조사 | 엔진 |
|-----------|--------------|-----------------|---------------|---|
| 전기 워터 펌프 | 7.06754.05.0 | A 000 500 04 86 | Mercedes-Benz | M 112 – 3.2 가솔린 |
| | 7.07223.08.0 | 1037327-00-G | Tesla | 배터리 전기차 |
| | 7.07223.09.0 | 1067473-00-H | | 배터리 전기차 |
| | 7.07223.03.0 | 4H0 965 569 A | VAG Group | EA211 – 1.4 가솔린 EA839 – 3.0 가솔린 EA288 – 2.0 디젤 |
| | 7.06033.31.0 | 7P0 965 567 | | EA288 – 2.0 디젤 EA839 – 3.0 가솔린 |
| | 7.09578.00.0 | 4KE 965 567 B | | 배터리 전기차 |
| | 7.06033.15.0 | 8K0 965 569 | | EA839 – 3.0 가솔린 |
| | 7.02702.58.0 | 31368715 | Volvo | B 4204 – 2.0 가솔린 |
| 냉각수 순환 펌프 | 7.08692.00.0 | 11 51 8 616 922 | BMW | N13 – 1.6 가솔린 |
| | 7.04077.34.0 | 11 51 7 629 916 | | N63 – 4.4 가솔린 |
| | 7.02078.37.0 | 64 11 6 955 122 | | M47 / 57 – 2.0 / 2.5 디젤 M52 / 54 – 2.0 / 2.2 / 3.0 가솔린 |
| | 7.04386.10.0 | 11 51 7 630 368 | BMW / PSA | EP6 – 1.6 가솔린 |
| | 7.02671.50.0 | 1 810 732 | Ford | 1.3 / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 가솔린 1.4 / 1.6 / 1.8 / 1.9 / 2.0 디젤 |
| | 7.10103.01.0 | 2 545 472 | | 2.0 EcoBlue 가솔린 |
| | 7.07224.01.0 | 1133851-00-G | Tesla | 배터리 전기차 |
| | 7.01713.28.0 | 5N0 965 561 | VAG Group | EA189 – 1.6 / 2.0 디젤 |
| | 7.04071.71.0 | 5Q0 965 561 B | | EA288 – 2.0 디젤 EA888.3 – 2.0 가솔린 |
| | 7.02671.48.0 | 7N0 965 561 B | | EA211 – 1.0 가솔린 EA111 – 1.2 / 1.4 / 1.6 가솔린 EA888.2 – 2.0 가솔린 EA189 – 1.6 디젤 EA188 – 1.9 디젤 EA189 – 2.0 디젤 |
| | 7.01713.27.0 | 059 121 012 A | | EA189 – 2.0 디젤 EA897 – 3.0 / 4.2 디젤 |
| | 7.04071.65.0 | 06H 121 601 J | | EA888.3 – 1.8 / 2.0 가솔린 EA839 – 3.0 가솔린 |
| | 7.06740.12.0 | 5N0 965 561 A | | EA189 – 1.6 / 2.0 디젤 |
| | 7.08002.01.0 | 5Q0 121 599 Q | | EA288 – 2.0 디젤 |
| | 7.10102.05.0 | 06D 121 601 | | EA897 – 3.0 디젤 EA898 – 4.2 디젤 EA825 – 4.0 가솔린 |
| | 7.02074.57.0 | 7H0 965 561 A | | EA188 – 1.9 / 2.5 디젤 EA189 – 2.0 디젤 |

* 나열된 참조번호는 비교 목적으로만 사용되어야 하며 최종 사용자 송부용 청구서에 사용되어서는 안 됩니다.

당사는 광범위한 엔진에 대해 BF 브랜드의 포괄적인 워터 펌프 제품 포트폴리오를 제공합니다.
 애프터마켓에서 상용차를 대상으로 판매 중인 당사의 베스트셀러 예시는 다음과 같습니다.

| 제품 | 제품 번호 | 조회 번호 | 제조사 | 엔진 |
|---------------|---------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| 가변식 기계식 워터 펌프 | 20 1609 11000 | 2104574R | DAF / Paccar | MX-11 Gen1 |
| | 20 1609 11001 | 2104577R | | MX-13 Gen1 |
| | 20 1609 11002 | 2104578R | | |
| | 20 1603 54101 | A 541 200 28 01 | Daimler 트럭 | OM541 LA EU5 |
| | 20 1604 11000 | 23959595 / 74 23 959 595 | Volvo 트럭 | D11 EU5 / 6 |
| | 20 1604 11001 | 22423448 | | |
| | 20 1604 11002 | 22244090 | | |
| | 20 1604 13001 | 23959580 / 74 23 959 580 | | |
| | 20 1604 13002 | 23959585 / 74 22 479 364 | | |
| | 20 1604 13003 | 23959591 / 74 23 959 591 | | |
| | | | | |
| 기계식 워터 펌프 | 20 1609 13001 | 1828162 | DAF / Paccar | MX 265 / 300 / 340 / 375 |
| | 20 1603 90400 | A 904 200 49 01 | Daimler 트럭 | OM 904 / 906 |
| | 20 1603 45700 | A 457 200 29 01 | | OM 457 |
| | 20 1603 90401 | A 904 200 51 01 | | OM 904 / 906 / 924 / 926 |
| | 20 1605 02900 | 0416 2751 | Deutz | TCD 2.9 |
| | 20 1602 26760 | 51.06500.6694 | MAN | D 2066 / 2676 |
| | 20 1602 28760 | 51.06501.0300 | | D 2866 / 2876 |
| | 20 1602 38760 | 51.06500.7130 | | D 2066 / 2676 |
| | 20 1607 09001 | 2310615 | Scania | DC 09 / 13 |
| | 20 1604 13000 | 22918427 | Volvo 트럭 | D9 / 11 / 13 / 16 |
| | 20 1604 12002 | 20431135 | | D12C |

* 나열된 참조번호는 비교 목적으로만 사용되어야 하며 최종 사용자 송부용 청구서에 사용되어서는 안 됩니다.





노하우 전수 전문가의 전문 지식

글로벌 교육

전세계 현장 또는 독일 노이엔슈타트, 도르마겐 및 탐에 있는 당사 교육 센터에서 실시하는 교육 및 세미나의 혜택을 매년 4500명의 정비사 및 기술자들이 누리고 있습니다.

기술 정보

당사의 제품 정보, 서비스 정보 및 기술 브로슈어와 포스터는 여러분에게 항상 최신 기술을 제공합니다.

기술 관련 비디오

당사의 기술 관련 비디오를 시청하면서 실제 설치 방법과 당사 제품의 전반적인 시스템 설명을 확인하십시오.

YouTube

제품에 초점을 맞춘 온라인

인터랙티브 요소, 애니메이션 및 비디오 클립을 통해 엔진 내부 및 주변에 설치된 당사 제품을 살펴볼 수 있습니다.

온라인 샵

24시간 주문 가능. 신속하게 재고 현황 확인 가능. 엔진, 차량, 치수 등에 대해 광범위한 제품 검색 가능...

뉴스

지금 온라인으로 당사 무료 뉴스레터에 가입하시면, 신제품 출시 정보, 기술 관련 간행물 및 그 밖의 다양한 소식을 정기적으로 받아보실 수 있습니다.

고객 맞춤 정보

맞춤형 판촉 마케팅 자료, 영업 지원, 기술 지원 등 당사의 폭넓은 서비스 스펙트럼에 대해 광범위한 정보 및 서비스를 제공해 드립니다.



TECHNIPEDIA

당사 Technipedia를 통해 우리의 노하우를 고객과 공유합니다. 이 곳에서 전문가의 전문 지식을 볼 수 있습니다.

MOTORSERVICE 앱

당사 제품에 대한 최신 정보 및 서비스를 빠르고 간단하게 확인할 수 있습니다.

소셜 미디어

항상 최신 소식을 전해 드립니다



본사:

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

© MS Motorservice International GmbH – FL 2205-29 – KO – 08/2025 (082025)