

MAHLE



Filtry CleanLine

Skuteczne
oddzielanie wody

Filtr CleanLine: innovacyjna koncepcja dla niezawodnej skuteczności



Woda w oleju napędowym to stałe zagrożenie dla podzespołów pojazdu. Powoduje rdzewienie części metalowych i redukuje właściwości smarne paliwa, co może doprowadzić do zablokowania pompy paliwa. Filtr wkręcany CleanLine firmy MAHLE oferuje doskonałą ochronę dla pojazdów użytkowych z silnikiem wysokoprężnym.

MAHLE CleanLine to innowacyjny, wydajny i łatwy do wymiany system filtracji do oddzielania wody i cząstek stałych, który zapewnia maksymalną wydajność przez cały okres eksploatacji. Interesującym rozwiązaniem jest dwustopniowy wariant dla regionów o słabej jakości oleju napędowego. W tym przypadku usuwanie brudu (stopień 1) i wody (stopień 2) odbywa się oddzielnie, co sprawia, że oczyszczanie jest wyjątkowo efektywne.

Na świecie dostępne będą trzy wersje:

- 2-stopniowy filtr CleanLine ze zintegrowanym zbiornikiem na wodę (dostępny wyłącznie w Ameryce Południowej)
- 2-stopniowy filtr CleanLine bez zbiornika na wodę (dostępny w regionie EMEA)
- 1-stopniowy filtr CleanLine bez zbiornika na wodę (dostępny w regionie EMEA)

Filtr CleanLine – zasada działania

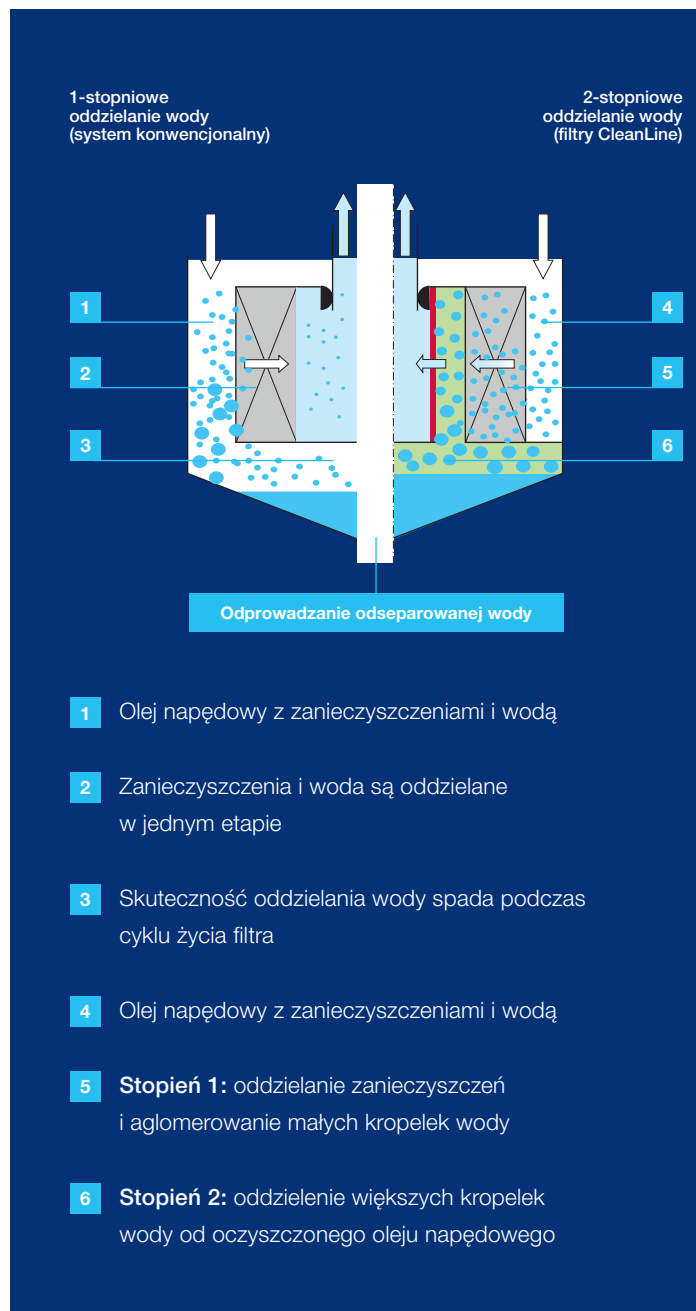
Większa efektywność oddzielania wody, mniej zanieczyszczeń, lepsza wydajność we wszystkich obszarach.

Konwencjonalne systemy filtracyjne działają jednoetapowo. Wyniki testów pokazują jednak, że stopień separacji wody z zanieczyszczonego paliwa spada w przypadku tych systemów z 93% do poniżej 20%. Z tego powodu filtr CleanLine pracuje w oparciu o metodę dwustopniową.

Stopień 1: odfiltrowywanie zanieczyszczeń z oleju napędowego i aglomerowanie kropelek wody

Stopień 2: oddzielanie zaglomerowanych kropelek wody od przefiltrowanego paliwa

Wychwytywanie zanieczyszczeń w pierwszym etapie filtrowania pozwala znacznie skuteczniej oddzielać wodę w etapie drugim. Zapewnia to maksymalną skuteczność oddzielania wody przez cały okres eksploatacji. Dwa stopnie filtracji umożliwiają ponadto oddzielenie nawet najmniejszych kropelek wody.



Filtr CleanLine – porównanie

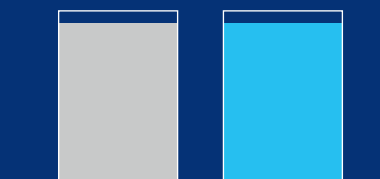
CleanLine wygrywa w porównaniu z konkurencją najwyższym stopniem oddzielania wody przez cały okres eksploatacji filtra: ponad 93% w przypadku nowego filtra. Nawet po 30 000 kilometrów jest w stanie odseparowywać imponującą wartość 70% wody. Przy takim samym przebiegu produkty konkurencyjne osiągną skuteczność poniżej 20%. Również zdolność wychwytywania zanieczyszczeń jest w przypadku CleanLine znacznie wyższa niż w przypadku konwencjonalnych filtrów.

Stan filtra	Poziom separacji wody w konwencjonalnych systemach jednostopniowych	Poziom separacji wody w dwustopniowych filtrach CleanLine
Nowy filtr	powyżej 93%	powyżej 93%
Filtr używany w warunkach eksploatacyjnych	do 20%	powyżej 70%

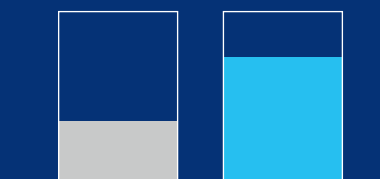


CleanLine usuwa więcej wody z oleju napędowego

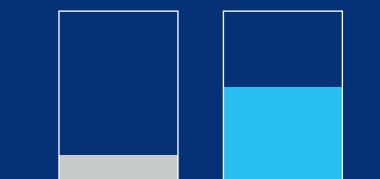
Wraz z upływem czasu przewaga filtracji dwustopniowej nad systemami konwencjonalnymi staje się coraz bardziej widoczna.



Silnik po 0 godzinach pracy
0 km przebiegu po wymianie



Silnik po 300 godzinach pracy
20 000 km przebiegu po wymianie



Silnik po 750 godzinach pracy
50 000 km przebiegu po wymianie

■ Konkurencja ■ CleanLine

Zawartość wody (ppm)

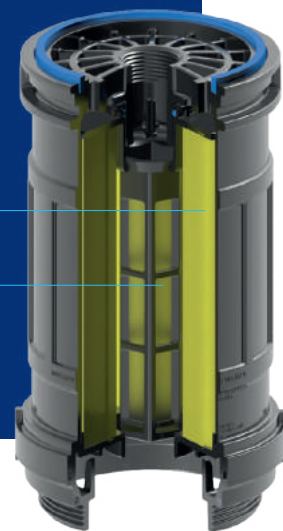


Zalety filtra CleanLine

- Maksymalna separacja wody i zdolność wychwytywania zanieczyszczeń przez cały okres eksploatacji
- Większa skuteczność
- Lepsza ochrona układu wtryskowego
- Oszczędność kosztów związanych z konserwacją wtryskiwaczy i pomp paliwa
- Obudowa z wytrzymałego tworzywa sztucznego
- Mniejsze koszty w przeliczeniu na kilometr
- Uniwersalne zastosowanie – mniej dokumentacji
- Łatwa wymiana filtra i wykorzystanie istniejącego zbiornika na wodę

STOPIEŃ 1

STOPIEŃ 2



Panoramica dei modelli

Filtri carburante MAHLE	MAHLE CleanLine 1 fase	MAHLE CleanLine 2 fasi	Produttore	Modello	Codice MANN-FILTER	Codice Hengst
KC 249D	KC 648D	KC 624D	DAF Scania	XF 105 Serie 4	WK 1060/3 x	H7090WK30
KC 377D			New Holland	Serie CR/CX/TX	WK 1142/2 x	non disp.
KC 378D			Volvo Trucks	FM12 e FM9	WK 1060/5 x	H7090WK10
KC 379D			New Holland	Serie TC/TR/TX	WK 1142 x	H7090WK10
KC 374D	KC 645D	KC 633D	IVECO Renault Truck	Stralis/Strator/Trakker Serie D/C	WK 1070 x	H7090WK10
KC 384D			Renault Trucks Volvo Trucks	Midlum II/Premium Distribution FE II e FL II	WK 1040/1 x	H7062WK30
KC 429D	KC 646D	KC 634D	Renault Trucks Volvo Trucks	Magnum/Premium Distribution FH/FH II, FM	WK 11 001 x	H328WK
KC 491D			Renault Trucks Volvo Trucks	Magnum/Premium Distribution FH/FH II, FM	WK 10 006 z	H392WK
KC 296D	KC 652D	KC 629D	DAF	New XF, New CF, XF 105, XF 95	PL 420 x	H710WK
KC 505D			Mercedes-Benz KAMAZ	Actros MP4, Arocs, Antos, Atego III Serie 5000/6000	PL 420/7 x	H356WK
KC 200	KC 697D	KC 699D	Mercedes-Benz	Actros MP2/MP3	WK 1080/7 x	H701WK
KC 375D			Mercedes-Benz Scania	Actros MP2/MP3, Atego II serie G/P/R	WK 1080/6 x	H7160WK30
KC 430D			Caterpillar	Vari	WK 1175 x	H7120WK10

MAHLE Aftermarket GmbH
Pragstraße 26 - 46
70376 Stuttgart, Niemcy
Telefon: +49 711 501-0
www.mahle-aftermarket.com
www.mpulse.mahle.com

MAHLE Insider



mahled-092/01..2021/PL