



CHŁODNICA SYSTEMU RECYRKULACJI SPALIN

KOMPETENCJE BEHR HELLA SERVICE W ZAKRESIE CZĘŚCI

Nowoczesne chłodnice systemu recykulacji spalin produkcji Behr Hella Service (chłodnice EGR) stanowią jedną z możliwości spełnienia ostrych wymagań Euro 6 w zakresie wartości granicznych emisji tlenków azotu (NOx). Należą one do szerokiego asortymentu części samochodowych Behr Hella Service, obejmującego zakresy chłodzenia, klimatyzacji i wentylacji. Firma Behr Hella Service oferuje unikalny pakiet usług, który dzięki naszemu partnerowi – firmie BEHR – łączy w sobie doskonałą znajomość oryginalnego wyposażenia fabrycznego z kompletną ofertą produktów. Dystrybutorzy części zamiennych i warsztaty na niezależnym rynku korzystają ponadto z globalnej sieci logistycznej HELLA, gwarantującej wysoką dostępność.

CHŁODNICA SYSTEMU RECYRKULACJI SPALIN: DZIAŁANIE

Chłodnice recykulacji spalin doprowadzają część strumienia spalin płynącego między kolektorem wylotowym a turbosprężarką do specjalnego wymiennika ciepła (= chłodnicy EGR), gdzie zostaje on schłodzony, po czym jest kierowany do kolektora ssącego. Chłodzenie spalin powoduje obniżenie temperatury spalania w silniku, prowadzące do redukcji emisji tlenków azotu.

CHŁODNICA SYSTEMU RECYRKULACJI SPALIN: KONSTRUKCJA

Chłodnica EGR jest wykonana ze stali nierdzewnej lub z aluminium i jest zamontowana w pobliżu silnika. Przez kilka złączy mogą dopływać tam zarówno gorące spaliny, jak i płyn chłodzący. Po schłodzeniu spaliny są dozowane z chłodnicy przez układ dolotowy ponownie do komory spalania. Powoduje to redukcję emisji tlenków azotu już przed katalizatorem.

Do dozowania spalin lub sterowania współczynnikiem recykulacji spalin z chłodnicy EGR do komory spalania wykorzystywane są zawory elektryczne lub pneumatyczne.

CHŁODNICA SYSTEMU RECYRKULACJI SPALIN: MOŻLIWE PRZYCZYNY AWARII

Zamiast wprowadzenia

Chłodnica systemu recykulacji spalin nie należy do klasycznych części zużywalnych. Mimo to mogą występować w niej różne potencjalne uszkodzenia, prowadzące do awarii:

- Ekstremalne wahania temperatury czy agresywne dodatki do płynu chłodzącego bądź brak w nim jakichkolwiek dodatków mogą powodować nieszczelności (wewnętrzne i zewnętrzne).
- Zwłaszcza powolna utrata płynu chłodzącego wskazuje na nieszczelność chłodnicy EGR – często w połączeniu ze wzrostem temperatury silnika.

Niebezpieczeństwo

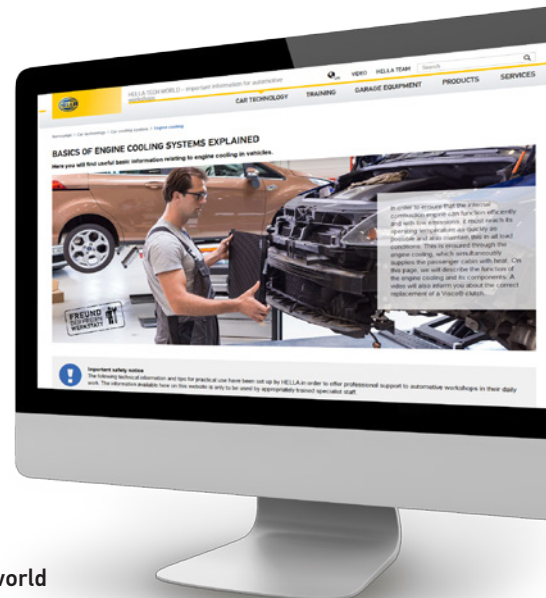
Ze względu na wyższe przeciwciśnienie spalin w porównaniu do ciśnienia płynu chłodzącego przy pracującym silniku takie nieszczelności mogą początkowo pozostać niewykryte. W wyniku nagromadzenia się płynu chłodzącego i tak zwanego „przebiecia wodnego” przy ponownym uruchomieniu silnika może dojść do mechanicznego uszkodzenia podzespołów silnika.

Pęknięcia chłodnicy EGR mogą powodować niekontrolowaną utratę ciśnienia spalin. Powoduje to spadek mocy silnika poprzez niedostateczne ciśnienie doładowania.

Innymi przyczynami awarii są nieszczelności, pęknięcia membrany, usterki elektryczne lub mechaniczne używanych zaworów EGR. Oprócz tego awarie mogą być powodowane nagarem w chłodnicy EGR.

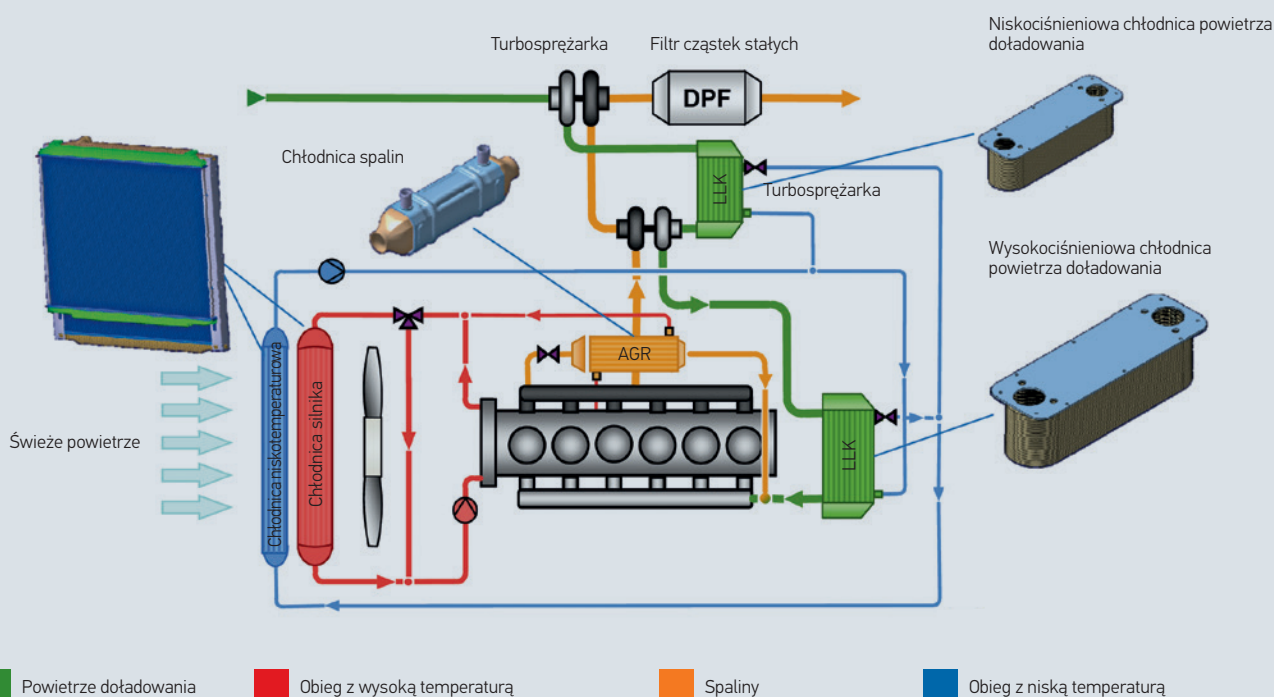
Wiele z wymienionych usterek powoduje sygnalizację błędu lampką kontrolną silnika przez sterownik.

Praktyczne wskazówki w zakresie poszukiwania usterek można znaleźć w HELLA TECHWORLD.



www.hella.com/techworld

CHŁODNICA SYSTEMU RECYRKULACJI SPALIN: SPOSÓB DZIAŁANIA



PRZEGLĄD PRODUKTÓW

Numer katalogowy	Opis	Model pojazdu	Wersja	PREMIUM LINE*	Numery OE**
8ME 376 701-671	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	VAG A1, Fabia, Rapid, Polo	produced by Visteon	■	04B131512D
8ME 376 745-261	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW 3 (E46), 5 (E60)	produced by BEHR	■	11717789790 7789790
8ME 376 745-271	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	Ford Mondeo / Citroen DS	produced by BEHR	■	1861749 DS7Q9D475DA 9807593080
8ME 376 745-291	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	VW Passat / Audi A3	produced by BEHR	■	4L131512BH 4L131512BQ 4L131512D
8ME 376 745-301	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW 3 (E46)	produced by BEHR	■	11717787404 7787404
8ME 376 745-341	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW 1, 3 (E90), 5 (E60)	produced by BEHR	■	11717797371 7797371
8ME 376 745-351	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW 1, 3 (E90), 5 (E60)	produced by BEHR	■	11717800653 7800653
8ME 376 745-361	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW 1, 3 (E90), 5 (E60)	produced by BEHR	■	11717805189 7805189
8ME 376 745-371	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW 3 LCI (E90), 5 (F10)	produced by BEHR	■	11717805446 7805446
8ME 376 745-381	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW 3 LCI (E90), 5 (E60)	produced by BEHR	■	11717810166 7810166
8ME 376 745-391	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW X3 (E83)	produced by BEHR	■	11717805717 7805717
8ME 376 745-401	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	Mercedes Actros MP4	produced by BEHR	■	A4711405175 4711405175
8ME 376 750-761	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	BMW X3	produced by BEHR	■	11717794245 7794245
8ME 376 780-721	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	Iveco Daily	produced by BEHR	■	504317815
8ME 376 908-131	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	Citroen C5, Xsara, Jumpy		■	1628KC
8ME 376 908-141	Chłodnica systemu recyrkulacji spalin	Ford C-MAX, Focus, Mondeo		■	1233381 3M5Q-9F464-AA 161835

W celu dokładniejszego rozróżnienia należy kierować się informacjami z katalogów serwisowych Behr Hella Service i dokumentów TecDoc oraz informacjami producentów.

Nie gwarantujemy prawidłowości i kompletności niniejszego wykazu.

* Więcej informacji na stronie: www.behrhellaservice.com/premiumline

** Numery OE służą wyłącznie do celów porównawczych