




# Dossier



## FILTROS DE PARTÍCULAS

# Um componente controverso

As avarias dispendiosas nos filtros de partículas, criados para reduzir as emissões de partículas dos motores diesel, têm sido uma das maiores dores de cabeça dos proprietários dos veículos que utilizam gasóleo

TEXTO NÁDIA CONCEIÇÃO

**O** filtro de partículas passou a ser, desde 2011, um componente essencial num veículo diesel. No entanto, a utilização indevida e a falta de manutenção de um automóvel com filtro de partículas resulta, mais tarde ou mais cedo, em avarias e custos elevados para o proprietário e por isso este componente, concebido para cumprir a norma Euro5 e assim prevenir a emissão de partículas altamente cancerígenas, tem sido um problema para os condutores. O elevado custo associado a um filtro

de partículas novo tem levado muitos proprietários a avançar para soluções alternativas, tais como a remoção ou a regeneração forçada, a limpeza ou a substituição por um filtro recondicionado. Por este motivo, vários fabricantes têm procurado disponibilizar soluções, corretivas ou preventivas, que resolvam ou adiem eventuais problemas. Por outro lado, o funcionamento destes filtros varia de acordo com o fabricante automóvel, e por isso o diagnóstico e aconselhamento de soluções torna-se bastante complexo quando surgem avarias. ●

## QUESTÕES

- 1 Que soluções de substituição, manutenção ou reparação disponibilizam em relação aos filtros de partículas para o aftermarket?
- 2 Quais as vantagens da solução que disponibilizam?
- 3 Qual a rentabilidade da solução que disponibilizam?



**bosal**

### BOSAL

Marcos Oliveira - Key Account Bosal  
220 999 002 / 911 704 448  
marcosoliveira.bosal@gmail.com  
[www.bosal.com](http://www.bosal.com)

1 - A Bosal apenas comercializa filtros de partículas novos com normativas OE a preços 70% abaixo dos praticados pelas origens.

2 - O valor médio de um filtro de partículas Bosal é de 263€, pelo que não faz sentido optar pela remoção ou até mesmo pela limpeza do mesmo. Mesmo a limpeza de um filtro de partículas não soluciona nada, apenas remedia para que o veículo possa funcionar durante um breve período de tempo, mas não repara o dano. Inclusive, existem métodos de limpeza que danificam os poros internos do monólito do filtro de partículas. Limpar um filtro pode custar entre 120€ e 150€. Uma vez eliminada

a fuligem, num curto período de tempo voltará a ser necessária nova limpeza e pagar novamente 120€ ou 150€. Além da margem que uma limpeza não deixa à oficina, algo que a substituição por um novo lhe dará. Se a isso lhe acrescenta o líquido EOLY's original que a Bosal dispõe acaba por realizar o trabalho a 100%. FDP + Líquido + mão-de-obra, uma manutenção completa. Limpar um filtro de partículas não é negócio e não soluciona o problema, apenas o vai prolongar.

3 - A rentabilidade em colocar um filtro de partículas novo e com as diretrizes OE é muito superior tanto à limpeza, como à sua eliminação. A durabilidade de colocar um filtro de partículas com as normativas OE, desde que seja praticada uma manutenção cuidada, é bastante superior às diversas soluções existentes no mercado. Limpeza apenas remedia, não repara. E a remoção dos filtros de partículas é uma prática ilegal.



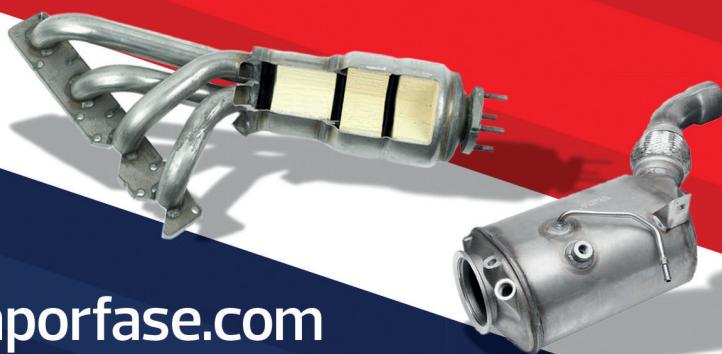
### Beststock

Carlos Rosa - Comercial  
232 763 274 / 961 555 137  
beststock@sapo.pt  
[www.lucasoil-iberica.com](http://www.lucasoil-iberica.com)

1 - A Lucas Oil apresenta uma solução de manutenção preventiva, desenvolvida para reduzir os custos associados aos filtros de partículas.

2 - Lucas Diesel Deep Clean DPF, faz com que o combustível para queimar seja mais limpo, eliminando assim as partículas, que de outra forma iriam danificar a linha de

PUBLICIDADE



[imporfase.com](http://imporfase.com)

# imporfase

## Filtros de Partículas Catalisadores

ENTREGA EM 24H

escape. Também limpa grande parte dos resíduos presos no filtro de partículas. Elimina a contrapressão do escape, permitindo que o motor funcione de forma mais suave. Reduz o agravamento e o tempo de inatividade associado aos filtros de partículas.

3 - O Lucas Diesel Deep Clean DPF tem como principais funções: redução das partículas nos filtros, limpeza de injetores, restaurar a perda de potência, melhorar a aceleração, reduzir as emissões de CO<sub>2</sub>, utilizado em qualquer motor a gasóleo e 477 ml tratam até 115 litros de diesel.



## Imporfase

Filipe Carvalho - Diretor  
229 410 780  
imporfase@gmail.com  
[www.imporfase.com](http://www.imporfase.com)

1 - As soluções que damos são a venda de filtros de partículas novos, a limpeza invasiva por impulsos e a reconstrução de um miolo novo no filtro original. Estas soluções são efetuadas em menos de 24h. Também dispomos da Cerina/Eolys que é um kit de três litros que as viaturas do grupo PSA precisam para ajudar nas regenerações periódicas automáticas.

2 - As vantagens que o cliente ou profissional pode ter na compra de um novo é que pode dar um produto com características semelhantes ao original. Na limpeza se tiver menos de 180 mil poderá encontrar uma boa solução, porque fica com a peça original com uma margem de resolução muito elevada. Fazemos a reconstrução quando a peça não existe nova no mercado, colocamos um miolo com o mesmo material original.

## Berner

João Correia - Head of Marketing  
214 489 060 / 926 521 923  
Joao.Correia@berner.pt  
[www.berner.pt](http://www.berner.pt)

1 - Na Berner temos duas soluções dedica-

das aos filtros de partículas, uma preventiva e outra de reparação. Na parte preventiva temos um aditivo DPF que deve ser utilizado regularmente com o combustível e, na parte da reparação, temos um spray com sonda que serve para eliminar o carbono acumulado no filtro quando necessário.

2 - Quando utilizado regularmente, o aditivo DPF é a forma mais económica de redução de fuligem no filtro, sem qualquer alteração no sistema de combustível. Limpa e acelera a regeneração de filtros de partículas diesel, evitando perdas de potência e avarias, prolongando assim a vida útil do filtro. Quando o filtro se encontra entupido, o spray de limpeza com sonda é uma solução extremamente eficaz, pois limpa os depósitos de carbono acumulados sem deixar resíduos, tendo como principal vantagem o facto de não ser necessária a desmontagem do sistema.

3 - Quando se deteta alguma anomalia no filtro, uma lata de spray por cada filtro de partículas é a solução mais económica, pois evita a desmontagem do sistema, poupando tempo e dinheiro.



## LD Auto

Rafael Silva - Departamento de investigação e desenvolvimento  
244 619 990  
id@ldauto.pt  
[www.ldauto.pt](http://www.ldauto.pt)

1 - A LD Auto disponibiliza um serviço de limpeza bidirecional a seco, para filtros de partículas, catalisadores de oxidação e catalisadores de redução de viaturas ligeiras, pesadas e industriais. O serviço de limpeza

disponibilizado é eficaz na remoção de partículas, cinza, remoção de cerina, AD Blue e outros contaminantes. Quando a limpeza não é possível devido a danos estruturais nos componentes, são disponibilizadas duas opções: filtros novos equivalentes aos originais e reconstrução das peças danificadas, sendo substituído o material interno (cerâmico ou metálico) dos componentes.

2 - Existem duas tipologias de limpeza principais, limpeza pulsada e limpeza a seco bidirecional.

Limpeza bidirecional: o filtro é aberto de forma a expor ambas as faces do componente e a limpeza é realizada em ambas as faces. A abertura da peça permite uma análise rigorosa quanto ao estado do componente. Cada célula é limpa individualmente e de forma autónoma.

Limpeza pulsada: realizado sem abertura de componente e são normalmente utilizados líquidos, que podem ou não conter aditivos químicos para acelerar o processo de limpeza. O serviço é realizado através da injeção de ar ou água pela falange de entrada do filtro. A limpeza tende a ser unidirecional, o filtro é limpo apenas num dos sentidos. O facto de não ser realizada a abertura do componente, faz com que seja impossível avaliar o estado do filtro com certeza. A LD Auto utiliza o método de limpeza bidirecional no seu serviço de limpeza de filtros de partículas e catalisadores. Adicionalmente, de forma a melhorar o serviço prestado, possui um equipamento dedicado à regeneração térmica prolongada (12h) e de forma totalmente controlada. A fim de garantir o estado dos componentes e quantificar o seu nível de desobstrução, todas as peças são submetidas a um teste de obstrução em fluxómetro, o seu valor é comparado com os valores padrão e os componentes são acompanhados por um relatório técnico de serviço e procedimentos de montagem.

3 - O feedback dos nossos clientes tem sido muito positivo. A análise dos componentes com a sua desmontagem integral e teste de obstrução em fluxómetro, permite conhecer com rigor o estado em que cada filtro é enviado para o cliente. No caso de existirem outros problemas na viatura que influenciem o funcionamento do filtro, a LD Auto conta com um departamento técnico que apoia os seus clientes.



## Interescape

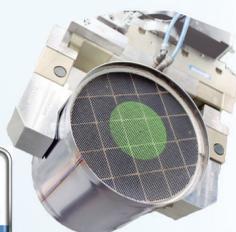
Jorge Carvalho - Diretor Geral  
252 248 810  
mkt@interescape.com  
[www.interescape.com](http://www.interescape.com)

1 - A Interescape tem a maior oferta disponível em Filtros de partículas novos, das melhores marcas de aftermarket – Walker, AS, Eberspächer e Imasaf – com serviços de entrega no próprio dia, na grande Lisboa e Porto, ou em 24/48 horas no resto do país. Como alternativa à substituição do filtro, disponibilizamos a solução de limpeza de filtros de partículas ieservice, a única no mercado nacional certificada pela TÜV Rheinland, que recorre a tecnologia avançada e é uma solução eficaz e económica. Nas situações em que a limpeza do filtro de partículas não é viável, realizamos a reparação do filtro de partículas, em que o elemento filtrante é substituído por um novo. Para estes casos, disponibilizamos filtros de partículas SIC e de cordierite, redondos, ovais ou com outros formatos.

2 - A solução de limpeza de filtros de partículas repõe a eficiência do filtro a 98% e é efetuada através de equipamentos especializados, que permitem a remoção eficaz de todas as partículas, sem danificar o filtro. Após a limpeza do filtro de partículas, é emitido um relatório final que contém os parâmetros relativos ao estado do filtro, antes e após a limpeza. Quanto à solução para a reparação dos filtros de partículas, permite manter a originalidade da peça, a gravação dos números e a marca de origem do componente, com a garantia equivalente a uma peça nova.

3 - A solução de limpeza de filtros de partículas é a que apresenta uma melhor relação qualidade/custo, representando apenas uma pequena fração do custo da total substituição do filtro.

## LIMPEZA DE FITROS DE PARTÍCULAS



### A única solução com certificação TÜVRheinland®!

- Tecnologia avançada e equipamentos especializados
- Sem danificar o filtro
- Testes contrapressão antes e após limpeza
- Certificado final
- Solução económica
- Entregas/recolhas no próprio dia na grande Lisboa e grande Porto

## REPARAÇÃO DE FITROS DE PARTÍCULAS



### Apenas utilizamos Filtros SIC!

- Menos contrapressão
- Melhor condutividade térmica
- Maior capacidade de filtragem
- Ponto de fusão superior a 2700°, contra 1200 graus em cordierite
- Maior capacidade de suportar regenerações forçadas
- Maior resistência a fracturas
- Igual ao original
- Maior duração



## FILTROS NOVOS



O melhor do aftermarket!



LISBOA | AVEIRO | PORTO | V.CONDE

[WWW.INTERESCAPE.COM](http://WWW.INTERESCAPE.COM) | [INFO@INTERESCAPE.COM](mailto:INFO@INTERESCAPE.COM)

+351 252 248 810



## Sintética

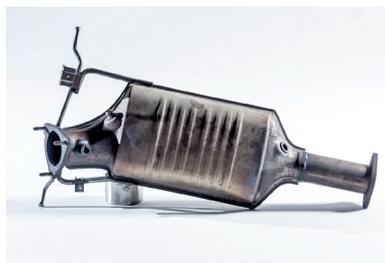
Nuno Pedro – Técnico  
256 588 188  
tecnica@sintetica.pt  
[www.sintetica.pt](http://www.sintetica.pt)

1 - A JLM possui várias soluções específicas para a manutenção e para a reparação dos diversos problemas associados aos filtros de partículas. Na área da manutenção temos três produtos: JLM Diesel DPF ReGen Plus, indicado para o proprietário do veículo ir auxiliando o processo de regeneração do DPF através dos aditivos ativos que o produto contém; JLM Catalytic Exhaust cleaner Diesel, um polivalente aditivo para limpeza do catalisador Diesel, do DPF e do sistema de combustível; JLM Diesel DPF Refill Fluid aditivo utilizado por alguns sistemas de DPF existentes, principalmente das marcas Peugeot e Citroen que possuem um depósito adicional, com a vantagem de ser compatível com as três gerações de aditivos existentes no mercado para estes sistemas, ou seja, um só produto que a oficina necessita de ter em stock para cobrir todo o parque automóvel. Na área da reparação, existem três produtos para três níveis de obstrução do DPF. Obstrução baixa, JLM Diesel Particulate Filter Cleaner é o produto a aplicar existindo a necessidade da indução de uma regeneração, sendo por isso mais indicado para utilizar por profissionais devido à necessidade de um equipamento de diagnóstico para a realizar; Obstrução baixa/média, JLM Diesel DPF Spray, uma espuma para ser aplicada diretamente antes do DPF (pelo local de um dos sensores) e ser de seguida induzida uma regeneração ao DPF. Pela necessidade do ligeiro trabalho de desmontar e induzir uma regeneração, é para ser aplicado por profissionais; Obstrução média/elevada, JLM Diesel DPF Cleaning Flush Fluid, é um conjunto de dois líquidos a serem introduzidos diretamente antes do DPF, o primeiro mais agressivo para com a fuligem e o segundo de limpeza final do sistema, com a necessidade de induzir uma regeneração para finalizar o processo.

Pela maior complexidade e necessidade de equipamento é um produto para os profissionais, salientado a grande eficiência e resultados extremamente positivos da sua ação. Para finalizar, a grande novidade é a existência de um produto desenvolvido para os veículos pesados – JLM Diesel Particulate Filter Cleaner Heavy Duty, para obstrução do DPF de intensidade baixa/média. O seu aditivo ativo especial confere resultados muito satisfatórios, com grande economia monetária quando comparada com situações de necessidade de desmontagem/substituição do DPF.

2 - Duas vantagens principais que podemos salientar: no campo da manutenção através do JLM Diesel DPF ReGen Plus é a prevenção de problemas do DPF, que como sabemos têm sempre um elevado custo associado. No campo da reparação, são produtos que não necessitam de desmontar o DPF da viatura e, como tal, os custos associados a estes processos de reparação são mais económicos.

3 - A rentabilidade é grande. Para os proprietários das viaturas, que por um lado podem por um preço acessível prevenir reparações de elevado custo e por outro, caso existe grande obstrução, vêm o seu problema resolvido por um valor mais económico. Relativamente aos profissionais, estes serviços, principalmente pelos bons resultados obtidos, representam uma boa solução financeira.



## Escape Forte

Rui Lopes – Administrador  
220 909 955  
info@escapeforte.com  
[www.escapeforte.com](http://www.escapeforte.com)

1 - A Escape Forte disponibiliza hoje todo o tipo de soluções na área dos filtros de partículas, desde peça novas, peças originais recondiçionadas, peças reconstruídas e a solução mais usada, a reparação. Através de vários processos adequados a cada peça e ao seu estado, conseguimos devolver à

mesma os respetivos valores de origem. Resumindo, não existem problemas que não consigamos solucionar.

2 - Todas as nossas soluções passam por um rigoroso processo de avaliação e de teste, incluindo mesmo as peças novas, antes de serem enviadas aos nossos clientes. Acima de tudo, assumimos uma garantia de 24 meses, que nos confere uma responsabilidade acrescida sobre os nossos serviços.

3 - Ao garantirmos 24 meses, proporcionamos ao nosso serviço a rentabilidade de origem. Temos ao dispor de todos os profissionais, mesmo que não sejam clientes Escape Forte, um serviço de apoio técnico gratuito. Como forma de simplificar os processos, colocámos à disposição de todos os interessados um pequeno manual, com indicações “passo-a-passo” sobre o processo de manutenção dos filtros de partículas, necessitando apenas de entrar em contacto connosco para o adquirir.



## Servidiesel

Diogo Bordalo – Responsável pós-venda  
219 233 598 / 219 230 329 / 219 107 985  
geral@servidiesel.pt / diogobordalo@servidiesel.pt  
[www.servidiesel.pt](http://www.servidiesel.pt)

1 - A Servidiesel possui filtros de partículas novos e soluções para a sua manutenção ou reparação em equipamento tecnologicamente muito evoluído e dedicado para este tipo de produto. A Servidiesel possui um equipamento (banco de filtros de partículas) que diagnostica o fluxo de entrada e saída do filtro, antes e depois da intervenção de manutenção e/ou reparação. Este equipamento é o único no mercado que certifica a qualidade do serviço realizado, através de dados medidos em sistema computadorizado e impresso em impressora para o efeito.

2 - Possuímos filtros de partículas novos, para os clientes que pretendem substituir o seu filtro de partículas por um novo. A solução de intervenção técnica no filtro de partículas do cliente é uma solução

menos dispendiosa e, graças ao equipamento que temos, é também uma solução de elevadíssima qualidade e com enorme transparência, já que mostramos o estado antes da intervenção e o resultado final após intervenção.

3 - A Servidiesel não procura neste produto rentabilidade, mas tão somente colocar à disposição dos seus clientes uma solução de qualidade. O filtro de partículas é muitas vezes precocemente deteriorado pelo mau funcionamento dos componentes diesel e/ou turbo, como tal a solução ao nível dos filtros de partículas surge duma forma natural e como consequência do anterior.



## Forch

António Chamorro - Marketing Manager  
+34 610 478 744  
antonio.chamorro@forch.es  
[www.forch.pt](http://www.forch.pt)

1 - A Förch Portugal oferece um produto de dupla ação, que elimina de forma eficaz e rápida as obstruções provocadas por a fuligem e restos de combustão nos filtros de partículas, que provocam maus funcionamentos e códigos de avaria habituais nos motores diesel, especialmente naqueles veículos submetidos de maneira contínua a trajetos urbanos curtos em baixo regime de funcionamento.

2 - O Kit de Limpeza pode-se usar sem necessidade de desmontar o FAP, usando a Pistola de aplicação FÖRCH, embora também se possa utilizar sobre o FAP

desmontado. Não é ácido nem corrosivo, pelo que não enferruja o FAP nem o escape, bem como não ataca os sensores nem a sonda Lambda. É um produto para uso preventivo, numa manutenção habitual ou para uso corretivo, eliminando as saturações do FAP. Não é um aditivo, pelo que atua diretamente sobre a fuligem e agentes responsáveis da saturação.

3 - Evitamos substituições e reparações dispendiosas do FAP. Não é necessário desmontar o FAP.

É válido para a limpeza do catalisador em motores Diesel. Para o usuário final, um FAP limpo, reduz até um 15% o consumo de combustível, aumenta a potência do motor e evita regenerações ineficazes, com o conseguinte consumo de Aditivo Regenerador.



## Oxycedet

João Paulino - Sócio Gerente  
968 980 645  
geral@oxycedet.com  
[www.oxycedet.com](http://www.oxycedet.com)

1 - Os problemas com os filtros de partículas na grande maioria das vezes podiam ser evitados ou minimizados. Em Portugal procuramos a solução quando o problema surge e, por muito esforço que façamos todos os dias tanto nas oficinas como aos proprietários das viaturas em esclarecer, o segredo está na manutenção preventiva. Quando um filtro está totalmente entupido só a remoção para limpeza ou a sua substituição são a solução. Com os produtos

Oxycedet Tratamento e Limpeza de DPF conseguimos corrigir a grande maioria dos problemas iniciais, ou evitá-los usando antes de qualquer problema. Este produto é concentrado e extremamente eficaz para resolver problemas com a carbonização em motores Diesel.

2 - Limpa o sistema de injeção (injetores, Válvulas, Câmara de combustão, válvula EGR, Turbo, tubagens e filtro de partículas), prolonga a vida útil do filtro de partículas, aumenta o índice de cetanos, otimiza o consumo de combustível e reduz as emissões. Aplicar em 15 a 20 litros de combustível e conduzir 20 a 30 minutos em alta rotação, de preferência acima das 3000 rpm.

Uma solução muito económica, com grandes resultados, sem correr riscos futuros.



## Adilub

Nuno Escrevente - Gerente  
243 094 371  
nuno.escrevente@adilub.pt  
[www.adilub.pt](http://www.adilub.pt)

1 - Atualmente apresentamos aos nossos clientes três produtos para limpeza ou regeneração de filtros de partículas. Temos o DPF Flushing, normalmente vendido em embalagens de litro, que faz a lavagem do DPF quando é retirado ou já apresenta uma percentagem bastante elevada de fuligem. Muitos dos nossos clientes utilizam também o DPF/Catalyst Cleaner que é um excelente produto, em espuma, que é aplicado por sonda e que tanto limpa DPF

PUBLICIDADE

## ADITIVO FILTRO PARTÍCULAS

Acelera a **regeneração** do filtro de partículas **prolongando** a sua vida útil.

## LIMPEZA FILTRO PARTÍCULAS

Limpeza eficaz sem desmontar o sistema, sem ferramentas especiais!



**BERNER**  
www.berner.pt

ADITIVO FILTRO PARTÍCULAS  
**ADTEC**

como catalisadores. Por fim, temos ainda o DPF Super Clean que é um aditivo que recomendamos a sua utilização sempre que o DPF é limpo, ou até mesmo antes do mesmo apresentar problemas, pois vai ajudar a fazer uma melhor regeneração.

2 - Qualquer um dos nossos produtos apresenta vantagens, tudo vai depender da necessidade do cliente para efetuar o trabalho. Com o DPF Flushing consegue efetuar a lavagem do DPF em apenas 10 horas, podendo ficar a lavar durante a noite sem qualquer maquinaria necessária. O DPF/Catalyst consegue fazer a limpeza sem ter de desmontar o DPF, e é um trabalho que se faz de uma forma fácil e rápida. No aditivo DPF Super Clean, pode ser colocado no depósito, seguindo as instruções do fabricante e circular para que este aditivo atue.

3 - Hoje em dia, os DPF são caros, e os clientes ficam cada vez mais assustados com os valores que lhes são solicitados para a troca de um DPF. Desta forma, as oficinas oferecem cada vez mais soluções para limpeza/lavagem dos DPF com uma rentabilidade muito boa, pois conseguem resolver o problema do cliente de uma forma muito mais económica, ao mesmo tempo que conseguem rentabilizar os seus serviços com produtos de qualidade e a um preço acessível.



## Tenneco

Pedro Santos  
234 543 403  
PSantos@Tenneco.com  
[www.tenneco.com](http://www.tenneco.com)

1 - A Walker, marca de produtos para sistemas de controlo de emissões da Tenneco, oferece uma linha abrangente de filtros de partículas diesel (DPF) totalmente homologados, equivalentes às tecnologias de equipamentos originais correspondentes. Estes incluem DPFs de cordierite e carboneto de silício para responder aos requisitos específicos dos veículos, bem como ao orçamento do cliente.

2 - Há três principais vantagens competitivas oferecidas pela linha Walker: a Tenneco foi pioneira no desenvolvimento de DPF, tanto para clientes de OE como de pós-venda. A primeira produção DPF começou em 2000 em conjunto com a PSA para o Citroën C5 e Peugeot 406. Os primeiros DPF de reposição Walker foram introduzidos em 2006. Dada esta longa história e colaborações contínuas com fabricantes, temos a visão técnica e recursos para atender aos mais altos padrões de clientes OEM e pós-venda. Graças ao amplo portfólio de soluções OE da Tenneco, a Walker oferece uma linha completa de produtos homologados de controlo de emissões - tubulação, conversores catalíticos, DPFs, silenciadores e muito mais. Esses produtos são projetados para atender a todos os requisitos ambientais da UE. A Walker também oferece uma opção de tecnologia - cordierite ou carboneto de silício - na maior parte de sua linha de DPF, para que o consumidor possa selecionar a solução mais adequada economicamente para si. Nos casos em que o fabricante de equipamentos originais usa o Cordierite, oferecemos apenas a mesma tecnologia para garantir o desempenho adequado.

3 - As unidades Walker DPF são totalmente homologadas e estão alinhadas com os produtos originais. Isso garante que cada DPF Walker ajuda a fornecer a mesma contrapressão e nível de ruído que a unidade original e não irá reduzir a eficiência e o desempenho do motor nem aumentar o consumo de combustível.



## Veneporte

Abílio Cardoso - CEO  
234 660 370  
geral@veneporte.pt  
[www.veneporte.pt](http://www.veneporte.pt)

1 - A Veneporte desenvolve e comercializa filtros de partículas novos, 100% homologados, para o segmento de aftermarket. Toda esta gama de produtos é desenvolvida e produzida à imagem dos produtos OEM/OES (peças originais), sendo a sua

qualidade equivalente e um fator positivo de diferenciação reconhecido em todos os mercados onde estamos presentes.

2 - Para além do que já foi referido, o facto de ser um produto à semelhança da origem, a montabilidade, qualidade e durabilidade estão garantidas, sendo aspetos com contributo importantíssimo para os corretos ciclos de regeneração - e consequentemente para o normal funcionamento dos veículos. Outra das grandes vantagens é o facto de ser um produto homologado, como tal validade pelos organismos Europeus competentes nessa matéria, oferecendo uma garantia fundamental aos instaladores e cliente final.

3 - Ao garantir a qualidade semelhante aos produtos originais, conseguimos oferecer ao mercado produtos com um preço competitivo, permitindo assim que o facto preço não seja um inibidor do respeito pela legislação em vigor nesta matéria.

## Liqui Moly

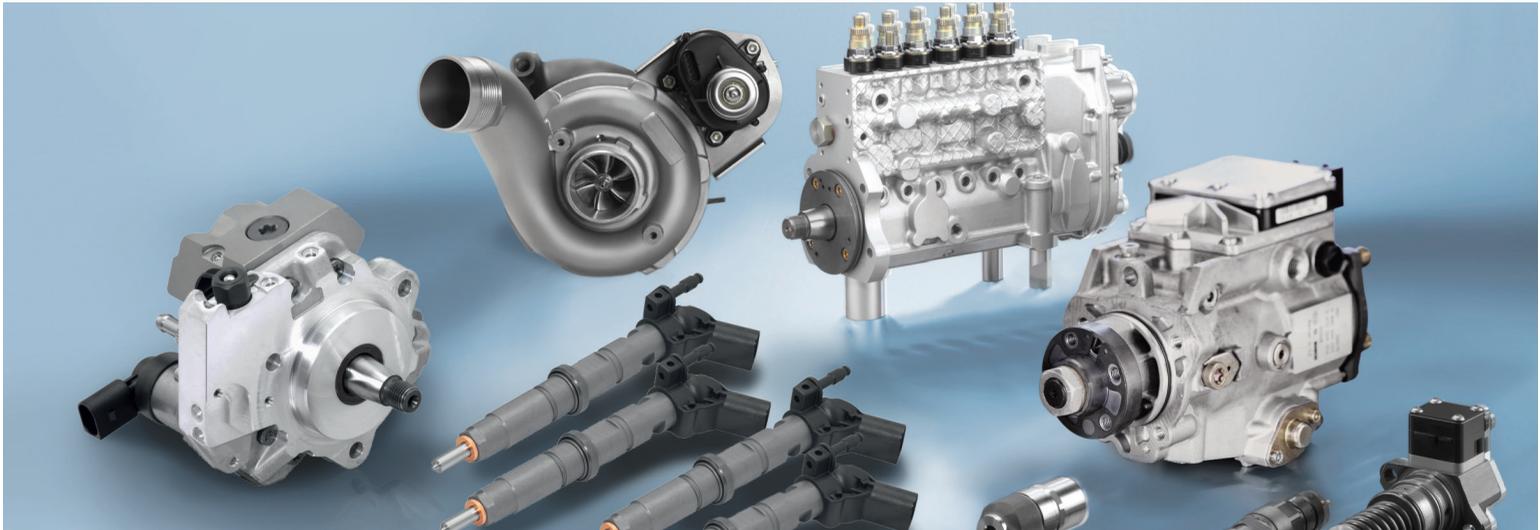
Manuel Pena - Technical Manager, Liqui Moly Iberia  
219 250 732  
comercial.iberia@liqui-moly.com  
[www.liqui-moly.pt](http://www.liqui-moly.pt)

1 - A solução Liqui Moly permite limpar o filtro de partículas diesel em vez de substituir, através de uma solução rápida, fácil e eficaz que evita todos os constrangimentos normais do serviço de reparação ou limpeza dos filtros de partículas. A solução Liqui Moly não necessita de desmontar o filtro de partículas, pode ser feita em qualquer oficina e tem uma duração de cerca de uma hora. A oficina só necessita de ter um elevador, ar comprimido e o kit de limpeza Liqui Moly, que é constituído por uma pistola pulverizadora e um kit de sondas, que implica um investimento inicial baixo e rentabilizável rapidamente. Processo de limpeza: Usa-se a pistola específica desenvolvida pela Liqui Moly com a sonda pulverizadora que melhor se adequar ao modelo de veículo; Através do sensor de temperatura do filtro de partículas pulveriza-se o produto de limpeza do filtro (1 litro). O produto dissolve a sujidade no interior do filtro de partículas; Depois de aguardar 20 minutos aplica-se o líquido de lavagem do filtro (500 ml) com a pistola específica. A fuligem dissolve-se e espalha-se dentro do filtro, podendo assim ser queimada através de um processo de



# SERVIDIESEL

## ESPECIALISTAS EM DIESEL e TURBOS



### CENTRO TÉCNICO DIESEL MULTIMARCAS:

- Reparação de Bombas Injectoras de todas as marcas
- Bomba Common Rail todas marcas;
- Injectores Common Rail (veículos ligeiros e pesados);
- Bombas Injectoras electrónicas e convencionais;
- Injector Bomba - UIS Bosch e Delphi (veículos ligeiros e pesados);
- Unidade Bomba - UPS Bosch e Delphi (veículos ligeiros e pesados);
- Limpeza e teste de injectores a gasolina (mecânicos, multiponto, injeção directa).

### CENTRO TÉCNICO TURBOS MULTIMARCAS:

- Reconstrução e venda de turbos;
- Reparação de todos os tipos de turbos;
- **Outros serviços;**
- Apoio técnico diesel e turbos;
- Secção de venda de bombas injectoras e turbos reconstruídos;
- Limpeza de filtros de partículas e catalisadores;
- Logística para todo o país.



Estrada Nacional 9, km 17  
Sítio da Galega - Ral  
2710-458 SINTRA



Geral: 219 233 598 | 219 230 329  
Peças e Acessórios: 219 107 985



geral@servidiesel.pt



www.servidiesel.pt



<https://www.facebook.com/servidiesel.lda/>

regeneração normal. No final, o carro deve cumprir um percurso de estrada entre 20 a 30 minutos a uma velocidade e rotações constante para que ocorra a regeneração. Antes de ir para a estrada, o carro deve ser ligado até chegar à temperatura de serviço, altura em que aumenta o fumo branco que sai pelo escape. A regeneração pode também ser forçada através de um equipamento de diagnóstico. O processo está concluído.

2 - Quando um veículo a gasóleo com DPF é utilizado sobretudo em percursos curtos e citadinos, torna-se praticamente impossível fazer a regeneração das partículas acumuladas no filtro de partículas. E este é um tipo de problema com que as oficinas têm que lidar cada vez mais. A solução de limpeza do filtro de partículas diesel da Liqui Moly foi especialmente desenvolvido para facilitar o trabalho nas oficinas. Vantagens de limpeza do DPF Liqui Moly: Permite a limpeza em vez de substituir o DPF; sem desmontar; serviço feito em uma hora; limpeza eficaz; serviço rentável; pode ser usado preventiva ou corretivamente.

3 - Para fazer a limpeza do filtro de partículas o investimento da oficina é baixo e não requer qualquer máquina ou equipamento dispendioso. O investimento inicial da oficina é apenas na pistola pulverizadora e no kit de sondas que é rentabilizado ao fim de poucas aplicações. Além do benefício financeiro e da rentabilidade do serviço, a facilidade com que é feito e o conforto e rapidez para o cliente da oficina é um dos maiores argumentos. Uma outra grande vantagem desta solução é que pode ser usada de forma preventiva e não apenas corretiva. Para isso, deve fazer-se o diagnóstico sempre que o carro realize a sua manutenção normal, onde será possível ver o nível de obstrução e resolver o problema por antecipação, alargando a vida útil deste filtro. Desta forma, o filtro nunca chega a ficar bloqueado por o que, em muitos casos, obriga mesmo à sua substituição, numa operação que pode custar, em média, 1500 euros.



## Que medidas devem ser tomadas para penalizar quem remove os filtros de partículas?

### Marcos Oliveira

#### BOSAL

"Uma atualização legislativa que proíba este tipo de ilegalidade, coimas pesadas a quem as pratica e até mesmo o seu Dencerramento. A eliminação ou o desconectar de um filtro de partículas constitui crime contra o meio ambiente e é um delito de falsidade documental. O veículo está homologado para poder emitir determinados níveis de emissões de gases. Se elimina o filtro de partículas estes níveis são alterados, pelo que está a prejudicar o meio ambiente e a cometer uma ilegalidade. A fiscalização está atenta a este tipo de ações e a oficina que a realiza será o responsável máximo das mesmas, com multas e penalizações que podem levar ao encerramento e à perda do negócio".

### Carlos Rosa

#### BESTSTOCK

"Em primeiro lugar, uma forte tomada de consciência pela preservação do meio ambiente, através de campanhas de sensibilização, quer aos proprietários quer nas oficinas. Em segundo lugar, os centros de inspeções poderem verificar a sua remoção, com legislação para o efeito. E, por último, a apreensão dos documentos enquanto não regularizada a situação".

### Filipe Carvalho

#### IMPORFASE

"O Estado devia intervir em medidas de fiscalização nos centros de inspeção. Se o fizesse, as pessoas não removiam o filtro de partículas".

### João Correia

#### BERNER

"Sendo a remoção do filtro ilegal, quem o faça deve ser punido de acordo com a lei".

### Rafael Silva

#### LD AUTO

"De forma a combater a sua anulação, na Inspeção Periódica Obrigatória deveria ser analisada e controlada, para além da opacidade, o número de partículas emitidas pelo veículo".

### Jorge Carvalho

#### INTERESCAPE

"Por forma a consciencializar o setor para a gravidade da prática de ilegalidades, os profissionais que promovem estas práticas

deviam ser penalizados, através da aplicação de coimas, por exemplo".

### Nuno Pedro

#### SINTÉTICA

"A primeira medida que deve ser tomada é dotar os Centros de Inspeção Periódica de Veículos com equipamentos de medição capazes de medir as emissões de partículas com os níveis que são exigidos pela Normas Euro. Desta forma conseguimos aferir se o carro mantém ou não os níveis de emissão de elementos poluentes nos limites em que foi homologado. Caso esteja acima desses limites, e de forma análoga ao que sucede já há muito com os veículos à gasolina no que respeita ao valor de CO, o veículo não passa na inspeção e terá de realizar as ações necessárias para cumprir com os limites estipulados".

### Rui Lopes

#### ESCAPE FORTE

"A pergunta que se impõe seria: se há que existe interesse em legislar? A adulteração do sistema tornou-se hoje uma prática comum e a publicidade é mesmo feita de forma descarada nas redes sociais, sem qualquer tipo de intervenção por parte das autoridades competentes. A Escape Forte, bem como alguns dos nossos concorrentes, tenta elucidar os proprietários sobre os riscos futuros da adulteração física e eletrónica da viatura".

### Diogo Bordalo

#### SERVIDIESEL

"As IPO servem para verificar este tipo de coisas e as autoridades deveriam estar mais informadas e sensibilizadas para o efeito do fumo e fuligem no nosso organismo e ambiente".

### António Chamorro

#### FORCH

"As medidas a tomar devem estar encaminhadas para o controle efetivo nas Inspeções Periódicas Obrigatórias dos veículos".

### Nuno Escrevente

#### ADILUB

"Os DPF devem considerados como obrigatórios para a viatura passar na inspeção, além de poderem aplicar uma coima nesse mesmo instante às viaturas

que não o apresentem, bem como alguma equipa especializada que possa, em qualquer operação STOP, poder controlar as viaturas e as viaturas em que seja provado que o DPF foi removido, poder mesmo vir a perder alguns pontos na carta de condução além de uma coima exemplar”.

#### **Pedro Santos**

##### **TENNECO**

“Alterar ou eliminar completamente o uso de um DPF nunca é aceitável e pode levar a sérias consequências para o reparador e para o consumidor. Uma maneira de resolver esse problema é implementar controlos MOT melhorados. Ao usar uma ferramenta de verificação com um protocolo específico, a MOT seria capaz de revisar os dados de regeneração de cada veículo, incluindo dia, frequência e variações de temperatura e contrapressão. Isto iria demonstrar quais os casos em que o DPF foi alterado.

#### **Abílio Cardoso**

##### **VENEPORTE**

“As medidas que deviam ser tomadas passam por adequar a legislação às euro normas em vigor, obrigar os centros de inspeção a práticas corretas de verificação e controlo, punir severamente a venda de produtos não homologados e não adequados ao veículo em causa e penalizar as empresas que removem FAPs e alteram centralinas. Por outro lado, as entidades fiscalizadoras, como o caso do IMT, da ASAE e até do próprio Ministério do Ambiente, podem ter uma atividade muito mais ativa no combate a estas práticas fortemente lesivas. Por último, não entendemos como pode ser permitida a existência de sites e outros anúncios à remoção de filtros de partículas e catalisadores, e as entidades competentes continuarem indiferentes a estes crimes”.

#### **Manuel Pena**

##### **LIQUI MOLY**

“Cabe às autoridades agir contra algo que é ilegal: seja a remoção ou a desativação do filtro de partículas. Na Europa já se caminha para uma IPO mais minuciosa no que diz respeito ao filtro de partículas. Por exemplo, em França, já são usados analisadores de 4 gases, o que vai identificar prontamente a remoção de um filtro de partículas”.



*Não fazemos  
manutenção automóvel,  
mas fazemos a manutenção  
da sua terminologia!*



### **TRADUÇÃO E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

Criamos e traduzimos manuais técnicos à melhor relação qualidade/preço do mercado. Temos profissionais especializados em várias áreas da indústria e uma tecnologia que nos permite criar projetos à medida de cada cliente.

### **CONHEÇA O PROGRAMA PARCEIRO JABA**

Através da identificação e alinhamento de todas as traduções antigas do parceiro JABA, é criada uma base de dados que permite detetar todas as repetições em novos projetos e baixar consideravelmente o valor final do documento, mantendo a terminologia e o estilo de comunicação já existentes. Um programa criado a pensar em si!