



ELEKTRISCHE KÜHLMITTELPUMPEN

TEILEKOMPETENZ VON BEHR HELLA SERVICE

Behr Hella Service Kühlmittelpumpen sind Bestandteile eines modernen Thermo Management Systems, das den Gesamtbereich Kühlung, Klima und Lüftung umfasst. Damit bietet Behr Hella Service ein herausragendes Leistungspaket: dank unseres Partners BEHR eine souveräne Erstausrüster-Kompetenz vereint mit einem kompletten Produktportfolio. Handel und Werkstätten im freien Teilemarkt profitieren darüber hinaus von dem globalen HELLA Logistik-Netzwerk, das eine hohe Verfügbarkeit gewährt.

KÜHLMITTELPUMPEN: HOHE ANFORDERUNGEN

Kühlmittelpumpen sind für kühlmittegekühlte Motoren unverzichtbar und leisten einen wichtigen Beitrag zur Betriebssicherheit und reibungslosen Funktion eines Fahrzeugs. Die technischen Anforderungen sind daher besonders hoch, unter anderem bedingt durch große Temperaturunterschiede, Druckschwankungen und hohe Kühlmitteldurchflüsse.

ELEKTRISCHE KÜHLMITTELPUMPEN: EIGENSCHAFTEN

Die weit überwiegende Anzahl heutiger Pkw ist derzeit noch mit mechanisch angetriebenen Wasserpumpen ausgestattet, die über Riemen mit dem Antrieb verbunden sind.

Einen anderen Weg gehen moderne elektrische Kühlmittelpumpen: Diese regeln den Kühlmittelfluss im Kühlkreislauf elektronisch und unabhängig von der Drehzahl des Motors. Von daher ist keine direkte Motorleistung für den Antrieb erforderlich.

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung: 12 – 360 Volt
(kann je nach Kühlmittelpumpe variieren)
- Leistung: 15 – 1.000 Watt
(kann je nach Kühlmittelpumpe variieren)
- Regelung: Stufenlos, durch pulsweitenmoduliertes Signal
- Abhängigkeit von Motordrehzahl: Nein
- Kühlmittelförderung: Bedarfsgerecht
- Diagnosefähigkeit: Nach Einbindung in Bordnetzelektronik
- Verwendbar für Antriebsarten: Verbrennungsmotor, Hybrid, Elektro
- Kühlung des Elektromotors der Kühlmittelpumpe durch Kühlmittel

ELEKTRISCHE KÜHLMITTELPUMPEN: PRODUKTVORTEILE

- **Kraftstoffeinsparung & Verringerung der Abgasemissionen**
Anpassung an den tatsächlich benötigten Kühlmittelbedarf führt zu niedrigerer Aufnahmeleistung und reduzierten Emissionen, insbesondere unter Kaltstartbedingungen.
- **Motorunabhängige Kühlleistung**
Unabhängigkeit von Riemenantrieb ermöglicht unter anderem ein Vor- und Nachlaufen außerhalb des Motorbetriebs.
- **Beschleunigte Heizwirkung**
Schnelleres Ansprechen der Heizung nach dem Kaltstart ermöglicht einen höheren Komfort und mehr Sicherheit für die Fahrgäste.
- **Einbaufreiheit**
Möglichkeit der Anbringung der Pumpe an beliebigen Positionen innerhalb der Motorraums, dadurch Erhöhung des Anwendungsnutzens, bspw. Integration in andere Bestandteile des Kühlmittelkreislaufs.
- **Diagnosefähigkeit**
Durch eine Anbindung an die Bordelektronik können elektrische Kühlmittelpumpen einfach in die Fehlerdiagnose aufgenommen werden.

ELEKTRISCHE KÜHLMITTELPUMPEN: ANWENDUNGEN

Derzeit werden die elektrischen Pumpen OE-seitig aufgrund der technischen Komplexität noch recht selten im Hauptkühlkreislauf verbaut. Elektrische Kühlmittelpumpen bieten jedoch neben der Motorkühlung zahlreiche weitere Einsatzbereiche:

- Indirekte Ladeluftkühlung
- Kühlung der Abgasrückführung
- Kühlung von Antrieb, Leistungselektronik und/oder Akku in Hybrid- und Elektrofahrzeugen
- Getriebekühlung
- Kühlung diverser Nebenantriebe

Je nach Antriebsart (Verbrennungsmotor, Hybrid, Elektro) und System können im Fahrzeug eine oder auch mehrere Pumpen verbaut sein.

PRODUKTÜBERSICHT

| Artikelnummer | Beschreibung | Fahrzeugverwendung | Version | PREMIUM LINE* | OE-Nummern** |
|-----------------|-------------------|--------------------------|---------------------|------------------|--|
| 8MP 376 830-001 | E-Kühlmittelpumpe | Smart / Renault Zoe | produced by Visteon | ■ | A4535000000 4535000000 A4535000200 4535000200 A4535000400 4535000400 A4535060300 144B03428R 144B03731R 210101348R 210102785R 210103413R 210103417R 210106749R 210109473R |
| 8MP 376 830-011 | E-Kühlmittelpumpe | Peugeot 3008 / Citroen | produced by Visteon | ■ | 9807176880 9812011380 |
| 8MP 376 830-021 | E-Kühlmittelpumpe | BMW 3 (E90), BMW 5 (F10) | | ■ | 11517588885 7588885 |
| 8MP 376 830-031 | E-Kühlmittelpumpe | BMW 3 (F30), BMW 5 (F10) | | ■ | 11517597715 7597715 |
| 8MP 376 830-041 | E-Kühlmittelpumpe | Toyota Yaris | | ■ | 161A029015 |
| 8MP 376 807-561 | E-Kühlmittelpumpe | BMW 3 (E90), BMW 5 (E60) | | ■ | 11517546994 7546994 |

Zur weiteren Unterscheidung bitte Informationen aus Behr Hella Service Katalogen, TecDoc sowie Herstellerangaben beachten. Diese Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

* Weitere Informationen finden Sie auf: www.behrhellaservice.com/premiumline

** OE-Nummern dienen nur zu Vergleichszwecken