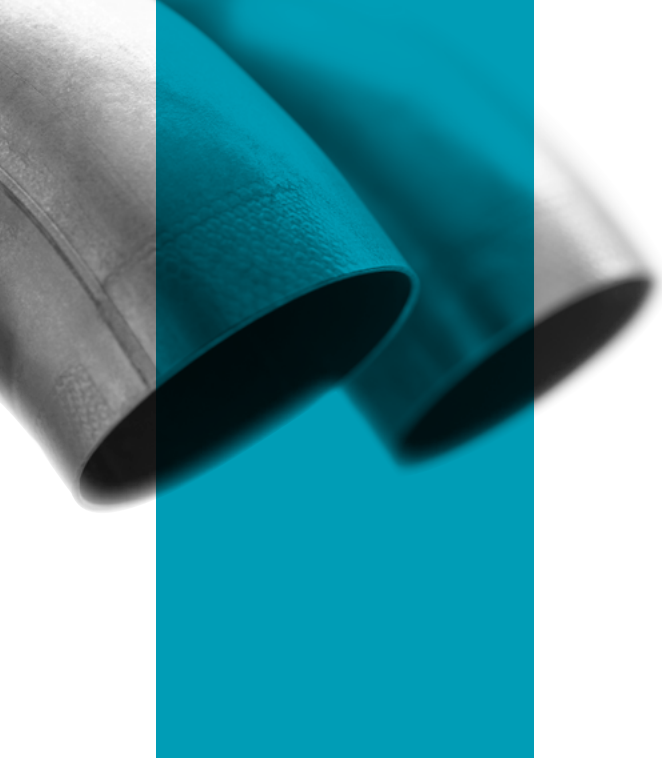


CITROËN
&YOU



O SEU GUIA
**ESCAPE E FILTRO
DE PARTÍCULAS**





O ESCAPE : MUITO MAIS QUE UM SISTEMA DE EVACUAÇÃO DE GÁS.

A linha de escape é um elemento essencial do seu veículo. Contribui para a protecção do ambiente, para os desempenhos do seu motor e para o seu conforto acústico.

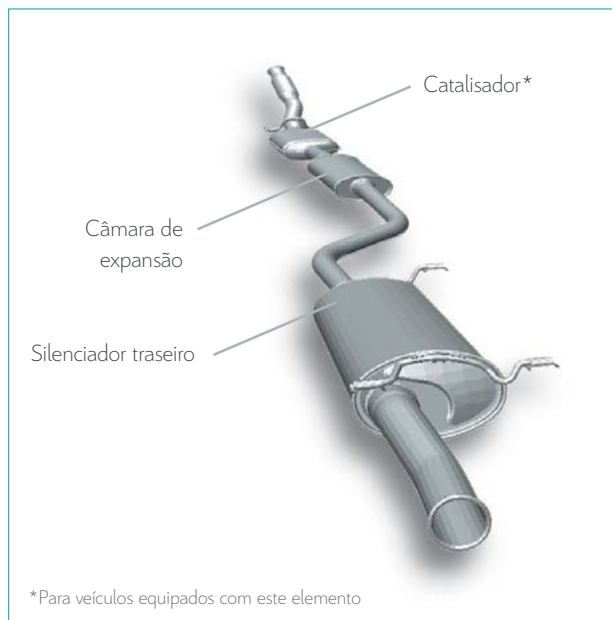
O seu sistema de escape é um produto de alta tecnologia que obedece a normas rigorosas e cumpre um rigoroso caderno de encargos do Construtor.

Um escape em bom estado evacua e arrefece eficazmente os gases de combustão. Assegura, assim, o nível de desempenho ideal do seu motor e uma diminuição sensível das emissões poluentes.

PARA QUE SERVE O ESCAPE ?

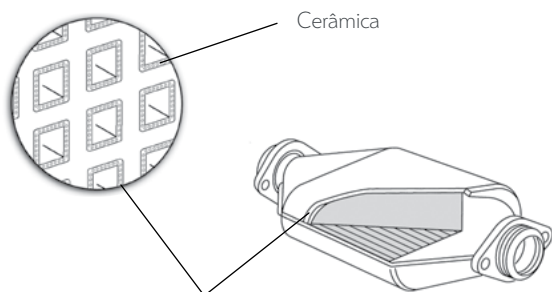
- Para evacuar os gases provenientes da combustão do combustível. Os gases queimados são recolhidos pelo colector de escape e, em seguida, orientados para o catalisador, a câmara de expansão, o silenciador e a saída,
- Para limitar as emissões de gases poluentes (monóxido de carbono, hidrocarbonetos, óxidos de azoto, partículas específicas dos motores Diesel) graças à reacção química do catalisador (para os veículos equipados),
- Para reduzir a temperatura dos gases de combustão que é próxima de 900°C à saída do motor,
- Para diminuir os ruídos sonoros internos e externos,
- Para melhorar o desempenho, o binário e o consumo do veículo.

LINHA DE ESCAPE



PRINCÍPIO DO ESCAPE

O catalisador



Cerâmica

Acumulação de metais preciosos

- O catalisador elimina 90 % dos gases de escape mais nocivos (monóxido de carbono, carboneto de hidrogénio, azoto,...).
- É constituído, de uma maneira geral, por um invólucro em aço inoxidável, um isolante térmico e um filtro impregnado com metais preciosos.
- Ao entrar em contacto com os metais preciosos (catalisadores), uma reacção química transforma os poluentes em gases menos tóxicos.

Determinados aditivos associados aos combustíveis e aos óleos podem conter chumbo ou produtos associados, perigosos para a longevidade do catalisador. Estes deverão ser utilizados com precaução.

→ REFLEXO MANUTENÇÃO

O estado dos elementos motor (velas, filtro de ar,...) tem influência directa no catalisador e na sua longevidade, em particular nos veículos a gasolina.

Uma manutenção regular do veículo, em conformidade com as preconizações do Construtor, contribui para a longevidade do catalisador.

POR QUE MOTIVO SE DESGASTA O ESCAPE ?

• Altas temperaturas

A 130 km/h as temperaturas atingem 900°C.

• Corrosão interna associada à circulação em meio urbano nos veículos a gasolina.

Em pequenos trajectos, a condensação proveniente do arranque não é eliminada. O catalisador enche-se, então, com água carregada de ácido que ataca as paredes internas.

• Corrosão externa associada às condições exteriores.

A cobertura externa do escape sofre projecções de água, de lama e de sal que resulta em oxidação.

• Deterioração de órgãos adjacentes.

A deterioração do suporte do motor ou das fixações em borracha do escape pode resultar num desgaste prematuro devido a maior vibração.



FILTRO DE PARTÍCULAS

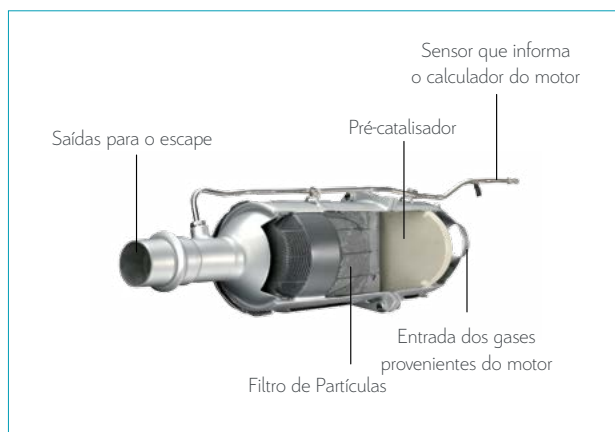
O FILTRO DE PARTÍCULAS (FAP) : UM PRODUTO DE ELEVADA TECNOLOGIA

Desenvolvido pela CITROËN, o filtro de partículas (FAP) associado ao motor HDi é um produto de elevada tecnologia.

Ao eliminar a emissão de partículas de carbono, o filtro de partículas inaugura uma nova era, a do diesel limpo. Já muito reduzido com a injeção directa Common Rail, o nível de emissão de partículas do motor diesel HDi atinge, graças ao FAP, o limite do mensurável, colocando, assim, este motor ao melhor nível ambiental mundial.

Uma grande parte dos veículos Diesel HDi CITROËN beneficia actualmente deste sistema.

O filtro de partículas é um elemento essencial do seu veículo, totalmente integrado ao sistema de escape.



O QUE PROPORCIONA TAMBÉM O FILTRO DE PARTÍCULAS ?

Elimina as partículas e fumos pretos emitidos pelo motor Diesel*.

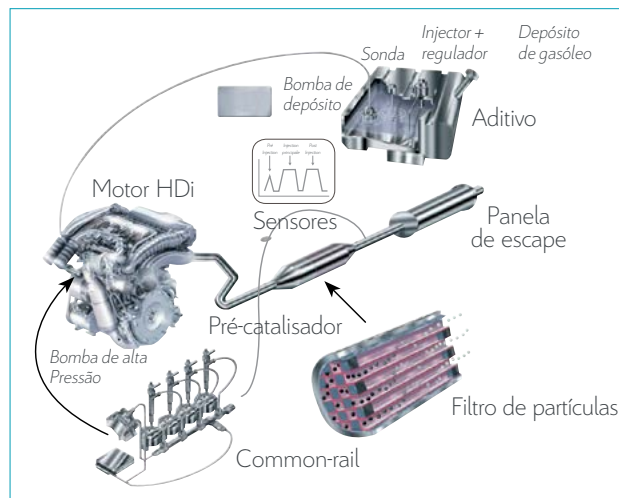
Torna o motor HDi no motor Diesel mais limpo da sua geração.** Relativamente ao motor Diesel de geração anterior, o motor HDi já tinha reduzido em 60 % as emissões de partículas na fonte e em 20 % o consumo de combustível, reduzindo, assim, as emissões de gases de efeito de estufa (CO₂) e os principais poluentes.

O QUE É O SISTEMA FILTRO DE PARTÍCULAS ?

O sistema filtro de partículas é constituído :

- Por um suporte filtrante em carboneto de silício associado a um pré-catalisador instalado a montante,
- Por um software evoluído de comando e controlo do motor HDi “Common Rail”, que pilota a fase de regeneração do filtro e assegura o autodiagnóstico do sistema,
- Por um sistema de aditivação do combustível integrado no veículo, que injecta, no reservatório, em cada reposição de nível, as quantidades adequadas de um aditivo específico.

PRINCÍPIO DE REGENERAÇÃO DAS PARTÍCULAS



* Coloca as emissões de partículas no limite do mensurável.

** Para mais informações consulte www.groupe-psa.com, Vídeo filtro de partículas (FAP) – Inovação tecnológica automóvel PSA e Dossiê Inovação e pesquisa & desenvolvimento – Clean technologies.

COMO SE PROCESSA A REGENERAÇÃO DAS PARTÍCULAS ?

O princípio do sistema consiste em capturar e armazenar as partículas poluentes não queimadas num filtro e, em seguida, eliminá-las regularmente por combustão durante a fase de regeneração.

Os gases emitidos pelo motor são filtrados continuamente. Periodicamente (a cada 400 a 1000 km em função das condições de deslocação), a temperatura do filtro é aumentada fortemente, para próximo de 600°C.

A regeneração, que necessita de 2 a 3 minutos, ocorre de forma imperceptível para o condutor e sem incidentes no comportamento da condução. Sem esta combustão as partículas serão acumuladas e o filtro ficará entupido, podendo originar um problema de funcionamento, ou mesmo uma paragem do motor.

UM SISTEMA SOB CONTROLO

O sistema do filtro de partículas é um sistema de muito alta tecnologia, composto por materiais específicos e totalmente gerido electronicamente. Necessita de uma manutenção adequada e de um óleo de qualidade para evitar riscos de colmatagem.

→ REFLEXO EQUIPAMENTO

Respeite imperativamente as normas dos óleos homologados pelo Construtor e evite a utilização de aditivos do motor e de combustível não homologados pelo Construtor que poderão perturbar gravemente o desempenho e a longevidade do sistema do filtro de partículas.

Para garantir um funcionamento ideal do filtro de partículas e evitar um entupimento precoce que possa deteriorar o seu desempenho, a CITROËN recomenda a utilização de um lubrificante estritamente homologado pelo Construtor, com baixo teor em cinzas sulfatadas, fósforo e enxofre.

OS PONTOS-CHAVE PARA EFECTUAR A MANUTENÇÃO DO SEU FILTRO DE PARTÍCULAS

1. UTILIDADE DO ADITIVO

O correcto funcionamento do veículo apenas será possível com a presença de um aditivo específico do filtro de partículas, injectado regularmente no depósito de combustível.

→ REFLEXO MANUTENÇÃO

Um controlo do nível e um enchimento do depósito são, portanto, necessários em intervalos regulares. (Consulte a Ficha Síntese Manutenção)*.

2. RISCOS ASSOCIADOS À COLMATAGEM

As partículas poluentes são armazenadas nas paredes do suporte filtrante e são queimadas regularmente aquando da regeneração para garantir a eliminação a 100 % dos fumos pretos à saída do escape. Os resíduos de combustão das fuligens permanecem no filtro de partículas e poderão, a longo prazo, provocar a sua colmatagem.

A eficácia e a longevidade do sistema assentam numa manutenção periódica.

→ REFLEXO MANUTENÇÃO

Respeite rigorosamente o programa de manutenção definido no seu livro de manutenção ou consulte o seu técnico CITROËN para conservar o melhor nível de desempenho.

Existem Preços Fixos CITROËN especialmente concebidos para a manutenção dos sistemas dos filtros de partículas.

*Ou livro de manutenção.



COMO DETECTAR OS SINAIS DE DESGASTE ?

- **Odor a gases de escape no interior do habitáculo :**
Sinal de fuga na linha de escape.
- **Ruído sob o veículo :**
Sinal de um problema de fixação ou de fuga na linha de escape.

A CITROËN ACONSELHA

Evite circular durante demasiado tempo quando a luz avisadora «min. combustível» estiver acesa. A irregularidade de alimentação ao nível do motor resulta na deterioração do catalisador.

Realize, regularmente, trajectos longos para contribuir para a correcta evaporação da humidade ao nível do sistema de escape.

ANTECIPE A IPO

A Inspeção Periódica Obrigatória é inflexível relativamente ao estado do escape : fugas do sistema, a ausência de um componente da linha de escape ou mesmo um risco de libertação ou desacoplamento de um ou vários elementos, exigem geralmente, uma segunda visita.

Particularmente atenta no que diz respeito aos elementos associados à poluição do ar, a Inspeção Periódica Obrigatória abrigará a uma segunda visita em caso de ultrapassagem dos limites admissíveis dos valores de poluição devido a desregulação ou de problema de funcionamento do sistema antipoluição.

Não hesite em solicitar o controlo da sua linha de escape ao seu Ponto de Venda CITROËN, esta é a melhor forma de prevenir o risco de uma segunda visita.



A SEGURANÇA DAS SUAS PEÇAS CITROËN

Os escapes CITROËN oferecem qualidades ideais e cumprem um caderno de encargos rigoroso.

Ao optar pelos escapes CITROËN aquando da substituição, beneficiará de uma garantia de peças de substituição de 2 anos com quilometragem ilimitada para os veículos de passageiros, em caso de defeito não associado ao desgaste.



A CITROËN AGE EM BENEFÍCIO DO AMBIENTE

Construtor responsável, a CITROËN participa activamente no processo de melhoria da qualidade do ar*.

Desde a procura permanente de novas tecnologias «de maior rendimento em termos de economia de consumo ou de despoluição» (como o sistema HDi ou o filtro de partículas para os motores Diesel) até à recolha dos elementos poluentes (como os catalisadores) para assegurar o tratamento em fim de vida, a CITROËN compromete-se, diariamente, a aplicar todo o seu domínio tecnológico ao serviço de uma melhor protecção do ambiente*.

*Para mais informações aceda à página www.groupe-psa.com

GUIAS ACONSELHAMENTO

AMORTECEDORES

ESCOVAS LIMPA-VIDROS

BATERIA

CLIMATIZAÇÃO

E FILTRO DO HABITÁCULO

ESCAPE

E FILTRO DE PARTÍCULAS

ILUMINAÇÃO

TRAVAGEM

KIT DE DISTRIBUIÇÃO

LUBRIFICANTES

PÁRA-BRISAS

PEÇAS DE ORIGEM

PEÇAS RENOVADAS

PNEUS

REVISÃO



**ENCONTRE TODAS
AS OPERAÇÕES
ESCAPE
EM CITROEN.PT**



PREÇOS FIXOS

