

# Mercado em fricção

Ao nível da travagem os produtos de qualidade ganham cada vez mais destaque no mercado. Atualmente pode-se comprar peças na área da travagem, de qualidade OE, a preços muito mais competitivos, sem necessidade de se arriscar no material barato.

( TEXTO PAULO HOMEM )

O material de travagem, nomeadamente ao nível dos discos e pastilhas, são das peças de maior rotatividade nas oficinas e nas casas de peças. Toda a gente tem, toda a gente vende e toda a gente compra. Apostar em marcas desconhecidas já foi uma moda que não deu frutos, pois a qualidade nem sempre era a desejada, mas também por que ainda existem muitas marcas com qualidade que agora começam a chegar ao mercado. Por outro lado, também as ditas premium começaram a ajustar os seus preços (salvo algumas exceções) apostando ainda na diversificação de produtos e no marketing para criarem mais valor (muitas vezes real) nos componentes de travagem que colocam no mercado.

As próprias marcas premium têm diferentes níveis de produtos para diferentes finalidades e segmentos, fazendo com que existam peças de travagem para todo o tipo de carros independentemente da sua idade e para todo o tipo de bolsas.

"Analisando o mercado como um todo, podemos considerar que as linhas de produto relacionadas com os componentes de travagem são, de facto, um dos mais representados no que a marcas diz respeito. Deste modo, podemos constatar que tanto as marcas premium como todas as outras têm excelentes canais de distribuição por todo o país", afirma Armindo Romão, administrador da Auto Delta.

O mercado dos sistemas de travagem é caracterizado por ter muitas marcas, "embora poucas tenham uma gama abrangente que cubra todos os componentes de travagem, como por exemplo peças de hidráulica", diz Carlos Gomes, gestor de produto da TRW, acrescentando que "existem muitas marcas que, através do preço, se focam apenas nas gamas com maior taxa de substituição, descurando os restantes componentes da

travagem que são igualmente importantes para a segurança dos veículos".

No entender de Rui Reis, gestor da AZ Auto, "o feedback que temos vindo a obter do mercado, ao longo dos últimos anos é que se verifica uma clara tendência para o quase abandono de marcas de fraca qualidade, como algumas que surgiram em Portugal num passado recente, muito motivadas pela crise que se viveu. Chegamos a ver no mercado, por exemplo, pastilhas a custarem meia dúzia de euros, sem qualquer garantia de qualidade, praticamente a por em causa a segurança dos condutores que circulam nas nossas estradas. Hoje sentimos que há uma procura de qualidade".

De um modo geral, os diversos operadores contactados afirmam que se tem registado uma recuperação nas vendas de componentes de travagem. No entanto, para Raquel Rodrigues, da Ferdinand Bilstein, "importa abordar a evolução das vendas ao nível dos componentes de travagem de uma perspectiva de que o copo está ainda meio vazio. A travagem tem vindo a crescer de forma sustentável, mas sem grandes alterações. Existem marcas especializadas em travagem, que por serem especializadas não quer dizer que reúnam melhores condições no binómio qualidade/preço mas, ao que parece, têm conseguido uma elevada penetração no mercado. Assim, importante será continuar a ver o copo meio vazio, continuar a integrar novos artigos no portfolio, desenvolvendo novas aplicações para os artigos já existentes e continuar a ter um stock ajustado ao mercado".

## OPORTUNIDADES

Sendo a travagem uma área com tantos intervenientes, a maioria dos operadores vê grandes oportunidades. "Este é claramente um setor onde acreditamos que há oportunidades", assegura Rui Reis, explicando que "é

parte constituinte e fulcral da segurança dos veículos que circulam nas nossas estradas. Se por parte das oficinas for feito um trabalho de maior atenção comercial e técnico a elementos do setor de travagem, como seja por exemplo a verificação do nível e qualidade do líquido de travões, haverá sempre oportunidade para se aumentarem as vendas no segmento".

Ao nível das oportunidades, para além das decorrentes das novas tecnologias associadas à travagem, destaca-se o ressurgimento dos travões de tambor. Quem o diz é Carlos Gomes, explicando que, "ao contrário da percepção geral, irá continuar a crescer devido à maior procura por automóveis mais pequenos, que utilizam normalmente este tipo de travões no seu eixo traseiro. Em 2011, foram montados travões de tambor em 45% dos carros novos fabricados a nível global, e estima-se que esta percentagem se mantenha acima dos 40% até 2016".

Para Armindo Romão, "as inovações tecnoló-



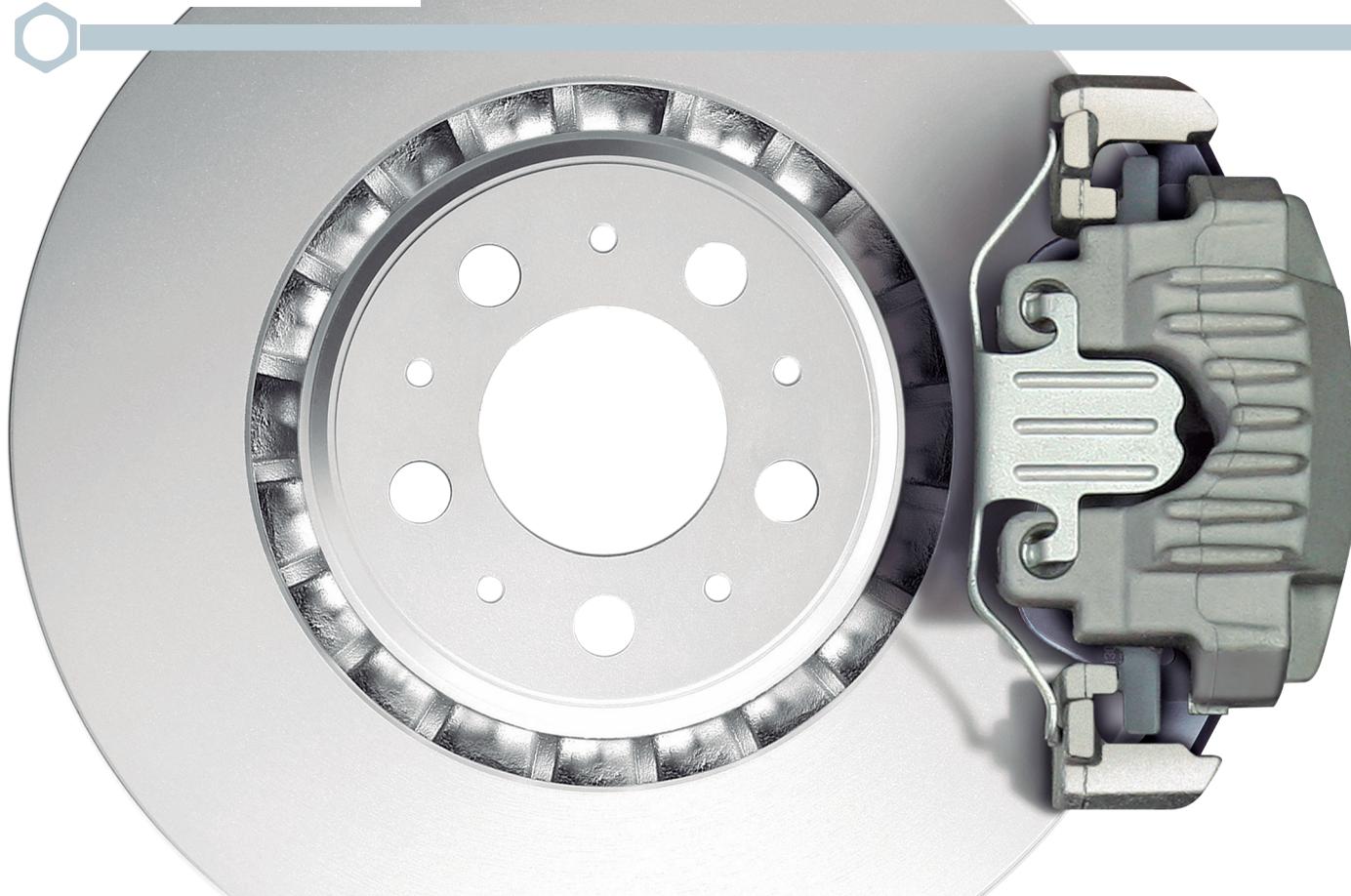
gicas têm passado por um upgrade do que já eram estes sistemas. Ainda que continuando a apostar nas linhas tradicionais, muitas marcas têm dado ênfase à criação de linhas de qualidade premium. Por outro lado, o próprio desenvolvimento tecnológico automóvel aliado às exigências do funcionamento das viaturas modernas, tem permitido que novas linhas de produto se tenham "desbloqueado" para o mercado aftermarket, permitindo que, nomeadamente, o travão dito "elétrico", seja já uma realidade no mercado".

Os sistemas de travagem têm seguido uma tendência de integração com outros sistemas. Os veículos com travão de estacionamento automático (EPB) são cada vez mais uma realidade em veículos de média gama, e tenderão a massificar-se. Em muitos veículos da gama alta assistimos já à integração do sistema de travagem com câmaras e radares na área frontal do veículo, que monitorizam e detetam os movimentos dos objetos (veículos

"Ao nível das oportunidades, para além das decorrentes das novas tecnologias associadas à travagem, destaca-se o ressurgimento dos travões de tambor.

ou pessoas) à frente do veículo, e emitem um alerta em caso de risco eminente de colisão, podendo mesmo ser iniciado o processo de travagem através da redução de velocidade, caso não haja reação por parte do condutor. Temos ainda a vertente dos veículos híbridos que, dada a sua particularidade, começam a aproveitar a energia cinética gerada na travagem para transformá-la em energia elétrica usada depois para manter o veículo em funcionamento (conhecida como travagem regenerativa). Todos estes sistemas, uma vez que aumentam a segurança rodoviária, tendem a ser massificados e a chegar em breve ao mercado pós-venda. De referir, a este propósito, que as pinças de travão com sistemas EPB já se encontram disponíveis no mercado de pós-venda.

Nas próximas páginas vai ter acesso a um conjunto de informação sobre marcas e produtos mais vendidos e as principais novidades na área da travagem. ○



## QUESTIONÁRIO SOBRE PRODUTOS E SERVIÇOS

**1** Que gamas de produtos comercializam ao nível dos componentes de travagem?

**2** Qual foi a mais recente novidade de produto introduzida nesta área (discos, pastilhas, etc) na vossa marca?

**3** Que novidades vão lançar ou introduzir na gama, no futuro próximo, ao nível dos componentes de travagem?

**4** Que serviços estão associados à comercialização da vossa marca: informação técnica, formação, sites técnicos, etc?

**Nota** A ordem das marcas obedece à ordem da chegada das respostas ao nosso questionário.

## RESPOSTAS DOS PRINCIPAIS INTERVENIENTES DO SETOR

### OPEN PARTS

EXO Automotive  
Ivan Foria [Export Sales Manager]  
+39 344 0691019  
iforia@exoautomotive.it  
www.exoautomotive.it



**1** Com a marca Open Parts conseguimos ter uma cobertura que ronda os 80% do mercado português em material de travagem. A gama de produtos de travagem é constituída por pastilhas, discos, discos de travão revestidos, travões de disco com rolamento, travões de tambores, calços de travão, travões hidráulicos e acessórios de travagem.

**2 E 3** Todas as nossas pastilhas de travão têm uma placa anti-vibração, que melhora substancialmente o conforto da travagem, sendo

desenvolvidas de acordo com os requisitos do equipamento original.

O material das nossas pastilhas é o resultado de uma combinação perfeita de elementos submetidos a alta pressão e temperatura de aproximadamente 150°C.

O suporte da pastilha (em aço) é capaz de distribuir a força exercida pelo êmbolo de forma uniforme, mantendo sempre a correta posição da pastilha.

O tratamento exclusivo reduz o fenómeno de "fading", mantendo a segurança desde as travagens iniciais.

Naturalmente as nossas pastilhas estão construídas de acordo com a norma ECE R90.

Relativamente aos discos de travão destaque para a combinação do CG20 (Aço Gray Cast) com os flancos em gravite, que garante uma elevada resistência à deformação.

Outros desenvolvimentos dos nossos componentes de travagem têm a ver com as questões ambientais (são isentos de amianto), em respeito com as normas europeias.

**4** Garantimos a todos os nossos clientes um nível de entrega mínimo de 98%, bem como todo o suporte técnico e de formação.

No norte de Portugal é possível comprar os nossos produtos diretamente com a Soarauto em Braga e também gostaríamos de ampliar a nossa rede de distribuição no sul do país.



segurança de vanguarda



I+D • LOGÍSTICA • SEGURANÇA • TECNOLOGIA

[www.roadhousebrakes.com](http://www.roadhousebrakes.com)



## ATE

AZ Auto  
Rui Reis (Chefe de Vendas)  
935 381 005  
rui.reis@azaauto.pt  
www.azaauto.pt



**1** Ao nível de componentes de travagem, a oferta da AZ Auto é baseada numa aposta exclusiva em material de qualidade e, de A a Z, disponibilizamos a marca ATE – fabricante de Equipamento Original (OEM). Temos a maior oferta e disponibilidade de material ATE em Portugal.

**2** A mais recente novidade tem sido a aposta nas gamas de Powerdiscs e pastilhas de travão ATE Ceramic. Os Powerdiscs ATE, pelo seu desenho e construção, garantem uma capacidade e eficácia de travagem comprovadamente superior aos habituais discos de travão. As pastilhas de travão ATE Ceramic, construídas com uma inovadora mistura de materiais, são do que de mais inovador e disruptivo tem sido produzido ao nível da travagem, com o desenvolvimento de uma solução que resulta em inúmeras vantagens para os seus utilizadores: desde logo, a ausência de pó nas jantes, a ausência de ruído na travagem e uma capacidade de resistência superior às pastilhas normais, o que faz com que sejam mais duradouras. Isto tudo, garantindo sempre a mais elevada segurança na travagem, cumprindo e excedendo os exigentes requisitos das diretivas ECE R90.

**3** O contínuo e crescente aumento da profundidade da oferta nas gamas de Powerdiscs e pastilhas de travão ATE Ceramic.

**4** A AZ Auto detém, em exclusivo, o desenvolvimento e promoção do conceito Centro de Travões ATE, o qual tem sido promovido junto do segmento oficial com o apoio da nossa Rede de Parceiros e, neste conceito, estão contemplados todos os aspetos relacionados com apoio técnico e formação, entre outros. Este apoio é prestado diretamente à própria oficina sempre que esta assim o solicite, por telefone, e-mail ou mesmo presencial, em qualquer ponto do país, como

também aos nossos parceiros. Fazem parte da equipa AZ Auto elementos de cariz técnico, com capacidade e formação adequada à prestação deste serviço, com garantia de elevada qualidade. É nossa convicção que o apoio prestado nesta matéria aos nossos parceiros, é essencial para que todos nos sintamos mais confortáveis, diariamente, ao trabalharmos e desenvolvermos os nossos negócios e parcerias.

## TRW

Carlos Gomes (Gestor de produto)  
214 228 300  
marketing.portugal@trw.com  
www.trwaftermarket.com



**1** A TRW Automotive Aftermarket possui uma oferta completa de peças para sistemas de travagem, que se divide em peças para sistemas de travões de disco, peças para sistemas de travões de tambor e componentes hidráulicos. Os sistemas de travões de disco incluem as pastilhas de travão, os cabos avisadores, os discos de travão e as pinças (ou calipers). A oferta TRW em sistemas de travões de tambor e componentes hidráulicos é muito abrangente e inclui tambores de travão, maxilas, superkits, cilindros principais, de roda e de embraiagem; tubos de travão, servofreios, sensores de ABS, cabos de travão e embraiagens e os óleos de travões.

**2** A novidade mais recente ao nível de travagem da TRW, foi o lançamento no final de 2014 das pastilhas de travão DTEC. A tecnologia DTEC (Dust-reducing Technology) é uma fórmula avançada com níveis reduzidos de poeira, desenvolvida pela TRW para os clientes que pretendem jantes mais limpas, sem comprometer a eficiência de travagem a que estão habituados.

**3** De momento estamos a consolidar o nosso mais recente lançamento, as pastilhas DTEC, e por isso estamos focados em realizar diversas extensões de gama, de forma a melhorar a nossa cobertura nesta gama. Como complemento

disso continuamos a trabalhar para termos a melhor cobertura de mercado possível nas diversas gamas de produtos de travagem que comercializamos.

**4** Na TRW não nos limitamos a vender uma peça. Procuramos oferecer um conjunto de serviços aos nossos clientes, para que consigam efetuar uma correta montagem dos nossos produtos. Por isso, dispomos de um site técnico com atualizações regulares, designado Tech Corner, onde agrupamos guias passo-a-passo, demonstrações em vídeo e instruções de montagem, para ajudar os mecânicos na instalação dos componentes TRW.

Para além deste site técnico, disponibilizamos cursos de formação específicos para mecânicos, onde abordamos todo o funcionamento dos sistemas de travagem e formações direcionadas aos nossos distribuidores, onde são explicadas algumas situações específicas sobre a montagem de alguns componentes, para que possam também auxiliar o seu cliente mecânico nalguma dúvida que possa ter. Estas situações são ainda complementadas por informações técnicas disponibilizadas aos nossos clientes através do nosso portal.

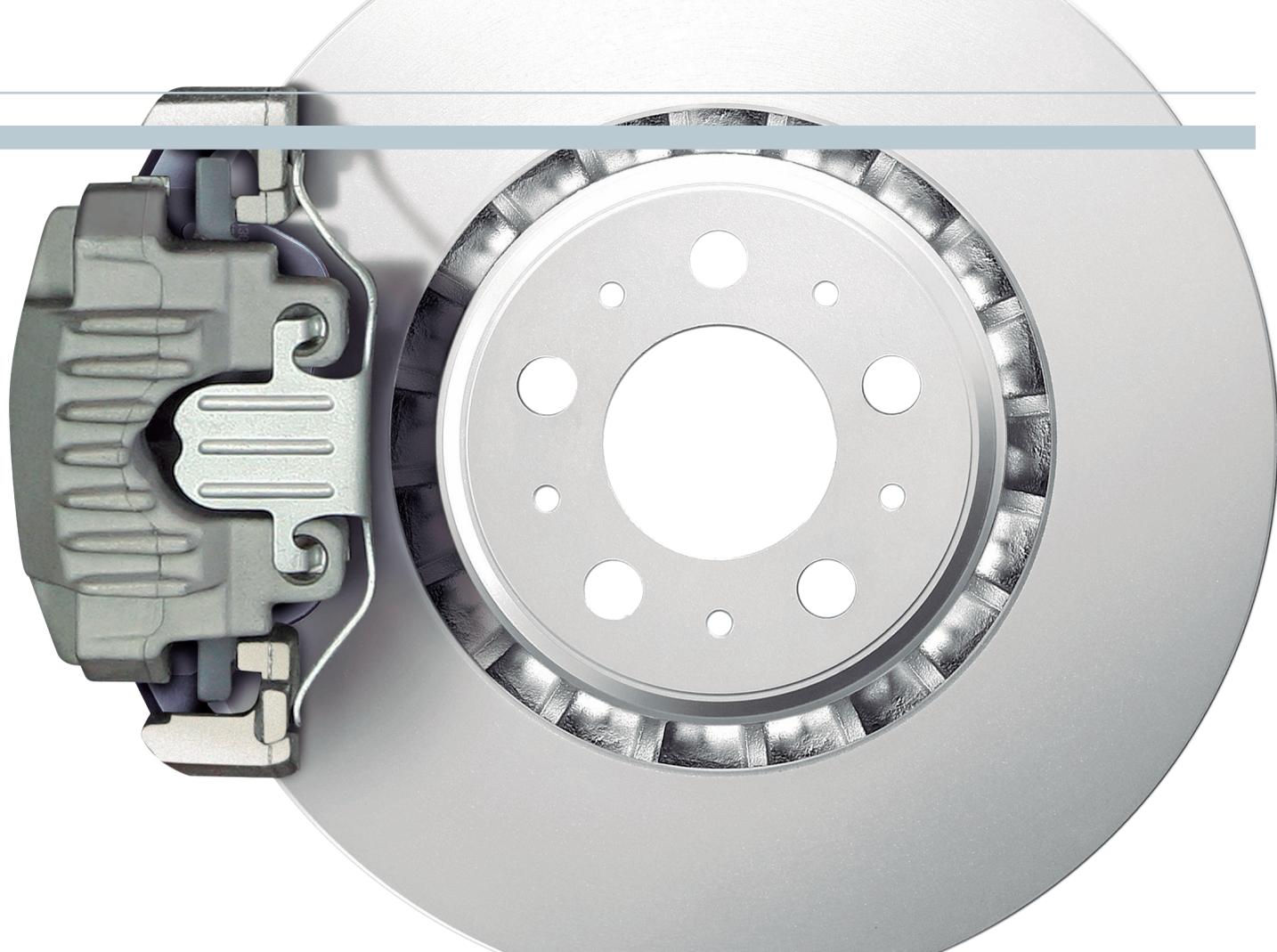
Pretendemos, com tudo isto, ser proativos e assegurar que os nossos componentes de travagem sejam bem instalados promovendo, desta forma, a segurança, apanágio da TRW.

## ROAD HOUSE

Eurofren Systems s.l.u  
Clara Torres Checa (Marketing Department)  
948 290 636 (Espanha)  
marketing@roadhouse.es  
www.roadhouse.es



**1, 2, 3 E 4** Um dos principais desafios de um fabricante de peças para o aftermarket é o de ser pioneiro no desenvolvimento e lançamento de novos produtos. Neste sentido, a Road House, perante a crescente complexidade do parque automóvel e a necessidade de se adaptar constantemente a um mercado cada



vez mais exigente, não poupa meios técnicos, humanos, ou industriais no lançamento de novas referências.

Cada vez que surge um novo modelo de veículo no mercado, a Road House começa a recolher informação através de diferentes canais. Em seguida e, sempre a partir de uma peça original, inicia o processo de re-engenharia realizado pela equipa do departamento técnico. A amostra é analisada em máquinas de medição com coordenadas 3D de alta precisão. A partir dos dados obtidos, que são revistos e controlados de forma a garantir a máxima precisão dimensional, são efetuados projetos preliminares do produto a desenvolver. Após este processo, e graças à vasta experiência da equipa de Road House, são projetados através de software específico todos os componentes da pastilha de travão (suporte metálico, material de fricção, lâmina anti-ruído, molas e avisador de desgaste) assim como as ferramentas para o respetivo fabrico (moldes do suporte metálico e lâminas anti-ruído, para além do molde da pastilha). Através deste processo, obtêm-se as informações necessárias (referência do produto, referência OE, dimensões, componentes e aplicações) para todos os departamentos envolvidos no processo de lançamento: estampagem, armazéns, departamento comercial e de marketing, departamento técnico, laboratórios, etc. A partir destas informações obtêm-se, por exemplo, os desenhos cotados das novas referências que serão incorporadas no nosso catálogo.

Paralelamente a este processo, e antes de iniciar a produção em série, todos os componentes da pastilha e todas as ferramentas têm de passar por uma validação técnica para o lançamento posterior de protótipos que serão testados, tanto em bancos de ensaio (com a pinça de travão), como em laboratório; com a finalidade de se verificar a adequação do seu design e desempenho. Estes testes finais são supervisionados por institutos técnicos independentes de toda a Europa que emitem um certificado para obter a certificação ECE R-90, obrigatória para a venda de pastilhas de travão na Europa e noutros países. O certificado R-90 assegura que o produto cumpre todas as normas de segurança. Com a aprovação da norma R-90, as pastilhas estão prontas a ser produzidas e entrar no mercado. Assim termina um processo que envolve uma enorme quantidade de recursos, tornando a Road House líder no mercado europeu de aftermarket. Com efeito, a Road House tem a capacidade de lançar no mercado mais de 100 novas referências por ano, conseguindo, desta forma, ser a marca com a gama mais completa do mundo.

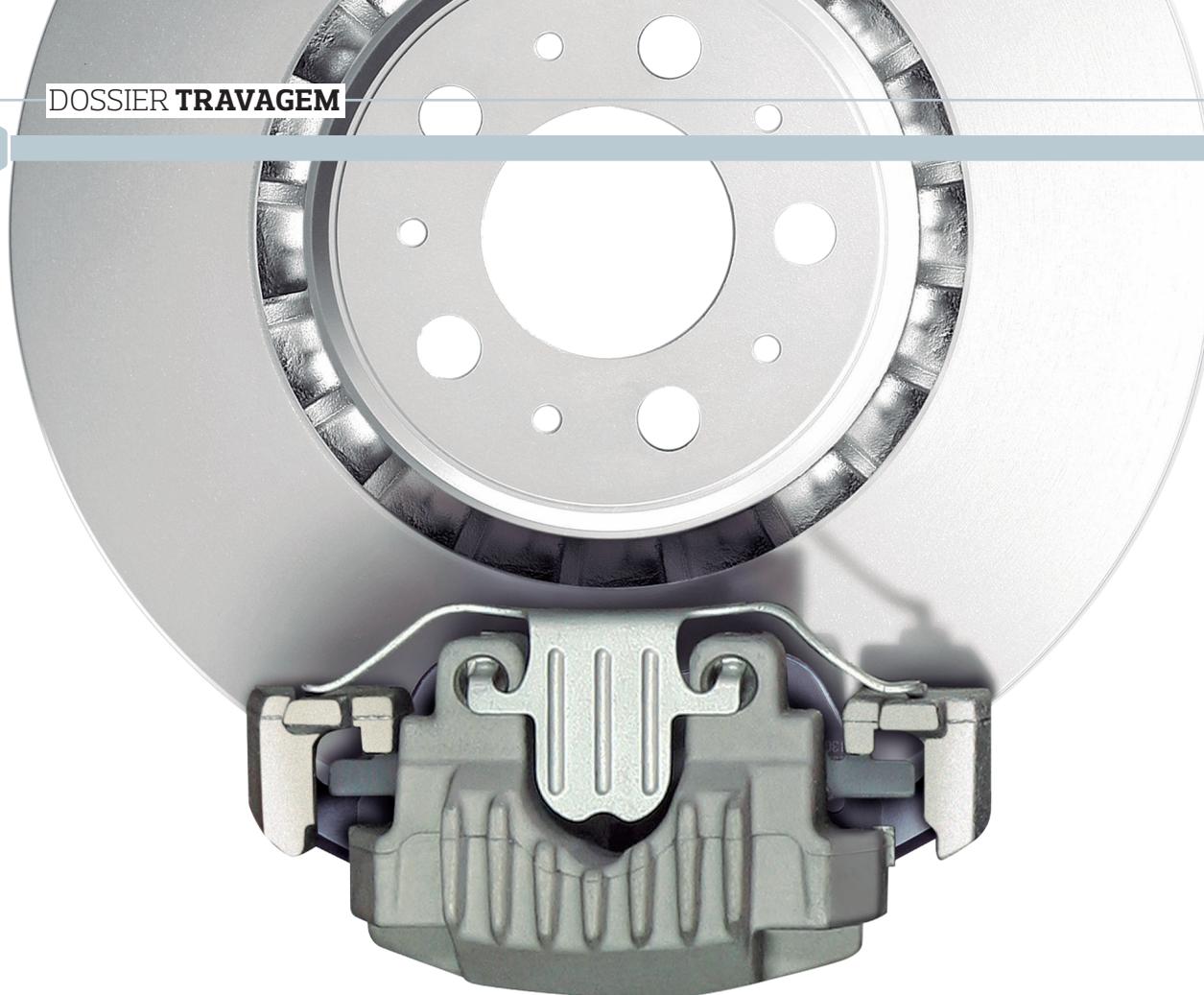
## FEBI

Ferdinand Bilstein Portugal, S.A  
Raquel Rodrigues (Marketing Coordinator)  
219 663 720  
raquel.rodrigues@bilsteingroup.com  
www.bilsteingroup.com/pt/



**1,2E3** Não existem novidades a realçar, posto que o trabalho é contínuo e todos os novos artigos ou aplicações que são adicionados ao catálogo da febi, seja a car division ou truck division, terão o mesmo grau de novidade ou de relevância porque podem preencher um *gap* existente no catálogo relativo a veículos mais antigos do parque automóvel. Isto porque é identificada uma oportunidade no mercado, ou ainda porque existe um novo modelo de veículo ou variante que importe desde logo catalogar ou, pelo menos, num período de tempo até um ano.

Atualmente a febi car division conta com 2.493 artigos de travagem, com associação a 10.196



referências de origem, com 256.520 aplicações. Já a febi truck division, tem 611 artigos de travagem que cruzam com 2.097 referências originais.

Não são novidade, mas destacamos para um veículo recente o jogo de pastilhas de travão com parafusos da febi referência 16777. Sendo que, para o mesmo Mercedes Benz E200 Cdi 2009-2014, temos também os discos de travão 30553. Já no que diz respeito à divisão de pesados da febi é de destacar os discos de travão para a DAF 29157.

4 O nosso posicionamento no mercado é claro. Valorizamos a componente humana, a relação direta com os nossos clientes e é nesse sentido que estamos a trabalhar na área técnica e a melhorar os nossos serviços. O Centro de Suporte ao Cliente é já uma realidade e está disponível para esclarecer qualquer dúvida técnica sobre qualquer um dos nossos componentes ou aplicação dos mesmos. Caso a resposta não seja dada no momento, é registado um feedback e o mesmo é respondido no mesmo dia. Além disso temos uma equipa de Technical Marketing que faz o desenvolvimento de informações técnicas que são colocadas como informação extra aos produtos febi e estão disponíveis nos catálogos da marca. É feita uma análise de todos os feedbacks técnicos que acaba por gerar informação importante para melhorar os serviços prestados ou até para fazer comunicados aos nossos clientes. Todos os colaboradores têm formação e ferramentas que, à partida, permitem ajudar a qualquer

momento os nossos clientes. Não nos agrada a substituição dos nossos colaboradores por uma plataforma eletrónica, até porque a pesquisa feita nessas plataformas nem sempre tem a resposta que o cliente precisa e, muitas vezes, conduz a um crescente de dúvidas, sendo que essa má experiência com a marca pode levar a uma mudança de opinião sobre a marca em si. Estamos a trabalhar no sentido de oferecer aos nossos clientes um conjunto de condições para que os mesmos consigam ultrapassar as dificuldades próprias advindas do momento de mudança de paradigma, pelo qual todos estamos a passar e que diz respeito essencialmente à penetração de veículos com uma percentagem grande de tecnologia incorporada.

#### MOTAQUIP

Euro Tyre  
Manuel Félix (Managing Director)  
231 419 190  
geral@euro-tyre.pt  
www.eurotyre.pt

1 Todos os produtos da Motaquip são fabricados com os mais altos padrões de qualidade e garantia. Na área da travagem a marca oferece uma gama alargada: pastilhas, discos, maxilas, tambores, líquido de travões, hidráulica e kit de acessórios.

2 A novidade mais recente foi a introdução dos kits de travão traseiros e dianteiros.

3 Num futuro próximo e olhando para as ne-

cessidades do mercado por diversas razões, vamos lançar os super kits pré-montados, que permitem uma poupança monetária e no tempo de instalação.

4 A identificação é possível em catálogo eletrónico como TecDoc e tecCat bem como no portal específico denominado Motaquip-Ecat que a Motaquip disponibiliza com toda a informação necessária.



## METELLI

Metelli Group  
Marcella Marzoli  
marketing@metellispa.it  
www.metelli.com



**1, 2, 3 E 4** O grupo Metelli continua a investir em pastilhas de travão, introduzindo melhorias técnicas que conduziram a qualidade deste importante produto ao nível máximo da atual tecnologia de ponta, equiparando as pastilhas Metelli às principais marcas de OES.

Introduziu-se o substrato denominado *underlayer*, já disponível nos principais códigos e brevemente alargado a toda a gama, que permite melhorar as características das próprias pastilhas evitando ruídos ao travar e garantindo o máximo conforto de utilização. Trata-se, essencialmente, de um substrato de mistura particular, inserido entre o suporte metálico e o material de fricção, com o objetivo de otimizar 3 funções principais:

- Aumento da resistência mecânica para evitar afastamentos e ruturas acidentais;
- Redução de vibrações e ruído;
- Barreira contra a transferência de calor para evitar sobreaquecer o óleo dentro das pinças.

Existe outra novidade relativamente ao fornecimento do anti vibrante diretamente montado na pastilha, atualmente presente nos códigos destinados a viaturas de gama alta e que em breve será alargado às restantes aplicações em conformidade com a solução adotada pelos fabricantes OE.

Além disso, foram introduzidas importantes melhorias nos suportes metálicos que, graças ao sistema de retenção mecânica, permitem uma melhor e sólida adesão do material ao próprio suporte. O sistema de retenção mecânica baseia-se numa matriz de ganchos realizados sobre a placa de suporte que, penetrando no material de atrito, ou *underlayer*, garantem uma junção mecânica indestrutível.

Atualmente esse suporte é utilizado nas aplicações de gama alta e nos veículos comerciais que

pressupõem um desempenho particularmente elevado do veículo.

O Grupo Metelli continua a consolidar o próprio papel de produtor de componentes para a gama de travagem tornando-se assim um dos principais fabricantes europeus existentes no mercado.

## ZIMMERMANN

Helmuth Wittenburg  
Anita Borges (Marketing)  
214 824 010  
aborges@helmuth-wittenburg.com  
www.otto-zimmermann.de/en/



**1** A empresa Zimmermann existe há dezenas de anos fabricando discos de travão. O negócio das pastilhas é que é relativamente recente. Surgiu na sequência da saída de pessoal de chefia técnico e comercial da Textar com acordo prévio da BMW para fabrico de pastilhas de primeiro equipamento para viaturas desta marca, nomeadamente da Série 3. O produto inicial tinha a marca SAXID que posteriormente passou a chamar-se ZIMA.

A gama de produtos é constituída por discos, tambores, pastilhas, calços de travão e kits de travagem.

**2** A gama de produtos Zimmermann é constantemente desenvolvida em conformidade com o inventário atual de veículos. Assim, a Zimmermann mantém sempre uma gama inovadora de produtos para o aftermarket.

**3 E 4** Serviços associados à marca Zimmermann:

- Manual de informação de produto com os tópicos: Características de qualidade como também as características de diferenças e as indicações de tolerâncias. Além disso, o manual contém imagens de danos comuns, que estão relacionados a erros de instalação e de condução;

- FAQs e vídeo tutoriais no site da Zimmermann ([www.otto-zimmermann.de](http://www.otto-zimmermann.de));

- Formação nas instalações do cliente ou na Zimmermann.

## BREMBO

Brembo España  
Benito Tesier (General Manager)  
+34 902 196 066  
comercial@brembo.es  
www.brembo.com



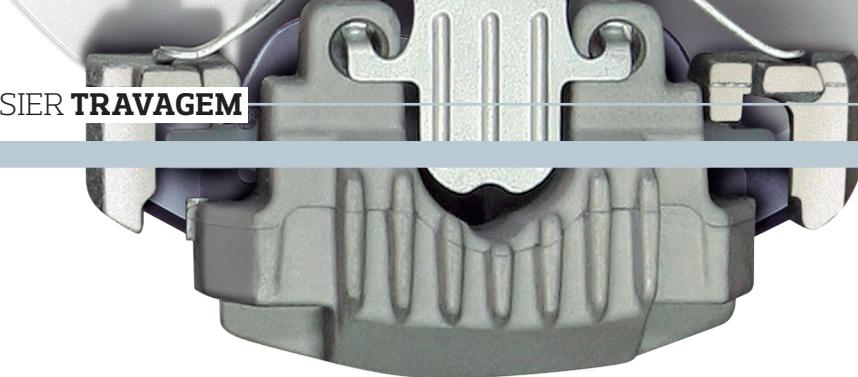
**1** A nossa oferta de aftermarket inclui uma gama completa e em constante evolução dos produtos. A Brembo oferece uma gama de pastilhas de travão e discos, cobrindo mais de 98% do parque circulante. Além disso, a oferta da Brembo inclui Kits Standard e Kit & Fit, bem como componentes hidráulicos (travão de cilindro principal e escravo, válvula de controlo de travão, cilindro principal de embraiagem e tubos de travão).

**2** O destaque vai para a nova gama de discos XTRA que foram introduzidos recentemente. A Brembo concebeu e desenvolveu uma perfuração específica na área de travagem que combina o aspeto estético atraente - reforçado pela pintura UV exclusiva - com um desempenho brilhante e eficiente em quaisquer condições de travagem.

No início do ano passado, a Brembo apresentou o sistema de ventilação PVT, a mais recente adição à sua família de tecnologias "chave" de ventilação. Os benefícios mais evidentes da nova câmara de ventilação para discos de travão são a redução de peso, aumento da resistência a variantes térmicas e menor desgaste das pastilhas.

Recentemente a Brembo lançou no mercado os Fluidos Brembo para travões premium, com viscosidade reduzida e um ponto de ebulição mais elevado - "vapor lock" - em sistemas de travagem exigentes.

**3** Em termos de discos, a nova gama de produtos aftermarket inclui aplicações premium que exigem discos "flutuantes" de tecnologia avançada. No catálogo de aftermarket da Brembo estes discos estão disponíveis, por exemplo, para o Mercedes C 63 AMG (W204 / S204), para o Audi RS4 (8EC / 8ED) e para o Vanquish da Aston Martin (R2A).



Usando uma liga de alumínio, esta tecnologia garante uma redução significativa no peso não suspenso, com um efeito positivo sobre o conforto, manuseio e consumo de combustível / emissões.

A performance obtida com os benefícios da combinação entre o material usado no disco e a sua superfície permite a expansão uniforme do mesmo que impede que o disco se deforme, mesmo quando está sobreaquecido

**4** A Brembo disponibiliza o seu know-how como um valor para partilhar com os profissionais da travagem. É por isso que a nossa oferta para o mercado de peças de reposição nunca esquece a necessidade de formação e atualização técnica. Para melhorar o programa tradicional de formação teórica, desde 2011 que a Brembo oferece aos seus clientes a oportunidade de tirar proveito da formação digital na "Brake System Academy". Um DVD, disponível em mais de 20 idiomas, examina os detalhes técnicos dos componentes do sistema de travagem, juntamente com a sua operação e manutenção.

## DELPHI

Nines García de la Fuente

+34 91 379 47 00

[www.delphiautoparts.com](http://www.delphiautoparts.com)



**1** A gama de travagem da Delphi possui mais de 8.500 peças que abrangem os veículos de passageiros e comerciais ligeiros, dos quais 6.500 estão disponíveis na Europa, o que permite uma cobertura do parque europeu de 95%. A gama inclui:

- Sensores ABS: Testados para suportar mudanças ambientais extremas. Terminais revestidos para aumentar a condutividade e proteção contra a corrosão.

- Acessórios: Gama completa de acessórios para mais rápida e fácil substituição dos travões.

- Fluido para travões: De acordo com a especificação DOT. Variedade de formulações disponíveis.

- Discos de travão: acabamento superficial su-

perior ajuda a "acamar" as pastilhas de travão no disco para se obter a máxima eficiência de travagem.

- Tambores: Feitos de ferro fundido de alta qualidade com restritas tolerâncias dimensionais.

- Tubagens: Projetadas para resistência à corrosão e desgaste, sendo testadas para um mínimo de 800 bar em testes de pressão de ruptura.

- Cilindros de roda, principal e escravos: Cilindros de roda fornecidos com válvulas integrais sempre que necessário.

- Pastilhas: Desenvolvidas como equipamento original sendo projetadas com 20 formulações únicas de fricção para melhor corresponder à aplicação em cada veículo.

- Calços e kits de calços: O revestimento do travão está ligado ao apoio do calço. Os kits da Delphi vêm totalmente montados e ajustados. Há três catálogos em papel disponíveis: Discos e Tambores 2015/16 (S860 / S892 / 21), Travagem e Embraiagem Hidráulica 2015/2016 (S101 / 30) e foi recentemente lançado o terceiro, Discos de Tambor 2015/2016 (S101 / 30).

**2** A mais recente inovação foi a expansão de novas versões de discos revestidos, já disponíveis no mercado. Dois fatores estão a impulsionar esta tendência. Primeiro, os automobilistas querem proteção contra corrosão nos discos para benefícios estéticos. O segundo fator é um benefício imediato ao instalador, com discos revestidos consegue-se eliminar a necessidade de remover o revestimento anti-ferrugem, o que poupa tempo e dinheiro para o consumidor. A Delphi ampliou a gama oferecida de discos revestidos para responder a esta procura. Outra inovação na travagem é a introdução de legislação para introduzir pastilhas sem cobre no aftermarket europeu. Isto irá reduzir o impacto ambiental dos materiais de pastilhas de travão.

Também são de destacar as recentes medidas tomadas na gama fluidos de travão, incluindo o lançamento de fluido de travão DOT4 ESP de baixa viscosidade, tendo-se registado diversos progressos obtidos na formulação deste produto.

**3** O compromisso da Delphi é fornecer ao mercado os componentes de travagem, no prazo de 12 meses, após o lançamento de um novo veículo. Dessa forma, a empresa lançou 650 novas referências de peças na Europa para manter a sua cobertura nos 95% do parque circulante em 2015. Em 2016, já foram adicionadas 262 peças de travagem ao seu portfólio.

**4** Estamos atualmente a trabalhar para, a médio-prazo, potenciarmos de forma indireta a nossa relação de parceria com as oficinas.

Temos o objetivo de difundir o nosso conhecimento apostando na formação, no suporte técnico e em materiais para suporte comercial, bem como apoiar as oficinas na explicação e na venda do produto.

## MEYLE

Auto Delta

Armindo Romão (Administrador)

244 830 070

[geral@autodelta.pt](mailto:geral@autodelta.pt)

[www.autodelta.pt](http://www.autodelta.pt)



**1** Na Auto Delta comercializamos uma gama bastante abrangente de produtos ligados aos componentes de travagem. Começando nas tradicionais pastilhas de travão, os seus discos e ainda os tubos e óleos específicos, até a novas gamas que têm vindo a ser cada vez mais pedidas pelo mercado, como o sejam as pinças de travão e os sistemas de travão ditos "elétricos".

**2** A Meyle, consciente da evolução que o mercado exigia aos seus produtos, conseguiu um excelente desenvolvimento tanto dos discos como das pastilhas de travão, sob a chancela da linha Platinum. Para os discos foi desenvolvida uma nova tecnologia de revestimento, totalmente desengordurado, pronto a montar e apresentando uma proteção duradoura contra a corrosão, bem como os produtos de limpeza de jantes, mantendo sempre o seu aspeto brilhante. Quanto às pastilhas, aumentou-se a resistência ao atrito, isentou-se o seu fabrico de quaisquer metais pesados e reduziu-se a possibilidade de existência de ruído no seu funcionamento.

**3** A Auto Delta procurará sempre, em estreita cooperação com os nossos parceiros e colaboradores, estar na primeira linha da evolução, não só ao nível dos componentes de travagem, mas também de todas as gamas que comercializamos. Logo, este não é um processo instantâneo, mas sim fruto de uma partilha de conhecimentos permanente, que nos permite estar onde temos estado ao longo destes anos.

# A REVOLUÇÃO NOS ÓLEOS DE MOTOR

CONCEBIDO ATRAVÉS DE GÁS NATURAL

**SHELL HELIX ULTRA  
COM TECNOLOGIA PUREPLUS**



**MOTOR  
LIMPO<sup>1</sup>**



**MENOS  
ATESTO<sup>2</sup>**



**POUPANÇA  
DE COMBUSTÍVEL<sup>3</sup>**

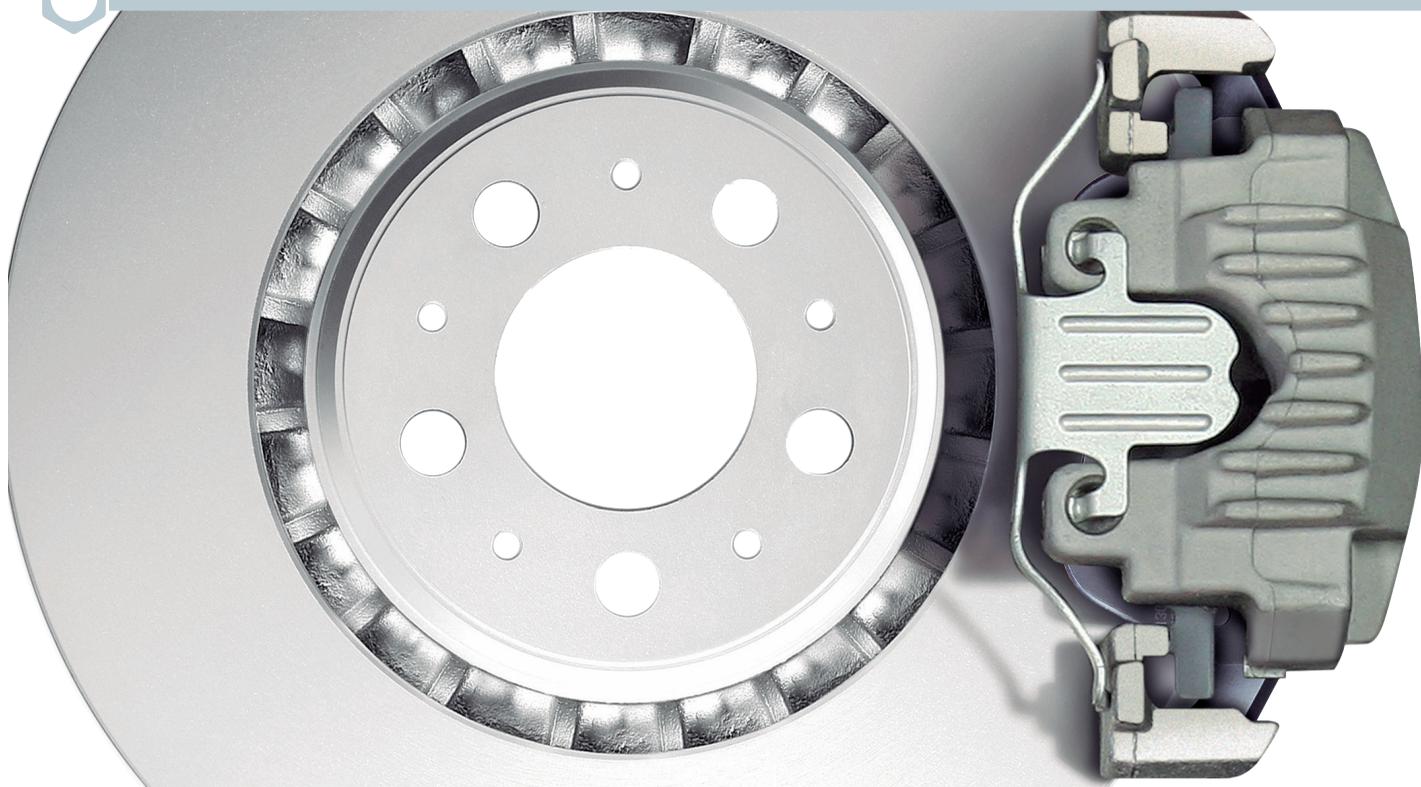


**DESEMPENHO A  
TEMPERATURAS EXTREMAS<sup>4</sup>**

**spinerg**  
SOLUÇÕES PARA ENERGIA

  
Shell Lubricants  
Macro Distribuidor

<sup>1</sup> Baseado no teste de volatilidade NOACK e nos requisitos do equipamento dos OEMs. <sup>2</sup> Baseado nos resultados de economia de combustível ACEA M 111 comparados com o óleo de referência na indústria. <sup>3</sup> Comparado com óleos de viscosidade superior. <sup>4</sup> Baseado no desempenho da sequência IIG vs óleos base grupo II e grupo III.



**4** A Meyle proporciona uma diversidade bastante grande de meios de apoio ao consumidor. Desde o simples *flyer* até à brochura que explica o processo de criação dos componentes de travagem até aos danos mais frequentes que o podem atingir, passando pelo site, que conta com todas as informações técnicas pertinentes, bem como vídeos, na plataforma Meyle TV, fator de destaque no que toca ao apoio ao cliente.

**NK**  
 DDS Auto  
 Dimantino Sousa  
 224 119 950  
 geral@ddsauto.pt  
 www.ddsauto.pt



**1** Dentro da marca NK, trabalhamos oito linhas de produtos, sete das quais são componentes de travagem, discos, pastilhas, tambores, maxilas, bombites, juntas homocinéticas (cardans), e *spray* de limpeza de discos de travão. A outra

linha de produto NK que dispomos é a linha de embraiagens.

**2** - No ano de 2015, a NK procedeu à alteração da sua imagem. Esta nova imagem da embalagem / packaging tem associada uma não menos importante alteração que é a extensão da garantia para 5 anos contra defeito de fabrico dos seus produtos. Esta alteração demonstra bem a confiança na qualidade dos produtos NK.

**3** ANK é uma marca alemã, com forte implantação em toda a Europa. Como tal, tem uma preocupação constante de ajustar a sua oferta de produtos ao mercado automóvel europeu. Continuaremos a atualizar as nossas linhas NK. Por exemplo, durante o passado mês de abril introduzimos 28 novas referências de discos de travão para viaturas mais recentes do nosso parque automóvel.

**4** A NK está presente nos catálogos Tecdoc e teccat, disponibiliza ainda, catálogos e informação técnica diversa no seu site.

## FTE

Carlos Costa (Representante)  
 966 913 585  
 ccosta@ressolution.net  
 www.fte-automotive.com



**1** Ao nível do sistema de travagem a FTE comercializa cilindros de roda, cilindros principais, reguladores de travagem, kits de reparação, tubos de travão, compensadores, pinças de travão (quer sejam novas ou reconstruídas), discos, tambores, cabos, pastilhas, maxilas e óleo de travão, sensores de ABS e avisadores de desgaste. A par disto, a FTE dispõe ainda de equipamentos de serviço, nomeadamente equipamento de teste de ponto de ebulição, de verificação de pressão de travagem e de enchimento e ventilação.

**2** Quando falamos em evolução tecnológica, esta mantém-se constante ao nível de todos as áreas no automóvel, mas com uma evolução significativa nos sistemas de travagem. No

entanto, consideramos que, independentemente da evolução que venha a ser imposta pelos construtores, a FTE estará à altura de fornecer ao mercado independente os produtos necessários à reparação.

Mantendo uma vigilância ativa sobre as futuras tendências, parece-nos, contudo, mais realista preocuparmo-nos com o presente, implementando as melhores práticas no mercado.

No caso dos sistemas de travagem, um bom exemplo seria o da utilização dos kits pré-montados de uma forma sistemática, em substituição das maxilas e dos cilindros de roda. Tal procedimento significaria para a oficina uma maior facilidade de encomenda, um menor tempo de reparação e um único fornecedor, resultando num menor custo administrativo. Como consequência, teria uma maior rentabilidade na realização da operação.

**3** Destaco as pastilhas de travão, que possuem as seguintes características:

- Com ABE e / ou ECE-R90
- Sem amianto, baixo ruído e baixo desgaste
- Alto standard de segurança e eficiência na travagem
- Com canais para eliminar o pó da travagem
- Com secção da superfície tangencial inclinada
- Com indicador de desgaste
- Com parafusos para as pinças flutuantes

- Lucas
- Placas anteriores anti-ruído opcionais
- Acessórios de montagem opcionais
- Gama composta com 1033 referências

**4** Toda a informação dos produtos FTE está no TecDoc, seu fornecedor desde 1995.

Para além do catálogo em versões de papel, DVD e Web, asseguramos todo o apoio com exposições locais, ações de formação e temos ainda a Academia de Formação de Travagem da FTE.

## FERODO, JURID E NECTO

Federal Mogul Motorparts

Carlos Muñoz [Regional Marketing Manager Spain & Portugal]

(+34) 91 746 18 14

carlos.garcia@federalmogul.com

www.fmecat.eu

**1** Federal-Mogul Motorparts oferece a mais completa gama de tecnologias de travagem com a qualidade de equipamento original através das suas marcas Ferodo, Jurid e Necto, como uma excelente cobertura para o mercado de veículos ligeiros e comerciais ligeiros.

A marca Ferodo oferece uma gama completa de discos, pastilhas, hidráulica, cabos, líquidos de travões, kits traseiros, calços, acessórios

e Maxikits.

Na Jurid, marca com larga história, a oferta está centrada nas pastilhas, discos, calços, tambores e acessórios.

Na marca Necto, a oferta é também extensa ao nível das pastilhas, discos, calços e líquido de travões.

**2** No caso da Jurid foi apresentada a nova linha de Kits de travão pré-montados prontos para instalar, designados por Jurid Evo-Kit. Foram concebidos para poupar tempo às oficinas no que diz respeito aos travões de tambor, já que inclui tudo para uma montagem mais rápida e eficiente. Estão disponíveis numa gama com 117 referências que cobrem as necessidades dos principais fabricantes de automóveis.

Na marca Ferodo está disponível um novo catálogo de componentes hidráulicos com ampla cobertura de mercado. As novas incorporações repartem-se entre os 710 cabos de embraiagem e travão, as 1.208 tubagens e os 1.463 itens de hidráulica integral.

**3** A grande novidade em matéria de fricção passa essencialmente pela ampliação da gama de pastilhas de travão Ferodo com a tecnologia Eco-Friction (sem cobre).

Para além de respeitar o meio ambiente, as pastilhas Eco-Friction foram desenhadas e desenvolvidas para incrementar a segurança e o rendimento, melhorando a distância de travagem. Esta tecnologia OE está disponível para 95% do parque circulante de ligeiros na Europa, estando presente no novo Audi A4 ou no Mercedes C.

**4** A Federal-Mogul Motorparts sabe da importância que tem o apoio constante ao profissional, sendo constantes as ações de formação, tanto presencialmente como através de "webinars" específicos.

Destaque para a plataforma de formação online F-M Campus ([www.fmcampus.eu](http://www.fmcampus.eu)), recentemente melhorada de modo a tornar-se mais intuitiva e com uma série de novas características adicionais, incluindo um Centro de Recursos Técnicos e uma seleção de módulos de formação para instaladores, distribuidores e estudantes. O acesso à formação e aos conteúdos do F-M Campus, disponível em nove idiomas, é gratuito através da web.

A empresa oferece ainda uma completa informação sobre os produtos das suas diversas marcas através do catálogo electrónico FMECat (<http://www.fmecat.eu>), no qual os profissionais encontram serviços de apoio em marketing e informação relevante sobre o programa Federal-Mogul Motorparts contra a falsificação de produtos.



## AISIN

Japopecas

Luís Almeida

geral@japopecas.pt

256 203 080

www.japopecas.pt



**1** A Japopecas comercializa as seguintes gamas de componentes de travagem: Pastilhas, discos e polies, maxilas e cintas, bombas principais, bombas auxiliares de travão, Kits de reparação, cabos de travão, entre outros. A gama completa para Asiáticos é assegurada pelas seguintes marcas: FBK (pastilhas e maxilas), AISIN (bombas principais, auxiliares e pastilhas) e NKS parts (Discos, pastilhas, bombas principais e auxiliares, kits de reparação, cabos, entre outros). No sentido de garantir a total cobertura dos Asiáticos complementamos com outras marcas de menor expressão.

**2** Uma vez que a Japopecas já oferece a gama completa de componentes de travagem as novidades passam por manter a nossa oferta sempre atualizada introduzindo novas referências que cubram os modelos mais recentes em circulação.

**3** - Iremos introduzir, a médio-prazo, a nova linha de pastilhas de travão Optamix da AISIN que já se encontra visível no TecDoc. Até ao momento, as pastilhas da AISIN eram comercializadas sob as marcas afiliadas Manoco e



Advicmas a sua gama é pouco representativa no nosso portfólio atual. A nova linha da AISIN vem enriquecer a nossa oferta uma vez que se enquadra no nosso ADN de representar e oferecer produtos Premium a preços competitivos. Optamix significa mistura óptima e o conceito foi desenvolvido pela AISIN para o material de fricção resultando da fusão de componentes cerâmicos, orgânicos e semimetálicos. É também novidade que a qualidade e rigor japoneses venham a incluir também os modelos europeus e a partilha cada vez mais frequente de plataformas entre fabricantes conduz a essa realidade. Daqui resulta que na nossa oferta irão figurar referências para veículos europeus.

4 – As marcas que representamos estão inseridas nas diversas plataformas existentes como TecDoc, no Epc, Japopecas e sites institucionais das mesmas. Neste espaços é possível encontrar toda a informação necessária desde o conhecimento do produto até ao momento da instalação. Em conformidade com os padrões de qualidade que exigimos os produtos representados são regulados pela legislação Europeia segundo a ECE R90.

## SCT

Stand Asla  
Jorge Sá  
geral@stand-asla.pt  
220917000  
encomendas.stand-asla.pt



**1** Disponibilizamos calços, maxilas e avisadores de travão da marca SCT, como também discos, calços e maxilas da marca Jurid.

**2** Relativamente à marca Jurid, em 2016 reforçámos o stock disponível quer a nível de quantidade, quer a nível de extensão de gama, introduzindo várias novas referências.

Quanto à marca SCT, a mesma desenvolve constantemente novas aplicações e referências, as quais vamos também introduzindo no nosso stock, com regularidade.

**3** Como mencionado acima, o Stand Asla procura atualizar a gama disponível com a maior regularidade possível, através da introdução frequente das novas aplicações desenvolvidas pelas marcas.

**4** O site de encomendas do Stand Asla (<http://encomendas.stand-asla.pt>) está interligado à base de dados TecDoc, na qual consta toda a informação de catálogo de ambas as marcas. Por outro lado, a SCT dispõe também do seu próprio catálogo online ([www-sct-catalogue.de](http://www-sct-catalogue.de)) no qual é possível pesquisar toda a informação sobre a gama de travagem da marca.

## ABS

X-Action  
Filipe Teixeira  
239 432 494  
geral.coimbra@x-action.pt  
[www.abs-bv.nl/home-uk.html](http://www.abs-bv.nl/home-uk.html)

**1** Juntamente com outras marcas mais conhecidas no mercado, temos a MDR (vocacionada para asiáticos) e em exclusivo para Portugal a ABS, uma marca holandesa que tem também uma extensa gama de produtos de travagem (como também de direção e suspensão).

A ABS é uma marca que produz e distribui os seus produtos, competindo no mercado com os mais importantes players em termos de qualidade dos seus produtos, devido ao seu know-how técnico.

**2 E 3** Estas duas novas marcas são recentes no nosso portfólio de produtos na área de travagem, embora também noutras gamas de produto. Iremos obviamente aumentar a

gama de produtos de travagem em função das necessidades do mercado e das novidades que estas marcas forem introduzindo nos seus catálogos.

**4** A ABS está disponível no TecDoc tendo também a ABS Shop, bem como nos seus catálogos disponíveis em papel. Para além disso, tem todas as ferramentas de marketing atuais de suporte às vendas como a formação (website, brochuras, instruções de montagem, formação, presença em salões, atualizações constantes e materiais promocionais).



## BREMSI

Filourém  
Carlos Gonçalves  
249 541 244  
carlosgoncalves@filourem.com  
[www.filourem.com](http://www.filourem.com)

**1** A Filourém comercializa pastilhas e maxilas de travão da marca Bremsti, discos de travão da marca febi e componentes hidráulicos da marca Italcarr. Com a conjugação destas marcas asseguramos uma travagem perfeita.

**2** A mais recente introdução nos componentes de travagem foi a área hidráulica com a introdução de bombas, bombites e compensadores de travão da marca Italcarr.

**3** Com a introdução recente da gama hidráulica da Italcarr, fica colmatada a nossa lacuna a nível dos componentes de travagem. Não está prevista a introdução de novos produtos nesta área nos próximos tempos.