

O MECÂNICO

ANO XL – ed. 378 – Novembro 2025 – R\$ 7,50

CONFIRA O NOSSO PORTAL: WWW.OMECANICO.COM.BR

8CBM REUNIU PÚBLICO QUALIFICADO E MAIS DE 100 HORAS DE CONTEÚDO TÉCNICO



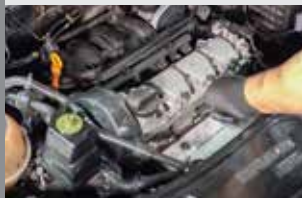
PESQUISA O MECÂNICO 2025
MILHARES DE MECÂNICOS DO BRASIL
REVELAM SUAS MARCAS FAVORITAS



**DETALHAMOS O SISTEMA ELÉTRICO
DO GAC AION Y**



**GUIA DE SUBSTITUIÇÃO DA BOBINA,
CABOS E VELAS DO FOX 1.0**



**VEJA COMO FUNCIONAM OS
SISTEMAS DE CÂRTER SECO**



EM UM MERCADO DINÂMICO, QUEM SE ANTECIPA DEFINE O PADRÃO, DIZ AUTHOMIX

Shell
HELIX ULTRA



FERRARI
INNOVATION
PARTNER

Primeiro lugar
na confiança
dos seus clientes.

O único lubrificante
recomendado e usado
pela Scuderia Ferrari HP.



A marca Shell é licenciada para Raízen S.A.

EDITORIAL

O maior evento para mecânicos do país e a maior pesquisa do mercado

A nova edição da **Revista O Mecânico** apresenta a cobertura completa e os principais lançamentos do **8º Congresso Brasileiro do Mecânico - 8CBM**. Nesta edição, que reuniu milhares de profissionais de todo o Brasil, dedicamos quase 100 horas de conteúdo técnico, palestras e exposição de lançamentos de grandes marcas da indústria. Também retomamos o **Batalha do Mecânico**, que terá novidades em 2026, e incluímos atrações específicas para o evento. Em uma edição especial, destacamos ainda os resultados da **Pesquisa do Mecânico 2025**, outro projeto retomado, que mostra a opinião dos profissionais sobre as marcas dos produtos usados nas oficinas.

Além da cobertura na revista impressa, disponibilizamos vídeos e todo o conteúdo digital em nossos canais. A nova edição também mantém o nível aprofundado das matérias técnicas, como o passo a passo para a troca de velas, cabos e bobinas, com práticas que podem ser aplicadas na oficina. Trazemos ainda, em primeira mão, o **RAIO X do GAC Aion Y**.

Entramos na reta final do ano já acelerando a produção de conteúdo em vídeo e matérias técnicas sobre sistemas de injeção e suspensão dos modelos mais presentes nas oficinas. Acompanhe, além da revista impressa, nossos conteúdos nas plataformas digitais, pois diariamente trazemos novidades para o nosso público, sempre atentos às sugestões enviadas pelos profissionais, pelas empresas e por todo o ecossistema do setor automotivo.

Boa leitura!

Marcos Camargo Jr.
Editor

SUMÁRIO

EDIÇÃO 378 - NOVEMBRO 2025

facebook/omecanico – youtube/omecaniconline – instagram/revistaomecanico



50

CAPA:
8CBM reuniu público qualificado e mais de 100 horas de conteúdo técnico; veja cobertura completa



22 Detalhamos o sistema elétrico do GAC Aion Y



32 Guia de substituição da bobina, cabos e velas do Fox 1.0



40 Veja como funcionam os sistemas de cárter seco

SEÇÕES

- 08 ENTREVISTA
- 12 ACONTECE
- 68 PESQUISA O MECÂNICO
- 75 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,
Murilo M. Santos e Vitor Lima

Ilustração (Abílio)

Fabio Villela

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 378 - Circulação: Novembro/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 378 verificada por PwC

Apoio:



CONSÓRCIO LOJA DO MECÂNICO, O CAMINHO PARA SUA OFICINA CRESCER!



**Elevador
Scanner
Balanceadora**

**Quem vive de oficina sabe,
crescer é decisão, não sorte.**

Com cartas de crédito de R\$ 5 mil a R\$ 100 mil e prazos flexíveis, o consórcio garante o investimento que sua oficina precisa para dar o próximo passo.



**CARTAS DE CRÉDITO DE
R\$ 5 MIL A R\$ 100 MIL**



**ATÉ 84 MESES
PARA PAGAR**



**ADMINISTRAÇÃO
TRANSPARENTE**

Garanta seu espaço na próxima assembleia. Aponte a câmera e fale agora com nosso time!

 **11 3508 9979**



**consórcio
Loja do Mecânico**

EM UM MERCADO DINÂMICO, QUEM SE ANTECIPA DEFINE O PADRÃO, DIZ EXECUTIVO DA AUTHOMIX

Victor Motta, Diretor da empresa, falou sobre os 20 anos da companhia, conceitos de qualidade, sobre expansão do portfólio para os próximos anos

por Felipe Salomão fotos Authomix/Divulgação



VICTOR MOTTA

A Authomix completou 20 anos de história em 2025 e a **Revista O Mecânico** conversou com Victor Motta, Diretor da empresa, que falou sobre diversos assuntos desde como foram essas duas décadas para a companhia até a expansão do portfólio.

“O aftermarket brasileiro vai passar por transformações, passando pela evolução tecnológica da frota à economia circular e novas políticas de reparabilidade. Nossa vantagem como marca própria é a flexibilidade para ajustar rotas rapidamente, desde a origem do fornecimento até a engenharia de aplicação. Vamos ampliar linhas que tenham direta sinergia com a frota em transformação, além de avançar em soluções para motos e pesados. Em um mercado dinâmico,

quem se antecipa define o padrão; quem sustenta a consistência, lidera por décadas”, afirmou Motta.

Veja nas próximas páginas a entrevista completa com Victor Motta, Diretor da Authomix, que abordou temas como conceitos de qualidade, desempenho dos segmentos automotivo, peças homologadas, entre outros assuntos.

O MECÂNICO: A Authomix completa 20 anos em 2025. Quais foram os principais marcos da empresa nesse período?

VICTOR MOTTA: Chegamos aos 20 anos com um marco histórico: em 2025, a Authomix se consolidou como a maior marca própria de autopeças do aftermarket brasileiro. Isso muda o jogo para as marcas próprias no país. Ao longo do caminho, ampliamos portfólio, elevamos o padrão de qualidade com processos de homologação mais robustos, estruturamos uma rede de fornecedores globais e reforçamos nossa distribuição nacional. É motivo de orgulho, e também o ponto de partida para um novo ciclo de crescimento.



“

Chegamos aos 20 anos com um marco histórico: em 2025, a Authomix se consolidou como a maior marca própria de autopeças do aftermarket brasileiro. Isso muda o jogo para as marcas próprias no país.

”



O MECÂNICO: Como o conceito de “Qualidade Original” orienta a estratégia da Authomix no mercado de reposição automotiva?

VICTOR MOTTA: “Qualidade Original” é o norte da marca. Escutamos profundamente quem decide a compra: revendas, instaladores e o usuário final. E traduzimos esses critérios em especificações técnicas e processos de validação. A percepção de qualidade é determinante na escolha do cliente; por isso, trabalhamos para oferecer desempenho e durabilidade equivalentes ao padrão original, com preço competitivo e alta disponibilidade. Nossa comunicação apenas tornou visível o que já guiava a operação: transparência, consistência técnica e compromisso com resultado na ponta.

O MECÂNICO: A empresa atende veículos leves, pesados e motos. Como a Authomix avalia o desempenho de cada segmento ao longo destas duas décadas?

VICTOR MOTTA: O segmento de leves é a base do aftermarket no Brasil e segue relevante pelo tamanho da frota e pelo envelhecimento médio dos veículos. Em pesados, a demanda é constante e menos elástica: o caminhão parado custa caro, então qualidade e pronta entrega pesam muito—foi onde aceleramos em engenharia aplicada e garantia. Em motos, vimos um ciclo de expansão expressivo, impulsionado por mobilidade urbana e entregas; por isso, estamos especialmente animados com o potencial de crescimento da Authomix nesse segmento, com novas linhas e maior capilaridade.

O MECÂNICO: O que diferencia as peças homologadas da Authomix em relação a outras marcas disponíveis no aftermarket?

VICTOR MOTTA: Curadoria técnica e responsabilidade pelo resultado. Seleccionamos fornecedores com auditoria de processo, PPAP/APQP quando aplicável, rastreabilidade de lotes e testes de performance em laboratório e campo. Homologamos aplicações reais da frota brasileira, validando materiais, dimensionamento e desempenho. E colocamos a nossa assinatura na ponta: garantia expressa, suporte técnico e rede de atendimento nacional. Em resumo, menos promessa e mais entrega.

O MECÂNICO: Quais são os principais investimentos da Authomix para os próximos anos no mercado de autopeças e motopeças?

VICTOR MOTTA: Três frentes:

Portfólio e engenharia: novas famílias de produtos, ampliação de aplicações críticas (leve, pesado e moto)

e ciclos de teste mais exigentes para a realidade brasileira.

Serviço e digital: catálogo técnico aprimorado, dados de aplicação mais precisos, conteúdo de treinamento para mecânicos/instaladores e melhor experiência de compra e pós-venda.

Operação e qualidade: fortalecimento da base de fornecedores, auditorias recorrentes, logística com maior proximidade regional e estoques mais inteligentes para elevar disponibilidade sem perder eficiência.

O MECÂNICO: De que forma a Authomix pretende expandir e diversificar seu portfólio para os próximos 20 anos?

VICTOR MOTTA: O aftermarket brasileiro vai passar por transformações, passando pela evolução tecnológica da frota à economia circular e novas políticas de reparabilidade. Nossa vantagem como marca própria é a flexibilidade para ajustar rotas rapidamente, desde a origem do fornecimento até a engenharia de aplicação. Vamos ampliar linhas

“

“Qualidade Original” é o norte da marca. Escutamos profundamente quem decide a compra: revendas, instaladores e o usuário final.

”

que tenham direta sinergia com a frota em transformação, além de avançar em soluções para motos e pesados. Em um mercado dinâmico, quem se antecipa define o padrão; quem sustenta a consistência, lidera por décadas. ✂





COFAP AMPLIA CATÁLOGO E LANÇA QUATRO NOVOS CUBOS DE RODA PARA CHEVROLET E RAM

A Cofap anunciou a expansão de seu portfólio de cubos de roda com a inclusão de quatro novos códigos destinados a modelos recentes da Chevrolet e da RAM. Os componentes são produzidos em aço forjado e passam por tratamento térmico, processo que aumenta a resistência e atende às exigências de uso em vias brasileiras.

Os cubos de roda da marca incluem versões com e sem rolamento, abran-

gendo produtos de primeira, segunda e terceira gerações. Os itens de primeira geração são aplicados, em geral, nas rodas dianteiras e não possuem rolamento integrado. Já as versões de segunda e terceira gerações incorporam o rolamento ao conjunto, podendo equipar tanto rodas dianteiras quanto traseiras, facilitando montagem e manutenção.

NOVOS PRODUTOS ADICIONADOS AO CATÁLOGO

A LINHA, QUE JÁ SUPERA 200 CÓDIGOS, RECEBEU QUATRO NOVIDADES VOLTADAS PARA OS SEGUINTE MODELOS:

- **CRC04035** – CHEVROLET MONTANA 1.2 TURBO (2023+) E TRACKER 1.0/1.2 TURBO (2020+) – DIANTEIRO, COM ROLAMENTO
- **CRC04037** – CHEVROLET MONTANA 1.2 TURBO (2023+) E TRACKER 1.0/1.2 TURBO (2020+) – TRASEIRO, COM ROLAMENTO
- **CRC57001** – RAM RAMPAGE 2.0 4x4 (2023+) – DIANTEIRO, COM ROLAMENTO
- **CRC57002** – RAM RAMPAGE 2.0 4x4 (2023+) – TRASEIRO, COM ROLAMENTO

CONTROIL APRESENTA NOVAS APLICAÇÕES PARA SUVs, VEÍCULOS LEVES E COMERCIAIS

A Controil lançou novos cilindros mestres de freio e kits de reparo de vedação de pinça para veículos de diversas montadoras.

Os cilindros mestres de freio atendem modelos da Mitsubishi L200 (com e sem ABS), Nissan Frontier, Chevrolet Tracker, Ford Focus, Renault Logan e Sandero, além do Ford Ka e o cilindro de embreagem do Ford F-1000.

Os reparos de vedação da pinça de freio são compatíveis com Chevrolet Cruze, Toyota Corolla, Fiat Strada, Ford



Ka, Ford Maverick, Tracker, Honda Fit, Bronco Sport e também com veículos comerciais leves como Iveco Daily e Fiat Ducato.

A Controil disponibiliza todos os detalhes desses lançamentos em seu catálogo eletrônico na plataforma Auto Ex.



É TEMPO DE LUBRAX: TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE MARCAM NOVA FASE DA MARCA

Lubrux entra em uma nova fase com foco em tecnologia, sustentabilidade e modernização. Para acelerar essa inovação, a Vibra, líder no mercado de combustíveis e lubrificantes, ampliou sua fábrica em Duque de Caxias (RJ), que agora é a maior da América Latina e uma das cinco mais tecnológicas do mundo, com capacidade de produção superior a 460 milhões de litros de lubrificantes por ano.

O investimento faz parte do plano de crescimento 2028, que prevê aumento de 50% no volume comercializado de lubrificante nos próximos cinco anos. A planta incorpora sistemas de Indústria 4.0, com automação, conectividade total e monitoramento em tempo real de todas as etapas produtivas.

Além de ganhos de eficiência e redução de custos, o projeto reforça o compromisso ambiental da empresa, com tratamento de efluentes e reaproveitamento de água.

“Lubrux é uma marca brasileira que atravessa gerações, presente na memória e na preferência dos consumidores. Evoluímos da confiança de sempre para a tecnologia de hoje, reafirmando nossa essência: mais moderna, mais tecnológica, sempre Lubrux. O novo design reforça essa identidade de inovação e proximidade, preservando o verde e o amarelo que marcam nossa história e incorporando elementos que traduzem performance e tecnologia”, Saulo Brazil, diretor de lubrificantes da Vibra.

MODERNIZAÇÃO ALIADA COM INOVAÇÃO

A nova identidade visual de Lubrux mantém as cores verde e amarela, mas traz tipografia moderna, inovadora e contraste mais marcante. O portfólio também foi reorganizado, facilitando a escolha do consumidor:

Lubrux Top Auto

- **Mineral** (antes Essencial)

- **Semissintético** (antes Tecno)

- **Sintético** (antes Valora)

- **Sintético Premium** (antes Supera)

As novas embalagens adotam um frasco único, ergonômico e de fácil manuseio que destacam o “X” e apresentam rótulos com hierarquia de informações técnicas, como viscosidade, aprovações e benefícios. O novo design inclui QR Code com acesso rápido a informações técnicas e à plataforma Bora Lubrux.

“O novo design reflete a inovação da marca e torna a escolha do produto mais intuitiva e transparente, reforçando o compromisso de Lubrux em simplificar a jornada do consumidor e entregar soluções com desempenho superior”, afirma Saulo Brazil.

DESEMPENHO DA LINHA LUBRAX TOP AUTO

Assim como modernidade na nova embalagem, Lubrux destaca o selo XPRO. Ao todo, são 13 produtos, 10 de carro e 3 de caminhão. Ele identifica lubrificantes com até 70% mais proteção, 40% mais limpeza e economia de combustível entre 2% e 5%.

A empresa também se destaca pelo desenvolvimento de lubrificantes específicos para veículos híbridos e pela introdução da nova geração API SQ, com pioneirismo no mercado brasileiro.

EXPANSÃO E FUTURO DE LUBRAX

A Vibra amplia sua presença internacional com operações no Paraguai, Uruguai, Argentina e Bolívia, além de produção licenciada no Chile e na Colômbia. No Brasil, o ecossistema da companhia reúne 8 mil Postos Petrobras*, sendo 1,7 mil com a franquia Lubrux+, e mais de 10 mil clientes B2B.

Com foco em inovação, sustentabilidade e excelência operacional, Lubrux reforça sua posição de liderança e seu novo momento de marca. ↗

*Marca Petrobras é licenciada à Vibra.

VICTOR REINZ AMPLIA CATÁLOGO PARA MOTOR OM 471

A Dana lançou novos componentes Victor Reinz para os caminhões Mercedes-Benz Actros 2553/2653 e Arocs 3353 com motor OM 471.

A linha inclui juntas, retentores e jogos de vedação desenvolvidos para melhorar a eficiência, evitar vazamentos e aumentar a durabilidade dos veículos. Os novos produtos atendem às demandas de frotistas e operadores do transporte pesado.



Confira a seguir a tabela com os novos componentes Victor Reinz e seus códigos originais:

Cód. Victor Reinz	Descrição do Item	Código Original
02-37330-01	JOGO JUNTA SUPERIOR COM RETENTOR	-
08-10002-01	JOGO JUNTA INFERIOR COM RETENTOR	-
12-10356-01	JOGO RETENTOR HASTE VÁLVULA	470 053 01 58 (24x) / 470 053 00 58 (24x)
61-37330-00	JUNTA CABEÇOTE (1,3 mm espessura)	471 016 12 20 / 471 016 08 20 / 471 016 11 20
70-10356-00	RETENTOR HASTE VÁLVULA	470 053 01 58 / 470 053 00 58
71-10268-00	JUNTA COLETOR ESCAPE	471 142 01 80
71-10275-00	JUNTA COLETOR ADMISSÃO	472 098 00 80
71-10323-00	JUNTA CÂRTER	471 014 04 22
71-10354-00	JUNTA TAMPA VÁLVULA	471 016 01 21
71-10269-00	JUNTA COLETOR ESCAPE	471 142 02 80
71-10294-00	JUNTA CÂRTER	471 014 07 22
71-12388-00	JUNTA TAMPA VÁLVULA	471 016 02 21 / 471 016 05 21
71-10272-00	JUNTA COLETOR ESCAPE	471 203 06 80
71-10273-00	JUNTA COLETOR ESCAPE	471 203 07 80
14-10581-01	JOGO PARAFUSO CABEÇOTE	471 016 00 69 (19X)
81-10400-00	RETENTOR TRASEIRO VIRABREQUIM	015 997 49 46

ZF AMPLIA LINHA SACHS COM NOVOS KITS DE EMBREAGEM PARA TOYOTA, HONDA E MITSUBISHI

A ZF Aftermarket anunciou a expansão do portfólio de embreagens da marca SACHS, com a introdução de três novos códigos de kits voltados ao mercado de reposição automotiva. A ampliação fortalece a cobertura da marca no segmento de veículos leves e amplia sua participação na frota nacional.

Os novos kits - 3000 954 676, 3000 954 677 e 3000 954 678 - são aplicáveis em modelos amplamente difundidos no país, como Toyota Corolla 1.8, Honda HR-V 1.8 e Mitsubishi L200 Turbo.



BORGWARNER E CHERY AMPLIAM PARCERIA PARA FORNECIMENTO DE SISTEMAS DE TRAÇÃO INTEGRAL

A BorgWarner firmou novos contratos com a Chery na China para o fornecimento de tecnologias avançadas de tração nas quatro rodas (AWD). O acordo inclui o fornecimento de caixa de transferência com torque sob demanda e bloqueio mecânico (Mlock TOD) e o sistema de tração transversal Gen VI (XWD). A produção em massa dos componentes está prevista para começar em 2027.

Segundo Isabelle McKenzie, vice-presidente da BorgWarner Inc. e presidente e gerente geral da divisão Drivetrain and Morse Systems, a colaboração reforça a parceria entre as empresas e apoia o crescimento global da montadora chinesa.

A caixa de transferência Mlock TOD, que será utilizada nas picapes da Chery, incorpora a corrente de trans-

missão HY-VO® da BorgWarner, projetada para aumentar a eficiência em condições de alta velocidade. O sistema permite operação nos modos 2H (tração traseira), AUTO e bloqueio mecânico em alta e baixa velocidades. A solução oferece ganhos de economia de combustível em rodovias e maior capacidade de tração em terrenos acidentados.

Para os SUVs da marca, a BorgWarner fornecerá o sistema Gen VI XWD, composto por acoplamento e diferencial eletrônico de deslizamento limitado da mesma geração. O conjunto integra bomba de pistão modular, motor CC sem escovas e controlador altamente integrado, resultando em menor peso, custo e complexidade. O sistema aprimora a tração e o controle de deslizamento limitado, aumentando a estabilidade e a dirigibilidade dos veículos.

Desacelere. Seu bem maior é a vida.

Pode contar

com a alegria
da Nakata
em ser a sua
marca favorita

Mais uma vez estamos
entre as marcas preferidas
pelos mecânicos.

A mais recente pesquisa Ipsos realizada para a Revista O Mecânico mostra que a Nakata continua firme e forte nos corações dos reparadores de todo o Brasil. E é este reconhecimento que nos motiva a estar sempre ao seu lado, evoluindo e oferecendo o melhor para os nossos clientes. Com a Nakata, você sempre pode contar.

NAKATA®
PODE CONTAR



MARELLI COFAP AMPLIA LINHA E LANÇA NOVO RELÉ PARA MOTOS HONDA E YAMAHA

A Marelli Cofap Aftermarket anunciou o lançamento do relé de pisca R90226250M, componente compatível com mais de 2,5 milhões de motocicletas das marcas Honda e Yamaha no mercado brasileiro.

O novo relé atende a diversos modelos populares, incluindo Honda POP 100 (2007–2015), BIZ 100 (2012–2015), BIZ 125 (2006–2015), CG 150 FAN/TITAN (2009–2015), NXR 150 BROS (2009–

2010), PCX 150 (2013–2015) e CB 300 R (2009–2012).

Entre os modelos da Yamaha compatíveis estão Crypton T 105 E (1998–2004), NEO 115 AT (2005–2012), Crypton T 115 (2010–2017), YS 150 Fazer (2013–2019), XTZ 150 Crosser (2015–2018), RD 135 (1990–2000), DT 180 (1986–1996), DT 200 R (1994–2000) e XT 1200 Super Ténéré (2011–2016).



NTN E SNR AMPLIAM PORTFÓLIO COM ROLAMENTOS PARA O VOLKSWAGEN POLO

A NTN Rolamentos do Brasil, que atua com as marcas NTN e SNR, ampliou o portfólio no mercado de reposição e passou a oferecer novas aplicações de rolamentos para o Volkswagen Polo. O modelo foi o mais vendido do país em agosto de 2025, com 12.908 unidades emplacadas, segundo a Fenabrave.

A linha cobre versões equipadas com motores 1.0 MPI, 1.6 MSI e 1.0 Turbo 200 TSI, todos a gasolina e etanol. Além do Polo, a empresa também fornece rolamentos para o Volkswagen Up, atendendo às especificações das montadoras.

O portfólio da NTN e SNR inclui sensores ABS, kits de rolamentos de roda, rolamentos de cubo, linha 6000 e componentes para câmbio e suspensão, voltados ao mercado de reposição automotiva.

Delphi

Academy

O movimento que impulsiona o seu futuro



Acesse o site e saiba mais!
www.delphiacademy.com.br



delphi.com.br



MUDANÇA REFORÇA ESTRUTURA COMERCIAL E PLANOS DE EXPANSÃO DA EMPRESA NO MERCADO BRASILEIRO



A DRiV anunciou Paulo Cesar Matheus como novo diretor comercial no Brasil. A nomeação integra o plano da empresa para ampliar a estrutura comercial, apoiar o lançamento de novas marcas e sustentar metas de expansão previstas para os próximos anos.

Matheus possui mais de 30 anos de atuação no mercado de autopeças. O executivo trabalhou em fabricantes como Aftinia, Dana e Continental (atual Amovio), além de ter passado por distribuidores do aftermarket automotivo, entre eles Polipeças e Real Moto Peças. Nos últimos anos, esteve à frente da Matheus Representação e Consultoria, onde atuou na área de consultoria comercial e gestão estratégica para distribuidores e fabricantes.

Segundo Matheus, o objetivo na nova função é fortalecer a presença da DRiV junto aos clientes e apoiar o desenvolvimento de soluções que atendam às demandas do mercado de reposição.

A nomeação faz parte da estratégia da DRiV para ampliar sua atuação no Brasil, com foco em relacionamento, estruturação comercial e suporte aos parceiros do setor.

MARELLI LANÇA LINHA DE RADIADORES PARA ONIX, ARGO, TORO, HB20 E RENEGADE

A Marelli Cofap Aftermarket acaba de ampliar seu portfólio com o lançamento de quatro códigos de radiadores de água para o sistema de arrefecimento dos modelos Chevrolet Onix 1.0, Fiat Argo 1.3/1.8, Fiat Cronos 1.3/1.8, Fiat Toro 1.8, Hyundai HB20 1.0 e Jeep Renegade 1.8. Juntos, esses veículos representam uma frota superior a 800 mil unidades em circulação no país.

O radiador de água tem papel fundamental no sistema de arrefecimento do motor, sendo responsável pela troca de calor entre a água quente proveniente do motor e o ar mais frio do ambiente. Essa função é essencial para manter o motor na temperatura ideal de funcionamento, evitando o superaqueci-

mento do motor e outras consequências decorrentes de temperaturas elevadas, acima da ideal.



NA ESTRADA OU NA OFICINA, CONTE COM A FORÇA DE MONROE AXIOS.

Desempenho, segurança e durabilidade para enfrentar qualquer terreno.

A Monroe Axios, marca da DRiV, é referência em tecnologia de suspensão automotiva. Nossos componentes são desenvolvidos com precisão e resistência, entregando performance de ponta a ponta — do trajeto mais desafiador à rotina da sua oficina.

Confiança comprovada por quem mais entende: o mecânico.



Fique por dentro das novidades:





RAIO X: GAC AION Y NOVO CROSSOVER CHINÊS

Confira os aspectos de manutenção e os detalhes do SUV elétrico chinês

texto Vitor Lima fotos Diego Cesilio / Divulgação GAC

A chegada da marca GAC ao Brasil inaugura um novo capítulo no setor automotivo nacional. Fundada em 1998, a Guangzhou Automobile Group iniciou sua trajetória com parcerias estratégicas com Honda e Toyota, chegando a produ-

zir modelos dessas montadoras em solo chinês. Hoje, porém, vive uma nova fase e apresenta ao mercado global veículos próprios, com forte ambição tecnológica e foco absoluto na eletrificação.

Entre esses novos produtos está o GAC Aion Y, um Crossover 100% elétri-



Maurício Marcelino, professor do SENAI e proprietário da Auto Mecânica Louricar LM

co voltado ao uso familiar e que, desde já, aponta para um futuro em que o aftermarket brasileiro terá de aprofundar conhecimento em sistemas de alta tensão, baterias de última geração e novos conceitos de manutenção.

A **Revista O Mecânico** realizou um Raio X exclusivo no Aion Y, um dos primeiros modelos da GAC a desembarcar no país. Ele se posiciona como um SUV de porte médio, medindo 4.535 mm de comprimento, 1.870 mm de largura, 1.650 mm de altura e 2.750 mm de entre-eixos. Proporções que explicam o bom espaço interno e o apelo familiar, semelhante ao de veículos amplamente conhecidos, como o Chevrolet Spin.

A carroceria tem design moderno e aerodinâmico, com superfícies mais fechadas, típicas dos elétricos dedicados à eficiência, não por acaso, o modelo apresenta um coeficiente de arrasto de 0,278 Cd, contribuindo para maximizar sua autonomia.

No conjunto elétrico, o Aion Y utili-

za uma bateria LFP (fosfato de ferro-lítio) de 63,2 kWh. A autonomia declarada segue dois padrões: 318 km conforme o Inmetro e 490 km pelo ciclo chinês



CONFIRA O RAIO-X COMPLETO
NO YOUTUBE



NEDC. Para recargas rápidas, o SUV aceita até 75 kW em carregadores de corrente contínua (DC).

Por dentro, o Aion Y reforça sua proposta familiar e traz um painel digital de 10,25 polegadas e uma central multimídia de 14,6 polegadas, que concentram grande parte dos comandos do veículo. As versões internacionais utilizam revestimento PVC-leather nos assentos, e há itens como ar-condicionado automático com saídas traseiras, carregamento de smartphone por indução (nas versões mais completas) e volante multifuncional.

Em segurança ativa, o pacote ADAS da versão Elite inclui alerta de colisão frontal (FCW), frenagem autônoma de emergência (AEB), assistente e alerta de permanência em faixa (LKA e LDW), controle de cruzeiro adaptativo (ACC), assistente de congestionamento (TJA) e piloto automático integrado (ICA).

Externamente, o modelo chama

atenção pelos faróis full LED com assinatura "Angel Wing", maçanetas retráteis, retrovisores elétricos com aquecimento e rodas de liga leve, cujos desenhos variam conforme a versão.

Para aprofundar a análise técnica, convidamos Maurício Marcelino, professor do SENAI e proprietário da Auto Mecânica Louricar LM. Ele avaliou os sistemas de propulsão elétrica, gerenciamento térmico, suspensão e freios, destacando os pontos cruciais que o mecânico brasileiro precisa compreender para realizar manutenção preventiva e corretiva em um elétrico de nova geração.

Com preço inicial de R\$ 175.990, o GAC Aion Y chega ao Brasil não apenas como um novo produto, mas como um sinal claro de que o setor de manutenção precisará evoluir junto com a eletrificação, estudando novos sistemas, novas rotinas de diagnóstico e novas exigências de segurança.



FREMAX: HÁ 18 ANOS, FORNECEDORA OFICIAL DE DISCOS DE FREIO PARA A PORSCHE CUP BRASIL.

São 18 anos inovando, ultrapassando limites e evoluindo nas rigorosas exigências da Porsche Cup Brasil. Máxima performance que faz a maior diferença tanto para quem aplica e usa os discos Fremax, quanto para quem pilota na maior categoria monomarca da América Latina.



Desacelere. Seu bem maior é a vida. Crédito da imagem: Porsche Cup Brasil.



Assista ao filme
e sinta a adrenalina!
fremax.com.br

DEM
FABRICANTE EQUIPAMENTO ORIGINAL

FORNECEDOR OFICIAL
DE DISCO DE FREIO
PORSCHE
CARRERA CUP
SR 100

FREMAX
O MÁXIMO EM MOVIMENTO



1



2

CAPÔ ABERTO

Ao abrir o capô, nota-se um compartimento dianteiro praticamente isolado (1). O proprietário tem acesso apenas ao reservatório de água do limpador de para-brisa. Todos os demais componentes são de alta tensão, devidamente sinalizados por etiquetas e cabos na cor laranja, marcadores indispensáveis que alertam o mecânico para a necessidade de equipamentos adequados e treinamento específico antes de qualquer intervenção.



3

Um detalhe técnico interessante é o sistema de arrefecimento dividido em três reservatórios distintos, solução incomum e que exige atenção do mecânico. São três circuitos independentes. O primeiro dedicado ao motor elétrico e ao inversor (2); o segundo, exclusivo para o controle térmico da bateria de tração (3); e o terceiro responsável pelo aquecimento do habitáculo (4), alimentado por um aquecedor elétrico próprio. “A separação é necessária porque cada conjunto trabalha em faixas de temperatura distintas,



4



5

garantindo maior durabilidade e eficiência operacional”, comenta Marcelino.

O inversor, uma caixa metálica quadrada visível no cofre (5), é o componente eletrônico responsável por converter a corrente contínua (DC) da bateria em corrente alternada (AC) para o motor elétrico. Essa conversão permite o controle preciso da potência entregue e garante alta eficiência ao conjunto. Enquanto um motor a combustão dificilmente supera 35% de eficiência energética, sistemas elétricos ultrapassam a marca de 80%, e motores elétricos podem chegar próximos a 97% de eficiência.

Para garantir o controle térmico adequado, o Aion Y utiliza um radiador robusto (6), semelhante em tamanho a uma caixa evaporadora de ar-condicionado. A dissipação eficiente de calor é essencial para preservar a durabilidade dos componentes eletrônicos de potência. Além disso, o carro conta com uma bateria auxiliar (7) de 12 volts de 45 Ah, responsável por alimentar módulos eletrônicos, sistemas de iluminação, sinalização e comando. Mesmo sendo pequena, essa bateria é fundamental “sem ela, o sistema de gerenciamento eletrônico não inicia, e o veículo não liga”, pontua Marcelino.



6



7





8

UNDERCAR

Na parte inferior, é possível identificar o compressor elétrico do ar-condicionado (8) e uma bomba d'água elétrica (9) de 12 volts. O compressor do ar-condicionado, por sua vez, é alimentado diretamente pela bateria principal de alta tensão. Esse conjunto elimina correias e acionamentos mecânicos, tornando o sistema mais limpo e silencioso.



9

A suspensão dianteira do Aion Y utiliza bandejas de aço reforçadas, demonstrando preocupação com resistência estrutural. O pivô é parafusado (10), o que permite sua substituição isolada, solução prática e que reduz custos de manutenção.



10

As bieletas (11) utilizam haste metálica e articulações em composto de nylon, combinando leveza e durabilidade. A direção segue o padrão de caixa elétrica com terminal fixado na manga de eixo, que, por sua vez, é robusta e sustenta pinças de freio deslizantes de grandes dimensões. 12_26

Mesmo em um veículo elétrico, permanecem itens tradicionais de manutenção, como as coifas das juntas homocinéticas, que sofrem desgaste e ressecamento ao longo do tempo. "É importante lembrar que períodos de férias,



11

Desacelere. Seu bem maior é a vida.

SABÓ: a nº 1 no coração dos mecânicos

Mais uma vez, a SABÓ foi eleita líder em juntas e retentores na Pesquisa de marcas O Mecânico 2025*. Obrigado a cada profissional que confia na marca e a escolhe todos os dias. Mantemos nosso compromisso com alta performance, inovação e a excelência que o mercado automotivo exige.



*Pesquisa da Revista O Mecânico Instituto Ipsos-Ipec 2025.



12

como janeiro e julho, registram aumento na substituição dessas peças devido ao contato acidental com materiais cortantes em vias públicas”, alerta Marcelino, pois é um detalhe curioso e relevante para oficinas.

Na traseira, o Aion Y traz um sistema de suspensão semi-independente com eixo de torção, molas helicoidais e amortecedores tubulares convencionais (12). A fixação superior dos amortecedores é externa, facilitando futuras substituições e reduzindo o tempo de serviço, uma vantagem significativa frente a modelos que exigem desmontagem de laterais internas para o mesmo tipo de reparo.

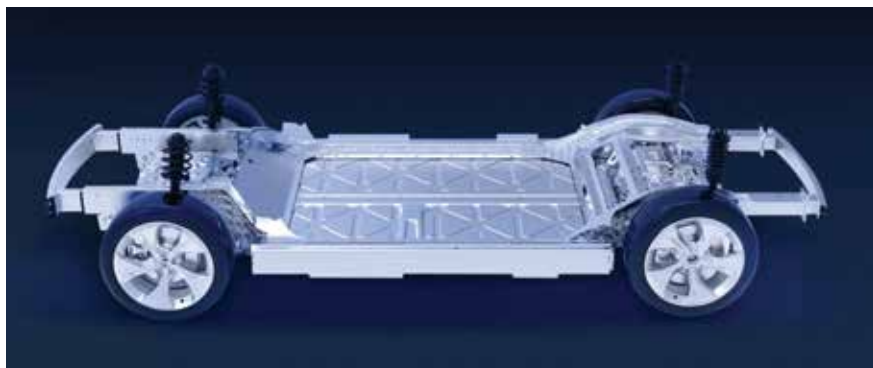
A bateria principal (13) é do tipo LFP (Lítio Ferro Fosfato), tecnologia reconhecida pela durabilidade, estabilidade térmica e segurança. Com capacidade de 63 kWh e peso aproximado de 446 kg, ocupa toda a parte inferior do veículo e integra a estrutura do chassi. A autonomia declarada pelo Inmetro é de 318 km, mas em uso urbano pode chegar a até 420 km. O tempo de recarga varia de acordo com o carregador, cerca de 7 a 8 horas em Wallbox residencial de 11 kW e menos de uma hora em carregadores rápidos de 75 kW. Em termos de custo, uma recarga completa consome aproximadamente R\$ 63 em energia elétrica, a



13



14



título comparativo é cerca de um terço do gasto com etanol para percorrer a mesma distância.

O porta-malas abre eletricamente e mantém boa área útil, ainda que o piso seja um pouco mais alto por conta da bateria. O veículo não traz estepe, apenas um kit de reparo de pneus (14), prática comum na Europa, mas ainda discutível para as condições brasileiras.

Durante a análise de manutenção, um ponto de atenção foi a substituição dos amortecedores dianteiros. Para acessar o conjunto, é necessário desmontar parte da churrasqueira plástica do cofre. Em veículos novos, o material é flexível e tolera a remoção, mas com o tempo tende a ressecar. O mecânico deve orientar o cliente sobre o risco de trincas ou quebras dessas peças, evitando conflitos posteriores. Na traseira, ao contrário, a substituição é simples e prática.

O sistema de freio segue o padrão convencional, com cilindro mestre, servo freio e bomba de vácuo, uma solução curiosa para um veículo totalmente elétrico, já que muitos EVs recentes utilizam sistemas eletro-hidráulicos. As pinças traseiras possuem acionamento elétrico (EPB), exigindo scanner para o serviço de pastilhas.

De modo geral, o GAC Aion Y demonstra uma engenharia coerente e prática. A manutenção é acessível, os componentes seguem uma lógica clara de montagem e o projeto equilibra tecnologia e simplicidade. É um veículo que traz o futuro da eletrificação sem afastar o mecânico independente, permitindo que oficinas tradicionais possam se adaptar com tranquilidade a essa nova realidade.

O Aion Y reforça que os carros elétricos podem, sim, unir inovação e manutenção racional, combinação que, em breve, fará parte da rotina diária das oficinas brasileiras. ✂



FICHA TÉCNICA

GAC AION Y

MOTOR

Elétrico

Posição: Dianteiro

Potência: 204 cv

Torque: 22,9 kgfm

BATERIA

Capacidade da bateria: 63,2 kWh

Potência de recarga: 6,6 kW (AC)

Potência de recarga: 75 kW (DC)

Autonomia: 318 km

CÂMBIO

Automático de 1 marcha

FREIOS

Dianteiros: Disco ventilado

Traseiros: Disco sólido

DIREÇÃO

Elétrica

SUSPENSÃO

Dianteira: McPherson

Traseira: Eixo de torção

RODAS E PNEUS

Rodas: 17 Polegadas

Pneus: 215/55

DIMENSÕES

Comprimento: 4535 mm

Largura: 1870 mm

Altura: 1650 mm

Entre-eixos: 2750 mm

CAPACIDADES

Porta-malas: 361 litros



SUBSTITUIÇÃO DE BOBINA, CABOS E VELAS DE IGNIÇÃO DO VOLKSWAGEN FOX 1.0

Confira o procedimento de substituição dos componentes de ignição no motor EA111 que não traz dificuldades ao mecânico

texto Vitor Lima fotos Diego Cesilio / VW Divulgação

O sistema de ignição de um carro flex é responsável por gerar a centelha elétrica que inflama a mistura ar-combustível dentro da câmara de combustão, permitindo o funcionamento do motor. Em veículos flex, que operam com gasolina, etanol ou qualquer mistura entre ambos, esse sistema precisa se adaptar às diferentes características de queima dos combustíveis, já que o etanol possui maior resistência à detonação, maior calor latente de vaporização e exige ajustes específicos, especialmente em partidas a frio.

O funcionamento começa no módulo de controle eletrônico (ECU), que recebe informações de sensores estratégicos, como o sensor de posição do virabrequim (CKP), sensor de temperatura do motor (ECT), sensor de pressão absoluta do coletor (MAP) e sensor de oxigênio (sonda lambda). Com base nesses sinais, a ECU calcula o momento exato em que cada vela de ignição deve gerar a centelha, ajustando o ponto de ignição conforme a rotação, a carga do mo-

tor, a temperatura e o teor de etanol na mistura.

Os principais componentes do sistema incluem a bateria, responsável por fornecer a tensão inicial; as bobinas de ignição, que transformam a baixa tensão de 12 volts em alta tensão que pode variar entre 20.000 e 45.000 volts; as velas de ignição, que recebem essa descarga elétrica e produzem a faísca no interior da câmara de combustão; os cabos de vela (quando presentes), que conduzem a corrente de alta tensão; e os sensores que alimentam a ECU com dados para o controle dinâmico do sistema. Em sistemas modernos, predominam as bobinas individuais (coil-on-plug), que eliminam cabos de vela e melhoram a precisão do disparo.

VEJA A
MATÉRIA
COMPLETO
NO QR CODE



Durante o funcionamento, a ECU realiza avanços ou atrasos no ponto de ignição para otimizar a combustão, melhorar a eficiência térmica e reduzir emissões. No caso do etanol, especialmente em temperaturas baixas, o sistema pode enriquecer a mistura e antecipar o disparo da centelha para facilitar a partida.

As falhas mais comuns no sistema de ignição de motores flex envolvem desgaste ou incrustação nas velas, que prejudicam a formação da centelha; bobinas defeituosas, que podem gerar centelha fraca ou ausência de ignição em um ou mais cilindros; mau contato ou fuga de corrente nos cabos de vela, quando presentes; falhas em sensores, principalmente o CKP e o MAP, que comprometem o cálculo do ponto de ignição; e acúmulo de resíduos de combustão na câmara, que podem causar pré-ignição ou detonação. Outro problema frequente é a perda de isolamento das bobinas devido ao calor excessivo, comum em veículos que utilizam mais etanol, pois ele tende a gerar maior umidade e pode acelerar a degradação de componentes elétricos.

LINHA VW

O motor EA111 esteve presente em diferentes carros da Volkswagen e teve estreia no Polo. Era um motor compacto, de comando no cabeçote e desenho de fluxo cruzado, pensado para ser leve, eficiente e atender aos padrões da época.

No Brasil, essa família de motores se tornou onipresente com Gol, Voyage, Saveiro, Fox e até a Kombi utilizaram versões do EA111. Sua produção nacional se estendeu até 2023, quando saiu de linha por não atender às novas normas de emissões do Proconve.

COMO FUNCIONA O CORAÇÃO DA FAÍSCA

No Fox, o sistema de ignição do EA111 é totalmente eletrônico e composto por três elementos-chave: a bobina de ignição com módulo integrado, as velas e a central eletrônica (ECU).

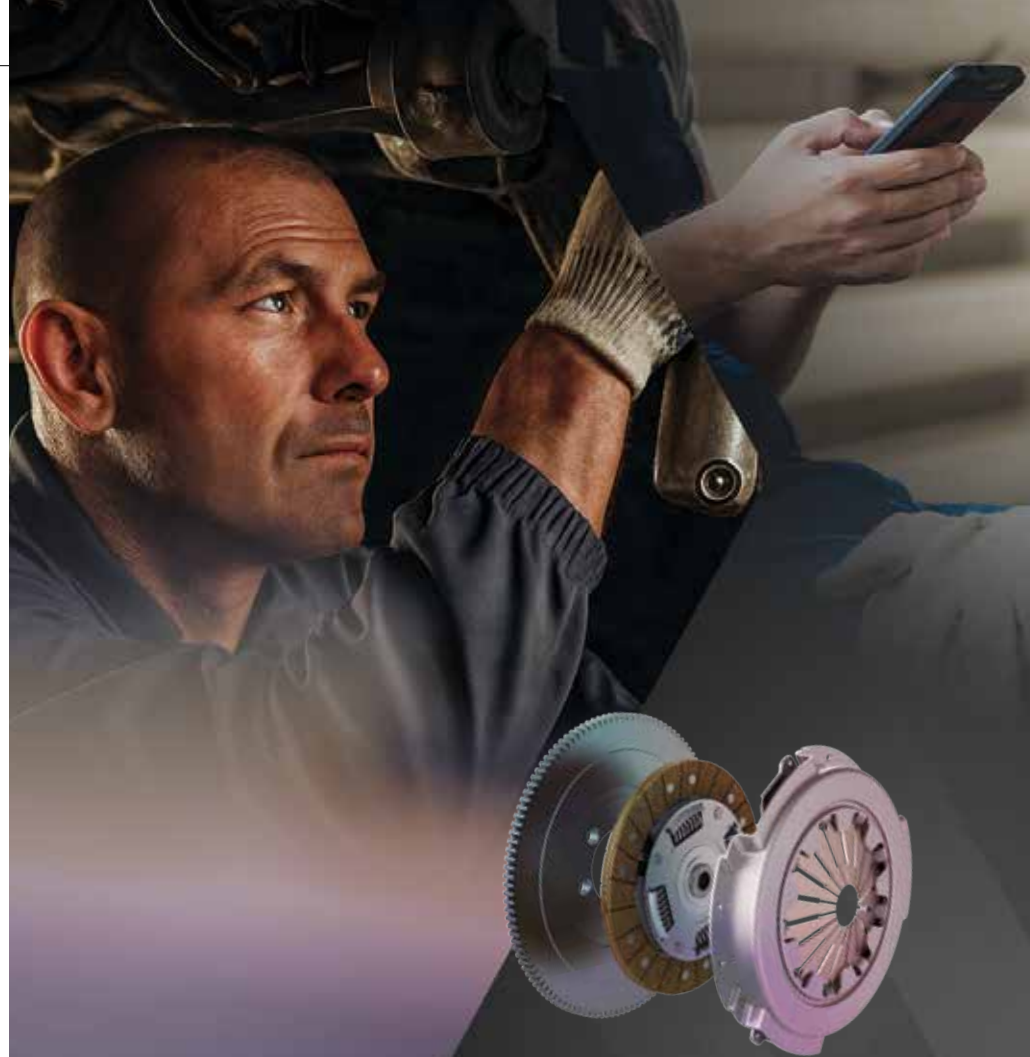
A bobina recebe a tensão da bateria e a transforma em alta voltagem, suficiente para gerar a centelha nas velas. Essas velas, por sua vez, eram responsáveis por iniciar a combustão da mistura ar-combustível no momento exato. Quem determinava esse “momento perfeito” era a ECU Bosch Motronic ME 17.5.24, que calculava o ponto de ignição com base em sensores de rotação, posição do comando e temperatura.

OS DESAFIOS DO PROJETO

Embora fosse um motor robusto no conceito, o EA111 ficou marcado por um problema crônico: a queima prematura das bobinas de ignição. Inicialmente, suspeitou-se do superaquecimento no cofre do motor, mas a causa real era mais complexa. Velas com excesso de oxidação geravam sobrecarga no sistema, comprometendo bobinas e, em casos mais graves, até o módulo de injeção.

Especialistas recomendam que a manutenção seja sempre feita em conjunto: substituir velas e bobinas ao mesmo tempo e respeitar rigorosamente as especificações de fábrica, especialmente do óleo e dos componentes elétricos.

Pensando na manutenção do sistema de ignição, a revista O Mecânico convidou André Foratori, mecânico e proprietário da oficina RedCar, localizada na capital de São Paulo, para demonstrar como é realizada a substituição dos componentes de ignição do Volkswagen Fox, que utiliza o motor EA111 1.0.



Renault Motrio. Pra quem resolve

A Motrio oferece um portfólio completo de peças e produtos que atende às principais exigências de qualidade da Renault, aliado a um excelente custo-benefício.

REF 8550507719

kit embreagem

aplicação: Kwid

de: R\$ 428,91 por

R\$ 422,90



Confira essa e outras ofertas no site Mecânico Renault.
Imagens meramente ilustrativas. Consulte condições.

MOTRIO
REDAÇÃO RENAULT





1

RETIRADA DOS COMPONENTES

- 1) Para iniciar o procedimento no sistema de ignição e evitar danos a outros componentes, remova a caixa do filtro de ar.
- 2) Na sequência, desconecte e retire os quatro cabos de velas. “Os carros que não trocam os componentes de ignição por muito tempo, podem gerar problemas no momento de desconectar o cabo de vela da bobina de ignição. Pois, se ela estiver ruim, pode quebrar o conector na bobina, assim, necessitando também a substituição da bobina”, informa André.
- 3) Para retirar a bobina de ignição, remova os três parafusos de fixação. No caso do veículo analisado, havia apenas um parafuso que sustentava o componente no lugar.
- 4) Remova as velas de ignição com auxílio de uma chave de vela 16mm. De acordo com Foratori, a substituição das velas a cada 30 mil km previne problemas no veículo, principalmente de consumo de combustível.



3



4



6

VERIFICAÇÃO DAS VELAS DE IGNIÇÃO E INSTALAÇÃO

- 5) No momento de retirada dos novos componentes da embalagem, faça uma verificação no estado das velas. De acordo com André, apesar de serem bem protegidas, dependendo de como foram transportadas, pode ocorrer o amassamento do componente. “Às vezes, durante o transporte dos produtos, algumas embalagens podem cair, isso pode amassar ou até quebrar a vela. Então, antes de realizar a substituição, verifique se não há trincas na vela e se a ponta não está amassada, isso pode causar falhas no veículo”.
- 6) Instale as novas velas de ignição. Neste momento, apenas encoste o componente, o aperto final será realizado posteriormente com o torquímetro.
- 7) A bobina de ignição é fixada por três parafusos sextavados, faça o aperto deles.



7





8

8) Antes de colocar os cabos de vela, faça o aperto das velas de ignição. Com um torquímetro, aplique o torque de 30 Nm.



9

9) Conecte os cabos nas velas de ignição. Lembre-se, o cabo de maior comprimento é dedicado a primeira vela de ignição e assim, segue-se a ordem dos cabos.



10

10) Plugue os cabos de vela na bobina de ignição. O cabo menor, responsável pela quarta vela, ou quarto cilindro, é posicionado no quarto conector da bobina, admitindo a ordem de cima para baixo. A ordem de conexão é 1-2-3-4.



11

11) Encaixe a caixa do filtro de ar do motor.

12) Verifique com o scanner se, após a instalação, foi apresentado algum DTC. Caso esteja tudo em ordem, conclua o serviço. ✂



12

FRASLE
MOBILITY

AS EMBALAGENS DA CONTROIL
SEMPRE CARREGARAM QUALIDADE,
DISPONIBILIDADE E PARCERIA.

**AGORA ELAS
CONTINUAM
CARREGANDO
A MESMA
CONFIANÇA,
MAS COM UMA
CARA NOVA.**

**AS NOSSAS
EMBALAGENS EVOLUIRAM,
ASSIM COMO A CONTROIL.**

Novos produtos, maior
distribuição e assistência
técnica e muito mais parceria
para oferecer sempre as
melhores soluções de freios
hidráulicos.

É Controil? Pode confiar.

No trânsito, **escolha a vida.**



Encontre
o seu
**produto
Controil**

controiloficial

freioscontroil

controil
VAI NA CONFIANÇA, VAI DE CONTROIL



Foto: Divulgação Mercedes-Benz (motor M178)

SISTEMAS DE LUBRIFICAÇÃO POR CÁRTER SECO

Sistema de lubrificação de um motor de combustão interna tem diversas funções sendo todas elas, de vital importância para correto funcionamento do motor

artigo por Diego Riquero Tournier fotos Arquivo Bosch

Por um lado nunca devemos esquecer que a primeira das funções do sistema, está relacionada com a **refrigeração de pontos críticos do motor**, já que o óleo lubrificante atua como um agente

líquido (fluido), de transferência térmica, sendo o único elemento em contato direto com peças como Pistões, bielas, cilindros, válvulas, entre outros.

Desta forma, se comparamos o sistema de arrefecimento do motor, com o sistema

de lubrificação, ambos promovem uma gestão térmica dos elementos internos do motor, mas a diferença radica na forma que atuam cada um deles, por um lado, o sistema de lubrificação forçada realiza um controle térmico a partir do contato direto do fluido (óleo), com as partes aquecidas, quando por outro lado, o sistema de arrefecimento realiza uma gestão térmica de forma indireta, mantendo o fluido de arrefecimento em contato com superfícies metálicas como bloco do motor e cabeçote, preenchendo as galerias internas de fluido, as quais esfriam as mencionadas superfícies, promovendo uma troca térmica de outros componentes móveis e regiões com presença de uma alta temperatura, através do contato com o bloco e cabeçote do motor, previamente “esfriado” pelo fluido de arrefecimento.

Outra função importantíssima do sistema de lubrificação, está relacionada com a diminuição do atrito das partes internas em movimento (Pistões, bielas, virabrequim, válvulas), assim como, a necessidade de atuar como elemento de “amortecimento hidráulico”, das forças mecânicas resultantes da liberação da energia da combustão e os movimentos entre os componentes do trem alternativo.

Para cumprir com tudo isso, o sistema de lubrificação deve subministrar em todo momento, o óleo lubrificante na condição de temperatura certa, na pressão e vazão correta, garantindo a manutenção do efeito hidrodinâmico que determina a vida útil do motor, assim como a premissa de que nunca falte óleo, independentemente da condição de trabalho do motor.

Dentro deste cenário, vamos encontrar duas formas mediante as quais os fabricantes de motores decidem com relação à aplicação de um sistema de lubrificação forçada; estamos falando de um sistema de **Lubrificação por Cártter Úmido** ou um sistema de **Lubrificação por Cártter Seco**.



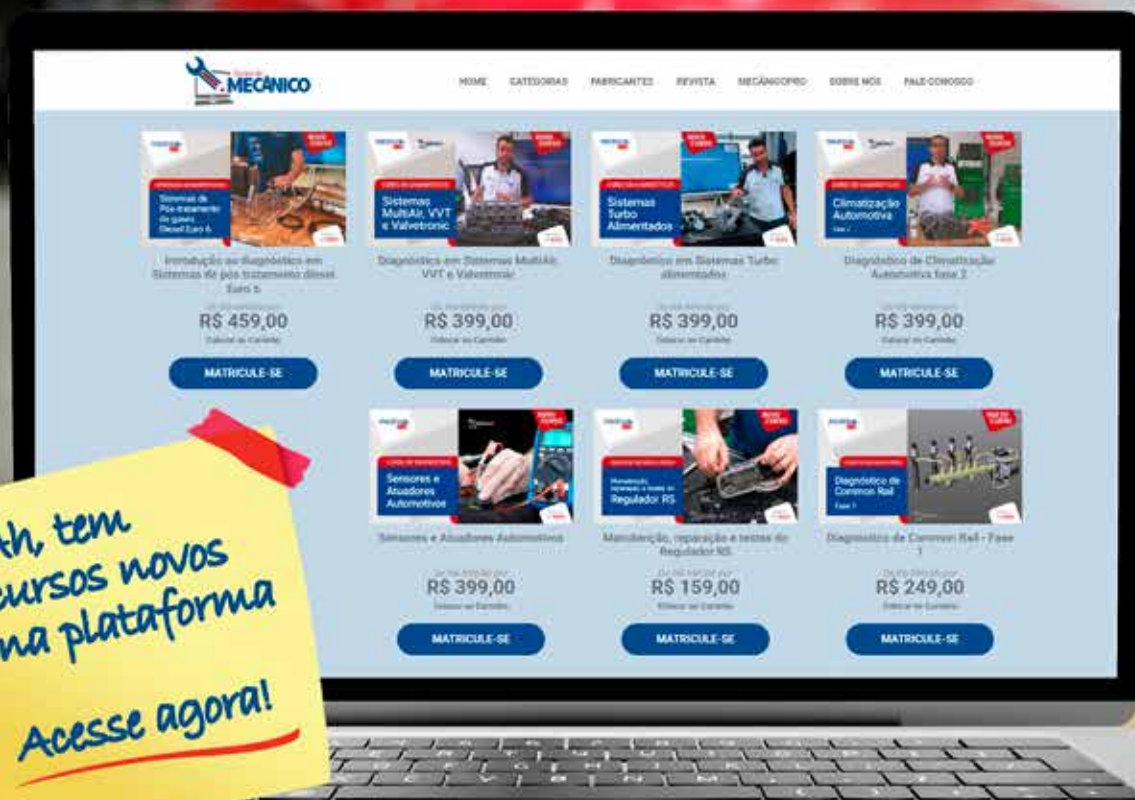
Diego Riquero Tournier
é chefe de serviços
automotivos para
América Latina
na Bosch





Todos os
cursos em

3X
sem juros



Ah, tem
cursos novos
na plataforma
Acesse agora!

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

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

Acesse já:

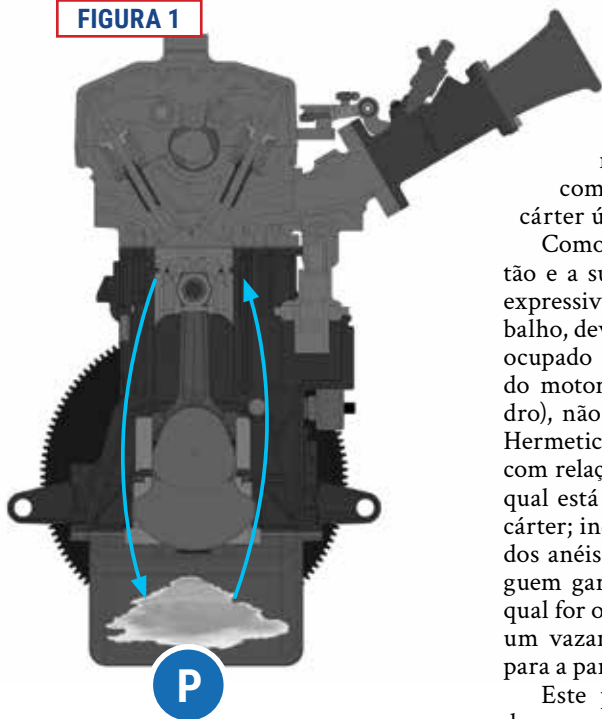


Faça a diferença, matricule-se já: **cursodomecanico.com.br**

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



FIGURA 1



P = Pressão acumulada no Cárter do motor

Na **figura 1**, vemos algumas das características e fenômenos que acontecem durante o funcionamento de um motor a combustão interna com sistema de lubrificação por cárter úmido.

Como parte do processo de combustão e a sua característica de incremento expressivo das pressões internas de trabalho, devemos considerar que, o espaço ocupado pelos gases na parte superior do motor (câmara de combustão/cilindro), não apresentam uma condição de Hermeticidade ou estanqueidade total com relação à parte inferior do motor, a qual está basicamente conformada pelo cárter; independentemente da eficiência dos anéis de pistão os quais não conseguem garantir um selado de 100% seja qual for o tipo de motor, sempre existirá um vazamento de gases da combustão para a parte inferior do motor.

Este primeiro efeito da passagem dos gases da parte superior, para a parte inferior do motor é conhecido com o nome de **Blow-By**.



Fonte: Divulgação Mercedes-Benz (motor M178)

SEJA ORIGINAL

authomix

Celebrando quem faz a diferença!

Parabéns, balconista!
Você é parte da nossa jornada.

A Authomix celebra você, profissional que faz a diferença no balcão e que faz parte da nossa história. **São 20 anos de estrada**, evoluindo lado a lado com quem mantém o setor automotivo em movimento.



+ de 6 mil
itens de
reposição



Leves,
pesados
e motos



6 meses
de garantia
expressa



Presença
em todo
o Brasil

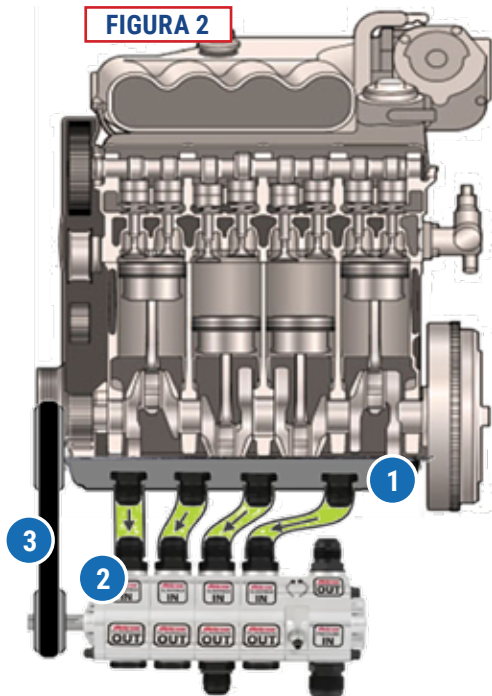


Conheça
nosso
catálogo

Acesse o site:
authomix.com.br

AUTHOMIX 20
ANOS

FIGURA 2



- 1) Cárter do motor
2) Bomba de óleo externa
3) Correia de transmissão

Adicionalmente, é importante lembrar que o próprio movimento alternativo do pistão (curso de PMI – PMS), gera efeitos de compressão de fluidos (gases), tanto na parte superior quanto na parte inferior do motor, resultando em uma resistência interna ao deslocamento do pistão exercida pela pressão interna acumulada no cárter como mostra a **figura 1**.

CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO POR CÂRTER SECO:

Agora que relatamos algumas das características do sistema de lubrificação convencional ou de maior aplicação na indústria automotiva, o sistema de lubri-

ficação forçada por cárter úmido, vamos conhecer detalhes e vantagens do sistema de cárter seco.

Na **figura 2** podemos ver os principais componentes de um sistema de cárter seco.

Por mais que o sistema seja popularmente conhecido com o nome de “cárter seco”, o cárter do motor (1), continua cumprindo com o papel de contenção do óleo que escorrega e se acumula na parte inferior do motor, só que neste caso, representará um cárter de dimensões muito reduzidas se comparadas com as dimensões de um cárter tradicional, permitindo desta forma, conter um volume bem mais reduzido de óleo.

Esse óleo contido no cárter de menores dimensões, passará a ser aspirado por uma bomba de óleo externa (2), e depois acumulado em um depósito externo de óleo, geralmente de maior capacidade de fluido lubrificante se comparado com os sistemas convencionais.

Esta bomba de óleo externa, será acionada por uma correia ou corrente de transmissão (3), tomando movimento mecânico da polia do virabrequim, ou conjuntos de engrenagens desenhados para este fim.

ENTRE AS PRINCIPAIS VANTAGENS DO SISTEMA PODEMOS DESTACAR:

- **Melhor fluxo de lubrificação forçada.**

A presença de uma bomba de óleo externa de maior capacidade volumétrica (maior vazão e pressão de trabalho), permite garantir a presença de óleo lubrificante em qualquer situação de funcionamento do motor.

Existem situações de funcionamento nas quais durante a própria dinâmica do veículo sometido a forças G (freadas bruscas ou mudanças de direção), o óleo acumulado no cárter se desloca internamente entre os extre-

QUANDO A PARCERIA SE TORNA AMIZADE, O AMORTECEDOR É COFAP.

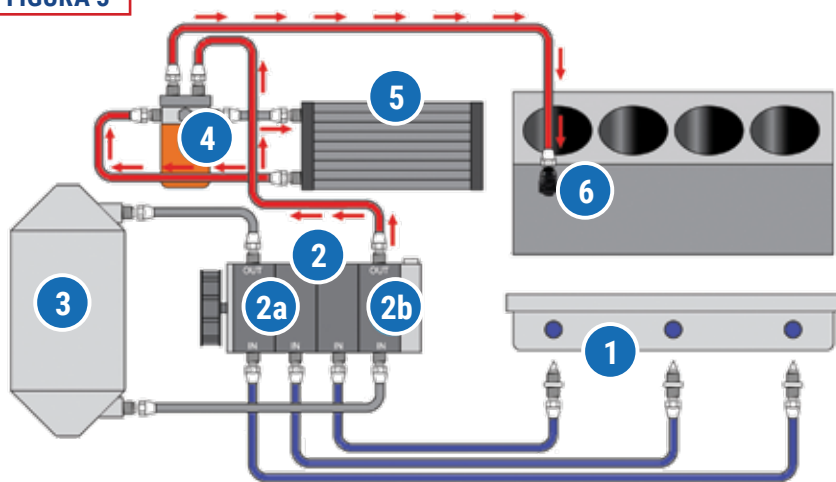
Uma relação como a nossa é **construída com tempo, dedicação e confiança**. E, quando tudo isso se soma, ela se fortalece, cresce e vira amizade daquelas que merecem ser comemoradas.

Obrigado pela parceria de sempre, amigos.

26 DE NOVEMBRO
DIA DO BALCONISTA
DE AUTOPEÇAS



FIGURA 3



- 1) Cárter do motor
- 2) Bomba de óleo externa
 - 2.a) etapa de sucção
 - 2.b) etapa de pressão
- 3) Reservatório de óleo
- 4) Filtro de óleo
- 5) Radiador de óleo
- 6) Conexão com bloco do motor

mos e laterais do cárter, provocando momentos de falta de óleo que comprometem a sucção da bomba interna, desencadeando na formação de bolhas de ar ou queda da pressão de óleo por quebra do fluxo no circuito, afetando peças críticas do motor.

• Melhor troca térmica

O sistema por cárter seco, possui um depósito externo com um maior volume de óleo, assim como, um radiador de óleo (trocador de calor), elementos que permitem melhorar muito a gestão térmica assim como, a condição de refrigeração dos componentes internos do motor.

• Menor resistência interna ao movimento dos componentes do motor

A diferença do sistema a cárter úmido, no qual existe uma pressão interna no cárter a qual gera uma resistência e perda de energia do motor, no sistema por cárter seco, na parte inferior do motor existe **uma depressão (vácuo)**, gerado pela bomba de óleo externa, promovendo desta forma, uma menor resistência ao deslocamento de componentes internos como pistões, bielas e virabrequim.

O resultado deste fenômeno, é o incremento da potência, torque e melhoria do consumo de combustível.

COMPONENTES DO SISTEMA:

Na **figura 3** vemos os componentes de um sistema de lubrificação por cárter seco, e a partir deles, podemos descrever os detalhes de funcionamento.

O óleo de motor depositado no

cárter (1), é recuperado pela bomba de óleo externa (2), a qual por sua vez está composta por 2 etapas de funcionamento com elementos específicos para isso; por um lado existem elementos de sucção (2a), os quais dependendo do tipo e característica da bomba, podem ser mais de um elemento de sucção (no exemplo do esquema são 3), os mesmos têm a função de levar o óleo até o reservatório externo (3), para que depois o elemento de bombeio (2b), da bomba de óleo externa, gere a pressão e vazão suficiente para alimentar o sistema de circulação forçada.

Saindo do elemento de bombeio (2b), o óleo passa pelo filtro de óleo (4), chegando ao radiador de óleo (5), principal componente para a realização da gestão térmica de óleo lubrificante.

Em sistemas um pouco mais avançados, se equipa junto com a base do filtro de óleo, uma válvula termostática que controla a passagem de óleo para radiador conforme a fase de funcionamento

do motor, permitindo uma maior passagem de óleo para o radiador, quanto maior for a temperatura de funcionamento do motor, regulando desta forma, a gestão térmica.

Esta gestão térmica do óleo, se complementa também com a presença de sensores de temperatura do óleo.

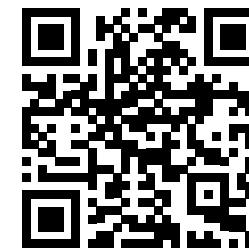
Depois de sair do filtro (4), o óleo a pressão segue diretamente para o bloco do motor, entrando através da conexão (6), alimentando diretamente todo o circuito de lubrificação interna do motor com suas respectivas galerias.

Na prática, apesar de ser um sistema muito mais eficiente, vamos encontrar aplicações de sistemas de lubrificação forçada por cárter seco, apenas em veículos de alta gama e/ou alto desempenho, por tratar-se de sistemas mais custosos na sua fabricação e instalação nos projetos das montadoras; já nas aplicações de competição ou preparações automotivas, são amplamente utilizados. ✂



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





8CBM REUNIU PÚBLICO QUALIFICADO E MAIS DE 100 HORAS DE CONTEÚDO TÉCNICO; VEJA COBERTURA COMPLETA

Evento realizado em São Paulo ofereceu mais de 100 horas de palestras, boxes práticos e espaços temáticos voltados à atualização dos profissionais da mecânica automotiva

texto Marcos Camargo Jr, Felipe Salomão, Murilo M. Santos e Vitor Lima | fotos Revista O Mecânico

Realizado em 25 de outubro, no Pavilhão Amarelo do Expo Center Norte, em São Paulo, o **8º Congresso Brasileiro do Mecânico - 8CBM** reuniu um público qualificado formado por mecânicos de diversas regiões do país. O evento proporcionou mais de 100 horas de conteúdo técnico, com foco na capacitação e na troca de experiências entre profissionais e empresas do setor automotivo.

Entre os destaques da programação estiveram os Boxes Técnicos, lançados em 2019, que permitiram maior interação entre os mecânicos e os especialistas das empresas. Nos Boxes Práticos, outra inovação do CBM, o público acompanhou demonstrações de procedimentos com abordagem dinâmica e detalhada.

O Congresso também contou com uma agenda de palestras no auditório, que ao longo das oito edições somaram mais de 120 apresentações conduzidas por profissionais e fabricantes de des-



taque no mercado. Nos estandes das empresas, os participantes conheceram lançamentos, produtos e serviços em contato direto com os expositores.

O **8CBM** trouxe como novidade ainda espaços temáticos, como a Sala de Conteúdo Linha Diesel, com foco em manutenção de veículos pesados, e a Sala de Conteúdo Balconistas, voltada ao atendimento, técnicas de vendas e fidelização de clientes.

Entre as atrações mais esperadas, a tradicional Batalha no **8CBM** retornou com desafios técnicos ao vivo, que testaram o conhecimento e as habilidades dos mecânicos em um ambiente que simulava o dia a dia da oficina.

Com um público engajado e interessado em conhecimento técnico, o **8º Congresso Brasileiro do Mecânico** reforçou sua importância como o maior evento de capacitação e atualização para profissionais da reparação automotiva no Brasil.



PALESTRAS DO GRANDE AUDITÓRIO



GASOLINA E30: MANUTENÇÃO EM VEÍCULOS MONOCOMBUSTÍVEL E NOVOS PROBLEMAS

Gilles Grimberg e José Erick explicaram que a chegada da gasolina E30 exige ajustes nas oficinas, especialmente em veículos antigos. O combustível aumenta a octanagem e reduz emissões, mas pode acelerar a corrosão em sistemas não preparados. Os especialistas reforçaram que o mecânico deve compreender os efeitos do etanol e orientar o cliente sobre boas práticas de abastecimento e manutenção.



DOWNSIZING: MOTOR 3 CILINDROS – CARACTERÍSTICAS, SISTEMAS DE ARREFECIMENTO E DE SINCRONISMO

Carlos Eduardo Vieira (China), Davi Cruz e Leandro Marco destacaram que os motores de três cilindros operam sob altas temperaturas e exigem controle rigoroso de lubrificação e sincronismo. Alertaram para o uso de óleo homologado, intervalos de troca menores e atenção à acidez que afeta correias e componentes internos.



ARREFECIMENTO: MUDANÇA NOS MOTORES ATUAIS

Paula Mascari e Pedro Valêncio mostraram como o arrefecimento deixou de ser um sistema simples e passou a integrar o gerenciamento térmico do motor. Com controle eletrônico e múltiplos circuitos, o sistema moderno opera em temperaturas mais altas sem risco de superaquecimento. Os palestrantes alertaram que o erro mais comum nas oficinas é aplicar conceitos antigos em motores atuais, reforçando que compreender a nova lógica térmica é essencial para diagnósticos corretos.

ADAS: UMA REALIDADE ATUAL PARA AS OFICINAS

Diego Riquero Tournier destacou que os sistemas ADAS já fazem parte da rotina das oficinas e exigem calibração precisa de sensores, câmeras e radares. Explicou que qualquer reparo em carroceria, para-brisa ou suspensão pode alterar a leitura dos sistemas, comprometendo a segurança. O palestrante reforçou que investir em equipamentos e capacitação é fundamental, pois a manutenção ADAS se tornou uma oportunidade real e crescente no mercado automotivo.



MULHERES CONDUZINDO O FUTURO NO SETOR AUTOMOTIVO

A palestra destacou a crescente presença feminina no setor automotivo, especialmente na gestão de oficinas e autopeças familiares. As participantes reforçaram que o protagonismo das mulheres está ligado à organização administrativa, controle financeiro e liderança de equipes, fatores que impulsionam a rentabilidade e o profissionalismo do setor. O debate também enfatizou a importância da capacitação e da valorização da mulher como agente de transformação em um mercado cada vez mais tecnológico e orientado à sustentabilidade.



MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE ELETRIFICADOS: SUSPENSÃO E FREIOS

André Brezolin e Mário Bandeira abordaram os principais desafios da manutenção em veículos eletrificados, com foco em suspensão e freios. Explicaram que o maior obstáculo não está no risco elétrico, mas na adaptação às novas condições de peso, desgaste e funcionamento. Destacaram ainda que os sistemas de freio regenerativo e “brake-by-wire” exigem novos cuidados, como o uso de fluido de baixa viscosidade e sangria via scanner. Os palestrantes reforçaram que investir em conhecimento técnico e



equipamentos adequados é o caminho para que as oficinas aproveitem as oportunidades desse novo mercado.



MANUTENÇÃO DE MOTORES SOBREALIMENTADOS (TURBO)

Cleyton André e Junior Trindade destacaram que a manutenção de motores turboalimentados exige domínio dos sistemas de pressurização, lubrificação e controle eletrônico. Explicaram que falhas em vedação, refrigeração ou sensores comprometem a eficiência e podem levar à perda da turbina. Os especialistas ressaltaram a importância da leitura do MAP, da comparação entre sensores e do uso de máquina de fumaça para confirmar estanqueidade. O diagnóstico correto, afirmaram, evita trocas desnecessárias e garante reparos mais precisos em motores turbo modernos.



BIODIESEL E PROBLEMAS COM A NOVA FORMULAÇÃO NO CHÃO DE OFICINA

Diego Riquero Tournier, Gilles Grimberg e Idalécio Campos abordaram os desafios da manutenção em motores movidos a diesel com alta concentração de biodiesel. Explicaram que a degradação do combustível e a presença de água causam formação de borra e falhas em filtros e injetores. Os palestrantes reforçaram a necessidade de drenagem periódica, análise de combustível e uso de produtos homologados para preservar o sistema de injeção. Também destacaram o papel do mecânico em orientar o cliente sobre abastecimento e armazenamento adequados para evitar danos e garantir o desempenho do motor.



GESTÃO DE PROFISSIONAIS E CHÃO DE OFICINA

Sandro Santos destacou que o sucesso de uma oficina depende tanto da gestão quanto da técnica. Organização, processos padronizados e liderança ativa foram apontados como pilares para aumentar produtividade e garantir qualidade no atendimento. O palestrante reforçou a

importância de checklists, agendamentos estruturados, controle de estoque e comunicação transparente com o cliente. Também ressaltou que investir na formação da equipe, manter registros detalhados e adotar metas claras fortalece a cultura operacional e melhora o desempenho coletivo.

LUBRIFICAÇÃO DE TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

Ulisses Miguel explicou que o fluido das transmissões automáticas evoluiu de simples lubrificante para componente funcional essencial ao acionamento e controle eletrônico do câmbio. O especialista alertou que a degradação do fluido altera pressão, atrito e temperatura, comprometendo embreagens e trocas de marcha. Enfatizou ainda que cada tipo de transmissão, automática, CVT ou dupla embreagem, requer fluido específico e troca periódica. Ignorar essas condições acelera o desgaste e encurta a vida útil do sistema, tornando o diagnóstico preventivo fundamental na rotina das oficinas.



BOXES TÉCNICOS TEÓRICOS

Os boxes práticos do 8º Congresso Brasileiro do Mecânico reuniram as principais marcas do setor automotivo em atividades voltadas à aplicação técnica, diagnóstico e manutenção de sistemas modernos.



No **Box C**, patrocinado pela Castrol, o Renault Kardian foi utilizado em demonstrações sobre o sistema de sincronismo, lubrificação e filtragem. Dayco e Schaeffler trataram do funcionamento da corrente de distribuição e do sistema primário, enquanto AutoZone, Castrol, Duralast e Wega abordaram carga elétrica, lubrificação em correias banhadas a óleo, eficiência térmica e filtragem do motor.



O **Box D**, da Authomix, teve o Fiat Pulse Impetus Hybrid como base para estudos sobre freios, sensores e propulsores híbridos. Authomix, VDO, Ranalle, Maxon Oil, SIM Lubrificantes, Petronas e Mecânico Pro apresentaram procedimentos de diagnóstico e manutenção em sistemas eletrificados e de sincronismo com correia banhada a óleo.



No **Box E**, da ACDelco, a Chevrolet Spin foi usada em palestras sobre motores turbo, vedações, diagnóstico por IA e direção. ACDelco, Elring, Alfatest, Indisa, SKF e Fras-le mostraram métodos de inspeção, vedação de cabeçote, uso de inteligência artificial e manutenção preventiva em sistemas de freio e suspensão.



O **Box F**, da Texaco, destacou o Volkswagen Tera em apresentações sobre arrefecimento, lubrificação e alimentação de combustível. Urba/Brosol, Texaco, Amortex, KS, Pierburg, KYB e Delphi demonstraram técnicas de diagnóstico em componentes de motor, bandejas de suspensão, amortecedores e injeção direta.



O **Box G**, da Stellantis, apresentou o Citroën C3 Aircross XTR em atividades sobre direção, sensores e lubrificação. JTEKT, TotalEnergies, NGK/NTK, Circular Autopeças, BProAuto e Valvoline trataram da inspeção de sistemas de direção, sensores automotivos e lubrificantes para diferentes aplicações.



Encerrando, o **Box H**, da Mahle, teve como destaque a Ford Ranger Raptor em demonstrações sobre componentes, rede CAN e sustentabilidade. NewParts, Isapa/Allen, Brida/Lubrux, Mahle, Planatc e Renova Ecopeças abordaram tecnologias de diagnóstico, lubrificação, comunicação eletrônica entre módulos e economia circular no reparo automotivo.



BOXES TÉCNICOS PRÁTICOS

Já os boxes trouxeram treinamentos voltados a diagnóstico, desempenho e manutenção de sistemas modernos, com temas sobre motores, lubrificação, direção, eletrificação e componentes de precisão.



No **Box I**, da Valvoline, o técnico Nelson Fernando da Silva apresentou a palestra **“Proteção térmica e lubrificação: como garantir o melhor desempenho do motor e câmbio em carros híbridos e elétricos”**. O conteúdo foi dividido em duas partes, abordando o papel do coolant no controle de temperatura e prevenção de corrosão, além da linha MaxLife, que reduz atrito e mantém o desempenho em motores usados.



O **Box J**, da JTEKT, foi dedicado ao tema **“Reparos em Caixa de Direção JTEKT”**, conduzido por Edson Melo. As demonstrações mostraram procedimentos corretos de desmontagem, inspeção e remontagem do sistema, com foco na precisão e segurança durante o reparo.

No **Box K**, o espaço foi compartilhado entre Menina de Oficina e Tonella. A criadora de conteúdo apresentou o tema **“O próximo grande negócio está no passado”**, com foco em oportunidades para oficinas em veículos antigos. Em seguida, Tonella ministrou uma aula prática sobre montagem e ajuste de motores refrigerados a ar, detalhando técnicas de medição e ajuste fino.



O **Box L**, da KSPG, concentrou palestras sobre **motores três cilindros e sistemas de precisão**. Eder Gazola, Raphael Freitas, Diego Alves e Gabriel Brianez abordaram eficiência, injeção direta, bronzinamento e metrologia, além de tecnologias de anéis de segmento, pistões e bombas de água e óleo. As participações de Jairo (Retífica Projeto), Saulo (Retifort) e Niela (Mecânica) trouxeram práticas de aplicação e ajustes em motores modernos.



Encerrando, o **Box M**, da Ford Motorcraft, apresentou o tema **“Clube do Mecânico e Programa de Afiliados”**, com Daniela Rocha (Ford) e Samuel Gilio (Shopee). As apresentações destacaram oportunidades de capacitação, recompensas e relacionamento direto com a marca, voltadas a fortalecer a conexão entre oficinas independentes e fabricantes.



SALAS EXCLUSIVAS



Como novidade, o **8CBM** ainda apresentou duas novas áreas de conteúdo voltadas a públicos específicos do setor. A Sala de Conteúdo Exclusivo **Balconistas** reuniu especialistas que trataram de gestão de vendas, digitalização do aftermarket, economia circular e o impacto dos veículos híbridos e elétricos na reposição de peças. Também foram debatidos temas como o papel do e-commerce, marketplaces e a importância da comunicação



eficiente no atendimento ao cliente.

Já a Sala **Linha Diesel**, conduzida por Rafael Amorim, teve foco técnico em eficiência, diagnósticos eletrônicos e controle de emissões nos motores modernos. As apresentações abordaram tópicos como os motores a diesel de nova geração, falhas recorrentes em sistemas SCR (Arla 32) e a adequação às normas Euro 6 e Proconve P8, reforçando o caráter técnico e formativo do evento.

BATALHA DO MECÂNICO



O **8º Congresso Brasileiro do Mecânico** contou com a **Batalha do Mecânico**, competição inspirada no formato de reality show, que reuniu provas teóricas e práticas. Na primeira etapa,

os participantes realizaram um quiz em totens digitais. Os aprovados garantiram matrícula em um curso do Mecânico Pro e seguiram para a etapa prática, que envolveu diagnóstico em veículo e execução de procedimento técnico, sendo o vencedor definido pela precisão e pelo menor tempo de execução.

As provas aconteceram nos períodos da manhã e da tarde, com premiação para os melhores de cada turno. Nesta edição, Marcos e Wellington do Egito foram os vencedores da Batalha do Mecânico, recebendo prêmios oferecidos por Schaeffler, Alfa Teste Diagnóstico, Loja do Mecânico e Stellantis.

ESTANDES DAS EMPRESAS LANÇAMENTOS DE PRODUTOS

ACDELCO

A ACDelco participou do 8º Congresso Brasileiro do Mecânico (CBM) apresentando sua linha de filtros de ar, óleos lubrificantes da linha dexos-1, líquido de arrefecimento, correias e pastilhas de freio. A empresa destacou componentes voltados à manutenção preventiva dos diversos sistemas do veículo.



ALFATEST

A Alfatest esteve presente no **8º CBM** com scanners e conectores de diagnóstico automotivo. O estande mostrou equipamentos voltados à identificação de falhas em sistemas eletrônicos veiculares. Os produtos apresentados reforçaram a importância dos diagnósticos assertivos no dia a dia das oficinas.



ALLEN AMORTECEDORES

A Allen Amortecedores apresentou sua linha de amortecedores, molas, bandejas e pivôs no 8º Congresso Brasileiro do Mecânico. A marca expôs soluções voltadas ao sistema de suspensão dos veículos, com foco na manutenção preventiva e corretiva.



AMORTEX

A Amortex participou do **8º CBM** com uma linha completa de amortecedores, bieletas, braços de suspensão, buchas e batentes. Os produtos e componentes expostos podiam ser aplicados a diversas configurações de veículos e modelos.





AUTHOMIX

A Authomix apresentou juntas homocinéticas, pastilhas de freio, filtros de ar, molas e pivôs durante o **8º CBM**. O portfólio da marca abrange diversos sistemas do veículo, incluindo motor, sistema de freios e suspensão.



AUTOZONE

A Autozone participou do 8º Congresso Brasileiro do Mecânico com itens como caixas de ferramentas, torquímetros, amortecedores, bombas d'água e juntas homocinéticas. O estande destacou a variedade de soluções oferecidas pela marca para oficinas e profissionais da área.



BPROAUTO

A Bproauto esteve presente no **8º CBM** com discos e pastilhas de freio, sapatas, filtros de ar e de óleo, correias e batentes. O portfólio abrange componentes de manutenção preventiva e corretiva. A marca destacou soluções com foco em diferentes aplicações e modelos.



CASTROL

A Castrol apresentou no **8º CBM** suas linhas de óleos lubrificantes desenvolvidos para atender diversos motores e aplicações específicas. Os produtos têm foco em desempenho, eficiência energética e proteção do motor.



CIRCULAR AUTOPEÇAS

A Circular Autopeças expôs no evento componentes de veículos desmontados, como lanternas, painéis e chaves de seta. A participação reforçou o conceito de economia circular da empresa, ao promover o reaproveitamento de peças e a sustentabilidade no mercado de reposição.

DAYCO

A Dayco participou do 8º Congresso Brasileiro do Mecânico apresentando correias, correntes, bombas d'água e pivôs. Os produtos atendem às principais aplicações de sistemas auxiliares, com foco em durabilidade e precisão.



DELPHI

A Delphi esteve presente com velas, cabos, sondas lambda e bombas de combustível. Os itens representam a linha de sistemas de ignição e alimentação da marca. Os produtos foram apresentados com foco na manutenção para atender diferentes aplicações.



ELRING

A Elring apresentou juntas de cabeçote para motores de quatro e seis cilindros, selantes e tampas de válvulas. A marca destacou soluções de vedação automotiva, com foco em durabilidade e resistência térmica em diferentes aplicações.



INDISA

A Indisa exibiu caixas de direção, cabeçotes de motores de três cilindros, bombas d'água e resfriadores de óleo. Os produtos são voltados à manutenção do motor e do sistema de direção de diferentes modelos de veículos.



JTEKT

A JTEKT participou do **8º CBM** com rolamentos, caixas de direção e coifas. O portfólio foi apresentado com ênfase na durabilidade dos componentes. Os itens podem ser usados nos sistemas de suspensão e direção do veículo.





KOLBENSCHMIDT

A Kolbenschmidt (KS) esteve presente no evento com bronzinas, anéis de pistão, pistões, válvulas e bombas d'água. Os produtos reforçaram o posicionamento da marca na fabricação de componentes de motor voltados a diversas aplicações.



KYB

A KYB apresentou amortecedores, incluindo a linha Ultra SR, além de batentes e coifas. Os produtos foram direcionados a sistemas de suspensão automotiva e expostos com foco em conforto e estabilidade.



LOJA DO MECÂNICO

A Loja do Mecânico participou do 8º CBM com ferramentas e equipamentos, como parafusadeiras, torquímetros e scanners. A empresa destacou soluções voltadas ao trabalho em oficinas, permitindo que o mecânico tenha as ferramentas adequadas para o uso diário.



LUBRAX

A Lubrax apresentou sua linha Top Auto de óleos lubrificantes no 8º CBM. Os produtos foram desenvolvidos para motores de diferentes categorias. A marca destacou a formulação voltada à proteção contra desgaste e eficiência energética.



MAHLE

A Mahle expôs filtros de cabine, de óleo e de combustível, eixos de comando, bronzinas, pistões e anéis. Os produtos reforçaram a atuação da marca em soluções de motor voltadas à manutenção e durabilidade.

MAXON OIL

A Maxon Oil participou do evento com óleos lubrificantes, graxas e fluidos de arrefecimento. O portfólio apresentado abrange soluções para lubrificação e controle térmico, com foco em diferentes aplicações automotivas.



MENIL AUTOPEÇAS

A Menil Autopeças exibiu bieletas, batentes, rolamentos, coifas e líquidos de arrefecimento. Os itens foram desenvolvidos para manutenção de sistemas de suspensão e arrefecimento.



NAKATA / FRAS-LE / FREMAX / CONTROIL

As marcas Nakata, Fras-le, Fremax e Controil participaram do 8º CBM com pastilhas e discos de freio, além de cilindros-mestre. Os produtos reforçaram o foco das empresas em componentes de frenagem e controle hidráulico para o setor de reposição automotiva.



NITERRA - NGK / NTK

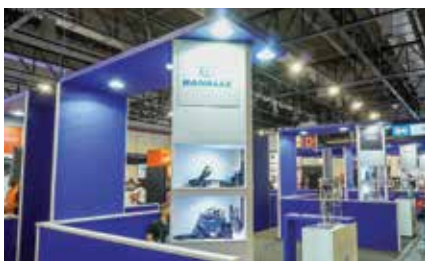
A Niterra apresentou, com as marcas NGK e NTK, velas de ignição, cabos, bobinas e sensores de motor. O estande destacou soluções voltadas ao sistema de ignição e à eletrônica embarcada, para aplicação em diferentes motores.



PLANATC

A Planatc expôs scanners e equipamentos de teste automotivo durante o evento. Os produtos demonstraram a importância do ferramental adequado para aprimorar o processo de diagnóstico de falhas.





RANALLE

A Ranalle participou do **8º CBM** com correias para linha leve e pesada, bombas d'água e kits de distribuição. Os itens foram apresentados com foco em compatibilidade com diversas aplicações automotivas.



RENOVA ECOPEÇAS

A Renova Ecopeças expôs peças de veículos desmontados, como alternadores, lanternas, bombas de combustível e volantes. A empresa destacou a sustentabilidade e a reutilização de componentes automotivos com procedência certificada.



SCHAEFFLER

A Schaeffler apresentou, por meio das marcas LUK, INA e FAG, embreagens, platôs, rolamentos e cubos de roda. Os produtos evidenciaram o foco da marca nos sistemas de transmissão e suspensão, com destaque para o amplo portfólio da empresa.



SERRAF AUTOPEÇAS

A Serraf Autopeças exibiu cabeçotes, bronzinas, virabrequins, retentores e líquidos de arrefecimento. Os produtos apresentados foram voltados à manutenção preventiva e corretiva de diversos motores.



SIM LUBRIFICANTES

A Sim Lubrificantes participou do **8º CBM** apresentando a linha Petronas de líquidos de arrefecimento e óleos lubrificantes. Os produtos demonstraram a aplicação de tecnologia internacional em lubrificação e controle térmico para diferentes tipos de motores.

SKF

A SKF apresentou diversos rolamentos, correias auxiliares e polias em seu estande no evento. Os componentes foram aplicados em sistemas auxiliares, com foco em durabilidade e manutenção.



TEXACO

A Texaco exibiu sua linha completa de óleos lubrificantes Havoline no **8º CBM**, para aplicação em diferentes especificações de motores. Os produtos foram voltados à proteção dos motores e à redução de atrito, para melhorar desempenho e eficiência energética.



TOTALENERGIES

A TotalEnergies participou do evento com sua linha de óleos lubrificantes desenvolvidos para diferentes aplicações automotivas. A empresa destacou formulações voltadas à eficiência energética e à redução de desgaste, compatíveis com diversos motores.



URBA/BROSOL

As marcas URBA e BROSOL apresentaram carburadores, bombas d'água e bombas de óleo. Os produtos reforçaram a participação das empresas no fornecimento de componentes de reposição voltados ao mercado de veículos antigos.



WEGA

A WEGA participou do **8º CBM** com filtros de óleo e combustível, além de ferramentas específicas para oficinas. A linha apresentada contemplou soluções para manutenção preventiva de veículos leves e pesados.



YPF

A YPF exibiu sua linha de óleos lubrificantes das famílias ELAION, RÖD e EXTRAVIDA, para veículos leves, motos e veículos pesados, respectivamente. Os produtos apresentados foram voltados à eficiência, estabilidade térmica e proteção dos motores.





PESQUISA O MECÂNICO 2025: AS MARCAS PREFERIDAS NA OPINIÃO DOS MECÂNICOS PARTE 1

Levantamento da **Revista O Mecânico** em parceria com o instituto Ipsos-Ipec apresenta as marcas mais lembradas e utilizadas pelos profissionais em todo o Brasil

texto Felipe Salomão fotos Ipsos-Ipec e Diego Cesilio

Assim como o **Congresso Brasileiro do Mecânico** e o **Batalha do Mecânico**, a **Pesquisa O Mecânico** é uma tradição da Revista, chegando à oitava edição em 2025. O estudo mantém o objetivo de mapear as preferências de marca e hábitos de consumo dos mecânicos brasileiros. Com a edição de 2025, o levantamento identifica as empresas mais reconhecidas e utilizadas pelos profissionais, além de apontar os principais influenciadores da indústria de autopeças e serviços automotivos no país. A pesquisa foi conduzida pela Ipsos-Ipec, instituto que mantém equipe e estrutura de executivos especializados em estudos de mercado e comportamento de consumo.

METODOLOGIA

A oitava edição da **Pesquisa O Mecânico** teve a abrangência de mais de 40 categorias de peças, ferramentas, equipamentos, serviços, entre outros. As perguntas abordaram o conhecimento das marcas (resposta múltipla) e a frequência de compra (resposta única). Também foi incluído o questionamento sobre a marca dos produtos, peças e serviços preferida para uso na oficina.

A metodologia adotada foi quantitativa, de autopreenchimento, realizada por meio de entrevistas online com profissionais da área mecânica de 18 anos ou mais, em todas as regiões do Brasil entre 11 de julho e 22 de setembro de 2025. Além disso, os participantes têm 40 anos de idade em média e formação de ensino médio ou técnico. A margem de erro é de 3 pontos percentuais, com nível de confiança de 95%. A amostra foi ponderada para garantir proporcionalidade entre as áreas geográficas do país.

QUALIDADE E CONDUÇÃO DA PESQUISA

A Ipsos-Ipec segue os padrões éticos da Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa (ABEP) e da *World Research Association* (ESOMAR). O instituto conta com áreas de Estatística, Operações, Processamento de Dados e Tecnologia da Informação.

Os trabalhos de campo, recrutamento e processamento foram realizados com apoio da estrutura interna e de parceiros em todo o território nacional. Os questionários foram enviados para aprovação do cliente antes do início dos trabalhos e integram o relatório final da pesquisa.

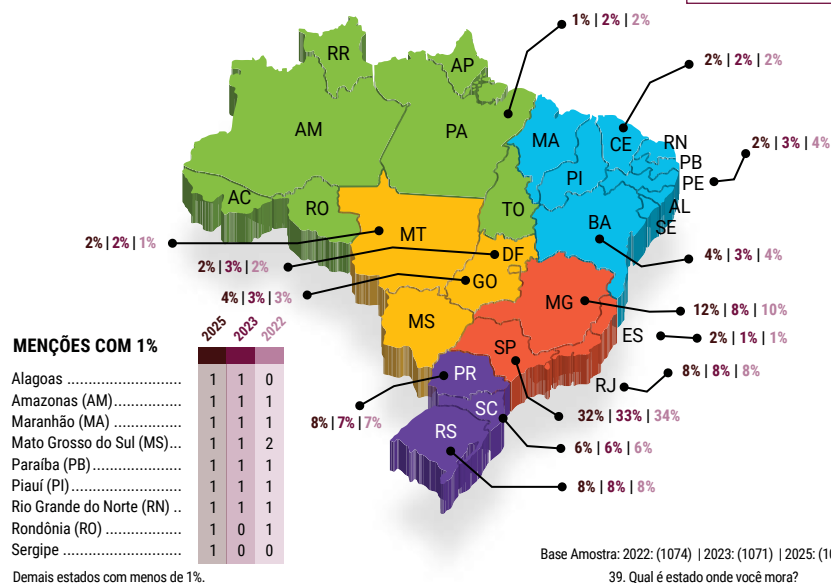


MARCA DE PRODUTOS, PEÇAS OU SERVIÇOS QUE MAIS GOSTA ("Top Of Mind")

 Bosch	31%
Nakata	09%
NGK	07%
Originais de Montadora	04%
Cofap	04%
Axis	02%
SKF	02%
Mahle	02%
Gedore	02%
Metal Leve	01%
Sabó	01%
TRW	01%

DISTRIBUIÇÃO DOS ENTREVISTADOS POR ESTADOS


2025 | 2023 | 2022



BATERIAS



MAIS CONHECIDAS

 Moura	76%
Heliar	69%
Bosch	62%
ACDelco	58%
Zetta	58%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

 Moura	40%
Heliar	18%
Bosch	12%
Zetta	08%
Cral	04%


BOMBA DE ÓLEO



MAIS CONHECIDAS

 Schadek	52%
Indisa	35%
Brosol	32%
SKF	32%
Takao	31%



COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

 Schadek	40%
Originais de Montadora	12%
Brosol	06%
Indisa/SKF/Magneti Marelli	05%
Motor Craft/Mopar	03%

BUCHA DE SUSPENSÃO



MAIS CONHECIDAS

 Monroe Axios*	44%
 Nakata*	42%
 Sampel*	40%
Cofap	37%
Sabó	27%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

 Monroe Axios	25%
Sampel	14%
Nakata	12%
Cofap	08%
Sabó/Mobensani	05%

*Empate técnico pela margem de erro: 3pp

CALÇO DE SUSPENSÃO



MAIS CONHECIDAS

Monroe Axios	46%
Sampel	40%
Mobensani	26%
Jahu	24%
Mopar	21%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

Monroe Axios	32%
Sampel	18%
Originais de Montadoras	11%
Mobensani	07%
Jahu/Genuínas	06%

COMBUSTÍVEL



MAIS CONHECIDAS

Ipiranga*	81%
BR Petrobras*	79%
Shell*	78%
Ale	48%
Petrox	23%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

BR Petrobras*	32%
Shell*	31%
Ipiranga	22%
Ale	04%
Petrox	03%

*Empate técnico pela margem de erro: 3% – Resultados em porcentagem

JUNTAS DE MOTOR



MAIS CONHECIDAS

Sabó	65%
Taranto	46%
Takao	45%
Bastos	41%
Metal Leve	38%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

Sabó	42%
Elring	10%
Originais de Montadoras	08%
Taranto	08%
Metal Leve/Takao/Bastos/ Metal Leve	04%

MOLAS



MAIS CONHECIDAS

Cofap	51%
Nakata	47%
Fabrini	30%
Mopar	20%
Originais de Montadoras	20%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

Cofap	24%
Nakata	18%
Fabrini	17%
Originais de Montadoras	08%
Eibach	05%

PNEUS



MAIS CONHECIDAS

Goodyear*	65%
Continental*	64%
Michelin*	64%
Pirelli*	64%
Bridgestone	60%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

Michelin*	16%
Pirelli*	15%
Goodyear*	13%
Continental*	13%
Bridgestone/Dunlop	07%

*Empate técnico pela margem de erro: 3pp

RADIADORES



MAIS CONHECIDAS

Valeo	54%
Denso	45%
Visconde	41%
Magneti Marelli	39%
Delphi	37%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

Valeo	28%
Visconde	17%
Denso	09%
Originais de Montadoras	08%
Magneti Marelli/Notus	05%

RETENTORES



MAIS CONHECIDAS

Sabó.....	58%
Taranto.....	36%
Takao.....	35%
Corteco.....	32%
SKF.....	32%

COMPRADA COM MAIS FREQUÊNCIA

Sabó.....	51%
Elring.....	07%
Originais de Montadoras..	06%
SKF.....	05%
Taranto.....	04%

CURSO MAIS DESEJADO



Injeção Eletrônica	55
Caixa Automática.....	47
Motor.....	45
Gestão de Oficina.....	44
ABS.....	44
Transmissão.....	44

Direção	33
Climatização.....	33
Carga e Partida.....	31
Freios.....	29
Suspensão.....	27
Carroçaria	21

NA PRÓXIMA EDIÇÃO...

Leitor fique atento, pois o resultado da **Pesquisa O Mecânico 2025** das categorias bomba d'água, bomba de combustível, cabo de vela, componentes internos de motor, correias, coxim de motor, discos de freio, embreagem, ferramentas, óleo lubrificante e válvulas termostática estarão nas próximas edições.

CONFIRA OS RESULTADOS DA PESQUISA O MECÂNICO 2025

Veja as marcas de produtos, peças e serviços mais citadas pelos profissionais em todo o país. Parte I.



SAMPEL
PEÇAS AUTOMOTIVAS


CONHECIMENTO DE MARCA E HÁBITOS DE CONSUMO
Marca mais LEMBRADA
BUCHA DE SUSPENSÃO
O MECÂNICO
PESQUISA 2025

PESQUISA
O MECÂNICO
2025

Obrigado a todos os profissionais que confiam na qualidade Sampel.

A INOVAÇÃO
ESTÁ EM
NOSSO DNA



ISO9001 / IATF 16949 www.sampel.com.br Qualidade Original







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



FABRICAMOS PRODUTOS DE ALTA QUALIDADE PARA O MERCADO DE REPOSIÇÃO DESDE 1996
produtos certificados e testados, seguindo os padrões originais.

YIMING PARTS  

 Yiming.parts 
 Yiming.com.br
 11 2019-7779

LANÇAMENTO



GRAXAS PARA
CHASSI E ROLAMENTO



FÁCIL APLICAÇÃO E BOA ADESÃO	PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E OXIDAÇÃO	DISPONÍVEL EM 500g, 1kg, 10kg e 18kg
---------------------------------	--	---

MAXON OIL | **ESCOLHA INTELIGENTE**



NOVA LINHA DE

CORREIAS AUTOMOTIVAS

PERFORMANCE, DURABILIDADE E CONFIANÇA
JUNTAS EM CADA ROTAÇÃO.



MAIS UM CAPÍTULO ESCRITO NA HISTÓRIA DE QUEM GARANTE CONTROLE E PRECISÃO

A Allen agradece a todos os mecânicos que passaram pelo nosso estande no **Congresso Brasileiro do Mecânico 2025**. Foi a energia de cada um de vocês que transformou essa participação em um **momento inesquecível**.



ACOMPANHE
A ALLEN NO
INSTAGRAM



ABÍLIO & ZÉ ROELA em: COM QUAL ÓLEO POSSO COMPLETAR?



SACADAS RÁPIDAS

O que a caneta disse para o papel?
Resposta: "Estou perdida... Onde é que eu assino?"

Por que o jacaré tirou o filho da escola?
Resposta: Porque ele réptil de ano.

Qual é o contrário de "volátil"?
Resposta: "Vem cá, Paty."

A MEMÓRIA DA EX

O sujeito entra num bar e pede uma dose de cachaça. O garçom serve. O sujeito bebe a dose e joga o copo no chão, quebrando-o em mil pedaços. O garçom, assustado, pergunta: "Mas por que o senhor fez isso?!" O sujeito, com ares de herói, responde: "É que o cheiro me lembra a minha ex-mulher!" O garçom, intrigado, serve outra dose e, na hora, o sujeito bebe e joga o copo no chão novamente! O garçom, já irritado, grita: "AGORA QUAL É A DESCULPA?" O sujeito, calmo, responde: "Essa dose me lembrou que eu não tenho mais dinheiro para comprar copos!"

O PESCADOR E O 'DOURADO' REFLETIDO

Dois amigos estão pescando. De repente, um deles fisga algo enorme. Ele puxa, puxa, mas é muito pesado. O outro amigo se oferece para ajudar. Os dois puxam juntos com toda a força e conseguem tirar o que estava na ponta da linha: um espelho! O primeiro amigo olha para o espelho e diz: "Nossa, mas quem é esse cara feio que eu pesquei?" O segundo amigo pega o espelho, se olha e diz: "Seu bobo, não tá vendo? É um Dourado!"

O PREÇO DO 'SABER ONDE TOCAR'

Um fazendeiro, conhecido por ser muito mesquinho, estava dirigindo seu trator perto da estrada quando o veículo enguiça. Ele desce e tenta consertar, mas não consegue. Um mecânico que estava de passagem para e pergunta: "O que houve, amigo? Posso ajudar?" O fazendeiro resmunga: "Essa lata velha parou. É um motor complicado... Vai custar uma fortuna para consertar, eu sei." O mecânico examina rapidamente e diz: "Ah, não se preocupe! É só um problema na ignição. Eu dou um jeito rapidinho. Vou cobrar só R\$ 50,00 e uma cerveja." O fazendeiro, desconfiado, olha para o mecânico e diz: "R\$ 50,00? Por que tão barato? Você nem abriu o motor! Como sabe o que é?" O mecânico pega uma chave de fenda, dá um toque em um ponto específico do motor, e o trator VROOOM pega na hora. O fazendeiro, embasbacado, mas ainda mesquinho, diz: "Tudo bem, você me impressionou, mas R\$ 50,00 é um roubo por um único toque! Eu quero que você me mostre o que está na conta, detalhadamente!" O mecânico pega um papel e escreve:

TOCAR NO MOTOR: R\$ 1,00

Saber onde tocar: R\$ 49,00 O fazendeiro pagou sem reclamar e ainda ofereceu duas cervejas.

O LIVRO DE PÁGINAS EM BRANCO

O marido chega em casa e a mulher está de cara amarrada. Ele pergunta: "O que foi, meu amor? Você está brava?" Ela responde, fria: "Estou lendo um livro novo. O nome é 'Homens que Amam Demais, Mas Não Sabem Demonstrar'." O marido, preocupado, pergunta: "É o que diz o livro?" Ela diz, balançando a cabeça: "Ah, ele só tem a capa e as páginas em branco."



Mais de 20 linhas de produtos, de lubrificantes a amortecedores.



Black Friday

Aproveite as ofertas que deixam seu veículo mais seguro.

Mercado Livre



Shopee



Escolha sua loja

Ou compre em uma concessionária Ford ou nos maiores atacadistas.



Tudo para sua **oficina**

COM PREÇOS QUE SÓ A VOLKS PODE OFERECER

Peças originais e produtos
de alta qualidade com ofertas
que você nunca viu antes

Aproveite



Compre em nossos canais oficiais:



mercado
livre



Peças.VW

PÓS-VENDAS
VOLKS VALE+

Porque cuida
do que + vale
para você

