

MAHLE



Filtros CleanLine

Separação eficiente
da água

Filtros CleanLine: conceito inovador para resultados confiáveis

A presença de água no diesel é uma ameaça constante para os componentes veiculares afetados. Ela causa ferrugem nas peças metálicas e reduz a oleosidade do combustível, o que pode levar a entupimentos na bomba de combustível. Com o novo filtro rosqueável CleanLine, a MAHLE oferece proteção perfeita para veículos comerciais com motor a diesel.

MAHLE CleanLine é um sistema de filtragem para separação de água e partículas que é inovador, potente e fácil de trocar, oferecendo alto desempenho durante toda a sua vida útil. Um dos seus destaques é a variante de dois estágios para regiões com diesel de má qualidade. Nele, a retenção de partículas de sujeira (estágio 1) e de água (estágio 2) é feita separadamente, proporcionando eficiência excepcional na limpeza.

Três versões serão disponibilizadas internacionalmente:

- CleanLine de dois estágios com reservatório de água integrado (disponível exclusivamente na América do Sul)
- CleanLine de dois estágios sem reservatório de água (disponível na região EMEA)
- CleanLine de um estágio sem reservatório de água (disponível na região EMEA)



Filtros CleanLine: funcionamento em detalhes

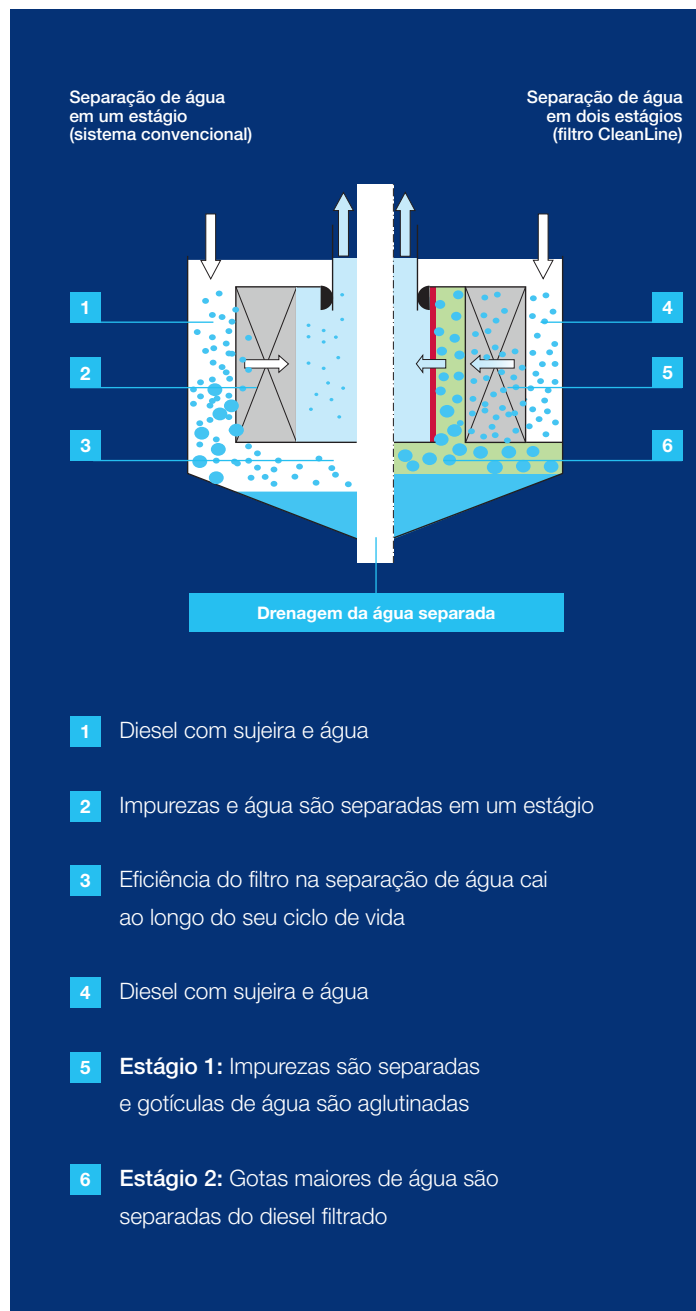
Separação mais eficiente da água, menos impurezas e melhor desempenho em todas as áreas.

Os filtros convencionais funcionam com um único estágio. No entanto, resultados de testes demonstram que o grau de eficiência de separação da água nesses sistemas cai de 93% para menos de 20% quando o combustível está contaminado. Por isso, os filtros CleanLine baseiam-se no princípio de dois estágios.

Estágio 1: Filtragem de impurezas do diesel e aglutinação de gotículas de água

Estágio 2: Separação das gotículas de água aglutinadas do combustível filtrado

Com a retenção de impurezas no primeiro estágio do filtro, a água pode ser separada com mais eficiência no segundo estágio. Isso garante separação máxima da água durante todo o intervalo de manutenção. Além disso, graças à divisão entre os dois estágios do filtro, é possível separar até as menores gotículas de água.



Comparação dos filtros CleanLine

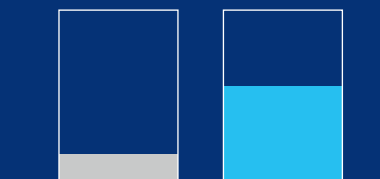
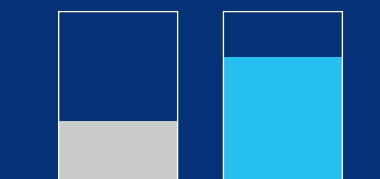
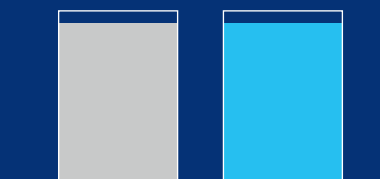
Em comparação com a concorrência, os filtros CleanLine se destacam, com a maior eficiência na separação de água ao longo de toda a vida útil: mais de 93% em filtros novos. Mesmo após 30.000 quilômetros, seu desempenho é notável, separando 70% da água. Após a mesma quilometragem, os produtos da concorrência atingem menos de 20%. Além disso, a capacidade de retenção de poeira dos filtros CleanLine é consideravelmente maior que a dos convencionais.

Condição do filtro	Eficiência de separação de água de sistemas convencionais de um estágio	Eficiência de separação de água do filtro CleanLine de dois estágios
Filtro novo	Acima de 93%	Acima de 93%
Filtro usado em condições operacionais	Até 20%	Acima de 70%



CleanLine remove mais água do diesel

A superioridade da filtração em dois estágios sobre os sistemas convencionais fica ainda mais evidente ao longo do tempo.



■ Concorrente ■ CleanLine Proporção de água (ppm)

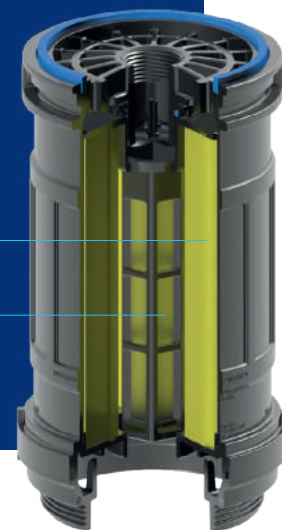


Vantagens dos filtros CleanLine

- Máxima separação de água e capacidade de retenção de poeira ao longo da vida útil
- Eficiência superior
- Melhor proteção do sistema de injeção
- Economia de custos com manutenção de injetores e bombas de combustível
- Carcaça plástica robusta
- Menor custo por quilômetro
- Múltiplas aplicações, resultando em menos transtornos com documentação
- Filtros fáceis de trocar e aproveitamento do reservatório de água existente

ESTÁGIO 1

ESTÁGIO 2



Visão geral dos modelos

Filtro de combustível MAHLE	MAHLE CleanLine de 1 estágio	MAHLE CleanLine de 2 estágios	Fabricante	Modelo	Referência MANN-FILTER	Referência Hengst
KC 249D	KC 648D	KC 624D	DAF Scania	XF 105 Série 4	WK 1060/3 x	H7090WK30
KC 377D			New Holland	Séries CR/CX/TX	WK 1142/2 x	inexistente
KC 378D			Volvo Trucks	FM12 e FM9	WK 1060/5 x	H7090WK10
KC 379D			New Holland	Séries TC/TR/TX	WK 1142 x	H7090WK10
KC 374D	KC 645D	KC 633D	IVECO Renault Truck	Stralis/Strator/Trakker Séries 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 Séries 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 Séries G/P/R	WK 1080/6 x	H7160WK30
KC 430D			Caterpillar	Diversos	WK 1175 x	H7120WK10

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

MAHLE Insider

