



PRZEGLĄD PRODUKTÓW



Behr Hella Service: niezawodny ekspert systemów termicznych.

Behr Hella Service to kompetentny serwis w połączeniu z szeroką paletą produktów wysokiej jakości.

Chłodzenie silnika i klimatyzacja pojazdów to w nowoczesnych systemach termicznych dwa elementy o kluczowym znaczeniu – tak samo jak doświadczenie w zakresie produktów OE firmy Behr, jako jednego z wiodących dostawców motoryzacyjnych w tych branżach, wraz z globalną organizacją sprzedaży Hella. W ten sposób spółka joint venture Behr Hella Service mogła stworzyć atrakcyjny kompleksowy pakiet, który poza tradycyjnymi kompetencjami OE i najlepszymi produktami wysokiej jakości obejmuje także wysoką dostępność, kompetentny serwis techniczny i atrakcyjne wsparcie sprzedaży.

Twoje korzyści są naszą siłą.

Wolny rynek części zamiennych korzysta przy tym z produktów w najwyższej jakości, gwarancji dostaw i zaawansowanych kompetencji serwisowych – nie tylko w zakresie zaopatrzenia w części. Dzięki Behr Hella Service warsztaty i sprzedawcy części mają dostęp do wyboru ponad 6500 wysokiej jakości artykułów podzielonych na ponad 20 grup produktów z kategorii takich, jak chłodzenie silnika, klimatyzacja samochodowa i wentylacja. Obsługiwani są liczni producenci i wszystkie popularne europejskie i azjatyckie typy pojazdów – od małych samochodów po pojazdy dostawcze do przewożenia ciężkich ładunków.

Od 2012 roku asortyment systemów termicznych Behr Hella Service dopełniają pompy wodne i zespoły pomp wodnych. Dzięki temu oferta zawiera obecnie jeszcze więcej grup towarów dostępnych w jednym miejscu. Behr Hella Service oferuje także wybór aż 450 produktów do napraw starszych pojazdów. Asortyment ten to np. chłodnice, chłodnice powietrza doładowania, sprężarki i skraplacze do klimatyzacji, jest to „alternatywa” dla części oryginalnych Behr Hella Service. Najnowszym rozszerzeniem tej serii jest aż 300 pomp wody do samochodów osobowych.

Co to są systemy termiczne?

Systemy termiczne to optymalna temperatura silnika we wszystkich stanach pracy oraz ogrzewanie i chłodzenie kabiny pojazdu. W związku z tym nowoczesny system termiczny obejmuje zarówno elementy chłodzenia silnika jak i klimatyzacji. Komponenty obu tych podzespołów, które wzajemnie na siebie wpływają, stanowią często jeden moduł.





Jakość marki Behr, oferta Behr Hella Service na rynku części zamiennych.

Behr — doświadczony partner systemowy międzynarodowego przemysłu motoryzacyjnego. Jakość od 1905 roku.

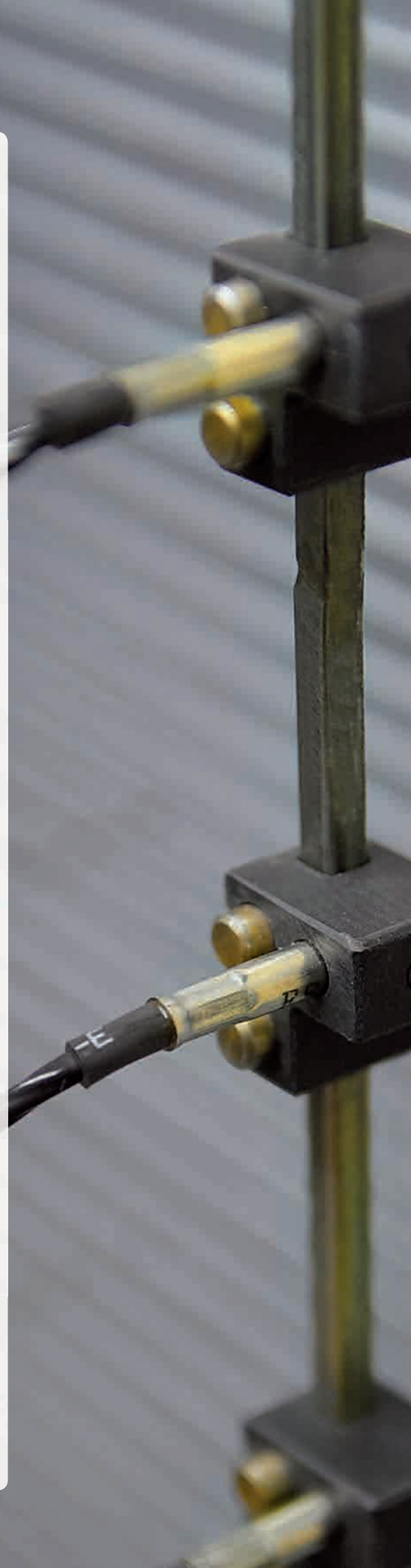
Dzięki uznanym kompetencjom dostawcy wyposażenia oryginalnego Behr produkuje od ponad 100 lat autentyczne produkty o wysokiej jakości, zapewniając w ten sposób maksymalne bezpieczeństwo podczas stosowania produktów z kategorii układów chłodzenia. Komponenty Behr są do siebie idealnie dopasowane i uzyskują niezrównaną wydajność chłodzenia. Chronią silnik nie tylko przed kosztownymi uszkodzami spowodowanymi przegrzaniem, lecz także zapewniają optymalną wydajność, wysoką trwałość silnika i przyjazność dla środowiska. Wieloletnie doświadczenia i bogata wiedza Behr gwarantują przy tym szczególną jakość wszystkich produktów.

Wiodące kompetencje badawczo-rozwojowe dla dopracowanych komponentów systemowych.

Podstawą sukcesu Behr są innowacje. Bazę stanowią wszechstronne prace badawczo-rozwojowe, umożliwiające firmie Behr opracowanie innowacyjnych i wysokiej jakości produktów. Już na etapie projektowania produktu, które odbywa się z zastosowaniem nowoczesnego oprogramowania, decydującymi czynnikami są wydajność, niezawodność i jakość. Jest to realizowane także przez zaawansowane testy w warunkach rzeczywistych, wykonywanych we własnych urządzeniach testowych i doświadczalnych, takich jak hamownia lub zaawansowany technicznie klimatyczny tunel aerodynamiczny.

Innowacyjne kompetencje wytwórcze

Dzięki globalnie stosowanym najbardziej zaawansowanym technologiom Behr zapewnia najwyższą jakość wszystkich produktów. W ten sposób precyzja na etapie projektowania skutkuje na przykład bardzo dokładnym dopasowaniem wszystkich komponentów Behr. Ponadto wszechstronne systemy zapewnienia jakości gwarantują długą żywotność i niezawodność wszystkich produktów.



Testowanie produktów w klimatycznym tunelu aerodynamicznym.



Nowoczesne technologie produkcyjne.



Kontrola szczelności gotowego produktu.



Behr Hella Service korzysta z najlepszej światowej sieci sprzedaży.

Dzięki globalnej, światowej sieci niescentralizowanych magazynów i doskonałej logistyce Behr Hella Service jest w stanie skutecznie zminimalizować czasy dostaw.

Wszystkie te lokalizacje należą do największego i najstarszego na świecie działu handlowego w branży części samochodowych, z której Behr Hella Service może korzystać dzięki solidnym partnerom: HELLA to globalne, niezależne przedsiębiorstwo rodzinne, posiadające ponad 100 lokalizacji w ponad 35 krajach.

Stała, wysoka dostępność wszystkich artykułów, a także szybkość, staranność i niezawodność to argumenty przekonujące zarówno dla sprzedawców części, jak i warsztatów. Elastyczne, skrojone na miarę koncepcje dostaw stanowią dopełnienie tej oferty, zaspokajając jednocześnie potrzeby klientów i rynku.

Strategia sieciowa HELLA: razem możemy więcej

Dzięki samodzielnie opracowanej strategii sieciowej HELLA realizuje cel, jakim jest stworzenie korzyści dla klienta dzięki odpowiednim partnerom i wzajemnie uzupełniającym się komponentom. W ten sposób możliwe są przejrzyste rozwiązania dla partnerów, klientów, a także dla samej firmy HELLA, korzystne dla wszystkich zainteresowanych. Od momentu wprowadzenia strategii sieciowej w latach 90-tych XX wieku na całym świecie została nawiązana współpraca i spółki joint venture, które generują ponad 2 miliardy obrotu, zapewniają dostawy części oraz dostęp do obszernej wiedzy i kompetencji w zakresie systemów termicznych.





Kompleksowy system dla kompleksowych wymagań.

Nowoczesne układy chłodzenia silnika w znacznym stopniu przyczyniają się do ograniczenia emisji CO₂ i zużycia paliwa.

W ciągu ostatnich lat zakres zadań tych układów stale się zwiększa. Zapotrzebowanie na większą wydajność i opłacalność, a także czynniki takie, jak wyższa obciążalność, technologia turbosprężania, ogrzewanie postojowe i klimatyzacja sprawiły, że klasyczne chłodzenie silników rozwinęło się w skomplikowane układy chłodzenia. Aby było możliwe spełnienie wymagań bardziej surowych ustaw o emisji, które będą obowiązywać w przyszłości, konieczne jest zwiększenie temperatury roboczej o ok. 10%. Tylko w ten sposób może być zapewnione optymalne spalanie. Wyższa temperatura wiąże się także z koniecznością zwiększenia wydajności chłodzenia, aby silnik mógł zapewniać odpowiednie przebiegi.

Właśnie dlatego pierwszym wyborem podczas napraw i konserwacji są części o jakości wyposażenia oryginalnego.

Chłodzenie silnika może składać się z różnych komponentów. Jest to wrażliwy układ, w którym wszystkie komponenty pracują jak zgrany zespół w warunkach wysokiej temperatury i wysokiego ciśnienia. W nowym pojeździe wszystkie moduły są do siebie stuprocentowo dopasowane. Ich poziom wydajności i bezpieczeństwa można zachować przez zastosowanie części o jakości odpowiadającej jakości części oryginalnych. W takim przypadku kompetencja technologiczna, wydajność, dopasowanie i jakość materiałów będą na odpowiednim poziomie.





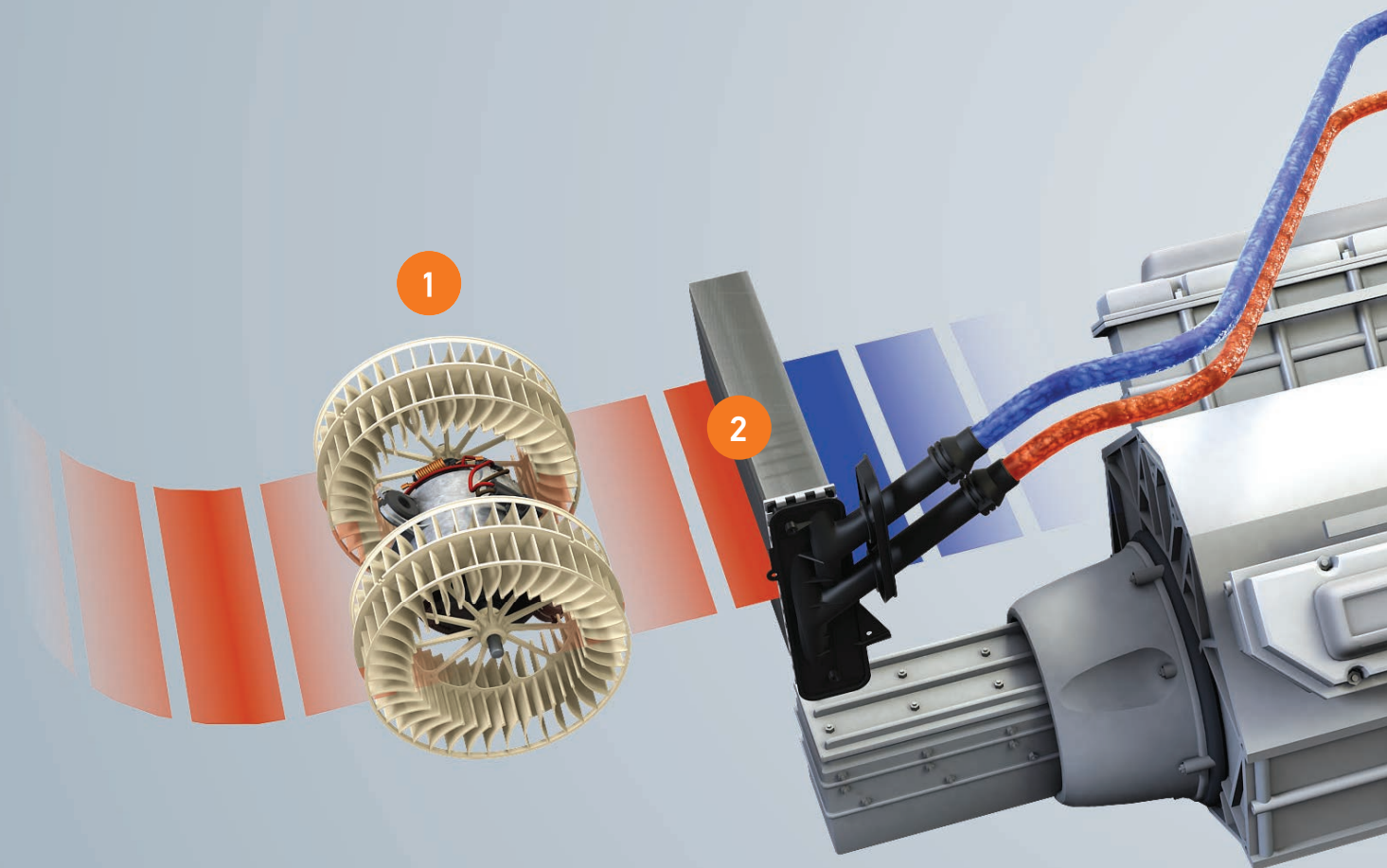
Obieg płynu chłodzącego

Układ chłodzenia silnika służy do chłodzenia silnika przez oddawanie ciepła do powietrza na zewnątrz. Jednocześnie przy uruchomionym silniku powstaje ciepło, które można wykorzystać do ogrzania kabiny pojazdu. Układ chłodzenia silnika i klimatyzacja to dwa oddzielone od siebie układy, które mimo to mają na siebie wpływ.

Poszczególne komponenty obiegu płynu chłodzącego są ze sobą połączone przewodami elastycznymi i w ten sposób tworzą zamknięty układ. W systemie cyrkuluje płyn chłodzący, tłoczony przez pompę mechaniczną lub elektryczną. Ciepło powstające podczas spalania paliwa przechodzące na elementy konstrukcyjne silnika zostaje oddane do płynu chłodzącego.

W wyniku cyrkulacji ciepło jest oddawane do powietrza otoczenia i w ten sposób płyn chłodzący zostaje schłodzony. Proces chłodzenia jest wspomagany przez jeden lub kilka wentylatorów z napędem mechanicznym lub elektrycznym umieszczonych z przodu lub z tyłu chłodnicy. Proces ten ma miejsce w szczególności w przypadku dłuższej jazdy lub zatrzymania pojazdu.

W celu utrzymania temperatury płynu chłodzącego lub silnika na względnie stałym poziomie przepływ płynu jest regulowany za pomocą termostatu.



Płyn chłodzący i ochrona przeciwmrozowa – pytania i odpowiedzi.

Dlaczego układ chłodzenia wymaga stosowania środka przeciwmrozowego i dodatków również w lecie?

→Środek przeciwmrozowy chroni nie tylko przed mrozem, lecz także przed przegrzaniem. Dodatki chronią system przed osadzaniem się kamienia i korozją.

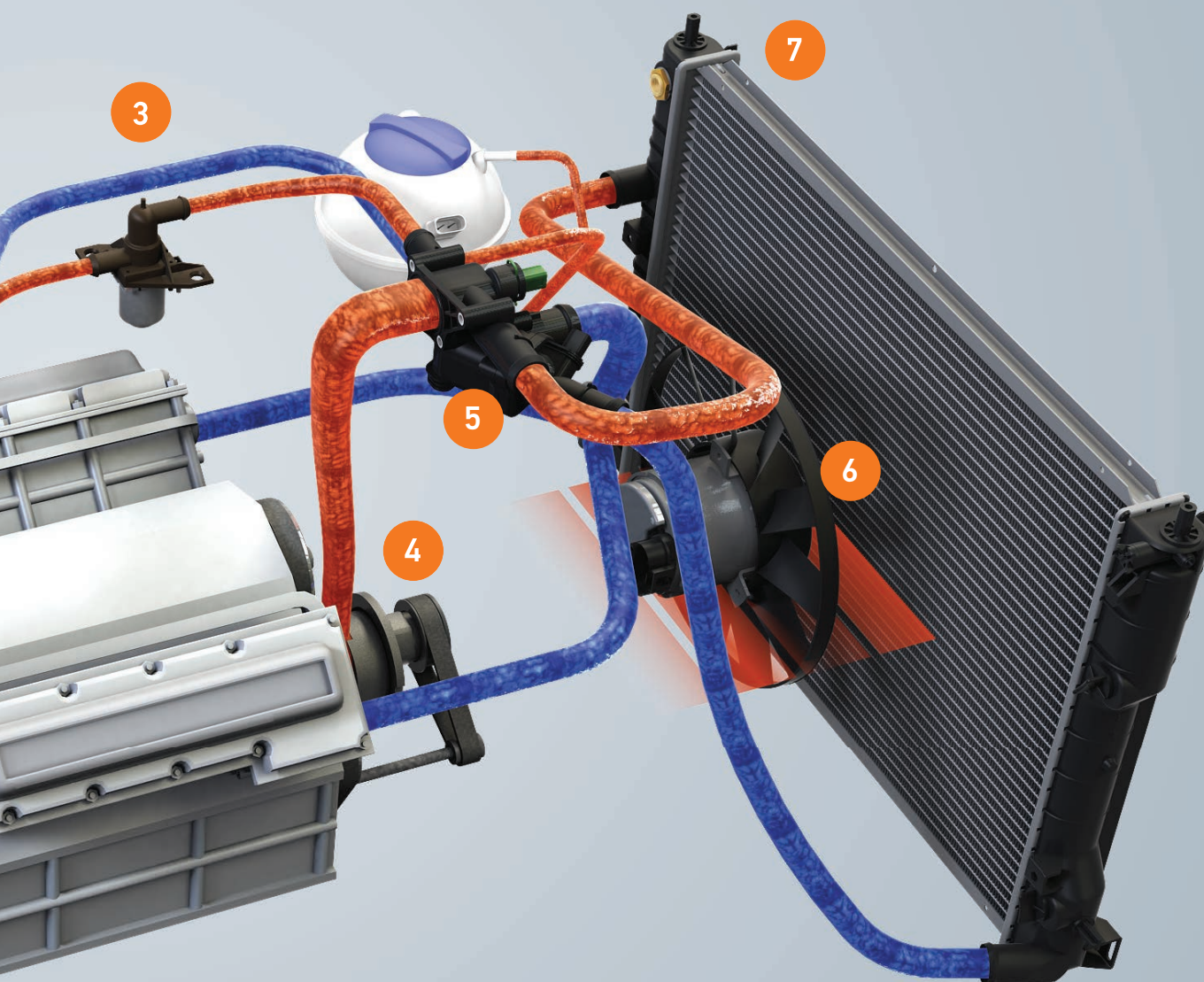
Jaka jest prawidłowa proporcja mieszanki wody i środka przeciwmrozowego?

→Optymalna proporcja mieszanki wody i środka przeciwmrozowego to 60:40 do 50:50.

Czy układ chłodzenia wymaga konserwacji?

→Elementy konstrukcyjne i układu chłodzenia należy regularnie sprawdzać.

- 1 Wentylator wewnętrzny
- 2 Wymiennik ciepła kabiny
- 3 Elektryczny zawór ogrzewania
- 4 Pompa wody
- 5 Moduł sterujący płynu chłodzącego
- 6 Wentylator chłodnicy
- 7 Chłodnica



Dzięki najwyższej jakości Behr Hella Service pewność jest zawsze gwarantowana.



Chłodnica wody

Najważniejszym elementem modułu chłodzącego jest chłodnica płynu chłodzącego. Składa się ona z bloku chłodnicy i zbiornika wody wraz z wszystkimi niezbędnymi przyłączami i elementami mocującymi. Ciepło spalania generowane w silniku jest odbierane przez płyn chłodzący i odprowadzane przez chłodnicę do powietrza otoczenia. Chłodnice czynnika chłodzącego montuje się w strumieniu powietrza w przedniej części pojazdu.



Chłodnica powietrza doładowania

Wzrost mocy w całym zakresie prędkości obrotowej, redukcja zużycia paliwa, zwiększona sprawność silnika, poprawa jakości spalin, redukcja obciążeń termicznych silnika - istnieje wiele powodów przemawiających za stosowaniem doładowania silników. Aby system działał skutecznie należy chłodzić powietrze doładowania specjalnymi chłodnicami - w układzie powietrze - powietrze.



Sprzęgło Visco®

Sprzęgło Visco® reguluje w zależności od temperatury prędkość obrotową wentylatora poprzez tarcie hydrauliczne. Za pośrednictwem bezzużyciowego procesu tarcia hydraulicznego moment napędowy przenoszony jest na wirnik wentylatora, którego prędkość obrotowa dostosowuje się płynnie do warunków temperatury pracy silnika. W przypadku sterowanego elektrycznie sprzęgła Visco® regulację zapewniają czujniki. Sprawne chłodzenie optymalizuje temperaturę płynu chłodzącego, kulturę pracy silnika i zużycie paliwa.



Wentylator Visco®

Odprowadzanie ciepła pracy z silników samochodów użytkowych oraz silników samochodów osobowych dużej mocy wymaga, oprócz wydajnej chłodnicy, również wentylatora i odpowiednich napędów, które zapewniają skuteczny dopływ powietrza chłodzącego. Wydajne wentylatory Visco® są skonstruowane z wieńca wentylatora i sprzęgła Visco®. Występują one w silnikach o konfiguracji podłużnej i są zamontowane w kierunku jazdy przed chłodnicą.



Wymiennik ciepła kabiny

Nagrzewnica wnętrza pojazdu znajduje się w kabinie pojazdu pod deską rozdzielczą. Strumień powietrza wytwarzany przez dmuchawę wewnętrzną jest prowadzony przez wymiennik ciepła, przez który przepływa płyn chłodzący. Nagrzewane w ten sposób powietrze kierowane jest do wnętrza pojazdu.



Zbiornik wyrównawczy

Zbiornik wyrównawczy przyjmuje zwiększając objętość płynu chłodzącego z chłodnicy.

W asortymencie chłodzenie silnika.



Chłodnica systemu recyrkulacji spalin

Nowe wartości granicznych EURO-VI w zakresie emisji tlenku azotu (NOx) można osiągnąć przez zastosowanie chłodnicy systemu recyrkulacji spalin (AGR). Część głównego strumienia spalin zostaje pobrana między kolektorem wydechowym a turbosprężarką, schłodzona w specjalnym wymienniku ciepła (chłodnica AGR) i ponownie zmieszana z zasysanym powietrzem. W wyniku tego procesu spada temperatura spalania w silniku i powstaje mniejsza ilość tlenków azotu.



Chłodnica oleju

Chłodnice oleju silnikowego i przekładniowego zapewniają praktycznie stałe spektrum temperatur oleju. Wydłużają się dzięki temu cykle wymiany oleju i żywotność silnika. Najnowszym produktem firmy Behr jest zbudowana ze stosu odpowiednio ukształtowanych blach kompaktowa, wydajna chłodnica oleju. Ponieważ odbywa się ona bez obudowy i jest całkowicie wykonana z aluminium, charakteryzuje się małym ciężarem i niewielkimi wymiarami.



Chłodnica oleju do zwalniczy hydrodynamicznych

Zwalniacze hydrodynamiczne są stosowane w pojazdach użytkowych, w których skutecznie wspierają właściwy układ hamowania. Chłodnica oleju wykonana z odlewu aluminiowego lub stali jest przykręcona kołnierzem do zwalnicza i przekazuje energię kinetyczną zamienioną w ciepło do obiegu płynu chłodzącego pojazdu.



Chłodnica sprężarki/chłodnica płynu chłodzącego

Wentylator skraplacza lub chłodnicy składa się z silnika elektrycznego z zamocowanym kołnierzem wirnika wentylatora. Elementy te znajdują się przed skraplaczem lub chłodnicą. Wytwarzany przez nie strumień powietrza odbiera ciepło z czynnika chłodniczego lub płynu chłodzącego. W pojazdach wyposażonych w klimatyzację stosuje się przeważnie dodatkowy lub silniejszy wentylator.



Pompy wody

Pompa wody jest napędzana mechanicznie, przekładnią pasową od wału korbowego i tłoczy płyn chłodzący przez obieg chłodzenia silnika, wytwarzając ciśnienie w systemie. W naszej ofercie posiadamy pompy wody do konkretnych modeli zarówno samochodów osobowych, jak i ciężarowych.



Zestawy pomp wody

Poza sprzedawanymi pojedynczo pompami wody (w razie potrzeby z o-ringami lub innymi uszczelkami) dostępne są również wygodne w montażu zestawy do samochodów osobowych, które zawierają również pasek zębaty, rolki napinające, kierujące i prowadzące, uszczelki i amortyzatory.

Dalsze informacje są dostępne w naszych katalogach.

Dla dobrego klimatu w kabinie pojazdu.

Behr Hella Service to gwarancja przyjemnej temperatury przez cały czas.

Ciągle rośnie stopień technicznej komplikacji układów klimatyzacji. Wszystkie komponenty oraz sposób ich działania są optymalnie dostosowane do preferencji. Chodzi o zapewnienie kierowcy idealnych warunków komfortu termicznego we wnętrzu samochodu. Obszerna oferta systemowa Behr Hella Service obejmuje optymalne i wysokiej jakości rozwiązania, dopasowane do wszystkich wymagań.

Nieodzowny towarzysz podczas prawie każdej jazdy – klimatyzacja.

Klimatyzacja pojazdu to połączenie ogrzewania z obiegiem czynnika chłodniczego. To umożliwia wytworzenie wymaganych warunków temperaturowych, całkowicie niezależnych od warunków panujących na zewnątrz. Ze względu na to klimatyzacja jest istotnym czynnikiem zapewniającym bezpieczeństwo i komfort jazdy.

Klimatyzacja i chłodzenie jako jedna jednostka.

Układ chłodzenia silnika i klimatyzacja to dwa oddzielone od siebie układy, które mimo to wywierają na siebie wpływ. Używanie klimatyzacji obciąża dodatkowo układ chłodzenia silnika i powoduje wzrost temperatury płynu chłodzącego.

Dodatki zawarte w płynie chłodzącym chronią nie tylko przed mrozem, lecz także przed przegrzaniem silnika. Prawidłowy skład płynu chłodzącego podnosi punkt wrzenia medium do ponad 120°C. To wyjątkowa rezerwa mocy.

Jest to ważne szczególnie latem, kiedy klimatyzacja i układ chłodzenia są silnie obciążone przez temperaturę otoczenia i długie przejazdy. Czynnik chłodniczy należy również sprawdzać najlepiej podczas regularnego serwisowania klimatyzacji.





Obieg klimatyzacji

Poszczególne komponenty obiegu czynnika chłodniczego są ze sobą połączone przewodami elastycznymi i tworzą zamknięty układ.

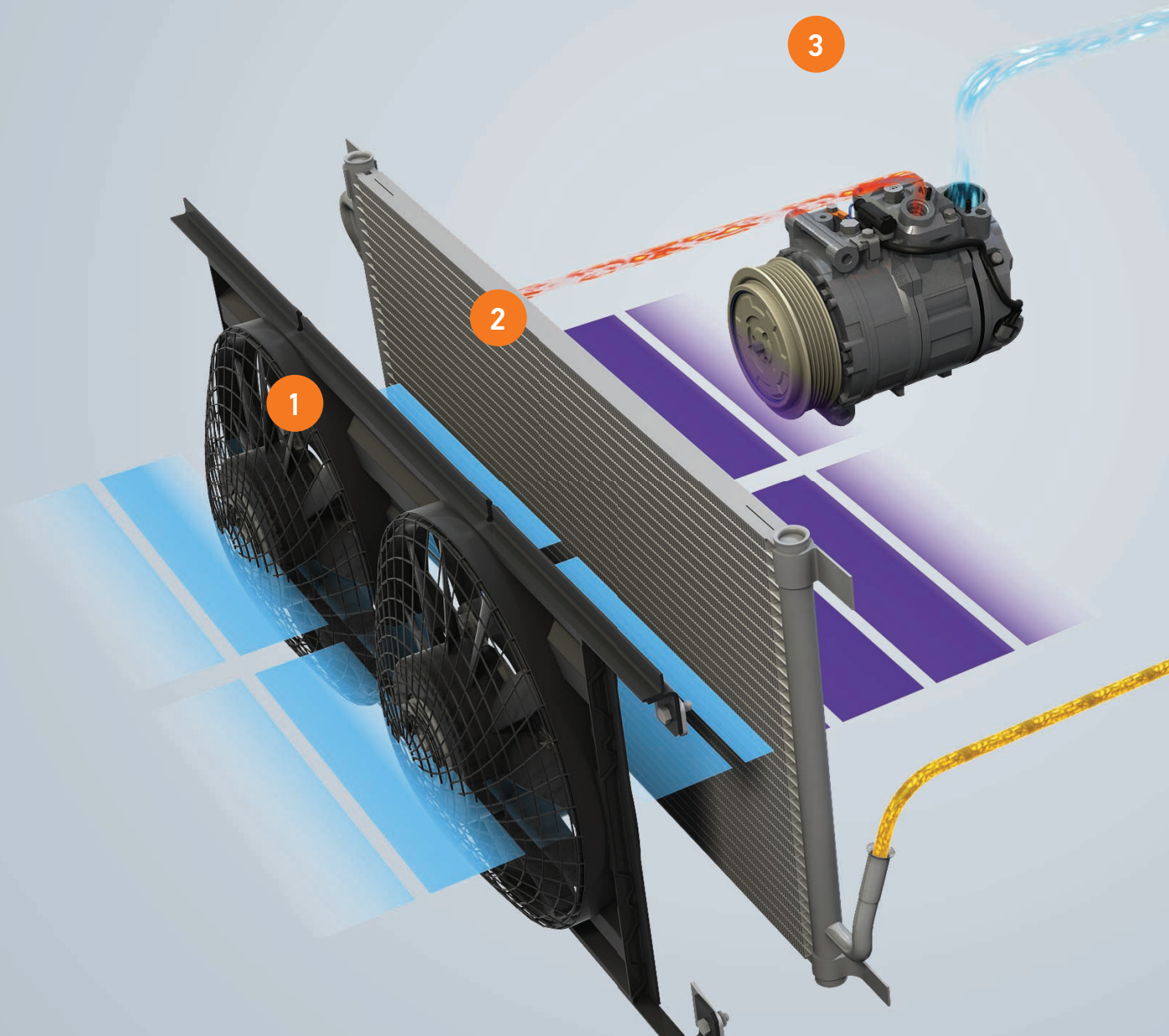
W układzie krąży czynnik chłodniczy pompowany przez sprężarkę. Obieg składa się z dwóch części:

- część znajdująca się między sprężarką a zaworem rozprężnym jest nazywana stroną wysokiego ciśnienia (żółty/czerwony),
- część między zaworem rozprężnym a sprężarką to strona niskiego ciśnienia (niebieski).

W sprężarce następuje sprężenie gazowego czynnika chłodniczego, co powoduje jego silne nagrzanie.

Następnie czynnik jest tłoczony pod wysokim ciśnieniem przez skraplacz. W skraplaczu rozgrzany do wysokiej temperatury czynnik zostaje pozbawiony ciepła, w wyniku czego zaczyna się skraplać i zmienia stan skupienia z gazu na ciecz.

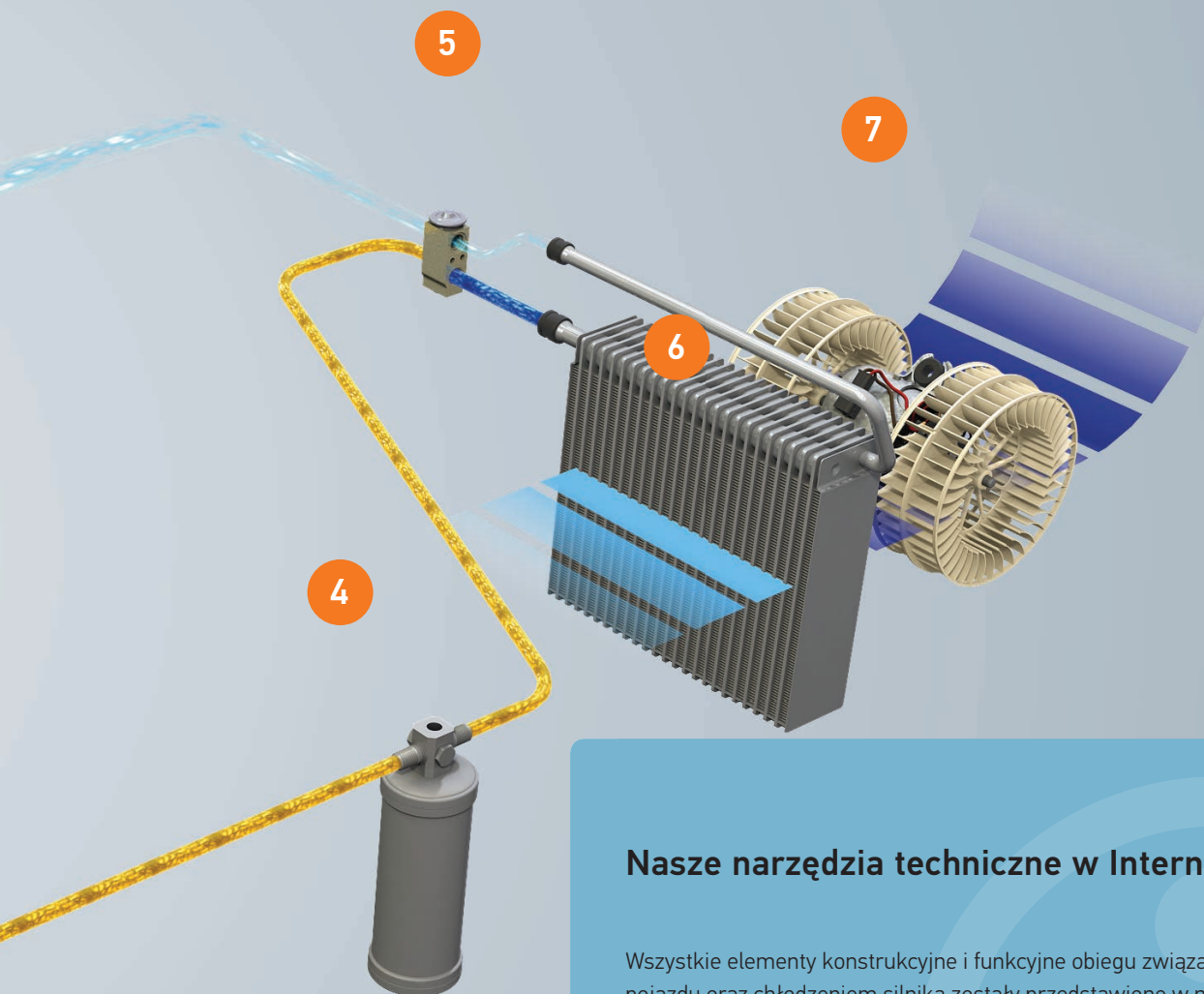
Następnie ciekły czynnik przepływa przez filtr-osuszacz, który usuwa z niego zanieczyszczenia, wodę i pęcherzyki powietrza. Chroni to elementy układu przed uszkodzeniem przez zanieczyszczenia i zapewnia efektywność działania układu.



Dalej czynnik przepływa z osuszacza do zaworu rozprężnego. Zawór ten jest zamontowany bezpośrednio przed parownikiem i reguluje przepływ czynnika chłodniczego do parownika w zależności od temperatury. Rozprężanie czynnika powoduje zwiększenie jego objętości, który potem w parowniku zmienia się z cieczy w gaz i uwalnia ciepło parowania dyfuzyjnego.

Parownik ma bardzo dużą powierzchnię, przez którą odprowadza ciepło parowania dyfuzyjnego do otoczenia. Uzyskane w ten sposób zimne powietrze jest wdmuchiwane przez kratki nawiewu do wnętrza samochodu, zapewniając komfort kierowcy i pasażerów. Po stronie niskiego ciśnienia czynnik chłodniczy w postaci gazowej przemieszcza się z powrotem do sprężarki, w której obieg zaczyna się od nowa.

- 1 Wentylator skraplacza, wentylator chłodnicy
- 2 Skraplacz
- 3 Sprężarka
- 4 Osuszacz
- 5 Zawór rozprężny
- 6 Parownik
- 7 Wentylator wewnętrzny



Nasze narzędzia techniczne w Internecie.

Wszystkie elementy konstrukcyjne i funkcyjne obiegu związane z klimatyzacją pojazdu oraz chłodzeniem silnika zostały przedstawione w naszym Narzędziu Technicznym w formie interaktywnych prezentacji z możliwością obracania o 360° lub widoku rozstrzelonego. Narzędzie umożliwia szczegółowe przeglądanie wszystkich elementów tych układów. Narzędzie zawiera praktyczne informacje o możliwych zakłóceniach funkcjonowania elementów tych układów i eliminowaniu ich usterek.

Behr Hella Service oferuje szeroką paletę produktów.



Sprężarki

Sprężarka klimatyzacji jest napędzana przekładnią pasową od wału korbowego silnika przez pasek klinowy lub wieloklinowy. Sprężarka spręża czynnik chłodniczy w układzie. Dostępne są różne konstrukcje sprężarek.

Czynnik chłodniczy o niskiej temperaturze jest zasysany przez sprężarkę z parownika w stanie gazowym.

W sprężarce zostaje sprężony. Sprężarka tłoczy czynnik gazowy o wysokim ciśnieniu i temperaturze do skraplacza.

Parametry sprężarki należy dostosować odpowiednio do wielkości układu.

Sprężarka jest napełniona specjalnym olejem zapewniającym jej smarowanie. Część tego oleju cyrkuluje z czynnikiem chłodniczym w układzie klimatyzacji. Behr Hella Service posiada w swoim asortymencie wyłącznie nowe sprężarki. W ten sposób nie jest wymagany odbiór starej części i wplacanie kaucji, tak jak w przypadku sprężarek regenerowanych.



Parownik

Parownik służy do wymiany ciepła między otaczającym go powietrzem a czynnikiem chłodniczym w klimatyzacji.

Płynny czynnik chłodniczy znajdujący się pod wysokim ciśnieniem jest wtryskiwany przez zawór rozprężny lub dławiący do parownika. Czynnik chłodniczy rozpręża się. Powstające przy tym zimno jest oddawane do otoczenia przez dużą powierzchnię parownika i wdmuchiwane do wnętrza pojazdu przez dmuchawę.



Osuszacz

Elementy filtrujące klimatyzacji, zależnie od typu, to osuszacz, albo akumulator. Ich zadaniem jest usuwanie z czynnika chłodniczego ciał obcych i wody.



Skrapłacz

Skrapłacz potrzebny jest do zamiany stanu skupienia czynnika chłodniczego tłoczonego przez sprężarkę. Gorący, gazowy czynnik chłodniczy wpływa do skraplacza, gdzie oddaje ciepło do otoczenia przez układ rurek i blaszek. W wyniku schłodzenia stan skupienia czynnika chłodniczego zmienia się z gazowego na płynny.

Gorący, gazowy czynnik chłodniczy pod wysokim ciśnieniem wpływa od góry do skraplacza, opuszcza skrapłacz przez dolne przyłącze jako gorąca ciecz pod wysokim ciśnieniem.

Nasz asortyment klimatyzacji samochodowych.



Zawory rozprężne/dysze redukcyjne

Zawór rozprężny dzieli układ między obszarem wysokiego i niskiego ciśnienia w obiegu klimatyzacji. Jest zamontowany przed parownikiem. W celu uzyskania optymalnej wydajności układu klimatyzacji zawór rozprężny reguluje przepływ czynnika chłodniczego zależnie od temperatury.

W ten sposób zapewnione jest całkowite odparowanie ciekłego czynnika chłodniczego w parowniku. Działanie zaworu rozprężnego powoduje, że tylko czynnik chłodniczy w postaci gazu dociera do sprężarki. Zawory rozprężne mogą się różnić od siebie pod względem budowy.



Czujniki ciśnienia i przetąaczniki

Zadaniem wyłączników ciśnieniowych jest ochrona klimatyzacji przed uszkodzeniami spowodowanymi przez za niskie lub za wysokie ciśnienie.

Wyłączniki dzielą się na niskociśnieniowe, wysokociśnieniowe i potrójne. Przetąacznik potrójny obejmuje wyłącznik niskociśnieniowy, wysokociśnieniowy oraz dodatkowy styk przetącający dla wentylatora skraplacza i wentylatora chłodnicy płynu chłodzącego.



Siłowniki elektryczne

Siłowniki elektryczne do klimatyzacji zapewniają prawidłowe rozdzielanie strumienia powietrza wewnątrz samochodu. Stosuje się je głównie w klimatyzacjach automatycznych do sterowania klapami powietrza i klapami mieszającymi, aby kierować strumień powietrza w odpowiednie miejsce. Uszkodzony siłownik może stanowić zagrożenie bezpieczeństwa, na przykład gdy zaparowana lub zamarznięta szyba utrudnia widoczność lub nieprzyjemne warunki lub przeciąg w samochodzie obniżają komfort kierowcy.



Dmuchawa

Wentylator dmuchawy nawiewa powietrze do kabiny pojazdu. Zapewnia odparowywanie szyb i przyjemny klimat. Jest to ważny warunek bezpieczeństwa i komfortu jazdy.



Klimatyzacja - oleje sprężarkowe

Olej odgrywa bardzo ważną rolę w układzie klimatyzacji. Olej spełnia „ważne funkcje życiowe” w układzie klimatyzacji - smaruje sprężarkę, zabezpiecza antykorozyjnie elementy wewnętrzne układu, wycisza pracę układu a nawet pomaga uszczelniać połączenia w układzie klimatyzacji.

Decydujące dla bezpiecznej i niezawodnej pracy układu jest jednak stosowanie wysokogatunkowego oleju sprężarkowego. Stosowanie oleju nieprawidłowej lub słabej jakości prowadzi np. do zniszczenia sprężarki, zwiększonego zużycia się silnika pojazdu, utraty rękojmi lub gwarancji. Oferujemy wysokiej jakości mineralne i syntetyczne oleje smarujące do sprężarek (oleje PAG, PAO i POE).

Dalsze informacje są dostępne w naszych katalogach.

HELLA Polska Sp. z o.o.

Wał Miedzeszyński 552

03-994 Warszawa

Telefon: 22/5141760

Fax: 22/5141761

www.hella.com.pl

© BEHR HELLA SERVICE GmbH, Schwäbisch Hall

9Z2 999 937-483 J01064/KB/01.16/0.15

Printed in Germany

Stan faktyczny i ceny mogą ulec zmianie