WWW.OMECANICO.COM.BR

O MECÂNICO

LEVES E PESADOS

Qualidade em série

Como manter seus funcionários fidelizados na sua oficina

Rolamentos

Manutenção nos componentes do Volkswagen Polo

Ano XXVIII
nº 229
R$ 7,50

Turbocompressor

Troca por remanufaturado numa Chevrolet S10 diesel





NOVO CITROËN C3. É MUITO MAIS C3.

CRÉATIVE TECHNOLOGIE


www.citroenc3.com.br
IVAS WORLDWIDE
Respeite a sinalização de trânsito
*Premiação referente ao ano de 2012.
0800 011 8088
IBAMA PROCONVE HOMOLOGADO
PREÇO FIXO REVISÃO
FABRICADO NO BRASIL
CITROËN recomenda TOTAL

CITROËN



ATUALIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO

VOLTA NA PISTA DE INTERLAGOS

ENTRETENIMENTO PARA TODA FAMÍLIA









Reserve sua agenda, vem aí a

EXPO MECÂNICO 2013

AUTÓDROMO DE INTERLAGOS / SP

Dias 3 e 4 de agosto, das 9h às 18h







Mais informações:

www.expomecanico.com.br

Apoio:

São Paulo turismo · INTERLAGOS · PREFEITURA DE SÃO PAULO · Fórmula TRUCK · Sindirepa · sincopeças · I.Q.A. · Caminhão 100% · Carro 100%



Realização:

Revista O MECÂNICO

A EXPOMECÂNICO 2013 SERÁ NOS DIAS

VENHA, TRAGA SUA FAMÍLIA E CURTA ESSA E



A **EXPOMECÂNICO 2013** é uma oportunidade para o profissional da reparação se atualizar e aprimorar a capacitação com atrativos pra lá de especiais.

Você vai poder se relacionar diretamente com os fabricantes, conhecer os seus produtos e participar das palestras técnicas, que vão ampliar o seu conhecimento com informações muito importantes para o seu dia a dia na oficina.





Tudo isso em um local muito especial, o **Autódromo de Interlagos**, palco do Grande Prêmio do Brasil de Fórmula 1.





- **Praça de alimentação**
- **Estacionamento gratuito**

S 3 E 4 DE AGOSTO,

E XPERIÊNCIA ÚNICA!

EXPO MECÂNICO 2013
AUTÓDROMO DE INTERLAGOS / SP

Rolê na pista

Para completar essa experiência única, você ainda poderá dar uma volta na pista de Interlagos e sentir a emoção de estar, curva a curva, em um dos principais autódromos do mundo!



Além disso, sua família também está convidada

Afinal, essa é uma ocasião para seus familiares conhecerem um pouco da sua profissão e o porquê dela ser tão apaixonante.



E atrações para você e sua família não vão faltar: **Salão da Mulher, Espaço Infantil, Educação no Trânsito**, além de conhecer os boxes e o paddock de Interlagos.





Participe do concurso cultural e concorra a um carro ou uma moto zero Km!

Período de participação do Concurso Cultural: 3 e 4 de agosto de 2013. Consulte as condições de participação no regulamento que estará exposto durante a realização do evento.

FACILITE SUA ENTRADA NA EXPOMECÂNICO

Credenciamento online:

www.expomecanico.com.br

A segurança do seu cliente também depende de você

É claro que não podemos levar ao pé da letra, mas em partes o mecânico também é responsável pela segurança do veículo do seu cliente, porque é dele a responsabilidade de orientar e alertar para os perigos do dia a dia. Aposto que muitos clientes não sabem das estatísticas bizarras de acidentes de trânsito, tanto nas cidades quanto nas estradas. E muitos, mas muitos desses acidentes, às vezes fatais, poderiam ser evitados com prudência e conscientização, tanto em consideração ao comportamento dos motoristas quanto à manutenção que dispensam nos seus veículos.

De acordo com as pesquisas do Observatório Nacional de Segurança Viária (**http://www.onsv.org.br**), o Brasil ocupa a terceira posição no ranking mundial de países com acidentes fatais de trânsito e os números são alarmantes: 4,5 acidentes fatais por hora, 110 acidentes por dia, totalizando 40 mil por ano. É muita morte para um país em franca ascensão, um país que no momento capta os olhares mais aguçados de investidores multigigantescos, dentro e fora do universo automotivo.

E se você acha que esses acidentes acontecem em situações adversas, está redondamente enganado. Também segundo a mesma fonte, 81% dos acidentes ocorrem em vias em boas condições, 60% ocorrem durante o dia, 67% em pistas secas e 66% dos acidentes que acontecem em piso molhado são em retas, ou seja, devido à aquaplanagem. A mesma pesquisa aponta que 50% são oriundos de problemas relacionados à frenagem e a aderência.

Agora, num país que coloca nas ruas 3,5 milhões de veículos por ano, essa situação já deveria ter sido contornada, certo? Se hoje nas ruas temos que lidar com um aglomerado de veículos muito maior do que há 20 anos, já está mais do que na hora de usar o bom senso e investir na manutenção preventiva. Nesse caso, prevenir ainda é o melhor remédio, e é um remédio prescrito pelo mecânico, pelo bom mecânico, aquele que se preocupa com a sua segurança e a do seu cliente. E você, leitor da **Revista O Mecânico**, tenho certeza de que é um deles.

Então vamos lá, não perca a cobertura da Automec, com uma reportagem diferente mostrando a galera que fez a feira acontecer. Veja também a troca de um turbo usado por um remanufaturado da Chevrolet S10, a manutenção dos rolamentos de roda do VW Polo e muito mais. Espero que aproveitem e até a próxima edição!



Carolina Vilanova

ATENÇÃO LOJISTAS

Participe da divulgação da EXPOMECÂNICO 2013 e concorra a prêmios!

A **EXPOMECÂNICO 2013** acontecerá nos dias 3 e 4 de agosto e vai reunir, no Autódromo de Interlagos, várias atrações para os profissionais da reparação.

Será uma oportunidade única de relacionamento direto com os fabricantes que, por meio de exposição de produtos e de palestras técnicas, poderão atualizar e aprimorar o conhecimento dos mecânicos e balconistas.

E o lojista também é parte dessa experiência única!

Afinal, além da oportunidade de se relacionar ainda mais com seu cliente, o lojista que levar o maior número de mecânicos para o evento será premiado com uma

MOTO Zero Km



e um



NOTEBOOK

Imagens meramente ilustrativas

Saiba mais e se cadastre na promoção de divulgação da EXPOMECÂNICO 2013:

www.expomecanico.com.br

ou entre em contato com nossa Central de Atendimento

0800 774 0015

EXPO MECÂNICO 2013
AUTÓDROMO DE INTERLAGOS / SP

3 e 4 de agosto, das 9h às 18h

Realização:



Revista O MECÂNICO

SUMÁRIO





12 Entrevista

Marcos Mosso, da NGK/NTK, num bate papo sobre qualidade dos produtos e relação com mecânicos

20 Mecânica Diesel

Confira a troca do turbo da picape S10 por um remanufaturado de fábrica

30 Undercar

Veja a substituição dos rolamentos dianteiro e traseiro do Volkswagen Polo 1.6, ano 2005

40 Automec 2013

Profissionais da reparação lotaram o evento, mostrando que o setor está em franca ascensão

56 Projeto Atualizar

Mecânicos de todo o Brasil buscaram informação técnica diretamente do fabricante

62 Qualidade em série

Como o programa de motivação e retenção de funcionários pode trazer benefícios para a oficina





ED. 229



66 **Artigo**

O que fazer para diminuir os índices de acidentes de trabalho na oficina e trabalhar com segurança e qualidade

69 **Pneus**

Michelin lança linha de pneus Primacy 3, desenvolvida com tercnologias que garantem mais segurança

70 **Drive Safety**

Os perigos de dirigir sob efeito de álcool e outras drogas, além de custar caro ao motorista



Revista O MECÂNICO
www.omecanico.com.br | www.facebook.com/omecanico

EXPEDIENTE

Diretores
João Alberto A. de Figueiredo
Edson P. Coelho
Fábio A. de Figueiredo

Redação
Editora: Carolina Vilanova (Mtb. 26.048)
Repórteres: Fernando Lalli e Victor Marcondes (internet)
Ilustração (Abílio): Michelle Iacocca
redacao@omecanico.com.br

Diretor Comercial
Fabio A. de Figueiredo

Representantes
Eurico A. De Assis
Helena de Castro
Itamar F. Lima
José Antônio Fernandes
Vanessa Ramires
comercial@omecanico.com.br

Secretária
Nilcéia Rocha e Isabel Costa

Administração
Ed Wilson Furlan, Thiago Moura de Lima, Sheila Barbosa, Lilian Carolina Lourenço e Gisele Navas Rita

Promoção e eventos
Sirlene Maciel, Carolina Sandrim, Denise Finamore e Jenner Nicodemos

Informática e internet
Claudio C. Santos e Alex Mendes

Assinatura
Tel: 0800-015-1970
assinatura@omecanico.com.br

Distribuição
Tel: (11) 5035-0038
distribuicao@omecanico.com.br

Projeto Gráfico e Editoração
Villart Criação e Design

Departamento de arte
Alexandre Villela, Paula Scaquetti, Rodolfo Pingarilho e Wilson Venturini
arte@omecanico.com.br

Impressão: Cia. Lithográfica Ypiranga

Edição nº 229 - Circulação: Maio / 2013

Publicação de:
G.G. Editora de Public.Téc. Ltda.
R. Palacete das Águias, 395
Vila Alexandria CEP 04635-021-SP
Tel: (11) **5035-0000** - Fax: (11) **5031-8647**

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

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

Apoio:
SENAI
ANATEC

O mecânico é nossa "antena"



Marcos Mosso, chefe de Marketing da NGK/NTK aposta na proximidade com o mecânico e o considera uma extensão das marcas no mercado. Ele acredita que o profissional não só influi na escolha da peça, mas também na aplicação correta dos produtos

O Mecânico: A NGK é originalmente japonesa. Como a empresa começou e estabeleceu suas operações no Brasil?

Marcos Mosso: Sim, apesar da origem japonesa, a NGK sempre enxergou as necessidades e demandas de outros países, assim como a necessidade de mantermos uma proximidade com o mercado que atendemos. Desta forma, no ano de 1959, em uma atitude visionária, foi fundada a Cerâmica e Velas de Ignição NGK do Brasil Ltda, na cidade de Mogi das Cruzes em São Paulo. Para ressaltar o alto nível de qualidade de nossa produção, desde o início dos trabalhos no Brasil, vale lembrar que já em 1960, um ano após a fundação da fábrica, a NGK do Brasil iniciou o fornecimento de velas de ignição, como produto original para linhas de montagem de veículos.

O Mecânico: Quem veio primeiro, a NGK ou a NTK?

Marcos: A NGK foi fundada em 1936, em Nagoya, no Japão, e em 1959 iniciou suas atividades como NGK do Brasil, em Mogi das Cruzes. Apenas em 1966, produzidos a partir do know-how da matriz, iniciou-se a comercialização de tijolos cerâmicos com a marca NTK Cerâmicas Técnicas.

O Mecânico: Como é feita a divisão entre as marcas? Que produtos o grupo produz no Brasil?

Marcos: Atualmente a NGK do Brasil produz revestimentos porcelanizados, cerâmicas técnicas, velas e cabos de ignição, terminais supressivos, e comercializa sensores de oxigênio NTK, sensores de detonação e ferramentas de corte. A marca NGK é responsável por compo-

nentes automotivos como velas e cabos de ignição. A NTK comercializa os sensores de oxigênio e é especialista em cerâmicas técnicas e pioneira na fabricação de rolos refratários para fornos contínuos no mercado brasileiro. Possui um rigoroso controle de seu processo, assegurando total qualidade de seus produtos. A NTK Cutting Tools é a divisão do grupo que representa a marca no mercado de máquinas-ferramenta, sendo especialista em ferramentas de corte. Além delas, a marca Super NGK é uma das principais fabricantes de revestimentos porcelanizados do País, produzindo pastilhas para atender os mais rigorosos padrões de qualidade.

O Mecânico: Quanto da produção é destinado à reposição? Qual é a importância desse mercado para a marca?

Marcos: A produção de itens automotivos é voltada em 50% para o mercado de reposição, enquanto 25% servem o setor de OEM e os 25% restantes seguem para exportação. Sendo assim, obviamente o setor de reposição é de extrema importância para a NGK e por isso temos uma atenção específica com este segmento reforçando as ações de atendimento e de treinamento para os profissionais do setor.

O Mecânico: Quanto à qualidade na fabricação das peças, a empresa faz o mesmo controle tanto para OEM quanto para a reposição?

Marcos: Como se pode verificar em nosso slogan "Pensou Original, Usou NGK", a NGK tem como filosofia aplicar todo know-how utilizado no mercado original para atender também o mercado de reposição. É importantíssimo ressaltar que utilizamos a mesma qualidade de materiais e as mesmas tecnologias em todas as peças que saem de nossas linhas de produção, inclusive, proporcionamos visitas de nossos clientes em nossa linha de produção para compreender a complexidade dos processos e reforçar que utilizamos a mesma tecnologia e qualidade para o mercado de reposição.

O Mecânico: Como é a relação da marca com os mecânicos independentes?

Marcos: Como não poderia deixar de ser, a relação é de parceria, consideramos o mecânico uma extensão da NGK no mercado. Temos total consciência de que a importância deste mecânico não se restringe à escolha de nossos produtos, mas também na forma de manuseio e na aplicação correta, por isso verificamos a necessidade de uma proximidade constante com este profissional. Além disso, o reparador é a nossa principal "antena" para acompanharmos constantemente o desempenho de nossos produtos, possibilitando um aprimoramento constante dos mesmos, nos indicando a necessidade de treinamentos e, em alguns casos, nos ajudando a identificar fatores externos que afetam diretamente o desempenho do produto.

O Mecânico: Que ações e treinamentos a marca tem para esse público?

Marcos: A NGK do Brasil possui uma grande equipe de atendimento que realiza constantemente um mapeamento de oficinas e realiza palestras em todas as regiões do País. Além disso, em alguns casos, os próprios mecânicos solicitam visitas presenciais nos estabelecimentos para a realização de mini-palestras. Mesmo com todo este esforço, seguimos buscando possibilidades de disponibilizar as informações de forma a facilitar o acesso aos profissionais do segmento. Pensando nisto, lançamos um novo site com muitas informações, onde disponibilizamos inclusive vídeos técnicos. Como diferencial, disponibilizamos a possibilidade destes usuários realizarem um curso online para obter o certificado do curso sobre o produto. A praticidade é a principal característica deste portal, ele é uma ferramenta onde todo o conteúdo pode ser encontrado de forma ágil e completa.

O Mecânico: Você acha que o mecânico influi na escolha da peça? Por quê?

Marcos: Obviamente que sim. Nossos produtos são muito técnicos, as velas, por exemplo, possuem uma utilização específica para cada motor, portanto uma escolha errada compromete não só a vela, mas causa riscos ao motor. Por isso, a participação direta de um profissional ca-

pacitado, o mecânico, é de extrema importância para a escolha e aplicação correta do produto.

O Mecânico: A NGK tem uma parceria de longa data com a Formula 1. Quais motores as velas NGK equipam? O desenvolvimento especial para essa aplicação em competição ajuda nas tecnologias empregadas nos veículos de rua?

Marcos: Das 11 escuderias presentes na Fórmula 1, dez utilizam velas NGK, ou seja, os principais fornecedores de motores - Ferrari, Mercedes-Benz e Renault - usam nossas velas. O aperfeiçoamento de equipamentos que seguem as exigências de qualidade estabelecidas nas pistas é resultado de constantes pesquisas. Isso representa uma evolução constante das tecnologias utilizadas, maior eficiência e transferência de tecnologia às necessidades do cotidiano. Bom lembrar que a NGK está presente em muitas outras competições automobilísticas, no asfalto e na terra, além de também fornecer velas para as principais equipes no Mundial de Moto GP.

O Mecânico: A marca lançou uma gama extensa de novos sensores. Qual a cobertura dessas aplicações?

Marcos: Na verdade, 32 sensores de oxigênio, correspondendo a 72 novas aplicações, com destaque para a linha Renault, GM, VW e modelos recém lançados como os Chevrolet Cruze e Cobalt, e Hyundai HB20. Com isto, passamos a oferecer a mais completa gama de sensores de oxigênio com conector disponível para o mercado de reposição, hoje são 126 tipos para 443 aplicações, comercializados com a marca NTK, ampliando as possibilidades de aquisição de um produto de alta qualidade com a praticidade e rapidez na instalação, garantindo um imprescindível ganho de tempo ao reparador.

O Mecânico: Qual é a importância das feiras do setor para a NGK/NTK?

Marcos: As feiras do setor são uma das principais ferramentas para fortalecer a marca e estreitar o relacionamento com nossos clientes e agradecer a sua preferência em utilizar nossos produtos. O resultado é avaliado em longo prazo, pois desde o primeiro evento do segmento estamos presentes prestigiando todos os clientes como distribuidores, varejistas, reparadores e montadoras, fortalecendo nossa posição de liderança no mercado. Com esse trabalho, a marca NGK é uma das mais lembradas no segmento de reparação e é considerada uma parceira do reparador. Este resultado não foi alcançado somente pela presença em feiras, mas devido a uma série de ações que promovemos junto aos clientes e, obviamente, pela qualidade de nossos produtos.

O Mecânico: Que tipo de ações a NGK/NTK desenvolve para beneficiar o meio ambiente?

Marcos: A NGK possui a certificação ambiental ISO 14001 que estabelece diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro de empresas. Isso demonstra toda nossa preocupação e cuidados com o meio ambiente. Entre as ações estão, por exemplo, redução do consumo de água e de energia elétrica, aumento da taxa de reciclagem de resíduos, investimentos em equipamentos para redução e reaproveitamento de líquidos residuais, reciclagem de banhos galvânicos, captação e utilização da água de chuva, além de investimentos na modernização de equipamentos com motores elétricos de alta eficiência e auditorias constantes em prestadores de serviços ambientais. Apesar disso, nosso maior orgulho está nos nossos próprios produtos: o uso correto das velas e cabos de ignição, assim como dos sensores de oxigênio, é essencial para o controle de emissões de poluentes dos veículos, contribuindo de forma ainda mais abrangente com a proteção do meio ambiente. Paralelamente, realizamos um trabalho constante de conscientização do consumidor sobre a necessidade de manutenção destes itens, mantendo com isso um maior controle na emissão de poluentes dos veículos.

Você só passa adiante o que realmente confia.

A Schaeffler também.



A Schaeffler, formada por suas marcas INA, FAG e LuK desenvolve rolamentos, embreagens, sistemas de acionamento e componentes para motor para os setores leve, pesado, agrícola e de motos. Mais do que produtos, a Schaeffler oferece ao mercado componentes de alta qualidade, visando a total satisfação de seus clientes. Por este motivo, segurança, durabilidade e performance são itens imprescindíveis desde a sua concepção. Ofereça produtos que garantem qualidade do início ao fim, por isso, indique a Schaeffler.
Afinal, confiabilidade é tudo.

- ✓ Produtos de alta qualidade!
- ✓ Linha completa para leves e pesados!
- ✓ Presente nas principais montadoras do mundo!
- ✓ Garantia assegurada mundialmente!

0800 11 10 29
sac.br@schaeffler.com
www.schaeffler-aftermarket.com.br

EMPRESA PARCEIRA
FORMARE

Faça revisões em seu veículo regularmente.

SCHAEFFLER
AUTOMOTIVE AFTERMARKET
LUK INA FAG

Comemoração com samba no pé

A Geral Parts comemorou seus 30 anos de atividades no dia 19 de abril com festa no salão nobre do Clube Circolo Italiano no Edifício Itália, em São Paulo/SP. De acordo com a empresa, o evento contou com a presença dos funcionários, amigos e fornecedores nacionais e estrangeiros. O evento contou com shows musicais das bandas Bee Gees Alive, sexteto De+ e a dupla Renan & Rangel. Uma das surpresas da noite foi a mensagem no telão do técnico Tite, do Corinthians. Neto, apresentador e ex-jogador do clube, foi presença ilustre na festa. O final da festa foi marcada pelo show com ritmistas e mulatas da escola de samba Vai-Vai.

Parceria renovada com a Formula 1

A NGK renovou a parceria com Ferrari e Mercedes-Benz para o fornecimento de velas para motores durante a temporada 2013 da Fórmula 1. As velas da NGK vão equipar não só as equipes de fábrica (Scuderia Ferrari e Mercedes) como todas as outras que competem com esses motores (McLaren, Force India, Sauber e Toro Rosso). As equipes que competem com motor Renault (Red Bull, Lotus, Williams e Caterham) também utilizam velas NGK, o que faz com que as peças da empresa equipem 10 das 11 equipes de todo o grid.



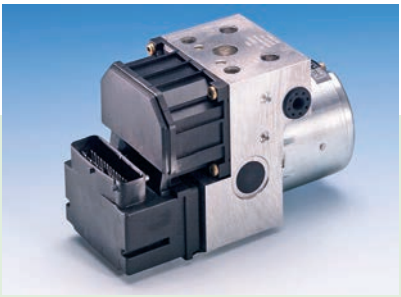
Além da Fórmula 1, a NGK marca presença em outros campeonatos internacionais de automobilismo, como o WRC (Mundial de Rali), Super GT (principal categoria de automobilismo de carros da Turismo no Japão) e ainda fornece velas para Yamaha, Honda e Ducati no campeonato Mundial de MotoGP.

Mancal da Volvo na reposição

A Sachs acaba de lançar no mercado de reposição nacional o mancal de embreagem Conact para o sistema da transmissão automatizada I-Shift, que equipa os ônibus e caminhões da Volvo. O componente que equipa originalmente os veículos da marca agrupa as funções de servo ou cilindro escravo, garfo de acionamento, rolamento, tubulação hidráulica, tubo guia e cilindro mestre. Além disso, tem como função realizar o desacoplamento da embreagem de forma a permitir as mudanças de marcha.

O Conact foi inteiramente desenvolvido pela ZF na Alemanha, de onde será importado para comercialização no Brasil. Seu uso é exclusivo na transmissão I-Shift dos veículos Volvo, não sendo possível a aplicação em caminhões de outras marcas nem sua instalação em projetos de transformação de câmbio manual para automatizado. A transmissão automatizada I-Shift é aplicada pela Volvo em seus chassis de ônibus e nos caminhões FM, FMX, FH e B9R e B12R.

Viva o ABS!



A Bosch superou a marca de 2 milhões de ABS produzidos no Brasil. A fabricante instalou sua linha de produção do sistema no país em 2007 e está ampliando seu volume de fabricação, visando a obrigatoriedade do sistema em todos os veículos nacionais produzidos a partir de 2014. No último ano foram investidos cerca de R$ 20 milhões na instalação de uma nova linha de produção de ABS e ESP (Programa Eletrônico de Estabilidade), ambos geração 9.

Dependendo da demanda do mercado, a Bosch poderá acionar uma linha adicional de ABS geração 9, ainda no segundo semestre deste ano para aumentar a capacidade produtiva para 1,8 milhão de módulos por ano. Pesquisa da Bosch com base em estatísticas de vendas aponta que 48% dos novos veículos de passageiros licenciados entre janeiro e dezembro de 2012 eram equipados com freios ABS, um aumento de 14 % em relação a 2011.

Navegando com palestras e premiações

Cerca de 800 convidados, entre clientes e colaboradores do Grupo Dpaschoal, participaram de um cruzeiro de navio entre 11 e 14 de abril numa viagem entre Santos/SP e Buzios/RJ. O evento foi marcado pelo aniversário de 25 anos de atividades da divisão de peças DPK e pela premiação dos melhores clientes e colaboradores da rede de oficinas Top Service.

Na série de workshops e palestras realizadas no teatro do navio, o Grupo reconheceu ainda os parceiros que se destacaram em 2012 e o Maxxi Training, que teve uma edição especial com workshops sobre tendências de mercado, gestão de estoque e gestão de pessoas. Além das atividades propostas pelo Grupo, os participantes puderam aproveitar todas as ações de entretenimento proporcionadas pelo navio.

Para Armando Diniz Filho, Diretor do Maxxi Training e também responsável pelo braço de negócios da DPK, a ação foi um sucesso e uma forma de reconhecer quem fez a diferença em 2012. "Todos os participantes mereciam estar lá e, segundo depoimentos colhidos durante o evento, estavam muito satisfeitos e felizes com essa ação. O Grupo DPaschoal tem orgulho em ter esses clientes e colaboradores como parceiros, e juntos, vamos planejar o nosso próximo grande evento, agora em comemoração aos 65 anos da DPaschoal", finaliza.



Novas instalações de produção



A BorgWarner inaugurou sua nova fábrica e Centro de Pesquisa e Desenvolvimento na cidade de Itatiba, interior de São Paulo. De acordo com a fabricante, a unidade é fruto do investimento de R$ 70 milhões, e da necessidade da criação de uma nova planta, já que a antiga, em Campinas/SP, não poderia ser ampliada. 100% dos profissionais da companhia foram mantidos e transferidos para o nosso sítio.

Segundo a BorgWarner, a unidade de Itatiba, com 20 mil m² de área construída, tem o dobro do tamanho do antigo prédio e pode, no futuro, ser novamente duplicado. A unidade foi projetada e construída em aproximadamente 1 ano e meio, e atende aos princípios de "construção verde" do Green Building Council.

Com esta nova unidade, a BorgWarner afirma que a capacidade produtiva das suas linhas atuais de produtos está apta a produzir até 500 mil turbos e 500 mil sistemas de acionamento de motores por corrente para veículos de passeio em uma 1ª fase.

60 anos de motores pesados

A MWM International Motores completa 60 anos desde sua criação. Agregada ao grupo Navistar, a fabricante de motores diesel detém 30% de *market share* no Brasil e oferece uma linha de motores de 2,5 até 13 litros, de 50 a 428 cavalos de potência. A empresa também celebra neste mês os 4 milhões de motores produzidos e planeja alcançar a marca de 140 mil motores fabricados em 2013, o que significa um crescimento de 25% em relação ao ano anterior.

Outra notícia importante para a MWM em 2013 é a retomada da produção em sua unidade na Argentina, que passará a produzir os modelos série 229, NGD 9.3 e MaxxForce 4.8/7.2 para abastecimento do mercado local. Inicialmente, a fábrica terá capacidade para produzir 5 mil motores ao ano em um único turno.

Novos ABS no Brasil

A Continental iniciou a produção de sistemas antibloqueio de freios (ABS), em sua fábrica na cidade de Várzea Paulista/SP. De acordo com a empresa, a fábrica fará a produção dos sistemas de freios eletrônicos antibloqueio MK 70 e MK 78, destinados à aplicação em veículos compactos e sub-compactos, adaptados ao mercado sul-americano.

A empresa investiu aproximadamente R$ 30 milhões em um projeto que integra a nova linha de ABS à fábrica já existente, onde a empresa já produz sistemas de freios hidráulicos. A unidade brasileira é a primeira da Continental na América do Sul a produzir sistemas antibloqueio. A capacidade máxima da nova linha de produção de ABS é de 1,2 milhões de unidades por ano.





A ACDelco é especialista em carro.

Por isso fabrica a melhor bateria.

*As baterias **ACDelco** são produzidas com alta tecnologia, gerando maior resistência e durabilidade, com o melhor custo-benefício.*

Na hora de substituir baterias, conte com quem há mais de 100 anos é referência em produtos automotivos com qualidade e tecnologia, e por isso é especialista no assunto.
Conte com a ACDelco.

salleschemistri

acdelcofreedom.com.br

ACDelco
Produtos Automotivos



Substituição do turbo remanufaturado da S10

Acompanhe a troca de um turbo danificado por outro remanufaturado de fábrica numa picape com motor diesel, que oferece a mesma funcionalidade e garantia e custa 40% mais barato do que um produto novo

Carolina Vilanova

O turbocompressor é um componente bastante importante para ajudar no desempenho do motor, na redução de emissão de poluentes e na economia de combustível de um veículo, mas sua contribuição depende diretamente de uma instalação correta e da manutenção em dia. Uma montagem incorreta, por exemplo, pode trazer sérias consequências para o conjunto, como danos nas peças internas do motor e até gerar conflitos no gerenciamento eletrônico.

Nos dias atuais, os fabricantes de turbo oferecem uma nova modalidade de negócio: o turbo remanufaturado (turbo montado com peças originais e que somente o fabricante original pode fazê-lo), que é produzido dentro da mesma linha de montagem do produto novo. "O conceito do remanufaturado é substituir 60%% das partes internas da peça, e recuperar a outra parte dentro da fábrica, com a mesma qualidade e garantia de um novo. Assim, o preço da peça remanufaturada fica 40% mais barato do que o preço de uma nova", afirma André Mitsumori, engenheiro de aplicação da Garrett.

Antes de substituir uma unidade de turbo é necessário fazer uma análise em relação às falhas que estão ocorrendo no veículo para



determinar a causa exata do problema. De acordo com a Garrett, a maioria das falhas é causada por deficiência nos procedimentos de operação, falha de manutenção ou procedimentos inadequados e reparos incorretos. Manter o veículo em ordem, efetuando todas as revisões descritas no manual é um fator importante para a durabilidade do turbo.

Algumas avarias que podem representar a troca do turbo são:

- falta de lubrificação e/ou insuficiência de óleo;
- contaminação no sistema de lubrificação, oxidação ou deterioração do óleo;
- ingestão de objeto estranho no sistema de exaustão ou na entrada de ar;
- aplicação inadequada.

Se for constatado que a substituição do componente é necessária, fique atento, pois apesar de parecer simples, a sua troca é bastante complexa.

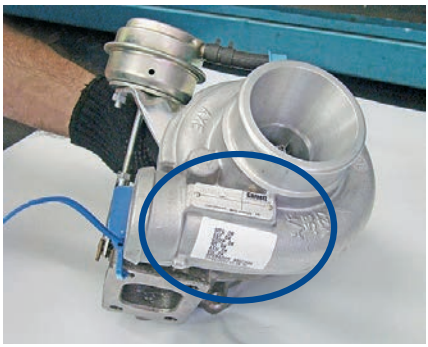
Primeiros passos

Este procedimento de substituição de um turbo danificado por outro remanufaturado será feito na picape Chevrolet S10, ano 2007, equipada com motor MWM 2.8 Diesel de 140 cv. O turbo é o GT17 Wastegate, que conta com uma válvula que controla a pressão de ar do turbo, para ter uma eficiência e controle melhor do funcionamento. O técnico da Garrett, Kléber Silva, nos ajudou com o procedimento.



A primeira orientação da Garrett para os mecânicos na hora de adquirir a peça remanufaturada é conferir o lacre e a marcação para garantir que é um produto original, remanufaturado pela fábrica. "Todas as peças contam com uma plaqueta de identificação, com número de série que confere com número impresso na embalagem e no certificado de garantia", explica André. Através desse número, é possível fazer a rastreabilidade do produto, saber quando foi montado, com dia e horário. Ou seja, tem um histórico do produto, uma prova de que não é uma peça recondicionada.











O técnico Kleber, antes de começar o processo de desmontagem, lembra da necessidade de utilizar as luvas de proteção e os óculos. "O turbo remanufaturado vem dentro de um kit de montagem que traz ainda os prisioneiros, a conexão de saída de óleo e a vedação", esclarece André.

Já Kleber explica que o funcionamento correto depois da troca do turbo depende da manutenção do motor, por isso deve-se trocar também os filtros de ar e de óleo, além do óleo lubrificante para evitar a contaminação no sistema e prejudicar o funcionamento da peça nova.



Passo a passo da troca

Antes de desmontar o turbo, verifique o nível de óleo, que será trocado, e o estado das mangueiras de entrada e saída de ar, assim como as conexões de óleo, abraçadeiras e vedações. Entre as ferramentas, vamos utilizar as chaves de fenda, combinadas, de boca, em "L" e estrela, além do alicate.

1) Comece retirando os quatro parafusos da proteção térmica com a chave em "L" de 10 mm. O torque na montagem deve estar entre 6.0 e 8.0 Nm.





Speed Brake

PASTILHAS PARA FREIOS

A marca que dá mais segurança.



SNA 460 - Fluence



SNA 462 - Duster



SNA 1333 - Etios



SNA 392 - Cobalt



SNA 3002 - HB20



SNA 162 - Eco Sport

Faça revisões em seu veículo regularmente.

Na troca de sua pastilha, não fique na dúvida.
Prefira a melhor, exija Speed Brake.

Consulte nossos lançamentos no site:
www.speedbrake.com.br

SEM AMIANTO

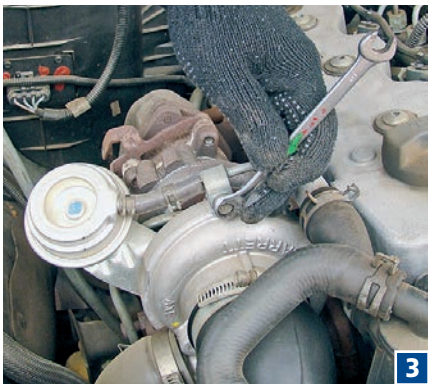
Tel: 0800 773 2005 | **sac@monpar.com.br**

100% NACIONAL


2

2) Tire o parafuso do haste do atuador antes de fazer a remoção completa da proteção. O torque na montagem é de 6.0 a 8.0 Nm.

3) Em seguida, retire o parafuso do suporte do atuador com a chave estrela de 10 mm. O torque na montagem é de 12.0 a 14.0 Nm.


3

4) Agora, remova a abraçadeira da mangueira do atuador e, em seguida, desconecte a mangueira. Essa mangueira, que faz parte do turbo, é trocada todas as vezes que houver intervenção e faz parte do kit de montagem.

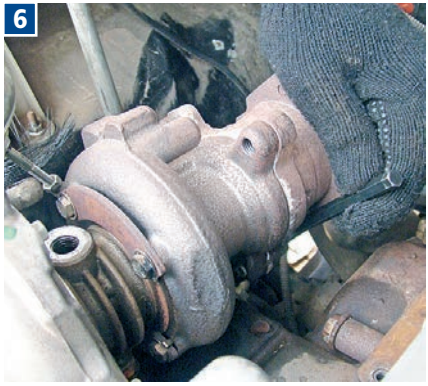
5) Com a chave de fenda, solte as mangueiras de entrada e saída de ar do turbo. Essa mangueira precisa ser verificada sempre para conferir se não apresenta trincas, rachaduras e se a elasticidade ainda está boa. Desencaixe as mangueiras.


4

6) Solte o parafuso da conexão da entrada de óleo. Depois desaperte o da saída de óleo. Apenas solte, não retire ainda. O torque na montagem é de 12.0 a 14.0 Nm.

7) Com a ajuda de uma chave allen 8 mm, retire a conexão do turbo com o escapamento. São quatro parafusos, um superior e três inferiores que fazem a conexão do turbo para o escapamento. O torque na montagem é de 12.0 a 14.0 Nm.


5


6


7


8

8) Retire o suporte da proteção térmica e desencaixe o tubo do escapamento.

9) Com um alicate, tire a abraçadeira do tubo da tomada de pressão para, em seguida, remover o conjunto do filtro de ar inteiro, juntamente com as mangueiras, para ter melhor acesso a parte inferior do turbo.

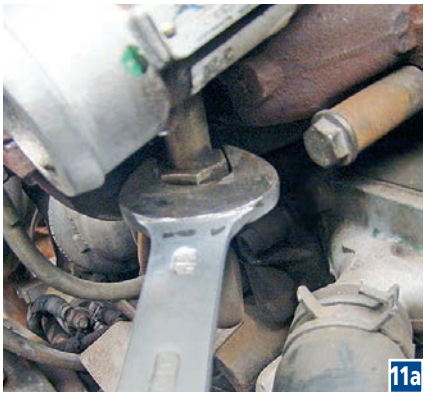
10) Retire os prisioneiros do coletor para a entrada de gases do turbo. São quatro parafusos de difícil acesso, pois ficam na parte inferior do turbo. Coloque um desengripante e deixe agir por alguns minutos, pois tendem a enferrujar. O torque na montagem é de 12.0 a 14.0 Nm.

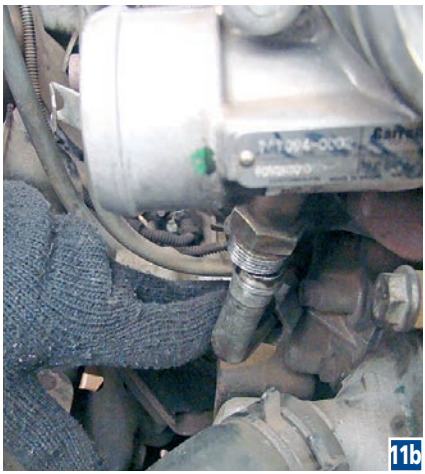

9

Obs: Os oito prisioneiros que estão no kit substituem os quatro da entrada de gases e quatro da saída de gases do turbo para o escapamento.


10

11) Tire a conexão de saída de óleo do turbo. Use uma chave de boca de 27 mm. Em seguida, desencaixe o tubo. O torque na montagem é de 12.0 a14.0 Nm **(11b)**.


11a


11b


12a

12) Desencaixe o turbo e solte o último parafuso de fixação com a conexão de saída que é de difícil acesso. Retire totalmente a peça **(12b)**.

Instalação

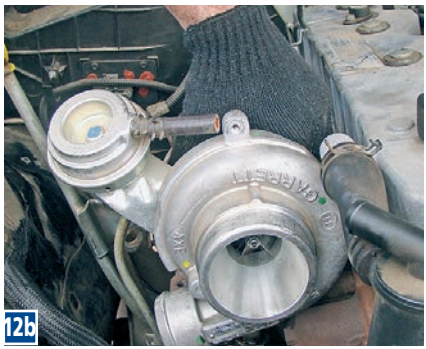
A montagem do turbo é o processo inverso da desmontagem, trocando os componentes que vêm no kit e se atentando aos torques determinados.

1) Antes de instalar o turbo, faça a montagem da conexão de saída de óleo com o retentor novo.

2) Coloque os quatro prisioneiros novos no encaixe da entrada de gases do turbo.

3) Em seguida, encaixe o turbo remanufaturado no conjunto de escapamento ddo veículo.

4) Agora coloque os quatro prisioneiros novos no encaixe da saída de escape com o turbo.


12b


1

AFFINIA

nakata.com.br 0800 707 80 22

Promoção Nakata

PAIXÃO ANTIGA A GENTE NUNCA ESQUECE



Curta a Nakata e confira as fotos deste supercarro! facebook.com/componentesnakata

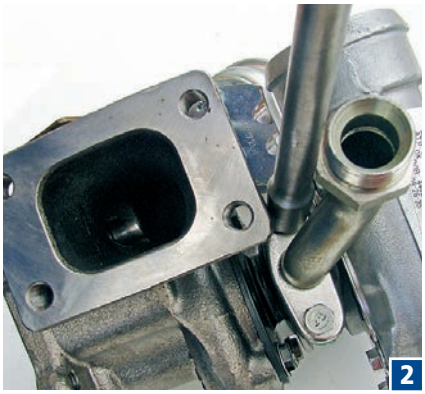
Participe do sorteio e concorra a um Maverick Super V8.
É só acessar www.promocaonakata.com.br
Viva esta paixão!
De 15/04 a 17/06.

C.A. / Caixa Nº 4-0399/2013. Consulte regulamento no site da promoção.

NAKATA

Tudo Azul. Tudo Nakata.

Faça revisões em seu veículo regularmente.


2


5


3


4

5) Encaixe a conexão do óleo e faça o procedimento inverso daqui para frente.

No processo de instalação do novo turbo, faça as seguintes revisões:

» Troque o óleo do motor e o filtro;

» Remova o cárter do motor e limpe cuidadosamente antes da remontagem;

» Verifique as tubulações de alimentação e *drainline* para garantir o fluxo de óleo sem restrições;

» O turbo deve estar com o óleo limpo antes de reconectar o tubo de entrada de óleo;

» Substitua o filtro de ar e as juntas de vedação;

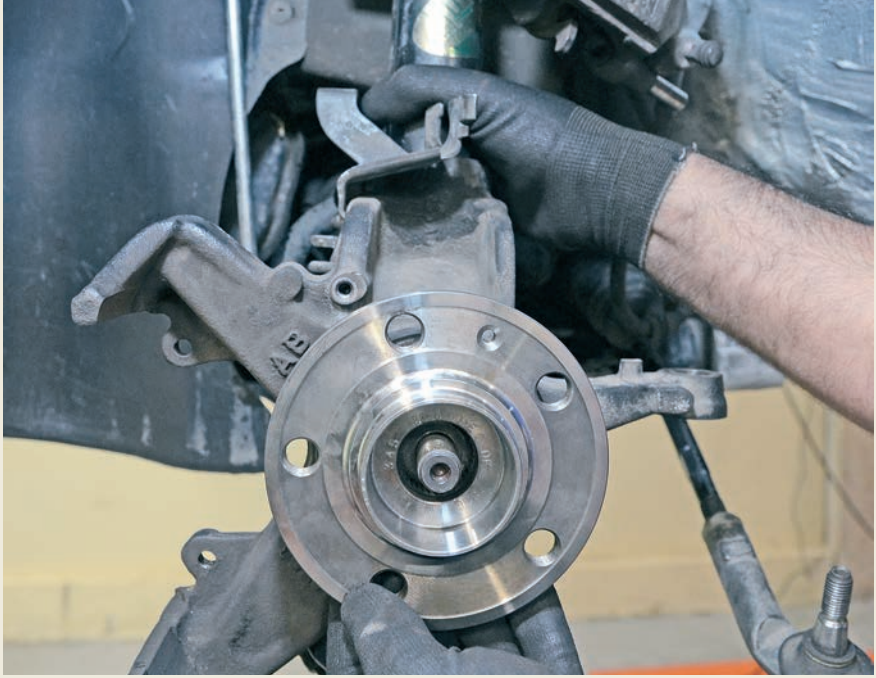
» Faça o teste do turbo com o motor em marcha lenta por alguns minutos antes de aumentar a velocidade;

» Faça o teste de estrada e verifique novamente todas as conexões.

** fonte: Honeywell, que produz os turbos Garrett*

Mais informações: Honeywell (11) 2167-3139


Respeite a sinalização de trânsito.
OS MELHORES MECÂNICOS
USAM AS MELHORES PEÇAS
MAIS CREDIBILIDADE PARA SUA OFICINA.
MAIS SEGURANÇA PARA SEUS CLIENTES.
PASTILHAS PARA FREIO A DISCO
FRAS-LE
CERAMAX
O.E.M.
ISO 9001
TS 16949
OHSAS 18001
ASBESTOS-FREE
SEM AMIANTO
PEÇA ORIGINAL
www.fras-le.com



Troca do rolamento do Volkswagen Polo

Acompanhe nesta matéria as dicas de manutenção e substituição dos rolamentos dianteiro e traseiro do modelo Volkswagen Polo

Carolina Vilanova — *Alexandre Andrade*

Ruído e vibração em velocidades acima de 80 km/h ou em curvas, esses são os principais sintomas de um rolamento de rodas danificado. A manutenção preventiva ainda é a melhor maneira de se evitar essa situação, por isso, os mecânicos devem sempre estar atentos ao manual do proprietário do veículo do seu cliente e alerte-o sobre os prazos de verificação e troca do componente.

Nesta matéria, fizemos a verificação e a troca preventiva dos rolamentos dianteiros e traseiros do Volkswagen Polo sedã 1.6, ano de fabricação 2005. Para esse tipo de rolamento a substituição preventiva é recomendada a cada 150 mil km rodados. "Porém, a maioria dos motoristas espera o problema acontecer, ou seja, o tempo de vida do rolamento acabar, o que provoca descamação nas pistas e ruído. Desta forma acabam trabalhando com a manutenção corretiva, quando percebem



um ruído alto na suspensão e o rolamento já está com nível de danificação elevado", explica o Coordenador de Assistência Técnica da Schaeffler, Charles Novais.

"Além do ruído e da vibração, o desgaste irregular dos pneus é mais um sintoma de que o rolamento pode estar com problema". Falta de alinhamento, pneus em mau estado, amortecedores com problemas são fatores que podem sobrecarregar o rolamento causando danos irreparáveis. "Mas o desconforto do motorista com ruído é o diagnóstico mais forte", complementa.

Faça a verificação do ruído dos rolamentos com o estetoscópio, da seguinte maneira: com o veículo no elevador coloque a ponta (sonda do estetoscópio) na manga do alojamento, com o carro em terceira a 80km/h. Sem danificação na pista, o ruído vai ser suave, sem aspereza. Se ouvir um ruído áspero, a peça tem que ser substituída. Uma dica é fazer essa inspeção sempre que efetuar o rodizio dos pneus, a cada 10 mil km.

Vale a pena lembrar que o rolamento não oferece reparo e, quando chega ao fim da vida útil ou sofre com desgaste, é preciso substituí-lo sempre pelo modelo compatível e original. Também não deve alterar ou recondicionar a peça, muito menos comprar os componentes recondicionados, afinal são projetados e desenvolvidos de acordo com rígidos padrões de qualidade, com medidas específicas e materiais próprios (aço, graxas e vedações), características essenciais para atender as exigências dos automóveis, cada vez mais avançados tecnologicamente e com aumento de desempenho.

Se a troca preventiva não for feita, e "um rolamento de roda travar ou quebrar em movimento, a roda pode soltar, o motorista pode perder o controle do carro e causar um acidente".

"O rolamento aplicado em rodas dianteiras é de dupla carreira de esferas de contato angular, e quando ocorre dano em suas pistas, o seu nível de ruído aumenta drasticamente, provocando inclusive a vibração em outras peças da suspensão, como o amortecedor. Esse aumento de ruído/vibração provoca desconforto ao dirigir o veículo, o que promove a verificação do mesmo antes de um possível travamento". Contudo, nas rodas traseiras, o motorista já não tem esta percepção, o que pode levar a um travamento e um possível acidente, explica Charles.



Tipos de rolamentos

Esse rolamento é da geração 2.1 no eixo dianteiro, ou seja, está cravado no cubo, não desmonta, e de geração 2 no eixo traseiro.

Para ambas as aplicações há a disponibilidade de rolamentos com "encoders" magnéticos de ABS ou não. Por isso, fique sempre atento à aplicação correta. Nesse caso, para acompanhar a legislação do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), que estabelece


Rolamento dianteiro


Rolamento traseiro

que todos os veículos zero quilômetro vendidos no Brasil a partir de 01/2014 deverão ser equipados com ABS, vamos aplicar o rolamento com ABS, mesmo que esse modelo não tenha a tecnologia, pois as peças são intercambiáveis.

Rolamento dianteiro

Antes de começar o procedimento, tenha em mãos as ferramentas convencionais, o sacador de terminal e outras ferramentas especiais para montagem do produto, como a prensa.

1) Com o carro suspenso no elevador e já sem as rodas dianteiras, solte a bieleta com uma chave allen e uma combinada. Esse parafuso tem torque na montagem de 6 kgfm.

2) Utilize um alicate para ajudar a tirar a trava do flexível do freio. Agora, retire os dois parafusos da pinça de freio, com uma chave allen de 7 mm. Na montagem, use torque de 2 kgfm.


1




2



Amigo Mecânico,

4 motivos para você aplicar o Suporte de Cardan Rei.



1º **Regulagem do comprimento, ângulo e altura:** *Em todas as situações adversas que os veículos se encontram, alguns Suportes de Cardan Rei lhe oferecem as condições de regulagem de comprimento do cardan, regulagem de ângulo e altura.*

2º **Lubrificação direta na pista do rolamento:** *Essa possibilidade de lubrificar diretamente na pista do rolamento contribuirá para maior vida útil do suporte, além de contar com um sistema de válvulas de alivio para renovação da graxa.*

3º **Pista de vedação própria:** *A pista de vedação inibirá a entrada de impurezas e a contaminação da graxa que aumentará a vida útil do rolamento.*

4º **Borracha Oscilante:** *A borracha oscilante proporcionará um alívio de atrito nos componentes do cardan (câmbio e diferencial).*

Resultado: O melhor Custo X Benefício

Uma empresa brasileira que gera empregos para os brasileiros.

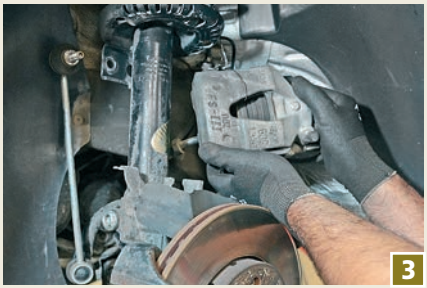
www.suporterei.com.br

Cinto de segurança salva vidas.

ISO 9001

SUPORTE REI®

Mais de 50 anos de tecnologia exportada para o mundo


3


4


5


6

3) Para finalizar o passo, remova a pinça de freio e, com a ajuda de uma arame, prenda a peça para não atrapalhar no processo.

4) Solte a porca do terminal de direção com uma chave combinada 19 mm. Use uma chave allen 6 mm para ajudar a segurar a porca.

5) Utilizando um saca-terminal de direção e uma chave combinada, faça o procedimento para desencaixar o conjunto.

6) Com uma chave Philips, retire o parafuso de posicionamento do disco de freio. Tire o disco. Esse parafuso tem torque de 2 kgfm na montagem.

7) Na sequência, desaperte e remova os três parafusos do defletor com uma chave combinada de 8 mm. Use 1,5 kgfm de torque na montagem.

8) Com um soquete estriado de 36 mm e uma pistola pneumática, solte o porca da homocinética. Torqueie com 23 kgfm na montagem.


7


8


9


10

9) Agora, solte os três parafusos do pivô da bandeja com uma chave em L de 13 mm. O torque na montagem é de 9 kgfm.

10) Para tirar a manga de eixo, use duas chaves: uma estriada de 12 mm para soltar a cabeça do parafuso e uma chave normal de 18 mm para desapertar a porca.

11) Depois, coloque um pouco de spray desengripante na ponta da homocinética e no alojamento superior da manga de eixo e deixe agir por alguns minutos.

12) Com um martelo de borracha, bata na homocinética para que a manga saia pela parte de baixo e a homocinética se desloque para trás.

13) Ainda com o martelo, bata na manga de eixo para soltá-la da base do amortecedor. Use uma marreta e o desingripante se precisar. Desencaixe e retire a peça, que sai junto com o rolamento.

14) Com o conjunto de rolamento fora, leve a peça para a morsa e calce com segurança com blocos de metal para fazer a remoção do rolamento. Use a a bucha sacadora específica para a medida do rolamento e dê a pressão. O rolamento sai por baixo.


11


12

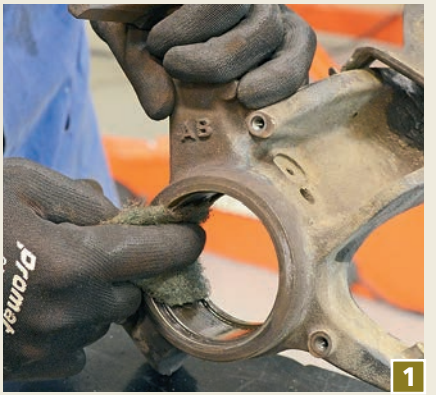

13


14



Obs: A trava de segurança é quebrada, o que não permite reusar a mesma peça e ajuda na posição na hora da montagem.

Instalação



1

1) Antes de instalar o novo rolamento, passe uma bucha ou uma lixa no alojamento do rolamento na manga de eixo.

Obs: Observe o estado da superfície do alojamento, dependendo do contato da pista, é necessário verificar a medida com súbito para verificar se o alojamento está ovalizado. Se a medida estiver acima de 0,03 mm, é preciso trocar a manga, pois o rolamento não vai funcionar em ordem, inclusive pode fadigar a peça nova, pois a ovalização sobrecarregará o rolamento, causando ruído e descamação na parte da pista que terá contato com a parte ovalizada.

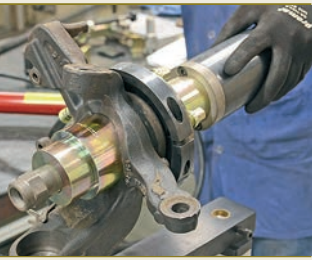




2

2) Novamente, calce perfeitamente a prensa e coloque os parafusos da roda nos buracos do rolamento para forçar a prensa.

Vamos mostrar nessa reportagem, a instalação do rolamento na manga de eixo com um macaco hidráulico especifico para o procedimento. Esse dispositivo, trazido da Alemanha, conta com um conjunto de ferramentas para montagem da peça. Monte o dispositivo e aplique o bombeamento de óleo no macaco hidráulico até fazer o "click" da trava de posicionamento. Pronto, o conjunto da manga de eixo com o rolamento está pronto para ser encaixado no carro.



kzuld

SOLUÇÕES COMPLETAS VALCLEI.



Especialista no sistema de arrefecimento, a Valclei disponibiliza ao mercado a linha PACK, composta pela junção de produtos essenciais para proporcionar total segurança e os melhores resultados.

Valclei as melhores e mais completas soluções para o sistema de arrefecimento.



Válvulas Termostáticas



Flanges Conectores



Interruptores Térmicos



Sensores de Temperatura



Tubos de Refrigeração

Soluções para o sistema de
ARREFECIMENTO
www.valclei.com.br

VALCLEI
ARREFECIMENTO


3

3) Continuando a montagem, a porca da homocinética é sempre substituída por uma nova.

4) Coloque desengripante e encaixe o conjunto novamente na base do amortecedor. Use a ajuda do martelo e bata até a altura de alinhamento dos furos.

A partir daí, a montagem segue a ordem inversa da desmontagem, respeitando os torques determinados.


4

Rolamento traseiro

1) Comece tirando o parafuso do tambor com a mesma chave philips usada no dianteiro. O freio de mão tem que estar com a alavanca solta. Se necessário, solte a regulagem do freio de mão e tire o tambor.

2) Remova a tampa do cubo, conhecida como copinho, com o auxílio de uma entalhadeira e o martelo.



1





2











3) Com a ajuda de uma pistola pneumática e o soquete de 30 mm, retire a porca do cubo. Na montagem o torque é de 20 kgfm.

4) Antes de instalar o rolamento novo, limpe a ponta de eixo. Agora coloque a peça. Depois, coloque o parafuso e aperte com a ajuda de um cabo de força. Dê o torque de 20 kgfm.

5) Comece a montar na ordem inversa, respeitando os torques indicados.

Como uma empresa preocupada com a preservação do meio ambiente, a Schaeffler alerta para o descarte correto dos rolamentos, já que são peças de aço e compostos químicos (graxas e polímeros). Os componentes substituídos devem ser separados de outros produtos da oficina e devem ter o destino certo, ou seja, uma sucateadora autorizada e de boa procedência.

E completa alertando para o perigo dos recondicionadores, que alimentam a indústria da falsificação. Uma dica é colocar sal e água no rolamento antes de dispensá-lo, assim a peça logo estará corroída e não servirá para recondicionar.

Mais informações: Schaeffler (15) 3335-1431

Automec 2013: Mercado aquecido e público interessado

Corredores lotados, expositores grandiosos, muitos cursos e palestras por todo pavilhão. O evento neste ano mostrou que o mercado de reposição automotiva engatou uma terceira e daqui pra frente, só lucros...

Carolina Vilanova
Fernando Lalli
Victor Marcondes

Alexandre Villela
Paula Scaquetti

Se no ano de 2012 havia uma fumacinha sombria no mercado automotivo, ela se já foi e deixou apenas nuvens de esperança de um ano bastante produtivo em 2013. A 11ª edição da Automec (Feira de Autopeças, Equipamentos e Serviços) comprovou a força do nosso segmento, a disponibilidade das nossas fábricas e a vontade de crescer dos nossos profissionais. Pelo menos foi o que os corredores do Pavilhão de Exposições do Anhembi, em São Paulo/SP, mostraram entre os dias 16 e 20 de abril.

Logo na abertura oficial o recado de entidades e autoridades presentes era: fortalecer a produtividade nacional, em prol da crescente demanda por autopeças de reparo. Entre as personalidades do setor presentes na cerimônia estiveram os presidentes do Sindipeças, Paulo Butori; do Sindirepa, Antônio Carlos Fiola Silva; do Sincopeças Francisco Wagner de La Torre, e da Andap, Renato Giannini

Foram cinco dias de muita tecnologia, inclusive nas apresentações dos estandes. As mulheres bonitas não faltaram e o público procurando fazer negócio e buscando informação. Nos estandes tinham novidades em produtos, equipamentos, ferramentas, serviços e muita tecnologia a ser explorada. De acordo com a Reed Exhibitions Alcantara Machado, organizadora do evento, nesta edição tiveram 1142 mar-













cas, um recorde absoluto de expositores, além de um público que ultrapassou a barreira dos 70 mil visitantes, vindos de 31 países.

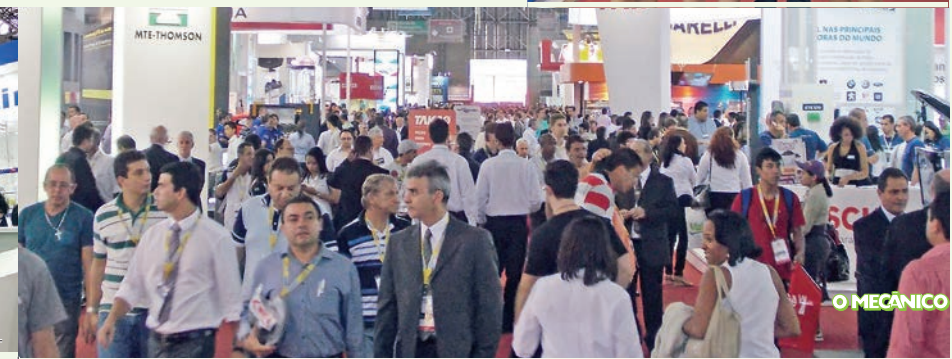
Para o Sindirepa, o tamanho da demanda é um aviso para que o setor eduque os clientes em prol da manutenção preventiva, ao invés da corretiva, que aumenta custos. "O mercado brasileiro tem cerca de 60 mil itens, e o mecânico brasileiro é muito versátil", disse o presidente, Antonio Fiola. De acordo com o Sindipeças, a Automec representa um mercado que movimentou no Brasil cerca de R$ 100 bilhões em 2012.

Quem visitou a feira teve também a oportunidade de aprimorar seu conhecimento por meio de palestras técnicas, inclusive o Projeto **Atualizar O Mecânico**, que foi apresentado mais uma vez no estande da **Revista O Mecânico**. Em geral, quem esteve na Automec só acrescentou coisas boas em seu currículo, um dia que muitos podem achar como dia de trabalho perdido é, na verdade, um dia de trabalho diferente e cheio de conhecimento.



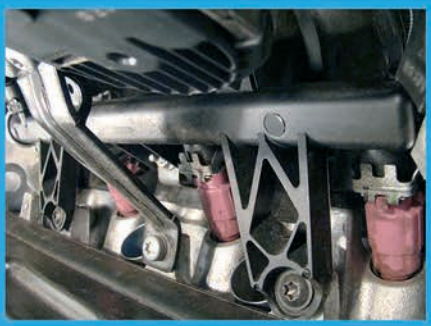






LANÇAMENTO







CONFIRA AS ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA E ECONOMIA

O MAIS COMPLETO!

• Multiplexagem • Eletrônica embarcada • Conjunto propulsor
• Transmissão • Suspensão • Freios • Climatização • Escapamento

Diagnósticos com multímetro, osciloscópio e scanner automotivo
Desmontagem, montagem e procedimentos de manutenção



Você ainda ganha um
PAR DE LUVAS
igual ao dos vídeos!

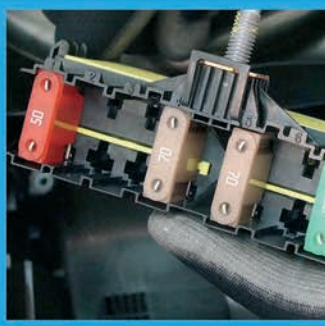
TABELAS DE TORQUES
CÓDIGOS DE AVARIAS
ESQUEMAS ELÉTRICOS

Faça revisões em seu veículo regularmente

Compra online: www.manualomecanico.com.br

MANUAL TÉCNICO O MECÂNICO
PEUGEOT 207 XR/XRS





DE ENERGIA (MODO ECO) DAS REDES MULTIPLEXADAS



KIT
XR / XR Sport
1.4 L / câmbio manual
Livro de apoio com 144 páginas
3 DVDs com 6H15min de vídeos técnicos

LIGUE E GARANTA JÁ O SEU:
0800 774 0015

Realização: Revista O MECÂNICO

Trabalho em equipe = sucesso

Uma feira como a Automec não acontece sem o trabalho de muita gente. É uma galera que está "ralando" há meses para que tudo fique perfeito para você. Conheça os responsáveis pelo show de tecnologia e informações que vocês viram nos estandes do pavilhão


ACDelco

"Estar aqui é, além da oportunidade de expor nossa marca, de dizer porque estamos no mercado de reposição, a oportunidade de fazer contatos em relação a desenvolvimento de produtos", ***Alexandre Hernandes, ACDelco.***

"Divulgamos a nossa nova estratégia baseada em conteúdo, na qual desenvolvemos uma série de canais na internet e batizamos com o termo Conecte-se. Também fizemos o sorteio de um Ford Maverick V8", ***Sabrina Carbone, Affinia.***


Affinia

"É a primeira vez que participamos, mas já viemos visitar outras vezes. Queremos divulgar a marca no Brasil, com uma variedade de produtos para o mercado original. Temos expectativa de entrar no mercado de reposição", ***Takeshi Osada, Aisin.***


Aisin


Alfatest

"A Automec é a nossa sala de visitas para o mecânico. Aqui, ele conhece as pessoas com quem ele fala por telefone durante o ano. Isso que é bacana", ***Marisa Berterelli Martinez, Alfatest.***

"É a melhor oportunidade de mostrar nosso pacote de lançamentos. Estamos tendo um aumento de portfólio considerável, com novos produtos e itens que ampliam a nossa variação em 40%", ***Nelson Hübner Junior, Grupo Hübner.***


Grupo Hübner/Autolinea


BorgWarner

"Participamos todo ano, tradicionalmente. A importância do evento para nós é a troca de informações com os aplicadores, os distribuidores e os colegas da indústria", ***Arnaldo Iezzi Junior, BorgWarner***

"Com público qualificado, tivemos a oportunidade de nos relacionar com profissionais de toda cadeia. Nosso foco é mostrar o amplo portfólio em peças, equipamentos e serviços, além de nos posicionarmos como parceiro estratégico das oficinas mecânicas", ***Delfim Calixto, Bosch****.*



Bosch

"Estamos apresentando diversos lançamentos para carros, motos e veículos comerciais. Nosso objetivo é também apresentar o novo formato da empresa, que agora faz parte do Grupo Nisshinbo", ***Feres Macul, TMD Friction.***



TMD Friction/Cobreq


Continental

"O evento está muito bem representado por todos os fornecedores, o que é uma oportunidade ímpar para os visitantes. Aproveitamos para explorar o portfólio da linha de freios da Ate como destaque", ***Alexandre Casal, Continental***

"Lançamos uma promoção que vai levar o aplicador para a Copa do Mundo, além da atualização da linha de produtos. Desde o primeiro dia, o público veio num fluxo muito bom, muito qualificado e interessado", ***Luiz Freitas, Corteco.***


Corteco


Dayco

"Queremos chegar em 2014 com 12% de participação no mercado de velas, assim como já acontece no setor de cabos de velas. Com relação às correias e tensionadores, somos líderes com 40% do mercado", ***Sílvio Alencar de Almeida, Dayco.***

"Apresentamos a Telemática, uma tecnologia de segurança inovadora no setor, que monitora o carro à distância e envia informações para uma central sobre consumo e desgaste de peças, alertando motoristas e reparadores preventivamente", ***Edson Brasil, Delphi***



Delphi

"Estamos num momento de reconhecimento e fortalecimento da marca no Brasil. A empresa está voltando para o país e, por essa razão, é grande a importância de estar presenta na Automec", ***Renato Baroli, Dunlop.***



Dunlop



ElringKlinger

"Houve uma evolução muito forte na edição deste ano, visto a quantidade de expositores e do público qualificado. Aproveitamos para mostrar as juntas, além das tampas plásticas da linha de borracha", ***Hans Eckert, ElringKlinger.***

"A Automec é a maior vitrine do mercado sul-americano. Aqui falamos não só das operações no Brasil, mas também da nossa unidade argentina e de nossa rede de distribuição na América do Sul", ***Fábio Murta, Gates.***


Gates


Gedore

"A Automec é o carro-chefe do ano, onde conseguimos receber clientes e distribuidores para apresentar o catálogo de produtos. Aqui nosso foco é institucional, trabalhar o relacionamento com o mercado", ***Luis Abílio Marques, Gedore.***

"Viemos ao evento para enfocar a manutenção preventiva, principalmente, quanto a nossa reação de demanda, precisamos fazer o setor reagir. Além disso, queremos destacar o enorme número de veículos que estão saindo da garantia para entrar na reparação independente", ***Antonio Fiola, Sindirepa Nacional.***



GMA (Grupo de Manutenção Automotiva)

"A meta é crescer na reposição numa ordem de 15% e para isso estamos lançando novos componentes, como as mangueiras automotivas e as correias sincronizadoras Titanium e Poly-V Stretch", ***Edison Carvalho Vieira, Goodyear.***



Goodyear Produtos de Engenharia



Granero

"O contato da fábrica com o aplicador, no dia a dia, é muito distante. A Automec é um ótimo veículo para isso. É onde todas as empresas estão reunidas e o aplicador fica por dentro de tudo", ***Luan Douglas Marangon, Granero.***

"Participamos na Automec com as seis empresas do Grupo Randon. Nosso ideal no evento é essa visibilidade de atendimento que conseguimos dar aos nossos clientes", ***Rogério Ragazzon, da Fras-le.***



Grupo Randon


Henkel

"Para nós, a Automec é a maneira de estar mais próximo do nosso parceiro comercial, que é o distribuidor, e também receber o usuário final do nosso produto", ***Sérgio Redondo, Henkel****.*

"É uma necessidade participar da Automec. Temos convicção que até 2017, devido à regulamentação do Inovar-Auto, o turbo atinja 20% de penetração entre os veículos de passeio nacionais", ***Christian Streck, Honeywell Turbo Technologies.***



Honeywell Turbos

"É um evento onde o universo de indústrias e clientes do mercado de autopeças se encontram. Um grande fluxo de aplicadores aproveita para conhecer os novos produtos e também buscar informações técnicas", ***Marcelo Ferreira da Silva, Bendix Jurid.***



Honeywell Friction Materials


KSPG Automotive Brasil

"A Automec é muito importante, não só para fortalecer a marca na reposição, mas como um termômetro para saber em que direção vai o setor de serviços e da indústria em geral", ***Claus Von Heydebreck, KSPG.***

"Durante o evento divulgamos o site Gurgel Mix que vai ampliar os produtos do e-commerce para além das ferramentas tradicionais. Outra novidade é o programa Cliente Revendedor", ***Thiago Gurgel, Loja do Mecânico.***


Loja do Mecânico



Launch

"É o maior evento da América do Sul no setor. É a primeira vez que participamos de um evento desse porte e estimamos que um aumento considerável da marca no país", ***Gustavo Cintra, Launch.***

"Prevemos um importante crescimento para 2013, principalmente, com o mercado se mostrando bem aquecido e correspondendo à nossa expectativa. Na Automec destacamos nossa estratégia de enfrentar o setor com muitos lançamentos", ***Eliana Giannoccaro, Magneti Marelli.***


Magneti Marelli

"Levamos à Automec os filtros de ar para veículos asiáticos, como Hyundai, Toyota e Kia, uma frota que tem se consolidado no mercado nacional. No segmento de pesados, estamos com o lançamento de filtros de ar, no qual a carcaça é reutilizável", ***Raul Cavalaro, Mann+Hummel.***



Mann+Hummel



Monroe

"A Automec é uma vitrine muito importante. É o momento que a gente tem para expor nossos lançamentos, estar junto com os clientes e conhecer o que está acontecendo no mercado", ***Ecaterina Grigulevitch, Monroe.***

"Estar próximo ao reparador e ao balconista é fundamental para nós. A maioria deles conhecem a MTE pela caixinha, portanto, é uma oportunidade de ouro de verem outra dimensão da indústria", ***Alfredo Bastos Júnior, MTE-Thomson.***


MTE-Thomson



Monpar

"Na Automec lançamos uma linha completa de interruptores, sensores e bobinas plásticas. Também apresentamos a nova gama de pastilhas de freio da Speed Brake, para carros nacionais e importados.", ***Michael Pickler, Monpar.***

"Desenvolvemos uma inovadora embalagem ecológica para os pistões e anéis fabricados pela marca. O produto está de acordo com as normas ambientais, tem um design diferente, que melhora a armazenagem no ambiente", ***Jair Chiorlin, Motor Best.***



Motor Best

"Tivemos uma ótima experiência nesta Automec, com a participação de um grande público em todos os dias do evento. Colocamos um Toyota Prius no estande para demonstrar o sistema de diagnóstico de injeção da marca", ***Actavian Alexandru Rusu, Napro.***


Napro



NGK/NTK

"Aproveitamos a Automec para consolidar a marca no mercado e laçar a nova linha de produtos para ampliar o portfólio. Também divulgamos o novo site da empresa", ***Marcos Mosso, NGK/NTK***

"O foco é a apresentação das lâmpadas automotivas de LED, que podem substituir as lâmpadas tradicionais. Colocamos à disposição do visitante lâmpadas específicas para caminhões", ***João Paulo Borgnove, Philips.***



Philips



Sabó

"É a chance de mostrar a Sabó presente das aplicações mais importantes do mundo. A ideia é cada vez mais atrair o reparador para o estande para participar, dar ideias e sugestões", ***Lourenço Agnello Oricchi Junior, Sabó.***

"Trouxemos inovações em serviços e tecnologias, com destaque para a nova pistola Electraflow, para aplicação de adesivos na instalação de vidros automotivos", ***Rubens César Sautner, Saint-Gobain Sekurit.***



Saint-Gobain Sekurit

"Fizemos a exposição da bomba de óleo e de água para veículos Kia, Hyundai e Fiat. Além disso, estamos com uma linha para pesados das marcas como Iveco Cursor 8 e 13, Euro Cargo e Vertis", ***Orlando Fernandes, Schadek.***


Schadek



Schaeffler

"É um grande canal de comunicação direto. Toda cadeia de autopeças participa e prestigia a feira. Trata-se de uma grande oportunidade de relacionamento de conferir as tendências do mercado automotivo", ***Airton José do Prado, Schaeffler.***

"A Automec é uma extensão da nossa relação de campo. No espaço de tempo de uma semana, falamos com reparadores e distribuidores de todo o Brasil que demoraríamos 2 ou 3 meses pra visitar", ***José Rubens dos Santos Miguel, Sogefi.***



Sogefi



Spaal

"Estamos presente na Automec desde que ela foi separada do Salão de Automóveis. Este ano aumentamos o tamanho do estande para 144 m², trazendo uma característica mais convidativa para receber melhor os mecânicos", ***Gilson Kozlowski, Spaal.***

"Mudamos o conceito do estande em relação às outras edições para fazer ações direcionadas ao mecânico, como já fazemos em outros eventos, como a Expomecânico", ***Danielle Santos, da Taranto.***


Taranto

"Depois de um ano com altos e baixos, a Automec 2013 veio para afirmar que o mercado está ativo e em crescimento. O evento propicia uma interação muito forte com o reparador", ***Simone Minhoto Queiroz, da Tecfil.***


Tecfil


Tecnomotor

"A Automec é um dos maiores eventos para nós no setor, exatamente porque é o momento em que ficamos mais próximos dos clientes, tanto dos reparadores quanto do cliente final", ***Tatiana Genovez, Tecnomotor.***

"Todos os dias foram acima da expectativa, com clientes de todo o Brasil. Atingimos nosso principal objetivo que é transmitir conhecimento para o mecânico. Enfocamos os lançamentos de bomba de óleo e água", ***Estevão Ricardo Tobaldini, Urba Brosol.***


Urba Brosol



Valeo

"Estamos comemorando os 90 anos da Valeo, além disso, a Valeo Service destaca o conceito de multi-especialista, devido à pluralidade dos nossos produtos presentes em vários países", ***Fernando Passos, Valeo***

"O evento é bastante importante para o nosso setor, frequentado por público qualificado do mercado da reparação automotiva. Entre os nossos principais produtos, estamos enfocando a nossa linha leve para veículos Fiat", ***Vanessa Souza, Vetore.***



Vetore

Com a palavra, os mecânicos

A feira estava boa. Veio gente de perto e de longe para conhecer mais sobre as novidades e tecnologias do setor e se atualizar. Corredores lotados e palestras do Atualizar lotadas. Isso é que é vontade de crescer. E a galera contou como foi e o que achou:



Jorge Rocha

"Venho desde a primeira Automec, em 1995, quando eu tinha 18 anos. Todas as edições foram maravilhosas. A feira renova nossa motivação na profissão. É uma oportunidade para crescer", ***Jorge Rocha, Sócio-proprietário na oficina Total France, no bairro da Casa Verde em São Paulo.***

"Notei uma diferença enorme da Automec passada para esta em volume de conteúdo. Aproveitei para pegar informações e fechar parcerias. Mas alguns clientes ainda preferem preço à qualidade", ***Jair Leal, mecânico da Zona Oeste de SP. Também é professor de elétrica automotiva numa ONG da região e emprega aluno em sua oficina***


Jair Leal


Alexandre de Lima

"Podia ter Automec todo dia. O mercado está muito competitivo e aqui a gente encontra informação. As fábricas ajudam bastante, mas a informação técnica ainda está muito cara", ***Alexandre de Lima Cerqueira, 12 anos na profissão, trabalha no Jd. João XXIII/ Raposo Tavares***

"Minha região é carente de cursos. Cada vez que a gente vem para a Automec, a gente leva informações que são benéficas para nosso negócio", ***Luiz Galdino, mais de 20 anos na profissão, proprietário de oficina em Nova Alvorada do Sul/MS***


Luiz Galdino


Igor Silva e Paulo César

"Aproveito sempre a feira para tirar dúvidas e pegar indicações de ferramentas mais modernas que estão entrando no mercado", ***Paulo César Monteiro, da Paulo Oficina, que veio com o funcionário Igor Silva de Campos do Jordão/SP***

"A apresentação foi muito boa, cheia de informações. Vimos coisas que no passado o reparador errava, e que não vamos errar de novo", ***Guilherme Cruz Vieira, 18 anos, Diadema/SP. Trabalha na oficina Euro Truck, formado em Mecânica Diesel pelo SENAI***


Guilherme Cruz


Marcelo Shebbabo

"Aprendi muita coisa sobre junta de cabeçote, como apertar e desapertar os parafusos, que devem ser trocados sempre, que deve-se utilizar a junta correta, e muito mais", ***Marcelo Shebbabo, Guaianases, estudando para ser mecânico na Obra Social Dom Bosco***

"Viemos de Duartina, interior de SP, com a turma toda para cobrir todas as áreas da oficina, tanto que fechamos hoje", ***Luiz Antonio Ferreira e a galera da Garceis Manutenção***


Luiz Antonio e a galera

"A palestra foi muito boa, não sabia que tinha tanta tecnologia empregada nas juntas automotivas", ***Rogério Alles, Bendo Centro Automotivo Ltda***


Rogério Alles


Getúlio de Sá

"Foi muito importante saber que a troca dos parafusos por novos e o aperto correto são essenciais para a qualidade do serviço", ***Getúlio de Sá***

"É minha primeira vez na Automec e no Atualizar e achei muito interessante. Apesar de estar há muito tempo no mercado, sempre é bom aprender mais", ***Pedro Pires, da Automecânica Guaracar, que veio de Guaranesia, MG, com a esposa, Viviane Pires***


Pedro Pires e Viviane Pires


Reginaldo Caixeta

"A gente não perde uma Automec e nem a Expomecânico, viemos todos os anos e vamos nesse ano também!", ***Reginaldo Caixeta e a galera de Perdizes/MG***

"É um presente para mim a cada dois anos participar da Automec. O ambiente é muito bom. Hoje ainda conheci alguns fornecedores que antes só conhecia por telefone", ***Eduardo Costa, Santos/SP, mecânico há 38 anos. Trabalha no Centro Automotivo Cronometron***


Eduardo Costa





Capacitando-se para o futuro

Buscando se preparar para o futuro da profissão, mecânicos que visitaram a Automec 2013 lotaram as palestras do Projeto Atualizar, promovido pela Revista O Mecânico

O profissional da reparação que se dispôs a visitar a Automec 2013 não foi a passeio. Quem esteve no Pavilhão de Exposições do Anhembi durante a feira quis buscar informação e contato direto com a indústria para crescer no seu trabalho. E isso ficou claro no ciclo de palestras do **Projeto Atualizar**, promovido pela **Revista O Mecânico**, que mais uma vez esteve presente no evento.

Desde o primeiro dia, as palestras que aconteceram dentro do estande da **Revista** tiveram lotação máxima. Mecânicos com muitos anos de janela dividiram a plateia com jovens recém-chegados à profissão, todos com um só objetivo, o bem mais valioso que cada reparador pode ter: informação técnica e, ainda, direto da fábrica.

Nesta edição, o projeto contou mais uma vez com o apoio de duas empresas renomadas do segmento: Elring Klinger e Meritor, que levaram seus técnicos para dar orientações valiosas exclusivamente direcionadas para mecânicos e outros profissionais da reparação. Segundo Pedro Bighetti, da Elring Klinger, a palestra tratou da evolução dos motores e das juntas e também parafusos de cabeçote, que mudaram radicalmente nos últimos anos. Já Mauricio Gayubas, da Meritor contra que sua palestra abordou os motivos das falhas apresentados nos eixos diferenciais.

"É com muita satisfação que trazemos o **Atualizar O Mecânico** mais uma vez para o Anhembi, o palco perfeito para a disseminação de informações", declara o diretor Comercial da **Revista O Mecânico**, Fabio Antunes de Figueiredo. Ele conta que o projeto nasceu da dificuldade que os mecânicos tinham em ter acesso às informações técnicas no setor.













Romero Lima (acima) e Eraldo Silva foram alguns dos mecânicos premiados no Atualizar



"O programa funciona como um canal de comunicação entre os mecânicos e as indústrias do setor automotivo", completa.

O **projeto Atualizar** é tradicional nas principais feiras do setor de reposição e já treinou mais de 5 mil em São Paulo, no Paraná, no Rio de Janeiro e em Pernambuco. O projeto nasceu com o objetivo de transmitir as dicas técnicas de quem realmente entende do assunto aos profissionais da reparação, para que possam prestar serviços com cada vez qualidade nas oficinas.

Dentro da Automec 2013, de terça a sábado, foram ministradas quatro palestras gratuitas por dia, duas de cada empresa, com duração média de 45 minutos cada. Todos os participantes ganharam certificados e um ano de assinatura grátis da **Revista O Mecânico**, além de concorrerem a prêmios e brindes.

Evolução das juntas automotivas



Matheus Michelon, assistente técnico da Elring Klinger

O palestrante Matheus Michelon, assistente técnico da Elring Klinger, iniciou a apresentação dando um panorama sobre produtos fabricados pela marca e sobre o institucional da empresa. Na sequência, entrou no assunto mais técnico sobre o desenvolvimento das juntas de cabeçote, partindo desde a matéria prima utilizada até o rigoroso controle final da linha de produção. Reforçou também a evolução dos motores e das juntas, que mudaram radicalmente nos últimos anos para acompanhar a indústria automotiva.

De acordo com Matheus, a tecnologia das juntas atuais foi modernizada para atender o mercado de forma adequada. "Os motores estão ficando cada vez mais leves, econômicos e menos poluentes. Com isso, as tensões internas aumentam, necessitando de materiais de qualidade que suportem as novas tensões de pressão e temperatura para melhor vedação", explica.

Foram abordados os diferentes matériais que compõem as juntas lançadas pela Elring. "Para os propulsores mais antigos utilizamos a conhecida junta soft. Em veículos bicombustíveis aplicamos juntas de material metálico com multicamadas. Já os motores diesel da linha eletrônica contam com componentes feitos de metal borracha. São juntas metálicas com vedação de borracha nas passagens de água e óleo", detalha. A espessura das juntas de veículos da linha pesada foi outro tópico discutido.

Foram apresentadas e discutidas fotos de diversos tipos de defeitos nas juntas de cabeçote devido ao mau uso e/ou armazenamento do produto. Outro assunto em questão foi o sistema de injeção de uréia (Arla 32), sobre o seu funcionamento, o motivo de sua adoção e sua importância na redução de emissão de poluentes para veículos da linha pesada. Mesmo sendo um sistema já em uso no Brasil há mais de um ano, ainda encontramos aplicadores com dificuldades e falta de conhecimento nesse sistema.



MERITOR

Eixos diferenciais e cardan



Marcos Alberto Ceron, técnico de Produto da Meritor

Pela primeira vez participando do **Projeto Atualizar O Mecânico**, a Meritor ofereceu duas palestras sobre regulagem de eixo diferencial e as novas tecnologias em cardan. Marcos Alberto Ceron, técnico de Produto da empresa, começou as apresentações mostrando um pouco da empresa, onde está presente no mundo e as operações que efetua no Brasil, com destaque para a fábrica de eixos para veículos comerciais de Osasco/SP.

Ressaltou ainda a importância do aftermarket, sediado em Barueri/SP, e a produção de suspensões, proveniente da Joint Venture com a Randon, assim como os freios Master, uma operação efetuada na MAN Caminhões em Rezende/RJ, como sistemista para a montagem de dos sistemas de undertruck (suspensão, rodas, eixos e cardans).

Em seguida, apresentou seus clientes no OEM (Equipamentos Originais) e o portfolio de produtos: eixos diferenciais e cardans, cruzetas e componentes de cardan, lonas de freios, kits de embuchamento para eixo dianteiro e amortecedores. Entre os diferenciais, falou sobre as aplicações MS113, MS155 e MS240 e as novas tecnologias em eixo cardan, bem como os diferenciais modelos MS17X/18X. "Em geral, os mecânicos têm bastante dúvida em relação à regulagem, lubrificação e eventuais razões de danos em diferenciais", comenta.

"Nosso objetivo nas palestras é divulgar o nome da marca Meritor, estreitar relacionamento com os mecânicos e levar informações técnicas para o público da feira. É importante que tenham conhecimento da aplicação de novas tecnologias em relação aos produtos da marca no mercado brasileiro", finaliza.





Fidelização de funcionários

Investir num programa de motivação e retenção de funcionários pode custar menos do que você pensa e são muitos os benefícios que um profissional que trabalha num ambiente agradável traz para a empresa

Carolina Vilanova

Arquivo

Grande razão para o sucesso de uma empresa é a fidelização de clientes. E todo empresário que lida com público faz das tripas coração para conseguir isso. Mas você já pensou que fidelizar os funcionários também pode ser um ótimo fomentador do seu negócio? Promover um ambiente no qual trabalham profissionais comprometidos e apaixonados traz como benefício um ambiente de trabalho ajuda na produtividade e no desenvolvimento da empresa.

Isso é possível traçando e colocando em prática um plano de retenção e motivação de colaboradores. Nesta edição, conversamos com o coordenador de serviços automotivos do IQA (Instituto da Qualidade Automotiva), José Palacio, sobre como utilizar essa estratégia dentro da oficina e fazer com que os dois lados ganhem: patrões e empregados.

"Foi feito um estudo que apontou o que estava afetando o negocio sob o ponto de vista dos próprios gestores e um dos motivos é a perda de funcionários para outras empresas, mostrando como pode ser frágil o vínculo entre o colaborador e o empresário", explica Palacio.

Planejar

Em primeiro lugar, é necessário entender que um programa de retenção de funcionários é uma ação de gestão estratégica para promover a fidelização dos seus colaboradores, no qual

cada empresa se ajusta conforme suas necessidades. Isso se dá através de políticas e procedimentos elaborados especificamente para cada negócio, oferecendo meios atrativos aos funcionários em relação a incentivo, desenvolvimento profissional e pessoal, além de crescimento.

Assim, criará um ambiente no qual os profissionais trabalham em equipe e mais motivados. Em contrapartida, ganham com redução de custos, menor rotatividade, retenção de conhecimento, colaboradores mais qualificados e, consequentemente, melhores resultados. "Como um dos objetivos do IQA é mostrar o caminho adequado para o sucesso da oficina, vamos dar algumas recomendações que hoje são avaliados por nós através dos requisitos da certificação", comenta.

De acordo com o coordenador, retenção de equipe numa oficina mecânica acolhe uma série de atitudes que, se levadas em consideração, podem mudar a atitude também dos funcionários. Palacio explica que o horário de trabalho tem que ser respeitado, contanto que o trabalho seja feito, ou se tenha um bom argumento para não fazê-lo.

Em relação aos cursos, ele incentiva o investimento na qualificação dos funcionários fazendo com que ele tenha mais competência para exercer suas responsabilidades e sinta-se mais valorizado, ou seja, ele trabalha melhor. Assim como é importante incentivar a participação em eventos e workshops do setor, o que rende benefícios também para a empresa. Se não pode fechar a oficina para que todos visitem o evento, faça escalas ou conceda premiações.

Um ponto de bastante importância é o salário e eventuais aumentos. "Para essa questão, o ideal é ter um plano de carreira, para que cada função tenha seu valor devidamente dimensionado. Essa prática, porém, não é sempre realizada. O mercado é quem dita o salário, dependendo da região, da função e do cargo. Isso gera variações consideráveis".

Mas se o profissional se aperfeiçoar profissionalmente, a chance de ser reconhecido e melhorar o seu salário é maior, assim como tempo de casa e seu empenho pelo serviço executado. "Demonstrar interesse, comprometimento e integração como grupo vale a pena para quem tem um plano de carreira", acredita.

Quando se fala em motivação e retenção de equipe tem que se trabalhar uma série de atividades, não apenas o salário. A falta de bom ambiente no trabalho também deixa o funcionário bastante desmotivado, assim como falta de planejamento e plano de carreira. "Além disso, aumentar o salário porque o custo de vida aumentou é errado, tem que ser por reconhecimento, empenho e atuação", afirma Palacio.

Quando reestruturar um programa de retenção e motivação:

- Para melhorar a qualificação dos profissionais;
- Se há falta de planos de carreira;
- Se há alta rotatividade de profissionais, o que gera custos;
- Para fortalecer o vínculo entre empresa e colaborador;
- Na busca de talentos e comprometimento.

De acordo com Palacio, outra ação importante é fazer um plano de sugestão na empresa periodicamente para entender quais as dificuldades que estão tendo e sentir o descontentamento de cada um. "É uma pesquisa grátis em prol da própria empresa, o que cada um tem de sugestão de melhoria em relação a várias áreas, visando melhores condições de trabalho, facilidades e melhorias financeiras também, que pode ser através de uma premiação. São sugestões para todo o grupo, e assim, existe como saber exatamente o que está errado na empresa".

O principal é dar conhecimento aos funcionários do resultado dessas sugestões, dessa pesquisa. Muitos empresários adotam a caixinha de sugestões, mas não continuam o trabalho de melhoria. "Faça uma eleição das melhores sugestões, forme uma comissão téc-

ALTAS MARGENS DE LUCRO

COM OS PRODUTOS TUPER SEU FATURAMENTO SOBE A CADA ANO. É QUALIDADE PARA SEUS CLIENTES E LUCRO GARANTIDO PARA SUA EMPRESA.

monograma



Somos a maior fabricante de escapamentos e catalisadores do Brasil. Há mais de 40 anos garantindo a satisfação do consumidor com produtos de qualidade.

- As peças Tuper são fabricadas baseadas nos projetos originais das montadoras.
- Gabarito perfeito. Fácil e rápido para instalar.
- Centros de Distribuição Regionais próprios.
- Prontos para Inspeção Veicular.

INMETRO
catalisadores homologados

EMPRESA AMIGA DA OFICINA

CARRO 100%

Patrocinamos estes projetos

#1 Brasil
Tuper a mais vendida do Brasil

Cadastre-se no site
tuperescapamentos.com.br
telefone 0800 704 5655

SUPORTE ESPECIALIZADO PARA TIRAR DÚVIDAS E APRESENTAR SOLUÇÕES.

Tuper
Escapamentos e Catalisadores

ESTAMOS SELECIONANDO REPRESENTANTES COMERCIAIS PARA A TUPER.
Envie currículo para escapamentos@tuper.com.br
No assunto, escreva: CV-Anúncio Revista O Mecânico.

nica formada pelos próprios funcionários e siga uma direção. As sugestões vão ser analisadas e implantadas dependendo do custo e da necessidade. Coloque as sugestões no quadro de aviso e estipule um tempo para implantação, isso é transparência". Premie as melhores sugestões!".

Trabalhar dentro de boas condições de trabalho – ferramentas adequadas, ambiente descontraído, temperatura e estrutura em ordem – sempre aumenta a produtividade. Às vezes, pequenos detalhes fazem a diferença. "Quando o dono trabalha junto é mais fácil, porque ele sofre junto com os outros funcionários. Mas quando é uma empresa maior, é importante que o empresário sempre visite as áreas para ver as dificuldades que o funcionário enfrenta", orienta Palacio.

Em relação às ferramentas, , deve-se evitar más condições de utilização. "A dica nesse caso é fazer com que cada funcionário se responsabilize por sua caixa de ferramentas e fazer inventários a cada 15 dias ou a cada mês. Se quebrar será substituída, se sumir o colaborador se responsabilizará pelo prejuízo. Se houver um acordo assim, ninguém pode reclamar".

Plano de carreira

É essencial oferecer um plano de carreira para o funcionário dentro da oficina, o que gera bastante entusiasmo e exemplo positivo para os outros colaboradores. Se ele começou lavando peça e abriu uma vaga de assistente, dê a ele essa chance. E promova a evolução profissional dentro da empresa. Isso vai ajudar numa eventual transição, no caso da saída de outro funcionário, alguém lá dentro é capaz de substituir. "A motivação sempre impulsiona a retenção".

Deixar o processo todo na mão de uma só pessoa é perigoso para a organização, por isso é interessante criar processos bem estruturados através de procedimentos e de fluxogramas com treinamento da equipe. Acima disso, oferecer sempre treinamento para os funcionários e passar o conhecimento para outros. "Não adianta treinar todo mundo, somente quem está no processo. Põe no papel o que ele faz, assim está sendo valorizado. Faça vários fluxogramas de vários processos, cada área da oficina tem o seu. Sempre que o empresário fizer alterações, mostre e discuta com o grupo", comenta Palacio.

Trabalhar bem e em um ambiente agradável faz com que todo funcionário trabalhe melhor e mais satisfeito. Assim todo mundo sai ganhando, o profissional, o empresário e o cliente, que vai ter uma qualidade melhor no serviço que foi executado em seu veículo. "É importante lembrar que cada empresa é diferente e essas dicas podem e devem ser ajustáveis para cada caso, tendo sempre em vista o bem comum, o que infelizmente ajuda a alcançar bons resultados também", finaliza.

Como motivar seu funcionário sem gastar muito

» Ser generoso, fazer elogios, compartilhar sentimentos, escutar suas idéias e apresentar-lhe as suas; fazer críticas construtivas, destacar seus pontos fortes, socializar-se com eles, dê pequenas recompensas, por exemplo através de concursos ou prêmios, promover reuniões com a equipe e festejando de vez em quando.

O que a oficina ganha com isso:

- Redução de custos e de rotação de colaboradores;
- Mais credibilidade e confiança da empresa diante de seus funcionários;
- Mais satisfação e motivação dos colaboradores;
- Funcionários satisfeitos atendem melhor os clientes e fazem melhor seu trabalho, viabilizando uma imagem positiva da empresa diante do mercado.

A Revista O Mecânico inova mais uma vez!



Baixar na App Store

DISPONÍVEL NO Google play

Agora, todo conteúdo publicado na Revista está disponível para tablet e smartfone*, na íntegra! Acesse via App Store de seu iPad ou Google play de seu aparelho Android™ e busque na lista de Apps o link "Revista O Mecânico".**

*Somente para smartfones com sistema Android.
**No iPad o link está disponível dentro da Banca.

Revista O MECÂNICO
O melhor conteúdo também na mídia digital



Saúde e segurança na oficina

Por Fernando Landulfo

Não há quem não fique horrorizado com as noticias e estatísticas sobre acidentes no trânsito, que diariamente "tingem de sangue" a mídia televisiva. Uma verdadeira carnificina. E não faltam ideias para tentar solucionar ou, pelo menos, amenizar esse flagelo, que traz enormes prejuízos sociais e financeiros ao país. Isso, sem falar nas perdas irreparáveis para as famílias. Afinal de contas, não há dinheiro que pague a vida de um pai, uma mãe ou um filho.

No entanto, existe outro tipo de acidente, que os telejornais não divulgam com tanta ênfase, por ocorrerem, na sua grande maioria, em ambientes fechados, mas que mata e mutila tanto ou mais que os acidentes de trânsito: o acidente de trabalho. O pior é que as últimas estatísticas apontam que essa situação vem piorando.

Segundo o Anuário Brasileiro de Proteção 2013, entre 2010 e 2011 houve um aumento de 4,7% no número de acidentes fatais relacionados ao ambiente de trabalho. Esse documento também afirma que, no mesmo período, houve um aumento de



0,2 % no número de acidentes de trabalho. Pois bem, nesse ponto, alguém pertencente ao ramo da reparação automotiva que não tenha o costume de acompanhar as estatísticas, poderia afirmar: "Esses acidentes ocorrem, na sua grande maioria, dentro da indústria e na construção civil. A quantidade de acidentes ocorridos dentro das oficinas é irrelevante".

Pois é ai que ocorre o grande equívoco. As estatísticas citadas apontam que a atividade econômica de serviços lidera o ranking, seguido de perto pela indústria. E o pior: o setor de "Comércio e Reparação de Veículos Automotores" se apresentou como destaque na ocorrência de acidentes. Ou seja, no que diz respeito à segurança dentro a oficina, o mecânico tem ainda muito a fazer.

Mas por que os acidentes ocorrem? O que pode ser feito a respeito para melhorar esse quadro?

Bem, de uma forma bem simplificada, pode-se afirmar que os acidentes do trabalho são provocados por três fatores:

- Condição insegura
- Ato inseguro
- Causa natural

Condição insegura: São irregularidades técnicas e/ou carência de dispositivos de segurança, que põem em risco a segurança das pessoas e das instalações.

- Falta de Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) em máquinas e equipamentos.
- Defeitos ou falhas nos equipamentos e ferramentas.
- Falta de Equipamento de Proteção Individual (EPI) ou inadequação desses equipamentos.
- Nível de ruído elevado.
- Falta de limpeza ou de arrumação.
- Iluminação inadequada.
- Piso danificado ou irregular.

Ato inseguro: Responsável pela ocorrência da maioria dos acidentes do trabalho, é a forma, consciente ou não, de como a pessoa se expõe a um risco. Como exemplos que dizem respeito ao mecânico, pode-se citar:

- Ficar debaixo de objetos suspensos, como veículos, motores etc.
- Usar máquinas e ferramentas sem habilitação, treinamento ou permissão.
- Lubrificar, ajustar e limpar motores, transmissões ou veículos em movimento.
- Inutilizar ou desligar os dispositivos de segurança das ferramentas e equipamentos.
- Uso de roupa inadequada ao serviço. Exemplo: fibras sintéticas próximas a fontes de calor intenso.
- Transportar ou empilhar peças sem as devidas precauções e equipamentos.
- Tentar ganhar tempo (atalhos e excesso de velocidade).
- Improvisar ou fazer uso de ferramenta inadequada à tarefa exigida.
- Não utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) fornecidos.
- Utilizar EPIs inadequados, danificados ou com o Certificado de Aprovação (CA) vencido.
- Manipulação inadequada de produtos químicos.
- Fumar em lugar proibido.

» Consumir drogas, ou bebidas alcoólicas durante a jornada de trabalho.

Causa natural: Responsável por apenas 1% ou 2% dos acidentes. São os fatores da natureza: maremotos, tempestades, terremotos, vulcões e etc.

Eliminar esses fatores é excelente começo para erradicar os acidentes de trabalho de dentro da oficina. Mas isso não é tudo. O trabalho de prevenção deve ser diário. Mas como fazer isso?

Em primeiro lugar, é preciso conhecer a seguir a legislação específica. São muitos itens a serem atendidos. E manter-se "dentro da lei" pode evitar o agravamento da situação se um acidente, por ventura, ocorrer. O site do Ministério do Trabalho e do Emprego (**www.mte.gov.br**) disponibiliza, praticamente, toda a legislação pertinente, onde as Normas Regulamentadoras merecem um destaque especial. Por exemplo: NR5 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), NR6 (Equipamentos de Proteção Individual), NR10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e NR12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos).

Não pense duas vezes em investir na consulta de um especialista se tiver dúvidas para a implantação de alguma medida preventiva. Os gastos com o investimento costumam ser bem menores do que as multas, indenizações e gastos com advogado. Isso sem falar na dor da perda, mesmo que temporária, de um companheiro de trabalho.

Promover os Diálogos Diários de Segurança (DDS), antes do início dos trabalhos do dia, também é uma ótima ação. Mas sobre tudo, é preciso manter um clima de eterna conscientização e vigilância dentro da equipe. Ou seja: cada um "tomando conta" da integridade própria e da dos colegas.

Doenças ocupacionais são aquelas diretamente ligadas a alterações no estado de saúde do trabalhador, originadas pelas condições de trabalho, atividade desempenhada pelo trabalhador e, até mesmo, situações pessoais enfrentadas pelo indivíduo que interferem na atividade desempenhada. Essas doenças podem acarretar em pagamentos de auxílio, indenizações e outros direitos, garantidos ao trabalhador, caso ele seja diagnosticado.

As mais comuns são as doenças do sistema respiratório e da pele. Os cuidados devem ser em caráter preventivo, pois a maioria dessas doenças é de difícil tratamento, quase sempre, levando o trabalhador a um afastamento permamente ou à morte. Por exemplo: asbestose (causada pela aspiração de pó de amianto), dermatite de contato, câncer de pele ocupacional (causados por contato com solventes e produtos químicos). As doenças ocupacionais são adquiridas quando um trabalhador é exposto, acima do limite permitido por lei, a agentes químicos, físicos, biológicos ou radioativos, sem uma proteção compatível com o risco envolvido.

Essa proteção pode ser na forma de Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) ou Equipamento de Proteção Individual (EPI). A legislação pertinente também pode ser encontrada no site do site do Ministério do Trabalho e do Emprego (**www.mte.gov.br**), onde novamente as Normas Regulamentadoras merecem um destaque especial. Por exemplo: NR4 (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) e NR7 (Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional).

Cuidar da saúde dos colaboradores, no que diz respeito às doenças ocupacionais, além de uma obrigação legal, é um investimento, pois o maior capital de uma empresa prestadora de serviços é a sua mão de obra especializada.



Pneus focam mais segurança

O lançamento da nova linha de pneus Michelin Primacy 3 foi marcado por uma série de apresentações sobre acidentes rodoviários e suas causas. O alto índice de acidentes, principalmente, no território brasileiro, levou a marca a investir, a partir do desenvolvimento de novas tecnologias, em produtos que minimizem e até mesmo evitem acidentes e proporcionem mais segurança para o usuário.

Foram três anos de testes e desenvolvimento, tendo como compromisso oferecer um pneu que o garanta mais segurança, mais durabilidade e mais eficiência energética, sem abrir mão de nenhuma outra performance.

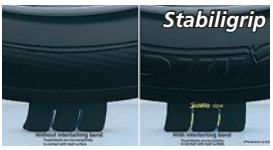
Em parceria com o instituto TÜV SÜD Automotive, da Alemanha, a Michelin realizou comparações com os principais concorrentes para checar distância de frenagem em piso seco e molhado e aderência em curvas nas mesmas condições, além de testes de durabilidade e resistência a rolagem, que comprova questões de economia de combustível.

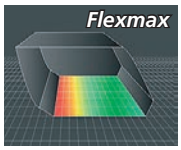


De acordo com os estudos, o pneu da Michelin registrou frenagem em até 3 metros antes em solo seco; em até 4 metros antes em solo molhado; mais dirigibilidade em diversas condições e 10% a menos resistência à rodagem que a média dos concorrentes, o que se traduz numa economia de 2% no consumo do combustível do veículo e, consequentemente, na redução nas emissões de CO_2 no meio ambiente.

Esse resultado foi conseguido por meio de duas novas tecnologias empregadas no novo Primacy 3: STABILIGRIP, que aumenta a área de contato com o solo molhado, maximizando a aderência, e FLEXMAX, para solo seco, uma combinação entre o novo composto de borracha, muito mais flexível, que se adapta às menores irregularidades do piso, e os blocos de borracha com corte em chanfro a 45 graus, que maximizam a área de contato, proporcionando maior aderência.

Já homologado como equipamento original, primeiramente, nos modelos Peugeot 308, Citroen C4 e Ford Focus, o pneu já é oferecido também na reposição. O Primacy 3 está disponivel para aros de 16, 17 e 18 polegadas em até 29 referências, com a maior parte da produção sendo concentrada na fábrica de Itatiaia/RJ. (CV)







Regra de Ouro 5: CONDUZIR SÓBRIO

Quando estou embriagado ou sob o efeito de drogas, sou um perigo na estrada

A **nova Lei Seca**, sancionada em 2012, é uma regra que aperta ainda mais os critérios e as punições para quem dirigir sob efeito de álcool e outras drogas.

O valor da multa para quem for flagrado com mais de 0,0 g/l (grama de álcool por litro de sangue) **dobrou, para R$ 1.915,40**. Em caso de reincidência em 12 meses, **dobra de novo: R$ 3.830,80. Se houver mais do que 0,3 mg/l de álcool no sangue, vira crime.**

Portanto se beber não dirija e se dirigir não beba, simples assim.

As outras drogas, como maconha, cocaína etc, têm tolerância zero também e são detectadas pelos aparelhos utilizados para medir o álcool. Assim, você para dirigir têm que estar sóbrio por completo. O mesmo critério deve ser aplicado para remédios que não passam de drogas para um determinado fim, basta ler qualquer bula que sempre haverá indicações sobre se e como aquele remédio afeta a capacidade motora e sensorial.

O cigarro, que entre suas mais de 1470 substâncias possui uma droga potentíssima chamada nicotina, também tem um efeito prejudicial e danoso não só à saúde do usuário mas também a sua capacidade de atenção. Este é outro crime, pois a pessoa ao dirigir e fumar tira obrigatoriamente uma mão do volante e fica com um bastãozinho cuja ponta vai a mais de 700 graus centígrados. Vai que a brasa cai no colo, na camisa, dentro do sutiã, dá pra imaginar a desatenção que isso pode causar no motorista, é fora de razão e do bom senso completamente. Isso já serve para o celular, seja pra falar, pior ainda pra escrever e mandar mensagens.

O Detran SP está trabalhando fortemente com um grande grupo para mitigar e solucionar a questão da direção e do álcool, pois desde a entrada da nova lei seca, as estatísticas mostraram que houve uma tremenda diminuição dos acidentes fatais em rodovias, claro que isto tem tudo a haver com menos motoristas dirigindo sob influência de drogas em geral.

Existem várias opções para que você possa desfrutar do seu lazer e prazer com responsabilidade: os serviços de táxi, de transporte coletivo, de vallet drivers, que levam você e seu carro para casa em segurança, a carona solidária com o amigo que não irá beber etc. Basta se conscientizar e respeitar a lei, não só porque é lei, mas porque é em favor da vida.

Na Fórmula 1 já houve casos de abusos em relação a álcool e drogas, assim como no automobilismo em geral e nos outros esportes. Mas além dos testes anti-doping e outros controles, aqueles que competem na categoria máxima sabem que é impossível ter bom desempenho sem estar no auge da forma e preparo físico e mental, e isto não é viável sob qualquer efeito de drogas. Muitos pilotos não bebem nada nunca, outros apreciam suas bebidas como qualquer cidadão nas suas horas de folga e lazer ou férias, porém, na hora de pilotar é concentração total.

Há alguns anos a FIA realizou uma experiência muito interessante com uso do celular: pediram ao Schumacher e ao Massa para pilotarem um simulador comum e depois repetiram a ação, porém, digitando e enviando mensagens curtas um para o outro. Sabe o que aconteceu: ambos perderam o controle e bateram quando estavam digitando. E veja bem, estavam absolutamente sóbrios, imaginem com uns "gorós" na cabeça. Não têm jeito amigo, seja responsável por você, pra você, pela sua vida, pela sua família e amigos e pela outros e controle-se: CONDUZA SEMPRE SÓBRIO, OK!

Colaboração: Octavio Guazzelli, ex-engenheiro de telemetria da F1 e consultor de tecnologia.



Volkswagen lança picape Saveiro 2014

Com visual alinhado à sexta geração do Gol e novos itens de série, a Volkswagen lança a picape Saveiro linha 2014. Debaixo do capô, a mecânica continua bastante conhecida: o motor é o EA-111 1.6 VHT, Total Flex, capaz de desenvolver 104 cv (etanol) ou 101 cv (gasolina). A transmissão é composta pela caixa MQ200, manual de cinco marchas.

Segundo a VW, o sistema de suspensão dianteiro da Saveiro 2014 é independente, do tipo McPherson, e possui um sistema de isolamento idêntico ao do Golf, sendo que seu conceito de desenvolvimento é o mesmo do novo Polo europeu. Já o eixo traseiro é completamente diferente do Gol e do Novo Voyage; de construção interdependente com braços longitudinais, criando um comportamento subesterçante. A nova configuração também permitiu a ampliação da caçamba.

A nova versão da picape traz novos itens de série, como vidros com acionamento elétrico e travamento central das portas, airbags frontais e freios ABS. Traz a nova arquitetura eletrônica já introduzida no retante da linha e que, de acordo



com a VW, permite a instalação de novos sistemas de segurança e conforto na picape, como o detector de colisões, que em caso de acidente ativa automaticamente as luzes de alerta e destrava as portas.

Outros itens proporcionados incluem o Emergency Stop Signal (aciona automaticamente as luzes de freios de forma intermitente em freadas bruscas); ECO Comfort (auxilia o motorista a guiar de forma econômica); "Comfort Blinker" (possibilita toque ligeiro na alavanca da seta para acionar o pisca-pisca por alguns segundos); entre outros. (FL)

Veja mais sobre estes e outros lançamentos no site:

www.omecanico.com.br

(Revista O Mecânico - Edição nº 229 - Lançamentos)

PRÊMIO MARCA BRASIL 14ª Edição



Vote na sua marca preferida e **concorra a:**

- 1 Notebook
- 1 Home Theater (com aparelho de DVD)
- 1 Smartphone



Fotos meramente ilustrativas

Chegou novamente o momento de você, profissional do **Setor Automotivo,** votar nas suas marcas preferidas, estimular o seu setor a ser cada vez mais profissional e ainda concorrer a vários prêmios!

PARA VOTAR E CONCORRER É MUITO SIMPLES:

1- Acesse o site: www.premiomarcabrasil.com.br

2- Em seguida clique no link do cupom de votação do **SETOR AUTOMOTIVO**, e escreva no box de cada categoria o nome de uma empresa ou de uma marca de produto de sua preferência.

3- Ao enviar o cupom preenchido até o dia 31/05/2013, você já estará concorrendo!

O Prêmio Marca Brasil é uma das mais importantes premiações multissetoriais do país, que ao longo dos seus 14 anos de história apurou aproximadamente 442.000 votos decorrentes de 587 categorias e 26 setores econômicos, laureando cerca de 680 marcas.

Participe! O seu voto é fundamental para estimular as empresas do seu setor a serem cada vez mais profissionais.



Veja regulamento no site

Vote no site: www.premiomarcabrasil.com.br

Realização — Apoio — Mídia Participante

14 Anos

Revista O MECÂNICO

CARTAS

Xenon dentro da lei

O Kit de conversão Xenon este kit esta dentro lei?
cleberborgescb@hotmail.com
Cleber Borges

Prezado Cleber,
Recomendamos que você consulte as legislações pertinentes: Resoluções do CONTRAN números 292 e 384.
Atenciosamente.

Salário

Qual o salário de um mecânico de injeção eletrônica?
Charles Serafim, Planalto/BA
charlesserafim@hotmail.com

Prezado Charles,
Os salários variam de acordo com a região, experiência e qualificação do mecânico. Não há como opinarmos a respeito. Nossa sugestão é que você procure o sindicato da categoria na sua região. Continue acompanhando nossas matérias.





Motor quente

Tenho um Ford Escort 1987 GL, com motor CHT álcool. Porém, nestes últimos dias tenho colocado água no reservatório e durante o trajeto, o carro esquenta e a água entra em ebulição, saindo pela tampa do reservatório e esgotando boa parte da água. A ventoinha funciona normalmente quanto atinge certa temperatura. Gostaria de saber o que verificar numa situação dessas.

Francisco de Assis
São Paulo/SP
melancia@hotmail.com

Prezado Francisco,
Provavelmente a tampa do reservatório não está pressurizando o mesmo. Outra possibilidade é que a junta do cabeçote esteja queimada. Nossa sugestão é que você procure um mecânico com urgência. Obrigada pela sua participação.

Mais torque

Acabei de comprar uma Chevrolet Montana 1.4 0 Km e não estou satisfeito com o torque dela. Eu tinha outra Montana, como motor 1.8, que era uma máquina. Gostaria de saber o que faço para

minha nova Montana ficar parecida com a minha antiga saudosa potente Montana 1.8. O que faço, sem ter que mudar a originalidade? Abraços, Romulo.

Romulo Cerqueira, Simão Dias/SE
romuloantonio.cerqueira@bol.com.br

Prezado Romulo,
Sem alterar a originalidade do motor é impossível que o seu veículo atinja o nível de desempenho desejado. O carro foi projetado para ter um motor menor, ou seja, com menos capacidade cúbica, para privilegiar a economia de combustível e a redução de emissão de poluentes, mas que acaba influindo no seu desempenho e torque. Esperamos tê-lo ajudado. Continue acompanhando nossas edições.

Não pega

Tenho um Peugeot 206/2008 Presence, estou com esse veículo há 3 meses e meio e não consigo ficar com ele um mês sequer, pois vem apresentando problema na parte elétrica. Quando dou partida no carro, ele





ora funciona, ora não funciona e o carro tem que seguir para o concessionário de guincho. Eles falam que o problema está ora na bomba, ora na parte elétrica. O que eu sei é que esse problema a Peugeot não consegue resolver. Vocês poderiam me explicar o que se passa? Grato.

Edson
Santos/SP
ed_bexiga@hotmail.com

Prezado Edson
É simplesmente impossível fazer uma tentativa de diagnóstico com os dados que nos forneceu. Tudo o que podemos fazer é recomendar que você entre em contato com o SAC da Peugeot, relatando o problema com o concessionário. Atenciosamente.

Correia

Gostaria saber o ponto da correia dentada do Citroen Picasso.

Bruno Leonardo de Lima
Mecânica Zancanaro
Santa Tereza do Oeste/ PR
bruno_leonardo_98@hotmail.com

Prezado Bruno,
Na edição número 178 fizemos uma matéria sobre a troca da correia dentada do Citroen Picasso. Como você não mencionou o

ano do veículo, fique atento! O procedimento descrito na matéria é para ser usado apenas em veículos de determinados anos. O uso do mesmo procedimento em veículos de outros anos pode causar enormes danos ao motor. Caso o seu veículo seja de outro ano, sugerimos consultar a biblioteca técnica do SINDIREPA-SP **(0800554477)**. *Atenciosamente.*

Direção

Gostaria de obter dicas de como trocar o reparo da caixa de direção hidráulica da L200 2004 GLS (quadrada). Obrigado!

Osmar
Carapicuiba/SP
osmarmiguel@ig.com.br

Prezado Osmar,
Esse serviço é muito delicado. Um erro de montagem pode provocar enormes prejuízos. Se você não é um especialista no assunto, sugerimos que procure uma oficina especializada em caixas de direção hidráulica. No entanto, se esse é o seu ramo de trabalho, sugerimos que você solicite a biblioteca técnica do SINDIREPA-SP o manual de serviço dessa caixa de direção, que não temos disponível. Agradecemos a sua participação.







Motor Diesel

Gostaria de saber quantos quilômetros um motor do Ford Cargo 1317e roda até fazer o primeiro serviço de motor? Desde já, obrigado.
Adailton Canuto Campos
Arapiraca/AL
adailton_canuto@hotmail.com

Prezado Adailton,
Não conseguimos entender o que você denomina como serviço de motor. Seria retifica, ou um simples serviço de manutenção preventiva? Nesse caso, faz-se necessário consultar o plano de manutenção preventiva do veículo, que não temos em mãos. Nossa sugestão é que você consulte um distribuidor Ford, ou mesmo o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ford (www.ford.com.br). Continue acompanhando nossas publicações.

Direção

Como consertar a bomba hidráulica do carro Fiat Tipo mpi 1.6?
Rubens Foncecol
Bambui/MG
foncecol@yahoo.com

Prezado Rubens,
Não conseguimos entender se a sua dúvida é

referente a conexão mecânica (suportes, correia, etc ou hidráulica (mangueiras). Sugerimos que você solicite a biblioteca técnica do SINDIREPA-SP ***(0800554477)*** *o manual de serviço que diz respeito à caixa de direção hidráulica e sua respectiva bomba. Atenciosamente.*

Particular

Não sou mecânico, mas tenho um Chevrolet Corsa Hatch 1.4 2008 e um VW Fox 1.0 2013. Gostaria de saber se vocês possuem materiais específicos para este modelo e como faço para adquiri-los. Grato.

Elvys,
Jaraguá do Sul/SC
elvysm@terra.com.br

Prezado Elvys,
Você não especificou que tipo de material deseja. Mas em diversas edições fizemos matérias com esses modelos, basta entrar em nosso site e procurar: ***www.omecanico.com.br****. Com relação ao Fox 2013, infelizmente ainda não temos nada especifico publicado. Se você deseja material mais técnico, sugerimos uma consulta a biblioteca técnica do SINDIREPA-SP* ***(0800554477)***



ABÍLIO EM: "A IMPORTÂNCIA DAS FEIRAS"

COMO JÁ VIMOS EM OUTRAS OCASIÕES, O ABÍLIO ESTIMULA A SUA TURMA A CONHECER E APROVEITAR AS FEIRAS DE MECÂNICA.




PARA QUEM QUER SER UM BOM PROFISSIONAL NÃO TEM COISA MELHOR.
E A GENTE QUER SER O MELHOR!
BEM... É SÓ MESMO QUERER!
DE FATO, PELO QUE OFERECE, A FEIRA CHAMA A ATENÇÃO DE TODO BOM MECÂNICO DO PAÍS INTEIRO...
"ESTIMULA, DESPERTA A CURIOSIDADE E FAZ CRESCER MUITO PROFISSIONALMENTE!"
POR ISSO O ABÍLIO FAZ QUESTÃO QUE A GENTE VAI E APROVEITE BEM TUDO O QUE AS FEIRAS OFERECEM.
CLARO... O ABÍLIO SABE DAS COISAS.
POIS É... E SABER DAS COISAS É MUITO BOM... PARA A GENTE TAMBÉM!

ESSAS LOIRAS

A loira se formou em Direito, mas está com 15 dúvidas e resolve formular um questionário para a OAB.

01. Qual a capital do estado civil?

02. Dizer que gato preto dá azar é preconceito racial?

03. Com a nova Lei Ambiental, afogar o ganso passou a ser crime?

04. Pessoas de má fé são aquelas que não acreditam em Deus?

05. Quem é canhoto pode prestar vestibular para Direito?

06. Levar a secretária eletrônica para a cama é assédio sexual?

07. Quantos quilos por dia emagrece um casal que optou pelo regime parcial?

08. Tem algum direito a mulher em trabalho de parto sem carteira assinada?

09. A gravidez da prostituta, no exercício de suas funções profissionais, caracteriza acidente de trabalho?

10. Seria patrocínio o assassinato de um patrão?

11. Cabe relaxamento de prisão nos casos de prisão de ventre?

12. A marcha processual tem câmbio manual ou automático?

13. Provocar o Judiciário é xingar o juiz?

14. Se um motel funciona somente das 8 às 18 horas, podemos dizer que ali só ocorrem transações comerciais?

15. Para tiro a queima-roupa é preciso que a vítima esteja vestida?

Por Valdeci Sanches, Sancar Auto Center, São Paulo/SP

TOMAR ALGO

Dois advogados saem cansados do escritório… Com a gravata semi-aberta e o cigarro no canto da boca, depois de um dia estafante de trabalho, um vira para o outro e pergunta:

- Vamos tomar alguma coisa?

O outro arregala os olhos empolgado e responde:

- Vamos!!! De quem????

TERREMOTO

Um advogado e um engenheiro estão pescando no Caribe.

O advogado comenta: – Estou aqui porque minha casa foi destruída num incêndio com tudo que estava dentro. O seguro pagou tudo.

– Que coincidência! – diz o engenheiro. – Minha casa também foi destruída num terremoto e perdi tudo. E o seguro pagou tudo.

O advogado olha intrigado para o engenheiro e pergunta:

– Como você faz para provocar um terremoto?



Queremos a sua ajuda para renovar o nosso estoque de piadas

Envie a sua para: redacao@omecanico.com.br

Se for selecionada, sairá na revista



Revista O Mecânico

Indispensável também na rede social

Curta nossa página:
www.facebook.com/omecanico

elring
Das Original

Maior cobertura do mercado de reposição, com mais de 4.500 itens.



Gol, Polo, Fox, Voyage, Saveiro e Kombi
Sem dúvida o original para a Reposição!



Juntas de cabeçote, juntas especiais, retentores, kit de reparação de turbo compressores, parafusos de cabeçote e adesivos de vedação.



O reparo com peças Elring garante o desempenho original do seu veículo!

ElringKlinger do Brasil Ltda.

Rua Francisco Carlos de Castro Neves, 945 - Distrito Industrial Unileste
CEP 13422-170 - Piracicaba/SP - Brasil - Fone: (19) **3124 9000** - Fax: (19) **3124 9001**
sac@elringklinger.com.br - **www.elringklinger.com.br**

CARRO 100% QUEM TEM CHEGA BEM
CAMINHÃO 100% QUEM TEM CHEGA BEM

Faça revisões em seu veículo regularmente



Com embreagens SACHS na sua oficina, você realiza um bom negócio depois do outro. E ainda ganha prêmios.

Parceria Premium SACHS

Programa Parceria Premium SACHS.

Sua fidelidade vai dar mais retorno do que nunca. Na instalação dos kits de embreagem SACHS para linha leve, você acumula pontos para trocar por prêmios incríveis para você e sua oficina. Torne-se agora mesmo um cliente especial SACHS e comece a aproveitar todas as vantagens dessa parceria. Demais informações sobre o programa e regiões participantes, acesse **www.parceriasachs.com.br** ou ligue **0800 777 0201.**

Faça revisões em seu veículo regularmente.

Central de Atendimento: 0800 019 4477 • www.zf.com/br/sachs

SACHS