

MAHLE

Driven by performance

FILTRO BLINDAGUA: SEPARAÇÃO DE ÁGUA MUITO MAIS EFICIENTE.

FILTRO

AFTERMARKET



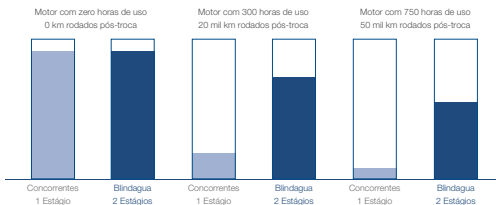
MAHLE[®]
ORIGINAL

Grau de eficiência na separação de água no diesel

Condição de filtragem	Sistemas Convencionais (1 estágio)	Filtro Blindagua (2 estágios)
Filtro novo	Acima de 96%	Acima de 96%
Filtro usado, exposto a condições de campo.	Até 15%	Acima de 70%

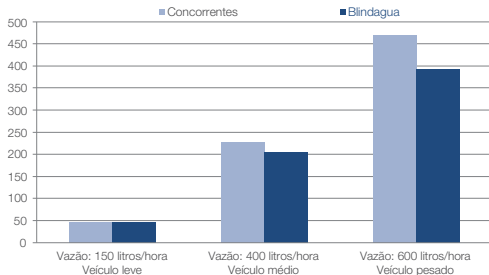
Porcentagem de água retirada do diesel

O melhor desempenho da filtragem com duplo estágio em relação aos sistemas convencionais é proporcional ao tempo de uso.



Obstrução/entupimento do filtro novo

A maior eficiência da filtragem com duplo estágio na retenção de resíduos, que somente o Filtro Blindagua faz, reduz o grau de obstrução/entupimento em qualquer categoria de veículo.



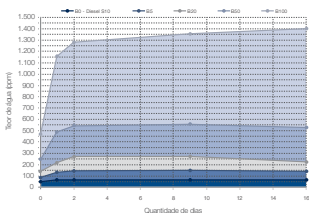
Filtro Blindagua:

a solução para uma ameaça constante.

O óleo diesel tem uma tendência natural de absorver água – que no Brasil é ampliada ainda mais pela mistura com biodiesel e seu aumento percentual durante os últimos anos. Quanto maior a absorção de água, maior a quantidade de água presente no combustível e mais difícil é o processo de filtração. A água no diesel precisa ser removida, já que sua presença causa degradação dos componentes do sistema de injeção. Bombas de combustível, bicos injetores, válvulas e componentes do sistema de alimentação sofrem degradação com a presença da água no combustível.

Quantidade de água intrínseca no diesel conforme teor de biodiesel e dias em laboratório.

Quanto maior a quantidade de biodiesel, maior a porcentagem de água no diesel.



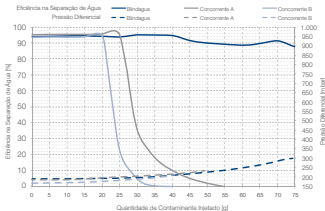
Vantagens do Filtro Blindagua

- Único no mercado com duplo estágio de filtração de água no diesel.
- Eficiência superior.
- Três vezes mais separação de água durante sua vida útil.
- Maior proteção do sistema de injeção do motor devido ao melhor desempenho.
- Menor custo de manutenção com injetores e bombas de combustível.
- Corpo plástico de alta resistência com reservatório de água integrado.
- Menor custo por quilômetro rodado.
- Multiplicação – redução de referências.

Para agravar ainda mais esse quadro, a presença de água no diesel contribui para a proliferação de contaminantes microbiológicos. Quando a água não é retirada e o diesel permanece em repouso, agentes microbiológicos encontram as condições ideais para crescerem rapidamente, obstruindo o sistema de filtração e causando problemas para os usuários finais. Com sua exclusiva filtração de duplo estágio, o Filtro Blindagua oferece a solução mais eficiente para esse desafio.

Eficiência na separação de água - filtro contaminado em laboratório.

Comparativo entre três sistemas: MAHLE, Concorrente A e Concorrente B. O sistema de filtração com duplo estágio do Filtro Blindagua manteve a separação de água, mesmo havendo quantidade maior de contaminação.



Características e Correlações

COD. MAHLE BLINDAGUA	Altura Multi	Rosca	Características do Filtro BLINDAGUA	COD. MAHLE	COD. PARKER	COD. MANN	COD. ORIGINAL	
KC573	160	1"14 UNS-2B	Blindado c/ dreno e Copo SEM rosca para entrada de sensor.	KC437	RC347AQ	WK1124	VW: 2R0127177A MWM: 905411510023	
				KC122	R6010M	WK1040	FORD: BF8X9155AA MBB: A3760927001 MWM: 905411510020 VW: 2RP127491	
				KC121; KC121/1	R4510M	WK1030	FORD: BF8TB55AA MWM: 905411510019 VW: 2RD127491	
				KC127	R6010HP	WK1156/1	MBB: A3760927301	
KC574	220	1"12 UNF-2B	Blindado c/ dreno e Copo SEM rosca para entrada de sensor.	KC125; KC125/1	R9030MB	WK1050/1	MBB: A4570920001	
KC126; KC126/1				R12030MB	WK1060	MBB: A3844777015		
-				R12010MBAQII	WK1050/2 WK1060/4	MBB: A9794770015 MBB: A9584770115		
KC497D				R9010MBAQII	-	IVECO: 503103529		
KC607		1"14 UNS-2B	Blindado c/ dreno e Copo COM rosca para entrada de sensor.	-	R12010MBAQII	PF420	MBB: A9794770015 MBB: A9584770115 MBB: A9584700290 FORD: T22VA FORD: BHOX9N074AA FORD: 9C459C340AB	
KC575				Blindado c/ dreno e Copo SEM rosca para entrada de sensor.	KC123; KC123/1	R9010M	WK1060/2	VOLVO: 3989632 VOLVO: 20569040
					-	R12010M	WK1060/2	SCANIA: 1518512
KC597D*				Blindado sem copo, somente corpo do filtro.	KC124; KC124/1	R9030M	WK1060/1	SCANIA: 1393640 VOLVO: 8159975
					KC498D	R90HDPVOL	WK11001x	VOLVO: 20879812 VOLVO: 21380488
KC571	270	1"12 UNF-2B	Blindado c/ dreno e Copo SEM rosca para entrada de sensor.	KC501D	R120L10MBAQII	-	MBB: A9584770015	
KC608			Blindado c/ dreno e Copo COM rosca para entrada de sensor.					
KC539	270	1"14 UNS-2B	Blindado c/ dreno e Copo SEM rosca para entrada de sensor.	KC500D**	R120L10MAQII	-	IVECO: 5801403243 VW: 2R0127177C VOLVO: 20741196	
				-	R120LJ10MAQII	-	-	
				-	R120L30HP	-	SCANIA: 1860912	
				KC128	R9010HP	WK1156	MBB: A4760927201 MBB: A4760907402 VW: 2TB127491	
				-	R120L30M	-	VOLVO: 11110189	
KC595		Blindado c/ dreno e Copo COM rosca para entrada de sensor.	-	R120LJ10MAQII	-	VW: 2R0127177J		
			KC500D**	R120L10MAQII	WK10002	VW: 2R0127177C VOLVO: 20741196		
KC572		1" 16 UNS-2B	Blindado c/ dreno e Copo COM rosca para entrada de sensor.	-	R120L4MCJAQIII	-	MBB: A6884770015	

* Em desenvolvimento

** Disponível na América Latina (exceto Argentina)

Duplo estágio: um novo conceito, com resultados já comprovados.

A MAHLE Metal Leve está lançando um conceito inovador de filtração: o Filtro Blindagua. Ele foi especialmente desenvolvido para responder a um antigo desafio do setor automotivo, ou seja, a presença de água no óleo diesel. Os resultados são surpreendentes em comparação com os sistemas atualmente disponíveis no mercado.

Separação de água muito mais eficiente

Os sistemas de filtração convencionais operam em um único estágio. Testes comprovam que quando os filtros são expostos à passagem de combustível com contaminantes, o grau de eficiência de separação de água cai da condição nova, próxima a 96%, para níveis abaixo de 15%. Para superar essa limitação, o filtro Blindagua realiza a filtração em dois estágios:

1º ESTÁGIO – Filtração do contaminante presente no diesel e aglomeração das gotas de água.

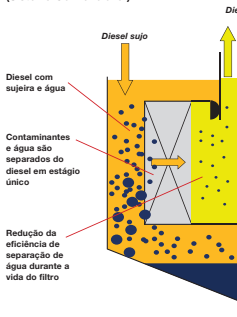
2º ESTÁGIO – Separação das gotas de água aglomeradas no primeiro estágio sem a presença do contaminante.

Desse modo, mesmo as minúsculas gotas de água presentes no diesel são separadas pelos dois estágios que trabalham individualmente. Além disso, como o contaminante fica preso no primeiro estágio, a separação de água está protegida no segundo estágio, garantindo alta performance durante toda a vida do Filtro Blindagua.

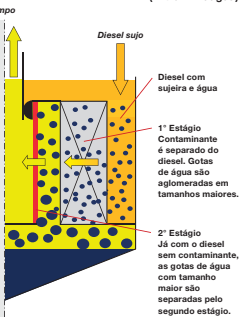
Testes de campo e de laboratório avaliaram e comprovaram como o novo conceito de filtração em dois estágios é vantajoso em médio e longo prazo: após a condição inicial de filtração, o grau de eficiência do Filtro Blindagua se mostrou superior ao dos sistemas tradicionais.

Comparativo entre os conceitos convencional e MAHLE para separadores de água

Estágio único de separação de água (Sistema Convencional)



Duplo estágio de separação de água (Filtro Blindagua)



Água separada para drenagem do usuário

MAHLE

Driven by performance

Settembre/2016

www.mahle-aftermarket.com