



Integração

Informativo



ANO 22

Nº 03

Veículo de Informação Nacional do Setor de Retíficas de Motores



O Setor Desperta!

Nos últimos meses, tivemos muitas atividades de real importância para o segmento do aftermarket brasileiro.

Durante a realização da AUTOMECA 2025, realizou-se o 1º Congresso Aliança Aftermarket Automotivo, um evento de altíssimo nível que aconteceu no auditório principal do São Paulo Expo na manhã de 23 de abril. Importantes temas foram apresentados que com certeza marcarão época de antes e depois deste evento. Palestrantes de altíssimo nível contribuíram para informar como estão os principais movimentos de interesse do aftermarket no planeta, como o *Right to Repair* – Direito da Reparação, Inspeção Veicular, Descarbonização da Frota Circulante, Reforma Tributária e Inteligência Artificial e seus Reflexos no Aftermarket em Longo Prazo.

Pela importância da AUTOMECA, recebemos lideranças de toda a América do Sul e a aliança aproveitou para organizar o 1º Encontro Latino-Americano do Aftermarket da América Latina, quando foi debatido a importância de unirmos as entidades para fortalecer as bandeiras de interesse comum nesse amplo mercado automotivo e fundarmos uma Federação Latino-Americana do Aftermarket.

O CONAREM esteve presente no Encontro dos Retificadores do Estado de Santa Catarina, realizado na cidade de Canoinhas em 17 de maio, quando, em parceria com diretores da ARESC-Associação de Retíficas do Estado de Santa Catarina promotora do evento, foram expostos e debatidos os projetos em andamento de interesse do setor.

Em 22 de maio PP. o IQA-Instituto da Qualidade Automotiva comemorou seus 30 anos de existência. Na ocasião, foram homenageadas as entidades fundadoras, os presidentes do instituto desde a fundação e a Sra. Dorothea Werneck, uma das responsáveis pela geração

deste movimento que promoveu o avanço da qualidade do setor automotivo brasileiro. O evento foi altamente prestigiado pelos líderes empresariais de todos os elos da cadeia do mercado automotivo brasileiro, fato este que demonstra o reconhecimento e a validade do IQA para o setor.

O CONAREM também esteve presente nas atividades do Conselho Setorial do SENAI SP contribuindo na preparação do programa de formação de mão de obra qualificada para o setor da reparação veicular/retificação de motores; no Prêmio Sindirepa, tradicional evento que demonstra as marcas de produtos preferidas pelo mercado aplicador de peças, realizado em 10 de junho na FIESP e no Seminário MBCBrasil, realizado em 16 de junho, quando foi apresentado o estudo da Professora Gláucia Souza (USP) sobre a não competição entre a produção de biocombustíveis e alimentos; um painel de debates com representantes da produção de bioenergéticos e autoridades de governo, finalizado com uma coletiva de imprensa.

Além dessas atividades, a diretoria do CONAREM dedicou expressivos esforços nos projetos estruturais como banco de dados técnicos, ebook técnico, produção de podcasts informativos para o setor veicular e participou ativamente das reuniões associativas, sindicais e federativas, defendendo os interesses do setor retificador de motores brasileiro.



José Arnaldo Laguna
diretor presidente



Análises Psicossociais e Meio Ambiente no Pilar Social e de Governança:

Uma Nova Perspectiva para os Empresários na Atualização do PGR Segundo a NR-1

A recente atualização da NR-1 (Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais), publicada pelo Ministério do Trabalho, trouxe uma mudança significativa na forma como as empresas devem abordar os riscos ocupacionais — incluindo agora os fatores de Gerenciamento de Riscos — e sua interface com o ecossistema humano.

O que são os riscos psicossociais?

Riscos psicossociais são fatores relacionados à organização do trabalho, às relações interpessoais, à carga emocional e às condições em que os trabalhadores estão inseridos. Exaustão, assédio moral, falta de reconhecimento, jornadas excessivas e desequilíbrio entre vida pessoal e profissional são exemplos desses riscos.

A atualização da NR-1 reforça a necessidade de identificar, avaliar e propor medidas para prevenir o adoecimento mental e emocional dos trabalhadores, integrando esse olhar ao Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR).

A relação com o pilar social do ESG

O pilar social do ESG trata do impacto que a empresa tem nas pessoas: colaboradores, comunidade, fornecedores e sociedade. Uma gestão que reconhece os riscos psicossociais e atua para mitigá-los demonstra responsabilidade social, promove saúde ocupacional e fortalece a cultura organizacional.

O papel da Governança

O pilar Governança está ligado à ética, à transparência e à responsabilidade nas decisões corporativas. Atualizar o PGR de forma consciente e estratégica, com base em dados e participação dos trabalhadores, evidencia uma gestão comprometida com a conformidade legal e com o bem-estar coletivo, de forma contínua, sem ações

isoladas.

Meio ambiente e qualidade de vida no trabalho

Embora o pilar ambiental do ESG esteja mais relacionado a impactos externos, é fundamental entender que o meio ambiente de trabalho é parte integrante do ecossistema organizacional. Ambientes seguros, limpos, iluminados e ergonomicamente adequados reduzem o estresse, aumentam a produtividade e reforçam o compromisso com a sustentabilidade humana.

Conclusão: uma oportunidade estratégica para promover saúde e sustentabilidade

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) fazem parte da Agenda 2030 da ONU e reúnem 17 metas globais que orientam ações em prol de um mundo mais justo, equilibrado e sustentável. O ODS 3 – Saúde e Bem-Estar visa assegurar o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todas as pessoas, em todas as fases da vida. Nesse contexto, empresas comprometidas com a sustentabilidade têm um papel essencial, tanto na promoção da saúde e bem-estar dos colaboradores quanto na contribuição para o desenvolvimento social e ambiental das comunidades onde atuam.

A obrigatoriedade de atualização do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) vai além do simples cumprimento legal. Trata-se de uma oportunidade estratégica para empresas de todos os portes incorporarem práticas alinhadas aos princípios de ESG (ambiental, social e governança).

Ao integrar análises psicossociais e ambientais aos seus processos, a organização reduz riscos jurídicos, fortalece sua reputação e constrói um ambiente de trabalho mais saudável, seguro e produtivo.

Judi Cantarin
Consultora Conarem ■



O Futuro do Aftermarket em Pauta: cinco visões para transformar o setor

No 1º Congresso da Aliança do Aftermarket Automotivo, especialistas apresentaram caminhos concretos para avançar em competitividade, regulação e sustentabilidade. Fizemos uma análise dos temas e destacamos os principais pontos, confira a seguir:

O aftermarket automotivo brasileiro vive um momento decisivo. Em meio a transformações tecnológicas, pressões regulatórias e novas demandas de mercado, a urgência de alinhar o setor às melhores práticas globais foi o tom dominante das apresentações do 1º Congresso da Aliança do Aftermarket Automotivo, realizado durante a Automec 2025. O encontro reuniu lideranças nacionais e internacionais em torno de temas como o direito de reparar, inspeção veicular, mobilidade sustentável e a esperada Reforma Tributária.

Right to Repair nos Estados Unidos: um modelo maduro e em expansão

Bill Hanvey, presidente da Auto Care Association, trouxe um panorama contundente do impacto positivo do "Right to Repair" na indústria norte-americana. A legislação, já adotada em mais de 20 estados, garantiu acesso igualitário a dados veiculares e plataformas de diagnóstico, gerando maior concorrência e redução de custos ao consumidor. Entre os dados apresentados, destaca-se que milhares de oficinas relatam perda de produtividade e necessidade de envio de até cinco veículos por mês a concessionárias por falta de acesso a dados.

O executivo também destacou como a estagnação na adoção de veículos elétricos nos EUA reforça a importância de fortalecer a cadeia de serviços do aftermarket tradicional, que continuará dominante por mais duas décadas. A previsibilidade legal e a mobilização coordenada entre associações e oficinas foram fundamentais para o avanço do movimento.

O Right to Repair também surge como resposta à concentração de poder das montadoras sobre os dados veiculares e à crescente dependência dos sistemas eletrônicos nos automóveis modernos. O modelo

americano demonstra que é possível encontrar um equilíbrio entre a proteção da propriedade intelectual das montadoras e o direito à livre concorrência, permitindo que o aftermarket floresça de forma justa e eficiente.

Principais destaques do tema:

- O movimento "Right to Repair" garantiu, em diversos estados americanos, que oficinas independentes tenham o mesmo acesso a dados e ferramentas de diagnóstico que as concessionárias.
- A falta de acesso a essas informações técnicas resulta, nos EUA, em perda de produtividade e aumento de custos para oficinas e consumidores.
- Mesmo com a eletrificação crescendo, motores a combustão continuarão predominando nas próximas décadas, o que torna o fortalecimento do aftermarket ainda mais relevante.

Direito de reparar no Brasil: entre os fundamentos constitucionais e a urgência regulatória

A jurista Dra. Raquel Preto abordou o contexto brasileiro sob uma perspectiva estratégica. Embora o "Right to Repair" encontre respaldo na Constituição, em princípios como a defesa do consumidor, meio ambiente e livre concorrência, o país ainda carece de uma legislação específica e efetiva. A especialista destacou que o reconhecimento do direito de reparo é também um mecanismo de sustentação da economia circular e da democratização do acesso à mobilidade.

Dra. Raquel apresentou os três pilares do movimento: social (garantia de escolha ao consumidor), ambiental (redução de desperdício e obsolescência programada) e econômico (estímulo à concorrência e geração de empregos). Ela defende que a união entre entidades do aftermarket é crucial para pressionar por um Projeto de Lei federal robusto. O Brasil pode se beneficiar das



Integração

Informativo



diretrizes internacionais já implementadas em mercados como França, Alemanha e Austrália.

A ausência de regulação própria no Brasil não é apenas uma questão técnica, mas também um entrave à competitividade do setor. Sem acesso a dados, peças e manuais, pequenas oficinas ficam à margem do mercado. A aprovação de uma legislação específica é o primeiro passo para a profissionalização em escala do aftermarket nacional.

Principais destaques do tema:

- O direito de reparar é amparado pela Constituição brasileira e traz benefícios claros para o consumidor, meio ambiente e livre concorrência.
- Faltam regras que obriguem montadoras a compartilhar dados, peças e manuais com oficinas independentes.
- O avanço da legislação internacional pode servir de referência para o Brasil, que precisa consolidar um marco legal para o tema.

Inspecção veicular: uma obrigação esquecida que pode fortalecer o aftermarket

Claudio Torelli expôs a urgência da implementação ampla da inspeção veicular prevista no Código de Trânsito Brasileiro. Apesar de existir legislação desde 1997, a aplicação plena é inexistente. Torelli apresentou um retrato da infraestrutura nacional: 504 estações de inspeção e mais de 30 milhões de inspeções realizadas desde os anos 1990, mas sem um modelo estruturado para veículos em circulação.

A defesa da inspeção é também uma estratégia para aquecer o mercado de peças e serviços, pois estimula a manutenção preventiva e qualificada. Além disso, tem potencial direto de redução de acidentes e emissões. A cidade de São Paulo é citada como exemplo bem-sucedido na fiscalização de frotas escolares e táxis. O tema se conecta diretamente à preservação da vida,

profissionaliza o aftermarket e exige engajamento político imediato.

Com o fortalecimento da fiscalização e a inclusão de veículos leves e pesados no escopo da inspeção regular, o setor automotivo como um todo pode dar um salto de qualidade. A inspeção não apenas certifica condições técnicas; ela estimula a cultura de manutenção periódica e segura, aproximando o Brasil de países onde esse controle é obrigatório e eficiente.

Principais destaques do tema:

- A inspeção veicular é obrigatória por lei, mas nunca foi aplicada de forma ampla no Brasil, apesar da existência de estrutura técnica e legal.
- A medida poderia gerar maior segurança no trânsito, incentivar manutenção preventiva e movimentar a cadeia de oficinas e fabricantes de peças.
- O aftermarket pode se fortalecer com a adoção de uma cultura de inspeção e revisões regulares, como já ocorre em países desenvolvidos.

Alternativas para a mobilidade: caminhos brasileiros para a descarbonização

José Eduardo Castro Luzzi, representante da coalizão MBCB, apresentou uma visão estruturada sobre a pluralidade de soluções para a mobilidade limpa no Brasil. Diferentemente de outros mercados que apostam exclusivamente na eletrificação, o país tem vantagens comparativas em biocombustíveis e eletrificação via etanol, além da urgente necessidade de renovar frotas pesadas.

O estudo compartilhado indica que veículos pesados, embora representem apenas 5% da frota, são responsáveis por mais de 50% das emissões. O programa Renovar, centrado na substituição progressiva desses veículos, surge como alavanca essencial para descarbonização com impacto no aftermarket. A coalizão defende um modelo multirrotas com



Integração

Informativo



previsibilidade regulatória e financiamento para pesquisa e indústria nacional.

A análise também alertou para a urgência de a legislação e a infraestrutura acompanharem essa evolução. Sem padronização regulatória e investimento em tecnologias acessíveis, há risco de exclusão tecnológica e de aumento na idade média da frota. O aftermarket precisa estar pronto para atender diferentes plataformas energéticas com competência técnica e logística.

Principais destaques do tema:

- O Brasil tem condições de liderar uma transição energética plural, combinando biocombustíveis, etanol e eletrificação.
- A frota pesada é a principal responsável pelas emissões e deve ser o foco de programas de substituição como o Renovar.
- A descarbonização é uma oportunidade econômica para o aftermarket, com novos produtos, tecnologias e serviços.

Reforma Tributária: impacto direto na formação de preço e na logística do setor

Encerrando as apresentações, a equipe da Deloitte detalhou os impactos da Reforma Tributária sobre o setor. Com a substituição do modelo atual por CBS e IBS, e a criação do Imposto Seletivo, empresas do aftermarket deverão revisar profundamente suas estratégias tributárias, logísticas e operacionais.

A alíquota de referência estimada é de 26,5%, o que pode afetar margens e preços finais. A Deloitte recomenda que as empresas antecipem simulações, ajustem sistemas e reavaliem suas cadeias de valor. A transição começa em 2026 e será concluída até 2033. O novo modelo tributário exige maior integração entre contabilidade, precificação, cadeia de suprimentos e gestão comercial.

O desafio também envolve a reconfiguração da logística e da estratégia de distribuição, já que o recolhimento será feito no destino e não na origem. A reforma tende a favorecer modelos mais transparentes e digitalizados, o que pode beneficiar empresas mais organizadas, mas penalizar aquelas que não se prepararem com antecedência.

Principais destaques do tema:

- A reforma extinguirá tributos como PIS, COFINS, ICMS e ISS, substituídos por CBS (federal) e IBS (estadual/municipal).
- A nova alíquota efetiva pode chegar a 26,5%, com impactos relevantes sobre margens e precificação dos produtos.
- Haverá necessidade de adequações nos sistemas de gestão, cadeias logísticas e planejamento financeiro das empresas.

Conclusão: uma agenda concreta e urgente para o aftermarket

O congresso não apenas trouxe informações, mas reforçou a necessidade de a indústria se posicionar de forma proativa. Se o Brasil quiser acompanhar os padrões globais e ao mesmo tempo valorizar suas especificidades, temas como o direito de reparar, a inspeção veicular, a mobilidade de baixa emissão e a adaptação tributária precisam sair do discurso e entrar no planejamento estratégico das empresas.

O papel da Aliança e de entidades como o CONAREM, ao articular conhecimento, influência política e alinhamento setorial, será determinante na construção de um aftermarket mais justo, competitivo e preparado para o futuro.

Carla Loretta Nória
Agência de Comunicação Insight Trade ■



Como Organizar suas Finanças no Método 50-30-20

Você sabe para onde seu dinheiro vai?

Muitos brasileiros enfrentam o mesmo dilema no fim do mês: o salário cai na conta, mas parece desaparecer em poucos dias. Mesmo com uma renda mensal, a sensação de que “o dinheiro não dá” é constante. Em boa parte dos casos, o problema não está na quantidade de dinheiro que entra, mas sim na forma como ele sai.

Organizar as finanças pode parecer difícil, mas não precisa ser. O método 50-30-20 é uma ferramenta simples e eficaz que ajuda qualquer pessoa, independentemente do salário, a ter mais controle sobre os gastos e começar a construir um futuro financeiro mais estável.

O que é o método 50-30-20?

O método 50-30-20 propõe dividir a renda líquida mensal em três partes:

- **50% para necessidades:** despesas básicas e obrigatórias, como moradia, contas de luz, água, telefone, alimentação, transporte e medicamentos.
- **30% para desejos:** gastos com lazer, presentes, delivery, assinaturas de streaming, passeios e tudo aquilo que não é essencial, mas traz prazer.
- **20% para objetivos financeiros:** essa parte é voltada para o futuro. Aqui entram a quitação de dívidas, a formação de reserva de emergência e os investimentos.

Essa divisão cria uma estrutura que facilita a análise do orçamento, permitindo identificar desequilíbrios com mais clareza. Mais importante: ela não proíbe o lazer, apenas estabelece limites e prioridades.

O método funciona, pois, é simples, ajuda a criar consciência financeira e é adaptável; o importante aqui, é usá-lo como referência.

Como aplicar na prática

Vamos usar um exemplo realista. Imagine um profissional do setor de retífica que recebe R\$ 4.000

líquidos por mês. A divisão, seguindo o método, seria:

- R\$ 2.000 para necessidades
- R\$ 1.200 para desejos
- R\$ 800 para objetivos financeiros

Na prática, isso significa que o aluguel, supermercado e contas não podem ultrapassar R\$ 2.000. Se as despesas fixas estiverem maiores que isso, é sinal de alerta. Talvez seja o momento de rever o contrato de aluguel, buscar economizar no mercado ou avaliar se está usando o carro de forma eficiente. ▶

MARINGA
Sempre em movimento

VV007A
Aplicável ao Volvo FH13
Montado com válvulas de admissão e escape.

Visite-nos na
AUTOMEC

Curta nossas redes sociais
(41) 3133 3400



Integração

Informativo



Já os R\$ 1.200 para desejos permitem certo conforto: um jantar fora, um presente para um ente querido, a assinatura da Netflix. Mas, se essa categoria estiver inchada e a dos objetivos financeiros for negligenciada, o risco é viver só para pagar contas, sem segurança para o futuro.

Os R\$ 800 para objetivos são o que vai garantir tranquilidade. É o dinheiro que ajuda a sair do cheque especial, quitar dívidas no cartão ou guardar para emergências. Poupar um pouco todo mês, mesmo que pareça pouco, faz uma diferença enorme no longo prazo.

E se a conta não fechar?

Muitas pessoas percebem, ao aplicar o 50-30-20, que estão gastando muito mais do que deveriam em desejos – ou até mesmo em necessidades infladas. Isso é normal. O objetivo do método não é te punir, mas te orientar. O segredo é fazer ajustes aos poucos.

Comece registrando todos os seus gastos por uma ou duas semanas. Pode ser no papel, em uma planilha ou em aplicativos como Guiabolso, Organize ou Mobills. Depois, categorize cada gasto. Só esse exercício já vai te mostrar padrões que talvez você nunca tenha notado.

Por exemplo, você pode descobrir que está gastando R\$ 500 por mês em delivery, sem perceber. Ou que o plano de celular é mais caro do que o necessário. Com essas informações, fica mais fácil decidir onde cortar ou reduzir.

Disciplina é mais importante do que renda

O método 50-30-20 não exige uma grande renda. Ele exige compromisso com seus próprios objetivos. E isso está ao alcance de todos.

Organizar as finanças é um ato de cuidado com você mesmo e com sua família. O método 50-30-20 oferece um caminho claro, possível e sustentável para quem quer sair do sufoco e começar a construir uma vida

financeira mais equilibrada.

O mais difícil é começar. Depois que você dá o primeiro passo, o resto é ajuste e constância. E o seu futuro agradece.

Sara Marques
Consultora Área Financeira Conarem



Atividades Conarem



Bom Despacho - MG - Riosulense



Formiga - MG - Riosulense



Os Benefícios do Planejamento Tributário para Pequenas e Médias Empresas

O planejamento tributário é uma das ferramentas mais poderosas para a gestão financeira de pequenas e médias empresas (PMEs). Em um ambiente empresarial cada vez mais competitivo e regulado, entender e aplicar estratégias tributárias adequadas pode ser a diferença entre o crescimento sustentável e a estagnação. Neste cenário, a atuação de uma contabilidade especializada como a IFCT Contabilidade torna-se essencial para transformar desafios fiscais em oportunidades de economia e legalidade.

1. Redução da Carga Tributária

O principal benefício do planejamento tributário é a possibilidade real de redução da carga fiscal, de forma legal e estratégica. Muitas PMEs pagam mais impostos

do que deveriam por desconhecimento do regime tributário mais vantajoso. Ao realizar uma análise minuciosa das receitas, despesas e estrutura da empresa, é possível optar entre o Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real, além de aplicar incentivos fiscais regionais ou setoriais.

A IFCT atua diretamente nessa frente, identificando as oportunidades de economia tributária que respeitam a legislação vigente, evitando riscos de autuação e promovendo mais lucro ao final do exercício.

2. Melhoria no Fluxo de Caixa

Ao pagar menos tributos de forma estratégica, a empresa mantém mais capital disponível para investir



(11) 5031 8712



www.restoclean.com.br

PRODUTOS QUÍMICOS NOCIVOS, DESPERDÍCIO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA??? CHEGAM!!!

Sistemas de Lavagem: Máquinas + Produtos Biodegradáveis



ULTRASSOM



BORBULHADOR



LASER



PORTÁTIL



SPRAY

Lava simultaneamente Alumínio, Ferro, Aço, Plástico.

Até 1,2T em 30 min.



Integração

Informativo



em expansão, novos produtos, melhorias internas e competitividade. A organização do passivo fiscal e a projeção correta de obrigações tributárias também permite que o empresário planeje com antecedência os desembolsos mensais, evitando surpresas e penalidades.

A IFCT oferece esse suporte com total transparência, ajudando o empresário a compreender seu calendário fiscal e a se antecipar às obrigações, promovendo saúde financeira.

3. Segurança e Conformidade com o Fisco

Outro grande benefício do planejamento tributário é a segurança jurídica. Um bom planejamento reduz significativamente o risco de multas, fiscalizações e autuações por parte da Receita Federal ou demais órgãos fiscais. Isso é especialmente importante para as PMEs, que nem sempre têm estrutura para lidar com processos tributários complexos.

A IFCT garante que todos os procedimentos estejam em conformidade com as normas atualizadas, atuando preventivamente e orientando seus clientes sobre mudanças na legislação que possam impactar seu negócio.

4. Apoio Estratégico e Personalizado

Diferente de escritórios tradicionais, a IFCT vai além da simples escrituração contábil. Seu compromisso é com o crescimento e a longevidade do negócio. Com uma equipe altamente capacitada e atendimento consultivo, a IFCT atua como parceira estratégica do empresário, contribuindo com diagnósticos, simulações e projeções que auxiliam na tomada de decisões inteligentes.

Para pequenas e médias empresas que desejam crescer com solidez e inteligência, o planejamento tributário é um pilar indispensável, não se trata apenas de uma obrigação contábil, mas de uma verdadeira ferramenta

estratégica capaz de transformar a realidade financeira de um negócio. Um bom planejamento tributário pode representar a diferença entre operar no vermelho ou alcançar lucratividade; entre sobreviver às adversidades econômicas ou conquistar espaço no mercado.

Na prática, ele permite que o empresário visualize com clareza suas possibilidades, antecipe desafios, identifique oportunidades de economia legal e tome decisões com base em dados concretos. É a base para decisões acertadas sobre investimento, contratação, precificação e expansão. Negócios que adotam o planejamento tributário de forma inteligente conseguem crescer com mais velocidade e menos risco.

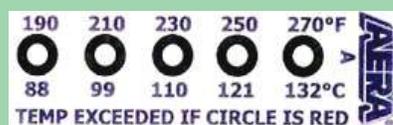
É nesse contexto que a IFCT se posiciona como parceira estratégica essencial. Muito mais do que entregar obrigações fiscais, a IFCT atua com profundidade, inteligência e visão de futuro. Oferece um atendimento técnico e consultivo, voltado à geração de valor real para o empresário. Ao escolher a IFCT, a PME ganha não apenas um contador, mas um verdadeiro aliado para alcançar o próximo nível com segurança, economia e alta performance.

Thiago Costa Cavenaghi
Consultor Conarem - Tributário e Contábil

Aplique este diferencial em seus motores!

SELO DE TEMPERATURA

Uso obrigatório conforme
norma técnica
ABNT NBR 13.032



Informações:
www.conarem.com.br



Anéis de segmento

Neste artigo, trataremos de um componente importante na evolução dos motores e sua eficiência.

Os anéis de segmento, componentes internos do motor movido a combustão interna, são componentes instalados nos pistões, em diferentes posições. Atualmente, os jogos de anéis de segmento são compostos por três anéis diferentes na função, material base, revestimento e formato das faces.

Fabricantes de anéis, ou mesmo revendedores, apresentam em suas literaturas técnicas, de forma mais específica, as suas características construtivas, seus formatos, seus revestimentos e formato das faces.

Não é sobre estas características construtivas que iremos abordar e sim sobre procedimentos relacionados que vão desde a sua instalação no pistão e sua temperatura de trabalho, até aos esforços aos quais são submetidos e os sinais, consequências e danos que comprometem suas funções.

Primeiramente, é importante lembrarmos as principais funções dos anéis:

- 1- Anel aplicado na 1ª canaleta – suas funções são de efetuar a vedação câmara de combustão e efetuar a troca térmica com o pistão do calor absorvido por ele no processo da combustão.
- 2- Anel aplicado na 2ª canaleta – suas funções são de auxiliar o anel da 1ª canaleta na vedação da câmara e auxiliar o anel da 3ª canaleta na distribuição do filme de óleo lubrificante existente na parede do cilindro.
- 3- Anel da 3ª canaleta – sua função básica é a de efetuar a uniformização do filme de óleo na parede interna do cilindro.

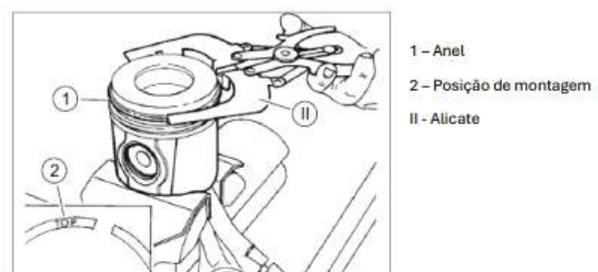
Instalação dos anéis nas canaletas dos pistões

Com a evolução dos motores, evolução esta diretamente relacionada ao controle de emissões, redução do consumo de combustível e aumento da temperatura de trabalho dos anéis, algumas alterações foram necessárias; de tal forma que os anéis utilizados na primeira canaleta receberam materiais mais resistentes como Cromo Chanel. Nos anéis aplicados na 3ª canaleta, duas das alterações foram a redução dos perfis dos chamados land e a base passou a ser de liga de tira de aço e não de ferro nodular.

Considerando as evoluções de material de revestimento e material base nestes dois anéis, torna-se necessário a utilização de dispositivo específico no processo de instalação dos anéis nos pistões. Ou seja, nunca foi permitido, e atualmente menos ainda; a instalação dos anéis utilizando os dedos ou instalando uma das pontas na canaleta e girar a outra até que o anel fique totalmente instalado, causara deformação não controlada no anel da 1ª canaleta e no de 3ª canaleta (se for de tira de aço) ou quebrá-lo se for de ferro nodular.

A utilização da ferramenta correta evitará:

- Deformação do anel da primeira canaleta e, conseqüentemente; comprometimento da sua rotação e vedação;
- Microtrincas no material de revestimento da face do anel da 1ª canaleta. Com o decorrer do funcionamento motor, partes irão de desprender riscar os cilindros e aumentar o blow-by.



Instalação dos pistões com anéis nos cilindros

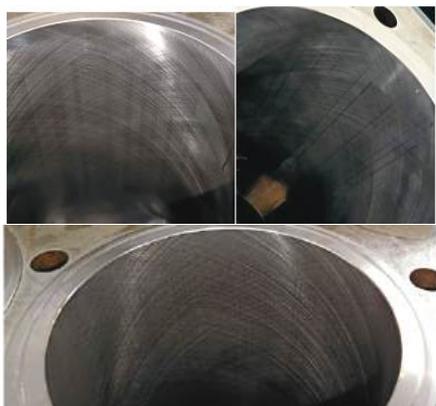
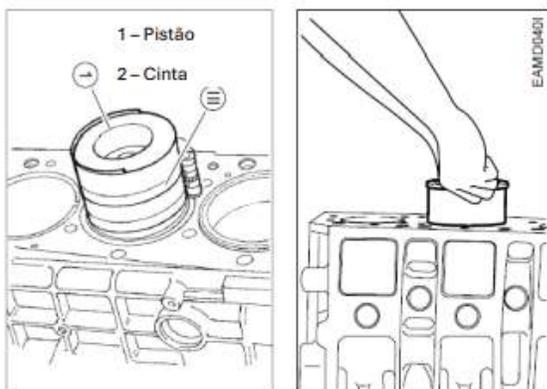


Instalação dos pistões com anéis nos cilindros

Este procedimento, mais que nunca, requer cuidadosa atenção em relação às condições da cinta ou qualquer outro dispositivo que tenha o objetivo a instalação do conjunto.

Primeiramente; é importante lembrarmos que a principal função deste dispositivo é de enclausurar os anéis para dentro das canaletas no momento da instalação do conjunto pistão/anéis nos cilindros, para que quando a face frontal dos anéis estiver apoiando no chanfro da borda do cilindro, haja menos resistência à introdução do conjunto para dentro do cilindro.

Nas situações nas quais os anéis não estão enclausurados, o pistão ao ser forçado para dentro do cilindro, a face frontal dos land do anel da 3ª canaleta sofrerá arranque de material a ponto de causar riscos verticais na superfície do cilindro.



Com a utilização correta do ferramental recomendado pelas montadoras, os riscos de Garantias procedentes serão reduzidos.

Eng. Roberto Canassa Junior
Consultor Técnico Conarem

IAB
BRUNIDORES

Modelos de adaptação rápida e eficaz para que o trabalho seja desenvolvido com qualidade

Brunidores a partir de 20 mm

Para saber mais:
www.iabbrunidores.com.br

invista

em sua retífica

Caminhões | Carros | Motos



Reforma Tributária: Uma Oportunidade de Reinvenção para o Setor de Retífica de Motores

A reforma tributária no Brasil representa uma das maiores oportunidades de transformação para as empresas nos últimos 30 anos. Para empresários do setor de retífica de motores, essa mudança não é apenas uma questão de ajuste fiscal, mas uma chance de reavaliar e otimizar toda a operação, desde a aquisição de insumos até a entrega final dos serviços.

Impactos da Reforma no Setor

A introdução do Imposto sobre Valor Agregado (IVA) e o método de "split payment" são mudanças significativas que afetarão diretamente a gestão financeira das empresas de retífica de motores. O IVA incidirá sobre cada etapa da cadeia produtiva, exigindo uma revisão cuidadosa das margens de lucro e dos preços finais. O "split payment" separará automaticamente o valor do imposto no momento da transação, o que significa que as empresas precisarão ajustar sua gestão de caixa para lidar com a redução do fluxo de caixa disponível.

Exemplos Práticos

Gestão de Caixa e Fluxo de Caixa: Empresas que tradicionalmente utilizam o intervalo entre o recebimento e o pagamento de tributos para financiar operações precisarão reavaliar suas estratégias. A implementação do "split payment" exigirá um planejamento financeiro mais rigoroso para garantir a liquidez necessária.

Localização Estratégica: Com a tributação passando a ocorrer no local de consumo, empresas de retífica de motores que operam longe dos principais mercados consumidores podem precisar reconsiderar a localização de suas operações. Estar mais próximo dos clientes pode reduzir custos logísticos e melhorar a competitividade.

A Vantagem dos Pioneiros

Empresas que se anteciparem às mudanças e

adaptarem suas operações rapidamente poderão não apenas mitigar riscos, mas também assumir posições de liderança no mercado. A Unilever, por exemplo, já está se movendo rapidamente para adaptar suas operações à nova realidade tributária, focando na continuidade dos negócios e na otimização de processos.

Aplicação no Setor de Retífica de Motores

Automação e Tecnologia: Investir em sistemas de gestão que integrem informações fiscais e operacionais pode ser um diferencial competitivo. A inteligência artificial pode ajudar na análise de dados para otimizar a cadeia de suprimentos e melhorar a tomada de decisões.

Revisão de Contratos com Fornecedores: A reforma pode alterar a dinâmica de custos ao longo da cadeia de suprimentos. Revisar contratos e buscar parcerias estratégicas pode ajudar a manter a competitividade.

Estratégias de Adaptação

Formação de Grupos de Trabalho: Estabelecer equipes dedicadas à gestão das mudanças tributárias pode garantir que a empresa esteja sempre atualizada e preparada para implementar as adaptações necessárias.

Capacitação e Treinamento: Investir na capacitação dos colaboradores para que compreendam as novas regras tributárias e suas implicações operacionais é essencial para uma transição suave.

Parcerias Estratégicas: Colaborar com consultorias especializadas, como a Accenture, pode oferecer insights valiosos e suporte na implementação de mudanças complexas.

Conclusão

A reforma tributária é uma oportunidade única para as empresas de retífica de motores se reinventarem e se posicionarem de forma mais competitiva no mercado.



Integração

Informativo



Ao adotar uma abordagem proativa e estratégica, os empresários podem transformar desafios em oportunidades de crescimento e inovação. A chave para o sucesso está na capacidade de adaptação rápida e na utilização inteligente de novas tecnologias para otimizar operações e maximizar o valor gerado.

Daniel Resende
Advogado Conarem



IQA celebra 30 anos e reforça parceria com o **CONAREM na certificação de retificadores**

O Instituto da Qualidade Automotiva (IQA) celebrou seus 30 anos de atuação com um evento especial realizado no dia 22 de maio. A ocasião marcou o lançamento do livro *"IQA: 30 anos de história da qualidade automotiva no Brasil"*, uma obra que resgata a trajetória da entidade e sua contribuição para o fortalecimento da cultura da qualidade no setor automotivo nacional.

Criado em 1994 por iniciativa de entidades como Anfavea e Sindipeças, o IQA é um organismo de certificação sem fins lucrativos, acreditado pela CGCRE/Inmetro, com atuação voltada à certificação de produtos, serviços, sistemas de gestão e profissionais ligados à cadeia automotiva. Sua missão é fomentar a melhoria contínua da qualidade e da competitividade no setor.

Uma das parcerias mais relevantes do IQA é com o CONAREM – Conselho Nacional de Retíficas de Motores. Juntas, as entidades desenvolveram um processo de certificação profissional voltado especificamente para

os retificadores de motores, com base em normas técnicas e exigências do mercado de reparação automotiva.

Essa certificação representa um avanço significativo para a categoria, ao permitir que profissionais com longa experiência comprovem sua competência técnica, mesmo que não possuam formação formal. Segundo José Arnaldo Laguna, presidente do CONAREM, "o profissional que aprendeu na prática, com 10, 15 ou 20 anos de experiência, tem conhecimento respeitável e pode comprová-lo com a certificação do IQA".

A iniciativa atende tanto aos profissionais que desejam reconhecimento formal, quanto às retíficas que buscam elevar seu padrão de qualidade e credibilidade no mercado. A certificação também serve como uma ferramenta estratégica para o setor, ao reforçar a importância da qualificação técnica contínua.

Além da certificação, a parceria entre CONAREM e IQA contempla ações de capacitação, como os cursos gratuitos de gestão empresarial realizados com apoio do Sebrae-SP. Essas iniciativas contribuem diretamente para a profissionalização das empresas de retífica e a valorização da mão de obra técnica especializada.

O CONAREM reforça seu compromisso com a excelência e a evolução do setor, ao lado de parceiros como o IQA, que compartilham a visão de uma reparação automotiva mais qualificada, reconhecida e preparada para os desafios do futuro. Mais informações sobre a certificação de retificadores e as ações em andamento podem ser encontradas em www.conarem.com.br e www.iqa.org.br.

Carla Loretta Nória
Agência de Comunicação Insight Trade



CONAREM - Associação de Resultados

Comercial

- ✓ **Parceria Comercial e Técnica com:** CUMMINS, DEUTZ, FPT (Case, New Holland, Iveco), KOHLER LOMBARDINI, MWM, PERKINS, VW MAN, YANMAR e GARRET.
- ✓ **REDE UNIÃO - Associação para Compras em Grupo (RS, SC, PR, SP, MG, MT, GO, RN e PE)**

Produtos

- ✓ **Selo de Registro de Temperatura do Motor**
- ✓ **Tratamento do Diesel, Sistema de Injeção e do Tanque de Combustível**
- ✓ **Cartilha Orientativa Normas de Segurança NR 12**

Serviços

- ✓ **Banco de Dados - Informações Técnicas - 4.328 Motores Nacionais e Importados**
- ✓ **Vagas Automotivas - Cadastre sem custo as vagas disponíveis da sua empresa**
- ✓ **Motores do Brasil - Podcast - Videocast nas principais plataformas digitais**
- ✓ **Cartão de Crédito - Venda PF em até 12 vezes, juros baixos e recebimento adiantado "1dia"**
- ✓ **CONAREM TECH - podcast nas principais plataformas**
- ✓ **Consultoria de Comunicação e Marketing.**
- ✓ **Assessoria Gratuita: Jurídica, Ambiental, Financeira, Marketing, Tributária e Técnica.**

Suporte Técnico

- ✓ **Consultoria Técnica a Distância - Apoio nas Dificuldades Técnicas e Operacionais do dia a dia da Usinagem e Montagem.**
- ✓ **Consultoria Técnica Presencial - Análise de Defeito e Relatório de Falhas para Solicitação de Garantia ou Defesa Judicial.**

Treinamentos

- ✓ **Curso KS Reparação de Motores ciclo Otto e Diesel na fábrica em Nova Odessa - SP**
- ✓ **Palestras Técnicas Noturnas - em todas as regiões do Brasil**
- ✓ **Curso Mahle - Montagem de Motores Avançado e Básico - Limeira - SP**
- ✓ **Ensino a Distância - Treinamentos em Gestão Administrativa/Financeira, Comercial, Estoques, Marketing**
- ✓ **Cursos Profissionalizantes - SENAI - Formação de Retificadores - EAD Gratuito**



SINDIREPA SP, SINDIREPA MG, SINDIREPA ES, SINDIREPA MT, SINDIREPA BA, SINDIREPA PE, SINDIREPA GO E SINDIREPA SC.

CONAREM - Conselho Nacional de Retíficas de Motores

Avenida Paulista, 1.313 - 4º andar - Sala 470,
Bela Vista - São Paulo - SP - CEP: 01311-923

Atendimento Administrativo: (11) 99617 0241 - Celular e WhatsApp
Atendimento Técnico - Fixo: (11) 3549 4546 / Celular e WhatsApp: (11) 98435 3192
e-mail: ricardo@conarem.com.br Home page: www.conarem.com.br

Expediente

Jornalista Responsável:

Valéria Barroso
Registro n
MG 06614JP

Diagramação:

Denise Laguna

Gráfica:

Ekopress