

O MECÂNICO

Quanto mais Peças Originais Volkswagen
você comprar, mais chances tem de ganhar.



A cada
R\$ 500,00
em compras de
Peças Originais
Volkswagen

=



Raspadinha
com número
da sorte



Prêmios
instantâneos



Cadastre seu
número da sorte
no site

reparadorvw.com.br

e concorra a um
up!



Todos juntos fazem um trânsito melhor.
Imagens mecânica/Ilustrativas



Clube do
Reparador
Volkswagen

www.reparadorvw.com.br

A cada R\$ 500,00 em compras de Peças Originais Volkswagen numa única nota fiscal, você receberá uma raspadinha com a oportunidade de ganhar prêmios instantâneos e um código para cadastro no Portal, que vai gerar um número para sorteio e a possibilidade de ganhar um 0km. Participe.

Certificados de Autorização SEAE/MF nº 05/0095/2016 e nº 06/0089/2016.
Consulte regulamento completo no site reparadorvw.com.br



Volkswagen

PASSO A PASSO: Troca do módulo do tanque de combustível no Celta

Ano XXXI - nº 266 - Junho/2016 - R\$ 7,50

WWW.OMECANICO.COM.BR

O MECÂNICO



Manutenção nos
Freios
do **Aircross**

Autopar 2016

**Confira a cobertura
especial do evento**



Mês de ofertas especiais Motorcraft

Aproveite as ofertas que a Motorcraft preparou e garanta bons negócios.



JOGO DE PASTILHA DE FREIO DIANTEIRO

MB9A/2K021/AA/ - MB1A/2K021/BA/ - MB9A/2K021/CA/ - MB1A/2K021/AA/
FIESTA STREET, KA, FIESTA ROCAM, COURIER 1.0 L E 1.6 L - DE 1996 A MAIO DE 2014

R\$ 48,90

MB1A/2K021/FA/

ECOSPORT 4X2 COM TRANSMISSÃO MANUAL - DE 2009 A 2012 /
FIESTA ROCAM 1.6 L COM ABS - DE 2009 A 2014

R\$ 69,90

DISCOS DE FREIO DIANTEIRO

MB8A/1125/BA/

FIESTA STREET, KA, FIESTA ROCAM - DE 1996 A 2014 (PAR - DISCO SÓLIDO)

R\$ 95,90

MB8A/1125/CA/

FIESTA STREET, KA, FIESTA ROCAM, COURIER, ECOSPORT - DE 1996 A 2014 (PAR - DISCO VENTILADO)

R\$ 99,90

MB8A/1125/AA/

ECOSPORT TRANSM. MANUAL DE 2003 A 2012 / FIESTA ROCAM COM
ABS DE 2002 A 2014 / FOCUS DE 2000 A 2009

R\$ 135,90

AMORTECEDOR DIANTEIRO (UNIDADE)

2N15/18045/AK/

ECOSPORT DE 2003 A 2012

R\$ 159,90

AMORTECEDOR TRASEIRO (UNIDADE)

7N15/18097/AB/

ECOSPORT DE 2003 A 2012

R\$ 139,90

AMORTECEDOR DIANTEIRO (UNIDADE)

6S65/18045/AB/

FIESTA ROCAM - A PARTIR DE 2002

R\$ 149,90

AMORTECEDOR TRASEIRO (UNIDADE)

6S65/18097/AB/

FIESTA ROCAM - A PARTIR DE 2002

R\$ 139,90

KIT DE EMBREAGEM (PLATÔ E DISCO)

MB2A/7540/AA/

(KA, FIESTA STREET, COURIER, ESCORT E NOVO KA - DE 1999 A 2014
(MOTORES 1.0 L, 1.6 L E 1.4 L 16 V - 190 MM)

R\$ 199,90

MOTOR PARCIAL

9S5G/6011/AA/ - 9S6G/6011/AA/ - 9S5G/6011/B1/A

MOTORES ROCAM 1.0 L FLEX, 1.6 L FLEX E 1.0 L GASOLINA
(BLOCO, PISTÕES, ANÉIS, BRONZINAS E BIELAS)

R\$ 1.299,00

Na cidade, somos todos pedestres.

*Preços para o Estado de São Paulo.

Imagens meramente ilustrativas. Preços válidos até 30/6/2016 ou enquanto durarem os estoques, exclusivamente para reparadores (faturamento para CNPJ) que adquirirem peças nos distribuidores do Estado de São Paulo. Para as demais localidades, incidirão sobre o valor os impostos do Estado de destino. Para consultar condições de frete, garantia e características das peças Motorcraft, contate um distribuidor Ford.



CAOA - OSASCO, SP
CAOA - JABAQUARA, SP
SOUZA RAMOS - SÃO PAULO, SP
SUPERFOR - SÃO PAULO, SP
SUPERFOR - VALE DO PARAÍBA, SP
SONNERVIG - SÃO PAULO, SP
MIX - SÃO PAULO / SCS, SP
HORIZONTE - MOGI DAS CRUZES, SP
AVANTE - SÃO MIGUEL, SP
DISBAUTO - BAURURU, SP
SIMÃO VEÍCULOS - BAURURU, SP
ORTOVEL - RIBEIRÃO PRETO, SP
WELLS - VOTUPORANGA, SP
FORTE - CAMPINAS, SP
CAER - DUQUE DE CAXIAS, RJ
CAER OCEÂNICA - NITERÓI, RJ
BRACOM - RIO DE JANEIRO, RJ
SUPERFOR - RIO DE JANEIRO, RJ
PISA - BELO HORIZONTE, MG
FORLAN - BELO HORIZONTE, MG

0800 172 262
(11) 5593-0033
(11) 2643-8000
(11) 3069-1800 / 4072-7700
(12) 3924-4444 / 3634-8600
(11) 2066-1004
(11) 4224-9000 / 4166-7800
(11) 4791-7731
(11) 2030-7000
(14) 3233-3336 / 3302 / 3301
(14) 4009-7009
(16) 2101-7100 / 7115 / 7116
(17) 3426-8800
(19) 3756-1829
(21) 2111-1241
(21) 3179-2303
(21) 3418-3910
(21) 2176-9300
(31) 3388-1800 / 3119-0001
(31) 2122-8080 / 4009-4096

ORTOVEL - UBERLÂNDIA, MG
SLAVIERO - CASCAVEL, PR
DIMAS - FLORIANÓPOLIS, SC
MONTREAL - PORTO ALEGRE, RS
RIBEIRO JUNG - PORTO ALEGRE, RS
FLORAUTO - REGIÃO DO VALE, RS
FLORAUTO - SERRA GAÚCHA, RS
GAMBATTO - PASSO FUNDO, RS
SATTE ALAM - PELOTAS, RS
SUPERAUTO - SANTA MARIA, RS
CITAVEL - CUIABÁ, MT
MONZA - CAMPO GRANDE, MS
AUTOMASTER - CAMPO GRANDE, MS
PARK FORD - BRASÍLIA, DF
NAVESA - GOIÂNIA, GO
INDIANA - SALVADOR, BA

(34) 3233-9815
(45) 3220-8200 / 3379-7600
(48) 3271-1207
0800 511415 / (51) 3349-2626
0800 5412410
(51) 3553-7474
(54) 3289-0931
(54) 3316-2830
(53) 3026-1234
0800 510 1520
(65) 3029-8000
(67) 3041-4125
(67) 3322-1000
(61) 3362-3300 / 3362-3365
(62) 3018-1207
(71) 3340-3500



Estudar, pesquisar, Atualizar!

A história está cheia de exemplos de grandes empresas e profissionais que cresceram ao investir em qualidade nos momentos de crise. Para o mecânico em sua oficina, qualidade se sustenta em dois pilares básicos que, independentemente do que acontece na economia, sempre devem ser prioritários: infraestrutura e conhecimento.

Evidentemente, em tempos de crise, é mais difícil investir em infraestrutura. Mas é impossível dar um passo à frente sem ter os equipamentos necessários para um reparo correto. Trabalhar com scanner de diagnóstico, por exemplo, não é mais opção: é regra. Ambiente limpo, agradável, bem pintado, iluminado e arejado também. Ferramentas organizadas, idem. Atendimento estruturado, com gestão informatizada, já é algo que está em todas as grandes redes de oficinas. Se a verba está mais curta, é hora de identificar as fraquezas e investir naquilo que a oficina realmente precisa para evoluir.

Mas de nada adianta a mais bela das oficinas se os profissionais que nela trabalham não estão suficientemente treinados. Mais do que isso: o treinamento de um mecânico não tem fim. É um processo que se complementa a cada dia com leitura, curiosidade e troca de conhecimentos. Revistas, manuais, grupos e fóruns na internet, videoaulas, enfim, hoje o acesso à informação está mais fácil, mas depende do empenho de cada um em estudar e dominar a informação.

Nas principais feiras do mercado de reposição, nós da **Revista O Mecânico** experimentamos o quanto os profissionais do setor estão sedentos por conhecimento. Como aconteceu na

Autopar 2016, evento que aconteceu no Paraná entre 8 e 11 de junho.

Nosso Projeto **Atualizar O Mecânico** levou palestras gratuitas de sete renomadas empresas para mecânicos – não só da Região Sul, como do Brasil inteiro – que estiveram presentes à feira. Pudemos notar que, no que depender de quem lá esteve, o que não falta é vontade de aprender e absorver conhecimento. Centenas de profissionais de todas as idades lotaram os dois auditórios de nosso estande, nos cinco dias de evento, para assistir às apresentações das empresas que abrihantaram esta edição do projeto. Veja o que cada empresa levou de informação para as palestras nas páginas desta edição.

Quem esteve na Autopar viu uma feira que, apesar do frio cortante da região, esteve muito quente em negócios e perspectivas. Esse é um sinal de que o jogo pode virar a qualquer momento. Investir em sua capacidade de trabalho irá render frutos quando a retomada do mercado começar. Você está preparado para sair na frente?

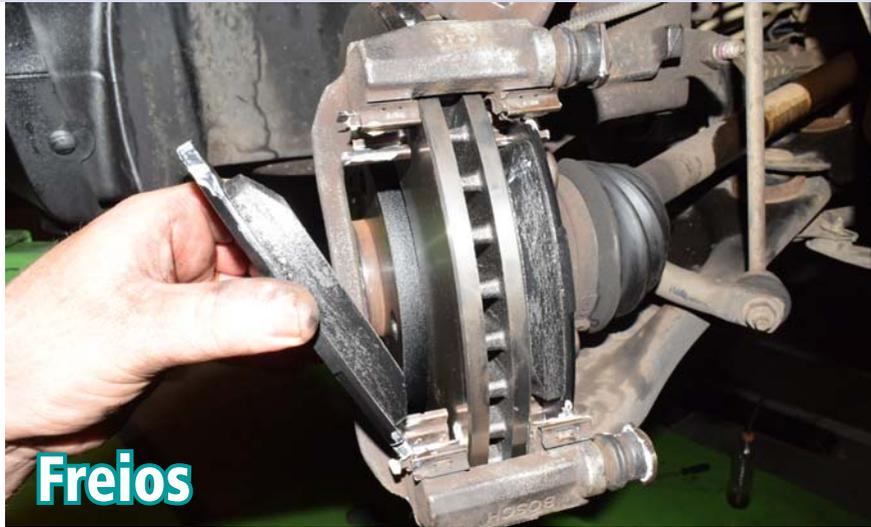
Como sempre, nossa parceria com você é de te levar informação técnica de qualidade. Por isso, nesta edição também trazemos reportagens passo a passo sobre freios do



Citroën Aircross e sistema de alimentação do Celta, além de reportagem sobre certificação de oficinas de transmissão e o Raio X do Jeep Renegade, um dos lançamentos mais importantes no mercado dos últimos tempos – e que muito em breve estará em sua oficina.

Forte abraço e boa leitura,

Fábio Antunes de Figueiredo
Diretor Geral



Freios

14

Confira **como trocar discos e pastilhas dianteiras e regular as lonas traseiras** para diminuir o curso do pedal **no Citroën Aircross**



Alimentação

26

Acompanhe a **troca do módulo de combustível** do **Chevrolet Celta**



Evento

32

Autopar 2016 se consolida como uma das maiores feiras do segmento da reparação

Seções

- 06 ▶ Entrevista
- 10 ▶ Acontece
- 38 ▶ Atualizar na Autopar
- 48 ▶ Qualidade em Série
- 56 ▶ Artigo
- 68 ▶ Abílio Responde
- 80 ▶ Abílio
- 82 ▶ Humor



Raio X

58

Jeep Renegade 1.8 Flex tem conjunto de fácil manutenção, mas peca no desempenho

Diretores:

Fabio A. de Figueiredo
Deyde Dersy A. de Figueiredo

Corpo editorial:

Fernando Lalli (Mtb. 66.430)
redacao@omecanico.com.br

Colaboradores:

Fernando Naccari
Flávio Faria

Ilustração (Abílio): Michelle Iacocca

Diretor Comercial: Fabio A. de Figueiredo

Representantes:

AGM Representações
Agnaldo Antonio
Rosa Souza
VR Representações
Vanessa Ramires
comercial@omecanico.com.br

Administração:

Alyne Alves A. de Figueiredo
financeiro@omecanico.com.br

Projeto Gráfico e Editoração:

Villart Criação e Design
Alexandre Villela
arte@omecanico.com.br

Gestão editorial:

infinio
editora

Av. dos Autonomistas 4.900 – PR 306
Bairro KM 18 / Osasco - SP
CEP 06194-060
Tels: (11) 2627-5168

Assinatura

Tel: (11) 2627-5168
assinatura@omecanico.com.br

Distribuição

Tel: (11) 2627-5168
distribuicao@omecanico.com.br

Impressão: Prol Editora Gráfica

Edição nº 266 - Circulação: Junho / 2016

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, frostas, 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 266 auditada por PwC

Apoio:



Renault apresenta linha de produtos Motrio e projetos para o mecânico independente

Diretor de pós-venda da Renault comenta sobre planos para se aproximar do mecânico independente

A trajetória de Marco Barreiros, novo diretor de pós-venda da Renault no Brasil, é longa e de grande experiência em países que passaram por severa crise econômica. Com 25 anos na montadora, trafegou entre a venda de veículos e o pós-vendas, e disse que a Renault foi seu único “grande emprego”: “Em todos estes anos, meu maior desafio foi superar a crise econômica que assolou a Europa em 2008. Os países da Europa começaram a se afundar - foi terrível. Foi a experiência mais complicada da minha vida. Para se ter ideia, uma das primeiras ações do governo português foi pegar um mês de salário dos

habitantes. Lá, eles recebiam 14 meses de salário e, naquele ano, só receberam 13. Na Espanha foi um pouco diferente - o país era um pouco mais rico - mas o país não sofreu menos. Lá, aprendi muito, tive uma experiência fantástica, pois os espanhóis me ensinaram a como assumir e resolver um problema. Agora estou no Brasil e o desafio será enorme, pois o Brasil é um “Continente”.

Revista O Mecânico: Como você viu o cenário de reposição no Brasil? Como a Motrio se encaixa neste contexto?

Marco Barreiros: A primeira coisa que vi é que nas concessionárias do Brasil nós não vemos veículos da frota antiga em manutenção. Isso acontece, pois, o consumidor tem a impressão de que em uma concessionária o serviço prestado e as peças de reposição são



muito caros, além de ser um ambiente restrito a modelos em período de garantia. Com isso, a Motrio veio como uma alternativa para fidelizar estes

clientes de frota antiga (veículos com mais de 5 anos de uso), oferecendo um produto de qualidade equivalente aos originais, mas com o preço entre 20% e 30% mais barato.

O Mecânico: Por que não oferecer serviços com custos diferenciados e abrange esta frota?

Marco: Nós somos uma montadora grande, mas não estamos sozinhos no mercado. Há diversas oficinas espalhadas pelo país que prestam serviços de manutenção para o meu cliente, um cliente Renault, e que jamais eu teria estrutura e capacidade para atender a todos, seria impossível. Assim, preciso de uma solução para estas oficinas, para que estas possam servir bem aos meus clientes. Esta alternativa são os produtos Motrio.

O Mecânico: Há alguma preocupação no quanto cairão os atendimentos pelos concessionários, já que qualquer um poderá comprar os produtos?

“ O mecânico não vai “roubar” meus clientes, ele tem uma relação muito mais próxima com seu cliente do que uma montadora tem hoje. ”

Marco: Não, pois não venderemos peças Motrio para modelos que ainda se encontram em período de garantia. Ou seja, modelos com

até três anos de uso não terão peças Motrio para comercialização. Somente para carros mais antigos.

O Mecânico: Como a Renault vê a oportunidade de firmar uma parceria com o mecânico?

Marco: O mecânico é visto geralmente como um “bicho-papão” pelas montadoras. Eu não vejo isso. Eu nunca poderei querer estar sozinho no mercado. E eu só posso controlar melhor o meu mercado se eu tiver parceiros aí fora e, se eu só ver inimigos, não crescerei. Dessa forma, preciso ser parceiro do mecânico e lhe oferecer produtos e serviços de qualidade. Por exemplo, geralmente, comprar um equipamento que faz leitura de falhas em diversos veículos é bastante oneroso para o mecânico independente. Eu os tenho em minha rede de concessionária, então porque não posso ajudar ao mecânico? O mecânico não vai “roubar” meus clientes, ele tem uma relação muito mais próxima com seu cliente do que uma montadora tem hoje.

Dessa forma, posso dar a condição de que, se o mecânico comprar produtos Motrio, nós o ajudamos com o diagnóstico, empréstimos de equipamento, por exemplo. Mas isso ainda é um projeto mais longo.

Nós podemos ajudá-los de outras maneiras. Temos capacidade instalada para oferecer treinamentos e, assim como treinamos nossa rede de concessionárias, podemos treinar o mecânico independente. Podemos dar-lhe a base para gerenciar seu negócio e se atualizar tecnicamente.

Para a Renault, o mecânico independente é extremamente importante, pois é um formador de opinião. Quando o cliente dele pergunta: "qual o melhor carro?", ele indicará aquele da marca que mais lhe der confiança.

O Mecânico: O que a Renault oferecerá para o mercado com os produtos Motrio?

Marco: Teremos produtos de aplicação universal, que chamamos de Comodity e que servem para todas as marcas. Nestes estão óleos (lubrificantes), baterias, palhetas e fluidos do motor. Depois, teremos a gama específica e que envolverá peças multimarcas para os 20 modelos mais vendidos do país. Nisso, teremos peças de manutenção e desgaste, como: pastilhas, discos, velas, amortecedores e filtros. Tudo isso por um simples motivo: são peças fáceis de gerir em nosso armazém e com bom potencial de venda. Eu vou comer no prato da concorrência e queremos tratar nossos clientes bem.

O Mecânico: A Renault continuará comercializando peças genuínas e as Motrio ao mesmo tempo?

Marco: Sim, o cliente continuará tendo as duas opções na hora da compra.

O Mecânico: Lá fora, o quanto representou para a Renault em faturamento as vendas da Motrio para o mercado de reposição?

Marco: Atingiu 55% do volume de vendas nas concessionárias. No Brasil, atualmente este valor chega a 30% com as peças genuínas, com a Motrio, espero atingir 45% do total de vendas este ano. Criamos a estrutura e queremos chegar lá.

O Mecânico: Como funcionará o estoque e a distribuição de peças, será a pronta entrega?

Marco: Vamos trabalhar com dois estoques: um no armazém de Quatro Barras em Curitiba-PR, que será nosso estoque nacional e trabalharemos também com o estoque em concessionária. Vamos trabalhar com a demanda de mercado, portanto teremos alta rotatividade.

O Mecânico: O que vocês esperam de retorno do mercado?

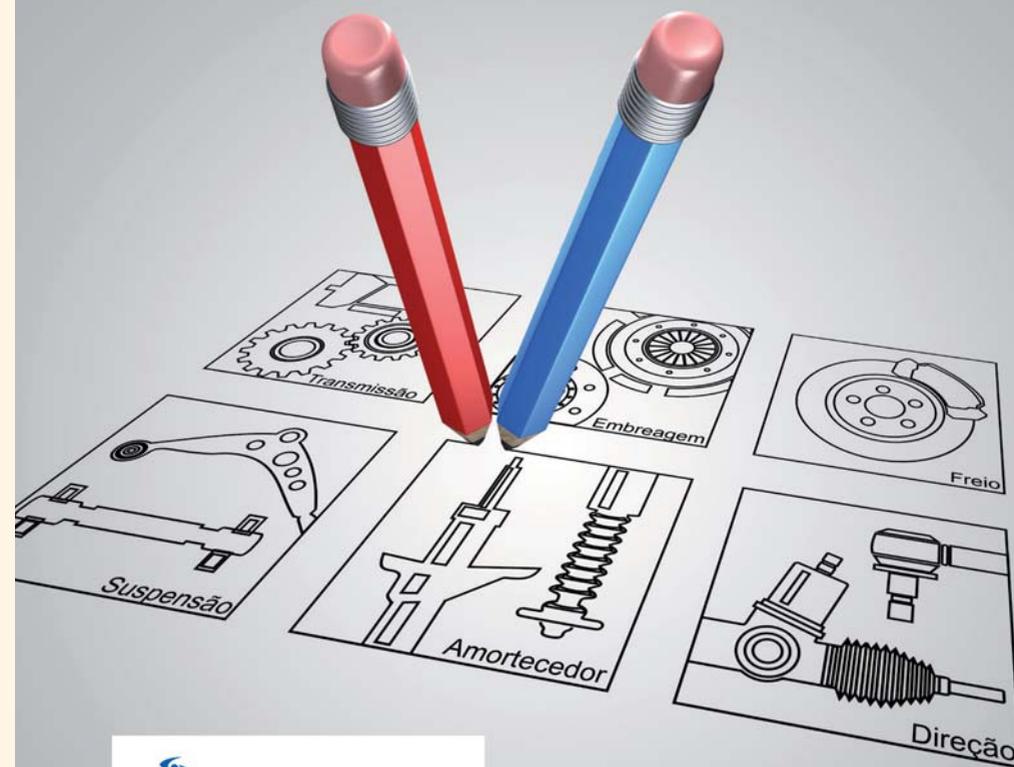
Marco: É um projeto super dinâmico. Isso vai mudar a imagem da Renault frente ao mercado independente e vai nos permitir, futuramente, credenciar redes de oficina da Motrio. Nossos planos para isso são já para o início de 2017. Basicamente, consistirá em caracterizar a oficina com a identidade visual da Motrio, além de oferecer treinamentos e condições especiais na compra de peças em nossa rede. Também, como fonte de divulgação da marca, estamos patrocinando um carro na Copa de Marcas com as cores e logos da Motrio. 

JUNTOS SOMOS MELHORES. E VAMOS TRAÇAR UM GRANDE FUTURO.

Nós, da ZF e da TRW, agora somos uma só empresa. Somamos o que temos de melhor: nossos times, nossas marcas, tecnologias e o mais completo portfólio para veículos leves e pesados nas linhas de embreagem, suspensão, direção, freio, transmissão, eixo e amortecedor. O objetivo é claro: avançar, junto com você, até uma nova era de negócios para o mercado de reposição. Venha fazer parte desta história. Juntos somos melhores.



MOTION AND MOBILITY



SACHS

LEMFÖRDER

TRW

Kits com bomba d'água

A Dayco lançou sua linha de kits com bomba d'água na reposição. São lançados 17 itens que atenderão grande parte da frota circulante no Brasil. O diretor Comercial para a América do Sul da empresa, Silvio Alencar, observou que a empresa está otimista com o lançamento em virtude da mudança no hábito de troca das peças, "visto que a substituição de todos os itens do kit torna-se mais vantajosa tanto economicamente quanto na garantia da qualidade dos produtos", disse. Os mecânicos podem fazer o download da tabela de aplicação no site www.dayco.com.br



Nova linha de lâmpadas automotivas

A Osram apresentou a linha Classic de lâmpadas halógenas automotivas, nas versões H4 12V e H7 12V. Segundo a marca, os produtos possuem UV filter, que não deixa os faróis ficarem com tons amarelados. A tonalidade de cor é de 3.200 Kelvin, equivalente à linha original. A Osram afirma que todas as suas lâmpadas seguem as normas oficiais europeias ECE R37, Resolução Contran e são certificadas pelo Inmetro.



Manuais on-line dos veículos VW

A Volkswagen do Brasil passou a disponibilizar os manuais de veículos da marca na versão on-line. Os arquivos eletrônicos são oferecidos para todo o portfólio da Volkswagen, nacionais e importados, inclusive para as versões de ano/modelo anteriores de cada veículo. Para acessá-los, basta entrar no site da marca (www.vw.com.br), acessar a opção "Serviços" e, depois, "Manuais Volkswagen".

Rede Continental Pneus com produtos ATE

A Continental Pneus começou a oferecer em suas 270 revendas no Brasil as pastilhas e fluidos de freio da marca ATE, pertencente ao mesmo grupo. As pastilhas ATE PremiumOne começaram a ser comercializadas no aftermarket brasileiro em março deste ano e atualmente, contam com 197 itens. Todos os produtos ATE são produzidos no Brasil e estão de acordo com as normas do Inmetro, conforme a legislação vigente, garante a empresa.



25 anos de Delphi em Piracicaba

A Delphi comemorou no dia 23 de maio o aniversário de 25 anos de sua fábrica em Piracicaba/SP com uma cerimônia especial. A unidade possui cerca de 900 funcionários e abriga duas divisões: a "Powertrain", de gerenciamento de motores, e a "Soluções em Produtos & Serviços", para o mercado de reposição de peças. Durante o evento, a Delphi homenageou os funcionários que trabalham na empresa há 25 anos. A celebração contou com a presença do prefeito da cidade, Gabriel Ferrato. "Para Piracicaba, é um privilégio ter essa empresa aqui localizada", afirmou Ferrato, numerando a estrutura que a Delphi mantém na cidade, que, além das linhas de produção, inclui distribuição, centro tecnológico e laboratório de certificação acreditado pelo Inmetro. "É uma empresa dotada das melhores qualidades", observou.



Funcionários homenageados na cerimônia

Inauguração de nova sede

A Emaster pretende inaugurar ainda em 2016 sua nova planta com mais de 10 mil m², dando início à fabricação de elevadores monta-cargas, elevadores P.N.E, e plataformas elevatórias residenciais. Localizada em Araucária/PR desde 1993, a Emaster Elevadores já instalou mais de 30 mil equipamentos, possuindo clientes como concessionárias Aston Martin e montadoras, como Renault, Honda e Hyundai.



Happy hour para empresas do setor automotivo

No dia 3 de maio, a **Revista O Mecânico** promoveu em sua sede um encontro entre algumas das principais fornecedoras do mercado automotivo brasileiro de autopeças, ferramentas e acessórios. O encontro foi embalado por muito bate-papo e descontração. O Ponto Chic ofereceu ao participantes o seu exclusivo sanduíche Bauru,



a receita mais famosa de um dos bares mais tradicionais de São Paulo. Comparceram ao evento as empresas Affinia, Bosch, Cobra Automotiva, Dazz, Osram, Max Gear, Stanley e Stetsom.

Bomba d'água, radiador e bobina na reposição

A Magneti Marelli anuncia para o mercado novos códigos de peças de reposição. São eles a bomba d'água para veículos Volkswagen (código BMMP0600, aplicações: Fox Bluemotion 2014; Up! 1.0; Gol Rally 1.6 16V 2015; Saveiro Cross 1.6 16V 2015; Space Fox 1.6 16V 2015; Voyage Evidence 2015); dois códigos de radia-



dor, um para a VW (código: RMM1119VW, aplicações: Amarok 2.0 TDI 2010/2013, Man/Aut) e outro para Ford (código: RMM1114FD, aplicação: Focus 1.6/2.0 2008/2013 Man/Aut. com AR); e bobina de ignição para veículos da Chevrolet (código BI0074MM, aplicação: Cruze 1.8 2010 em diante e Sonic 1.6 16V).

Elevador pantográfico fabricado no Brasil

A Boxtop revela seu novo elevador pantográfico EBWP-4000. A empresa afirma que o equipamento tem capacidade de 4 toneladas e 1.870 mm de elevação, não possui colunas e, por isso, oferece ganho de espaço nas oficinas. Outra vantagem é o sistema de sincronia através de um botão, o qual dispensa a contratação de um técnico. A Boxtop ainda garante que o equipamento pode ser instalado embutido ou sobre o piso sem perder suas características operacionais e de segurança.



Pastilhas dianteiras do Fiat Mobi

A Fras-le disponibiliza no mercado de reposição a pastilha dianteira PD/1482 para o modelo Mobi, da Fiat. A pastilha é aplicada às versões Easy, Easy On, Like e Like On.

Chaves magnéticas



A linha Bosch de chaves magnéticas (solenóides), que conta com mais de 100 itens para diversas aplicações tanto em veículos leves como pesados, ganha sete novos produtos no mercado. O portfólio é composto por componentes selados para maior durabilidade e qualidade, garante a fabricante.

18 anos no mercado

Em maio, a Rede Âncora comemorou seu 18º ano de atuação no mercado de reposição automotiva brasileiro. A Rede surgiu em 1998, quando Álvaro Pereira e outros 12 empresários se uniram para buscar novas soluções para a administração de seus empreendimentos. Hoje, ao todo, são 750 associados, em 14 estados brasileiros e no Distrito Federal, mais de 100 fornecedores e cerca de 150 mil produtos cadastrados, duas linhas de produtos de marca própria (Car+ e a Truck+) que contam com fluidos de arrefecimento, aerossóis e palhetas; e contrato de exclusividade na venda nacional dos pneus Rovelo.

ATÉ 20% DE DESCONTO NAS PEÇAS ORIGINAIS MITSUBISHI. 100% DE MOTIVOS PARA VOCÊ INCENTIVAR A REVISÃO AOS SEUS CLIENTES.



Pedestre, use sua faixa.

CONFIRA ALGUNS DE NOSSOS ITENS COM PREÇOS ESPECIAIS:

KIT EMBREAGEM COM PLATÔ, DISCO, ROLAMENTO E CLIPE	DE	POR MENOS 15%
AK210012 L200 - 1991 A 2006 (EXCETO GLS HPE)	747,56	635,42
CA210012 L200 SPORT - 2003 a 2006 L200 OUTDOOR - 2007 a 2012 PAJERO SPORT DIESEL (NACIONAL) - 2007 a 2011	917,02	779,46
CDPA0195 L200 TRITON 2.4 FLEX	2.362,14	2.007,81

PEÇAS COM 20% DE DESCONTO

CONJUNTO DISCO FREIO DIANTEIRO	DE	POR MENOS 20%
CAPA0446 PAJERO TR4 - 2002 a 2015	298,72	238,98
CAPA0443 L200 SPORT - 2003 a 2005	362,11	289,69
CAPA0799 L200 TRITON - 2008 a 2016	969,73	775,78
CAPA0796 PAJERO FULL - 2008 a 2016	918,59	734,87
CAPA0445 L200 OUTDOOR - 2005 a 2008 PAJERO SPORT (NACIONAL) - 2008 a 2011	974,79	779,83

CONSULTE TODAS AS PEÇAS E APLICAÇÕES NO REPARADORMIT.COM.BR

Promoção válida até 15/8/2016 ou enquanto durar o estoque.

DRIVEYOURWORLD





Troca dos materiais de atrito e regulagem dos freios do Aircross

Confira o passo a passo sobre como trocar discos e pastilhas dianteiras, além de regular as lonas traseiras para diminuir o curso de pedal, do monovolume da Citroën

✍ Flávio Faria

📷 Isabella Otaviano

Que a correta manutenção do sistema de freios é um dos aspectos mais importantes do veículo o amigo mecânico já sabe, afinal, o mau funcionamento ou perda de capacidade de frenagem do automóvel influenciam diretamente a segurança dos ocupantes. Por isso, a revisão preventiva e atenciosa é mais do que necessária nesta parte. No caso deste Citroën Aircross ano-modelo 2010/2011, com 75 mil quilômetros rodados, o sistema tem discos na dianteira e tambores na traseira. O acionamento conta com sistema eletrônico antitravamento (ABS), que traz mais segurança para o motorista e deve ser ponto de atenção na manutenção. Ao se retirar o disco, constatou-se que estava com 24 mm de espessura, o mínimo recomendado pela montadora (no Citroën Aircross, a variação é entre 24 mm e 26 mm), mostrando que já está no momento da troca.



Com a troca do disco, também é necessária a troca das pastilhas e do fluido de freio, que em maneira nenhuma pode ser apenas completado, isso porque suas propriedades químicas podem estar alteradas ou haver contaminação com água ou impurezas, implicando em perda de eficiência. Além disso, com esta manutenção é importante também realizar a regulagem dos freios traseiros, uma vez que eles são responsáveis por até 30% da frenagem e seu mau funcionamento sobrecarrega o sistema dianteiro, acarretando em desgaste prematuro dos novos discos e pastilhas. A regulagem ainda aproxima as lonas do tambor, diminuindo o curso do pedal, tornando o comportamento do sistema mais eficiente.

Neste passo a passo contamos com o auxílio do promotor técnico da Cobreq, Admilson Luiz de Castro, e Henrique Antônio Modolo, técnico comercial da Fremax. Antes de começar o procedimento, lembre-se sempre de utilizar luvas. Segurança em primeiro lugar!

Desmontagem do sistema

- 1) Inicie retirando a roda que terá os componentes trocados, lembrando-se sempre de desparafusar em cruz.
- 2) Utilizando uma chave de boca, abra o sangrador do sistema de freio, para que a pressão sobre as pinças diminua. Para evitar o derramamento de fluido, utilize uma garrafa com uma mangueira para cobrir o parafuso durante o desaperto. Com menos pressão no sistema, faça o recuo do êmbolo utilizando um sargento.





3

- 3) Para fazer o recuo do êmbolo, a ferramenta correta é o sargento, mas pode ser utilizada também uma chave de fenda. Entretanto, mais importante do que a ferramenta: o processo de retorno deve ser feito de forma gradual, lentamente e com cuidado. Isso para não danificar uma gaxeta quadrada, localizada dentro do êmbolo, que faz o retorno da pinça quando se alivia a pressão sobre o freio. Cuidado para não danificar esta peça, o que ocasionará problemas de acionamento no sistema.

Importante: Abrir o sangrador do sistema é essencial especialmente em carros equipados com sistema ABS, pois evita que o fluido sujo retorne para as válvulas do sistema antitravamento. As impurezas contidas no fluido, caso se alojem nas válvulas, impedem o funcionamento correto do ABS (a luz do ABS se acenderá no painel) e danificam outros componentes, como por exemplo os cilindros de roda, cilindro-mestre e componentes do sistema de embreagens servo-assistidas, como atuadores hidráulicos, por exemplo.



4

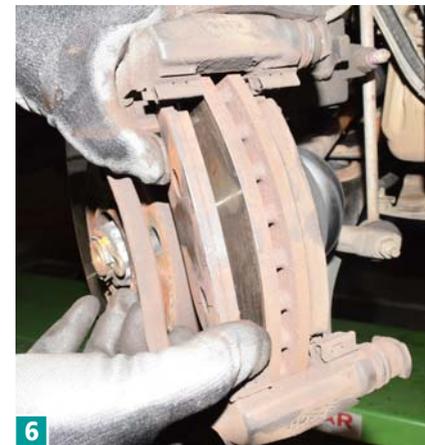
- 4) Utilize uma chave estrela 13 mm, para soltar os dois parafusos de suporte da pinça, que darão acesso às pastilhas. Após desparafusar, retire a pinça.



5

- 5) Não deixe a pinça pendurada pelo flexível, o que pode acarretar que pode acarretar danos na estrutura do componente. Estes danos podem provocar vazamentos de fluido e mal funcionamento dos freios. Procure um local dentro da própria caixa de roda onde seja possível apoiar a pinça com o auxílio de um arame, como a mola da suspensão, por exemplo. Aproveite para verificar o estado do flexível, se tem cortes ou deformações que possam ser ameaças ao sistema no futuro.

- 6) Retire as pastilhas do lado interno e externo. Aproveite para verificar o estado da coifa do êmbolo, responsável por evitar a entrada de sujeira e que deve ser substituída caso apresente algum desgaste.



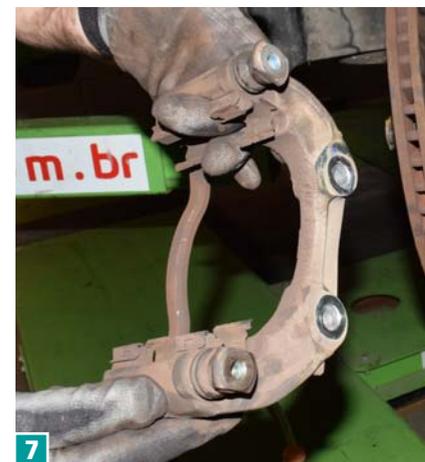
6

- 7) O sistema de freio Bosch, que equipa o Citroën Aircross, conta com chapas na região de encaixe das pastilhas para auxiliar no seu deslizamento. É necessário tirar essas chapas e limpar cuidadosamente o local. Também é importante fazer a limpeza e lubrificação dos pinos-guias. Aproveite para verificar se eles apresentam marca de corrosão ou empenamento.

- 8) Utilize uma chave Torx (T55) para soltar os dois parafusos. Antes da remontagem, o cavalete deve ser limpo com um pano que não solte fibras. Caso estejam em bom estado, os pinos-guias podem ser reutilizados (8a). Apenas lubrifique-os com graxa de sabão de lítio para poder reinstalar.

Troca do disco

O disco que será aplicado no modelo Citroën Aircross será da Fremax. Um detalhe importante é que a peça não precisa ser lavada antes da instalação. Por utilizar um líquido protetor à base de água, após a primeira utilização.



7



8



8a



O aquecimento excessivo pode danificar os componentes essenciais do motor.

Proteja o motor do seu carro com PETRONAS Syntium.

PETRONAS Syntium com a exclusiva formulação °CoolTech™ auxilia na proteção do motor do seu carro contra os danos causados pelo aquecimento excessivo.

Desenvolvido com moléculas mais resistentes, PETRONAS Syntium atua nas áreas essenciais do motor, mantendo seu grau de viscosidade, absorvendo e reduzindo o aquecimento excessivo. Sua formulação única resiste a altas temperaturas, que podem causar danos e formação de depósitos, fatores essenciais para a vida útil do motor. PETRONAS Syntium auxilia no combate ao aquecimento excessivo e proporciona máxima performance para o motor do seu carro.

PETRONAS. PRESENTE NO MUNDO. NO BRASIL. NA SUA VIDA.

**PETRONAS
SYNTIUM**

**AUXILIA NO COMBATE
AO AQUECIMENTO
EXCESSIVO DO MOTOR**

Para saber mais, acesse o site da PETRONAS:
www.pli-petronas.com/br/petronas-syntium



FLUID TECHNOLOGY SOLUTIONS
DEVELOPED FOR



AMC
PETRONAS
FORMULA ONE™ TEAM



9

lização no automóvel o produto se evaporará sem causar qualquer dano à pastilha.

9) Para retirar o disco antigo, utilize uma chave Torx T30 para soltar o guia. Neste momento, o disco deve estar solto. Caso esteja empenado por ferrugem ou pela deformação natural ao esquentar e esfriar durante o uso, bata com cuidado com um martelo de plástico para retirar a peça (9a).



9a

10) Com o disco retirado, é importante limpar com cuidado o cubo com uma lixa fina ou uma palha de aço antes de passar o relógio comparador. Isso porque a tolerância de empenamento da peça é pequena, de 5 centésimos de milímetro (0,05 mm), e a sujeira pode influenciar. Caso esteja com empenamento acima da tolerância, é preciso substituir o cubo. Neste caso, a limpeza previne que não haja problema na acomodação do disco, o que pode trazer problemas futuros, como trepidação no volante.

Importante: faça a limpeza com cuidado, pois, utilizar uma lixa grossa com excesso de força pode deformar o cubo e danificar uma peça boa.



10

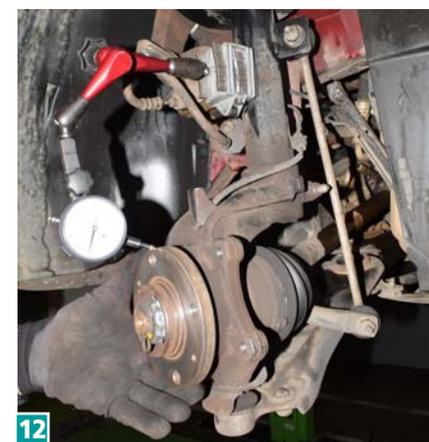
11) Após retirado, verifique a espessura do disco utilizando um micrômetro apropriado. No caso deste Citroën Aircross, o disco estava com 24 mm, espessura mínima recomendada pela montadora, indicando que já estava no momento ideal para troca.

Importante: a retífica do disco deve ser considerada apenas para peças que estejam dentro da medida. Além disso, uma retífica malfeita pode empenar o disco e provocar trepidações na frenagem.



11

12) Utilize um relógio comparador para verificar a tolerância do cubo, principalmente após as batidas com o macete para retirada do disco. Fixe a base do relógio na haste do amortecedor e faça a medição mais distante possível do centro do cubo, que é onde dará a maior variação. A variação total deve ser de até 0,05 mm. No caso deste modelo, encontramos entre 0,015 e 0,02 mm, atestando que o cubo está em boas condições.



12

13) Faça a montagem do disco novo, se atentando para o correto posicionamento dos parafusos centralizadores. Após a montagem, utilize novamente o relógio comparador para aferir a tolerância. Assim como no cubo, são admitidos até 5 centésimos de milímetro (0,05 mm). Lembre-se, também neste caso, de fazer a medição o mais longe do centro do disco quanto possível, que é a parte onde pode ser verificada a maior alteração.



13

Montagem do cavalete

14) Antes da montagem, é importante que o cavalete tenha sido lavado com cuidado, com especial atenção para o alojamento das pastilhas. Também lubrifique com graxa os pinos-guias. Neste caso, também é recomendada a graxa de sabão de lítio, que tem ponto de gota a 190°C e não dissolve em água. Isso é importante para que a pinça possa retornar completamente com o alívio no pedal, evitando que a pastilha fique encostada no disco, o que pode ocasionar queima do disco e até vitrificação da pastilha, que passará a ter menos atrito e, conseqüentemente, menos capacidade de frenagem.

15) Após a montagem do cavalete, é preciso lubrificar o apoio da pastilha, região por onde ela desliza para alcançar o disco. Devido ao calor nesta região, é importante que



14



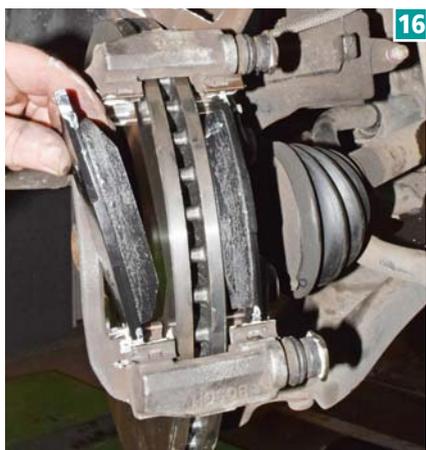
15



15a



15b



16



16a

o lubrificante tenha ponto de gota acima de 190°C e que não seja solúvel em água. Os especialistas recomendam utilizar Bissulfeto de Molibdênio ou sabão de lítio. Pode ser, ainda, utilizada uma lubrificação com os dois compostos. Não é preciso utilizar muita graxa. A lubrificação deve ser apenas o ideal para envolver as partes móveis. Passe também na área da pastilha que ficará em contato com o apoio (15a e 15b).

- 16) Após a lubrificação, aplique as novas pastilhas na parte interna e externa. Antes de reinstalar a pinça, lubrifique também a região. Remonte a peça no cavalete com cuidado e volte a prender os parafusos (16a).

AGORA, VOCÊ MONTA SUA OFICINA COMO QUISER. CHEGARAM OS ORGANIZADORES MODULARES TRAMONTINA PRO.

A linha de organizadores modulares Tramontina PRO oferece mais de 30 itens que se encaixam no espaço que você tem e deixam suas ferramentas sempre à mão. É o prazer de montar, organizar, consertar e fazer bonito.

Confira a linha completa e solicite seu projeto
no site www.tramontina.com/pro



CUSTOMIZAÇÃO

Personalize a posição e a cor dos módulos.

BERÇOS EM EVA

Posicione as ferramentas de acordo com a sua necessidade.

PERSONALIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS

Identifique cada ferramenta com o nome do profissional ou o setor da sua oficina.





17

Regulagem do freio traseiro

17) Comece a desmontagem retirando a tampa que protege a porca do cubo. Com uma chave de boca 36 mm, desaperte a porca do cubo e retire-a utilizando a mão. Com isso, o tambor já poderá ser retirado (**17a**).

OBS: Na montagem, o torque de aperto da porca do cubo de roda é de 180 a 200 Nm.

18) Depois de retirado o tambor, faça a limpeza completa do sistema com água e sabão utilizando um pincel e um balde. Após a limpeza, verifique se os componentes do sistema estão apresentando desgaste, como o cilindro de roda (**18a**). Se houver umidade, é preciso trocá-lo. Não utilize solventes ou derivados de petróleo para a limpeza dos sistemas de freio.

Dica: Em carros com sistema ABS, como o Citroën Aircross, limpe com cuidado o sensor do freio. Desta forma, o sistema fará uma melhor leitura.



17a

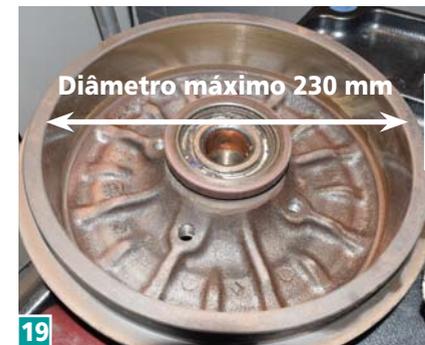


18



18a

19) Verifique a necessidade de troca do conjunto do tambor. Faça a medição interna para confirmar se o tambor está abaixo do diâmetro máximo, que é de 230,00 mm. Caso seja necessário, a troca é simples, pois a própria Fremax oferece o conjunto de tambor já pronto para troca. É só retirar o antigo e aplicar o novo.



19

20) Caso o tambor esteja dentro da medida, proceda apenas com a regulagem das lonas. A regulagem será feita no patim, para que ele fique o mais próximo possível do tambor. Alivie a mola da trava da catraca e faça a regulagem com uma chave de fenda. Após, monte novamente a lona, se certificando para que a mola esteja bem encaixada para que não trabalhe torta e possa quebrar, fazendo com que o freio perca a sua função. Para ter certeza de que a regulagem está ideal, é preciso ouvir o som do atrito da lona com o tambor (**20a**). Desta forma, quando ocorrer o acionamento do freio, o curso de pedal será curto, oferecendo a potência de frenagem esperada.



20

Importante: A limpeza e a regulagem devem ser feitas dos dois lados do freio traseiro. Caso um dos cilindros de roda mostre umidade, é preciso trocar os dois, pois como os dois freios trabalham juntos, quando um está com problema, o outro com certeza também estará no final da vida útil.

Faça a sangria do sistema de freios seguindo a ordem recomendada para veículos equipados com ABS, completando o nível do fluido de freio ao final do procedimento.

Se necessário, faça a regulagem do freio de estacionamento. Antes da entrega para o cliente, rode com o veículo e teste o funcionamento do sistema de freios. 

Mais informações:
Fremax - 0800 47 4090
Cobreq - 0800 11 1992



20a



Confira este procedimento em vídeo no programa O Mecânicoonline



Troca do módulo do tanque de combustível do Celta

Veja o processo de substituição do módulo do tanque de combustível, incluindo a substituição do sensor de nível, em um Chevrolet Celta 2010 com motor 1.0

 Fernando Lalli

 Isabella Otaviano

Combustível é um dos assuntos que mais interessam aos proprietários de veículos em tempos de crise: os preços altos nos postos se refletem no bolso e, às vezes,

um problema bobó pode levar a mais gastos desnecessários. E por “problema bobó” entenda até mesmo a falta de calibragem correta dos pneus: pneus murchos aumentam a

resistência ao movimento (rolagem) e o motorista tem que acelerar mais do que o normal para o carro desenvolver velocidade.

Se o seu cliente chega à oficina reclamando que seu carro está “bebendo muito”, o primeiro passo é avaliar o modo como ele utiliza o veículo. Se o trajeto diário do veículo inclui carga máxima constante, trajeto com trânsito muito pesado ou diferenças grandes de relevo, é normal que o consumo esteja fora do padrão previsto pela fabricante.

Também, o modo de dirigir tem grande influência no resultado final. Acelerar fundo nas arrancadas e/ou esticar as marchas a todo momento, evidentemente, será menos econômico do que moderar o regime de rotação. Igualmente, utilizar gasolina e etanol de má qualidade vai piorar o consumo, e pode ter consequências ainda mais graves às peças internas do motor, incluindo o circuito de alimentação de combustível.

Segundo o professor da faculdade de engenharia mecânica da FMU, Fernando Landulfo, diversos fatores mecânicos influenciam no consumo de combustível: calibragem dos pneus, estado do filtro de ar, condição de velas e cabos, problemas envolvendo sensores e atuadores do sistema de alimentação, compressão do motor e entradas falsas de ar. Landulfo recomenda que, para calcular o consumo real, seja usada a conhecida metodologia do tanque cheio: encha o tanque, faça um percurso determinado e complete novamente o nível. Divida a quantidade de quilômetros rodados pelo volume admitido e, assim, terá um resultado mais próximo do real.

No tanque, estão elementos muito importantes do sistema de alimentação além do reservatório em si. O módulo do tanque

tem a função de garantir o fornecimento de combustível para o sistema, permitindo seu funcionamento básico. No caso do Chevrolet Celta 1.0 2010 utilizado nesta reportagem, ali estão conectadas as mangueiras de envio e retorno de combustível, o sensor de nível e o pré-filtro de combustível. O módulo abriga também a bomba de combustível. A peça não possui previsão de vida útil, mas, bem como todo o sistema, depende do uso de combustível de boa procedência para se manter em boas condições.

Mostramos a seguir o passo a passo de substituição do módulo, incluindo a desmontagem do sensor de nível. O procedimento ficou a cargo de Flávio Camilo, da assistência técnica da VP, fabricante do componente para o mercado de reposição automotiva. Flávio contou com a supervisão de Júlio César Bojczuk Fermino, coordenador técnico da VP.

Procedimento

- 1) Para evitar o retrabalho, antes de aplicar qualquer peça no veículo, tenha certeza de que se trata de um componente de qualidade, com procedência comprovada e certificado de garantia. A peça produzida pela VP é vendida em embalagem selada e traz o termo de garantia com os detalhes necessários.





2



3



4a

2) Com o banco traseiro já retirado, remova a tampa (também chamada de guarda-pó) que fica sobre as conexões do módulo.

3) Comece a remoção do módulo soltando o conector elétrico do chicote.

4) Em seguida, solte a conexão das mangueiras de envio (4a) e retorno (4b) de combustível. Essa conexão é feita por engate rápido, mas, as travas podem eventualmente permanecer no cano do módulo. Preste atenção para não perder essas peças, porque, como fazem parte da mangueira, elas não vêm com o módulo novo.

5) Utilizando uma ferramenta especial, desrosqueie a porca plástica de fixação do módulo.



4b



5

Amortecedor Cofap: a marca original.



MAGNETI
MARELLI

Faça revisões no seu veículo regularmente.

m m c o f a p . c o m . b r



cofap



6

6) Retire o conjunto completo. Tome cuidado para não derramar combustível nos carpetes do habitáculo do veículo. Utilize uma bandeja ou um aparato adequado para apoiar o módulo e conter o combustível. Não utilize estopa em momento algum do processo.

7) Se julgar mais seguro, remova o sensor de nível com a ajuda de uma chave de fenda. Primeiro, solte o conector elétrico do sensor e, depois, o próprio sensor. Tome cuidado para não derrubar peça ou ferramenta dentro do tanque.

8) Retire também a guarnição que faz a vedação da flange do módulo no bocal do tanque.



8



7



9a



9b



10

9) O módulo é vendido na reposição tanto em partes quanto em um conjunto completo. No módulo completo da VP, o sensor de nível vem desmontado. Para instalar a peça, observe o local e a posição correta de instalação. Encaixe a peça até ouvir o clique da trava (9a). Não se esqueça de ligar o conector elétrico – que, por sua vez, não possui lado de encaixe (9b).

10) Nesse módulo completo, a guarnição vem montada com a flange. Antes de instalar o módulo novo, é necessário soltar a guarnição e montá-la primeiro no bocal do tanque.

11) Na instalação do módulo no bocal tanque, basta observar a posição correta da flange em relação às mangueiras e conector do chicote. Estando na posição correta, rosqueie de volta a porca plástica com a ferramenta especial.

12) No momento de religar as mangueiras, observe para não inverter a de entrada com a de saída.

13) Por fim, basta religar o conector e colocar o guarda-pó para evitar a entrada de sujeira na região.



11



12



13

Mais informações:
VP - (11) 3951-7747



Veja este procedimento em vídeo no canal O Mecânicoonline

Autopar 2016 é sucesso de público, gera novos negócios e leva informação técnica ao mecânico



Com público acima de 47 mil pessoas, feira se consolida como uma das maiores do segmento de reparação em nosso país.

  *Fernando Naccari*

O Estado do Paraná recebeu entre os dias 8 e 11 de junho a **8ª edição da AUTOPAR - FEIRA DE FORNECEDORES DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA** que aconteceu no Expotrade em Pinhais, região metropolitana de Curitiba. Como uma grande festa, mais de 500 expositores, segundo a organização, foram surpreendidos pelo grande público presente, superando às expectativas mais otimistas. Para os visitantes, este número de empresas parecia até maior, devido à grande variedade e qualidade disponível.

Embora não tenha sido divulgado oficialmente, a feira atingiu público superior a 47 mil visitantes durante os quatro dias de evento, vindos de todos os cantos do país,

não somente da região sul. Entre eles, haviam profissionais dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Mato Grosso, Goiás, Acre, Amazonas e Belo Horizonte.

Diante de um difícil cenário econômico que o país vivencia, comprovou-se que o mercado de reposição automotivo trafega em direção contrária à crise, pois, com a assombrosa queda na venda de veículos zero quilômetro nestes últimos meses, o aftermarket avança com os clientes optando por reparar seu veículo ao invés de trocá-lo por um novo. Com isto, algumas empresas presentes no evento informaram crescimento superior a 20% nas vendas no mesmo período quando comparado ao ano passado.



Visitantes Especiais

Na Autopar, o mecânico foi bombardeado com informações técnicas, brindes, catálogos, novidades em peças e equipamentos, cursos, carros antigos e muita mulher bonita. Dessa maneira, a feira sagrou-se como um grande encontro para profissionais, mostrando a preocupação que a indústria tem em se aproximar do mecânico e fechar bons negócios.

Nosso estande recebeu uma visita ilustre durante a feira, ou melhor, dezenas delas. As promotoras de vendas Danielle Amarante e Nara da Silva Rodrigues da Distribuidora Automotiva de Porto Alegre/RS promoveram a visita de pessoas muito especiais.



Danielle Amarante, Nara da Silva e Karen Luciane, prestigiaram o estande da Revista O Mecânico

Danielle comentou estar em sua primeira Autopar, já Nara contou um pouco mais de sua história com a feira e como foi a organização para esta visita em 2016: “É a segunda vez que trouxemos mulheres ligadas ao setor de reparação para a feira. Na primeira, em 2008, nós trouxemos 53 mulheres para cá. Daquele primeiro evento, estão com a gente quatro delas. Agora, a iniciativa partiu do nosso novo diretor Luiz Ottoni. Como ele está iniciando na empresa, fez uma relação de coisas que aconteceram no passado e que foram boas. Entre elas, retomou a presença de todas elas na Autopar”.

Ao todo, foram 51 mulheres clientes da Distribuidora SAMA convidadas a viajar mais de 8 horas de ônibus para visitar e conhecer a Autopar e as empresas envolvidas: “Entre elas, tem muita gente do interior do estado (RS) que, se não fosse em uma oportunidade dessas, não teria a chance de participar de uma feira dessa importância. Todas estavam muito ansiosas para estar aqui e a experiência foi muito positiva”, revelou Danielle.

Junto a elas, Karen Luciane da Silva, cliente da SAMA de Porto Alegre, veio como convidada para conhecer toda a estrutura que a Autopar tem a oferecer. “Eu estou adorando. É uma feira muito grande e uma ótima oportunidade de conhecer novas empresas e buscar novos negócios”, comentou.

Presença
maciça das
principais
empresas do
setor



Confira os
depoimentos destas
empresas no
Portal O Mecânico
www.omecanico.com.br



Raffaele Ventieri Neto,
Gerente Comercial Alfatest



Marcos Aurélio Antonio Peres,
Diretor Comercial Aplic Resolít



Eduardo Fabris,
Diretor Comercial Autimpex



Higor Matos, Supervisor de
Marketing DS



Percy Alvarez Vanderlei,
Gerente de Aftermarket Elring



Flávio Fornasier, Gerente de
Marketing - Dione Fornasier,
Gerente Comercial - Ana Carolina
Fornasier, Marketing Emaster



José do Carmo de Oliveira
Alves, Supervisor Nacional de
Vendas Borflex



Emerson Brasil, Chefe
de Vendas Aftermarket
BorgWarner



Rodrigo Iglesias, Gerente de
Vendas e Trade Marketing
Bosch



Ricardo Duarte, Gerente
Comercial Florio



Adriana Samulewski,
Coordenadora Comercial
Fremax



Sidney Aguilar, Diretor de
Aftermarket para a América do
Sul Gates



Luis Frank Acosta, Gerente
Comercial de Peças GM



Luiz Mirara, Presidente no
Brasil Hengst



Marcelo Cidoti, Diretor
Comercial Max Gear



Nasser Barbosa,
Gerente Comercial Cabovel



Alexandre Cargnelutti,
Diretor Comercial Car-tech



Roberto Almeida, Gerente
Comercial Cequent



Claus von Heydabreck, Diretor
Geral da Divisão Motorservice KS



Junior Santana, Gerente
Comercial Mobensani



Patrícia Cunha Tesolin, Analista
de Marketing Motrio (Renault)



Walter Teles, Gerente
Comercial Chiptronic



Luiz Carlos Fadiga, Supervisor
de Vendas Cobreq



Luiz Gustavo Zappa, Gerente
de Vendas Dayco



Sônia Milan, Marketing
Motul



Sabrina Carbone, Gerente de
Marketing Nakata



Elaine Cristina Souza,
Assistente de Gerência Napro



Marcos Mosso, Chefe de Marketing NGK do Brasil



José Augusto de Camargo - Diretor Radibras



Marcio Vannuccini, Gerente Comercial Radnaq



João Paulo de Souza, Sócio Proprietário Raja



Letícia Ranalle Eleutério, Analista de Marketing Ranalle



Sandro Vivian, Diretor de Marketing Rede Ânora



Flavia Gonzaga, Gerente Comercial R&M



Alirio de Almeida Junior, Gerente Comercial Sampel



Rubens Campos, Vice Presidente Sênior Schaeffler



Débora Prezotto, Coordenadora de Marketing Taranto



Ricardo Araujo, Assistente de Marketing Tecfil



Lucas de Castro Santos, Supervisor de Vendas TSA



Claudio Vicente Coppia, Diretor Comercial Urba Brosol



Rodrigo Manzini, Gerente Comercial Valcle



Augusto Carvalho, Diretor e Eduardo Bastos, Gerente de Desenvolvimento de Mercado VP



Mercado do Mecânico

AUTOPEÇAS ONLINE

Agradecemos sua visita na **AUTO PAR**



Acceça agora e aproveite as condições e ofertas em peças e equipamentos:

www.mercadodomecanico.com.br



DE MECÂNICO PARA MECÂNICO

11 2627 5180

DE SEGUNDA A SEXTA, DAS 8H ÀS 17H48



Loja Oficial
Revista
O MECÂNICO

Confira as fotos do evento em nossa página no Facebook

Projeto Atualizar O Mecânico

Além das visitas ilustres, mais uma vez, o maior destaque da feira foi o estande da **Revista O Mecânico**. Além de ser o maior de toda a Autopar, destacou-se pela grande visitação do público e adesão às palestras do **Projeto Atualizar**.

As palestras gratuitas traziam temas diversos que envolviam válvula termostática e sistema de arrefecimento (Borgwarner); diagnóstico veicular e utilização dos KTS Bosch (Bosch); sistemas de filtragem (Hengst); eixos e transmissão (Max Gear), lubrificantes (Motrio); amortecedores (Nakata) e tecnologia em filtros (Tecfil).

O mecânico Reinaldo da Silva, da Mega Auto Peças de Wenceslau Braz/PR assistiu



a uma das palestras e comentou sobre a oportunidade que o **Atualizar** proporciona ao profissionais: "O reparador é muito carente de informação técnica e este ciclo de palestras nos ajuda muito a nos aproximar das indústrias e aprender sobre os componentes. Este é um trabalho muito importante e que todos precisamos sempre".

Junto ao estande da **Revista**, estava o **Mercado do Mecânico**, onde podia-se comprar produtos na loja online, além de pronta entrega de aparelhos de diagnóstico KTS Bosch. Tudo isso apoiado pela equipe de vendas da loja que estava disponível para esclarecimento de dúvidas técnicas e auxiliar os mecânicos no processo de compra dos itens.



O mecânico Reinaldo da Silva foi um dos vários profissionais que passaram pelo Projeto Atualizar



BORGWARNER

Preventiva no sistema de arrefecimento



Fabricante de autopeças para diversos sistemas veiculares, a BorgWarner expôs seus produtos no Projeto **Atualizar O Mecânico**. Entretanto, o foco foi auxiliar os mecânicos a lidar com a crescente demanda por manutenção corretiva dos componentes que fazem parte do circuito de arrefecimento. A oportunidade das palestras foi utilizada para conscientizar os mecânicos da importância da manutenção preventiva do sistema.

Tendo em vista a velocidade de veículos lançados no mercado, uma das maiores necessidades dos mecânicos, na visão do setor de aftermarket da empresa, são dicas para facilitar a troca de peças e atualização constante de conhecimento técnico. Outros itens citados são os materiais de apoios, como catálogos e ferramenta de testes.

Quem comandou as palestras foi o promotor técnico Heribaldo Souza, que apresentou detalhes importantes na hora de fazer a manutenção, em especial, na válvula termostática. "Nossos técnicos compartilharam experiências importantes sobre a melhor forma de identificar possíveis problemas no sistema", afirmou.

Para chefe de vendas Aftermarket da BorgWarner, Emerson Brasil, o profissional que participa das palestras do Projeto **Atualizar** se torna mais competitivo no mercado, adquire conhecimento técnico e torna sua oficina mais ágil e com o mais importante, que é a qualidade no serviço para o cliente. "Acredito muito na capacitação técnica de nossos mecânicos, prova disso é o sucesso que temos em nossas palestras e feiras onde disseminamos conhecimento", declarou.

Injeção, diagnóstico e ar-condicionado

A Bosch separou suas palestras em três módulos para levar o máximo de informação sobre seus produtos aos mecânicos presentes às palestras do **Atualizar**. Nos quatro dias de evento, as palestras começavam com o módulo referente às ferramentas da marca OTC, depois seguiam para dois módulos diferentes: na quarta e na quinta-feira, sobre injeção para gasolina e diesel; na sexta e no sábado, diagnóstico automotivo para gasolina e diesel. Em todos os dias, o terceiro e último módulo era sobre sistema de ar condicionado automotivo

O módulo sobre as ferramentas da marca OTC falou dos serviços a serem prestados quando o veículo chega na oficina (vistoria “capo fechado” e “capo aberto”). Foram mencionados o uso do testador de bateria, do testador de umidade de fluido de freios e do medidor de pastilha de freio, além de acessórios indispensáveis, como luva e lanterna. “Abordamos alguns aspectos na recepção do cliente na oficina com testes e diagnósticos rápidos que podem gerar valor percebido e confiabilidade do cliente bem como agregar faturamento em peças e serviços para oficina”, explicou o palestrante Diego Ca-

valli, consultor de Vendas da OTC.

Nos módulos de injeção e diagnóstico automotivo, os palestrantes explanavam acerca do uso de ferramentas como scanners KTS, analisador de motor, analisador de compressão de motor, boroscópio (câmera automotiva de inspeção) e inspeção da pressão do óleo. “Abordei a correta estratégia de diagnose para injeção eletrônica, abordagem com cliente e conclusão do técnico de acordo com a reclamação e condução do diagnóstico”, contou o palestrante Cesar Carvalhais, consultor técnico da Bosch.

Já o palestrante André Ramos, engenheiro eletricitista, apresentou características técnicas de cada modelo dos scanners Bosch, como também os diferenciais frente aos outros scanners encontrados no mercado.

No módulo final, sobre ar-condicionado, o palestrante Marcos Santos, engenheiro de assistência técnica, falou sobre as diferenças entre as recicladoras ACS 651 e ACS 751. “Os modelos de recicladoras Bosch foram apresentados, como também as recomendações e pré-requisitos para utilização das máquinas”, disse Marcos.



Módulos de gerenciamento de filtragem

No **Atualizar**, a Hengst expôs seus módulos de filtragem e diversos tipos de filtros disponíveis no mercado. Além das palestras, a empresa colocou à disposição sua equipe técnica para interagir com os mecânicos, tirando dúvidas e orientando para a instalação correta dos componentes. “Por mais que as empresas trabalhem fortemente no intuito de levar informações ao campo, esse projeto (**Atualizar**) permite que o contato entre fábricas e mecânicos seja de uma forma mais direta e satisfatória”, afirmou o supervisor de vendas IAM da Hengst, João Bernardo Leal Ayroso.

Quem conduziu as palestras foi o consultor técnico da Hengst, Matheus Maia Michelin. Ele iniciou sua fala com uma breve apresentação da Hengst e seguiu por alguns dos potenciais clientes da marca no mundo. Depois, abriu a parte técnica da palestra, onde mostrou aos mecânicos

participantes desde o desenvolvimento dos filtros até o modo exato com que devem ser aplicados.

“No desenvolvimento, explicamos a importância da mídia filtrante e qual seu impacto na aplicação errada, assim como, demais características presentes. Um filtro aplicado errado, uma tampa sem torque, um anel de vedação reutilizado, podem proporcionar grandes estragos para o sistema de filtração”, declara Matheus.

O palestrante aproveitou a ocasião para apontar quais práticas comuns os mecânicos devem evitar no dia a dia da oficina. “É muito importante o mecânico entender o perfeito funcionamento do sistema de gerenciamento de fluidos, desde o desenvolvimento do filtro até a perfeita vedação em que o sistema trabalha, onde, dessa maneira, se torna possível a lubrificação completa sem perda de pressões”, afirmou.



Uma das peças
mais importantes
no motor do
carro é o óleo.

Só vale o original.
Óleo original
Maxi Performance
Volkswagen.

volkswagen#vale



Todos juntos fazem um trânsito melhor.

- Recomendado para motores TSI, MSI e a gasolina.
- Máxima proteção contra desgaste e impurezas.
- Disponível em Concessionárias de todo o Brasil.

O óleo **Maxi Performance** foi desenvolvido especialmente para os modelos Volkswagen, utilizando uma fórmula exclusiva e adequada às condições brasileiras. Vale pelo maior desempenho e pela proteção total do seu motor. Vale pela qualidade de um produto original Volkswagen.

vw.com.br/oleo



Volkswagen

MAX GEAR

Falhas comuns e dicas de manutenção

A Max Gear levou ao Projeto **Atualizar** a palestra “Falhas comuns e dicas de montagem do eixo traseiro”. O consultor técnico Roberto de Campos Arazera apresentou aos mecânicos participantes o portfólio Max Gear de aplicações em veículos brasileiros no eixo diferencial. Também esteve orientando os reparadores com dicas baseadas em sua experiência de anos trabalhando junto a oficinas.

De acordo com Roberto, a palestra se desenvolveu via apresentação de Powerpoint com muitos exemplos para detecção do que de fato ocorreu com o veículo para danificar os componentes. “Na parte de dicas, apresentamos recursos que, na falta de ferramentas adequadas podem ser usados e assim, solucionar-se o problema”, conta o técnico da Max Gear.

Para a Max Gear, fabricante de sistemas de transmissão, atualmente, a maior necessidade

dos mecânicos continua sendo a mesma há muito tempo: informação de qualidade. E foi isso que ela procurou levar às suas palestras na Autopar. Fora do evento, a empresa faz um trabalho de campo com dois consultores técnicos, catálogos diferenciados, manuais de falhas no sistema do eixo diferencial entre outros materiais didáticos.

Roberto afirma que quem participa das palestras do Projeto **Atualizar O Mecânico** se torna mais competitivo no mercado. “Em primeiro lugar porque se o profissional da reparação está buscando participar deste tipo de Projeto, já se nota que é um profissional diferenciado. Em segundo lugar, reciclar-se com informações e dicas de profissionais de grande bagagem proporciona ao dia a dia a capacidade de superar os diversos desafios presentes na rotina das oficinas mecânicas”, declarou.



MOTRIO (RENAULT DO BRASIL)



Lubrificantes Motrix e suas aplicações

A Renault do Brasil aproveitou o projeto **Atualizar** para divulgar sua marca Motrio para o mercado da reparação independente. O foco das palestras foi a nova linha de lubrificantes da empresa, da marca Motrix, com apresentação de dicas de aplicação a cada tipo de motor e cada momento de vida do veículo.

Nos dois primeiros dias da feira, 8 e 9/06, a palestra foi conduzida pelo engenheiro Guilherme Alves Gomes Torres, assessor da Motrio para o mercado de lubrificantes. Já nos dias 10 e 11, quem conduziu a fala foi o engenheiro de assistência técnica Marcio Mamoru Kameda.

O tema acompanha as novas tecnologias em motores bem como a introdução de novas exigências ambientais. Segundo o chefe de produto da Motrio, Pablo Lopez, “o mercado de lubrificantes passa por um desenvolvimento tecnológico crescente e envolve uma grande complexidade de relações”. Por isso, a palestra

da marca no **Atualizar** foi estruturada com o objetivo de apresentar para os participantes desde os conceitos básicos até as mais recentes tecnologias de aditivos e óleos básicos criadas para o uso automotivo.

A fala dos engenheiros Guilherme e Marcio explicou para os participantes as características e tipos de óleos lubrificantes automotivos, viscosidade e multiviscosidade e tipos de bases (minerais e sintéticos). Em seguida, enumeraram os tipos de aditivos utilizados na formulação dos lubrificantes automotivos.

Também detalharam as diferenças entre lubrificantes e lubrificação para motores de combustão interna ciclo Otto e ciclo Diesel, além de classificações de serviço, especificações de desempenho, períodos de troca e problemas de formação de borra. Por fim, os palestrantes apresentaram a linha de lubrificantes Motrix.

Suspensão e arrefecimento

A Nakata apresentou palestras diferentes durante os quatro dias do Projeto **Atualizar** na Autopar: duas delas sobre suspensão (uma específica sobre amortecedores) e uma sobre arrefecimento. O objetivo da marca foi transmitir dicas de instalação e tirar dúvidas dos mecânicos presentes. Um dos palestrantes foi o assistente técnico sênior Aelson Rios, que explicou a importância de cada sistema, sendo que ambas geram muitos serviços nas oficinas.

“O sistema de suspensão que está atrelado à segurança e conforto do veículo, portanto, a inspeção correta de seus componentes e o reparo adequado possibilitam o reestabelecimento das características originais do veículo”, detalhou Aelson. “Já o sistema de arrefecimento, responsável pelo controle da temperatura do motor, é extremamente importante para sua vida útil. A manutenção preventiva evita danos que podem levar ao travamento do motor”, disse.

Segundo o palestrante, as apresentações tiveram ênfase na manutenção preventiva e corre-

tiva quando necessário, expondo aos mecânicos participantes, de maneira ilustrada, as melhores práticas para a correta manutenção dos sistemas de arrefecimento e suspensão. “É importante a interação do público para que seja possível sanar dúvidas sobre os temas”, observou. Além de Aelson, também participou do **Atualizar** o técnico José Tavares que, no sábado, ministrou a palestra da marca sobre amortecedores.

Gerente de marketing da Nakata, Sabrina Carbone comenta que o Projeto **Atualizar** permite o contato direto com o reparador interessado em informações sobre produtos e aplicações. “Além de aproximar a marca do aplicador, é uma oportunidade para sanar dúvidas de aplicação, distribuir material técnico e, de alguma forma, poder contribuir com o dia a dia do mecânico na oficina que é tão cheio de peculiaridades devido à diversificação da frota circulante. Nós, fabricantes, queremos levar informação e suporte para que eles possam desenvolver e aprimorar os serviços ao consumidor”, declarou.



Filtros e sistemas de filtragem



A palestra da Tecfil foi ministrada pelo gerente do Departamento de Assistência Técnica da empresa, Roberto Rualonga, apresentando sobre as novidades que a marca traz para o ramo de filtração, sobre o grupo Sofape, dono da Tecfil, e passa ainda pela produção de peças, seus laboratórios e certificações de qualidade que a empresa possui.

A seguir, Rualonga exemplifica sobre alguns modelos que saem de fábrica com filtros da Tecfil, demonstrando a qualidade da marca e a confiança da indústria nos produtos fornecidos pela Tecfil.

O restante da palestra consiste em Rualonga demonstrar quais os tipos de filtros que equipam os veículos e suas principais funções. O especialista ainda explica sobre a tecnologia

presente na construção dos elementos filtrantes do filtro de ar-condicionado (também conhecido como anti-pólen ou de cabine), filtro de óleo lubrificante do motor, filtro de combustível (Gasolina/Etanol/GNV e Diesel) e filtro de ar do motor.

De acordo com Rualonga, os mecânicos que estiveram presentes na feira tinham como principal dúvida o correto período para a troca de cada filtro: “É importante explicar que a troca no momento correto estipulado pela montadora preserva os componentes do motor e permite que seu desempenho e durabilidade sejam sempre os melhores”. Além disso, explica que o período de troca pode variar de acordo com o ambiente em que o veículo é utilizado, como os filtros de ar e óleo, por exemplo.



Reparo preciso em caixas de transmissão

Oficinas especializadas em serviços de câmbio, seja manual ou automático, devem dar exemplo em treinamento, organização e limpeza; certificação do IQA avalia principais pontos nos quais essas oficinas precisam se destacar

 Fernando Lalli

 Arquivo

Por muito tempo, quase todo carro leve nacional tinha o mesmo tipo de sistema de transmissão: caixa manual de quatro ou cinco marchas. Veículos automáticos eram poucos: importados ou nacionais de luxo, com raras unidades circulando pelas ruas. Agora

que o mercado brasileiro acompanha mais de perto as gamas americana e europeia, não só o câmbio automático “puro” se popularizou como outras tecnologias (automatizados, CVT, dupla embreagem) chegaram para ficar. Poucas linhas de veículos, hoje, não ofe-

recem opções diferenciadas de transmissão. Inclusive entre os veículos pesados, câmbios automáticos e automatizados estão crescendo em vendas a cada ano. A tendência a longo prazo é que o câmbio manual não seja mais tão dominante no mercado. “Em 2014, 16% dos veículos vendidos no Brasil tinham câmbio automático, automatizado ou CVT”, observa Sérgio Ricardo Fabiano, gerente de serviços do IQA (Instituto da Qualidade Automotiva). O brasileiro se acostumou a dirigir sem precisar mudar de marcha – e as oficinas mecânicas já encaram essa realidade.

Percepção de qualidade

O reparo da transmissão, seja automática ou manual, precisa seguir um processo adequado, cujo resultado depende diretamente da estrutura do local onde o serviço é feito. Consertar caixas de câmbio requer espaço, ferramentas e treinamentos específicos. Por isso, a pedido do próprio mercado, o IQA



criou a certificação de oficinas com foco especial em reparo de transmissão. Essa certificação avalia mais de 130 itens, dando ênfase aos processos específicos em busca da qualidade e da precisão no reparo de um sistema tão complexo.

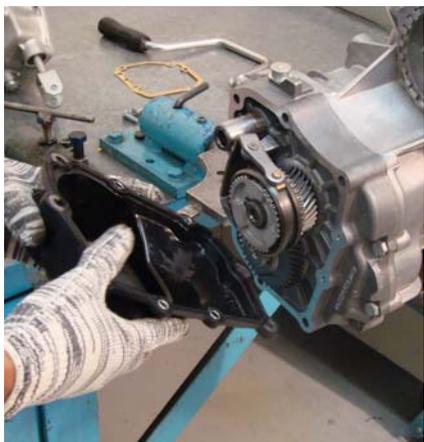
Os pontos principais que a oficina especializada em transmissão deve focar são organização, limpeza, aparência estética e reputação. Esses quatro pontos, somados, criam a percepção de valor agregado ao cliente que justificará o custo do serviço.

“A reputação consiste no modo como a oficina mostra a qualidade do seu serviço. Se a oficina desenvolver um serviço de qualidade, o cliente vai perceber e a oficina vai se destacar. Em oficinas de transmissão automática, esse é um ponto-base, afinal, o custo da mão de obra é maior”, declara Sérgio Ricardo Fabiano. “Uma oficina que pretenda começar a reparar transmissões tem que focar e se preparar para isso, para que se tenha um resultado positivo para o negócio”, observa.

Veja a seguir alguns pontos comentados que são avaliados pela certificação para oficinas de transmissão e que podem servir como dicas para o seu trabalho na oficina.

Gestão

O proprietário da oficina especializada em transmissão precisa ter ciência do trabalho que ele vai desenvolver, com metas definidas a curto, médio e longo prazo. “O carro que entra nesse tipo de oficina vai ficar mais tempo, porque vai mexer numa peça que tem reparo mais demorado”, afirma Sérgio. A oficina precisa manter uma equipe coesa, bem treinada e com equipamentos suficientes para desenvolver seu trabalho da melhor forma. A implementação de ferramentas da qualidade, como o processo 5S (organização e limpeza), vão dar informações ao proprietário sobre o seu negócio.



Layout e instalações

O especialista explica que um fator que influencia diretamente nos resultados é o planejamento do layout, que deve levar em consideração um número determinado de boxes tanto para veículos que vão ocupar o espaço por mais tempo quanto para serviços mais rápidos. “Isso interfere diretamente no faturamento, porque, se a oficina não tem boxes livres, não consegue receber mais veículos para reparar”, afirma Sérgio. “Esse layout tem que ser bem pensado, porque a oficina de transmissão é diferente de uma oficina que faz trabalhos rápidos, onde se tem uma rotatividade maior”, comenta.



O proprietário da oficina tem que pensar em reservar um espaço para abrigar o veículo no qual está sendo trabalhado de forma a preservá-lo corretamente enquanto sua transmissão é consertada, como um pátio coberto. Outra característica especial desejável para o layout desse tipo de oficina é ter faixas bem delimitadas que evite o trânsito de clientes que não estejam acompanhados pelo profissional responsável por seu atendimento. Como o trabalho envolve desmontar peças pesadas, pode haver um acidente sério com um cliente mais desatento que esteja andando pela oficina.

Organização da oficina

Para se mexer com transmissões automáticas, as bancadas de trabalho têm que ser extremamente limpas. Além disso, as caixas de câmbio precisam obrigatoriamente ser limpas externamente antes da desmontagem para que o procedimento seja feito com segurança. “Qualquer sujeira ou poeira pode interferir no funcionamento do sistema hidráulico interno após a montagem e danificar o componente”, adverte Sérgio.

O ideal é que também exista nas oficinas de câmbios automáticos uma área fechada específica voltada para a desmontagem e montagem de peças de precisão como o corpo de válvulas, moduladores e Conversor de Torque, e que disponha de ferramentas especiais.



MOTRIO VAI MARCAR PRESENÇA NA FEIRA AUTOPAR. PODE CONFERIR. A RENAULT ASSINA EMBAIXO.

VENHA VISITAR NOSSO ESTANDE ENTRE OS DIAS 8/6 E 11/6.

Na hora de fazer a manutenção de veículos de qualquer marca com mais de 3 anos de uso, conte com Motrio. Os produtos Motrio têm qualidade compatível com a peça genuína, preços muito mais competitivos e são aprovados e recomendados pela Renault. Ou seja, muito mais rentabilidade na sua oficina e muito mais tranquilidade para o seu cliente.

www.motrio.com.br



MOTRIO
manutenção inteligente

Ferramentas e equipamentos

Além das ferramentas básicas e de suporte para a desmontagem (macacos específicos para transmissão, por exemplo), existem muitos instrumentos específicos para testes de componentes e de desmontagem das peças internas. Assim como em outros modelos de oficina, ferramentas de medição devidamente calibradas (torquímetro, paquímetro e micrômetro) são primordiais para o trabalho na transmissão.

A oficina também considerar a aquisição de scanners voltados para análise das transmissões. Nem sempre os scanners mais generalistas possuem todas as funções (ou opções de veículos) que o reparo de determinados câmbios necessita. Algumas montadoras ou sistematistas possuem aparelhos específicos para seus sistemas, como no caso da Magneti Marelli, que fornece uma linha de scanners para a análise do sistema Free Choice, que equipa a maioria das transmissões automatizadas no Brasil. Cabe a cada oficina pesquisar as opções disponíveis no mercado conforme as características de sua carteira de clientes.



Para garantir a exatidão do reparo, o plano de manutenção e calibração das ferramentas precisa ser seguido à risca, assim como, a atualização do software dos equipamentos de análise.

Estoque de peças

Recomenda-se que o estoque de peças seja bem controlado, com peças em número suficiente: nem mais nem menos. A maioria das peças para transmissão automática, principalmente, são importadas – de alto custo e mais difíceis de encontrar. Por isso, ter um fornecedor com estoque que garanta



a “pronta entrega” acelera o atendimento e diminui o problema de o veículo ficar muito tempo na oficina.

Por outro lado, sem um controle rígido sobre esse estoque, corre-se o risco de acumular peças não utilizadas. Afinal, o estoque representa um investimento em dinheiro. O controle rigoroso do estoque e o inventário semestral, de preferência através de um sistema de gestão, diminui perdas. Pode acontecer de ser comprada alguma peça a mais, que já havia no estoque, sem necessidade.

O ponto de atenção é quanto ao local de armazenagem, que deve ser limpo e sem umidade. Geralmente são peças mais delicadas, que sofrerão corrosão ou outros tipos de dano se não forem corretamente acondicionadas. Peças como o-rings, por exemplo, sofrem com a dilatação pela temperatura e a umidade. “O estoque de peças é um ponto que a gente observa na auditoria com mais rigor”, avisa o gerente de serviços do IQA.

Segurança

Existem EPIs específicos para esse tipo de reparo. Como esse tipo de sistema trabalha com óleo em alta pressão, todos os mecânicos precisam utilizar luva e óculos. “Mexer com óleo pode trazer problemas à pele do operador, por isso, utilizar luva é importante”, observa Sérgio.



Capacitação técnica e treinamento

Toda oficina no Estado de São Paulo, de qualquer escopo, é obrigada a ter um gestor responsável técnico, conforme a Lei Alvarenga (nº 15.297) de regulamentação das oficinas mecânicas. Nos demais Estados, não há determinação por lei, mas é desejável que uma pessoa que tenha conhecimento maior ocupe essa função.

Estabelecimentos especializados em câmbio devem trabalhar constantemente para atualizar a melhor ferramenta de seus funcionários: o conhecimento. A oficina deve dispor dos manuais de reparo para os diferentes veículos e sistemas. Como vários desses manuais são em inglês, o reparador carece de ter pelo menos uma habilidade de leitura da língua inglesa e conhecer os termos técnicos das peças e ferramentas para interpretar corretamente esses manuais.

O mecânico de transmissão tem que ser um profissional diferenciado. “A oficina tem que investir muito em treinamento constante. O mecânico sempre tem que estar participando de feiras, eventos e congressos”, comenta Sérgio, dando ênfase à importância de utilizar a internet como aliada na oficina para resolver problemas e conseguir informações adicionais. “O treinamento também é um foco específico na auditoria”, complementa o gerente de serviços do IQA.

Sérgio indica instituições que oferecem treinamentos na área:

APTTA (Associação de Profissionais Técnicos em Transmissão Automática)
<http://www.apttabrasil.com/si/site>

SENAI-SP
<http://automobilistica.sp.senai.br/curso/65465/113/mecanico-de-transmissao-automatica>

SENAI (Outras unidades)
<http://www.portaldaindustria.com.br/senai/>

Controle do processo e garantia

O registro da passagem do veículo pela oficina precisa ser rigoroso, desde o check-list de entrada e saída do veículo, diagnóstico, orçamento, enfim, toda a informação sobre o que foi feito, quando foi feito e como foi feito. Isso tudo para evitar problemas de comunicação e relacionamento com o cliente.

“O reparo na transmissão é uma manutenção cara e algum problema posterior com aquele veículo, que não esteja relacionado com esse reparo, pode causar reclamação do cliente”. Por isso, tem que haver um registro completo para a oficina se resguardar da res-

ponsabilidade caso o suposto problema não tenha relação, direta ou indireta, com o serviço executado. A aplicação da garantia é consequência direta do correto controle dos processos.

Meio Ambiente

A oficina tem a responsabilidade em dar atenção especial ao descarte dos contaminantes, com destaque para o óleo de transmissão, e das peças inservíveis. Assim como nos outros modelos de certificação, a caixa separadora água-óleo é mandatória.

Normas

Os processos de reparo são regidos por normas NBR, assim como, são base para a própria certificação do IQA. Para os sistemas de transmissão, as normas são a NBR 15.760-1 (para transmissão mecânica) e a NBR 15.760-2 (automática). As oficinas devem adquirir e seguir essas normas. Algumas normas para o setor automotivo estão disponíveis gratuitamente no site de ABNT em parceria com o Sebrae, dentro das Coleções Setoriais Gratuitas. Para baixá-las, basta o reparador se cadastrar no site e acessar o link “Reparo de Veículos”. O endereço do site é <http://www.abntcatalogo.com.br/sebrae/>

Para mais detalhes sobre os modelos de certificação de oficinas do IQA, entre em contato pelo telefone (11) **5091-4545** ou acesse www.iqa.org.br.

Confira outras reportagens sobre diferentes escopos da Certificação de Oficinas do IQA:



Certificação de Oficinas (ed. 257)



Certificação Ambiental: Selo Verde (ed. 260)



Certificação de Oficinas Diesel (ed. 264)

Com baterias Bosch você se garante.



João Junior
 DBL Baterias
 Londrina - PR



O João Junior é especialista em baterias. Ele sabe que só a Bosch tem uma linha completa de produtos potentes, seguros e livres de manutenção, que garantem a energia certa para todas as tarefas do carro. É por isso que ele sempre recomenda as baterias Bosch. Acesse www.minhavidacombosch.com.br e descubra como ele e muitos outros profissionais se garantem com a Bosch.



Faça revisões em seu veículo regularmente.

f i pordentrodocarro





Reaproveitar filtros no reparo de caminhões: o barato que sai caro

Por Fernando Landulfo

 Arquivo

Diz o ditado que o pior cego é aquele que não quer ver. E só não enxerga quem não quer que estamos passando por uma das mais complicadas crises da história do país. A quantidade de empresas fechando as portas, ou reduzindo a sua capacidade produtiva, é assustadora.

Todos os dias, centenas, se não milhares, engrossam as filas dos desempregados. Já os autônomos precisam batalhar muito para conseguir manter os clientes que têm. Uma situação que obriga, quase todo mundo, a

apertar o cinto e racionar os gastos. E como nunca se sabe o dia de amanhã, as despesas que não são essenciais devem ser cortadas.

E é claro que entre pagar as compras do supermercado e caprichar na manutenção do veículo, a primeira vence de lavada. Nas oficinas, a ordem é quase sempre: “fazer o mínimo indispensável”.

O problema é que esse raciocínio, principalmente nos veículos pesados, que muitas vezes são a fonte de sustento de uma família, apesar de ser vantajoso a curto prazo, se le-

vado ao extremo, pode trazer seríssimas consequências a médio e longo prazo. Ora, esse tipo de veículo é caro e para se pagar e prover sustento ao seu proprietário, precisa “rodar” por anos a fio, com um custo compatível com os preços praticados no mercado. Ou seja, quanto mais tempo o “bruto” rodar com boa saúde, melhor.

Os filtros são um exemplo clássico de “economia porca” que acaba em desastre.

Por mais que pareça o contrário, os filtros de um veículo pesado são muito baratos em comparação com os gastos com manutenção corretiva que a negligência com os mesmos pode trazer.

Por exemplo, os filtros de ar de elemento de papel. Quando estão sujos (primário e secundário), devem ser substituídos por novos e nunca soprados com ar comprimido. Essa prática aumenta o tamanho dos poros do papel, que passa a permitir a passagem de grãos de poeira que antes não passavam. Essa economia leva a um desgaste prematuro do motor (ou do turbo), que terá que ser reformado milhares de quilômetros antes do final da sua vida útil de projeto. Ou seja: prejuízo!

O filtro de óleo do motor é outra vítima da “economia porca”. Não dá para entender por que um proprietário de um veículo que custa centenas de milhares de reais se recusa a trocar o filtro de óleo a cada troca de troca de lubrificante do motor. Óleo novo, filtro novo! Por que misturar lubrificante velho, sujo e contaminado com o novinho? Por que fazer esse lubrificante novo e caro passar por um filtro cujo interior está contaminado e parcialmente obstruído? Não dá para entender. Colocar a vida útil de um motor que vale dezenas de milhares de reais em risco, para economizar algumas dezenas de reais com um filtro...

E os filtros de combustível? “Ah, deixa para a próxima”. Depois reclama da conta do “bombista”...

E a lista não para por aí: filtro da transmissão automática, da direção hidráulica

e até mesmo da cabine (ar-condicionado). Filtros de cabine mofados e contaminados podem provocar crises alérgicas, ou mesmo, doenças respiratórias que incapacitam o temporariamente o motorista. E quem vai trabalhar por ele?

O mais grave é que foi criada uma cultura, não se sabe baseada no quê, que incentiva essas práticas “medonhas”, deixando os Guerreiros das Oficinas de cabelos em pé.

Mas o que o mecânico pode fazer?

Ora, o seu trabalho como consultor: aconselhar. Mas também se precaver de futuras reclamações. Mas no final das contas, o dono do veículo é quem decide.

O mecânico sabe muito bem que quem estabelece o momento da troca dos filtros é a montadora do veículo. Sabe que o que é descartável deve ser descartado e não reaproveitado. Nos longos treinamentos pelos quais passou, aprendeu que os filtros são a linha de defesa dos sistemas contra a “sujeira do mundo” que ataca e destrói os sistemas do veículo. E que a manutenção preventiva é o “melhor remédio”.

Ele também sabe que esse tipo de economia não vela a nada. Trata-se de uma atitude imediatista com graves consequências futuras. 





Raio X:

Jeep Renegade 1.8 Flex

Versão Sport do SUV tem conjunto de fácil manutenção, mas peca no desempenho

 Fernando Naccari

 Isabelly Otaviano

A Jeep sempre teve apelo para veículos fora-de-estrada, robustos e com alma americana (motores de alta potência, torque e, consequentemente, consumo). Após a marca ter sido agrupada à Fiat, quando a montadora italiana adquiriu a Chrysler em meados de 2014, sua estratégia de mercado mudou um pouco, mas podemos afirmar que foi um tiro certo.

Antes voltada à um seletor público, a agora FCA (Fiat Chrysler Automobile) lançou o Jeep Renegade para ingressar em um nicho de mercado que até então era pouco disputado em nosso país, o de pequenos SUVs abaixo de 100 mil reais, disputando mercado diretamente com a EcoSport, que reinava sozinha.

Desempenho

Avaliamos a versão Sport do Renegade, modelo com maior apelo urbano e com a expectativa de ser o que mais tenha vendas entre as demais versões. Equipado com o motor 1.8 16V Flex, nomeado como Evo E.torQ, possui tração dianteira e transmissão manual de seis marchas.

Com este conjunto, o robusto SUV passa segurança aos ocupantes, mas pouca disposição. Com a alma italiana do recalibrado E.torQ de 132 cv, falta força para o motor, que demora para subir de giro. Isso, na prática, deixa o Renegade lento no trânsito urbano, principalmente em subidas íngremes e ultrapassagens. Em contrapartida, tem um consumo competitivo: 7,9 km/l com etanol no tanque em ciclo urbano.

Já o conforto interno é elogiável. O acabamento é de primeira linha e faz os ocupantes sentirem-se em um veículo de segmento superior.

Visual único

Deixando o desempenho um pouco de lado, o que mais marca o Jeep é seu estilo agressivo. Assim como em outros modelos da marca, o Renegade traz a inconfundível grade com sete aberturas. Junto a ela, ostenta-se os grandes faróis circulares e o para-choques parrudo com as setas e faróis de neblina acoplados.

No caso da versão avaliada, a Sport, o Renegade apresenta um diferencial: ser 6 cm mais baixo que nas versões com motor diesel. Assim, justifica-se seu uso essencialmente urbano ou, no máximo, para estradas de terra de pouco apelo off-road.

Lateralmente, o Renegade preserva o visual de “jipe quadradão” que é símbolo da marca, mas traz recursos de design que valorizam e encorpam o modelo. As rodas de 16 polegadas calçadas pelos pneus de uso misto 215/65 R16 valorizam o aspecto “Jeep”, mas as saias laterais, os apliques plásticos na caixa de rodas, barras de teto e molduras em tonalidade preta reforçam o aspecto esportivo.

Na traseira, as lanternas trazem conjunto óptico em “X”, lembrando os antigos tanques de gasolina que os veículos carregavam.



Por dentro, as referências são inúmeras. Os alto-falantes possuem, em relevo, o desenho da grade e faróis do veículo. Na moldura do sistema de som há a referência "Since 1941", em referência à data de fundação da Jeep. No para-brisas, no lado do passageiro, há o desenho do lendário Jeep CJ. No vidro traseiro, próximo à conexão do limpador, há o desenho do que se parece um alpinista no fim de uma escalada. Já, ao abrir a tampa que protege o bocal de abastecimento do combustível, há o desenho de uma pequena aranha com a inscrição "Ciao Baby!".

Fechando com chave de ouro estão o ar-condicionado manual, computador de bordo, apoio de braço deslizante central, luzes de leitura individuais, diversos porta-copos, piloto automático, lanterna no porta-malas e ótimo teto solar panorâmico com persiana elétrica.



Na hora do reparo

MOTOR

- Motor 1.8 16V Evo Etor.Q;
- Tuchos hidráulicos;
- Comando de válvulas simples no cabeçote;
- Distribuição: corrente de comando;
- Variação do comando: somente na admissão;
- Diâmetro: 80,5 mm;
- Curso: 85,8 mm;
- Taxa de compressão: 12,5:1
- Potência: 130/132 cv (G/A) a 5.250 rpm;
- Potência específica: 75,56 cv/litro;
- Peso/potência: 10,55 kg/cv;
- Torque: 18,6/19,1 kgfm (G/A) a 3.750 rpm;
- Torque específico: 10,93 kgfm/litro;
- Peso/torque: 72,93 kg/kgfm;



Amortecedor é HG.

NAKATA®

A MAIS ALTA PERFORMANCE DO AZUL NAKATA.

Faça revisões em seu veículo regularmente.



HG é mais que um amortecedor. É alta performance em pisos irregulares e curvas acentuadas. É segurança, é durabilidade, é a tecnologia original do primeiro amortecedor pressurizado do Brasil. E também é o único com a confiança do azul Nakata.

- Tecnologia a gás = Mais desempenho
- Sistema de vedação de alta resistência = Mais durabilidade
- Stop hidráulico = Mais conforto
- Válvulas de compressão e tração = Mais estabilidade e controle



Consulte nosso catálogo eletrônico: www.affinia1.com.br



TUDO AZUL. TUDO NAKATA.

A substituição do óleo e do filtro lubrificante deverá ocorrer a cada 12.000 km ou 12 meses, o que ocorrer primeiro (exceto em uso severo);

O filtro de ar do motor também deve respeitar o mesmo período.

As correias de acessórios devem ser verificadas a cada 24.000 km e substituídas a cada três anos.

Recomenda-se a verificação do sistema de ventilação do cárter (Blow-By) a cada 20.000 km.

ALIMENTAÇÃO, INJEÇÃO E IGNIÇÃO

- Injeção multiponto fixada na parte superior traseira do cofre do motor, na parede "corta-fogo".
- Recomenda-se substituição das velas de ignição a cada 60.000 km, ou cinco anos.
- O filtro de combustível deve ser substituído a cada 12.000 km ou 12 meses, o que ocorrer primeiro.



O filtro de combustível é externo ao tanque e tem acesso simples para substituição.

A sonda lambda pós-catalizador fica na parte inferior do veículo, também protegida pelo protetor de cárter.

A sonda pré-catalizador fica logo abaixo da válvula de serviço do ar-condicionado, na parte traseira do motor.

A borboleta de aceleração é bem posicionada e com fácil acesso às mãos. Em caso de manutenção/diagnóstico, não é necessário desmontar outros componentes.

O modelo ainda utiliza tanque auxiliar e bico suplementar para partida a frio.

As bobinas de ignição são individuais e são posicionadas na parte superior do cabeçote. Para removê-las, há um parafuso de fixação para cada, apenas.



APP TECFIL, A QUALIDADE DA MARCA LÍDER EM FILTROS, A UM TOQUE DE VOCÊ.

Baixe agora o aplicativo Tecfil e tenha acesso ao nosso Catálogo de Aplicações completo direto do seu smartphone.

Aplicativo gratuito, disponível para Android, IOS e em breve Windows Phone



09:37 90%
Amigo Tecfil online
Você já baixou o App Tecfil?

Ainda não 😞 09:36

Então baixe agora, ele traz a linha completa de filtros Tecfil em uma consulta simples e rápida e está disponível para Android, IOS e em breve Windows Phone. 09:38

#qualidadelider



Filtros
Tecfil
A qualidade que é líder.

www.tecfil.com.br - 0800 11 6964

Todos juntos fazem um trânsito melhor.



TRANSMISSÃO

- A transmissão é de seis velocidades, manual.
- Embreagem monodisco a seco.

O coxim inferior do câmbio é robusto e tem boa fixação.

AR-CONDICIONADO

- Substituir o filtro anti-pólen a cada 20.000 km.

As válvulas de serviço do ar-condicionado são posicionadas uma junto à parede corta-fogo, e outra na região frontal do veículo.

FREIOS

- Freios à disco, sendo os da dianteira, ventilados e, os da traseira, sólidos.
- O fluido de freio deve ser trocado a cada 36.000 km ou três anos.



DS, A ORIGINAL

DAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO.

Faça revisões em seu veículo regularmente.



PADRÃO MONTADORA

153
MODELOS DE
SENSOR DE NÍVEL

GARANTA-SE COM O
SENSOR DE NÍVEL DE
COMBUSTÍVEL DS.



- As pastilhas de freio devem ser verificadas a cada 20.000 km e trocadas caso a espessura útil seja menor que 5 mm.
- Verificar o sistema de freio de estacionamento elétrico a cada 40.000 km.

A central de gerenciamento do sistema ABS fica posicionada na parte traseira do cofre do motor, junto à "corta-fogo". O acesso a este módulo é bastante restrito.



DIREÇÃO

- Direção assistida eletricamente.
- Diâmetro de giro de 10,84 m

SUSPENSÃO

- Dianteira: Suspensão tipo McPherson com barra estabilizadora, roda tipo independente e molas helicoidais.
- Traseira: Suspensão tipo McPherson com barra estabilizadora, roda tipo independente e molas helicoidais.



- Pneus dianteiros e traseiros: 215/65 R16.

O espaço para trabalhar é amplo. Os braços da suspensão multilink aparentam robustez e conexões seguras, tanto na dianteira quanto na traseira. Difícilmente um reparo na região dará trabalho.

CARROCERIA

- Ângulo de entrada de 20,4°.
- Ângulo central de 21,3°.
- Ângulo de saída de 29,4°.
- Vão livre do solo de 177 mm.
- Área frontal de 2,55 m².
- Área frontal corrigida de 0,867 m².
- Coeficiente aerodinâmico (Cx): 0,34

MAIS FORTE QUE NUNCA
15ª
EDIÇÃO

autop 2016

ABRA OS OLHOS PARA NOVAS OPORTUNIDADES

De 10 a 13 de agosto, das 16h às 22h, o Centro de Eventos do Ceará recebe a Autop 2016, o melhor encontro de negócios do setor automotivo do Norte e Nordeste.



Garanta sua credencial e prepare-se para as principais novidades do setor de autopeças.

Faça seu credenciamento on-line, acesse: www.autopceara.com.br

Patrocínio

Apoio e Mídia

Organização e Comercialização

Realização



Comitê Organizador





Olá, amigo Mecânico!

Esse é o nosso canal para tirar dúvidas, enviar sugestões e críticas.

Astra barulhento

Tenho um Astra 2001, está com barulho no lado direito e os mecânicos não acham o barulho. O que pode ser?

Gilberto De Souza Nunes
Via Facebook

Prezado Gilberto.

Um diagnóstico à distância é difícil, por isso, recomendamos que seu mecânico de confiança faça uma inspeção geral do sistema.

O problema pode estar em diversos elementos do conjunto. Atenciosamente.

Capacitação técnica

Acompanho a Revista há muito tempo. Sei que vocês têm conhecimento em todo lugar. Será que vocês poderiam como me indicar um curso de injeção eletrônica em Teresina?

Junior Rodrigues
Via Facebook

Prezado Junior.

Nossa sugestão é que você procure a escola SENAI mais próxima de sua residência e se informe sobre quais cursos da área automobilística eles oferecem.

Atenciosamente.

Alavanca solta

Tenho uma Saveiro G4 2009 que está com a alavanca de câmbio solta. Já troquei o kit de buchas do trambulador e não resolveu o problema. Continua do mesmo jeito. Estou com medo de ter que abrir a caixa de marcha, na minha cidade não tem nenhum mecânico de minha confiança. Vocês têm alguma dica para me dar?

Frank Wilian
Via Facebook

Prezado Frank.

Um diagnóstico à distância é difícil, por isso, recomendamos que você leve o veículo para uma inspeção geral do sistema. Se trocou o kit de buchas, avalie o estado do trambulador e suas conexões dentro da caixa de marchas. O problema pode estar em diversos elementos do conjunto.

Esperamos ter ajudado. Atenciosamente.

Envie sua mensagem para:
faleconosco@omecanico.com.br

Será um prazer responder.

Até a próxima edição!



PAINEL DE NEGÓCIOS

As melhores marcas, produtos e oportunidades. Confira!

BORGWARNER _____	70	MOTUL _____	71
BOXTOP _____	74	RADNAQ _____	77
BRK _____	79	RANALLE _____	76
CHIPTRONIC _____	79	RAVEN _____	78
DOMETIC (WAECO) _____	78	STANLEY _____	73
HENGST _____	75	VP _____	72



Todos os dias, notícias do setor automotivo em sua caixa postal

Acesse: omecanico.com.br
e clique em **Newsletter**



Alta performance e baixo consumo.
Nós sabemos como.



Utilizando materiais e soluções de projeto avançadas para melhorar a durabilidade com 100% de etanol e desenvolvido para ser instalado em motores compactos, o novo turbo flex torna alta performance e baixo consumo possíveis. Como um fornecedor automotivo líder, o novo turbocompressor **BorgWarner** fabricados no Brasil oferece alta performance para os modelos de entrada. Para soluções inovadoras que atendem as exigências de eficiência energética, conte com a **BorgWarner**.

borgwarner.com

 **BorgWarner**

feel good about driving

QUALIDADE **MOTUL**

ENGATE NA



ATF
Lubrificante de elevado desempenho, 100% sintético especialmente desenvolvido para todas as caixas de câmbio automáticas dos veículos modernos (modo manual ou sequencial, com controle eletrônico) equipadas com sistema de bloqueio de turbina.

ATF VI
Lubrificante de alto desempenho, 100% sintético de baixa viscosidade, especialmente desenvolvido para as caixas de câmbio automáticas modernas (modo manual ou sequencial, com controle eletrônico) equipadas com sistema de bloqueio do conversor por acoplador viscoso (discos de fricção submersos), que exijam um lubrificante que responda à norma DEXRON VI.

DEXRON III
Fluido de transmissão automática (ATF) para todos os sistemas que requeiram a norma DEXRON III-G ou Marcon. Transmissões automáticas, conversores de torque, sistemas de direção hidráulica, reversores de embarcações, transmissões hidrostáticas e sistemas hidráulicos ou mecânicos que requeiram as normas DEXRON ou MERCON.

ATF 236.14
Lubrificante de alta performance e baixa viscosidade, 100 % sintético, desenvolvido para todos os veículos Mercedes-Benz equipados com transmissões automáticas 722.6 e 722.9, onde a especificação "MB 236.14" seja um requisito.

NOVIDADE **ATF 236.15**
Lubrificante de alta performance e baixa viscosidade, 100 % sintético, desenvolvido para todos os veículos Mercedes-Benz equipados com transmissões automáticas 722.6 e 722.9, onde a especificação "MB 236.15" seja requerida, com o objetivo de economizar combustível.

A MOTUL É A ÚNICA MARCA QUE TRAZ UMA LINHA COMPLETA DE LUBRIFICANTES ESPECIAIS DE ALTO DESEMPENHO PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS.



MULTI HF
Fluido hidráulico sintético multifunção, indicado para o circuito hidráulico dos câmbios automatizados tipo Dualogic, Imotion e outros.

MULTI CVTF
Lubrificante Technosynthese® de alto desempenho, especialmente desenvolvido para caixas de câmbio automáticas continuamente variáveis (CVT - Continuously Variable Transmission). MOTUL MULTI CVTF é um fluido CVT multimarca, de alta tecnologia, utilizado na grande maioria de CVTs, tanto para sistemas acionados por corrente quanto por correia.

MULTI DCTF
Lubrificante Technosynthese® de alto desempenho, especialmente desenvolvido para transmissões automatizadas de dupla embreagem tipo DCT (Dual Clutch Transmission) e alguns câmbios manuais. Recomendado para a maioria dos veículos equipados com caixa DCT seja do tipo seca (Dry) DCT (dupla embreagem a seco) ou úmida (Wet), DCT (dupla embreagem submersa).



vendas@br.motul.es

Dúvidas? Acesse nosso site www.motul.com ou envie e-mail para tecnico@motul.es

Libro Propaganda
Todos juntos fazem um trânsito melhor.

Consulte sempre o manual do proprietário do seu veículo.



A VP participou da
8ª Edição da Autopar



Faça revisões em seu veículo regularmente.



Agradecemos a você que nos prestigiou com sua visita, porque sua presença é fundamental para o fortalecimento da nossa parceria!



• Bomba Combustível • Sensor Nível Combustível • Flange Bomba Combustível • Guarnições • Moto Bombas • Plug Eletrônico • Peças Retrovisores • Kits e Peças Máquina de Vidro • Cabos abertura portas e destravamento de bancos

Tel SP: (11) 3951-7747 E-mail: vp@vp.ind.br www.vp.ind.br

STANLEY®

A FERRAMENTA QUE VOCÊ CONFIA

Calibradores/ Chavaria em geral/
Retificadores/ Extratores/
Graxeira/ Ferramentas de inspeção e medição...

Carro metálico de 7 gavetas 123 peças 93-557LC

- Kit de ferramentas para manutenção mecânica;
- 6 gavetas com ferramentas e 1 compartimento.

GAVETA 1:



GAVETA 2:



GAVETA 3:



GAVETA 4:



GAVETA 5:



GAVETA 6:



CORES: ● VERMELHO ● CINZA (COR PADRÃO) ● AZUL

CONFORME DISPONIBILIDADE

Você encontra nas melhores lojas do ramo
Inclusive aqui!

www.mercadodomecanico.com.br

O verdadeiro profissional
você conhece pela ferramenta.

www.stanleyferramentas.com.br



SAC 0800 703 4644



Eficiente, tecnológica e muito mais segura!

Nossa linha de elevação conta agora com um sistema inovador de travas de segurança. Maior proteção para você e sua equipe de maneira simples e eficaz. Boxtop, do Brasil para o mundo.



Todos os nossos elevadores agora possuem travas de segurança nos braços e você não paga a mais por isso!



Qualidade e garantia Boxtop do Brasil®



Desmontadora



Elevador Pantográfico



Balancadora



BOXTOP.COM.BR
FACEBOOK.COM/BOXTOPDOBASIL
FONE/FAX (47) 3520 2700
SAC 0800 642 1877

16 anos de
qualidade

BOXTOP
TECNOLOGIA EM ELEVACÃO

5 Razões que levam a escolher

Hengst[®]
FILTER

Das Original



Faça revisões em seu veículo regularmente.

- 1 Política de distribuição** - Competência e responsabilidade na relação comercial. Trabalhamos em conjunto visando uma parceria sustentável.
- 2 Portfólio diferenciado** - Acompanhando as atualizações do mercado.
- 3 Rapidez na entrega** - Agilidade e segurança.
- 4 Atendimento personalizado** - Contato com profissionais qualificados que atenderão as suas necessidades.
- 5 Caminhos curtos** - Acesso direto com a Hengst.

www.hengst.com.br

NOVA LINHA DE KITS DE DISTRIBUIÇÃO

Sempre referenciados com a qualidade e tecnologia tradicionais de toda nossa linha de produtos, a Ranalle traz à você mais esta novidade: nossa nova linha de Kits de Distribuição.

Neste Kit você encontrará o necessário para realizar uma troca eficiente do sistema de transmissão de potência, incluindo:



- 1 Correia Sincronizadora;
- 2 Polias ou Tensionadores.

www.ranalle.com.br

RANALLE
POLIAS E TENSIONADORES



CONHEÇA A NOVA LINHA DE ODORIZANTES DA RADNAQ

LANÇAMENTO



SPLASH CAR, um odorizante em spray que deixa seu carro perfumado a qualquer hora do dia. Disponível em 4 suaves fragrâncias.

Faça revisões em seu veículo regularmente



SMELL, um odorizante de ambiente inovador e sofisticado. Inspirado nos perfumes importados. Disponível em 6 fragrâncias.



Consulte a linha completa em nosso site!
Tel.: (11) 2488 2200 | www.radnaq.com.br
Venha ser um distribuidor **RADNAQ**.



radnaq produtos automotivos

MKT Radnaq

RECICLADORA DE GÁS R134A PARA AR CONDICIONADO AUTOMOTIVO

WAECO
by Dometic GROUP

A linha mais ampla do mercado em estações de carga e acessórios para a manutenção de ar condicionado.

- Manutenção sem perdas de refrigeração
- Máquina 100% Automática
- Recicla 95% do gás / refrigerante

**HOMOLOGADO E CERTIFICADO
PELOS PRINCIPAIS
FABRICANTES DE VEÍCULOS**



Dometic do Brasil
Telefone: (11) 3251 3362 · info@dometic.com.br ·
dometic.com.br · airconservice.com.br

Dometic
GROUP

SCANNER 3 RAVEN.

**ACESSÍVEL,
MODERNO,
E AGORA
TAMBÉM
ATENDE
CAMINHÕES
E ÔNIBUS.**



MAIORES INFORMAÇÕES:

(11) 2915-5001

RAVENSANNER3.COM.BR

Raven
Ferramentas Especiais

BRK
COMPONENTES AUTOMOTIVOS

Caixa de Direção | Câmbio | Catraca Embreagem
Dobradiça | Coifa de Câmbio

id.comunica



Kit alavanca de câmbio completo



Kit Bucha Caixa Direção

Fabricante de kits de Reparos Automotivos

Conheça nossa linha completa de produtos

Solicite nosso catálogo
11 4645-3772 . 4644-4098
www.brasilkitsbrk.com.br

CHIPTRONIC
TECNOLOGIA AUTOMOTIVA®

HÁ 19 ANOS O DESAFIO É A NOSSA INSPIRAÇÃO



**INVISTA EM INOVAÇÃO.
INVISTA NO AGORA!**

SOLUÇÕES EXCLUSIVAS EM TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

EQUIPAMENTOS E CURSOS PROFISSIONALIZANTES
LEVE | DIESEL | MOTO



www.chiptronic.com.br | contato4@chiptronic.com.br | 14 3352 6060 | 14 98120 7806

ABÍLIO EM:
MISSÃO ATUALIZAR-CAPZ
A VOLTA DA AUTOPAR

A FLORA E O JERÔNIMO, SORTEADOS PARA VISITAR A AUTOPAR ESTÃO DE VOLTA PARA CONTAZ AS NOVIDADES DO EVENTO.

ENTÃO, COMO FOI LA' NA AUTOPAR?
 VAMOS DEIXAR AS DAMAS RESPONDER PRIMEIRO, CHEFE!

VALEU, JERÔNIMO, ISSO DEMONSTRA QUE AINDA TEM GENTE QUE SABE SER CAVALHEIRO!
 OBRIGADO!

NÃO PRECISA FICAR TÃO VERMELHO, JÊ-JÊ!

ENTÃO... CLARO QUE FOI ÓTIMO! VIMOS E TROUXEMOS MUITO MATERIAL DE APOIO, CATALOGOS, FOLHETOS.

E ATÉ PEN-DRIVE COM MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DAS EMPRESAS.
 MARAVILHA!

É VERDADE, CHEFE, A GENTE JUNTOU BASTANTE COISA.

A ABRANGÊNCIA FOI GRANDE: MECÂNICA DE VEÍCULOS LEVES, DE ÔNIBUS, CAMINHÃO E TRATOR, ATÉ EMPRESAS DE SOM, FUNILARIA, DE PINTURA.
 BACANA!

E AS NOVIDADES DO NOSSO MERCADO?
 TÁ TUDO AQUI PRA VOCÊ VER.
 ALÉM DOS MATERIAIS QUE RECEBEMOS NAS PALESTRAS.

UMA MELHOR QUE A OUTRA. TEVE UM DIA QUE PASSAMOS NO ESTANTE DA REVISTA "OMECÂNICO" SO PARA OUVIR AS PALESTRAS.

TEVE PALESTRA SOBRE LUBRIFICANTES, SISTEMA DE ARREFECIMENTO, FILTROS, TRANSMISSÃO, SUSPENSÃO, INJEÇÃO E ATÉ APARELHOS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTIVO.

E AQUI ESTÃO OS NOSSOS CERTIFICADOS DE PARTICIPAÇÃO DAS PALESTRAS.

PERFEITO! EU NÃO ESPERAVA MENOS DE VOCÊS... MUITO OBRIGADO E PARABÊNS!
 O PRÓXIMO QUERO SER EU, CHEFE!
 EU TAMBÉM!

MÊS QUE VEM, AÍ VAI TER OUTRO SORTEIO. AGORA É APROVEITAR O QUE A FLORA E O JERÔNIMO TROUXERAM.

POR ISSO VAMOS A MISSÃO ATUALIZAR PARTE 2!

"DIVULGANDO NA OFICINA!"
 HA HA HA HA HA HA

COM ESTAS OFERTAS VOCÊ VAI RIR À TOA!

HUMOR

MEDO DE MILAGRE

Estavam passeando o marido, a mulher e a sogra em Jerusalém.

Visitando o local onde Cristo foi enterrado e ressuscitou, a sogra se emocionou demais, passou mal e rapidamente faleceu.

O marido perguntou quanto custava o enterro em Jerusalém, e lhe disseram que seria mil reais. Perguntou quanto custava mandar o corpo para o Brasil e soube que ficaria por vinte mil reais.

O marido decidiu, então, mandar o corpo para o Brasil. Os judeus e a esposa ficaram surpresos. E perguntaram:

– Por que você quer mandar o corpo para o Brasil, se é 20 vezes mais caro?

O marido respondeu:

– Tenho muito receio de enterrá-la aqui. Prefiro não arriscar! Vai que ela ressuscita...

CURSO DAS ÁGUAS

Joãozinho, sempre ele, rezava ajoelhado do lado da cama, mãos postas, compenetrado. A mãe, ao ver a cena, pergunta:

– O que você está fazendo, meu filho?

– Estou rezando para que o Rio Amazonas vá para a Bahia.

– E por quê isso?

– É porque eu escrevi assim na minha prova de geografia...

MARCENEIRO

O marceneiro é chamado às pressas para atender ao chamado de uma freguesa que mora do lado de uma estação de trem. Chegando lá, a mulher explica o caso:

– Toda vez que o trem passa, a porta do armário se abre.

O marceneiro olhou, regulou dobradiças, apertou os parafusos e concluiu que o problema estava resolvido. Por sinal, nem cobrou pelo serviço. Mas, ao voltar para a marcenaria, não deu uma hora para que a freguesa ligasse de novo, dizendo que o problema continuava.

Voltou à casa dela e sugeriu:

– Olha, minha senhora, só vou saber o que acontece se eu ficar dentro do armário para ver o que acontece aqui dentro quando o próximo trem passar. Dito e feito, o homem se espremeu entre as roupas e ficou sentado, observando com uma lanterna, à espera do trem.

Nesse meio tempo, o marido da freguesa chegou e, sem saber de nada, foi logo abrindo o armário para trocar de roupa, quando dá de cara com o marceneiro, que responde:

– Se eu disser que ‘tô aqui esperando o trem passar você não vai acreditar, né?



Mercado do Mecânico
AUTOPEÇAS ONLINE

www.mercadodomecanico.com.br

Jogo 74 ferramentas
em baú gabinete metal
King Tony | 901-074MR



À Vista: **R\$ 1.652,91**
ou 12X: **R\$ 158,56**

Jogo 62 ferramentas
em caixa sanfonada metal
King Tony | 902-062MR



À Vista: **R\$ 1.199,76**
ou 12X: **R\$ 115,09**

Multímetro Série 55
OTC | OTC 3910



À Vista: **R\$ 299,52**
ou 11X: **R\$ 31,09**

OTC

Mochila para Ferramentas
com Rodinhas
Stanley | FMST514196



À Vista: **R\$ 262,19**
ou 9X: **R\$ 32,73**

Jogo de 14 Chaves
Combinadas
em Polegadas
Stanley | 86-970



À Vista: **R\$ 360,04**
ou 12X: **R\$ 34,53**

Testador de baterias
Smart OTC 3200
OTC | 320035N



À Vista: **R\$ 1.287,16**
ou 12X: **R\$ 123,47**



Ferramentas para
comprimir molas
de válvulas
Raven | 101011

À Vista: **R\$ 564,21**
ou 12X: **R\$ 54,12**



Ferramentas troca
correia dentada
C3
Raven | 161500

À Vista: **R\$ 321,96**
ou 12X: **R\$ 30,88**

Ofertas válidas enquanto durarem os estoques.
No trânsito, somos todos pedestres.

DE MECÂNICO PARA MECÂNICO

11 2627 5180

De segunda a sexta, das 8h às 17h48

LOJA OFICIAL Revista

O MECÂNICO

**As melhores peças
para o carro dos seus clientes
também são as melhores
para o seu negócio.**

Ser o reparador de confiança de vários clientes não é fácil. Lidar com diferentes problemas todos os dias, buscando uma solução com qualidade e segurança, é realmente uma tarefa árdua, mas você pode contar com a Motorcraft para atender às expectativas até dos seus clientes mais exigentes. Há mais de 40 anos, a Motorcraft traz uma ampla variedade de peças seguindo os mais rigorosos padrões homologados pela Ford. Além de serem fáceis de encontrar, elas trazem o melhor custo-benefício para o seu negócio. Conte com a Motorcraft para continuar sendo um reparador de confiança.



MOTORCRAFT



JUNHO
2016

Conheça a mais nova ferramenta para a sua oficina: o Clube do Reparador Volkswagen.

Um site com benefícios exclusivos para facilitar o seu dia a dia.



Todos juntos fazem um trânsito melhor.
Imagens meramente ilustrativas.

-  Ofertas de peças e motores
-  Catálogo de Peças Originais gratuito
-  Conteúdo técnico de reparação

Acesse agora o site reparadorvw.com.br e faça seu pedido online.



Volkswagen

Comprando Peças Originais Volkswagen,
você recebe uma raspadinha e pode
ganhar vários prêmios instantâneos.



www.reparadorvw.com.br

VOLKSWAGEN FINANCIAL SERVICES

FINANCIAMENTOS. CONSÓRCIO. SEGUROS. MOBILIDADE.



Volkswagen