Repara

METALOCK BRASIL

PALAVRA DO PRESIDENTE

É com muita satisfação que nesse ano de 2019 a Metalock Brasil comemora 62 anos de história.

Manter uma empresa tão relevante no mercado por mais de seis décadas não é trivial. Nossas conquistas e sucessos são provas da competência de todos que integram essa equipe e vestem a camisa da empresa. A sua contribuição e senso de responsabilidade diária fazem a diferença para nos mantermos em destaque no mercado e em constante desenvolvimento.

Horas de dedicação de nossas vidas na aposta de um crescimento recíproco, nos tornou sinônimo de tecnologia, solução e confiança nos serviços de reparo e manutenção em equipamentos Navais, Industriais e Offshore.

Está na hora de pensarmos no futuro, rumo aos 100 anos. Um projeto que precisamos executar em conjunto, como uma só engrenagem. Para isso, é necessário um esforço coletivo.

Como ação inicial contratamos um comprador para que consigamos diminuir alguns gastos desnecessários. Chamamos todos para alcançarmos uma redução de 20% de custos e junto ao Departamento de RH vamos premiar todos aqueles que melhor se empenharem em sugestões de melhorias operacionais.

O sucesso desse plano será viabilizado pelo engajamento de todos os colaboradores e não esqueçam: estamos juntos em um mesmo objetivo.

Abraço,

Paul Barton

Índice

02 Institucional

- Apresentação Institucional da Metalock Brasil é Exibida na Alemanha
- Uniformes da Metalock Brasil são Descartados de Forma Responsável e Sustentável

02 Serviços e Parcerias

- Metalock Brasil Realiza Reparo a Frio
- Metalock Brasil Realiza Troca do Mancal em Motor Principal de Navio
- Metalock Brasil Realiza Usinagem em Caixa de Válvula da Turbina
- Metalock Brasil Faz Reparo de Vedações e Molas em Navio
- Metalock Brasil Ajudando a Marinha Brasileira
- Metalock Brasil Realiza Vedação de Vazamento, Sem Parada Operacional, em Tubulação
- -Técnicos da Metalock Brasil Corrigem Desalinhamento de Embarcação
- Reparo de Urgência é Realizado Pela Metalock Brasil e Navio Volta Sua Programação Normal
- Atendendo a Reparo, Técnicos da Metalock
 Brasil Seguem Embarcados com Equipe de Navio
- Metalock Brasil Faz Reparo Emergencial em Navio no Porto de Itaquaí, Rio de Janeiro
- Metalock Brasil Realiza Conversão de Caixa de Selos Ré para Modelo Antipoluente

06 Você Sabe o que a Metalock Faz?

- Inspeção Termográfica

07 Interesse Público

- Menos Plástico
- Consumo Excessivo de Café Aumenta Chance de Pressão Alta, Mostra Estudo
- A Vírgula

08 Recursos Humanos

- Treinamento: Revisão de Turbinas Mitsubishi MET
 Curso: Reparo, Revisão e Recuperação de Motores
- Curso: Heparo, Hevisao e Hecuperação de Motore Elétricos Ex
- CÓDIGO DE ÉTICA Relacionamento com Públicos e Colaboradores
- Comunicado
- Aniversariantes

Apresentação Institucional da Metalock Brasil é Exibida na Alemanha



A Metalock Brasil foi convidada para participar do 3º Encontro da Rede Hatecke que aconteceu nos dias 05, 06 e 07 de junho, em Drochtersen, na Alemanha. Entre os palestrantes estava um de nossos gestores que, durante o encontro, expôs nossa Apresentação Institucional e percebeu o êxito ao evidenciarmos a presença mundial da Metalock Brasil, através de nossos representantes ISES e MIA, pelo mundo.

O evento ocorreu nas instalações da Hatecke e consistiu em workshops sobre novas estratégias, desenvolvimentos setoriais, tendências industriais, assim como, novos produtos.

Participaram 51 pessoas de 35 empresas e entre os assuntos debatidos estavam: novidades, equipamentos, Polar Code com Kits de sobrevivência, novas regras e regulamentos da IMO – International Maritime Organization a serem implementadas em 2020, SOLAS serviços de manutenção botes salva--vidas entre outros.

Uniformes da Metalock Brasil são Descartados de Forma Responsável e Sustentável



Com reconhecimento internacional e preocupação em questões ambientais e sociais, nós da Metalock Brasil fizemos a destinação correta de 201 kg de uniformes em desuso. Com essa ação poupamos 1,73 m³ em volume de aterro e 3,40 toneladas de emissões de carbono equivalente (tCO2e) foram evitadas. A iniciativa vai além, ao descartarmos de forma consciente os uniformes antigos de nossos colaboradores, assumimos nossa responsabilidade com o planeta e com o próximo, pois esse material servirá de matéria prima na confecção de cobertores para pessoas carentes.

O descarte incorreto de uniformes e roupas, em

geral é uma conduta que contribui de forma significativa para o aumento da poluição, gerando impactos negativos e permanentes ao ambiente e à sociedade. Segundo o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), estima-se que o Brasil produza 170 mil toneladas de resíduos têxteis por ano, sendo São Paulo o maior produtor de retalhos. Infelizmente, 80% desse material ainda tem lixões como destino. A decomposição de tecidos é um processo que pode levar até centenas de anos para acontecer.

Destinar corretamente esse tipo de resíduo significa poupar o meio ambiente e não sujar a cidade. E se, além disso, pudermos gerar ações sociais e renda a trabalhadores organizados em cooperativas? Por isso, nós da Metalock Brasil escolhemos descartar nossos uniformes contratando a Retalhar. A empresa, que trabalha com soluções ambientais, incluiu nosso material em um banco de resíduos que no futuro servirá de matéria prima para a fabricação de novos produtos, como mantas destinadas a pessoas em situação de rua ou uniformes para catadores de material reciclável, por exemplo.

De forma consciente respeitamos a logística reversa, princípio estabelecido pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei nº 12.305/10, definido como "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada". Responsabilidades social e ambiental fazem e sempre farão parte dos valores da Metalock Brasil. Zelar pelo mundo é cuidar de si e do próximo.

Metalock Brasil Realiza Reparo a Frio



A Metalock Brasil realizou o reparo a frio em uma Base 10000 que apresentava diversas falhas, para empresa de origem alemã, localizada no interior de

Dentre as avarias diagnosticadas estavam falhas na fundição na parte inferior e no túnel do óleo, assim como, e duas nervuras na lateral direita da base.

Todas as falhas de fundição foram recuperadas através do nosso processo de costura frio Metalock®, utilizando ferro fundido GG50 para fabricação de enxertos e chavetas Metalock® de ¼ e parafusos Metalace® de ¼, 5 mm, 5/16 para fixação dos enxertos. O serviço foi executado em apenas sete dias úteis, com ótimos resultados.

Há mais de dez anos a Metalock Brasil foi chamada por esta empresa para analisar uma base que estava com diversas rachaduras. Após execução satisfatória do serviço, a Metalock Brasil se tornou o único fornecedor homologado para retrabalhar todas as bases de máquinas que apresentam defeitos no processo de fabricação. Só no mês de março, foram retrabalhadas três bases, todas com grandes dificuldades de recuperação.

Serviços e Parcerias



Metalock Brasil Realiza Troca do Mancal em Motor Principal de Navio



Técnicos da Metalock Brasil foram chamados para atender um Navio no porto de Itajaí, um complexo portuário brasileiro, localizado no estado de Santa Catarina.

No local, averiguaram a necessidade de realizar a troca do mancal, localizado entre os cilindros quatro e cinco do motor principal.

Antes de iniciarem o serviço, o segundo maquinista realizou as medições de deflexão no eixo virabrequim e de folga dos casquilhos. Já os técnicos da Metalock Brasil realizaram as medições dos prisioneiros de fixação da tampa do mancal.

Os trabalhos executados foram: as instalações de ferramentas hidráulicas para soltar as porcas da tampa do mancal com pressão de 2200 Bar; desmontagem das linhas de óleo lubrificante; montagem das talhas e dispositivos para manobra de retirada da tampa do mancal; instalação dos macacos hidráulicos para elevação do eixo virabrequim (0,2 mm) com pressão de 550 Bar; retirada dos casquilhos velhos; limpeza com ar comprimido; lubrificação do assento e instalação dos novos casquilhos. A remontagem do mancal foi feita com a pressão de tensionamento, aplicado nos prisioneiros de 2200 Bar.

O serviço contou com a presença de quatro técnicos e foi realizado em apenas doze horas, a bordo do navio.

Metalock Brasil Realiza Usinagem em Caixa de Válvula da Turbina



Em procedimento de Usinagem de Campo, a Metalock Brasil recuperou a caixa de válvula da turbina, que se encontrava deformada.

A usinagem com equipamento portátil foi realizada, por três técnicos especializados, em apenas quatro dias de trabalho.

Em vista da experiência da Metalock Brasil com esses procedimentos, os alojamentos internos da caixa de válvula da turbina foram normalizados com sucesso.

Metalock Brasil Faz Reparo de Vedações e Molas em Navio



A Metalock Brasil realizou a substituição das vedações e molas no amortecedor axial de vibração do motor principal de um navio no porto de Santos, litoral de São Paulo, maior complexo portuário da América Latina.

Foi retirada a tampa externa, tendo visto que o acesso ao compartimento através do cárter do cilindro de número um não era viável. Assim, os técnicos da Metalock Brasil acessaram o amortecedor axial de vibração e realizaram a substituição das vedações e molas.

Foram removidos os tubos de óleo lubrificante do amortecedor e tampa do amortecedor axial de vibração.

A tampa do amortecedor axial de vibração foi removida para permitir uma melhor inspeção visual da superfície do eixo. Após análise e por orientação do chefe de máquinas, foi decidido não substituir a vedação e a mola da superfície dianteira do eixo, pois a mesma encontrava-se riscada.

Os técnicos da Metalock Brasil encontraram o canal da vedação central bloqueado. A vedação e a mola da posição central foram encontradas destruídas, assim como a vedação traseira e a mola da parte frontal.

O reparo foi realizado com sucesso pelos técnicos da Metalock Brasil e, a vedação e mola foram substituídas na posição traseira. A tampa superior e os tubos de óleo lubrificante do amortecedor de vibracão axial foram remontados.

O trabalho foi inspecionado pelo engenheiro chefe de máquinas.

Metalock Brasil Ajudando a Marinha Brasileira



Técnicos da Metalock Brasil foram acionados para realizar serviço de usinagem em bloco de motor Bergen KGVB-16, no local, em Navio de Socorro Submarino, incorporado à Marinha do Brasil desde 1988. O navio, que é equipado para atuar em trabalhos de resgate a submarinos sinistrados e em apoio a ativi-

Serviços e Parcerias



dades de mergulho profundo, encontrava-se na Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ).

Para realizar a usinagem do assentamento de camisa superior e inferior, os técnicos da Metalock Brasil fizeram levantamento dimensional da área, para preparo do dispositivo de usinagem no local.

Após prepararem o equipamento de usinagem de campo e transportá-lo para bordo, a máquina e dispositivo foram alinhados sobre o bloco, procedendo com a usinagem dos assentamentos.

O reparo prosseguiu com a usinagem de todos os 16 vedantes inferiores para diâmetro de 313,00mm. Conforme necessário, nossos profissionais fabricaram anéis de Ferro Fundido GG50, montaram no local por interferência, fixados com trava química e mecânica. Após, os anéis foram usinados internamente e tratados para atingir o acabamento superficial, ficando todos com diâmetro final 295,00mm.

A etapa seguinte consistiu no mandrilhamento dos mancais fixos do bloco do motor. Os técnicos removeram as capas dos mancais de bordo e a transportaram para a oficina Metalock Rio de Janeiro, onde procederam com testes de Líquido Penetrante para verificar possíveis trincas e ajuste das laterais. Os mancais foram transportados de volta a bordo, montados com torque conforme recomendação do fabricante.

Os profissionais seguiram com a montagem e alinhamento do equipamento de mandrilhar no bloco, ocorrendo a usinagem de todos os alojamentos dos mancais fixos para diâmetro original de 218,00mm, conforme recomendado pelo fabricante.

Após a finalização do serviço, o navio ficou apto para seguir com o apoio ao mergulho e resgate de submarinos junto à Marinha Brasileira.

Metalock Brasil Realiza Vedação de Vazamento, Sem Parada Operacional, em Tubulação



Unidade industrial em Minas Gerais apresenta problema na tubulação e chama a Metalock Brasil para realizar serviço de reparo emergencial, pois se o problema fosse agravado, acarretaria a parada de operação da unidade.

Dois técnicos, especializados e, devidamente equipados, executaram o reparo de vedação que ocorria em uma tubulação de alimentação da caldeira, a qual apresentava vazamento na região da solda de uma junta de flanges.

O vazamento era de água superaquecida, com pressão de 60 kg/cm² e temperatura de 300 graus Celsius.

Para a execução do reparo, foi necessária a confecção e instalação de um dispositivo para enclausuramento da região e injeção de produto vedante para sanar o vazamento.

O reparo demandou três dias e proporcionou a satisfação do cliente.

Técnicos da Metalock Brasil Corrigem Desalinhamento de Embarcação



A Metalock Brasil foi acionada para correção de alinhamento da linha de eixo do lado boreste, de uma embarcação de apoio offshore. O desalinhamento afetava a bucha do alojamento do pé de galinha e foi corrigida através de mandrilhamento no local.

Para avaliar a bucha de ré do tubo telescópico, cujo comprimento é de 60 metros, foi necessário abrir uma cesariana na lateral do navio.

Foram confeccionados dispositivos especiais para centragem da mandrilhadora portátil, utilizando as leituras de alinhamento realizadas por equipamento laser. Os técnicos da Metalock Brasil iniciaram o serviço com a montagem dos dispositivos, instalação da madrilhadora e realizaram a usinagem do alojamento do pé de galinha.

Após o término da usinagem foi feita nova leitura a laser para confirmar o alinhamento.

O cliente então usinou o diâmetro externo de bucha nova de acordo com as medidas pós mandrilhamento, montou a bucha, linha de eixo e fechou a cesariana, deixando a embarcação pronta para navegar.

O serviço ocorreu em estaleiro de Niterói, RJ.

Reparo de Urgência é Realizado Pela Metalock Brasil e Navio Volta Sua Programação Normal



A Metalock Brasil foi chamada, em caráter de urgência, para reparar um navio atracado em Porto de Trombetas, Pará. Devido à emergência, o armador da embarcação achou prudente fretar um voo para permitir que o técnico Metalock Brasil chegasse quanto antes para solucionar o problema.

No local, os técnicos verificaram que a jaqueta de resfriamento de água, do motor principal da embarcação, apresentou uma rachadura vertical que atingiu toda a extensão do equipamento e ocasionou a quebra e ovalização do cilindro de número um.

Como a embarcação não possuía peça de reposi-

Serviços e Parcerias



ção a bordo, para realizar o reparo em menor tempo possível, o técnico da Metalock Brasil fabricou um dispositivo para grampear a rachadura e garantir suas dimensões originais. Para isso, foi feito o processo de reparo a frio Metalock®, utilizando chavetas de ¼ e parafusos Metalace® de 5mm, o que permitiu a fixação da rachadura.

Com o dano sanado e, após o chefe de máquinas realizar os devidos testes, a Capitania dos Portos liberou o navio para seguir com sua programação.

Atendendo a Reparo, Técnicos da Metalock Brasil Seguem Embarcados com Equipe de Navio



Metalock Brasil foi acionada para realizar polimento de todos os pinos móveis e fixos de motor auxiliar MCA nº 01, modelo 6N21ALUV Yanmar, de navio.

O servico teve início, em terminal do Porto do Rio de Janeiro, com inspeção e delineamento do projeto de reforço estrutural do teto e das vigas para içamentos simultâneos de eixo e bloco.

A segunda parte do trabalho foi realizada na oficina Metalock filial Rio de Janeiro e constituiu na fabricação de borboletas de reforço, corte de cantoneiras, fabricação de olhais e de gabaritos de fixação e içamento do bloco do motor.

Voltando ao atendimento a bordo para a instalação e solda dos reforços, olhais e gabaritos conforme projeto inicial, os técnicos cumpriram testes com carga apropriada de 4 toneladas e obtiveram resultado satisfatório. Não foram encontradas trincas após dye Check test nas sol-

Utilizando mais um dia de parada curta da embarcação, no mesmo terminal no Rio de Janeiro, o reparo foi continuado com a remoção do bloco e eixo de manivelas e travamento do eixo sobre cavaletes para a realização do polimento dos pinos fixos e móveis.

Foi necessário que dois técnicos da Metalock Brasil embarcassem com os equipamentos de polimento dos pinos e seguissem viagem no navio após a desatracação do terminal carioca, com destino inicial para Imbituba (SC) e, logo em seguida, para Salvador. Destaca-se que os dispositivos para adaptação da máquina ao diâmetro dos pinos, foram preparados previamente, pois um é específico para pinos fixos e o outro para móveis.

Para dar continuidade ao atendimento, era essencial que o navio estivesse fundeado ou atracado. Essa fase do reparo pôde ser concluída quando a embarcação atracou em Salvador. Foram realizados serviços de usinagem a bordo e instalação do suporte de fixação da máquina de polimento. O polimento foi realizado em duas etapas, a primeira nos pinos e que estavam livres dos cavaletes, em seguida, a etapa para o polimento dos demais pinos, após modificação da posição do eixo sobre os cavaletes.

De volta ao porto do Rio de Janeiro, para a realização de nova fase do serviço, foi necessária a presença da equipe responsável pela desmontagem do motor da embarcação, para a limpeza interna do bloco, preparação da base para receber o bloco (troca do O'ring), instalação dos mancais fixos e telhas, assim como, acoplamento do eixo com volante (provisoriamente).

Alterações realizadas, a equipe Metalock Brasil pôde seguir com o posicionamento das talhas e cintas nos eixos de manivela e bloco; corte das travas dos cavaletes do eixo, manobra de içamentos do eixo e bloco (simultaneamente); manobra do eixo sob o bloco; ajuste da posição do eixo e função timing do ponto do motor; limpeza interna do cárter e acessórios e instalações dos mancais fixos e acoplamento do eixo / volante / gerador.

Após a conclusão do reparo, ocorreu a desmobilização e transporte de ferramentas, equipe e dispositivos de volta para a filial Rio de Janeiro da Metalock Brasil.

A montagem do motor foi realizada pela mesma equipe responsável pela desmontagem, na ocasião da remoção do eixo e bloco.

Metalock Brasil Faz Reparo Emergencial em Navio no Porto de Itaguaí, Rio de Janeiro



Metalock Brasil é acionada para reparar motor de embarcação no Porto de Itaguaí, Rio de Janeiro. Chegando ao local, os técnicos da Metalock Brasil foram informados, pelo chefe de máquinas da embarcação, que o motor não estava acionando a partida.

O motor principal da embarcação, modelo Main Engine MAN B&W STX 7S50MC-C, que possui o circuito de partida eletropneumático, apresentava problemas nas válvulas pneumáticas.

Após o reparo das válvulas de controle e acionamento, foram realizados testes e detectou-se problema no sistema de injeção diesel – bombas injetoras e injetores.

Para concluir o reparo, foi necessário que os técnicos da Metalock Brasil recuperassem as peças que haviam na embarcação. Porém, fizeram a recomendação da aquisição de sobressalentes para bombas e injetores, pois sistemas de injeção necessitam de manutenção com frequência e ter peças extras é imprescindível.

Após o reparo, o motor principal foi testado e o navio tornou-se apto para atracar, carregar e seguir viagem.

Você sabe o que a Metalock Faz?



Metalock Brasil Realiza Conversão de Caixa de Selos Ré para Modelo Antipoluente



A Metalock Brasil, filial Rio de Janeiro, foi chamada para executar serviço naval em estaleiro localizado na Baía de Guanabara.

O serviço consistia em converter a caixa de selos ré do tubo telescópio, SFK MARINE, simplex seals, Size 560 SC2B; para uma caixa de selos SFK MARINE Size 560 SC3 B-N.

O sistema do modelo antigo é para óleos convencionais, não biodegradáveis. Já, a caixa nova, é própria para uso com óleos tipo EAL (Environmentally Acceptable Lubricants) que são lubrificantes ambientalmente aceitáveis, biodegradáveis, minimamente tóxicos e, que não são bioacumulativos - conforme definido no Apêndice A do VGP (Vessel General Permit) de 2013, permissão necessária para

navios com um comprimento total de 24 metros ou mais, que entrem nas águas dos Estados Unidos da América.

A conversão foi rápida e a montagem da nova caixa, pôde ser feita logo após a remoção do hélice. Não foi necessária a usinagem da camisa de aço cromo, pois estava em perfeitas condições.

Feita a montagem da caixa em modelo novo e, o comissionamento - enchimento com novo óleo tipo EAL no tubo telescópio e tanque de ré, os técnicos realizaram o alinhamento do conjunto e teste, podendo verificar que não apresentaram vazamentos.

Serviço realizado com navio docado e proporcionando a satisfação do cliente.

Inspeção Termográfica



Inspeção termográfica, ou termografia, é uma técnica de inspeção não destrutiva, realizada por meio de câmeras e termovisores, com a função de detectar a radiação infravermelha emitida pelos corpos. A medição de temperaturas ou a observação de padrões alterados de distribuição de calor são realizadas através de sistemas infravermelhos. Esses sistemas tem como objetivo transformar a radiação infravermelha captada em informação térmica que, a depender da finalidade, pode ser qualitativa ou quantitativa.

Essa tecnologia possibilita rastrear a temperatura de corpos em todos os estados físicos (líquido, sólido ou gasoso) por meio de uma câmera termovisora que permite a visualização do perfil térmico e a medição das variações de calor emitido pelas regiões da superfície aferida, sem a necessidade de contato físico com o mesmo. O objetivo é coletar informações relativas à condição operacional de um componente, equipamento ou processo, podendo ser, por exemplo, painéis e componentes elétricos, equipamentos mecânicos, redes de vapor, fornos, reatores e processos diversos.

A inspeção termográfica é realizada com os equipamentos e sistemas em funcionamento, preferencialmente, nos períodos de maior demanda, pois os pontos deficientes tornam-se mais evidentes e possibilitam a formação do perfil térmico dos equipamentos e componentes em suas condições normais de funcionamento, no momento da inspeção para análise e correção do problema.

A Metalock Brasil realiza análises termográficas para predizer falhas em conexões elétricas. A técnica utiliza um termovisor portátil para identificar componentes defeituosos (ou desgastados) em equipamentos elétricos. As principais causas de defeitos são: desgaste do uso normal, corrosão, contaminação química, fadiga e defeitos de montagem ou instalação. O serviço é aperfeiçoado através de um estudo da planta, seja ela Naval, Offshore ou Industrial, para estabelecer pontos específicos a serem monitorados.

Os técnicos termografistas da Metalock Brasil possuem treinamentos teórico e prático oferecidos pelo Centro Internacional de Treinamento em Termografia – ITC no Brasil. O curso é administrado pela FLIR, maior fabricante mundial de câmeras e termovisores do mundo e, representante da ITC no Brasil. As provas teóricas são avaliadas na sede do ITC na Suíça. O candidato que obtiver a pontuação mínima necessária, torna-se um técnico termografista credenciado nível 1. Após o mínimo de três anos de experiência, o profissional pode candidatar-se para nova avaliação teórica de alta complexidade, com taxa de corte mínimo de 80% de acertos. Ao ser aprovado, o técnico estará apto para exercer a função em nível 2.

A termografia é normatizada nacionalmente pela ABNT NBR 15572, que estabelece e traça as atividades e seus principais campos de atuação. As terminologias técnicas para elaboração de relatórios e análises de imagens térmicas são normatizadas pela ABNT NBR 15424.

Interesse Público



Menos Plástico



Em 2018 a ONU (Organização das Nações Unidas) declarou que são consumidas 5 trilhões de sacolas plásticas por ano no mundo. Só no Brasil, o uso chega a 1,5 milhão por hora. São mais de 13 bilhões ao ano. Sem contar outros plásticos em geral. Os números são assustadores.

Nesse ano de 2019, o WWF (World Wide Fund for Nature - Fundo Mundial da Natureza) divulgou relatório que destaca o Brasil como o quarto maior produtor de lixo plástico do mundo e, o pior, não reciclamos nem 2% disso.

Com o assunto cada vez mais debatido, surgem as 'alternativas sustentáveis', muitas vezes sendo apenas mais uma armadilha da indústria plástica. Vamos esclarecer, os plásticos são originados de dois tipos de matérias-primas: fontes renováveis (milho, cana de açúcar ou celulose) e na petroquímica. Porém, o maior problema não é sua matéria-prima, mas sim, o seu descarte.

Todo plástico oxida e se fragmenta em micropedaços contaminando ecossistemas inteiros e poluindo o meio ambiente de maneira irreversível. Você pode estar se perguntando: e o plástico reciclável? Segundo a National Geographic, mundialmente mais de 40% do plástico produzido é usado uma única vez e, menos de um quinto de toda a produção é reciclado. Além disso, ainda que seja reciclado, tem reciclabilidade finita – média de 5 vezes.

E o plástico biodegradável? Com a proibição dos canudos no Rio de Janeiro e São Paulo, por exemplo, surgem os canudinhos oxibiodegradáveis. Esse tipo de material recebe um aditivo para acelerar seu processo de degradação, mas leva mais de seis meses para se decompor, assim sendo, não pode ser classificado como biodegradável. Esse material só se biodegrada corretamente em locais com condições adequadas de luz, umidade e temperatura. Ao ser comumente descartado, ele apenas se divide em milhares de pedacinhos, os microplásticos, que estão entrando em nossa cadeia alimentar e cada vez mais presentes em nosso ar, água e solo, portanto, voltando para nós através do que bebemos e consumimos.

Para ser considerado biodegradável de verdade o material deve ser decomposto pela ação de organismos vivos. Além disso, os resíduos da sua decomposição não podem ser tóxicos e nem sofrer bioacumulação. Melhor ainda, seria, se o material decorresse da produção de fontes renováveis e cultivadas facilmente em qualquer parte do mundo, e que em seu descarte, ele fosse metabolizado por microorganismos.

Segundo o WWf, atualmente, 90% das aves marinhas possuem fragmentos de plásticos no estômago. A previsão não é nada otimista. Até 2050, se continuarmos sem mudanças sistemáticas emergenciais na forma como produzimos, consumimos e eliminamos o plástico, ele estará mais presente em nossos oceanos que peixes.

Portanto, fica a dica: por hora, o ideal é evitá-lo e adotar pequenas mudanças de comportamento no dia a dia. Se adaptar a usar ecobags para fazer compras em supermercados, não usar pratos, copos nem talheres descartáveis, recusar canudos e sempre levar sua garrafinha de água, são atitudes individuais que já farão muita diferença e gerarão grandes resultados em um futuro próximo.

Fontes:

https://menosilixo.webflow.io/posts/plastico-verde-existe

https://www.wwf.org.br/

http://www.recicloteca.org.br/consumo/conceitos-biode-gradavel-e-oxibiodegradavel/

Consumo Excessivo de Café Aumenta Chance de Pressão Alta, Mostra Estudo



De acordo com pesquisa, mais que três xícaras da bebida, o equivalente a 150 ml por dia, pode representar risco de desenvolvimento de hipertensão em pessoas com predisposição genética. Para esses indivíduos, a chance de apresentarem pressão alta aumenta em até quatro vezes.

A descoberta faz parte de um estudo desenvolvido pela Universidade de São Paulo (USP) e publicado na revista científica "Clinical Nutrition", da sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo. O estudo analisou fatores genéticos, consumo de café e níveis de pressão arterial de 533 pessoas, com mais de 20 anos. Foram considerados como pressão alta valores acima de 140 por 90 milímetros de mercúrio (14 por 9).

Segundo Andreia Machado Miranda, pós-doutoranda no Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da USP (FSP-USP), para saber se há ou não a predisposição para a hipertensão, é necessário sequenciar o genoma. Como nem todos tem acesso a esse exame, a indicação é que façamos o uso moderado do café.

Vale lembrar que o hábito de tomar café em excesso pode ser prejudicial ao estômago e causar sintomas como tremores, ansiedade, dores de cabeça e refluxo.

Se você possui o hábito de consumir até 150 ml da bebida queridinha dos brasileiros, pode relaxar. Ainda que possua predisposição, de acordo com os pesquisadores, não há riscos. Pelo contrário, observou-se que o consumo moderado de café diariamente, pode prevenir a calcificação da artéria coronária e ser, inclusive, benéfico ao coração.

Fonte:

https://oglobo.globo.com/sociedade/tomar-cafe-em-ex-cesso-pode-aumentar-risco-de-pressao-alta-em-pessoas-pre-dispostas-mostra-estudo-23812948

Recursos Humanos



A Vírgula



(Associação Brasileira de Imprensa/2008).

A vírgula pode ser uma pausa... Ou não.

Não, espere.

Não espere.

Ela pode sumir com o seu dinheiro.

23,4.

2.34.

Pode ser autoritária.

Aceito, obrigado. Aceito obrigado.

A vírgula pode criar heróis.

Isso só, ele resolve. Isso só ele resolve.

E vilões.

Esse, juiz, é corrupto. Esse juiz é corrupto.

Ela pode ser a solução.

Vamos perder, nada foi resolvido. Vamos perder nada, foi resolvido.

A vírgula muda uma opinião.

Não queremos saber. Não, queremos saber.

Uma vírgula muda tudo.

ABI: 100 anos lutando para que ninguém mude nenhuma vírgula da sua informação.

Fonte: http://www.abi.org.br/abi-virgula/

Detalhes Adicionais:

SE O HOMEM SOUBESSE O VALOR QUE TEM A MULHER ANDARIA DE QUATRO À SUA PROCURA.

- * Se você for mulher, certamente colocou a vírgula depois de MULHER.
- * Se você for homem, colocou a vírgula depois de TEM.

Moral da história

A vida pode ser interpretada e vivida de diversas maneiras. Nós é que fazemos a pontuação. Pontue sua vida com o que realmente importa. Isso faz toda a diferença!

Treinamento: Revisão de Turbinas Mitsubishi - MET



Os técnicos, do setor da mecânica da Matriz Metalock Brasil, Eliaquim Guttemberg Pessoa de Oliveira Junior, Rogério Luiz Ribeiro de Paula e, o Gerente de Produção, Antonio Marcos dos Santos participaram do treinamento de Revisão de Turbinas Mitsubishi MET no Japão dos dias 21 a 24 de Maio de 2019.

O treinamento foi ministrado em duas etapas, parte teórica e prática. Na parte teórica foram apresentados os modelos de turbinas fabricados pela Mitsubishi, as particularidades de cada modelo e os procedimentos de manutenção. Na parte prática foram aplicados os métodos de manutenção nos modelos de turbinas: MET835EII, MET53SD, MET53MB, MET265SR e ME-T185RC. Também foi realizada a demonstração de Balanceamento do Conjunto Rotativo.

O técnico Eliaquim considerou que: "O curso foi importante, pois conheci diferentes tipos de turbinas, desmontagem, controle dimensional e montagem, e a interação com as pessoas de outros países e de grandes empresas que prestam serviços no mesmo ramo da Metalock Brasil."

Curso: Reparo, Revisão e Recuperação de Motores Elétricos Ex

Dos dias 25 a 27 de junho de 2019, o técnico Rogério Jesus do Nascimento e o Gerente de Produção Antonio Marcos dos Santos participaram do curso de Reparo, Revisão e Recuperação de Motores Elétricos, para atmosferas explosivas na empresa WEG Equipamentos Eletricos S. A. localizada na cidade de Jaraguá do Sul – estado de Santa Catarina.

O curso é baseado na norma ABNT NBR IEC 60079-19 e abordou as especificações dos tipos de proteção para motores elétricos que trabalham em áreas classificadas.

CÓDIGO DE ÉTICA Relacionamento com Públicos e Colaboradores

Não haverá discriminação por religião, convicção filosófica ou política, nacionalidade, origem, sexo, idade, cor, preferência sexual, estado civil ou qualquer dificuldade física ou mental.

A Metalock® Brasil não se utiliza de trabalho infantil. escravo, ou que reduza o colaborador à condição de escravo ou o submeta a trabalhos forçados, de maneira que todos os colaboradores tenham igualdade nas condições de trabalho.

A Metalock® Brasil garante que as orientações e comunicados, relativos às normas de trabalho, serão atualizados aos colaboradores pelo departamento de Recursos Humanos.

Recursos Humanos



Comunicado

Homenagem:

É com pesar que comunicamos o falecimento de Benedito de Jesus dos Santos, ex-funcionário da Metalock Brasil que trabalhou conosco durante 37 anos. Garrincha, como era carinhosamente chamado por todos, faleceu no dia 18/06/2019, com 81 anos.

No dia 28/05/1958, Garrinha iniciou sua carreira na Metalock Brasil como Eletricista Enrolador. Na época, tinha 20 anos de idade. Em 1987 foi promovido a Gerente do Setor de Elétrica, vaga que ocupou até se aposentar em 1995.

Aniversariantes

Julho			
2	Felipe Monte Alegre da Silva	STS	
11	Wagner Roberto Felix Camillo	STS	
12	Henrique de Lima Andrade	STS	
14	Ruan Gutierrez Candido	STS	
15	Diego Morais de Andrade	STS	
18	Wagner da Costa Tavares	STS	
29	Renan dos Santos Souza	STS	

Agosto			
5	José Onildo Alves da Silva	RJ	
8	Oscar Maciel Monteiro	STS	
18	Leandro de Paula Dias Junior	STS	
21	Luiz Paulo Magalhães dos Santos	STS	
23	Marcelo Yamaguti	STS	
23	Marcelo Yamaguti	STS	

Setembro Carlos Eduardo N.Batista STS Justino Vieira dos Santos STS Renato de Castro Teixeira RJ Ivo Vitor de Oliveira STS Walmireles da Fonseca Cardozo 6 15 Simone Santos Silva RJ 21 Luiz Renato de Moraes Maciel RJ 25 Eliaquim Guttemberg P. O. Junior STS

Outubro			
6	Rogerio Jesus do Nascimento	STS	
11	Paulo Sergio dos Santos Silva	STS	
19	Bruno Mauricio de Souza	STS	
20	Vinicius Stuchi de Oliveira	STS	
21	Joseph John Jamal	RJ	
23	Euripedes Alves de Oliveira Junior	STS	

Novembro			
4	Sarah Silva de Carvalho	STS	
8	Paulo Roberto S. Almeida	RJ	
16	Luiz Henrique Contel Momesso	STS	
18	Teresa de Jesus Batista Lopes	STS	
22	Marcos Cardoso Koscak	STS	
23	Antonio Correia dos Santos	STS	
28	Sebastião Alves de Souza	RJ	
30	Raphael Pasiani	STS	
30	Mauricio Pereira da Silva	STS	

Dezembro			
4	Douglas Soriano	STS	
23	Rafael Quental Domingues	STS	
24	Ronildo de Souza	RJ	
27	Luís Paulo da S.Florêncio	STS	

Repara

- ▶ WWW.METALOCK.COM.BR
- Linked in
- facebook **f**

SANTOS (MATRIZ)

Rua Visconde do Rio Branco, 20/26 11013-030 · Santos SP · Brasil Tel.: +55 (13) 3226-4686 santos@metalock.com.br

RIO DE JANEIRO

Rua da Gamboa 281 20220-324 · Rio de Janeiro RJ · Brasil Tel.: +55 (21) 2516-5561 rio@metalock.com.br

SÃO PAULO

Avenida Bom Jardim 330 03035-000 · São Paulo SP · Brasil Tel.: +55 (11) 2292-5422 sao.paulo@metalock.com.br

