

# O MECÂNICO

ANO XL - ed. 372 - Maio 2025 - R\$ 7,50

CONFIRA O NOSSO PORTAL: [WWW.OMECANICO.COM.BR](http://WWW.OMECANICO.COM.BR)

## TROCAMOS O COMANDO DE VÁLVULAS DO VW FOX; PASSO A PASSO COMPLETO



**COBERTURA COMPLETA  
DA AUTOMEC 2025**



**RAIO X: CITROËN BASALT SHINE  
TEM MANUTENÇÃO FÁCIL COM  
MOTOR FIAT?**



**GUIA COMPLETO DE COMO É TROCAR  
O COMANDO DO NEW FIESTA 1.6**



**MECÂNICO PRO:  
TUDO SOBRE INJEÇÃO DIRETA**



**INSCRIÇÕES GRATUITAS PARA O 8CBM ESTÃO ABERTAS; VEJA COMO PARTICIPAR**

## NOVOS DISCOS DE FREIO

**FREMAX**  
**E>XCEED**

Máxima capacidade de frenagem com tecnologia premium Fremax.

Os novos discos de freio Fremax Exceed possuem perfurações e slots de design arrojado que aumentam a performance de frenagem e ajudam a manter as pastilhas limpas, sem comprometer o conforto.



Slots para maior performance de frenagem e limpeza das pastilhas



Perfurações que garantem maior troca de calor e resistência ao fading.

Tecnologias exclusivas:

**CARBON+****STOP GO!****NANO PAINT****SAFETY CHECK**

Consulte aqui as informações técnicas e aplicações [fremax.com.br](http://fremax.com.br)

FORNECEDOR OFICIAL DE DISCO DE FREIO

PORSCHE  
CARRERA CUP  
BRASIL

**FREMAX**  
O MÁXIMO EM MOVIMENTO

## Automec provou qualidade e diversidade

A edição 2025 da Automec mostrou a pujança do mercado do after-market. Foram pouco mais de 105 mil profissionais da mecânica e um crescimento de 20% na quantidade de expositores na edição desse ano. A **Revista O MECÂNICO** foi a publicação com maior audiência presente neste importante evento e preparamos nesta edição uma matéria especial a respeito da feira. Cobrimos a edição nacional com quatro jornalistas em tempo integral com matérias e vídeos em todas as nossas plataformas acompanhando os principais expositores e profissionais. O resultado foi um crescimento exponencial da nossa audiência que alcançou 202 mil visualizações por dia, cerca de 25% a mais em relação aos números normais da nossa cobertura apenas no site da **O MECÂNICO**. Além disso, destacamos ainda direto de Shanghai alguns vídeos com os expositores de peças presentes no maior evento do segmento no mundo o que também alavancou a audiência nas redes sociais. Nesta edição também dedicamos um espaço para a matéria técnica sobre a troca de comando de um Volkswagen equipado com motor EA111, um veículo de fácil manutenção e também visto com facilidade nas oficinas. Na mesma serra, temos uma matéria sobre troca de comando do motor Sigma 1.6 usado na linha do Ford New Fiesta e também artigos dos nossos colunistas. É uma edição cheia de novidades para esse semestre que já está chegando ao fim. Acompanhe nosso trabalho nas redes sociais, no canal do Youtube e também nesta edição impressa. Boa leitura!

*Marcos Camargo Jr.*  
Editor

# SUMÁRIO

EDIÇÃO 372 - MAIO 2025

facebook/omecanico – youtube/omecaniconline – instagram/revistaomecanico



**20** **CAPA:**  
Troca do comando de válvulas do VW Fox equipado com motor EA111: passo a passo completo



**30** **Raio X: Citroën Basalt Shine tem manutenção fácil com motor Fiat?**



**38** **Guia completo de como é trocar o comando do New Fiesta 1.6**



**44** **Mecânico Pro: Tudo sobre Injeção Direta**

## SEÇÕES

**08** ENTREVISTA  
**12** ACONTECE  
**50** AUTOMECA  
**76** PAINEL DE NEGÓCIOS  
**80** ABÍLIO  
**82** HUMOR

# O MECÂNICO

www.omecanico.com.br

**Diretores**  
Fabio Antunes de Figueiredo  
Alyne Figueiredo

**Corpo editorial**  
Editor: Marcos Camargo Jr.  
Repórter: Felipe Salomão (Mtb. 68.000)

**Colaboradores**  
Diego Cesilio (foto capa), Diego Riquero  
Tournier, Fernando Landulfo,  
Murilo M. Santos e Vitor Lima

**Ilustração (Abílio)**  
Fabio Villella

**Representantes:**  
AGM Representações  
Agnaldo Antonio  
Rosa Souza  
VR Representações  
Vanessa Ramires  
Alexandre Peloggia  
comercial@omecanico.com.br

**Arte**  
Marlon Duner

**Gestão editorial**  
infini  
midia

**Endereço**  
Rua Vitorino Carmilo, 1025  
Bairro Barra Funda  
São Paulo/SP  
CEP: 01153-000  
Tel: (11) 2853-0699

**Fale conosco:**  
contato@omecanico.com.br

**Assinatura e Distribuição:**  
Tel: (11) 2853-0699  
assinatura@omecanico.com.br  
**Impressão:** Ipsis



**Edição nº 372 - Circulação: Maio/2025**

O Mecânico é uma publicação técnica mensal, formativa e informativa, sobre reparação de veículos leves e pesados. Circula nacionalmente em oficinas mecânicas, de funilaria/pintura e eletricidade, centros automotivos, postos de serviços, retíficas, frotistas, concessionárias, distribuidores, fabricantes de autopeças e montadoras. Também é distribuída em cooperação com lojas de autopeças "ROD" (Rede Oficial de Distribuidores da Revista O Mecânico).

É proibida a reprodução total ou parcial de matérias sem prévia autorização. Matérias, artigos assinados e anúncios publicitários são de responsabilidade dos autores e não representam necessariamente a opinião da Revista O Mecânico.

**Tiragem da edição 372 verificada por PwC**

Apoio:



# VANTAGENS DO CONSÓRCIO

**REALIZE SEUS  
SONHOS**

**COM SEGURANÇA E  
PLANEJAMENTO  
COM O CONSÓRCIO  
LOJA DO MECÂNICO**

 **11 3508-9979**



## **PARCELAS FIXAS**

Sem reajustes!  
São parcelas fixas que cabem no seu bolso.



## **SEM JUROS**

Sem letras miúdas,  
com a LDM é sem juros  
e sem taxa de adesão.



## **ATÉ 84 MESES PARA PAGAR!**

Créditos a partir de  
R\$ 5 mil em até 84X



## **OFERTA DE LANCES**

Faça ofertas de até  
30% da própria  
carta de crédito.



**Loja do  
Mecânico**

Lugar de quem faz

# SEG AUTOMOTIVE UTILIZA TECNOLOGIA DAS PISTAS NOS CARROS DE PASSEIO, DIZ EXECUTIVO

Carros da Stock Car e da Turismo Nacional são equipados com alternadores da empresa, que falou com a Revista O Mecânico durante a Automec 2025

por Felipe Salomão *foros* Felipe Salomão e SEG Automotive



ROBERTO WEILER, CEO AMÉRICAS DA SEG AUTOMOTIVE

**O**s carros de corrida sempre influenciaram as tecnologias dos veículos de passeio, seja no desenho, na aerodinâmica ou na mecânica, como é o que a SEG Automotive começou a fazer, uma vez que, durante a Automec 2025, mostrou alternadores para os bólidos da Stock Car e, também, da Turismo Nacional, esta última patrocinada pela companhia.

Claramente, o objetivo da marca é levar o lema: “das pistas para nosso cotidiano”, como reforça Roberto Weiler, CEO Américas da SEG Automotive, que informou que a qualidade dos produtos é levada ao extremo na pista e, posteriormente, aplicada em carros de passeio. Além disso, o executivo falou sobre outras novidades da empresa para este ano, bem como abordou os lançamentos na Automec 2025. Inclusive, a entrevista completa pode ser vista no QRCode.

## O MECÂNICO

**CONFIRA A ENTREVISTA COMPLETA NO PERFIL DO INSTAGRAM DA REVISTA O MECÂNICO**



**O MECÂNICO: Quais são as novidades da SEG Automotive para essa Automec 2025?**

**ROBERTO WEILER:** Para nós, é uma satisfação participar, por mais um ano, da Automec 2025. Sempre trazemos muitas novidades para esse evento. Inclusive, neste ano, apresentamos inovações tanto na parte de veículos de passeio quanto de veículos comerciais, atendendo, basicamente, a todas as aplicações. Somos fortes em peças originais para todas as montadoras. Este ano, ainda trazemos as novidades que estão na Stock Car e, também, na Turismo Nacional. Para nós, é uma satisfação fornecer peças para essas competições. Essa é uma realidade diferente, uma vez que os pilotos levam essas aplicações ao extremo. Portanto, esse é o tema da Automec 2025: “das pistas para o nosso cotidiano”, utilizando a qualidade das pistas, que é a mesma aplicada nas ruas.



“

*... não trazemos apenas novidades no segmento de alternadores de partida, mas também componentes de eletrificação para carros elétricos, que são o futuro.*

”



**O MECÂNICO: Quais são as expectativas da SEG Automotive para essa Automec 2025?**

**ROBERTO WEILER:** Eu estava aqui quando retornamos da pandemia e fiquei impressionado com a movimentação no nosso estande. Muitos clientes demonstraram interesse pela nossa marca na Automec 2023. Todavia, de fato, a Automec 2025 representa uma recuperação plena. Além disso, não trazemos apenas novidades no segmento de alternadores de partida, mas também componentes de eletrificação para carros elétricos, que são o futuro.

**O MECÂNICO: Quais são as expectativas de fechamentos de negócios na Automec 2025?**

**ROBERTO WEILER:** Na verdade, nos-

so objetivo ao participar da Automec 2025 é solidificar o trabalho que realizamos no nosso dia a dia. Portanto, a feira não tem um objetivo financeiro, embora tenhamos um plano financeiro bastante audacioso para este ano, mas que ainda não podemos divulgar.

**O MECÂNICO: Quais as novidades que serão lançadas no segundo semestre deste ano?**

**ROBERTO WEILER:** Neste ano nós não paramos, visto que todos os meses trazemos lançamentos, tanto para alternadores quanto para componentes. Neste primeiro semestre, apresentamos diversas novidades. Todavia, ainda não posso falar sobre quais serão os lançamentos do segundo semestre. O que posso dizer é que teremos muitas novidades. ✂



**INSCRIÇÕES GRATUITAS ESTÃO ABERTAS PARA O 8º CONGRESSO BRASILEIRO DO MECÂNICO; VEJA COMO PARTICIPAR**

As inscrições para o **8º Congresso Brasileiro do Mecânico – 8CBM** já estão abertas e podem ser feitas gratuitamente pelo site oficial do evento apontando a câmera do celular para o QRCode. Marcado para o dia 25 de outubro, um sábado, o evento será realizado no Pavilhão Amarelo, no Expo Center Norte, em São Paulo.

Promovido pela **Revista O Mecânico**, o **8CBM** chega à oitava edição com foco na atualização técnica dos profissionais da reparação automotiva, seguindo a receita de sucesso das edições anteriores. O evento reunirá mecânicos, representantes da indústria e da academia em um ambiente voltado ao compartilhamento de conhecimento e troca de experiências.

Ao todo, serão mais de 98 horas de conteúdo técnico voltado ao dia a dia das oficinas mecânicas. Entre os destaques estão os Boxes Técnicos Práticos, espaços onde especialistas demonstram procedimentos diretamente aplicáveis à rotina de trabalho. Também estarão dis-

poníveis os Box Técnicos com apresentações didáticas sobre temas relevantes do setor.

Além das palestras e demonstrações, os visitantes poderão conhecer lançamentos e soluções na Área de Estantes, que reunirá as principais empresas do setor automotivo brasileiro no **8CBM**.

**QR CODE PARA INSCRIÇÃO**



**CURSO DO MECÂNICO: DIAGNÓSTICO DE CLIMATIZAÇÃO AUTOMOTIVA FASE 2 JÁ DISPONÍVEL COM DESCONTO**

Já está disponível no Curso do Mecânico o módulo Diagnóstico de Sistemas Ar condicionado Automotivo – Fase 2. O curso aborda a lógica de funcionamento e os principais pontos de diagnóstico dos sistemas eletrônicos que equipam os sistemas. Além disso, como é novidade está em promoção saindo de R\$ 459,00 para R\$ 399,00. Para se inscrever basta apontar o celular para o QRCode.

Ao todo, a carga horária é de 2h40m e conta com um material de apoio, quatro vídeos e quatro provas. São quatro aulas, sendo a primeira aborda conceito de Zonas de ar-condicionado, a segunda sobre Sensores de temperatura, pressão, qualidade do ar e insolação, o terceiro aborda atuadores de flap e válvula de controle eletrônica do compressor e, por fim, os cuidados na manutenção de sistemas de ar-condicionado para veículos elétricos e híbridos.

Vale informar que após a confirmação da sua inscrição, terá um período de 90 dias para iniciar o curso e outro período, também de 180 dias, para o

concluir. Ao terminar o percurso de aprendizagem e passar nas avaliações (quiz), terá acesso ao seu Certificado de Conclusão deste curso, disponível para download automático no portal do aluno. Vale ressaltar que esse curso foi desenvolvido pelo Centro de Treinamento Automotivo Bosch com exclusividade para o Mecânico Pro dentro da plataforma Curso do Mecânico.

**QR CODE PARA INSCRIÇÃO**





**SALÃO DE SHANGHAI: CONFIRA AS MARCAS QUE ESTÃO NA CHINA E TAMBÉM NA AUTOMEC 2025**

A Revista O Mecânico acompanha em tempo real todas as novidades da Automec 2025, tanto em seu site quanto no Instagram. Além disso, a equipe também marca presença no Salão de Shanghai. Marcos Camargo, editor da revista, produziu um vídeo com as empresas que participam da Automec 2025 e que também estão presentes na China. O conteúdo completo pode ser acessado no QRCode. Ademais, também é possível ver as novidades das marcas chinesas neste link.



**PHINIA**

A Delphi, marca da Phinia, apresentou soluções no sistema de injeção eletrônica, incluindo aplicações para motores compactos com alta pressão. A marca também destacou um sistema de injeção para motores flex, com controle específico para etanol, aplicável inclusive ao sistema GDi utilizado pela Hyundai.

**VALEO**

A Valeo exibiu componentes como pastilhas e fluidos de freio, filtros e compressores de ar-condicionado voltados à eficiência térmica. Além disso, apresentou condensadores e sistemas desenvolvidos para veículos eletrificados.



**CONTINENTAL**

A Continental mostrou módulos de controle, além de hardware e software voltados aos veículos semiautônomos e autônomos.



**MAHLE**

A Mahle apresentou tecnologias para refrigeração de veículos híbridos e elétricos, além de soluções atualizadas para veículos a combustão.

**ZF**

A ZF destacou o sistema de transmissão TraXon 2 Hybrid, desenvolvido para caminhões e ônibus híbridos. A empresa também apresenta soluções de transmissão voltadas a veículos híbridos leves.



**QRCODE EMPRESAS**



**QRCODE SALÃO**



## RAÍZEN PROMOVE CAMPANHA PARA REFORÇAR SHELL RIMULA ENTRE CAMINHONEIROS

A Raízen Lubrificantes iniciou, em 25 de março, uma campanha nacional voltada ao público caminhoneiro, com foco em aumentar a lembrança de marca da linha Shell Rimula, lubrificante para motores a diesel. A ação segue até 12 de maio e envolve veiculação em rádio e mídias digitais.

O plano inclui a transmissão de spots em rádios regionais de cidades como Belo Horizonte (Clube FM), Brasília (Atividade FM), Curitiba (Rede Transamérica FM), Porto Alegre (Band FM), São Paulo (Massa FM) e Cuiabá (Centro América FM 99,1). Nas redes sociais, como Facebook, YouTube e WhatsApp, o jingle da marca é veiculado em vídeo, com nova versão voltada aos motoristas de caminhão.



A segmentação tem como foco homens de 30 a 55 anos, motoristas autônomos com interesses relacionados a caminhões, veículos a diesel, troca de óleo e produtos da marca Shell. A iniciativa busca fortalecer o vínculo com esse público e ampliar o reconhecimento da marca no segmento.

A projeção da empresa é alcançar 10 milhões de pessoas e 3,5 milhões de visualizações durante o período da campanha. Para ver a conteúdo basta apontar a tela para o QRCode.



## MAHLE LANÇA EQUIPAMENTO PARA TROCA DO FLUIDO DE ARREFECIMENTO

A Mahle anunciou o novo E-CARE Fluid, uma unidade de serviço voltada à manutenção dos circuitos de arrefecimento em veículos com qualquer tipo de motorização, incluindo trens de força elétricos e híbridos.



O equipamento permite esvaziar e reabastecer o sistema de forma totalmente automatizada, sendo útil em situações como reparos em baterias de alta tensão ou substituições de componentes do circuito de resfriamento. Além disso, a ferramenta realiza testes de pressão e vácuo para verificar eventuais vazamentos.

Cada unidade do E-CARE Fluid acompanha um kit com 20 adaptadores, cobrindo a maioria dos modelos disponíveis no mercado. A tela do equipamento indica qual adaptador utilizar em cada caso. O equipamento teve início das vendas na Europa, ainda não tendo confirmação de comercialização para o Brasil.



## ZF AFTERMARKET SUBSTITUIU CÓDIGOS DE PEÇAS SACHS NO MERCADO DE REPOSIÇÃO

Em comunicado à imprensa, a ZF Aftermarket informou que substituiu os códigos de diversos kits de embreagem da marca Sachs. Segundo a marca: “objetivo de facilitar a identificação e comunicação de aplicações, otimizando o processo logístico e comercial”.

A alteração de códigos contempla kits e conjuntos de embreagem de veículos comerciais da Agrale, Mercedes-Benz e Volkswagen Caminhões e ôni-

bus, o que inclui os modelos Delivery, Worker, Constellation, Accelo, Atron, Volare, entre outros.

“As novas referências seguem com especificações técnicas detalhadas, incluindo diâmetro (de 330 mm a 395 mm), estrias, peso bruto e medidas de embalagem, além de código de barras correspondentes para facilitar o processo de identificação e aplicação correta nas oficinas”, informa comunicado.

## COFAP LANÇA 49 CÓDIGOS DE AMORTECEDORES

A Cofap ampliou seu portfólio com novos códigos para modelos produzidos a partir de 2023 pela indústria automobilística. São 49 códigos, dos quais 33 são exclusivos Cofap e atendem carros e comerciais leves das marcas Caoa Chery, Chevrolet, Citroën, Fiat, Honda, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Peugeot, Renault e Volkswagen.

Os principais modelos contemplados com esses lançamentos são Caoa Chery Tiggo 5x, Chevrolet Spin e Montana, Citroën C3, Fiat Strada e Fastback, Honda HR-V e City, Mercedes-Benz Sprinter, Mitsubishi Eclipse Cross, Peugeot 2008 e Partner, Renault Kardian, VW Polo Track, além dos pesados VW Constellation, Meteor, Volksbus, Iveco S-Way 480 e chassis de ônibus BYD D9. Vale destacar também a ampliação do catálogo para carros elétricos com o lançamento da mola a gás para o BYD Dolphin.



# Pode contar

com alta performance

## Amortecedor é HG Nakata

Quer seguir com mais confiança e tranquilidade na hora de atender bem seus clientes? Então pode contar com a performance dos amortecedores HG Nakata. A marca do primeiro amortecedor pressurizado e líder em suspensão no Brasil.

APROVEITE E ACESSE OS CONTEÚDOS FEITOS PARA VOCÊ, MECÂNICO.



**YOUTUBE**  
Dicas técnicas que fazem diferença no seu dia a dia.



**INSTAGRAM**  
Fique por dentro dos lançamentos, das promoções e dos treinamentos.



**BLOG**  
Tudo sobre carreira, tecnologia, manutenção e peças.



**EAD**  
Cursos online, gratuitos e com certificado.



**CATÁLOGO ELETRÔNICO**  
A ferramenta de busca mais completa, moderna e fácil de usar.

**NAKATA®**  
**PODE CONTAR**



## TROCA DO COMANDO DE VÁLVULAS DO VW FOX EQUIPADO COM MOTOR EA111: PASSO A PASSO COMPLETO

Procedimento de substituição requer atenção a detalhes específicos do motor.

texto Felipe Salomão fotos Diego Cesilio

**M**odelos da Volkswagen equipados com o motor EA111, como Fox, Gol e Parati, são presença constante nas oficinas, uma vez que foram veículos de alto volume de vendas. Além disso, entre os

problemas mais corriqueiros nesse propulsor está o desgaste do comando de válvulas, que pode levar à queda de pressão de óleo e ao acionamento da luz no painel. Portanto, nessa matéria técnica, mostramos o passo a passo completo da

substituição dessa peça em um Fox com motor EA111, em uma operação realizada pelo mecânico Carlos Eduardo Vieira, conhecido como China, além do técnico Maurício Ferrareis, técnico da WIR fabricante do comando de válvulas.

Segundo o especialista, a troca do comando é uma manutenção comum nesse motor, muitas vezes realizada junto com serviços no cabeçote. “Mesmo quando a luz da pressão de óleo ainda não acendeu, o comando já pode estar gasto. Se for montado assim, o problema vai aparecer em breve”, alerta China.

Esse desgaste também pode ser confundido com falha na bomba de óleo ou problemas na alimentação elétrica, levando o proprietário a suspeitar de outras causas. Por isso, o diagnóstico correto e a substituição preventiva do comando são essenciais para garantir o bom funcionamento do motor EA111.

### DIAGNÓSTICO COM SCANNER

Antes de iniciar a desmontagem, é fundamental verificar as condições do motor e identificar possíveis avarias eletrônicas. Deste modo, para fazer o procedimento corretamente foi realizado o escaneamento do veículo, que não apresentou nenhum código de falha ativo no sistema eletrônico. Isso confirma que o problema está relacionado à parte mecânica.

### AValiação DO MOTOR E Condições DE Funcionamento

O Volkswagen Fox utilizado para este procedimento estava com 144 mil quilômetros rodados e apresenta sinais de desgaste interno no motor. Por conta disso, antes da substituição do comando de válvulas, foram analisados os dados online do funcionamento do motor, com atenção especial à pressão absoluta do coletor de admissão.





1

De acordo com China, um dos pontos críticos na substituição do comando é justamente a leitura dessa pressão. “Após dar partida e com o motor em fase de aquecimento, a pressão do coletor se estabilizou entre 400 e 410 mbar, dentro dos parâmetros esperados para um motor com desgaste leve. Esse valor não pode sofrer alterações significativas após a instalação do novo comando”, informa. Também segundo o especialista, uma variação de até 10% para mais ou para menos é aceitável, mas mudanças maiores indicam que o novo componente pode não estar adequado ao sistema.

Durante a análise, a leitura do sensor de oxigênio também indicou 463 mV em marcha lenta – um número considerado elevado, mas compatível com o desgaste já existente do motor. O novo comando, se estiver em conformidade, deverá apresentar comportamento semelhante nessas condições.



2a



2b

### PREPARAÇÃO PARA A SUBSTITUIÇÃO

A substituição do comando neste Fox será feita com a colaboração do técnico Maurício Ferrareis, profissional com histórico em competições automobilísticas e, também, técnico da WIR. Com isso, parte das técnicas utilizadas na pista será adaptada para o ambiente da oficina, com o objetivo de otimizar o tempo sem comprometer a qualidade do serviço.

Vale destacar que a correia dentada foi substituída uma semana antes da gravação desta matéria. Portanto, não será necessário trocá-la novamente neste procedimento. A abordagem será manter o sincronismo original, sem desmontar completamente o sistema.

O processo teve início com a remoção da caixa do filtro de ar (1), seguida pela desconexão do sistema de ignição (2) e retirada de uma vela de ignição (2) para identificação do ponto morto supe-



3

rior (PMS) do cilindro 1. Em seguida, foi feito o alinhamento da marca da polia com a tampa da correia (3).

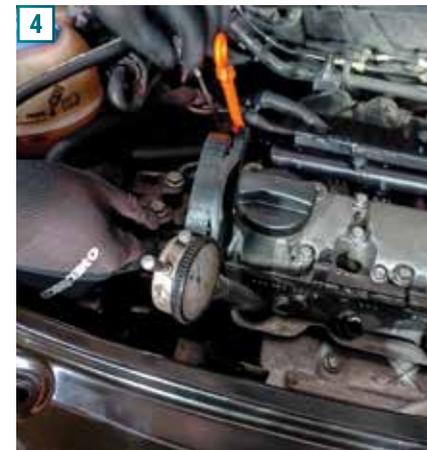
Para preservar a referência de sincronismo durante a troca do comando, a polia do comando foi fixada à correia dentada com o auxílio de um fitilho (4). Essa técnica permite remover o comando sem desmontar o conjunto completo, garantindo precisão e agilidade no processo.

### TÉCNICA DE SUBSTITUIÇÃO SEM DESMONTAGEM COMPLETA

Com o PMS (Ponto Morto Superior) já localizado e a correia dentada presa à polia do comando com um fitilho, logo, é possível realizar a remoção do comando de válvulas sem a desmontagem completa do sistema de sincronismo (5). Esse método, adotado pelos técnicos, tem como objetivo realizar apenas a troca do comando para fins de teste e validação do componente, sem comprometer o sincronismo do motor.

Todavia, China reforça que o motor EA111 permite esse tipo de operação por possuir referências visuais claras tanto na bomba de óleo quanto na tampa do comando. “A marca na tampa indica a posição correta do comando, enquanto a bomba de óleo oferece um guia para posicionar o virabrequim corretamente. Com essas referências, não é necessário utilizar ferramentas de travamento ou relógio comparador”, salienta. China também fala que esse procedimento acelera o serviço. “Esse procedimento é uma forma rápida de testar a peça sem fazer toda a desmontagem novamente. Se o mecânico já conferiu os demais sistemas e ainda desconfia do comando, essa troca direta ajuda a confirmar se o problema está ali”, explica.

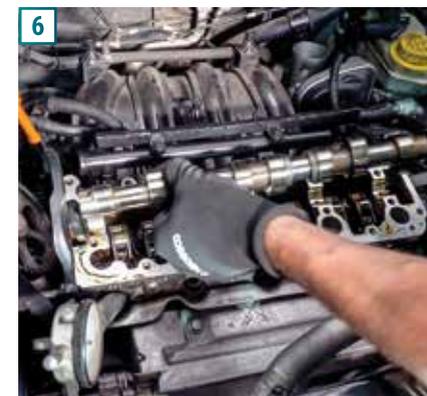
Com a correia e a polia fixadas, foi possível soltar os parafusos da tampa da correia e acessar o comando de válvulas (6). O componente removido era o origi-



4



5



6

nal Volkswagen e estava em bom estado, sem ranhuras no alojamento. O motor, com 144 mil km rodados, não passou por retífica e segue com os componentes internos originais. A substituição foi feita apenas para validação do novo comando em teste.

### IMPORTÂNCIA DO ÓLEO CORRETO

A escolha do lubrificante correto é essencial para a durabilidade do motor. O EA 111 requer óleo com especificação adequada, sendo o original SAE 5W30. Há também opções homologadas 5W40, mas é fundamental usar uma marca de confiança. “Não se trata apenas da viscosidade. O motor não aceita qualquer marca. Mesmo sendo um óleo 5W30 ou 5W40, é preciso garantir que seja de primeira linha. Caso contrário, a vida útil do motor será comprometida”, reforça China.

Um erro comum ocorre quando o cabeçote precisa ser removido por motivos como junta queimada ou corrosão no

cavalete de água. Ao abrir o cabeçote, é comum encontrar o comando de válvulas com desgaste acentuado, mesmo sem a luz de óleo ter acendido. Nesse caso, se o motor for montado com o comando danificado, a luz do óleo passará a acender e o motor poderá apresentar falhas.

### ESCOLHA DO COMANDO DE VÁLVULAS

Ao substituir o comando de válvulas, o ideal é optar por uma peça original. No entanto, o custo pode ser um impeditivo para alguns clientes, o que leva muitas oficinas a recorrerem a peças paralelas. China alerta: “Nem todos os comandos disponíveis no mercado paralelo entregam o comportamento esperado pelo motor. Alguns provocam elevação da leitura do sensor MAP, consumo excessivo de combustível, marcha lenta irregular e até desligamento do motor ao estercer o volante”.

Esses sintomas indicam que o comando aplicado não possui geometria



compatível com o projeto original do motor. A substituição inadequada compromete diretamente a dirigibilidade e pode gerar retrabalho para o profissional.

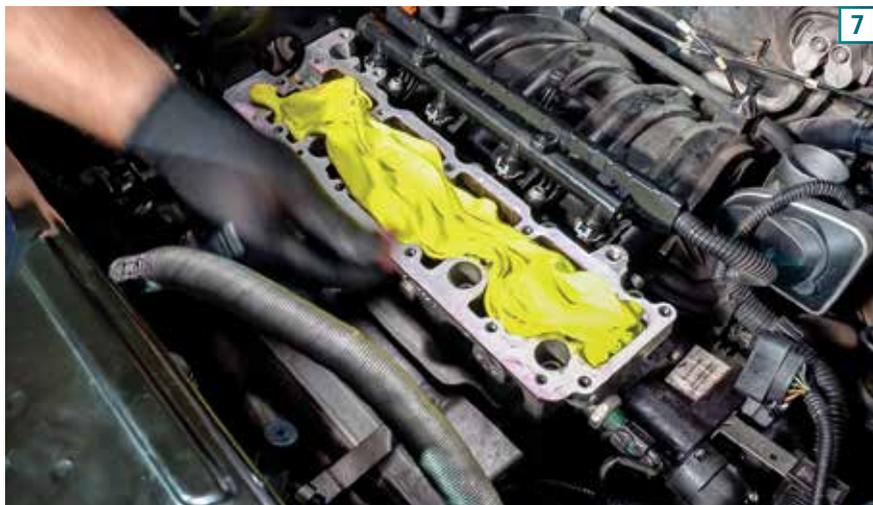
Por conta disso, um dos principais desafios enfrentados por mecânicos é identificar se o comando de válvulas foi substituído por uma peça de baixa qualidade. Quando isso acontece, é comum que o profissional direcione o diagnóstico para outros componentes, como o corpo de borboleta ou o sistema de injeção, sem considerar que o problema pode estar relacionado ao comando instalado.

Apesar de ser um motor considerado moderno para sua época, uma vez que conta com acelerador eletrônico, coletor termoplástico e mancais integrados à tampa do comando, o EA 111 sofre com a oferta de peças de reposição de baixa qualidade no mercado.

China alerta para algumas práticas que acontecem nas oficinas: “muitos mecânicos optam por utilizar apenas peças originais por não conhecerem opções de reposição confiáveis. No entanto, algumas marcas apresentam qualidade compatível com a original e custo-benefício

interessante. Um exemplo citado foi um comando aplicado em um veículo de teste fornecido pela WIR”. Após instalação, foi realizada uma avaliação prática e o resultado foi satisfatório: “Foi como se eu estivesse entregando um carro para o cliente. Tive segurança de usar esse comando novamente. Portanto, essa solução se mostra viável principalmente para veículos mais antigos ou com múltiplos donos, nos quais o custo de peças originais pode inviabilizar o serviço. Ainda assim, é essencial garantir que o componente escolhido tenha especificações compatíveis com o projeto do motor” informa China.





7

### BOAS PRÁTICAS NA MONTAGEM DO COMANDO

Com o motor desmontado, o próximo passo foi a remoção do resíduo de cola anaeróbica antiga (7). Esse material, presente entre a tampa do comando e o cabeçote, precisa ser completamente retirado para evitar calços mecânicos que possam comprometer a vedação ou causar perda de pressão de óleo.

“Se a tampa, que também é o mancal do comando, não estiver totalmente assentada, pode haver folga entre as peças, comprometendo o funcionamento do sistema”, explicou China. A limpeza é feita com esponja abrasiva específica, como o Scott Bright, garantindo uma superfície limpa e pronta para receber a nova aplicação do selante.

Além disso, foi mencionado o uso de produtos fornecidos junto com as peças da WIR, com uma pasta, desenvolvida especificamente para montagem de motores. Esse tipo de cuidado garante um assentamento correto do comando, preserva a lubrificação inicial e contribui para a durabilidade do conjunto.

### MONTAGEM DO COMANDO E APLICAÇÃO DO SELANTE

Após a limpeza da superfície, o comando foi preparado para ser instalado no alojamento (8). Antes disso, foi aplicada uma fina camada de pasta de montagem nos colos dos mancais e nos roletes, garantindo a lubrificação inicial até que o óleo do motor atinja todas as galerias. Essa etapa é fundamental para evitar desgaste no primeiro funcionamento do motor.

Em seguida, foi iniciado o processo de aplicação do selante anaeróbico na tampa do comando (9). Esse tipo de selante é conhecido como “elimina juntas” e tem a capacidade de vedar imperfeições de até 0,10 mm, como empenos ou pequenas ranhuras. A aplicação deve ser feita diretamente na tampa e não no cabeçote, pois há regiões onde o excesso de produto pode comprometer a vedação.

A quantidade aplicada foi controlada, o suficiente para formar um filme contínuo em toda a área de contato. O selante também foi contornado ao redor dos furos dos parafusos para evitar vazamentos de óleo por esses pontos, que estão sujeitos a pressão interna.

### INSTALAÇÃO DA TAMPA E SEQUÊNCIA DE APERTO

Com o comando encaixado e o selante aplicado, a tampa foi posicionada no cabeçote. Os parafusos foram colocados e apertados em sequência correta, conforme o padrão de montagem, garantindo que a tampa assentasse de maneira uniforme (10). Durante o aperto, o excesso de selante foi expurgado pelas bordas e pelos furos, indicando que a vedação foi efetiva em toda a área de contato metálico.

### ALINHAMENTO E CONFERÊNCIA DO PONTO

Com a tampa instalada, o próximo passo foi o reposicionamento da correia dentada e a montagem da capa de proteção (11). Em seguida, o ponto do motor foi conferido. Utilizando a marca de referência na polia, o motor foi girado manualmente para a frente e para trás até encontrar o ponto de sincronismo. Foram realizadas duas voltas completas para garantir que o ponto estivesse corretamente alinhado, validando assim a montagem do comando.

Esse procedimento rápido e preciso é uma técnica comum em testes de pista e, também, pode ser útil em oficinas para diagnóstico de falhas em comandos de válvulas, especialmente quando há dúvidas sobre peças do mercado paralelo.



8



9



10



11

## RESUMO EM PASSOS

- 1) Limpeza e preparação:** Após a desmontagem, toda a superfície do cabeçote foi limpa com cuidado, removendo resíduos antigos de cola anaeróbica para evitar calço mecânico entre a tampa e o cabeçote.
- 2) Lubrificação de montagem:** Foi aplicada pasta de montagem nos colos dos mancais e nos roletes, garantindo lubrificação inicial até que o óleo atinja todas as galerias.
- 3) Aplicação do selante:** O selante anaeróbico foi aplicado na tampa do comando, e não no cabeçote, para garantir assertividade no posicionamento e vedação correta. A quantidade aplicada foi mínima e suficiente para vedar até 0,10 mm de empeno.
- 4) Aperto dos parafusos:** Os parafusos da tampa foram instalados com sequência e torque adequados - 2 kgfm + 90° - permitindo vedação completa. O excesso de selante foi expelido pelas bordas, indicando contato e vedação total da superfície.
- 5) Sincronismo do motor:** O ponto do motor foi conferido utilizando relógio comparador. A marca de referência na polia foi alinhada com a marca na tampa, garantindo que o motor estivesse em PMS. Foram realizadas duas voltas completas no virabrequim para confirmar o sincronismo correto.

## DESENVOLVIMENTO NACIONAL COM PADRÃO TÉCNICO

Maurício Ferrares explicou que o comando desenvolvido pela WIR é um projeto nacional. “A engenharia foi conduzida pelo projetista da empresa, com foco em criar um comando que replicasse fielmente o comportamento do original, evitando falhas típicas dos pro-

dutores genéricos disponíveis no mercado, sendo que o diferencial está no perfil dos cames, que são os responsáveis pela abertura e fechamento das válvulas. Um perfil mal projetado compromete a dinâmica do motor, afetando diretamente a marcha lenta, consumo e resposta do acelerador”, informa ferrares ainda explica: “O comando tem 720 pontos de referência que devem ser seguidos no CNC. Se você perde qualquer um desses pontos, o comando resultante já não terá a mesma resposta do original”.

Essa imprecisão afeta diretamente a rampa de aceleração dos cames, ponto essencial para o funcionamento em baixa rotação. Um comando mal copiado perde essa característica, resultando em motor fraco em marcha lenta, falhas ao esterçar e até o chamado “galopar”, quando o motor oscila a rotação de forma irregular.

Maurício Ferrares ainda destaca que a dureza dos materiais entre o eixo de comando e os balancins precisa ser compatível para evitar desgastes prematuros. “Quando você combina um comando de uma marca com balancins de outra, as durezas podem ser diferentes. Isso pode gerar um desgaste, que compromete o funcionamento do motor”, explica. ↗

CONFIRA O CANAL DA REVISTA O MECÂNICO NO YOUTUBE



Sua fonte segura e direta de informações técnicas está aqui

MECÂNICO  
pro

- > **Suporte técnico**  
via contato direto com técnicos.
- > **Informações técnicas**  
desenhadas para facilitar diagnósticos e manutenções.
- > **Treinamentos com certificações e consultorias**,  
desenvolvidos e ministrados pelo Centro de Treinamento Automotivo da Bosch.



ACESSE E FIQUE PRÓ:

[mecanicopro.com.br](http://mecanicopro.com.br)

Mecânico Pro - Pacote Completo: R\$ 169,00/mês\*

POWERED BY:  
BOSCH  
O MECÂNICO

- Atendimento técnico ilimitado pelo aplicativo Mecânico Pro Chat
- Acesso ilimitado à plataforma Mecânico Pro
- Pacote de informações detalhadas das linhas leve e pesada
- Função especial - “Solicitação de informações”
- Acesso às ferramentas para 5 usuários

\*Assinatura individual



## CITROËN BASALT SHINE: SUV COUPÉ FRANCÊS TEM MANUTENÇÃO FÁCIL COM MOTOR FIAT?

Versão topo de linha traz motor turbo T200 com 130 cv e 20,4 kgfm de torque, já conhecidos do mecânico

texto Vitor Lima / fotos Diego Cesilio / Divulgação Stellantis

**C**om lançamento no segundo semestre de 2024, o Citroën Basalt se posiciona no mercado como o SUV Coupé mais barato do Brasil e, em 2025 até o

mês de abril, já emplacou 6.579 unidades de acordo com os dados da Fenabrave.

Atualmente o SUV é comercializado em três versões, a Feel MT, única versão com câmbio manual de cinco



Ulisses Miguel, coordenador Técnico da Revista O Mecânico e proprietário da oficina Mecânica de Autos Prof Xará, localizada em São Caetano do Sul, São Paulo

marchas e motor 1.0 Firefly de 75 cv e 10,7 kgfm de torque, e as versões Feel AT e Shine com motor 1.0 turboalimentado de 130 cv e 20,4 kgfm de torque, com câmbio automático do tipo CVT de 7 marchas simuladas.

A **Revista O Mecânico** analisou a versão Shine, topo de linha, que tem como atrativo não só o motor turbo, mas o espaço interno aliado ao preço competitivo no segmento de SUVs tanto que o modelo tem sido o mais vendido da marca nos últimos dois meses.

O Citroën Basalt conta com 4.343 mm de comprimento, 1585 mm de altura, 2.014 mm de largura e 2.645 mm de entre eixos, permitindo que o espaço interno do SUV seja um de seus pontos fortes, contando com bancos em couro, central multimídia de 10 polegadas com conexão a Apple CarPlay e Android Auto sem fio e ar-condicionado digital.

Até o momento, o Citroën Basalt Shine parte de preços de R\$ 109.490 e,

para analisar as condições de manutenção do SUV Coupé, convidados Ulisses Miguel, coordenador Técnico da **Revista O Mecânico** e proprietário da oficina Mecânica de Autos Prof Xará, localizada em São Caetano do Sul, São Paulo.

**CITROËN BASALT SHINE**

**RAIO X**

**CONFIRA O RAIO-X COMPLETO NO YOUTUBE**



foto Divulgação Stellantis



**1 COFRE DO MOTOR**

Para o arrefecimento do motor (1), o mecânico deve ter atenção ao fluido que está sendo utilizado, pois, há duas recomendações de períodos de troca para o Basalt. Os veículos que utilizam o fluido na cor azul, é recomendado a substituição a casa 80 mil km ou 3 anos. Já os carros com o líquido de arrefecimento na cor rosa, tem o prazo troca de 240 mil km ou 10 anos. O fluido utilizado é o Supercoolant diluído, homologado pela Citroën. Em casos de uso severo do veículo, os prazos de substituição devem ser reduzidos pela metade.



**2**

Outro ponto que necessita de atenção é o acesso ao TBI (2) do motor. De acordo com Ulisses, o acesso não é facilitado e exige a remoção de outros componentes acima. “Para ter acesso ao TBI, é necessário desmontar toda a parte que está à frente do componente”.



**3**

Na sustentação lateral do motor, o coxim (3) utilizado é o mesmo de outros veículos que tem o motor T200 da Fiat, conforme o mecânico. “Se prestar atenção no coxim lateral do motor, perceberá que é o mesmo utilizado em todos os carros que usam o motor T200. Em caso se substituição, o acesso não está difícil”.

TURBINE SUAS VENDAS COM OS NOSSOS PRODUTOS.

# LANÇAMENTO



**PASTILHAS DE FREIO PARA VEÍCULOS LEVES**

**Tecnologia avançada para frenagens mais seguras e eficientes.**

As Pastilhas de Freio AuthoMix são fabricadas com equipamentos de última geração utilizando material orgânico-metálico, uma liga metálica composta por fibras orgânicas e sintéticas. Contando com mais de 200 itens no portfólio, possuem aplicação nas principais montadoras.

- **Maior durabilidade:** materiais de alta qualidade que aumentam a vida útil do sistema de freios.
- **Menos ruído e vibração:** formulação otimizada para uma frenagem silenciosa e suave.
- **Alarmes sensoriais de desgaste:** eletrônico e mecânico, conforme o modelo do produto.
- **Resistência:** Temperaturas até 300 °C.
- **Garantia de Qualidade:** Certificada pelo INMETRO, seguindo as normas internacionais SAE-J166 e NBR-5520



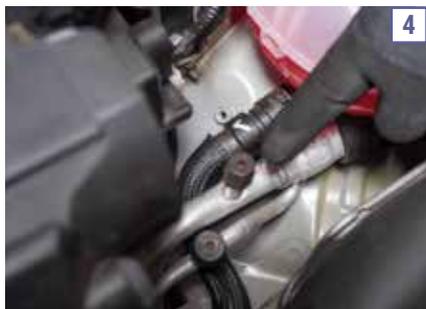
Acesse o site e conheça nosso portfólio completo: [authomix.com.br](http://authomix.com.br)



authomix

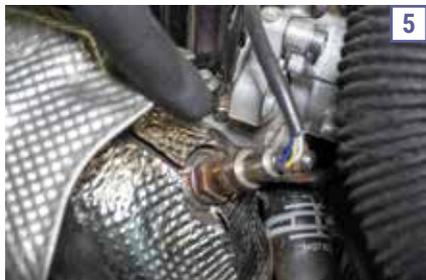
Um mix de soluções para o seu negócio de autopeças e motopeças

**AUTHOMIX**  
Qualidade Original



4

Próximo ao coxim lateral do motor estão as válvulas de serviço do ar-condicionado (4). O acesso não costuma ser complicado ao mecânico e está facilitado no Citroën Basalt.



5

A sonda lambda pré-catalisador (5) encontra-se a frente do motor, próxima ao eletroventilador e não causa nenhuma dificuldade ao mecânico que deseja verificar o componente.

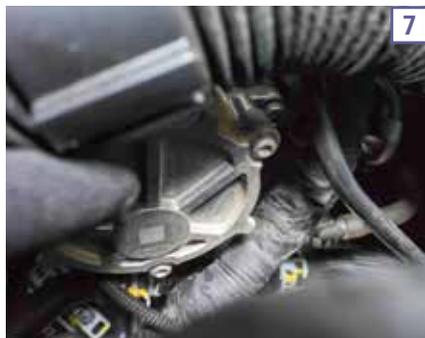


6

O módulo de injeção está ao lado da bateria de 12V (6). Logo atrás, fica o reservatório do fluido de freio que tem indicação de utilização do DOT4 para o sistema de frenagem. A Citroën recomenda que a substituição do fluido seja realizada a cada 2 anos, independente da quilometragem.

Por se tratar de um motor turboalimentado, há uma bomba de vácuo (7) para o sistema de frenagem.

Para acessar a fixação superior dos amortecedores dianteiros, é necessário retirar a proteção plástica abaixo do para-brisa, popularmente conhecida como “churrasqueira” entre os mecânicos. “Acho que não teria problemas se fosse feita uma tampa para dar acesso as fixações superiores dos amortecedores, o que facilitaria no momento da manutenção desse componente”, informa Ulisses sobre a proteção não possuir nenhuma área se acesso, exigindo que seja feita a remoção por completo.



7



8



9

### UNDERCAR

O sistema de frenagem dianteiro do Citroën Basalt Shine é composto por freio a disco ventilado (8), e na traseira é utilizado o sistema de freio a tambor.

Para a suspensão do SUV coupé mais barato do Brasil não há nada diferente do convencional em outros veículos. Porém, vale a pena citar que as bandejas de suspensão utilizam pivôs rebatados (9).

Sem proteções na parte inferior do Basalt, o acesso ao cárter da caixa de transmissão (10) é simples. Para esgotamento do fluido o bujão é bem localizado, porém, a Citroën não informa prazos para substituição do óleo de câmbio automático, que utiliza o lubrificante CVT Fluid FE JWS 3401 Mobil.

O trocador de calor do câmbio (11) também é fácil de ser acessado. “Vale a recomendação de ficar em alerta com o líquido de arrefecimento, realizar as trocas nos períodos recomendados pelo fabricante para não ter problemas de misturar o fluido com óleo”, alerta Ulisses. “Atualmente é comentado para realizar a substituição do óleo de câmbio a cada 40 mil quilômetros para não correr riscos”, acrescenta.

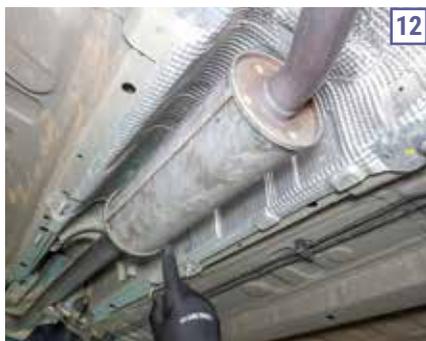


10



11





12

Para escape dos gases provenientes do processo da combustão interna do motor, o sistema de escape é composto por uma malha para evitar vibrações, o silencioso intermediário (12) e o traseiro (13).

A suspensão traseira utiliza eixo de torção com molas helicoidais e amortecedores tubulares (14).

O filtro de combustível (15) está próximo do eixo traseiro, ao lado das tubulações do sistema de recirculação de gases, e deve ser substituído a cada 20 mil km ou 12 meses, o que ocorrer primeiro. Vale lembrar que, em caso de uso severo, a substituição deve ocorrer na metade do tempo indicado.

Ulisses gostou dos aspectos de manutenção do Citroën Basalt Shine. “Ele tem uma mecânica simples, convencional, na qual não tem maiores problemas para realizar a manutenção como o uso de ferramentas especiais, é um carro fácil de fazer manutenção, eu gostei”. 🛠️



13



14



15



## FICHA TÉCNICA CITROËN BASALT SHINE

### MOTOR

**Posição:** Transversal  
**Combustível:** Flex  
**Número de cilindros:** 3  
**Cilindrada:** 999 cm<sup>3</sup>  
**Válvulas:** 12  
**Taxa de compressão:** 10,5:1  
**Injeção de combustível:** Direta  
**Potência:** 130 cv a 5.750 rpm  
**Torque:** 20,4 kgfm a 1.750 rpm

### CÂMBIO

CVT

### FREIOS

**Dianteiros:** Disco ventilado  
**Traseiros:** Tambor

### DIREÇÃO

Elétrica

### SUSPENSÃO

**Dianteira:** McPherson  
**Traseira:** Eixo de torção

### RODAS E PNEUS

**Rodas:** 16 Polegadas  
**Pneus:** 205/60

### DIMENSÕES

**Comprimento:** 4.343 mm  
**Largura:** 1.741 mm  
**Altura:** 1.585 mm  
**Entre-eixos:** 2.645 mm

### CAPACIDADES

**Tanque de combustível:** 47 litros  
**Porta-malas:** 490 litros



# SUBSTITUIÇÃO DOS EIXOS DE COMANDO DE VÁLVULAS FORD NEW FIESTA 1.6 SIGMA

Caso haja necessidade de troca é preciso investigar as causas do desgaste na peça

artigo por Murilo Marciano Santos fotos Arquivo Bosch

O eixo de comando de válvulas é uma peça essencial do motor, responsável por permitir a sincronização entre o movimento de subida e descida dos pistões e a abertura e fechamen-

to das válvulas de admissão e escape. Quando há desgaste nesse componente o consumo de óleo lubrificante pode aumentar e até ocorrer o rompimento da correia ou corrente de sincronismo, caso haja um travamento do eixo. As-

sim, a **Revista O Mecânico** mostra o procedimento de substituição dos eixos de comando de válvulas do Ford New Fiesta 1.6 Sigma.

O comando de válvulas possui ressaltos (cames) que, ao girar, pressionam as válvulas para abri-las no momento e quantidade exatos, sincronizado com o movimento dos pistões, permitindo a entrada da mistura ar-combustível e a saída dos gases da combustão. Essa sincronização feita por meio de uma correia ou corrente ligada ao vira-

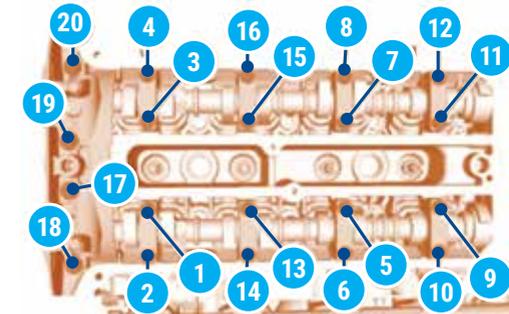
breuqim, girando, normalmente, na metade de sua velocidade. Quando o ressalto deixa de pressionar a válvula, a mola a fecha.

O procedimento de substituição dos eixos do comando de válvulas apresentado é válido para o motor Sigma 1.6 sem o comando de válvulas variável, que equipou o New Fiesta de 2011 a 2013. Esse motor desenvolve 115 cv com etanol e 110 cv com gasolina, enquanto o torque é de 16,2 kgfm com etanol e 15,8 kgfm com gasolina.

## REMOÇÃO DOS COMANDOS DE VÁLVULAS

### PASSO 2

Durante todos os procedimentos, é essencial evitar que detritos atinjam as galerias de óleo, os canais do sistema de arrefecimento ou o cárter, para prevenir danos ao motor. Além disso, só se deve girar os eixos de comando quando o procedimento especificar, dado que movimentar eles ou o virabrequim com os componentes de sincronização soltos ou removidos pode resultar em danos às válvulas e pistões.



**Passo 1:** Remova a vedação do eixo de comando, marcando a posição dos componentes antes da remoção para ajudar na hora da instalação.

**Passo 2:** Quebre o torque dos parafusos e das capas dos comandos seguindo a ordem apresentada na imagem.

**Passo 3:** Retire o anel de vedação. Nesse caso, sua substituição é recomendada para evitar vazamentos futuros.

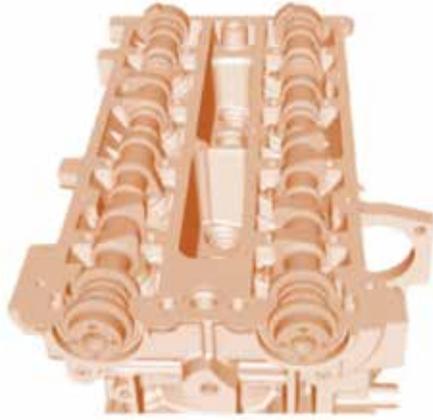
### PASSO 3



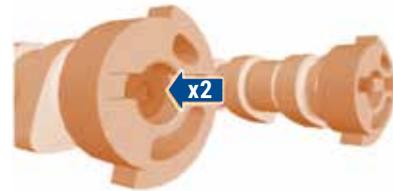
**PASSO 4**

**Passo 4:** Remova os eixos do comando de válvulas com cuidado, para evitar danificá-los caso sejam reutilizados posteriormente.

**Passo 5:** Se for necessário, retire os geradores de impulsos dos sensores de fase. Na hora de sua instalação, os parafusos recebem torque de 21 Nm.



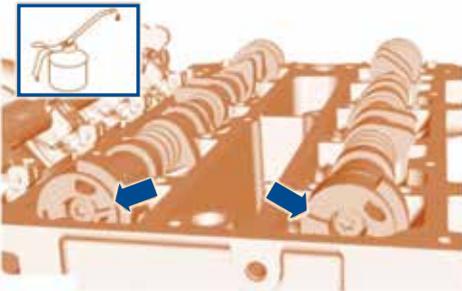
**PASSO 5**



**INSTALAÇÃO DOS EIXOS DO COMANDO DE VÁLVULAS**

**PASSO 3**

**Passo 1:** Instale as capas dos eixos do comando de válvulas. No caso de utilização dos mesmos componentes anteriores, coloque-as nas mesmas posições que foram marcadas durante a desmontagem do conjunto.

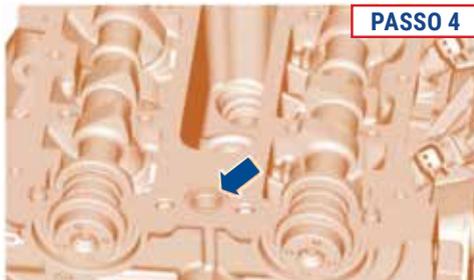


**Passo 2:** Usando óleo lubrificante com viscosidade SAE 5W30, lubrifique os eixos do comando de válvulas, os mancais de apoio e as capas dos eixos.

**Passo 3:** Com as válvulas do 4º cilindro na posição mostrada na imagem de referência, instale os eixos do comando de válvulas.

**PASSO 4**

**Passo 4:** Instale um novo anel de vedação, para garantir que não haja vazamentos.



**Passo 5:** Aplique uma camada com 1,5 mm de espessura de vedante para

flange seguindo as linhas tracejadas da imagem de referência. É necessário montar a ponte do VCT em até cinco minutos da aplicação do vedante, para evitar ressecamento.

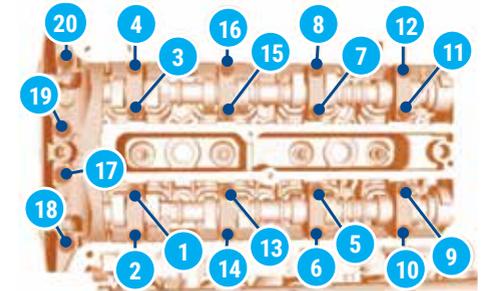
**PASSO 5**



**Passo 6:** Realize o aperto dos parafusos das capas do eixo e da ponte do VCT, conforme as etapas abaixo:

**PASSO 6**

- Etapa 1:** parafusos 1 a 16.....7Nm
- Etapa 2:** parafusos 17 a 20 ..10Nm
- Etapa 3:** parafusos 1 a 16.....45°
- Etapa 4:** parafusos 17 e 19.....70°
- Etapa 5:** parafusos 18 e 20.....53°



**Passo 7:** Instale os demais componentes do sistema de sincronismo.

A substituição do eixo do comando de válvulas normalmente é requerida quando existe desgaste excessivo, que pode ser causado por diversos fatores, como lubrificação inadequada, uso de óleo incorreto ou falta de troca, presença de impurezas no lubrificante, entre outras. O desgaste excessivo pode gerar ruídos, perda de potência, falhas no funcionamento do motor e consumo elevado de óleo lubrificante.

As possíveis causas do desgaste no componente, como baixa pressão de óleo ou entupimento de galerias e passagens do lubrificante, por exemplo, para evitar que o novo eixo instalado venha a ter uma deterioração acelerada.

Dessa forma, não basta apenas realizar a troca do eixo do comando de válvulas, mas também é necessário analisar

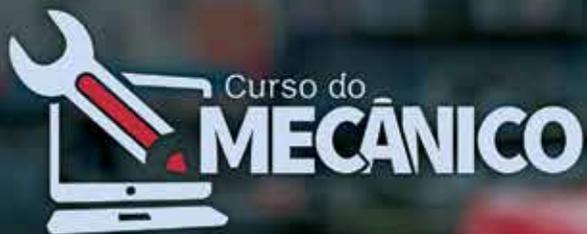
Por fim, o mecânico deve seguir atentamente os procedimentos preconizados pela fabricante, além de aplicar os torques adequados nos parafusos, para garantir que os componentes trabalhem dentro do especificado e tenham uma vida útil dentro do esperado. ✂



**Mecânico Pro** é a ferramenta que coloca você, mecânico, em contato direto com técnicos especializados da indústria para solucionar as dúvidas do dia a dia das oficinas. O **Mecânico Pro** é uma iniciativa da **Revista O Mecânico** com o apoio técnico de grandes empresas da indústria automotiva com o objetivo em comum apoiar o desenvolvimento do setor de serviços automotivos e especialmente das oficinas independentes.

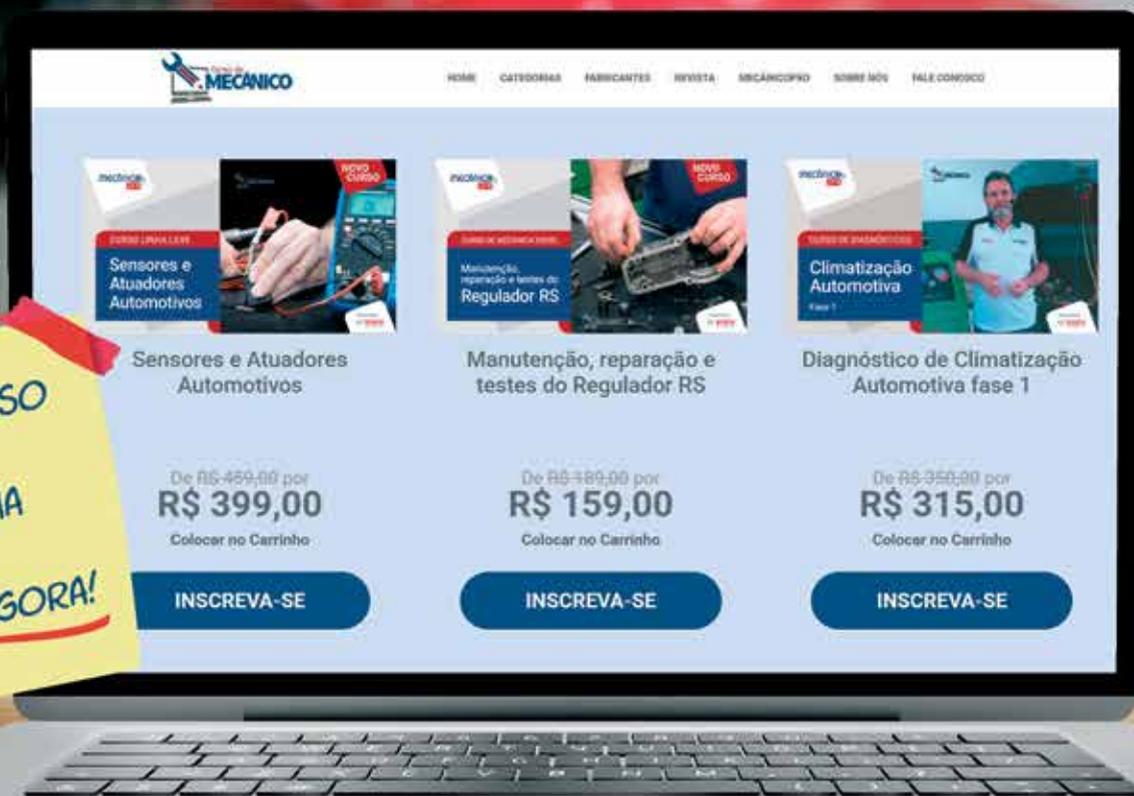
Saiba mais:  
[mecanicopro.com.br](http://mecanicopro.com.br)





Todos os cursos em

**3X**  
sem juros



AH, TEM CURSO NOVO NA PLATAFORMA

ACESSE AGORA!

Você ainda pode pagar em até 12X (com juros) ou à vista.

- **Videoaulas teóricas e dinâmicas, do tipo passo a passo.**
- **Material de apoio.**
- **Avaliações (quiz).**
- **Certificado de conclusão.**

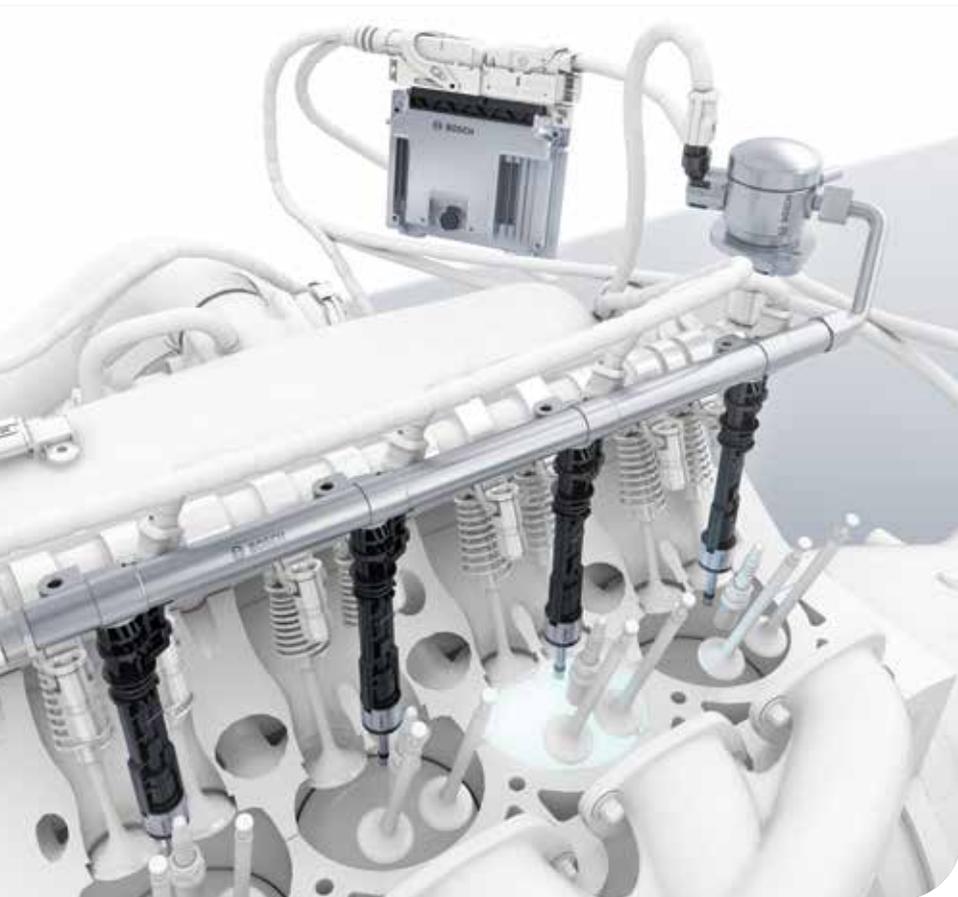
Acesse já:



Faça a diferença, matricule-se já: **[cursodomecanico.com.br](https://cursodomecanico.com.br)**

Promoção disponível no ato da compra, basta escolher o pagamento em até 3 parcelas.





## INJEÇÃO DIRETA SISTEMA HIDRÁULICO

Abordamos as particularidades dos sistemas de injeção Direta de combustível desde a perspectiva do sistema hidráulico

artigo por Diego Riquero Tournier fotos Arquivo Bosch

**N**esta edição Iniciaremos uma entrega dividida em 2 capítulos para abordar as particularidades dos sistemas de injeção Direta de combustível desde a perspectiva do sistema hidráulico, entrando em detalhe com relação às características de funcionamento e análises de componentes dos circuitos de baixa e alta pressão do sistema.

Na **figura (1)**, vemos os principais componentes do circuito hidráulico de um sistema de injeção direta, esquematizados de forma genérica para compreender o princípio de funcionamento.

Os sistemas de injeção têm como principal objetivo permitir a injeção de combustível em alta pressão diretamente na câmara de combustão; obtendo com este método, ganhos significativos na formação da mistura ar/

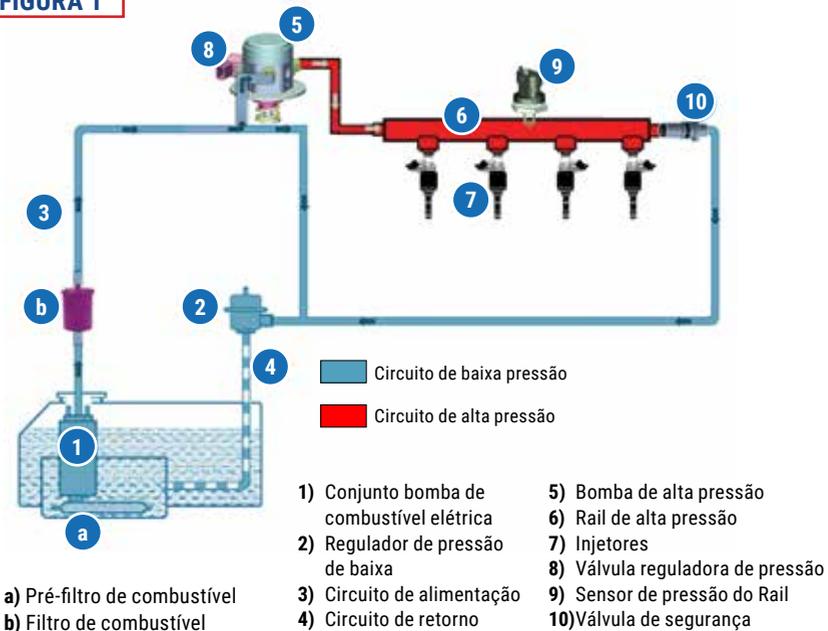


**Diego Riquero**

**Tournier**

é chefe de serviços  
automotivos para  
América Latina  
na Bosch

**FIGURA 1**



combustível, já que, a atomização do combustível assim como, a rápida gaseificação do mesmo acontece de forma muito eficiente no ambiente que o mesmo está sendo injetado.

Existe uma mudança conceitual significativa quando se compara um sistema de injeção indireta, com um sistema de injeção direta, e esta mudança radica na forma com a qual se modulam as pressões de injeção do sistema.

O sistema de injeção direta tem a particularidade de trabalhar com diferentes pressões de injeção, as quais ficam acumuladas no Rail de alta pressão (6), permitindo que a eletrônica comandada pela (ECU), module as pressões de trabalho conforme o regime de carga do motor e outras variáveis funcionais.

Na **figura (1)**, também podemos apreciar que existem 2 sistemas hidráulicos claramente definidos; por um lado temos um circuito de baixa pressão (Cor azul), e por outro lado um circuito de alta pressão (cor vermelho).

### CIRCUITO DE BAIXA PRESSÃO:

O circuito de baixa pressão está composto pelo conjunto da bomba elétrica de combustível (1), a qual tem a responsabilidade de fornecer uma pressão e vazão de combustível constante para o sistema; dependendo do veículo, esta bomba pode ser de ativação elétrica constante ou modulada através de unidades eletrônicas.

Torna-se fundamental para o diagnóstico do correto funcionamento do sistema, a necessidade de realizar a nível de manutenção e diagnóstico, medições de pressão, vazão, consumo elétrico, e tensão de alimentação, para garantir um subministro de combustível estável, para o correto funcionamento do circuito de baixa pressão.

Como é possível ver no desenho acima, existe no circuito de baixa pressão,

uma linha de retorno (4), a qual regula a pressão de baixa, podendo contar com um regulador de pressão montado de forma interna (dentro do conjunto da bomba elétrica no tanque de combustível), estabelecendo um circuito de retorno curto, ou com um regulador montado de forma externa como mostra a **figura (1)** na posição (2).

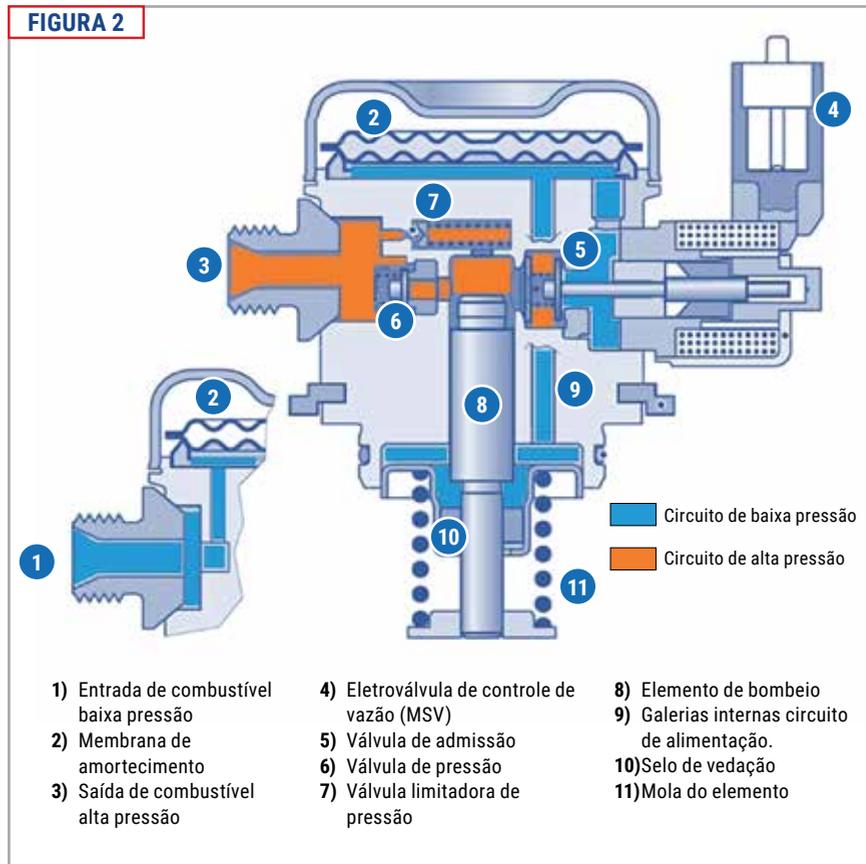
Seguindo o circuito de baixa pressão (3), vemos que a linha de subministro para a bomba de alta pressão (5), deve chegar em condições de pureza (livre de partículas abrasivas), devido à altíssima precisão de todos os componentes do sistema de alta pressão, os quais não suportam a presença de particulado abrasivo ou combustíveis de baixa lubrificidade; para este fim, vemos que o circuito de baixa pressão, conta com um pré-filtro (a), instalado no tanque de combustível, o qual está incorporado ao conjunto da bomba elétrica, assim como, um filtro de linha (b), instalado de forma externa.

Ambos os filtros, possuem diferentes prazos de substituição, sendo fundamental sua correta condição operacional, já que, em caso de saturação média ou acentuada, se desencadeiam problemas no circuito de baixa pressão afetando condições como, vazão de combustível, pressão de combustível e consumo elétrico da bomba.

O circuito de baixa pressão, sempre vai trabalhar com uma pressão de linha definida por cada fabricante; em termos gerais, podemos dizer que as pressões da linha de baixa dos sistemas de injeção direta de combustível, trabalham com valores que oscilam entre 3,5 Bar e 6,5 Bar, sendo absolutamente necessário corroborar o valor específico definido para cada veículo.

Seguindo com o circuito de baixa pressão, vemos que a linha de alimentação chega até a bomba de alta pressão (5).

FIGURA 2



### BOMBA DE ALTA PRESSÃO:

A partir da **figura (2)**, vamos analisar as características de funcionamento de uma bomba de alta pressão aplicada em sistemas de injeção direta de gasolina.

A chegada do combustível de subministro (baixa pressão), acontece através da entrada (1), sendo distribuído pelas galerias internas da bomba, alimentando o sistema de forma constante em termos de pressão e vazão do combustível.

Um subministro constante do circuito de alimentação interna torna-se de extrema importância, porque é o próprio combustível tem a função de lu-

brificar e refrigerar todos os componentes internos do conjunto; desta forma, é comum que os fabricantes destinem um maior volume de combustível, ao realmente necessário para a condição de funcionamento do motor, para garantir um subministro que atenda essas duas importantes funções.

Seguindo a rota do combustível, e ainda no circuito interno de baixa pressão, o mesmo chega até a parte superior da bomba para ser recebido pela membrana de amortecimento de pulsações (2), para preparar as condições necessárias para as próximas etapas; a membrana de

amortecimento torna-se necessária, já que pelas próprias características funcionais das bombas elétricas de combustível (Bomba elétrica do tanque de combustível), o envio do combustível até a bomba de alta pressão, apresenta pulsações no fluxo da linha, sendo esta característica inapropriada para a realizações de um controle preciso do volume de combustível interno da bomba.

A mencionada membrana (2), pode sofrer uma agressão de componentes contaminantes presentes em alguns combustíveis adulterados, deteriorando sua integridade e permitindo uma fuga interna de combustível dentro da bomba de alta pressão; esta fuga de combustível, determinará um vazamento interno chegando muitas vezes a se misturar com o óleo do motor.

Outro ponto de possíveis vazamentos de combustível até o interior do motor, está determinado por uma eventual falha na vedação do selo (10); para as mencionadas situações de falha, assim como para qualquer necessidade de substituição de componentes internos de uma bomba de alta pressão, as mesmas devem ser substituídas por completo, já que as mesmas não possuem conceitos de reparo, sendo consideradas unidades seladas.

Uma vez que o circuito de baixa pressão interno da bomba está alimentado e estabilizado, o combustível chega na eletroválvula de controle de vazão (4), a qual através de movimentos modulados (sinal PWM ou perfis específicos de ativação), regulará a vazão de combustível que chegara até a câmara do elemento de bombeio (8).

A partir da entrada de um volume de combustível no elemento de bombeio (8), o qual será controlado através de uma válvula de admissão (5), em sentido unidirecional (estando esta válvula calibrada para abrir conforme a pressão

mínima de funcionamento do circuito de baixa pressão), o elemento de bombeio (8), completa um volume cúbico elevando a pressão interna do combustível, a partir do movimento ascendente de compressão.

O circuito hidráulico se complementa com uma válvula de pressão (6), a qual permite a saída do combustível pela conexão hidráulica (3), para a posterior acumulação do combustível no Rail de alta pressão.

O sistema também conta, com uma válvula interna de segurança (7), a qual tem a função de aliviar a pressão interna do elemento, caso os valores de superem o limite funcional estabelecido pelo fabricante.

### REGULAGEM DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL:

Os sistemas de injeção direta, contam com a característica de trabalhar baixo um regime de pressões moduladas; isto quer dizer que, dependendo da condição de carga do motor, o sistema regulará diferentes pressões de trabalho.

Na figura (3), podemos ver um exemplo de perfil de ativação de uma eletroválvula de controle de vazão de uma bomba de alta pressão.

Os traços de sinal na cor azul, correspondem aos valores de tensão, e o sinal na cor vermelha, corresponde aos valores de corrente, para os quais como mostra a figura abaixo, são capturados no osciloscópio no canal 2; desta forma, é possível ver o perfil de ativação a nível do consumo de corrente medido em ampere.

Na tela do osciloscópio, é possível identificar 3 momentos diferentes no perfil de ativação d válvula reguladora de pressão acima; a posição (1), corresponde ao momento conhecido como etapa de chamada (boost), momento no qual o solenoide da válvula recebe a

tensão do sistema.

No momento da ativação, também é possível analisar o pico correspondente à corrente de boost (canal 2 na cor vermelha), o qual como mostra o gráfico, atinge um pico de 5,3 Ampere.

Este pico de corrente mais elevado, tem a função de tirar o conjunto mecânico (válvula), da condição de repouso, gerando um campo magnético potente para este fim.

Enquanto isso acontece a nível elétrico, a nível mecânico na posição (1), corresponde ao movimento descendente do êmbolo da bomba, permitindo que o combustível seja aspirado para dentro da câmara do elemento.

A etapa (2), corresponde ao momento no qual o êmbolo inicia o movimento ascendente, mantendo a válvula de admissão aberta, para que o controle de débito regule a entrada de combustível na câmara superior do êmbolo.

Ainda no movimento ascendente, mas, agora com a válvula de admissão fechada, o volume de combustível

que ficou dentro da câmara, começa a ser comprimido.

Se a pressão alcançada for maior que o limite da calibração da válvula limitadora de pressão, a mesma será aberta, amortecendo a pressão interna.

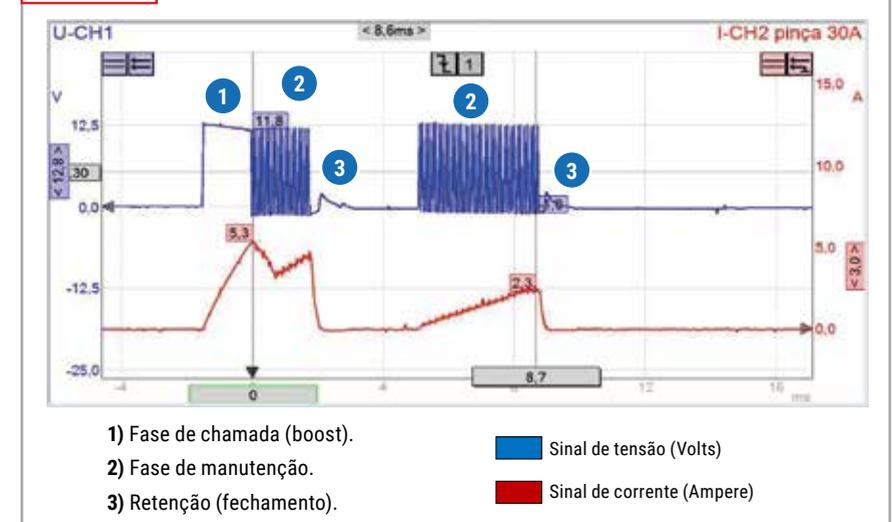
Durante todo o processo, sempre uma parte do combustível retorna para linha de baixa pressão, permitindo que possíveis picos de pressão sejam suavizados pelo sistema de amortecimento da bomba.

Por último, a etapa 3 corresponde ao momento de retenção e fechamento da válvula.

Alguns sistemas mais sofisticados, contam com a possibilidade da incorporação no perfil de ativação da eletroválvula, de um pico de tensão inversa, para realizar o fechamento da válvula de forma mais precisa.

Na próxima entrega, continuaremos com importantes componentes do sistema hidráulico da injeção direta, como: Tubo Rail, válvula limitadora de pressão e sensor de alta pressão. ✂

FIGURA 3





## AUTOMEC 2025 RECEBEU MAIS DE 105 MIL PROFISSIONAIS; VEJAS OS PRINCIPAIS LANÇAMENTOS

Evento teve um crescimento de 20% na presença de empresas estrangeiras para o segmento de aftermarket brasileiro

Por Marcos Camargo Jr., Felipe Salomão, Murilo Santos, Vitor Lima e Diego Cesilio

**A** 16ª edição da Automec 2025 bateu recorde em potencial de negócios e de público presente. Ao longo de uma semana, o evento reuniu 105 mil profissionais, a

maioria mecânicos, de todo o Brasil, no maior evento do aftermarket brasileiro. Foram mais de 1.500 empresas participantes e um crescimento de 20% na presença de empresas estrangeiras no

evento. Claro, a **Revista O Mecânico** fez uma cobertura ao vivo do evento nas nossas rede sociais, que pode ser acompanhada por meio do QRCode, além de ter outras informações no nosso site. Por aqui, também iremos apresentar os lançamentos das principais empresas que estavam na Automec 2025.

Todavia, antes de falarmos sobre as novidades, é preciso falar sobre os números do evento, que é organizado pela RX. De acordo com a organizadora, foi estimado que as empresas expositoras realizaram mais de 220 mil contatos para conversão em vendas para os meses seguintes. “Nosso principal compromisso foi reunir, num só lugar, expositores capazes de apresentar produtos inovadores e com os mais avançados recursos tecnológicos. Com isso, foi possível criar novas conexões e reforçar as mais antigas”, afirma o gerente da Automec, Eduardo Marchetti. “O volume expressivo de leads confirma a Automec como o ambiente ideal para fortalecer conexões e impulsionar negócios no mercado de reposição e reparação automotiva”, complementa. Inclusive, antes do evento, Eduardo Marchetti falou com exclusividade com a **Revista O Mecânico**. Esse

conteúdo está disponível neste QRCode.

Em números, a Automec 2025 contou com a participação de mais de 1.500 marcas que apresentaram as principais novidades e tendências dos segmentos de reposição, manutenção, acessórios e equipamentos automotivos para todos os tipos de veículos. A presença de empresas internacionais foi 20% maior em relação à edição anterior, com marcas provenientes de diversos países, como Turquia, Argentina, Índia, China, Coreia do Sul, Japão, EUA, Alemanha e Holanda, entre outros países do mundo.



QRCODE REDES SOCIAIS



QRCODE ENTREVISTA EDUARDO MARCHETTI GERENTE DA AUTOMEC



## COBERTURA ESPECIAL REVISTA O MECÂNICO

### AMPLO

O grupo Amplo apresentou, com a marca Yiming Parts, novas bieletas que estarão disponíveis no mercado nacional em breve. Porém, ainda não foi divulgada a sua aplicação, o que será feito em breve.

“A expectativa é muito boa, dos 10 anos que eu estou na empresa, essa é a melhor para nós. Estamos em um estande maior, o que ajuda a receber nossos clientes e amigos. Estamos crescendo durante os anos e esperamos ampliar bastante”, informa o supervisor Comercial da Yiming, Reginaldo Silva. O supervisor informou que tinha lançamentos para desembarcar no Brasil, além de ampliar sua cobertura com foco nos veículos premium. “Temos muitos lançamentos prontos para desembarcar no Brasil. São diferentes componentes e queremos dar um foco maior nas montadoras premium. Queremos ampliar a visibilidade da nossa marca, tenho certeza que teremos sucesso”, conclui.



### AMPRI

A Ampri levou para a Automec 2025 os lançamentos de caixas de direção para o BYD Dolphin e também para o Volkswagen Delivery. Vale ressaltar que a caixa de direção para o BYD Dolphin foi lançada na semana que antecedeu a Automec.

“Em 2024 teve um crescimento muito grande com a nova fábrica, nova logística, nova logomarca, o patrocínio no Campeonato Brasileiro no Allianz Parque, o patrocínio do Salustiano na Copa Truck. Estamos investindo cada vez mais na fixação da marca, aumento do portfólio com lançamentos na linha de caixa de direções, bombas de caixa hidráulicas, reservatórios, terminais axiais, ou seja, uma linha bem grande voltada para todo sistema de direção. A nossa expectativa é receber os nossos amigos que são muito importantes que são os mecânicos, além dos nossos clientes que já atendemos. Estamos em diferentes redes de distribuição do Brasil, apesar de que também fornecemos para 17 países. Então queremos receber o público para atendê-los da melhor forma nesses dias do evento”, informa o Diretor de Vendas e Marketing da Ampri, Ricardo Ribeiro. De acordo com o diretor, para o segundo semestre não faltarão lançamentos da Ampri para o mercado automotivo. “Todo mês tem lançamento nosso, nós divulgamos isso não só em nossas plataformas, mídias, nós procuramos divulgar isso no mercado para os profissionais se cadastrarem, comprarem e venderem”, conclui.



### ARTEB

A Arteb apresentou na Automec diferentes novidades em módulos, em LEDs, combinações de LED e faróis inteligentes. “Nós entendemos que, por causa da grande exposição que a Automec proporciona, a nossa presença é obrigatória. A nossa expectativa é conseguir novos contatos e mostrar para os nossos usuários, para o mercado como um todo, aquilo que está acontecendo no mercado de iluminação”, comenta o COO, Emerson de Paula.

Além disso, Emerson acrescentou informações sobre os produtos que estavam no estande da Arteb. “Nós trouxemos algumas novidades para essa feira agora em 2025. A Arteb fez uma parceria de tecnologia. Nós temos produtos globais, com custos acessíveis para o mercado local. Então nós trouxemos produtos que entendemos que são tendências para o mercado de iluminação. Para os próximos 5 anos para o mercado brasileiro”, conclui.



### AUTHOMIX

A Authomix mostrou novidades na Automec 2025, incluindo produtos para linhas de motos, carros e pesados. Victor Motta, diretor, comentou sobre a expectativa da empresa. “A Authomix tem uma expectativa grande em relação à feira Automec, porque além de ser a maior do segmento, ela é uma ótima oportunidade para demonstrarmos nossa linha de produtos e o potencial de crescimento que a marca tem no mercado brasileiro. Ela já é bem posicionada no segmento aftermarket, mas ainda tem muito espaço para crescer aqui no Brasil.”

Sobre novos produtos, o executivo disse: “Nós temos um roadmap já bem definido dos produtos que iremos lançar no segundo semestre, e teremos muitas novidades principalmente na parte de undercar, como suspensão, toda a parte de freio e componentes de segurança, que vão entrar no nosso portfólio tanto na linha leve, pesada e moto também.”



### AUTEL

Na Automec 2025, a Autel apresentou para o público o seu lançamento em equipamento de diagnóstico com o Ultra S2, que conta com a utilização de inteligência artificial. Marcelo Oliveira, engenheiro EV da Autel, contou a expectativa da empresa com o evento deste ano. “Para 2025, nós esperamos superar o ano de 2023, que os nossos representantes, nossos clientes, fiquem felizes com o trabalho que está sendo feito durante todos esses anos.”

O engenheiro comentou que, para o segundo semestre de 2025, a Autel planejava dois lançamentos para o mercado automotivo, porém, ainda não podiam ser divulgados.

## BORGWARNER

Para esta edição da Automec, a BorgWarner apresentou sua linha de sistema EGR para BMW, Volkswagen, Mercedes-Benz, Renault e Opel. Além disso, a empresa reforçou os sistemas de ignição com a marca Beru, com um portfólio de 200 velas, 50 tipos de controladores de velas e 400 bobinas de ignição. O Head de Aftermarket para América Latina, Guilherme Soares, contou a expectativa da empresa com a Automec 2025. “A expectativa é de fortalecer os relacionamentos com todos os nossos públicos, que são os nossos clientes, aplicadores, os nossos servidores, a mídia, as autoridades em geral.” Além disso, Guilherme informou que, para o segundo semestre de 2025, a BorgWarner teria mais lançamentos para o público. “Para o segundo semestre teremos novas aplicações na linha pesada e, também, tanto para a linha termal. Entre julho, uma boa parte de novidades ocorrerão e, ao final do ano, a outra parte, que são lançamentos extremamente importantes de produtos OEM que já chegaram no Brasil em 2023”, conclui.



## BOSCH

A Bosch lançou o scanner KTS 560, o KTS Truck V3 para veículos pesados e a ferramenta TPA 300 para sensores de pressão dos pneus. Houve também destaque para a linha completa de autopeças e equipamentos de diagnóstico.



## CABOVEL

A Cabovel apresentou na feira seu portfólio atualizado na linha leve e, como lançamento para os visitantes da Automec, trouxe a linha pesada de cabos para veículos Mercedes-Benz da linha Atego, além do Volkswagen Delivery. Para o segundo semestre de 2025, a empresa planejava mais lançamentos, pois já tinha preparado 120 itens para o mercado automotivo. De acordo com o Gerente de Vendas Aftermarket e Marketing da Cabovel, Nasser Barbosa, as expectativas eram de aumento no setor automotivo. “Para essa Automec, estamos com expectativas de aumentar o nosso número de clientes, alimentando a cadeia com informações e novidades e, com isso, esperamos que o nosso share, em um futuro não muito distante, aumente bastante com as novidades que trouxemos para a feira, principalmente da linha pesada e vários itens da linha leve que nós atualizamos o portfólio.”



## COBRA

A Cobra Automotiva apresentou três novidades para os visitantes da Automec 2025: patim de freio, portfólio de bieletas e novidades em kits de corrente. Para a empresa, a Automec foi uma das maiores vitrines do setor. “A Automec é uma das maiores vitrines do setor de manutenção e reposição automotiva, nossa expectativa é fortalecer o nome da Cobra Automotiva no mercado, assim como as nossas parcerias com clientes e apresentar as tendências para 2025”, informa o gerente nacional da Cobra Automotiva, Cristiano Guerreiro. O gerente comentou sobre os planos da empresa para o segundo semestre de 2025. “Para o segundo semestre de 2025 teremos lançamentos da linha de metal borracha e também homologações de polias e sensores, que é o nosso carro-chefe na Cobra Automotiva”, conclui.

## COBREQ

A empresa Cobreq TMD Friction apresentou diversos produtos para o sistema de frenagem na Automec 2025, incluindo cilindro mestre, pastilha de freio para veículos híbridos e elétricos, cilindro de roda e produtos da linha premium Textar. Fábio Merighi, diretor de vendas e marketing, disse: “A Automec é a maior feira da América Latina, então a expectativa da Cobreq é gigante. Estamos trazendo produtos para o segmento de linha leve e linha pesada para o mercado brasileiro, como também para exportação para Argentina, Colômbia, Chile e Peru.” Patrícia Micolaiunas, gerente de desenvolvimento de negócios e marketing, também destacou as novas pastilhas de freio para veículos eletrificados: “Nós estamos adicionando novas pastilhas em nossa linha de híbridos e elétricos. A Cobreq já tem um portfólio abrangente nesse segmento, mas trouxemos dois novos lançamentos para aplicação em veículos BYD e GWM.”



## CORTECO

A empresa Corteco esteve presente na Automec 2025 com diversas novidades para a linha leve e agrícola. Estela Pacheco, gerente de marketing, disse: “Nós voltamos após 12 anos para a Automec para estreitar relacionamentos, fazer novas parcerias e reencontrar o nosso cliente, apresentando novidades no nosso estande neste ano.” Estrearam no estande da marca novos produtos para a linha agrícola, juntas para motor da linha leve, juntas para transmissões automáticas e diversos outros componentes.



## CUMMINS

Com novos produtos, a Cummins participou da Automec 2025. Edivaldo Portugal, gerente de produto para América Latina, comentou sobre as perspectivas da empresa: “Nossa expectativa é crescer no aftermarket com produtos genuínos para garantir a performance e a durabilidade do produto. Hoje temos 27% de participação nesse segmento, então tem muito espaço para crescer no pós-venda.” Daniel Malaman, gerente geral de pós-tratamento, acrescentou: “Nossa previsão de crescimento no segmento de aftermarket para 2025 é 10% em relação ao ano passado.”

Sobre os lançamentos, Edivaldo disse: “Estamos trabalhando no lançamento dos injetores para aplicações Euro 5 para o mercado de reposição, além de um projeto de desenvolvimento de produtos remanufaturados.” Renan Silveira, especialista de produtos, destacou também outras novidades: “Para o segundo semestre, estamos disponibilizando o CalibrAR, que é um sistema de insuflamento de pneus. O seu objetivo é manter a pressão dos pneus e tem uma função adicional



de aviso de sobreaquecimento na ponta de eixo.” Em coletiva de imprensa, a Cummins apresentou outras novidades, como uma etiqueta holográfica para rastreamento e validação de peças, visando o combate à falsificação. Também, a linha de embuchamentos ganhou novos códigos de aplicação, assim como novos códigos de eixos cardan, com mais 28 novas aplicações. Por fim, foi apresentado um novo eixo, denominado MS-160, com capacidade de 45 toneladas.



## DANA

A Dana lançou na Automec 2025, pela linha Victor Reinz, mais de 40 novos itens de juntas de motor. Já pela marca Spicer, foram 80 lançamentos entre juntas homocinéticas e tripeças. Além disso, a empresa lançou o Universo Dana, que reúne todas as informações da marca em um só lugar. Dentro desta plataforma, foram integradas iniciativas como o Dana Training Academy, o Frota Diamante Spicer, a Garagem Spicer, entre outras.

A marca também apresentou uma inteligência artificial chamada Universo Dana, que serve para consulta de todos os produtos da marca, garantias, treinamentos, aplicações, entre outras informações públicas da empresa.

## DAYCO

A Dayco apresentou o kit de corrente para linha leve como lançamento e, pela marca Nytron, o kit KBIO (kit de correia “Belt in Oil”). Marcelo Sanches, diretor de aftermarket da América Latina, informou que tinha grandes expectativas com a feira deste ano. “A expectativa principal é manter o nosso relacionamento com os clientes, entender as novidades de mercado, entender as movimentações para onde a mobilidade se dirige. Acredito que a Automec trata, predominantemente, de relacionamento.”

De acordo com o diretor, havia previsão de lançamento para o segundo semestre de 2025, porém, ainda não pôde ser divulgado.



## DELPHI

A Delphi levou para o evento os lançamentos do primeiro trimestre de 2025, entre eles componentes da linha de ignição e sensores. Como grande novidade, a Delphi apresentou o novo programa de treinamentos Delphi Academy.

“Estamos muito empolgados com a Automec, o primeiro dia já foi um sucesso e hoje parece que está mais cheio ainda. Nós queremos mostrar para todo nosso público as novidades tecnológicas que temos em termos de produto, mas, também queremos convidar todos a participarem dos treinamentos da Delphi que está começando agora, com o novo programa chamado Delphi Academy. É aberto a todas as pessoas e esses treinamentos são on-line e presenciais. Para se inscrever, os interessados podem falar direto com o seu fornecedor de peças, pelo nosso site também é possível realizar as inscrições e, inclusive estamos realizando as inscrições por aqui em nosso estande na Automec”, informa o vice-presidente de aftermarket para América do Sul, Amaury Oliveira.

O vice-presidente também comentou sobre os lançamentos para o segundo semestre de 2025. “Os lançamentos acontecem sempre, todo mês temos novidades no ar. Agora, estamos mostrando os lançamentos que aconteceram no primeiro trimestre, mas no mês que vem tem mais lançamento. Esperamos terminar o ano com uma posição muito melhor e com bastante lançamento.”



## DENSO

A Denso lançou o Kit Colisão Frontal com três peças, voltado para veículos que sofreram impacto na parte dianteira. A novidade reuniu os principais componentes necessários para esse tipo de reparo em um único pacote.

Além do lançamento, a empresa reforçou sua linha de componentes para veículos pesados, com destaque para o radiador da linha pesada, desenvolvido para suportar as condições mais exigentes. Outro produto apresentado foi a máquina de reciclagem de ar-condicionado, voltada para oficinas que trabalham com sistemas de climatização veicular.



## DEVIGILI

Em seu estande, a Devigili apresentou seus modelos de bomba de óleo, componentes para transmissão, a linha de produtos da Crossman é a nova linha de sincronismo da Michelin.

“É um momento muito importante de consolidação da nossa posição no mercado, com maior portfólio hoje na linha de transmissão, voltando com mais de 1800 SKUs na linha de ICM, eixo de tulipas e trizetas. Todos os itens que a gente trabalha na nossa família de produtos, que é a parte de cabeçotes, comando com a marca Crossman. E a gente vem nesse momento de transformação, de comemoração dos 40 anos, com uma nova identidade visual, mostrando como a gente está fazendo essa transformação com o mercado e, querendo ou não, recebendo nossos parceiros de anos para que a gente possa todos comemorarmos juntos”, informa o diretor comercial, Rafael Devigili.



## DPASCHOAL / BPROAUTO

A DPaschoal apresentou o AutoCred, ferramenta de apoio ao mecânico para serviços financeiros, além do Top Service, que oferece suporte técnico para os profissionais das oficinas. Já a bproauto exibiu sua linha de lubrificantes, correias de sincronismo, bomba d'água, entre outros produtos.

“A Automec 2025 marca um momento importante para apresentarmos ao mercado as soluções do Grupo DPaschoal, além dos centros automotivos. Hoje, a DPaschoal está entre as cinco maiores distribuidoras de autopeças do Brasil, por meio da operação com a DPK. Oferecemos soluções como a nossa plataforma de capacitação técnica, e o AutoCred, voltado ao financiamento para parceiros. Também destacamos a bproauto, marca de peças certificada pela Stellantis, com catálogo digital integrado que permite ao mecânico identificar a peça correta pela placa do veículo. Tudo isso contribui para mais eficiência nas oficinas e maior confiança na aplicação dos componentes”, ressaltou Sergio Penna Davico, diretor de Marketing da DPaschoal.



## DRiV

A DRiV, empresa focada no aftermarket, apresentou na Automec 2025 sua nova estrutura organizacional sob a entidade legal DRiV Brasil Soluções Automotivas. Para a marca Monroe Axios, os lançamentos foram voltados para o segmento de veículos pesados, com uma nova linha de bolsas de ar. Já para a Monroe, a empresa apresentou amortecedores para motocicletas.

Além disso, a DRiV anunciou a chegada ao Brasil das marcas Champion, FP Diesel e Wagner, com expectativa de crescimento de 25% em 2025. Os novos produtos, nesta fase inicial, serão importados para comercialização no mercado nacional. “Estamos prontos para viver um novo capítulo no Brasil, com mais agilidade, foco e inovação. Os passos que damos agora são apenas o começo de uma jornada ainda mais ambiciosa. Temos grandes novidades a caminho”, informa o diretor comercial da DRiV, Daniel Fabbri Neto.



## EATON

A Eaton exibiu diversas soluções durante a Automec 2025. Entre os destaques esteve o EcoBox, uma linha de transmissões e embreagens remanufaturadas.

## ELRING

A Elring apresentou os jogos superiores das juntas avulsas dos motores 1.3 e 1.0 Firefly, além dos mesmos componentes para os motores T200 e T270, que equipam modelos da Fiat, Citroën, Peugeot e Jeep. A empresa também mostrou novidades em juntas líquidas, retentores e juntas avulsas.



## ENGECASS

A Engecass apresentou seus modelos de elevadores durante a Automec 2025. Entre os destaques estavam o modelo 4200 e o Edge 4.0, ambos com tecnologia de torre sem solda e aço ASTM A36 de 1/4. O modelo Edge 4.0 conta ainda com calha de corrente e sistema de reconhecimento facial. A marca também mostrou um elevador desenvolvido para baterias de carros elétricos.



## GAUSS

A Gauss apresentou novidades durante sua participação na Automec 2025. A marca aproveitou a feira para anunciar a expansão de seu portfólio, reforçando o compromisso em oferecer soluções completas e atualizadas ao mercado de reposição.

## GATES

Na Automec 2025, a Gates apresentou o Navigates, um catálogo online interativo que facilita a consulta de produtos do aftermarket, sem necessidade de downloads. No estande, os visitantes puderam realizar testes práticos com suporte técnico. Os produtos da marca também passaram a contar com QR Codes nas embalagens, permitindo acesso rápido a informações.

A empresa destacou ainda a ampliação do portfólio de bombas d'água e mangueiras curvas de alta resistência, além da exibição de kits completos para manutenção dos sistemas de transmissão e acessórios.



## GRUPO RANDON

O Grupo Randon levou à Automec 2025 novidades nas linhas de suas marcas, como a Nakata, com componentes para motocicletas; Fras-le, com pastilhas de freio para veículos eletrificados leves e comerciais; e Fremax, com novos discos de freio. A empresa também destacou a importância de se aproximar dos mecânicos.

“Houve um convite do Sérgio Montagnoli para que a gente pudesse estar mais próximo do cliente, que é o mecânico. Portanto, o grande objetivo agora é aproximar dos clientes e ter um foco grande nos mecânicos, que são quem realmente abre a caixinha, aplica, se dedica e recomenda os nossos produtos de qualidade”, ressaltou Bruno Gomes, diretor comercial da companhia.



## GRUPO VANNUCCI

O Grupo Vannucci apresentou diversos lançamentos durante a Automec 2025. Fábio Vannucci, CEO da empresa, destacou: “Na parte da indústria, nós estamos lançando vários componentes da linha Volvo, como esticadores de correia, alavancas de câmbio, freio-motor e outros. Além disso, estamos trazendo toda a linha de embuchamentos da linha DAF e Mercedes”.

Natália Vasconcelos, gerente comercial e de marketing, complementou: “Nossa expectativa é apresentar não apenas as novidades, mas também a nossa empresa em sua totalidade. Atuamos como fabricante e distribuidor, e, com um estande ampliado nesta edição, queremos expor todo o nosso portfólio de produtos e serviços, além de destacar as diversas atividades do grupo como um todo”.



## HENGST

A Hengst anunciou a ampliação de sua linha de produtos, com foco em soluções para veículos das linhas leve e pesada. Para a linha leve, passou a oferecer kits completos de filtro de transmissão e módulo de óleo, com trocador de calor. Os kits incluem todos os itens para a manutenção do sistema: luva, filtro, tampa e óleo de transmissão.

Para a linha pesada, a empresa destacou o módulo original Scania, voltado aos motores Super Scania EURO 6. Com a mudança no sistema de fornecimento, o elemento filtrante de reposição passou a ser vendido separadamente, mantendo o padrão de confiabilidade da marca.



## HITECH

A HiTech apresentou seu portfólio no estande da Automec 2025, incluindo o novo aditivo para radiador Fluodetech. O fluido fluorescente foi desenvolvido para identificar vazamentos no sistema de arrefecimento e é comercializado em duas versões: o código HT-5000FL (concentrado, requer mistura com água desmineralizada) e o código HT-5010FL (pronto para uso).

Segundo a diretora comercial, Viviane Fragata, a empresa tem grandes expectativas para 2025. "Nós estamos com grandes novidades, tendo lançamento de um produto 6 em 1, que visa detectar vazamentos, sem contar a linha completa de freio. A expectativa é muito grande em atender todos os clientes a nível nacional e sistemistas".



## IGUAÇU

A Iguaçu destacou na Automec 2025 a bomba d'água elétrica para veículos da Volkswagen e Toyota, além de apresentar sensores, termo interruptores, válvulas termostáticas, injetores de combustível e componentes combinados.

"Além da ampliação do nosso portfólio com produtos de alta tecnologia e desempenho, estão o TPMS e sensor de distância, reforçando nosso compromisso com inovação e segurança veicular. Ao todo, são mais de 100 novos itens preparados especialmente para a feira", disse Igor Barros, diretor de Marketing da companhia.

## INDISA

A Indisa apresentou na Automec 2025 três novos modelos de cabeçotes que atendem cerca de 200 aplicações, além de ampliar a linha de parafusos de cabeçote e lançar um novo resfriador de óleo.

A empresa também reforçou seu portfólio com componentes como atuadores, bombas de óleo, kits de distribuição, sistemas hidráulicos, bombas d'água e motores hidráulicos, com foco em ampla cobertura e confiabilidade para o mercado de reposição.



## ISAPA

A Isapa participou da Automec 2025 com lançamentos em diversas áreas do automóvel, incluindo motor, suspensão, eletrônica e freios. O estande contou com uma representação em vista explodida de vários sistemas veiculares, facilitando a visualização dos principais componentes oferecidos pela marca.



## KOUBE

A Koube lançou aditivos específicos para veículos híbridos e elétricos durante a Automec 2025. A marca também apresentou o teste Nanotech, que visa reduzir o desgaste do motor, permitindo rodar até 125 mil km a mais, mesmo sem a troca de óleo.

A empresa realizou ainda um teste de congelamento para demonstrar a eficácia do aditivo.

## JAMAICA

A Jamaica ampliou seu portfólio de mangueiras automotivas na Automec 2025, com 19 novas aplicações para a linha leve e 25 kits compostos por mangueiras superior e inferior. A empresa também lançou uma nova linha com 10 itens de mangueiras para filtro de ar e apresentou sua nova embalagem.



## JTEKT

A JTEKT participou da Automec 2025 com sua linha completa de produtos, incluindo sistemas de direção e rolamentos. A empresa, de origem japonesa, utilizou o evento para reforçar sua presença no mercado de reposição, segmento que tem ganhado maior atenção da companhia neste ano.

A marca anunciou que, a partir do segundo semestre, começará a oferecer no Brasil os sistemas de direção fabricados no Japão, os mesmos fornecidos às montadoras. Também passarão a ser disponibilizados rolamentos voltados ao mercado de reposição.

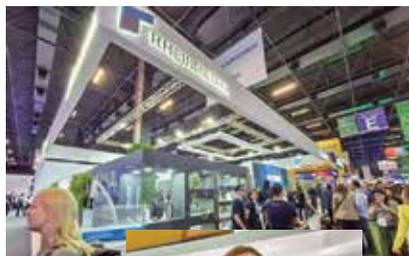
"Como parte da estratégia, a JTEKT prevê a ampliação de seu portfólio em cerca de 20% nessas duas linhas. O objetivo é atender à crescente demanda do mercado de reposição e fortalecer a atuação no país", afirmou Leandro Brascher, diretor Comercial da companhia.



## KSPG

A KSPG apresentou na Automec 2025 bronzina de biela e um kit com pistão, camisa, bronzina de mancal e anel para veículos da DAF Caminhões. Para a linha leve, lançou pistões com anéis para motores três cilindros, com destaque para os 1.0 TSI da Volkswagen.

A empresa também exibiu sua linha de eixo de comando e kit corrente para Mercedes Sprinter, além de bombas d'água voltadas a veículos eletrificados. "Estamos trabalhando forte para a linha diesel Euro 6 e, também, vamos lançar linha kit corrente para veículos pesados e leves no segundo semestre", declarou Eder Gazola, coordenador de assistência técnica.



## KYB

A KYB participou da Automec 2025 com uma série de lançamentos. "A expectativa da KYB é atender os nossos clientes, trazendo novidades de lançamento de produtos e tecnologia diferenciada", disse Alexandre Parise, supervisor técnico.

A marca apresentou amortecedores das linhas convencional, premium e pressurizada, além de kits de montagem e proteção. Também lançou amortecedores voltados ao desempenho esportivo, com maior carga hidráulica e precisão, como as linhas New SR e Ultra SR.

## LIQUI MOLY

A Liqui Moly destacou na feira uma série de aditivos. O Anti-Kristall para Arla 32 previne a formação de cristais no sistema SCR. Já o MTX limpa carburadores, válvulas e câmaras de combustão em motores a gasolina.

A empresa também apresentou o Ceratec, aditivo de óleo com proteção cerâmica, o Aditivo Antibacteriano para sistemas diesel, o Hydro Stößel Additiv para redução de ruídos em tuchos hidráulicos e o Fuel Protect, que protege o sistema contra a umidade presente na gasolina.



## LITENS

A Litens lançou na Automec 2025 polias de roda livre do alternador com cobertura de cerca de 50% da frota nacional, além de uma maleta de ferramentas com 13 peças para instalação e remoção dessas polias.

"No segundo semestre a empresa vai ampliar as linhas de produtos que estão nesta Automec 2025 para o mercado de reposição. Além disso, o principal objetivo é lançar a linha de polias e tensionadores para o sistema de sincronismo e acessórios", disseram Elifas Júnior, coordenador de novos negócios, e Henrique Farias, assistente técnico da empresa. A marca também apresentou soluções para veículos semi híbridos.



## LOCTITE

A Loctite participou da Automec 2025 com a ampliação de seu portfólio e a atualização das embalagens de produtos já existentes.

A empresa também destacou a ampliação de seu portfólio e a atualização das embalagens. Diana Sabino, Head de Vendas da marca, afirmou que a participação na feira é estratégica para apresentar soluções voltadas ao aplicador. "Queremos mostrar o quanto estamos empenhados em facilitar a vida do profissional. Estamos com novos produtos, uma linha completa de limpeza e mudanças no portfólio baseadas nas visitas que realizamos às oficinas", afirmou.

Sobre possíveis lançamentos para o segundo semestre, Diana mencionou que produtos já disponíveis em outros mercados podem ser lançados no Brasil. "Temos um portfólio global. Estamos escutando o que falta nas oficinas e avaliando o que pode ser trazido de outros países, como Europa e Ásia", completou.

## MAHLE

A Mahle apresentou na Automec 2025 soluções para veículos a combustão, híbridos e elétricos. "Nosso foco é receber o público que utiliza nossas peças. Por isso, montamos um estande com ambiente de oficina e equipe técnica", disse Marcelo Morgon, gerente de marketing.

Entre os lançamentos estão pistões da linha Mahle Motorsport, novas juntas de motor, eixos de comando e compressores elétricos para veículos eletrificados. A empresa também mostrou um novo kit de junta de cabeçote com embalagem que inclui QRCode para acesso ao procedimento de instalação.



## MANN-FILTER

A MANN-FILTER destacou soluções de filtragem com foco em sustentabilidade e eficiência. Apresentou a tecnologia GLUE STRING, que melhora a estabilidade dos filtros, e um filtro de ar com meio filtrante reciclado, voltado à redução do impacto ambiental.

Outros destaques são os filtros para biodiesel, cabines Freccious Plus com proteção contra alérgenos e odores, nova linha para veículos asiáticos e filtros secadores de ar para sistemas pneumáticos.



## MARELLI COFAP

A Marelli Cofap apresentou na Automec 2025 um conceito voltado à tecnologia. Para o segundo semestre, a empresa informou que pretende lançar amortecedores para veículos leves, pesados e motocicletas.



## MAXON OIL

A Maxon Oil lançou a linha de fluido para radiadores Maxon Extreme, além de graxas para chassi e rolamentos. A marca também apresentou sua linha completa de lubrificantes, compatíveis com diversos veículos do mercado brasileiro.



## MTE-THOMSON

A MTE-Thomson apresentou novos sensores de NOx para linha pesada e sensores do sistema de ar-condicionado. "A feira é sempre muito importante para nós. Esperamos um público de 100 mil visitantes", afirmou Alfredo Bastos Jr., diretor de marketing.

A empresa também indicou que há possibilidades de novas linhas no segundo semestre, mas os detalhes ainda não foram divulgados.



## MWM

A MWM participou da Automec 2025 com a linha de peças genuínas, linha opcional e a MasterParts, voltada ao mercado multimarcas. "Lançamos cerca de 2 mil novos itens em 2024 e hoje temos um portfólio com aproximadamente 19 mil produtos", disse Thomas Püschel, diretor da unidade de distribuição e marketing.

A empresa também investiu na ampliação do centro de distribuição, que opera com 99,5% de eficiência. A rede de distribuição conta com mais de 1.300 pontos de venda no mundo, sendo 700 no Brasil. Para o segundo semestre, novos produtos estão em desenvolvimento com apoio das áreas de engenharia, compras e qualidade.



## NITERRA – NGK/NTK

A Niterra, detentora das marcas NGK e NTK, apresentou na Automec 2025 uma série de lançamentos nas áreas de ignição e sensores. Segundo Márcio Ferreira, chefe da assistência técnica, a NTK amplia a linha com novos sensores de temperatura, ABS e rotação. Já a NGK lança novos códigos de velas, bobinas de ignição, velas aquecedoras e produtos premium com metais como irídio e platina.

Sobre o evento, Márcio destacou o momento positivo do mercado. "Estamos passando por transições no setor automotivo e a perspectiva de oportunidades é muito boa", afirmou.



## NTN

A NTN levou para a feira rolamentos de roda, cubos de roda e soluções para o mercado de motocicletas, com foco na linha premium. Mariana Di Ponte, gerente de Vendas e Marketing, explicou que o objetivo da marca é fortalecer sua presença no mercado de reposição. "Temos produtos originais de montadoras e queremos mostrar ao aftermarket a qualidade da nossa linha", disse.

Segundo a executiva, o grupo estuda lançar novos itens no Brasil a partir do segundo semestre. "O mercado brasileiro está em destaque no grupo NTN. Temos muitas novidades em avaliação, inclusive produtos já vendidos na Europa", completou.



## OLIMPIC

A OLIMPIC apresentou componentes para sistemas de ignição com aplicações que vão desde modelos antigos, como o Fusca, até veículos atuais. Com mais de 60 anos de atuação, a empresa reforça seu posicionamento no mercado de reposição com foco na durabilidade e compatibilidade de seus produtos.



## OSRAM

A Osram apresentou mais de 10 novos produtos em iluminação automotiva e anunciou lançamentos ao longo de 2025. O destaque fica por conta dos equipamentos para veículos elétricos, como carregadores de tomada.

Marieli Miguel, gerente de Marketing Latam, destacou o foco da empresa no relacionamento com aplicadores e distribuidores. "Temos um programa de capacitação e queremos impactar todos os públicos com nossas novidades", afirmou. A marca também promete soluções voltadas aos mercados de bicicletas e setor agrícola, com novas barras de LED.

## PARAFLU

A Paraflu lançou produtos voltados à eficiência do sistema de arrefecimento para todos os tipos de veículos, incluindo os elétricos. Entre os destaques estão o limpador de radiador, água desmineralizada em embalagem de 5 litros e líquido de arrefecimento com baixa condutividade elétrica. Nos próximos meses, a empresa promete lançar um removedor de óleos e graxas, voltado à limpeza de sistemas contaminados.



## PETROL

A Petrol lançou os lubrificantes Xisto Supremo 5W30 sintético e Xisto Supremo SN 5W40, este último homologado mundialmente pela Volkswagen. A empresa também apresentou seu novo catálogo em formato físico e digital.



## PHILIPS

A Philips mostrou novidades em iluminação, sistema de carga e manutenção automotiva. Segundo Juliana Gubel, gerente de marketing, entre os lançamentos estão lanternas profissionais e lâmpadas LED plug and play com instalação facilitada. A empresa também apresentou um sistema auxiliar de partida para situações de bateria descarregada e um refrigerador automotivo conectado ao sistema elétrico do veículo.



## RANALLE

A Ranalle apresentou lançamentos previstos para o segundo semestre, incluindo kits e correias de sincronismo banhadas a óleo, correias para linha pesada e bombas d'água para veículos comerciais. Também foram expostos novos kits com sensores e bombas integradas ao portfólio.

"A empresa busca ampliar sua atuação no mercado internacional e vê a feira como uma oportunidade de fortalecer o relacionamento com clientes e parceiros de São Paulo, de outros estados e do exterior. A expectativa é atrair visitantes interessados em conhecer os produtos e a estrutura da marca", afirma Letícia Ranalle, diretora comercial.



## REDE ÂNCORA

A Rede Âncora divulgou na Automec 2025 que terá amortecedores TRW em suas lojas. Além disso, outra novidade é que o catálogo digital agora conta também com a linha pesada, oferecendo ainda mais praticidade e agilidade na busca pelos produtos certos para o seu negócio. Ademais, as lojas da Rede Âncora passam por um processo de padronização, garantindo uma identidade visual moderna.



## REDE PIT STOP

Durante o evento, a Rede Pit Stop apresentou um novo conceito de organização de loja por meio de seu estande. Leisa Sousa, coordenadora de Operações Regional, declarou a expectativa com esta edição do evento: "Nós esperamos os nossos associados aqui para conhecer a loja conceito, que é essa loja que nós montamos aqui em nosso estande. Além disso, queremos trazer mais associados para a rede, pois, acreditamos que a visibilidade da Automec faz com que novas pessoas sejam alcançadas por nossa empresa". Para o segundo semestre de 2025, a coordenadora revelou que campanhas promocionais estão previstas, em conjunto com uma mudança de sistema para implementação na rede de lojas. O foco é no crescimento da rede em 2025.



## RIOSULENSE

Presente na Automec 2025, a Rio trouxe novos componentes para o motor, como eixos de comando e balancins para linha leve e pesada. Gustavo Corrêa, gerente geral comercial, disse: "A Rio está presente em mais de 25 países, e traz para a Automec 2025 novos produtos voltados à aplicação em motores da linha leve e pesada, como eixos de comando e peças do sistema de válvulas".

Sobre as expectativas futuras, o executivo comentou: "Esse ano é um ano muito atípico no quesito global quanto à questão de exportação e do mercado e sua movimentação. Então, estamos focados em desenvolver novos produtos e consolidar a marca cada vez mais em outras famílias de peças que a Rio ainda não explora".



## ROBIEL

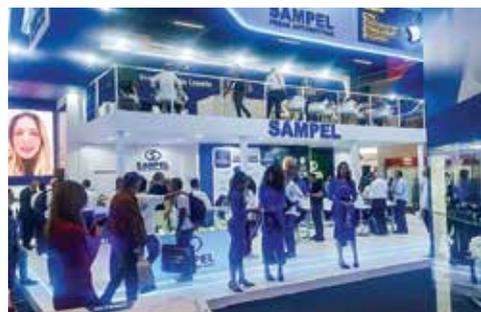
A empresa Robiel está presente na Automec 2025 mostrando sua linha de produtos voltados à linha diesel. A marca oferece soluções para bombas injetoras, kits de reparo, ferramentas e outros produtos relacionados aos sistemas de alimentação de combustível.

Além disso, a empresa possui em sua gama componentes como filtros, juntas, anéis de vedação e uma série de outras peças para motores diesel e seus sistemas auxiliares.

## ROYAL LUBRIFICANTES

A Royal Lubrificantes lançou duas linhas baseadas na API-SQ e Dexos 1 geração 3 para veículos da General Motors. Além disso, a empresa mostrou toda a linha de produtos, incluindo a linha agro e industrial.

"Nós, no segundo semestre, vamos trazer uma linha exclusiva para atender os veículos leves, como os modelos Fiat Titano e Toro, assim como a Rampage", disse Thiago Godoy, CEO da Royal Lubrificantes.



## SAMPEL

A Sampel trouxe novidades para o sistema de suspensão dos veículos na Automec 2025. Dentre os principais itens, a empresa disponibilizou novas buchas e peças relacionadas ao conjunto de suspensão.

Também fazem parte das novidades coxins de motor, além de outros coxins para conexões entre os demais componentes e o chassi do veículo.

## SCHADEK

A Schadek, durante a Automec 2025, apresentou ao mercado seus mais recentes lançamentos, reafirmando seu protagonismo no setor.

Entre as novidades, destaque para o novo Kit de Correia de Distribuição, desenvolvido com tecnologia de ponta para garantir maior durabilidade e desempenho ao motor. Outro lançamento importante é a Água Protetiva, formulada especialmente para proteger o sistema de arrefecimento contra corrosão, incrustações e superaquecimento, oferecendo mais segurança e eficiência para o veículo.



## SCHAEFFLER

Com novos produtos e palestras técnicas, a Schaeffler está presente na Automec 2025. Rubens Campos, vice-presidente sênior, disse: "A nossa expectativa é sempre altíssima, e nós temos uma série de novidades, como o espaço para mecânicos, onde temos palestras técnicas a cada meia hora, onde os mecânicos recebem diversas dicas técnicas."

Sobre os lançamentos, o executivo comentou: "Além de novos produtos para os sistemas de transmissão, chassis e motor, temos novidades como uma nova embreagem dupla, novos rolamentos de roda de alta durabilidade, novos produtos eletrônicos, como sensores de flex-fuel, Nox Sensor, entre outros."

Em coletiva de imprensa, a empresa também apresentou novos produtos derivados da aquisição



da empresa Vitesco, fornecedora de componentes eletrônicos. O principal produto derivado dessa fusão é o NOx sensor, que monitora a quantidade de óxidos de nitrogênio emitidos. Cerca de 90% dos veículos zero quilômetro que possuem esse sensor utilizam o produto dessa fabricante adquirida pela Schaeffler. Também, outras peças passam a ser oferecidas, como atuadores, sensores em geral, injetores e uma inédita embreagem para veículos híbridos, além de outros componentes para chassi, motor e transmissão.



## SEG Automotive

A SEG Automotive lançou na Automec 2025 alternadores para veículos da Stock Car e da categoria Turismo Nacional. Além disso, a empresa mostrou outras novidades no segmento de alternadores e motores de partida.

## SINTECH

A Sintech do Brasil lançou na Automec 2025 a linha racing, que conta com três aplicações de bronzinas de alta performance, desenvolvidas para carros de corrida e arrancada.

A empresa também mostrou uma linha de virabrequim que atende aos modelos da General Motors e Fiat.



## SKF

A SKF participou da Automec 2025 com novos produtos voltados à eletrificação automotiva, incluindo uma linha de rolamentos desenvolvida especificamente para veículos elétricos. O lançamento atendeu às demandas técnicas e de desempenho do setor, que passa por uma expansão global.

Além da nova linha, a empresa ampliou sua oferta com os Kits VKHB reúnem rolamentos e cubos para facilitar a instalação. A marca também forneceu o rolamento do VW Polo Track como equipamento original. Além de mostrar os Kits VKMA trazem correias sincronizadoras, tensionadores e polias. Já a linha VKPC de bombas d'água foca em maior durabilidade e vedação. Por sua vez, a linha passou a incluir pivôs, terminais de direção e articulações axiais, com atenção à precisão das peças. Por fim, destacou o Kit VKTC de rolamento para diferencial e transmissão é voltado a veículos comerciais e promete maior agilidade na manutenção.



## SNAP-ON

A Snap-On levou para a Automec 2025 alguns lançamentos em equipamentos, mas o grande destaque ficou por conta do alinhador de direção 3D. O gerente comentou que, para o segundo semestre, a Snap-On planejou novos lançamentos para o setor automotivo.

Eduardo Zanetti, gerente de Marketing da Snap-On, informou sobre as expectativas da empresa com essa edição do evento: "Nós esperamos que tenha recorde de público, desde o primeiro dia estamos acompanhando o crescimento de público presente, está cada vez maior e, nós, esperamos um resultado incrível tanto em conhecimento e nível de qualidade dos equipamentos que são apresentados quanto o público que está maior nesta edição".



## TECFIL

A Tecfil levou seu portfólio de produtos para a Automec e destacou os filtros para transmissões automáticas. A expectativa da empresa para o evento de 2025 é conseguir aproximar mais ainda os clientes, além da troca de informações sobre seus produtos. "A Automec é o palco do aftermarket brasileiro, sempre abriremos as portas para mostrar as novidades que temos, além de trocar muita informação. Essa feira, para nós, é um celeiro de ideias porque os clientes estão aqui diretamente conosco, então durante as conversas saem coisas muito boas", explicou o Gerente de Marketing da Tecfil, Plínio Fazol.



O gerente salientou que a grande novidade ficou por conta do novo centro de distribuição inaugurado em Guarulhos, melhorando a logística e fornecimento de seus produtos. "O novo centro de distribuição da Tecfil, que fica em Guarulhos perto da fábrica, é totalmente automatizado com capacidade para mais de 15 milhões de filtros. Com isso, queremos fazer o produto chegar mais rápido na mão do cliente, além de que outro destaque terá mais detalhes para frente, que é a volta da Tecfil nas pistas com a Copa Truck, com o nosso produto homologado dentro da estrutura da corrida", concluiu.



## TIRRENO

A Tirreno apresentou soluções químicas da Moove, que está presente em 7 de cada 10 veículos que saem das montadoras brasileiras. Além disso, conversamos com a CEO da empresa, que falou sobre a Automec e lançamentos. "É um evento de altíssima relevância porque atinge nosso principal público, que são os reparadores – as pessoas que lidam diretamente com as oficinas. Participamos ao longo dos anos, mas este ano tem um sabor diferente, pois estamos expandindo a marca no aftermarket e no varejo", disse Roberta Maia, CEO da Tirreno. "Começamos esse movimento há cinco anos, principalmente com duas categorias: fluidos de radiador e de freio. Este ano, nossa distribuição no Brasil atingiu um novo patamar. Além disso, o nosso objetivo na feira é oferecer conteúdo técnico e nos aproximar dos reparadores, das oficinas e de todos que atuam no segmento, destacando produtos-chave para o mercado", disse a CEO.





## ULTRAX LUBRIFICANTES

A Ultrax Lubrificantes apresentou na Automec 2025 o lubrificante Q8 Oils para veículos a diesel. Além disso, a empresa destacou linhas de lubrificantes para motocicletas, chamadas de Q8 Allroads, e também óleo para motores diesel leve e veículos leves. A marca também mostrou lubrificantes de transmissão de câmbios automáticos.

## UNIVERSAL

A Universal Soluções Automotivas participou da Automec 2025 com a nova linha Amortex, que inclui componentes de direção, suspensão e amortecedores. A empresa também apresentou atualizações em sua linha de máquinas de vidro, com foco em ganhos de eficiência e aplicação de novas tecnologias no segmento de reposição.



## VALEO

A Valeo mostrou diversas novidades na Automec 2025. Inclusive, a Revista O Mecânico esteve na China e revelou tudo o que a empresa lançou por lá. Ademais, por aqui, a companhia mostrou o sistema híbrido, que equipa os Fiat Pulse e Fastback híbridos.

## VETOR

Presente na Automec 2025, a Vektor apresentou sua linha de produtos na feira. Ricardo Xavier, coordenador de marketing, comentou: "Nós trouxemos muitos produtos para apresentar ao mercado. Estamos sempre inovando e buscando oferecer soluções de acordo com a qualidade que a Vektor busca, além de fortalecer nossa presença no mercado."

Sobre os lançamentos, o executivo disse: "Temos planejado para o segundo semestre mais de 200 novos códigos de produtos, para aumentar todas as nove linhas que oferecemos hoje, como linha mecânica, de injeção, de ignição e muitas outras."



## WEGA

A Wega apresentou novidades na Automec 2025, com diversos lançamentos. Thuaney Castro, gerente de marketing, comentou sobre a Automec: "A nossa expectativa é alta para a feira, que é a maior do setor automotivo. Esperamos receber muitos visitantes e apresentar todas as novidades que trouxemos para a Automec."

Sobre os lançamentos, Thuaney disse: "A Wega traz para esse ano uma expansão de nosso portfólio. Estamos reforçando a nossa linha de filtros da linha pesada e linha leve, e também estamos expondo nossos novos kits para veículos utilitários, veículos leves e pesados, que são adições à nossa linha de produtos."



## WELLFAR

Em sua estreia na Automec 2025, a Wellfar apresentou seu portfólio de produtos para linha pesada, com componentes para aplicação em marcas como Mercedes-Benz, Scania e Volvo. Além disso, teve como objetivo o aumento de visibilidade para a marca.

O Diretor da América do Sul da Wellfar, Daniel Zheng, comentou sobre a expectativa da primeira participação da empresa na Automec: "É nossa primeira participação neste evento, temos o propósito de nos tornarmos mais conhecidos e atrair mais clientes. Por ser uma feira que atrai



público global, acreditamos que podemos atender públicos de países vizinhos."

Zheng informou que novos lançamentos estão chegando para ajudar em sua atuação no mercado e ampliar a gama de motores que podem ser atendidos pelos fabricantes de veículos pesados. Como estratégia para ajudar no crescimento da marca, a empresa está focando no marketing por meio de parcerias com canais de mídias especializadas do setor. Desta maneira, o diretor acredita que a marca terá mais expansão e reconhecimento no setor automotivo.



## TECNOLOGIA E ALTA PERFORMANCE EM CADA PEÇA

- Mais de **1.400 itens** automotivos
- **Tecnologia** aplicada peça a peça
- **Alta performance** na oficina e nas ruas
- **Qualidade de ponta** e eficiência garantida



- Alternadores
- Bombas de água e vácuo
- Bomba de Direção Hidráulica
- Juntas homocinéticas
- Semieixos
- Coxins
- Mangas de eixo
- Sensores
- Tampas de Válvula/Óleo
- Válvulas termostáticas
- Cárters
- Coletores de admissão/escape
- Engrenagens e eixos de transmissão



QUALIDADE: ISAPA

**QUALIDADE QUE MOVE VOCÊ.**



**CONFIANÇA EM QUALQUER JOGADA**

Eficiência e economia para um maior desempenho

CONECTE-SE COM O ÓLEO DO URSO  
[menzoil.com](http://menzoil.com)

AMERICAN FORMULA

**MENZOIL**



**SÓ QUEM FABRICA GARANTE!**

ATENDENDO O MERCADO DE REPOSIÇÃO COM QUALIDADE, TECNOLOGIA  
E RESPONSABILIDADE DESDE 1996



TRANSMISSÃO



DIREÇÃO



SUSPENSÃO



BOMBA D'ÁGUA



AMORTECEDOR E  
MOLA A GÁS



ELETROVENTILADOR  
E MOTOR



SENSORES E  
CINTA DE AIRBAG



CABECOTE DO FILTRO  
DE COMBUSTÍVEL



A qualidade das peças YIMING é incontestável!  
São produtos certificados e testados,  
seguindo os padrões originais.



@ranalle.poliasensores  
ranalle.com.br

NOVA LINHA DE  
**CORREIAS  
AUTOMOTIVAS**

PERFORMANCE, DURABILIDADE E CONFIANÇA  
JUNTAS EM CADA ROTAÇÃO.



# ZÉ ROELA & ABÍLIO em: PASTILHA DE FREIO POSSUI VALIDADE?



### JOÃOZINHO ESPERTO

Joãozinho foi preso. Na delegacia ele disse:

- Ou vocês me soltam ou vou chamar meu irmão da assembleia de Brasília, minha irmã promotora e meu pai procurador.

Logo em seguida ele foi solto e, quando já estava no portão, um policial perguntou:

- Joãozinho, me explica essa história dos seus parentes.

- É que meu irmão é da Assembleia de Deus, minha irmã é promotora da Avon e meu pai é procurador de emprego.

### TRAZ O SHAMPOO

Manuel está tomando banho, e grita para Maria:

- Ô Maria, me traz um shampoo.

Maria procurou, achou e levou o shampoo para Manuel.

Logo em seguida, ele grita novamente:

- Ô Maria, me traz outro shampoo, por favor.

Maria indignada questiona:

- Mas eu já te dei um shampoo agorinha homem! Porque está pedindo outro?

- É que aqui está dizendo que é para cabelos secos, e eu já molhei o meu.

### ANEL CARO

Uma mulher entra em uma joalheria, e de repente peida enquanto olhava para um belo anel de diamante. Ela olha em volta e fica com vergonha.

O vendedor, atrás dela em silêncio, age totalmente como um profissional e pergunta:

- Bom dia, senhorita. Em que posso ajudar?

A mulher feliz e contente ao saber que o vendedor não tinha notado o seu pequeno acidente pergunta:

- Qual é o preço deste adorável anel de diamantes?

O vendedor gentilmente respondeu:

- Se a senhora peidou só em olhar, vai se cagar toda quando eu disser o preço.

### FÉRIAS CANCELADAS

Três pedreiros entram de férias e vão pela primeira vez à uma praia para se divertir.

Quando chegam na praia, o primeiro diz:

- Tanta água!

O segundo diz:

- Tanta areia!

O terceiro diz:

- Vamos fugir antes que alguém traga cimento.

### ALUNOS NOTA DEZ

Em certo dia na escola a professora perguntou:

- Joãozinho, onde fica a Alemanha?

- No mapa, professora - disse

Joãozinho.

A professora fez outra pergunta para outro aluno:

- E quem descobriu a Alemanha Juquinha?

E ele respondeu:

- ué, o Joãozinho, professora!

### POLÍTICO HONESTO

O candidato a governador sobe no palanque e diz:

- Neste bolso nunca entrou dinheiro do povo.

Aí grita uma pessoa que assistia ao comício:

- Calça nova, hein, doutor!

### CONFLITO DE GÍRIAS

Pai: Vamos nos encontrar naquele restaurante.

Filho: Fechou!

Pai: Então vamos em outro que esteja aberto.

FRASLE  
MOBILITY

ESTE É O JORGE,  
MEU MECÂNICO  
DE CONFIANÇA.



E ESTE É O JORGE,  
DE VISUAL NOVO E COM  
A CONFIANÇA RENOVADA.

A CONTROL EVOLUIU, ASSIM COMO  
A CONFIANÇA DOS NOSSOS PRODUTOS.

A nossa marca evoluiu, com muito  
mais parceria para oferecer sempre  
as melhores soluções em sistemas  
de freios hidráulicos

No trânsito, escolha a vida.



Encontre  
o seu produto  
Control



controloficial



freioscontrol

CONTROL

VAI NA CONFIANÇA, VAI DE CONTROL

LANÇAMENTO

Aditivo para Radiador

# FLUODETECH



 **DETECTA VAZAMENTOS**

6 em 1

- ✔ Detecta vazamentos
- ✔ Anti-fervura
- ✔ Anti-congelante
- ✔ Anti-espumante
- ✔ Anti-incrustante
- ✔ Anti-corrosivo

Chegou o Fluodetech, o aditivo para radiador que vai transformar o cuidado com o sistema de arrefecimento!

Agora, detectar vazamentos invisíveis ficou fácil, rápido e seguro. Com auxílio de uma Lanterna Ultravioleta o vazamento se torna visível. Tudo isso graças à nossa exclusiva fórmula fluorescente. Uma novidade que só a HiTech Automotive tem para você mecânico.

TECNOLOGIA EXCLUSIVA

**HiTech**  
AUTOMOTIVE

*High Performance*