

Revista

M&T

Manutenção & Tecnologia

Nº94 - Abr/Mai - 2006 - www.sobratema.org.br



M&T EXP



Tecnologia em Evolução

2006

O MOMENTO É AGORA
EL MOMIENTO ES AHORA

**Presidente da Sobratema
fala sobre o mais importante
evento da América Latina**

*Presidente de Sobratema habla sobre el
evento más importante de América Latina*

**M&T EXPO 2006 bate
recordes e consolida
influência no continente**

*La sexta edición de la feria bate récord
y afianza su influencia en el continente*

**Novas tecnologias de
equipamentos lançadas
com exclusividade na feira**

*En la feria se exhibirán las últimas
novedades tecnológicas en equipos
del mercado*

M&T Expo 2009 - 31 de março a 4 de abril. Nos vemos lá!

**PEÇAS
CATERPILLAR
SEMINOVAS**



O MAIOR ESTOQUE DE PEÇAS SEMINOVAS CATERPILLAR DO BRASIL AO ALCANCE DAS SUAS MÃOS.

A CURIPEÇAS tem a maior variedade de peças seminovas para todos os tipos de máquinas Caterpillar. E você não precisa sair do lugar para comprovar isso. É só ligar para **0800 703 2874** ou visitar nosso site: **www.curipecas.com.br**. Entregamos para todo o Brasil, inclusive por SEDEX. Não perca tempo ligue para a CURIPEÇAS. A maneira mais fácil de encontrar a peça certa para sua máquina Caterpillar.



www.
curipecas
.com.br

LIGAÇÃO GRATUITA **2874**
0800 703 CURI

Rua Col. Antonio Ricardo dos Santos, 1836 - Curitiba/PR - Tel: (41) 3371-2302

CURIPEÇAS



O grande momento

El gran momento

El sector está de fiesta porque del 6 al 10 de junio se celebra la M&T EXPO 2006 - la VI Feria Internacional de Equipos para la Construcción y la IV Feria Internacional de Equipos para la Minería, en el Centro de Exposiciones Imigrantes, en la ciudad de São Paulo.

Contando con la presencia de más de 230 expositores la feria se consolida como el más importante evento de negocios del sector de equipos realizado en Latinoamérica. Se espera que asistan más de 35.000 visitantes del Brasil y de varios países latinoamericanos, de Estados Unidos, de Europa y de Asia.

Es importante subrayar la importancia estratégica de la M&T EXPO en el comercio regional y global de equipos, considerando el papel de líder económico del Brasil con relación a sus vecinos de América Latina. Este liderazgo se refleja no sólo por las cuantiosas inversiones que se llevan a cabo en diversos sectores de nuestra infraestructura y explotaciones mineras (que podrían y deberían ser más efectivas), sino también porque el país posee el más importante y sofisticado parque industrial de equipos del cono sur. Gracias a ello, nuestro país exporta equipos, partes y repuestos a la mayoría de los países del continente latinoamericano y también a varios países de Europa y África. Por otro lado, cabe destacar el nivel de calidad y desarrollo que ha alcanzado la ingeniería nacional, considerada una de las mejores del mundo.

Una muestra de estas afirmaciones puede verse en esta VI M&T Expo, donde la superficie ocupada por los expositores, más de 40.000 m², ha superado todas las anteriores y ha situado al evento como uno de los más importantes del continente. Prácticamente sin excepciones, los más destacados fabricantes mundiales de equipos, componentes y repuestos participarán en la feria para mostrar sus novedades tecnológicas y sus más recientes e innovadores lanzamientos.

La M&T Expo, además de mostrar productos y servicios, se ha transformado en un evento imperdible para los profesionales del sector y en un centro privilegiado de oportunidades de negocios orientado a las empresas de construcción civil y minería del Brasil y América Latina.

En la próxima edición de la M&T publicaremos la información completa de la feria

Nesse instante que realiza-se a M&T Expo 2006 – VI Feira Internacional de Equipamentos para Construção e IV Feira Internacional de Equipamentos para Mineração, nos dias 6 a 10 de junho, no Centro de Exposições Imigrantes, em São Paulo, o setor está em festa.

Contando com a presença de mais de 230 expositores, de várias partes do mundo, a feira consolida-se como o mais importante evento de negócios do setor de equipamentos realizado na América Latina. São esperados mais de 35.000 visitantes do Brasil e de vários dos países latino americanos, dos Estados Unidos, da Europa e da Ásia.

É importante salientar a importância estratégica da M&T Expo para o comércio regional e global de equipamentos, considerando o papel de liderança econômica do Brasil em relação aos seus vizinhos da América Latina. Essa liderança se traduz não só em termos dos vultuosos investimentos nos diversos setores da nossa infra-estrutura e em obras de mineração (que poderiam e deveriam ser ainda maiores), mas, principalmente, pelo País possuir o maior e o mais sofisticado parque industrial de equipamentos do hemisfério sul. Graças a isso, nosso país exporta equipamentos, partes e peças para a grande maioria dos países do continente latino americano e também para vários países da Europa e da África. Por outro lado, deve-se destacar o nível de excelência alcançado pela engenharia nacional, considerada uma das melhores do mundo.

A prova dessas afirmativas pode ser constatada nessa VI M&T Expo, onde a área ocupada pelos expositores, mais de 40.000 m², superou todas as anteriores e posicionou o evento como um dos maiores do continente. Praticamente sem exceções, os principais fabricantes mundiais de equipamentos, peças e componentes estão expondo na feira as suas novidades tecnológicas e seus mais novos lançamentos.

A M&T Expo, além da diversidade de produtos, tornou-se um evento obrigatório para os profissionais do setor e o balcão privilegiado de oportunidades de negócios, direcionado para construtoras e mineradoras do Brasil e da América Latina.

Leia na próxima edição da Revista M&T a cobertura completa da feira





Associação Brasileira de Tecnologia para Equipamentos e Manutenção

**Diretoria Executiva e
Endereço para correspondência:**

Av. Francisco Matarazzo, 404
- cj. 401 - Água Branca
São Paulo (SP) - CEP 05001-000
Tel.: (55 11) 3662-4159 - Fax: (55 11) 3662-2192

Comitê Executivo

Presidente: Afonso Celso Legaspe Mamede
Vice-Presidente: Benito Francisco Bottino
Vice-Presidente: Carlos Fugazzola Pimenta
Vice-Presidente: Ivan Montenegro de Menezes
Vice-Presidente: Jader Fraga dos Santos
Vice-Presidente: Jonny Altstadt
Vice-Presidente: Lédio Augusto Vidotti
Vice-Presidente: Luiz Carlos de Andrade Furtado
Vice-Presidente: Mário Sussumu Hamaoka
Vice-Presidente: Múcio Aurélio Pereira de Mattos
Vice-Presidente: Octávio Carvalho Lacombe

Diretoria Técnica

Augusto Paes de Azevedo (Caterpillar) - Carlos Arasanz Loeches (Eurobrás / ALEC) - César Schmidt (Liebherr) - Christopher Ian Podgorski (Scania) - Edson R. Del Moro (Engepar) - Eduardo M. Oliveira (Santiago e Cintra) - Egberto Rosa Campos (Sersil) - Eurimilson João Daniel (Escad) - Franz Treu (Atlas Copco) - Gilberto Leal Costa - Gino Raniero Cucchiari (CNH) - João Lázaro Maldini Jr. (CCCC) - João Ney P. Colagrossi (Metso) - Luis Afonso Pasquotto (Cummins) - Luis Gustavo Pereira (Tracbel) - Marcos Bardella (Brasif) - Mario Humberto Marques (Andrade Gutierrez) - Nathanael P. Ribeiro Jr (Multieixo / Randon) - Nelson Costabile Barros (Constran) - Paulo Gama (Goodyear) - Paulo Lancerotti (Sotreq) - Perminio A. Maia de Amorim Neto (Getefer) - Ramon Nunes Vasquez (Mills) - Silvimar Fernandes Reis (Galvão Engenharia) - Valdemar Shinhiu Suguri (Komatsu) - Vicente Bernardes - Vicente Cracasso (Equisul) - Yoshio Kawakami (Volvo)

Diretor Regional

Petrônio de Freitas Fenelon (MG)
VPS Engenharia e Estudos
Wilson de A. Meister (PR)
Ivaí Engenharia de Obras S/A
Jose Luis P. Vicentini (BA)
Terrabrás Terraplanagem do Brasil S/A
Laércio de F. Aguiar (PR)
Construtora Queiroz Galvão S/A
Antonio Almeida Pinto (CE)
Construtora Queiroz Galvão S/A

Revista M&T - Conselho Editorial

Presidente: Lédio Augusto Vidotti

Membros: Benito F. Bottino, César A. C. Schmidt, Cláudio Schmidt, Eduardo M. Oliveira, Gino R. Cucchiari, Leonilson Rossi, Luiz C. de A. Furtado, Rosa B. Moraes, Mário H. Marques, Agnaldo Lopes, Paulo O. Auler Neto, Perminio A. M. de Amorim Neto, Pedro Luiz Giavina Bianchi, Silvimar F. Reis.

Gerente Geral: Hugo José Ribas Branco

Produção Gráfica: DSGE

Jornalista responsável: José Oswaldo Cardoso -
MTB: 19.117-SP

Traduções: Maria Del Carmen Galindez

Publicidade: Sylvio Vazzoler

A Revista M&T - Manutenção & Tecnologia é uma publicação dedicada à tecnologia, gerenciamento, manutenção e custos de equipamentos. As opiniões e comentários de seus colaboradores não refletem, necessariamente, as posições da diretoria da SOBRATEMA.

Tiragem: 20.000 exemplares. **Circulação:** Brasil, América Latina e USA. **Periodicidade:** bimestral.

Nossa Capa: Divulgação M&T Expo 2006



**Locação de equipamentos
Alquiler de equipos**

Saiba o que os usuários consideram importante no processo de locação e como a modalidade avança entre as construtoras

Análisis del mercado de alquiler revela lo que los usuarios consideran importante y cómo la modalidad se ha difundido entre las empresas constructoras

14

**M&T Expo 2006 – Entrevista
M&T Expo 2006 – Entrevista**

Recentemente empossado presidente da Sobratema, Afonso Mamede falou à Revista M&T sobre o mais importante evento da entidade

Recientemente nombrado presidente de Sobratema, el Ing. Afonso Mamede habló a la Revista M&T sobre el más importante evento de la entidad



24



**Rompedores hidráulicos
Martillos hidráulicos**

Martelos hidráulicos ganham mais potência e aplicações diversificadas nas operações minerais e em pedreiras

Martillos hidráulicos ofrecen más potencia y diversifican sus aplicaciones en los trabajos en las minas y canteras

28



M&T Expo 2006 – Abertura
M&T Expo 2006 – Apertura

Em sua 6ª edição, feira ocupa todo espaço de exposição, bate recorde de expositores e reafirma sua influência na região

La sexta edición de la feria ocupa todo el espacio disponible, bate récord de expositores y reafirma su influencia en la región

34

M&T Expo 2006 - Expositores
M&T Expo 2006 – Expositores

Sintonizados com os mercados mundiais, fabricantes instalados na América Latina lançam máquinas e equipamentos durante a feira

Los fabricantes instalados en América Latina lanzan máquinas y equipos acordes con las tendencias del mercado mundial



38



Instituto Opus - Rigger
Instituto Opus - Operadores

País despertou para a necessidade de profissionais preparados para atuar em operações de içamento e movimentação de cargas
 Brasil toma conciencia de la necesidad y demanda del mercado que exige profesionales especializados y calificados para operar grúas de elevación y de manipulación de cargas

80

Peneiras vibratórias
Cribas vibratorias

Uma manutenção consciente e correta prolonga a vida útil dos equipamentos e sua performance operacional
 Mantenimiento consciente y correcto prolonga la vida útil de los equipos y mejora el rendimiento operacional



B2

SEÇÕES SECCIONES

Notas Notas	08
Espaço Aberto Espacio Abierto	90
Tabela de Custos Tabla de Costos	
Confira as estimativas de custo horário de 18 equipamentosVerifique las estimaciones de costo por hora de 18 equipos	92

**“TEMPOS DE CICLO RÁPIDO,
MENOS COMBUSTÍVEL.
VOCÊ PEGOU A IDÉIA.”**



MORE CARE. BUILT IN.



**VOLVO
OCEAN
RACE**
2005-2006

Se ao menos todas as suas decisões de negócios fossem tão claras. Todos os veículos Volvo produzem torque alto a baixas RPM. Isso significa que cada máquina tem um aproveitamento excepcional de combustível. Assim, você queima menos combustível, e não os seus lucros.

VISITE NOSSO STAND NA MGT EXPO 2006

Faça um teste com um Volvo - procure o distribuidor mais próximo em www.volvoce.com

VOLVO

Sete décadas de história

Em 2007, a A. I. Zago Indústria de Radiadores completará 70 anos de história. Fundada por Antônio Zago em 1937, a empresa iniciou suas atividades numa pequena oficina de radiadores em Porto Alegre, sem que seu criador jamais imaginasse tamanha longevidade ao seu empreendimento.

Alguns anos após a fundação da modesta oficina, o trabalho e a persistência de Zago proporcionaram as condições para que fosse construída sua fábrica, consolidando sua marca especialmente nos três estados do sul do País.

Mesmo após o falecimento do fundador da empresa, a família Zago deu continuidade ao projeto do patriarca. A indústria de radiadores passou a fornecer para o mercado de reposição e junto às linhas de montagem de grandes empresas, como Marcopolo, SLC, Stemac, Tramontini, Ciber, Cífali e AGCO.

Hoje o nome da indústria é A. I. Zago, uma empresa tradicional e familiar, mas em contínuo processo de crescimento no mercado, administrada pela terceira geração da família Zago, atuando em todo País e no Mercosul. Sua principal característica é o fornecimento das melhores soluções em produtos e serviços para seus clientes. Entre as conveniências oferecidas ao mercado estão a Central de Atendimento; a entrega imediata; e preços competitivos.

Seguindo estes passos, segmentados no mercado de máquinas pesadas, que a A. I. Zago Indústria de Radiadores espera completar outros 70 anos, prestando os melhores serviços, conforme a satisfação de seus clientes e a idealização do seu fundador.



Estudantes já podem inscrever trabalhos no SAE Brasil

O XV Congresso e Exposição Internacionais de Tecnologia da Mobilidade SAE Brasil acontece de 21 e 23 de novembro, no Transamérica Expo Center, em São Paulo. A SAE Brasil (Sociedade dos Engenheiros da Mobilidade) já está com inscrições abertas para resumos de trabalhos técnicos e projetos de empresas juniores, desenvolvidos por estudantes do curso de graduação de Engenharia, para apresentação no evento.

Os resumos dos trabalhos devem ser enviados até 15 de setembro para o e-mail trabalho.estudantil@saebrasil.org.br e abranger os setores automotivos, aeroespacial, autopeças, manufatura, caminhões e ônibus, veículos fora-de-estrada ou suprimentos.

Os três melhores trabalhos estudantis e cases de empresas juniores serão apresentados no "Painel dos Futuros Engenheiros" e no "Painel Empresa X Escola", respectivamente, durante o Congresso SAE Brasil 2006. "Queremos aproximar o futuro engenheiro dos profissionais da indústria", afirma o diretor do Comitê de Atividades Acadêmicas do Congresso,

Ariel Soares. O resultado da seleção será divulgado em 20 de outubro.

O evento contará com a presença dos principais representantes da indústria da mobilidade brasileira e internacional. Presidido este ano por Besaluel Botelho, vice-presidente executivo para a América Latina da Bosch, o Congresso reunirá também painéis e conferências temáticas, apresentações de 'papers' de profissionais de indústrias e universidades, e ainda uma exposição tecnológica.

O presidente da SAE BRASIL, engenheiro Gábor János Deák, ressalta a importância desta edição do Congresso SAE Brasil como um marco na história da associação. "Nos últimos 15 anos temos realizado o Congresso SAE Brasil sempre com o debate de temas importantes para o desenvolvimento tecnológico da indústria nacional e, principalmente, sob o ponto de vista do aperfeiçoamento profissional dos engenheiros brasileiros", afirma.

"Neste curto período de tempo, transformamos o Congresso no mais importante evento de engenharia da mobilidade em todo hemisfério Sul e em uma referência

para a troca de informações sobre as novas tecnologias e as tendências de mercado", afirma Deák.

A SAE Brasil é uma associação sem fins lucrativos e que congrega pessoas físicas (engenheiros, técnicos e executivos) unidas pela missão comum de disseminar técnicas e conhecimentos relativos à tecnologia da mobilidade em suas variadas formas: terrestre, marítima e aeroespacial.

A entidade foi fundada em 1991 por executivos dos segmentos automotivo e aeroespacial, conscientes da necessidade de se abrirem as fronteiras do conhecimento para os profissionais brasileiros da mobilidade, em face da integração do País ao processo de globalização da economia, ora em seu início, naquele período.

Desde então a SAE Brasil tem experimentado extraordinário crescimento, totalizando mais de 4 mil associados e 11 seções regionais distribuídas desde o Nordeste até o extremo Sul do Brasil, constituindo-se hoje na mais importante sociedade de engenharia da mobilidade do País.

Nova linha CB113 & CB114 de compactadores de asfalto



COMPACTA NO TAMANHO, GRANDE NOS RESULTADOS.

Para você que precisa de versatilidade para pequenas e grandes obras, seja nas ruas ou nas estradas, a nova linha oferece a melhor relação custo-benefício: a tradição de confiabilidade, baixos custos de operação e uma importante novidade a troca de óleo com menor frequência. Tudo isso somado, você ganha em produtividade, executando os trabalhos mais rapidamente e contando ainda com a diferenciada garantia de manutenção Caterpillar. E, no final, você pode também optar pela aquisição ou pelo aluguel das máquinas, naturalmente com o financiamento que só a Caterpillar pode oferecer.

Treinamento e Consultoria

Serviço e Suporte

Contratos de Serviço ao Cliente

Peças

Equipamento Novo

Financiamento

Equipamento Usado

Qualidade e serviço ao seu alcance
www.cat.com

CATERPILLAR®

Sobratema e Camp Pinheiros formarão aprendizes

Dirigentes da Sobratema e do Camp Pinheiros estiveram reunidos em abril para estudar a formação de uma parceria entre as entidades com a finalidade de formar aprendizes para as atividades de operador de máquinas da construção civil pesada. O gerente Administrativo e Financeiro da Entersa Engenharia, Verci Douglas Garcia Goulart, representa a Sobratema na conversação. O Camp Pinheiros é uma entidade civil, sem fins lucrativos e fundada em 1978 por integrantes do Rotary Club de São Paulo do Alto de Pinheiros, Pinheiros e também do Lions Club Alto de Pinheiros.

A entidade presta atendimento totalmente gratuito a adolescentes de baixa renda, com idade entre 16 e 18 anos incompletos, residentes na zona Oeste e municípios vizinhos, além da zona sul e leste. Recentemente a legislação que rege o trabalho de aprendizes nas empresas teve o teto da faixa etária limite alterada de 18 anos para 24, o que possibilitou a aproximação da Sobratema e do Camp Pinheiros, uma vez que operadores de equipamentos para construção civil não podem ter menos de 18 anos e sim entre 22 e 24 anos, devido ao grau de dificuldade e responsabilidade que tais máquinas exigem.

O presidente do Camp Pinheiros, Ar-

naldo Bottori Pinheiro de Melo, conta que a entidade existe há 28 anos formando aprendizes para centenas de empresas sediadas ou com filiais na Grande São Paulo. "Anualmente ministramos cursos para 600 adolescentes e temos cerca de 400 jovens empregados como aprendizes nas empresas todos os anos", diz.

Há seis meses a entidade iniciou um programa com aulas semanais, no cur-



so para formar aprendizes de auxiliar administrativo. Estão em estudo cursos para aprendizes de auxiliar contábil e de cartorário. "Segundo Afonso Mamede, presidente da Sobratema, atualmente para ensinar um tratorista, por exemplo, não basta que o aluno seja apenas uma pessoa forte, para manipular o volante e as alavancas da máquina, mas sim assimilar todos os detalhes da tecnologia embarcada,

eletrônica, computação e mecânica existentes no equipamento", explica Melo.

O presidente do Camp Pinheiros comenta que embora a primeira conversa com a Sobratema tenha sido muito proveitosa, ainda será necessário o equacionamento de detalhes do novo curso, como o recrutamento de aprendizes de maior idade (acima de 18 anos e abaixo de 24 anos) e a melhor maneira de encaminhá-los ao mercado de trabalho, já que a lei permite um período máximo de dois anos para o trabalho como aprendiz.

As entidades também estudam a participação do Instituto Opus na formatação da grade curricular e do conteúdo do ensino. Normalmente o curso no Camp Pinheiros acontecem uma vez por semana, em meio período (4 horas) e está dividido em quatro partes, com matérias que formam as Habilidades Básicas, Habilidades Específicas, Habilidades de Gestão e Atividades Extracurriculares.

"Devemos montar uma turma com um grupo experimental, com programa o menos complicado possível, para formar os aprendizes de operador de equipamentos para a construção civil", revela Melo. O Camp Pinheiros estará com um estande na M&T Expo 2006.

JCB quer recorde de velocidade a diesel

A JCB – empresa britânica de máquinas para os segmentos da construção rodoviária, civil, agrícola e industrial – apresenta o JCB Dieselmex, supercarro projetado para quebrar o recorde de velocidade terrestre para um veículo com motor a diesel.

Com nove metros de comprimento, o modelo é equipado com dois motores JCB 444, desenvolvidos para atingir até 482,2 km/h – cerca de 150 km/h a mais que um Fórmula 1. Os primeiros testes serão em Boneville Salt Flats, uma planície do estado norte-americano de Utah, no próximo mês de agosto.

Pintado nas cores amarelo e preto, o supercarro foi desenvolvido em segredo pela equipe do diretor de engenharia da JCB, Tim Leverton. "Acabamos por criar o motor diesel por litro mais potente da atualidade, com cinco vezes mais capacidade do que os atualmente utilizados para movimentar nossas retroescavadeiras", informa o engenheiro.





Carregadeiras de Rodas Komatsu Economia e Produtividade

Linha Completa da WA30 até WA1200
Potência de 29 HP até 1560 HP
Caçamba de 0,4 m³ até 20,0 m³
Peso Operacional de 2,6 ton até 205 ton

Produção Nacional dos Modelos:

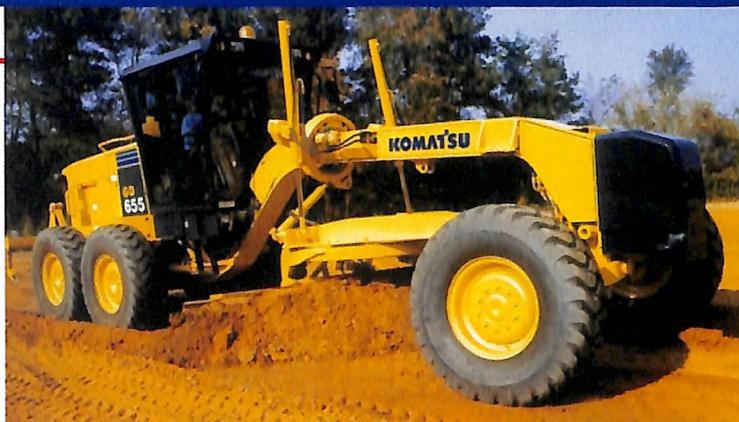
WA180-1B com 9,6 ton e Potência de 118 HP
WA320-5 com 13,7 ton e Potência de 166 HP (**Lançamento**)

Motoniveladoras Komatsu Robustez, Durabilidade e Versatilidade

Linha Completa da GD510 até GD825
Potência de 125 HP até 280 HP
Lâmina de 3,71m até 4,90m
Peso Operacional de 11 ton até 27 ton

Produção Nacional dos Modelos:

GD555-3 com 16,7 ton e Potência de 160 HP (**Lançamento**)
GD655-3 com 18,0 ton e Potência de 190 HP (**Lançamento**)



Escavadeiras Hidráulicas Komatsu Liderança Mundial

Linha Completa da PC01 até a PC8000
Potência de 3,5 HP até 4020 HP
Caçamba de 0.008m³ até 48,0m³
Peso Operacional de 380 kg até 710 ton

Produção Nacional dos Modelos:

PC160LC-7B com 17 ton e Potência de 111 HP
PC200-6B com 20 ton e Potência de 133 HP
PC200LC-6B com 21,3 ton e Potência de 133 HP

Tratores de Esteiras Komatsu A Maior Linha de Produtos

Linha Completa do D21 até D575 Super Dozer
Potência de 40 HP até 1150 HP
Lâmina de 0.6m³ até 69m³
Peso Operacional de 4 ton até 153 ton

Produção Nacional dos Modelos:

D41E-6 com 11 ton e Potência de 110 HP
D61EX-15 com 18 ton e Potência de 170HP



Komatsu Brasil International - KBI

Consulte nossos distribuidores ou ligue 0800 10 0080
Visite nosso site: www.komatsu.com.br

KOMATSU



RESISTA, SE FOR CAPAZ.

**Somasa Extreme para penetração no solo.
Mais desempenho pelo melhor preço.**



As ferramentas especiais da linha Extreme significam mais tempo de operação, menos manutenção e mais resultado. Se você já estava satisfeito com a qualidade Somasa, agora vai ficar simplesmente impressionado.

Já disponível para as linhas
CAT 330, 988 e 992 e Liebherr R942.

CENTRAL DE VENDAS E INFORMAÇÕES:

(37) 3214-6161


Somasa

EXTREME

LOCAR OU NÃO, EIS A QUESTÃO ^{REF. 106}

Saiba o que os usuários consideram importante no processo de locação e como a modalidade avança entre as construtoras

Por: R. C. Santos



Contrato da obra pode determinar necessidade de alugar equipamento

Nesta reportagem da M&T, conversamos com quem adota a locação como uma modalidade ágil de operacionalizar as atividades de construção. E chegamos à conclusões importantes, como a que não há nenhuma incompatibilidade em ter frota própria e locar máquinas e equipamentos. Ao contrário, são decisões operacionais complementares.

O engenheiro Antônio Américo Tomarozzi, da Encalco, é um dos profissionais que comprovam esta assertiva. "Recorremos à locação quando precisamos de um equipamento específico e temos um curto espaço de tempo para isso. Locamos mais equipamentos de compactação. O restante da nossa frota é grande o suficiente para as operações e atende nossas demandas", explica. No caso da Encalco, a locação torna-se um processo atraente em atividades como a fresagem, onde a velocidade de ter o equipamento na obra

faz a diferença.

Tomarozzi destaca que o controle da frota própria permite manter a locação como uma opção complementar. "A frota própria tem que ser bem dimensionada para o momento atual, no qual o País não tem obra de grande volume e os equipamentos precisam estar operacionais a maior parte do tempo possível", explica. A opinião do executivo foi corroborada pelos seus pares. Acompanhe o depoimento de outros importantes especialistas do mercado de construção:

Caso 1

Camargo Corrêa - Pedro Luiz Giavina Bianck, engenheiro de administração de frotas.

"Mantemos um ativo de 1.700 máquinas próprias e, atualmente, temos apenas 200 alugadas. O aluguel de equipamentos é usado necessariamente para cobrir picos de obra, quando

El mercado de alquiler de equipos

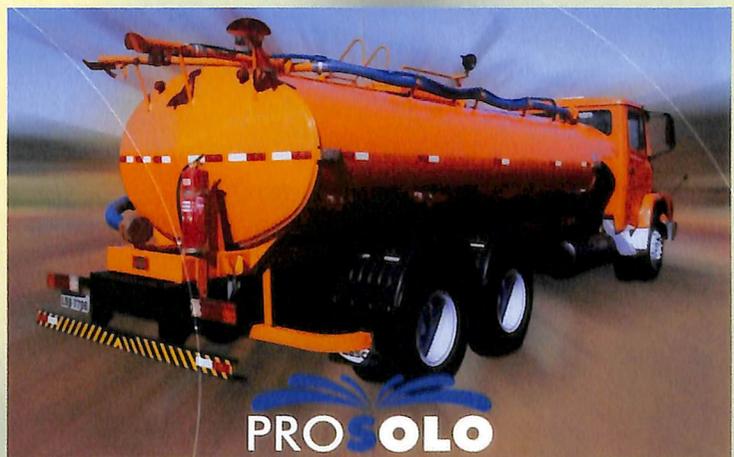
Análisis del mercado de alquiler revela lo que los usuarios consideran importante y cómo la modalidad se ha difundido entre las empresas constructoras

Por R. C. Santos

Es importante escuchar a los usuarios para ofrecer productos o servicios en función de sus necesidades. En este reportaje de la M&T conversamos con quienes optan por el alquiler de equipos como una modalidad ágil de operacionalizar las actividades de la construcción civil, y llegamos a algunas conclusiones importantes como, por ejemplo, que tener una flota propia no es incompatible con el alquiler máquinas o equipos. Todo lo contrario, las dos opciones son complementarias.

El Ing. Antônio Américo Tomarozzi,

Quem quer produtividade escolhe Gascom.



Conjunto móvel, veicular, para abastecimento e lubrificação de máquinas que operam no campo ou na obra (Comboio Pressurizado).

Conjunto móvel veicular, para tratamento de solos por umedecimento ou encharcamento. Dotado de bomba acionada via PTO do veículo, com transmissão por meio de caixa multiplicadora, possui excelente desempenho na compactação, irrigação e lavagem em geral, apaga poeira e combate incêndios.



Gascom Equipamentos Industriais Ltda.
Tel (16) 3945.3622
Fax (16) 3945.1122

comercial@gascom.com.br
www.gascom.com.br



TRANSFORME OBRAS

CIBER, SOLUÇÃO INTEGRAL



RECICLADORAS



ROLOS COMPACTADORES



FRESADORAS



USINAS DE ASFALTO



VIBRO-ACABADORAS

EM REALIZAÇÕES. EM PAVIMENTAÇÃO.



USINAS DE ASFALTO • USINAS PRÉ-MISTURADORAS À FRIO • VIBRO-ACABADORAS • ROLOS COMPACTADORES
FRESADORAS • RECICLADORAS E ESTABILIZADORAS • PAVIMENTADORAS DE CONCRETO • MINERADORAS DE SUPERFÍCIE

Em uma mesma empresa, todas as soluções em pavimentação, viabilizando obras com mais velocidade, economia e resultados. Esta é a Ciber: empresa integrante do grupo Wirtgen que oferece o melhor da tecnologia mundial aplicada a mais completa linha de equipamentos para construção e reabilitação de pavimentos. Faça um contato e descubra todas as vantagens que a Ciber reserva para seus clientes.



na M&T 2006

precisamos utilizar uma máquina específica num curto período de tempo. Isso, obviamente, inviabiliza a compra do equipamento.

Costumamos locar de forma centralizada, ou seja, cada obra fica responsável pela locação do equipamento necessário. Alugamos de locadoras nacionais e dealers e, em obras específicas de duto, recorremos a locadores internacionais, uma vez que no Brasil não temos empresas especializadas no aluguel de máquinas desse tipo.

O contrato de locação é o determinante da forma de manutenção. Geralmente, quando alugamos uma grande quantidade de máquinas de uma mesma empresa, a manutenção fica por conta da locadora. Quando é uma ou outra máquina, a própria Camargo Corrêa faz a manutenção.

Caso 2

Azevedo e Travassos - Albano Jorge Mendes, gerente de Suprimentos.

“Temos uma política de uso mais intensivo de equipamentos alugados desde 2003. Só temos equipamentos próprios quando estes são de difícil acesso, caso dos tratores de esteira com acionamento de guincho lateral e side boom. O restante é alugado. Alguns dispositivos como os de transporte do equipamento também são da empresa. Máquinas como escavadeira, pá-carregadeira e outras costumam ser locadas.

O aluguel de equipamentos para construção é economicamente atraente quando são utilizados em períodos curtos e quando não se tem mais de 150 horas trabalhadas ao mês. Obviamente fazemos as contas lógicas, como avaliar o custo de aquisição em relação ao número de locações necessárias. Se a locação for absurda é preferível comprar e depois vender, mas não tomamos uma atitude como esta porque há uma depreciação natural, embora mantenhamos esta possibilidade.

Nosso processo de locação segue um padrão, que começa com o cadastramento dos locadores – ou a procura por eles - dependendo da dificuldade de localizar o equipamento. Os locadores devem seguir procedimentos que evitem

a confusão entre locação e prestação de serviço. Como clientes estamos muito atentos, exigindo equipamentos com vida útil razoável. Depois avaliamos a tradição da empresa locadora e fatores como se ela respeita normas de segurança, política de qualidade de meio-ambiente.

Caso 3

Construtora Norberto Odebrecht - Paulo Oscar Auler Neto, superintendente de Aquisição de Equipamentos.

“Nossa política de equipamentos é a de atender de 30% a 40% com máquinas próprias, o que depende do tipo da obra e de sua localização. A Odebrecht quer se posicionar como grande empresa de construção: não precisa ser a dona da máquina, mas saber como gerir. A empresa prefere investir em outros negócios e não no aumento de frota. Podemos comprar equipamentos quando o mercado inflaciona ou os parceiros de locação estão aumentando os preços. Temos uma frota reguladora, com capacidade financeira para reagir quando o mercado poderia comprometer o negócio.

Cada obra tem autonomia para fazer locação, independente da matriz. A obra procura locar no mercado regional para diminuir custo de locomoção. A primeira busca é mercado local e, se não houver possibilidade, abrimos o leque para nacional ou mesmo internacional. Alguns tipos de equipamentos já foram considerados como não prioritários de se ter na frota própria, porque o mercado de locação nestes casos é

muito competitivo: mini-escavadeira, caminhão basculante toco, caminhão limpa fossas.

A estabilidade econômica não justifica a compra de equipamentos para manter a frota 100% própria, quando pensamos numa empresa como a Odebrecht. É um investimento muito grande e isso inclui o risco de ter equipamentos parados no pátio por longos períodos. Por esta razão, temos uma frota mínima para lidar com adversidades.

Case 4

S.A Paulista - Jonas Batista Pereira, assistente de suprimentos e de compras.

“O investimento em novas tecnologias e a aquisição de equipamentos de última geração tornaram a S.A. Paulista umas das mais notáveis construtoras brasileiras. Obras como as rodovias Imigrantes, D. Pedro I, Anhangüera e Raposo Tavares fazem parte do portfólio da empresa que, desde 1998, atua também como concessionária pública nos setores rodoviário, de gestão de resíduos sólidos e energia.

Dependendo da localidade é mais atraente por conta do transporte, mobilização do equipamento, até da própria manutenção, adotar a locação. Uma obra nesse local tem que ter o pessoal da manutenção também. E a locação torna-se interessante, pois acaba dando um apoio para nós. Hoje temos uma frota de 500 equipamentos próprios e muito poucos alugados. O uso maior é geralmente da frota própria, uma tendência que aumentou desde 2002”.



Construtoras adotam a locação de equipamentos, de acordo com sua política e com a viabilidade econômica da operação

de la empresa Encalso, es uno de los profesionales que comprueban esta asertiva. "Optamos por alquilar cuando necesitamos un equipo específico por un período de tiempo determinado. Solemos alquilar principalmente equipos de compactación. Nuestro parque de equipos es lo suficientemente grande para atender una gran parte de nuestras demandas", explica. Encalso considera que es conveniente alquilar cuando hay que realizar trabajos de fresado porque su velocidad es un factor muy importante en la obra.

Tomarozzi destaca que contar con un parque propio de equipos no excluye el arrendamiento, sino que lo complementa. "Es necesario dimensionar adecuadamente la flota propia para el momento actual, en que no hay obra grandes en Brasil, de modo a que los equipos trabajen la mayor cantidad de tiempo posible", explica. Esta conclusión fue corroborada por sus pares.

Locação de equipamento tem como vantagem suporte da manutenção e deslocamento da máquina para o local do uso



GRÁFICO DE RESULTADOS



Quando 100% não é bom

Locadores destacam a importância de manter opções de equipamentos para atender as demandas atípicas dos clientes

A idéia de que a locação de máquinas complementa e moderniza a frota das construtoras também é defendida pelos fabricantes de equipamentos. "É uma espécie de pulmão para o cliente", argumenta Paulo Lancerotti, diretor regional da Sotreq, dealer da Caterpillar. Para o executivo, muitas construtoras que não alugavam equipamentos passaram a fazê-lo com muita frequência.

Para ele, área de rental tem que ser estruturada o suficiente para acompanhar todas as variações, como é o caso das taxas de juros, o que mantém o processo de locação atraente. O preço tem que ser analisado com muito cuidado para manter o retorno do investimento e justificar o aluguel por parte da empreiteira.

Além do controle, a diversidade de soluções

valoriza o processo de locação. A Sotreq, por exemplo, além do rental tradicional, baseado no valor pelo tempo de uso, possui várias lojas e não se restringe ao aluguel de equipamentos da Caterpillar. A Rental Store da empresa tem disponível vários equipamentos, inclusive plataformas aéreas, embora o carro chefe continue sendo os equipamentos da Caterpillar. Lancerotti destaca que as construtoras estão tentando manter um equilíbrio entre máquinas próprias e alugadas.

Armando Nassif, gerente de rental de construção da Bauko, que comercializa a marca Komatsu, acrescenta outra informação ao mercado específico de locação: os deveres são maiores para com os compromissos que são firmados no contrato de rental. "Temos atualmente cerca de cem equipamentos para locação que se distribuem em tratores esteiras, moto-niveladoras, pás-

deiras e rolos compactadores", informa.

Segundo ele, a carteira dos equipamentos locados é bastante pulverizada, com períodos de contrato variando de um mês até dois anos. As grandes empreiteiras nacionais como Cavo, Techint, Galvão Engenharia, entre outros, fazem parte de seus clientes habituais. "Os contratos mais longos tornaram-se exceção, mas o mercado também está muito mais dinâmico e a atualização tecnológica tornou-se uma vantagem para as empresas interessadas na locação", pontua Nassif.

Nassif mapeia a curva de demanda para locação, iniciada em janeiro, quando atinge uma média de 60%, com picos de 70 e 80%. O índice de máquinas locadas operando, no entanto, é de 70% ao ano. Índices acima deste percentual, paradoxalmente, podem ser perigosos, porque ameaçam o fechamento de novos negócios.

Comunicação focada em tecnologia, construção e mineração

* Assessoria de Imprensa

* Publicações

* Eventos

* Vídeo / Mídia Digital

* Criação Publicitária

* Feiras e Congressos



TP

TIMEPRESS
Comunicação Empresarial

www.timepress.com.br

55(11)5585-9787 / 55(11) 5599-3805

timepress@timepress.com.br



Nossa Tradição é Inovar.

A Mills Rental mostra na M&T EXPO a nova linha de Manipuladores SkyTrak e a Plataforma JLG de maior alcance no Brasil, que atinge 43m de altura.

A maior e diversificada frota de plataformas aéreas.
50 MW de Grupos Geradores disponíveis para locação.
Mais de 100 técnicos para garantir uma perfeita manutenção da frota.
Atuação em todo território nacional.
Completa assistência técnica e treinamento para operação dos equipamentos.

Venha visitar-nos na Avenida Central
Estande 59



www.millsrental.com.br | atendimento@millsrental.com.br

Plataformas Aéreas | Manipuladores Telescópicos | Geradores | Compressores de Ar

São Paulo: Tel.: (11) 3687-8685 Rio de Janeiro: Telefax: (21) 2445-6111 Minas Gerais: Tel.: (31) 3418-3005 Bahia: Tel.: (71) 3594-9654 Espírito Santo: Tel.: (27) 3281-2157 Paraná: Tel.: (41) 3372-2512

Locação eficiente funciona como jogo de xadrez

Movimentar uma frota de 205 equipamentos, considerando seis segmentos, não é uma tarefa simples. A complexidade das operações da Escad faz parte da rotina da empresa. Atuando em áreas como escavação, carregamento, nivelamento, compactação, demolição (martelamento hidráulico) e transporte, a Escad precisa conjugar seus ativos e a demanda de 10 mil clientes cadastrados. “O grande perfil da locadora não é o número de obras e sim estar disponível de maneira modular e rotativa em função do número de clientes cadastrados”, diz o diretor comercial da empresa Eurimilson João Daniel.

Segundo ele, a locação ocorre em função de dois fatores: um investimento que a construtora não precisa fazer e a comodidade no aspecto operacional. Se a demanda da empreiteira acontece em termos de dias, o aluguel representa a resposta lógica. Mas se o tempo de uso for maior e envolver o foco operacional da empreiteira, a situação pode ser outra. “A questão operacional não se limita ao operador somente. O aspecto principal é a disponibilidade. Em alguns casos, o fabricante pede um prazo alongado para entregar o equipamento, o que pode inviabilizar o processo de aquisição da máquina. E neste sentido a disponibilidade do locador é imbatível”, reforça Daniel.

Ele acrescenta outro fator importante para as construtoras: a personalização da mão de obra. “Cada empresa está criando seu perfil de profissionais. Uma construtora especializada em construções prediais, por exemplo, tem um perfil totalmente diferente de uma empreiteira especializada em grandes obras”, opina. Os operadores de máquinas das empresas terceirizadas, por sua vez, conhecem bem o equipamento, sabem como operá-lo, podem tornar o seu uso muito mais eficiente”, avalia o diretor comercial da Escad.

A segmentação fez com que a Escad adotasse a flexibilização na hora de locar os equipamentos. De acordo com

Daniel, algumas empresas locam somente os equipamentos. “Nós, por outro lado, estamos operando com uma forma modular, que é a tendência do mercado, ou seja, a empresa aprende a adquirir a máquina”, explica. “Se você tem um operador parado pode alugar só a máquina. Pode ainda agregar a manutenção, o seguro, etc. A forma modular caracteriza um formato muito aberto de reduzir ou de adequação de custos. Antigamente o que acontecia era o aluguel integral, sem esta possibilidade de locar de forma flexível”, diz. “A locação modular não é uma novidade. Os grandes dealers trouxeram isso para o Brasil, mas nós inovamos com a agregação da mão-de-obra especializada”, explica Daniel.

A maleabilidade das empresas de locação também acompanha a estabilidade do País. “Já tivemos situações muito mais instáveis, desde que começamos a operar em 1976. E a inflação, de 20 a 30% ao mês, era um agravante adicional”, destaca. Para Daniel, além da instabilidade econômica e da falta de obras, as empresas de locação precisam entender bem a dinâmica de crescimento sustentável do Brasil. “Nós precisamos estar muito mais atentos, porque antes de o cliente comprar, os locadores têm que fazer as aquisições. Nós nos preocupamos muito mais”, destaca.

O executivo lembra que a terceirização, por outro lado, também tira uma preocupação crucial do cliente: saber se vai ter obra ou não. A depreciação é outro problema para o cliente que não é locador. Má-

quinas com motores menores e mais produtivos e com tecnologia para preservar o meio-ambiente entram no rol de problemas que precisam ser levados em conta quando se tem a idéia de manter uma frota própria. “As máquinas devem ser compradas para produzir. A depreciação deve ser pelo uso e não em função do tempo. Por esta razão muito simples é que os equipamentos precisam trabalhar durante o maior tempo possível”, explica.

Ele destaca outra peculiaridade da Escad: a venda dos equipamentos locados não é tão intensa como fazem os dealers, principalmente usando a modalidade leasing. “Vendemos apenas cerca de dez equipamentos por ano”, informa Daniel.

O executivo confirma os índices saudáveis de locação dos equipamentos. A Escad, trabalha com a meta de ter 60% de sua frota locada. Segundo ele, os índices variam dos momentos menos intensos como janeiro, quando 40% da frota está locada, até os picos de 80%. A média anual de 60% é o ideal, mas precisa de muita organização. “O fato de termos um sistema bastante informatizado nos ajuda na meta de oferecer uma locação personalizada”, finaliza Daniel.



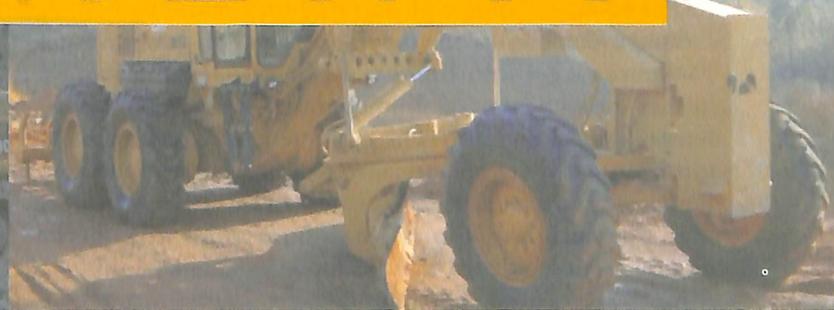
LOCAÇÃO TEMPORÁRIA

RESULTADOS PERMANENTES



engepar

RENTAL



MIX COMPLETO:

Pacotes especiais / Operadores treinados
Estrutura de manutenção montada no canteiro

ENGEPAR RENTAL: Locação de equipamanetos pesados

Tel: 55(11)4133-8500 Fax: 55(11)4133-8501

www.engeparrental.com.br

contato@engeparrental.com.br

REF. 112



PRIORIDADE PARA OS NEGÓCIOS

Nesta edição, a M&T EXPO promete ser um grande balcão de negócios de equipamentos e serviços, carregados de tecnologia e inovação.

Por: J. Oswaldo Cardoso

Recentemente empossado presidente da Associação Brasileira de Tecnologia para Equipamentos e Manutenção (Sobratema), Afonso Mamede falou à Revista M&T sobre o mais importante evento do calendário da entidade, as expectativas, as mudanças, as novidades, quem estará na feira, sua importância dentro do contexto mundial de feiras do setor e do conceito atual do evento.

Entre as muitas novidades, uma das grandes é o ELACOM, Encontro Latino Americano da Construção e da Mineração, onde estarão sendo abordados temas de interesse do setor. Mamede também revelou o trabalho que será feito para viabilizar o principal objetivo da feira: seu caráter comercial.

Revista M&T – O que o público pode esperar da M&T EXPO 2006?

Afonso Mamede – Pode esperar pelo maior show de equipamentos já visto no Brasil e na América Latina sem esquecer do foco comercial do evento. Essa edição será diferente de todas as anteriores porque iremos atacar muito fortemente a parte comercial. Nenhuma feira se perpetua sem o caráter comercial.

A tecnologia é muito importante, e mostrar o que há de novo é nosso dever, mas promover as vendas durante a M&T EXPO 2006 é nosso desafio. Evoluímos através das edições passadas e neste ano estamos trabalhando maior ênfase neste item.

Revista M&T – Como se dará esse reforço no aspecto comercial da feira?

Afonso Mamede – Estamos convidando 2.500 potenciais compradores, que serão nossos convidados VIP's. Identificamos os presidentes de empresas, superintendentes de compras e compradores potenciais. A todas estas pessoas será oferecido um tratamento diferenciado durante o evento. Terão desconto em hotéis, transfer do hotel para a M&T EXPO 2006, um VIP lounge com conexão à Inter-

Primera prioridad: los negocios

Esta edición de la exposición promete ser un gran centro de venta de maquinaria y servicios, repletos de tecnología e innovación

Afonso Celso Legaspe Mamede, que recientemente se hizo cargo de la presidencia de la Asociación Brasileña de Tecnología para Equipos y Mantenimiento (Sobratema), habló, en una entrevista concedida a la Revista M&T, sobre el más importante evento del calendario de la entidad, la M&T Expo. Describió las expectativas, los cambios y las novedades, nombró a quienes estarán en la feria, destacó la importancia de ésta en el contexto mundial de las ferias del ramo, y definió el concepto actual del evento.

Una de las grandes novedades es el encuentro, durante la M&T Expo, de las entidades latinoamericanas, ELACOM, para discutir asuntos de interés común. Mamede también reveló la participación de instituciones de la banca en el recinto ferial del Centro de Exposições Imigrantes, para hacer factible el principal objetivo de la feria: las actividades comerciales.

Según Mamede, los visitantes pueden esperar el evento más grande ya visto en el Brasil tanto en lo que se refiere a la maquinaria como a su aspecto comercial. El presidente de la asociación organizadora cree firmemente que esta edición será diferente de todas las anteriores, ya que estará totalmente orientada a las actividades comerciales. La participación de la banca está confirmada porque, de acuerdo con sus palabras, "ninguna feria se mantiene sino tiene también carácter comercial".

Los compradores especiales, llamados VIP, recibirán tratamiento también especial: transporte especializado entre los hoteles en que estén hospedados y la feria, y un local especialmente construido dentro de la M&T Expo 2006, equipado con instrumentos de trabajo y telecomunicaciones para que estén en condiciones de trabajar fuera de las oficinas de sus empresas y hacer negocios, incluidos los relativos a la feria.

Para reforzar el carácter latinoamericano de la exposición, se ha organizado el Encuentro Latinoamericano de Construcción y Minería (ELACOM). El objetivo es poner a disposición un lugar, dentro de la M&T Expo, en el que todas las entidades de la región realicen sus exposiciones, congresos, seminarios y conferencias, en diálogo con sus asociados.

net (para que continuem “plugadas” nas atividades de suas empresas) entre outras exclusividades.

Revista M&T - Será como uma extensão da empresa desse executivo?

Afonso Mamede - Sim, os convidados VIP's estarão visitando a feira, realizando negócios e terão à sua disposição o VIP lounge para continuar acompanhando atividades do seu dia a dia.

Revista M&T - Teremos a participação de algum banco comercial para financiar as vendas de equipamentos na feira?

Afonso Mamede - Possivelmente, e deverão ter convênio com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), gestor do Fundo de Financiamento para Aquisição de Máquinas e Equipamentos Industriais (Finame), para alavancar as aquisições, hoje um dos créditos mais baratos existentes.

Revista M&T - Hoje a M&T EXPO tem uma amplitude latino-americana?

Afonso Mamede - Tem. Não existe outro evento que se iguale a ela neste momento. Começamos em 1995, com 8 mil m2 de área e hoje chegamos a 85 mil m2. Iniciamos com o mercado brasileiro nas duas primeiras edições (1995 e 1997) e então percebemos que o que era bom para o Brasil era bom também para a América Latina. Foi a partir daí que resolvemos criar um evento que pudesse ocupar essa lacuna que havia na região.

Revista M&T - Como aconteceu a ampliação da abrangência da feira?

Afonso Mamede - Paulatinamente, edição por edição fomos conquistando os estados brasileiros, elegemos um representante na Argentina para cuidar de toda a América Latina. Estivemos visitando o Peru, Venezuela, Chile, Argentina, conversando com associações de construtores, de mineração cujos presidentes foram convidados para estarem aqui conosco. O objetivo é reforçar esse caráter latino-americano da M&T EXPO.

Revista M&T - Espera-se um bom fluxo de visitantes dos países do continente?

Afonso Mamede - O Brasil é líder na fabricação de equipamentos na América Latina e os produtos são exportados em sua grande maioria para a própria região. É importante

que nossos hermanos latino-americanos venham, vejam e conheçam os produtos que estão aqui à disposição deles. Os visitantes poderão ver não só o que é feito aqui em nosso País, mas o que é produzido também em todo mundo, já que estarão expondo empresas de diversos países que têm interesse em ingressar no mercado latino americano. Nossa proposta é que a M&T EXPO seja uma vitrine para este mercado.

Revista M&T - A M&T EXPO promove intercâmbio com outras feiras internacionais também. Quais têm sido os resultados?

Afonso Mamede - Desenvolvemos intercâmbio com as demais feiras do setor desde 1997. Em um trabalho intenso, desenvolvemos acordos comerciais com as principais feiras internacionais de todo mundo. Bauma (Alemanha), Conexpo (EUA), Intermat (França), Verona (Itália), as da Espanha, Coreia, Japão, Austrália e Índia.

Revista M&T - O número de expositores nesta edição de 2006 da M&T EXPO já é recorde. Ao que o senhor atribui esse retorno da feira?

Afonso Mamede - À visão positiva que os empresários têm do setor. Tendo grande parte dos investimentos mundiais migrado para a Europa, EUA e principalmente a Ásia, foi uma grata surpresa esta procura por espaço na M&T EXPO. Com o fluxo de capital ainda voltado para o outro lado do oceano, conseguimos ampliar a feira em 40% em relação a 2003, ocupando todas as áreas disponíveis do Pavilhão Imigrantes.

Houve um crescimento forte dos mercados da região e este evento é uma vitrine para o mercado latino-americano. Outro componente do crescimento foi a associação dos próprios construtores de equipamentos.

A mudança da periodicidade (para 3 anos) também influenciou bastante alguns que não querem abandonar a América Latina. Este fato traz uma grande economia para as empresas, pois seus custos são diluídos por um período maior e aquelas que não participarem em 2006, só em 2009 terão outra oportunidade.

Certamente esses fatores contribuíram para aumentar a procura por esta feira.

Revista M&T - O evento traz também expositores não exatamente fabricantes de máquinas e equipamentos para

TRANS-SERV FREITAS TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA.

- Transporte de veículos leves, médios e pesados para todo o Brasil.
- Especializada em transporte de veículos com todo tipo de equipamento.
- Locomoção de veículos entre obras.
- Motoristas especializados em todo tipo de veículos.

Rua Turquia, 250 Taboão - CEP 09671-000 - São Bernardo do Campo (SP) - Tel/Fax: 11 4178-1617/4540

“Há 22 anos
atendendo ao
Grupo Odebrecht”

construção e mineração, mas de produtos indiretamente ligados a esses setores. Qual o objetivo da presença desses expositores?

Afonso Mamede – O setor de produtos também é importante. Estamos trabalhando os softwares de produção e de produtividade, a tecnologia voltada para a operação dos equipamentos, o setor bélico, as revistas técnicas bem como o ELACOM – Encontro Latino-Americano de Construção e Mineração que estará divulgando produtos, equipamentos e muita tecnologia.

Revista M&T – Coube à Sobratema o papel de fomentar a feira?

Afonso Mamede – Claro, à Sobratema e à Alcântara Machado. Sendo a M&T EXPO um evento do setor da Construção e da Mineração adotamos a estratégia de atuar através das associações que o compõem. Convidamos estas entidades a trazerem seus eventos para a M&T EXPO e criamos o ELACOM. Esta ação tem ajudado muito na divulgação do evento e tem sido um forte impulsionador no aumento dos expositores, visitantes e do próprio segmento.

Revista M&T – De que forma as outras entidades participarão da M&T EXPO 2006?

Afonso Mamede – Promovendo seus eventos no espaço ofertado pela M&T EXPO. É um momento único para podermos nos reunir. Já estamos com 18 entidades confirmadas na M&T EXPO 2006, cada uma promovendo seu evento, incluindo o Congresso Sobratema. Essa novidade que ocorre nesta edição promoverá debates, discussões técnicas, ações comerciais, novos produtos, estudos, etc..

No campo universitário, está conosco o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), a Universidade de São Paulo (USP), entre outras.

Revista M&T – Pela primeira vez a feira vai tomar todo o espaço do Centro de Exposições Imigrantes. Como a Sobratema recebeu esse fato?

Afonso Mamede – Com muita satisfação. Significa que o mercado acreditou, e “comprou a feira”. É a primeira vez que isso acontece, iniciamos a M&T EXPO em 1995 com 8 mil m² e agora na 6^a edição chegamos aos 80 mil m². Um crescimento de 10 vezes o tamanho inicial, em apenas 11 anos é sempre um motivo de orgulho para todos nós.

Revista M&T – As entidades internacionais terão seu espaço próprio?

Mamede – Sim. Cada um deles terá seu espaço. Existem acordos permanentes com essas entidades que também nos oferecem espaço em seus eventos.

Rotineiramente participamos das feiras no exterior e fazemos um intercâmbio com eles na M&T EXPO. Nestes acordos, podem estar incluídos também uma negociação de espaços para expositores que desejam mostrar seus produtos.

É por falar em entidades, o Sebrae também estará conosco pela primeira vez. Estará subsidiando empresas menores para que elas possam expor seus produtos e serviços. Terão um espaço próprio exclusivo.

Revista M&T – O reforço no caráter comercial da feira, para que se vendam mais equipamentos e serviços, veio dos expositores ou é uma intenção da Sobratema?

Afonso Mamede – Surgiu de um entendimento mútuo, Normalmente ao terminamos os eventos, conversamos com os expositores e percebemos o que deve ser ajustado para o próximo. Ao final de 2003, entendemos que ampliar o caráter comercial era uma necessidade para que o evento continuasse com êxito crescente. As empresas investem para expor seus produtos e serviços e para fazer negócios. A busca de um enfoque mais forte nos negócios foi fruto de uma percepção prática do dia-a-dia. Quem investe, pesquisa e desenvolve tecnologia não quer apenas exibi-la, mas vendê-la. Quem investe em tecnologia precisa expor seu produto e evidentemente encontrar o comprador certo. É neste visitante que miramos nosso alvo nesta edição.

Revista M&T – Em sua posse como presidente da Sobratema, seu discurso focou o estágio das obras de infra-estrutura no continente latino-americano, avaliado pelo senhor como “propulsor” para o setor de construção civil. Que reflexos isso trará para os expositores da M&T EXPO?

Afonso Mamede – O crescimento dos países e a disponibilidade de capital são as “molas propulsoras” do crescimento de qualquer setor. Hoje vemos a agricultura em crise e o setor quase estagnado enquanto em 2003, esta crise estava no setor da Construção e da mineração. Atualmente, no Brasil, o nosso setor está com uma ocupação muito grande. O termômetro é o mercado de equipamentos. Quando o preço do aluguel está alto ou prazos de entrega de novas unidades são longos é porque a procura está aquecida e conseqüentemente existem muitas obras. Isto está acontecendo no Brasil e nos países vizinhos. No Peru, Venezuela, Colômbia, México, Bolívia, Republica Dominicana, Panamá entre outros estão ocorrendo obras de infra-estrutura. Há um boom de crescimento econômico no mundo todo incluindo a América Latina. Onde há crescimento da economia, há também investimentos em construção e mineração.




ESTAPAC
400

compactador / estaqueador hidráulico


ESTAPAC é um compactador / estaqueador vibratório operado hidráulicamente que vai dar múltipla utilidade às suas máquinas hidráulicas, que podem ser de pequenas retros até grandes escavadeiras. Robusto e versátil, **ESTAPAC** pode ser trocado pela caçamba da máquina em minutos. É ideal para compactação em valas, rampas ou declives, e também como bate-estaca oferecendo um estaqueamento rápido e econômico.

**Ram
mer**®

**m
a
r
t
e
l
o
h
i
d
r
á
u
l
i
c
o**
UMI CAMPEÃO AO SEU SERVIÇO

Com grande experiência e liderança no mercado mundial de tesouras, braços e rompedores hidráulicos, a Rammer disponibiliza para o mercado brasileiro uma linha completa de rompedores de 80 kg a 7.000 kg. Com aplicações nas mais variadas obras os rompedores Rammer apresentam as seguintes vantagens:

- Lubrificação automática (Ramlube);
- Sistema de jato vaporizado de água para evitar a entrada de impurezas no equipamento (Water Jet);
- Baixo nível de ruído (linha City); e
- Analisador de monitoramento remoto (Ramona).

Coloque um Rammer na sua obra!




Fone/Fax: (11) 5666.1795
E-mail: getefer@getefer.com.br
Home: www.getefer.com.br



Rompedores da nova geração trabalham com parâmetros de uso da força comandados por computador

ROMPENDO LIMITES REF. 114

Martelos hidráulicos ganham mais potência e aplicações diversificadas nas operações minerais e em pedreiras

Por: Nelson Valencio e R. C. Santos

Apesar de serem equipamentos tradicionais, os rompedores hidráulicos mostraram avanços técnicos nos últimos anos, de acordo com os fabricantes. As mudanças incluem tecnologias na construção e aplicação dos rompedores. Para Marcos Schmidt, executivo da Atlas Copco, as novas alterações representam a superação de conceitos baseados em configurações de baixo

rendimento e custo elevado.

“A evolução dos processos siderúrgicos e desenvolvimento de sistemas de usinagem altamente precisos, permitiram otimizar importantes parâmetros, determinantes na performance do equipamento”, explica Schmidt. Segundo ele, a redução dos vazamentos internos e os novos níveis de especificação dos aços especiais, repercutiram positivamente no rendimento hidráulico

Rompiendo límites

Martillos hidráulicos ofrecen más potencia y diversifican sus aplicaciones en los trabajos en las minas y canteras

Por: Nelson Valencio e R. C. Santos

A pesar de ser equipos tradicionales, de acuerdo con los fabricantes, los martillos rompedores hidráulicos



O ajuste referido por ele evita erros de leitura comuns nos projetos que adotam o valor do “golpe de rebote” como referência para comandar a alteração dos parâmetros mencionados. “Além do inegável ganho de performance, o sistema Autocontrol proporciona economia operacional, sem sobrecarga no veículo portador”, complementa.

Já o Dust Protector, ou protetor contra pó em português, tem sido usado em algumas aplicações de desmonte como escavação de túneis, trabalho subaquático e situações de fragmentação de material abrasivo. Todos eles exigem proteção extra para as buchas do rompedor e aí entra o Dust Protector, que consiste em proteções adicionais na parte inferior do conjunto, impedindo a entrada de fragmentos no primeiro nível e a entrada de pó no segundo. Além da proteção física, o sistema garante uma lubrificação mais eficiente das buchas, o que prolonga sua vida útil.

O sistema gás/óleo completa a tríade de inovações da Atlas Copco. De acordo com Schimidt, em muitos casos, “os rompedores hidráulicos trabalharam servindo-se de 100% da energia hidráulica fornecida pelo veículo portador, o que leva à necessidade de contar totalmente com o “input” de vazão e pressão para garantir a energia de trabalho projetada”. Os equipamentos também necessitam, nesta configuração, de um grande acumulador hidráulico para compensar as repentinas variações de fluxo decorrentes do ciclo alternativo do pistão. “Há muitos anos oferecemos o sistema misto gás/

han experimentado importantes avances técnicos durante los últimos años. Los cambios incluyen la tecnología de fabricación y las aplicaciones de los martillos. Marcos Schmidt, ejecutivo de Atlas Copco, opina que las últimas modificaciones representan la superación de los conceptos basados en configuraciones de bajo rendimiento y elevado costo.

“La evolución de los procesos siderúrgicos y el desarrollo de sistemas de maquinado más precisos, han permitido optimizar importantes parámetros, determinantes para el desempeño del equipo”, explica Schmidt. En su opinión, la reducción de las fugas internas y los nuevos niveles de especificación de los aceros especiales, repercutieron positivamente en el rendimiento hidráulico del conjunto, mejorando significativamente la relación peso/potencia.

Se hicieron algunas innovaciones en los martillos de tamaño mediano y grande. “Dependiendo de la integridad estructural del cuerpo sólido de hormigón o roca, el desmonte requiere niveles diferentes de energía de percusión y frecuencia de impactos. La mayor dificultad reside en adecuar estos parámetros a las condiciones del momento”, amplía Schmidt

El ejecutivo hace notar también que el uso de martillos rompedores hidráulicos ha aumentado en Brasil, lo que ha posibilitado innovar los conceptos de perforación y desmonte de roca, incluso en los trabajos primarios en las minas a cielo abierto.

co do conjunto, melhorando significativamente a relação peso/potência.

O especialista destaca que a divisão Krupp de equipamentos hidráulicos embarcados, recentemente incorporada ao grupo Atlas Copco, detém a tecnologia avançada nos aspectos já mencionados. “A Krupp tem uma atividade secular de produção siderúrgica e metal-mecânica e isso foi incorporado à tecnologia de rompedores”, complementa.

O aperfeiçoamento dos rompedores hidráulicos da Atlas Copco engloba inovações como Autocontrol, Dust Protector e o sistema gás-óleo. A primeira está presente nos equipamentos de médio e grande porte. “Dependendo da integridade estrutural do corpo sólido de concreto ou rocha, seu desmonte necessitará de níveis diferentes de energia de percussão e frequência de impactos e a maior dificuldade se concentra em adequar estes parâmetros às condições do momento”, detalha Schmidt. O sistema Autocontrol possibilita o ajuste automático, utilizando-se do valor efetivo de penetração da ferramenta como parâmetro”, explica o especialista da Atlas Copco.



ROMPEDORES HIDRÁULICOS

Nova linha
INDECO HP
Maior potência,
economia e
durabilidade



**IFP 1350
PULVERIZADOR
HIDRÁULICO**

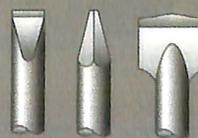
Visite o site e
conheça todos
os produtos que
a COPEX oferece
para aumentar sua
produtividade

www.copex.com.br



**COMPACTADORES
HIDRÁULICOS**

Linha HCX
Robustos e versáteis.
Maior poder de
compactação.



Ponteiras, acessórios e
peças para rompedores
de todas as marcas.



**UNIDADES
DE NEGÓCIOS**

PORTO ALEGRE - RS
Av. Pátria, 1171
Tel/Fax (51) 3337.4888

BELO HORIZONTE - MG
Rua José Cleto, 1030
Tel/Fax (31) 3426.7878

GUARULHOS - SP
Av. Santa Efigênia, 16
Tel/Fax (11) 6499.5151

óleo que, aproveita toda energia de “rebote” na função de movimentação do pistão, transferindo para o sistema hidráulico apenas 30% da responsabilidade pela produção da energia de percussão. O resultado é um ganho significativo em performance, associado a preservação do veículo portador”, argumenta Schimidt.

O executivo chama atenção também para a crescente aplicação dos rompedores hidráulicos no Brasil, o que abre a perspectiva de inovar os conceitos de demolição e desmonte de rocha incluindo mesmo o trabalho primário em mineração a céu aberto. “O empreendedor nacional tem, em função disso, a necessidade de inteirar-se completamente das opções oferecidas para fazer a escolha baseada em corretos fundamentos técnicos e experiência efetiva do fabricante, evitando assim a sedução dos preços baixos”, explica. Schimidt destaca que a parceria consistente entre fabricantes e usuários provém da interação, comprometimento e inovação, “tripé sobre o qual poderão ser tomadas decisões efetivamente duradouras e rentáveis”, finaliza.

José Alberto Moreira, diretor geral da Montalbert no Brasil, tem opiniões similares ao executivo da Atlas Copco e salienta as inovações técnicas da marca que distribui no País. “Continuamos líderes em termos tecnológicos graças ao sistema de variação automática denominado “V”. São os modelos V1200, V32, V1600, V45, V55 e V65, todos variáveis, de forma automática, em função da resistência do material à ser rompido”, ressalta. O sistema, de acordo com ele, recebe um rebote para cada golpe dado, “informando”



se há necessidade de mais ou menos energia nos próximos golpes, regulando a energia em cada ação. Ao mesmo tempo regula inversamente proporcional à frequência de golpes, para utilizar toda a potência disponível do rompedor.

“Podemos fazer uma analogia com os carros automáticos, onde o torque mínimo necessário é fornecido e o restante da potência é transformada em velocidade. Quando o torque é aumentado a velocidade é diminuída e vice-versa. No rompedor o torque é a energia em cada golpe, medida em unidade de torque ou trabalho, normalmente em Joules. A velocidade no rompedor é normalmente medida em golpes por minuto”, detalha Moreira.

O sistema “V” da Montabert, segundo ele, é absolutamente automático, com várias velocidades distintas, e conseqüentemente com vários pontos de energia por golpe. “Também podemos citar os revolucionários e novíssimos rompedores Montabert da linha Silver-Clip, que podem se transformar de rompedor em caçamba ou placa compactadora, sem a necessidade de se retirar o rompedor da retroescavadeira”, argumenta o diretor.

Os modelos Silver-Clip possuem um sistema de engate rápido na parte inferior do rompedor que pode receber uma caçamba ou uma placa compactadora. Neste último acessório, a placa compactadora é acionada pela própria frequência do rompedor, transformando a linha de rompedores num 3 em 1. Os equipamentos também possuem o que Moreira chama de “algo revolucionário”: a inexistência de tirantes

“El emprendedor debe, por consiguiente, informarse sobre las diferentes opciones ofrecidas para elegir basándose en fundamentos técnicos correctos y en la experiencia técnica del fabricante, a fin de evitar sentirse atraído por precios bajos”, explica.

José Alberto Moreira, director general de Montalbert en Brasil, opina lo mismo que el ejecutivo de Atlas Copco y destaca los avances tecnológicos que se han incorporado a los equipos de la marca que distribuye en el Brasil. “Continuamos líderes en lo que se refiere a tecnología gracias al sistema de variación automática denominado “V”. Los modelos V1200, V32, V1600, V45, V55 y V65 están equipados con un sistema que varía automáticamente en función de la resistencia del material a ser quebrado” subraya. El sistema V, según sus informaciones, recibe un rebote por cada golpe dado, “informando” si hay necesidad de más o menos energía en los próximos golpes, y regulando la energía en cada acción. Al mismo tiempo, regula la frecuencia de los golpes de forma inversamente proporcional, para utilizar toda la potencia disponible del martillo.

“Podemos hacer una analogía con los automóviles automáticos, en los que se suministra el par motor mínimo necesario y la potencia restante se transforma en velocidad. Cuando el par motor aumenta, la velocidad disminuye y viceversa. En el martillo el momento de giro es la energía de cada golpe, medida en unidad de par o trabajo, normalmente en joules. La velocidad del rompedor es normalmente medida en golpes por minuto”, detalla Moreira.

Criterio de selección de martillos hidráulicos

Los especialistas concuerdan en que no basta tener un equipo eficiente, es necesario saber usarlo. Moreira, de Montalbert, destaca la necesidad de usar el modelo de martillo adecuado al trabajo y la excavadora adecuada al martillo. Sin embargo, en la mayor parte de las veces, se hace lo contrario: “los clientes ya disponen de

REF. 116

TERRAMAR

Consertos e Manutenção de Bombas Injetoras:
BOSCH, DELPHI, CUMMINS PT, CATERPILLAR, DENSO,
DOOWON, ZEXEL E STANADYNE

Consertos em Unidades Eletrônicas:
CATERPILLAR, MERCEDES, SCANIA, VOLVO
E SISTEMA COMMON RAIL

BOMBAS INJETORAS E ELETRÔNICAS DIESEL



Rua Mota Paes, 411/415 - Lapa - Cep: 05054-000 - São Paulo - SP - Brasil
e-mail: terrararb.injet@picture.com.br Fones: (55 11) 3021-5046 / 3021-5084 / 3021-5490

de fixação dos rompedores.

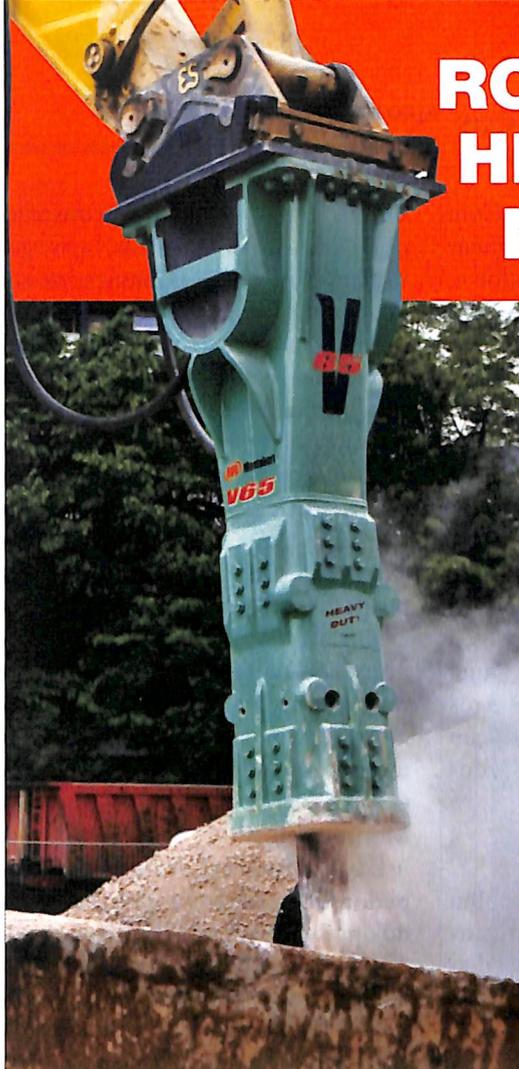
Critério de escolha dos rompedores

Os especialistas concordam que não basta ter um equipamento eficiente. É preciso saber usá-lo. Moreira, da Montabert, salienta a necessidade de adequar o serviço ao modelo de rompedor necessário e, deste, para a escavadeira ideal. Mas, na maioria das vezes ocorre o inverso: “os clientes já dispõem de equipamentos e precisamos verificar se os modelos de rompedores que podem ser montados nas máquinas e atendem ao serviço desejado (produção, possibilidade de quebra do material a ser demolido etc.). Assim, o critério correto é se conhecer bem o serviço a ser executado e a produção mínima necessária”, detalha.

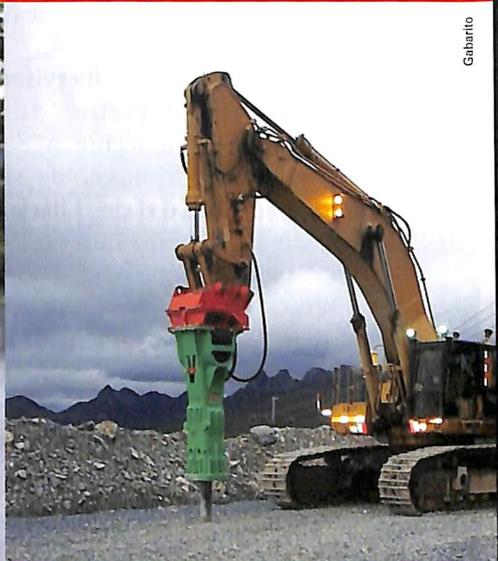
Moreira cita o exemplo das pedreiras, onde é preciso recolher todos os dados do material (preferencialmente a resistência à compressão do bloco), produção mínima necessária e dimensão média dos blocos ou “matacos”



Tecnologia aplicada nos trabalhos de Rompimento



ROMPEDORES HIDRÁULICOS MONTABERT



Gabrielito

LINHA PESADA

- Confiabilidade
- Exclusivo sistema BRV de variação automática de frequência e energia
- Melhor relação potência/peso do mercado
- Alta produtividade com baixo custo operacional
- Transmissão de energia otimizada
- Proteção da escavadeira.



MACHBERT

ESPECIALISTA EM ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS

REF 117

Distribuidor Exclusivo
IR Montabert.

Estrada Municipal do Peron, 1945
Distrito Industrial - CEP 18087-175 - Sorocaba-SP
Fone: (15) 3225-4466 - Fax: (15) 3225-4450

www.machbert.com.br

(caso da demolição secundária). Com eles, pode-se começar a se especificar o modelo demandado de rompedor e, na seqüência, adequá-lo a escavadeira mais adequada.

Walfrido Piantieri, supervisor da linha Rammer para construção na América Latina, pertencente à Sandvik, complementa a avaliação de Moreira. Ele explica que é o peso da máquina portadora, ou seja, a que vai incorporar o martelo rompedor, o principal critério. “É preciso fazer a adaptação correta. Uma escavadeira de 20 toneladas, por exemplo, tem uma gama de rompedores ideais. Mas há outros fatores como quantidade de produção que também devem ser avaliados”, detalha Piantieri.

Os modelos operantes

Além de explicar a forma de escolha dos martelos hidráulicos, os fabricantes também destacam os modelos disponíveis e suas tecnologias, caso dos citados pela Atlas Copco. No caso da Montalbert os modelos mais destacados são o SC28, o Montabert 900 e o V1200, os três de linhas diferenciadas. “Temos três tipos de rompedores hidráulicos: as linhas Leve, Média e Pesada”, explica o executivo. De acordo com ele, na linha Leve os destaques são os modelos Silver-Clip, os modelos SC22, 28 e 36. Na linha Média destacam-se o Montabert 300, 700 e 900 e, na linha Pesadas, os modelos “V”, variáveis, V1200, V32, V1600, V45, V55 e V65.

Moreira detalha ainda que a utilização dos equipamentos é segmentada.

Um exemplo é a área de construção, onde as obras públicas, em geral, utilizam os modelos montados sobre retro-escavadeiras. Nas demolições prediais e industriais, normalmente atividades pesadas, o uso de rompedores e tesouras hidráulicos é mais comum. Nas pedreiras e minerações, o uso dos rompedores também tem se intensificado. Tanto na quebra de “matacos”, que é o desmonte secundário, como cada vez mais na produção ou desmonte primário. “Neste último caso são adotados os rompedores de altas potências, que correspondem à nossa linha “V”. Afora isso, podemos citar aplicações consideradas complementares como siderúrgica, cimento e outras”, complementa o diretor da Montalbert.

E o que pode ser otimizado nos rompedores? Segundo Moreira, o exemplo dos países europeus deve ser seguido. “Primeiro porque não vemos nenhum canteiro de obra ou cava de mineradora sem a presença de rompedores hidráulicos. É uma ferramenta obrigatória”, avalia. “Podemos otimizar a utilização dos equipamentos com uma seleção correta, evitando que eles percam a potência”, detalha.

O executivo lembra que se os rompedores não-variáveis possuem mais energia que o necessário haverá uma sobra e não uma transformação deste excesso de energia em velocidade. Isso se traduz em perda de potência ou não otimização do rompedor. “Outro ponto importante é ter um rompedor de boa qualidade de fabricação, que vai além da tecnologia. Com isso, po-

equipos y necesitamos verificar si los modelos de martillos rompedores que pueden ser montados en las máquinas responden a las necesidades del trabajo (producción, posibilidad de demolición, etc.). De esta forma, el criterio correcto es conocer bien el trabajo a ejecutarse y la producción mínima necesaria”, puntualiza.

Walfrido Piantieri, supervisor de la línea Rammer para la construcción civil en América Latina, perteneciente al grupo Sandvik, complementa la evaluación de Moreira añadiendo que el principal criterio es el peso de la máquina portadora, o sea, a la que se va a incorporar el martillo rompedor. “Es necesario hacer la adaptación correcta. Para una excavadora de 20 toneladas, por ejemplo, se debe usar una gama específica de martillos, Pero hay otros factores a considerar como la cantidad de la producción”, puntualiza Piantieri

“Otro punto importante es contar con un martillo de buena calidad de fabricación, un factor que sobrepasa a la tecnología. De este modo, se obtiene una mejor y mayor disponibilidad, optimizando el equipo en operación”, argumenta Moreira.

Según su opinión, es importante seguir los consejos de los fabricantes con respecto al mantenimiento, cuya la lista incluye, entre otros, la lubricación automática del puntero y los bujes, auxiliada por una central de lubricación automática y de una elevada capacidad de almacenamiento (8 litros), y el control de desgaste de los bujes (límites dependiendo del diámetro).



RECCO ADVOGADOS

CONSULTORIA E ASSESSORIA JURÍDICA

Cível
Trabalhista
Comercial
Societário
Imobiliário
Família e Sucessões
Tributário

Av. Ipiranga, 1.097 - 1º andar - São Paulo - Tel.: 11 3326-2266
www.reccoadvogados.com.br

demos ter alta disponibilidade, otimizando o equipamento em operação”, argumenta Moreira.

Para ele, dicas importantes de manutenção dependem dos fabricantes, mas a lista inclui uma boa lubrificação do ponteiro e buchas, auxiliado por uma central de lubrificação automática e de alta capacidade de armazenamento (8 litros), além do controle de desgaste das buchas (limites em termos de diâmetro).

Piantieri, da Sandvik, defende sua marca e afirma que a empresa é a maior fabricante de rompedores hidráulicos no mundo. São três linhas básicas: F (martelos entre 80 e 830 quilos), E (entre 1.040 e 1.710) e a família G (martelos de 2.350 a 7 mil kg). Além dos modelos tradicionais, a Sandvik introduziu há dois anos a família M, com dois rompedores: o M 18, com 1.880 Kg e o M 14, com 1.330 Kg. Os dois modelos incorporam um sistema de chip de memória e o controle de revisão tem como parâmetro as milhões de batidas que o equipamento executa. Outra característica é a sua integração aos compu-

tadores. A nova família N, com rompedores que variam de 70 a 230 Kg, completa o portfólio e foi desenvolvida para retro-escavadeiras e mini-escavadeiras, complementadas por uma linha completa de tesouras.

“O uso dos rompedores hidráulicos mudou. Por força das pressões ambientais, as pedreiras não usam mais o fogacho. Isso significa que a adoção do equipamento se amplia em mineração”, adverte Piantieri. Ele destaca também que a Sandvik fabrica um conjunto de braços, disponibilizados para operações na boca de britadores de mandíbulas e grelhas.

No Brasil os best sellers da empresa são os E68, muito usado em pedreiras devido a sua alta potência, o G88, para mineração e também para pedreiras, pesando 2.250 quilos e com 8 mil joules de potência máxima, e o MA 8, específico para demolição. Um exemplo, segundo ele, é a Pedreira Embu, de São Paulo, onde os E 68 são utilizados na quebra de “matacos”. “São equipamentos potentes, com capacidade para quebrar “matacos” de um metro cúbico”, finaliza Piantieri. 

Força, rapidez e mobilidade:
características dos rompedores
hidráulicos atuais



REF 119

SANDVIK

Sandvik Mining and Construction

**Ram
mer**

**CAMPEÕES DE
PRODUTIVIDADE
NA MINERAÇÃO**

ROMPEDORES HIDRÁULICOS



Para máquinas portadoras de 27 até 100 Ton.

DISTRIBUIDORES:

Engerocha Ltda.

Rio de Janeiro e Espírito Santo

Tel.:(21) 2269-1970

E-mail: engerocha@uol.com.br

Getefer Ltda.

São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul
e Mato Grosso

Tel.:(11) 5666-1795

E-mail: getefer@getefer.com.br

Maisonnett & Krindges Ltda.

Goiás e Tocantins

Tel.:(62) 3091-7418

E-mail: maisonnett.com@ig.com.br

Rock Brit Ltda.

Minas Gerais

Tel.:(31) 3393-4240

E-mail: rockbrit@rockbrit.com.br



M&T EXP

Tecnologia em Evolução

A FORÇA LATINO-AMERICANA

Em sua 6ª edição, feira ocupa todo espaço de exposição, bate recorde de expositores e reafirma sua influência na região

Por: J. Oswaldo Cardoso

A M&T Expo 2006 – 6ª Feira Internacional de Equipamentos para Construção e 4ª Feira Internacional de Equipamentos para Mineração – que acontece entre os dias 6 e 10 de junho, das 13h as 20h, de segunda a sexta-feira, e das 9h as 17h no sábado, no Centro de Exposições Imigrantes, em São Paulo, SP, já não é apenas uma referência local de tecnologia em equipamentos para construção e mineração. Ela ocorre trazendo consigo números que traduzem o sucesso conquistado ao longo de quase 11 anos.

O evento deste ano ocupa pela primeira vez os 85 mil m² disponíveis do local da exposição e mais de 40 mil m² estão tomados pelos 286 expositores e 457 marcas expostas. O número de visitantes esperado é de 32 mil pessoas,

cerca de 14% superior a 2003. Desde a primeira feira, em 1995, quando 7 mil visitantes estiveram presentes num espaço de 8 mil m², a M&T Expo cresceu em mais de 10 vezes sua área de exposição e em quase cinco vezes o seu público.

Nesta edição, acontece o Elacom – Encontro Latino-Americano da Construção e Mineração, com mais de 20 congressos, seminários, palestras técnicas e conferências temáticas sobre os mais variados temas do setor, tanto localmente quanto no âmbito de toda a América-latina (veja programação no site www.mtexpo.com.br, clicando em Elacom). O Congresso Sobratema 2006, nos dias 7 e 8 de junho, das 9h30 as 13h, também é parte do Elacom (veja grade horária e detalhes na página 97).

La fuerza latinoamericana

La sexta edición de la feria ocupa todo el espacio disponible, bate récord de expositores y reafirma su influencia en la región

Por: J. Oswaldo Cardoso

La M&T Expo 2006, 6ª Feria Internacional de Equipos para la Construcción y 4ª Feria Internacional de Equipos para la Minería, que tendrá lugar del 6 al 10 de junio -de 13:00 a 20:00 h de lunes a viernes, y de 9:00 a 17:00 h el sábado- en el Centro de Exposiciones Imigrantes, São Paulo, Brasil, ya no es sólo un referente local de tecnología en maquinaria para

Mas não só a M&T Expo 2006 se firma definitivamente como o ponto de encontro de todo o setor da engenharia da construção e mineração latino-americana, como amplia ainda mais sua importância mundial. Basta percorrer as ruas da feira e visitar os estandes das feiras internacionais e das representações de países da Europa, Ásia, África, Oceania e América do Norte, continentes que estarão presentes com seus produtos e serviços nos cinco dias do evento.

A feira realizada pela Associação Brasileira de Tecnologia para Equipamentos e Manutenção (Sobratema) e organizada pela Alcântara Machado Feiras e Negócios é apoiada por associações e entidades internacionais do porte da Anmopyc/Smopyc da Espanha, CECE – Comitê Equipamentos de Construção Europeu na Bélgica, Samoter da Itália, Conexpo dos Estados Unidos, Bauma da China e da Alemanha, Conet do Japão, Conex da Coreia, Bices da China e a BAI – Builders Associations of Índia.

Esse reconhecimento das entidades internacionais ratifica a posição de destaque da feira também mundialmente. Hoje a M&T Expo figura como a 4ª maior feira de máquinas e equipamentos para construção e mineração do planeta, logo após as gigantes feiras de Bauma (Alemanha), Conexpo

(EUA) e Intermat (França) e ao lado de eventos como a Smopyc (Espanha) e Samoter (Itália)

Toda a força da exposição, dos encontros e dos negócios realizados no evento podem ser sentidos visitando a feira. Quem tiver a oportunidade de ir ao Centro de Exposição Imigrantes irá se deparar com lançamentos de máquinas dotadas da mais moderna tecnologia existente no mercado mundial, equipamentos desenvolvidos para as necessidades regionais, outros que aliam desempenho, eficácia, economia de custos com combustível e manutenção e redução de níveis de poluição sonora e do ar.

Certamente a vitrine M&T Expo 2006 também será local de intensos e variados negócios. Em um cadastro de 50 mil nomes, foram selecionados mais de 2.500 convidados VIPs, aqueles que decidem as compras em suas empresas ou que estão ligados à tomada de decisões para a realização de compras. Estas pessoas terão à sua disposição o VIP lounge, um espaço especialmente dedicado a elas, com toda a infra-estrutura de um escritório fora de sua empresa, para que possam manter suas atividades empresariais mesmo afastados por cinco dias de seus locais de trabalho. Inclusive para fechar negócios realizados dentro da feira.

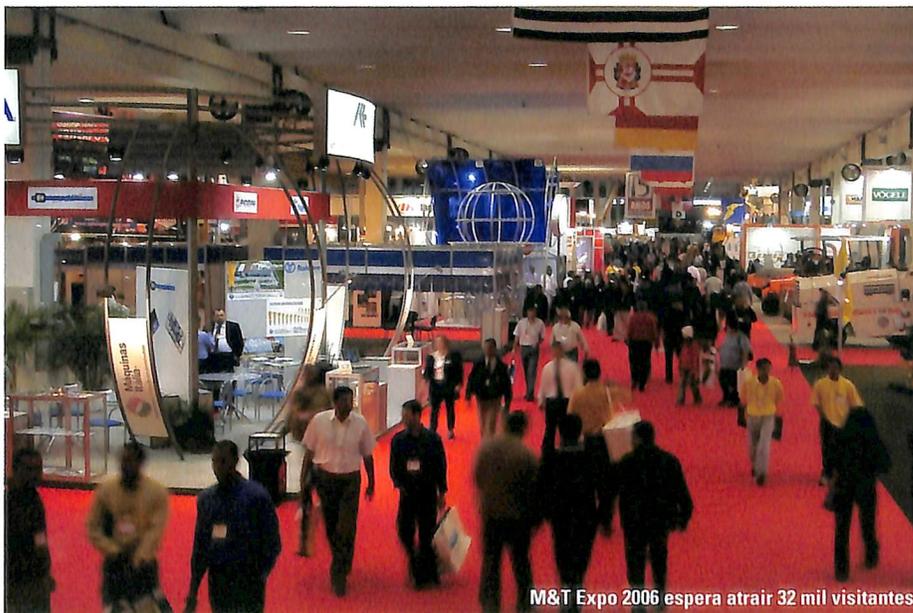
la construcción y la minería. La feria cuenta con antecedentes que muestran el éxito conquistado a lo largo de casi 11 años de historia.

Este año, la exposición ocupará por primera vez los 85 000 m2 disponibles del predio ferial, 40 000 de los cuales serán ocupados por los 286 expositores de las 457 marcas exhibidas. Se espera la visita de 32 000 personas, es decir, un público un 14% más numeroso que el del 2003. Desde la primera feria, que tuvo lugar en 1995 y recibió 7 000 visitantes en un área de 8 000 m2, la M&T Expo ha multiplicado por diez la superficie de exposición y por cinco la cantidad de público.

En esta edición, se realizará el Encuentro Latinoamericano de la Construcción y la Minería (ELACOM), que incluye más de 20 congresos, seminarios, charlas técnicas y conferencias temáticas sobre los más variados temas del sector, tanto del ámbito local como latinoamericano (consulte el programa en el sitio: www.mtexpo.com.br, haciendo clic en el enlace Elacom). El Congreso Sobratema 2006, que tendrá lugar del 7 al 8 de junio, de 9.30 a 13:00 h, también integra el Elacom (consulte el horario y más detalles en la página 97).

El reconocimiento de entidades internacionales ratifica la posición destacada de la feria en el ámbito mundial. En este momento, la M&T Expo ocupa el cuarto lugar entre las más importantes ferias de maquinaria para la construcción y la minería de mundo, sólo superada por las tres gigantes: las ferias de Bauma (Alemania), Conexpo (EE. UU.) e Intermat (Francia), y al mismo nivel que otros importantes eventos como Smopyc (España) y Samoter (Italia).

Al visitar la feria podrá apreciarse toda la fuerza de la exposición, de los encuentros y de los negocios realizados durante el evento. El público que concurra al Centro de Exposición Imigrantes encontrará lanzamientos de máquinas dotadas, con la más moderna tecnología disponible en el mercado mundial, y equipos desarrollados para responder a las necesidades regionales,



M&T Expo 2006 espera atrair 32 mil visitantes

A M&T Expo também tem suas “exposições dinâmicas”, simulações de equipamentos em ação, para que os visitantes possam ver in loco as máquinas realizando performances similares as que teriam em trabalhos reais. Estandes “cinematográficos” também farão parte deste evento, na sadia disputa pela atenção do frequentador da feira.

O acesso de carro ao local da M&T Expo 2006 terá além da entrada sul da Rodovia dos Imigrantes, uma opção ao norte, pelo Jardim Botânico. O estacionamento no local tem 4.200 vagas e cobra R\$ 15,00 por dia. Quem preferir o transporte coletivo, haverá um serviço de vans gratuito entre a estação Jabaquara do Metrô e o Pavilhão. Para recarregar as baterias durante o tour pelos 85 mil m² da exposição, uma completa área de alimentação estará a disposição dos visitantes durante o evento.

Uma década de crescimento

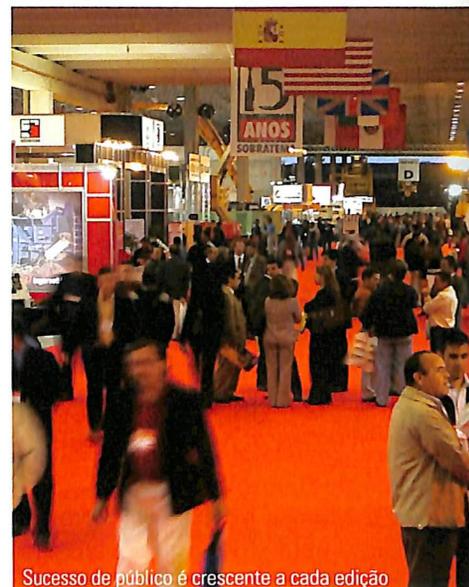
Quando o então presidente da Sobratema, Carlos Pimenta e um grupo de associados da entidade e empresas do setor de máquinas e equipamentos para construção e mineração decidiram realizar a primeira M&T Expo, em 1995, certamente não vislumbravam que em pouco mais de uma década após, a feira pudesse crescer tanto,

quase cinco vezes mais em número de visitantes, mais de quatro vezes a quantidade de expositores e perto de 11 vezes mais em área total.

Os pioneiros da M&T Expo 1995 foram realmente ousados. Não só tiveram a coragem de criar uma feira totalmente inexistente em nosso País, como materializaram a idéia inovadora num prazo absolutamente recorde: um ano. Do zero ao sucesso do evento em apenas 12 meses. Enfrentaram o desafio de colocar enormes e pesadas máquinas no prédio da Bienal de São Paulo, no Parque do Ibirapuera, na capital paulista.

Superadas as dificuldades e vencida a corrida contra o tempo, para reunir, convidar, organizar, vender espaços, montar os estandes, divulgar e realizar o evento, o resultado superou todas as expectativas. Só para se ter uma idéia, a M&T Expo 1995, que tinha a intenção inicial de apenas ser uma mostra de tecnologia dos equipamentos, levou 7 mil pessoas à Bienal e contou com a realização de inúmeros negócios.

Animados com o sucesso da primeira edição, os dirigentes da Sobratema e os expositores decidiram fazer a M&T Expo 1997 já em um espaço mais amplo, no Expo Center Norte, em São Paulo, SP. Já era perseguido o modelo



Sucesso de público é crescente a cada edição

además de los que combinan desempeño de funciones con eficacia, eficiencia, economía de costos con ahorro de combustible y mantenimiento, y reducción de los niveles de contaminación atmosférica y sonora.

La M&T Expo incluirá también “exposiciones dinámicas”, simulaciones de funcionamiento y maniobras, para que el público pueda apreciar in situ el desempeño de las máquinas en actividades similares a las que realizarían en trabajos reales. El evento contará también con algunos stands “cinematográficos” que competirán por la atención del público.

El horario de funcionamiento de feria es de lunes a viernes de 13:00 a 20:00 h y el sábado de 9:00 a 17:00 h. El acceso a la M&T Expo 2006 en automóvil, se hará, además de por la entrada sur de la autopista Imigrantes, por el norte, pasando por el Jardín Botánico. La playa de estacionamiento del centro de exposiciones tiene capacidad para 4 200 vehículos y el precio es de 15,00 reales por día. Para los que prefieran el transporte colectivo, habrá un servicio gratuito de microómnibus entre la estación Jabaquara del metro y el Pabellón de exposiciones. Para recuperar las fuerzas durante la visita por los 85 000 m² de la exposición, el público contará con una zona de servicios de cafetería, bares y restaurantes durante el evento.



M&T Expo reconhecimento de autoridades

das gigantes feiras internacionais, e de 8 mil m² na Bienal a feira saltou para 30 mil m² no Center Norte. Ao final do evento, prestigiado com a presença do então governador Mário Covas, ampla cobertura da imprensa e visitado por 19.600 pessoas, o local já havia ficado pequeno para a feira.

Na edição seguinte, em 1999, a M&T Expo já se instalava no local onde realiza sua exposição até hoje, o Centro de Exposições Imigrantes, além de firmar contrato com a Alcântara Machado Feiras e Negócios, uma parceria altamente profissional com a empresas que tem amplo know how em feiras e eventos de porte internacional, como a Feicon, UD e Salão do Automóvel. Mais uma vez a honra de receber a visita do governador Mário Covas e de 21 mil pessoas, agora ocupando uma área total de 50 mil m². Foram 220 os expositores participantes e um marco definitivo para firmar a abrangência e

importância da feira no Brasil e na região continental.

O momento era propício para curar o concreto das fundações, posto que o País iniciara em 1994 um processo de reestruturação monetária e econômica, com abertura ao capital estrangeiro e privatizações de várias empresas estratégicas estatais. Superava-se o primeiro degrau na escalada rumo ao crescimento real da economia. E a M&T Expo ocupou sua posição nesse cenário econômico nacional.

Em 2001, a Sobratema esforça-se para internacionalizar a feira, colocá-la no calendário mundial de feiras do setor e ampliar definitivamente os horizontes do evento, trazendo entidades estrangeiras para expor no evento, criando um intercâmbio entre as feiras de abrangência mundial e a M&T Expo.

Nem mesmo os atentados terroristas de 11 de setembro nos Estados Unidos,

ocorrido uma semana antes da abertura da feira, foram capazes de tirar o brilho e o sucesso do evento, que ao final contabilizou 25 mil visitantes, que viram os 234 expositores em 70 mil m² de área total.

Na M&T Expo de 2003, ainda havia muito receio por parte dos empresários e do mercado de uma maneira geral em relação aos rumos econômicos e políticos que o Brasil haveria de tomar com a eleição do novo presidente. Mesmo com certo medo, a resposta dada ao evento tanto pelos 245 expositores, quanto pelos 28 mil visitantes, foi unânime, resultando em novo e ainda maior sucesso, comparado ao evento anterior.

Nessa história de coragem, lutas e desafios vencidos, a confiança dos homens que constroem o mundo de que o gênio humano e as máquinas por ele criadas podem transformar sempre positivamente o planeta em que vivemos. 

REF. 121

Nós oferecemos soluções para manutenção de suas máquinas

Além do comércio de peças para transmissões e conversores de torque, a Equip vai até o seu equipamento para fazer um diagnóstico da sua transmissão.

A solução completa um trabalho de Equip.






Rua Curagirú, 126 - São Paulo - SP - Fone: (11) 6958-4200
 Fax: (11) 6091-8288 - equiptransmissoes@uol.com.br
 www.equiptransmissoes.com.br

EQUIP
 PEÇAS E SERVIÇOS

M&T EXPO 2006 - EXPOSITORES



Sintonizados com os mercados mundiais, fabricantes instalados na América Latina lançam máquinas e equipamentos durante a feira

Reconhecida como o ponto alto para lançar e comercializar equipamentos e serviços para o mercado latino-americano e também para diversas outras partes do mundo, a M&T Expo 2006 apresenta algumas de suas novidades.

Veja a seguir quais as expectativas de parte dos expositores, suas novidades e alguns dos principais lançamentos da indústria de máquinas e equipamentos para construção e mineração que estarão no evento.

VOLVO: 5 MIL M² PARA CLIENTES

A Volvo Construction Equipment Latin America estará presente na M&T Expo 2006 em uma área de 5 mil m², o dobro do tamanho ocupado na edição passada. Nessa área, uma das maiores entre todos os expositores presentes na feira, a Volvo CE vai apresentar para os mercados brasileiro e latino-americano os seus lançamentos na área de equipamentos de construção, mostrar os serviços que oferece aos clientes e promover uma série de apresentações de seus produtos.

"A M&T Expo é uma excelente oportunidade para a Volvo mostrar seus produtos e serviços e também estar ao lado dos nossos clientes", declara Yoshio Kawakami, presidente da Volvo CE Latin America. "Apresentaremos nesta edição da M&T Expo lançamentos que traduzem nossos valores e o cuidado que temos com nossos clientes", completa Leonilson Rossi, diretor de marketing da Volvo CE Latin America, sem antecipar o que a companhia apresentará nos cinco dias do evento.

"Teremos grandes novidades para a feira, com apresentações dinâmicas e estáticas", observa o diretor de marketing da empresa. Os clientes e visitantes poderão conhecer os novos equipamentos da marca: escavadeiras, pás-carregadeiras, motoniveladoras, caminhões articulados e retroescavadeiras.

O moderno estande da Volvo CE na M&T Expo 2006 acompanhará o padrão de comunicação visual global da marca e também do espaço



Linha de Equipamentos Volvo Construction Equipment Latin America

da empresa na Intermat, a feira mundial do setor recentemente realizada na França. Na M&T Expo 2006, a Volvo terá também uma área especialmente destinada aos produtos de pós-venda.

DANA BRASIL: EIXOS, TRANSMISSÕES E CARDANS

A Dana Brasil vai apresentar seu portfólio de soluções para o mercado durante a M&T Expo 2006. A empresa vê o evento uma boa oportunidade de apresentação institucional e de prospecção, além de oportunidade para rever clientes e parceiros. Embora não esteja programado lançamento específico na feira, no estande da Dana, estarão eixos, transmissões e cardans.



Peças e partes Dana no motor



CMV

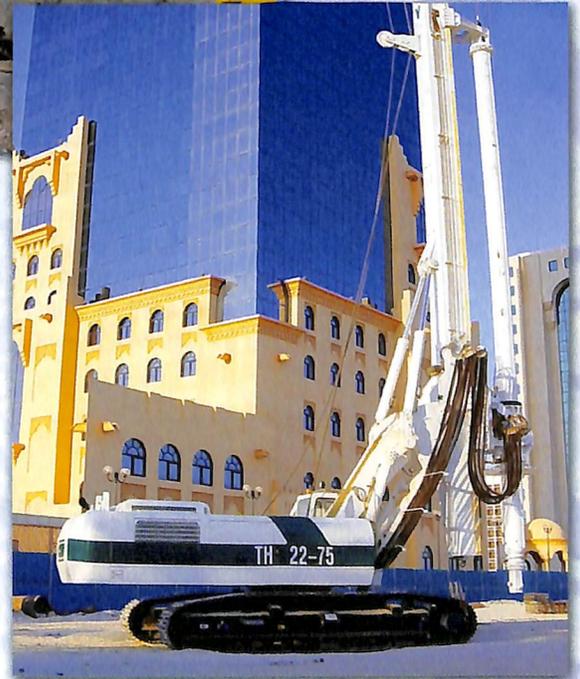
Geomeccanica



Instituto Italiano para
o Comércio Exterior



Regione Molise



Specialized Foundation Equipment
Hydraulic Piling Rigs
Hydraulic Crawler Drills



Cer.No. IT 08/0054

Cer.No. IT 03/0449

CMV - Geomeccanica - S.S. 85 Venafrana km 18,500 - 86079 - Venafrano (IS) ITALY
Tel. +39 - 0865 - 900574/903819 - Fax +39 - 0865 - 903290
website: <http://www.cmv-group.com> e-mail: cmv@cmv-group.com

tcm

Recovery trucks for vehicles
Crane on crawlers
from 45 to 125 tons

T.C.M. 8rl
C.da Pantano Basso
Zona Ind.le
86039 Termoli (CB) - ITALY
tel. +39 0875 752407
fax +39 0875 752076



e-mail: info@tcm8rl.it

website: www.tcm8rl.it

CATERPILLAR: NOVA LINHA NACIONAL



Trator de Esteiras D6R III

Foto: Divulgação/Caterpillar

A Caterpillar apresenta na M&T Expo 2006 seus lançamentos para este ano, representados por seis novos modelos de máquinas: as Carregadeiras de Rodas 950H, 962H e a IT 62H, o Trator de Esteiras D6R III, a Escavadeira Hidráulica 330D e a Retroescavadeira 416E. Essas máquinas estão equipadas com a última geração de motores Caterpillar, desenvolvidos para atender aos atuais requerimentos de

redução de emissões de poluentes nos Estados Unidos e Europa. Outra novidade na feira é o System One, nova tecnologia Caterpillar para ampliar a vida útil e reduzir os custos de manutenção do material rodante. A empresa terá como tema central na feira a tecnologia global de suporte ao cliente e soluções integradas.

Os visitantes terão oportunidade de conhecer as ferramentas e opções para um gerenciamento completo do produto, que vai desde a seleção e aquisição do equipamento mais adequado, passando por sua operação e manutenção, até a sua substituição, auxiliando-os a tomar a melhor decisão em cada etapa.

Entre essas soluções, estão as opções do serviço de aluguel de equipamentos e acessórios, o Rental Service Caterpillar, mercado onde a empresa é líder mundial, com mais de 1.200 unidades no mundo, e os programas de financiamento para os seus equipamentos disponibilizados pela Caterpillar Financial S.A.

A linha nacional de produtos é composta de 26 diferentes modelos de máquinas, entre escavadeiras hidráulicas, compactadores, carregadeiras de rodas, motoniveladoras, retroescavadeiras e tratores de esteiras, além de grupos geradores nas faixas de 56 a 460 kVA. A unidade brasileira da Caterpillar é líder no mercado nacional e exporta para mais de 120 países, ocupando a 18ª posição entre as maiores exportadoras brasileiras.

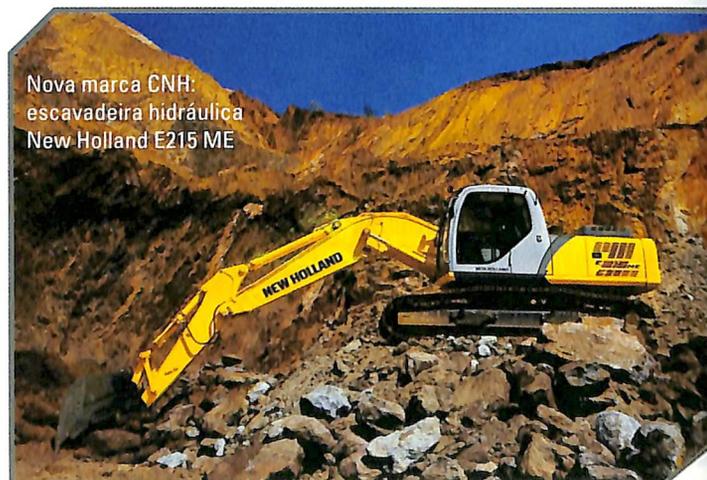
NEW HOLLAND: CRESCIMENTO ANIMA GRUPO CNH

O grupo CNH, que reúne as marcas New Holland e Case, está otimista em relação aos segmentos da construção civil e mineração. Conforme as palavras do diretor Comercial da New Holland na América Latina, Gino Cucchiari, a empresa espera que o setor de mineração cresça cerca de 15%. "Na construção civil, justamente pelo cenário eleitoral, esperamos crescimento de 20%", diz.

Durante a M&T Expo 2006, o Grupo CNH dará ênfase a seu portfólio, à recepção dos visitantes, exposição dos produtos, mídia de exposição, shows e lançamentos. "Tudo isso será valorizado, pois estamos apresentando a nova marca New Holland pela primeira vez em uma feira de abrangência nacional", comentou Cucchiari. Em sua opinião, o mercado se interessará pelos novos produtos, uma vez que o evento é bem dirigido para o setor.

Os lançamentos feitos pela New Holland em 2005 serão as principais novidades no espaço reservado para a marca. São as escavadeiras E215LC e E215ME, as pás-carregadeiras W130 e W130TC e as versões de motoniveladoras com potência variada. A empresa também irá reforçar aos visitantes a qualidade das retroescavadeiras, principalmente em relação à potência oferecida pelo modelo LB110.

"Levaremos para a M&T Expo 2006 os lançamentos que fizemos nos últimos 12 meses. Eles fazem com que a New Holland tenha a linha de produtos mais atualizada do mercado", garante Cucchiari.



Nova marca CNH:
 escavadeira hidráulica
 New Holland E215 ME

Esse ano, porém, a grande novidade do Grupo CNH na feira será a marca New Holland, criada em 2005 pela fusão da Fiatallis com outras marcas regionais da CNH. "Nossa expectativa diante disso é enorme, pois muita gente que não conhecia essa nova realidade vai poder ver com os próprios olhos a força e os novos produtos dessa marca verdadeiramente global", destaca o diretor Comercial da New Holland na América Latina.

Só mesmo uma rede de peso para alavancar a força de um gigante mundial

A Terex tem a melhor rede de assistência técnica na América Latina.



A **TEREX** fabrica uma enorme variedade de produtos nas áreas de construção, guindastes, plataformas aéreas, mineração e construção de estradas. Ela integra mais de 50 marcas unidas em torno do nome **TEREX**, que simboliza um único objetivo: prestar o melhor suporte a cada um dos seus clientes. E ao integrar suas operações através da

Genie na América Latina, surge uma nova identidade corporativa: a **TEREX LATIN AMERICA**, que passou a administrar todos os negócios do grupo no continente latino-americano. A partir de agora, você encontra por aqui toda a diversidade tecnológica que a **TEREX** oferece a nível mundial, acompanhada de um importante adicional: o

suporte e o apoio técnico da melhor rede de distribuidores, pronta para oferecer os mais completos serviços de atendimento e pós-venda. Se você quer conhecer a variedade de produtos e a estrutura de assistência técnica que a **TEREX LATIN AMERICA** tem para oferecer, visite o portal www.terexla.com. Você vai se surpreender!

IMAGINE THE POWER



TEREX. Movimentando negócios ao redor do mundo.

Ligue:
0800 70 43643
Ou acesse:
www.terexla.com

 **TEREX**
Latin America

▲ CASE: NOVA ESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA

Foto: Divulgação/Case



Escavadeira hidráulica Case CX 220: 8% do mercado

A outra marca do Grupo CNH na América Latina, a Case, também vê com otimismo, embora um pouco mais conservadoramente, o mercado brasileiro de equipamentos de construção. De acordo com o diretor Comercial da Case, Roque Reis, o ano de 2006, como um todo, tem mantido um ritmo de crescimento semelhante ao de 2005, na casa dos 10%.

"No caso da retro, por exemplo, o crescimento de vendas neste ano devem

ser de quase 30%", diz. Ele também aponta para um crescimento nas vendas das mini-carregadeiras — um produto importado — que acredita continuar se o dólar se mantiver no mesmo patamar. "Para se ter uma idéia, em 2004 foram vendidas 81 mini-carregadeiras no mercado brasileiro; em 2005, 165; e a previsão para este ano é de 350", conta feliz.

Ao explicar como será o estande da Case na M&T Expo 2006, Reis revela que ele está sendo preparado com todo o cuidado para receber os visitantes e favorecer os relacionamentos. Parte do espaço será destinada à rede de concessionários Case no Brasil e no Mercosul, uma estratégia que segundo a empresa irá permitir um atendimento diferenciado e personalizado durante o evento.

O estande da Case terá sua linha completa de produtos, com destaque para os lançamentos mais recentes: a escavadeira hidráulica CX 220 e a pás-carregadeira 621D. "A CX220, lançada em meados do ano passado, é a primeira escavadeira hidráulica da marca fabricada no Brasil e em oito meses já alcançou 8% de participação no mercado na categoria de 20 toneladas", afirma Reis. Para o diretor Comercial da Case, a 621D veio completar a linha de pás-carregadeiras, que contava com os modelos 521D, 721C, 821C, 921C e a W20E.

A marca disponibiliza no mercado brasileiro 13 modelos de equipamentos em cinco linhas diferentes: pá-carregadeira, motoniveladora, retroescavadeira, escavadeira hidráulica e carregadeira compacta.

▲ JCB: LINHA COMPLETA DE RETROSCAVADEIRAS

Ao comentar sobre o quadro que se delinea este ano para o setor de máquinas e equipamentos para construção e mineração, a JCB acredita que não é somente em função do ano eleitoral, mas as parcerias público-privadas, passada sua fase inicial de experiência e um possível processo de transição de poder federal e estadual, poderão se consolidar como mecanismo de desenvolvimento da infra-estrutura do País e alavancar obras.

A empresa acredita que, apenas como exemplo, o começo da nova etapa do Rodoanel em São Paulo poderá absorver a frota disponível na cidade, fazendo com que o mercado tenha que comprar para atender as demais necessidades.

No estande da JCB, estarão priorizados os novos lançamentos. A empresa levará uma linha completa de equipamento para movimentação de material em qualquer tipo de terreno. Com isso quer mostrar que é a única empresa do setor a oferecer uma linha completa de retroescavadeiras com três modelos: 1CX, 214e e 214s. De acordo com informações da companhia, durante a M&T Expo 2006 a JCB exibirá a única empilhadeira do mercado com alcance horizontal e vertical. Sem revelar quais seriam os equipamentos lançados na feira, a JCB avisa que irá exibir ao público três novos produtos.



ESTEIRA Tiger

SOLIDEAL
"THE NATURAL CHOICE"

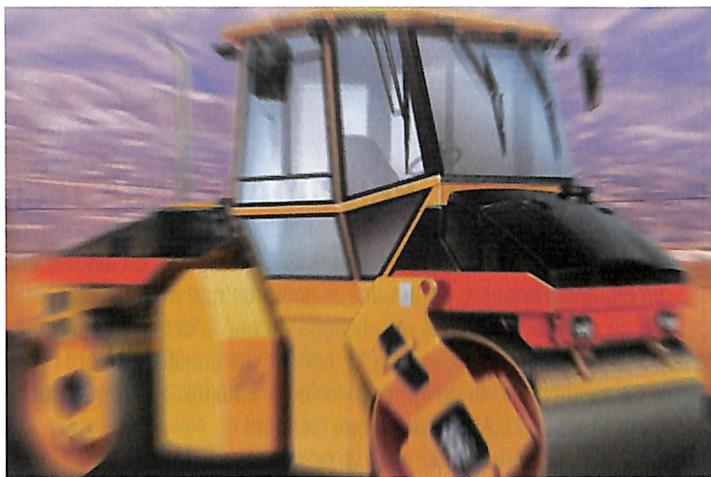
ESSA AGÜENTA O TRANCO

Para agüentar o tranco do dia-a-dia de um Trator Challenger, só mesmo a qualidade de uma Esteira de Alta-Tração Tiger. Resistência, desempenho e alta durabilidade, produzida pela Solideal, com a mais avançada tecnologia belga, a mesma dos pneus mais resistentes do mercado. Consulte!

Distribuidor exclusivo no Brasil

COMERCIAL RODRIGUES
Import & Export
matriz@comercialrodrigues.com

Santos/SP - Tel.: (13) 3222-8004 - São Paulo/SP - Tel.: (11) 6193-8004
Rio de Janeiro/RJ - Tel.: (21) 3363-4934 - Porto Alegre/RS - Tel.: (51) 3061-8004
Recife/PE - Tel.: (81) 3439-1224 - Betim/MG - (31) 3597-8004



Dentro de uma grande máquina, existe outra.

PLUS E1

Displays (IHM)

Válvulas Proporcionais

Microcontroladores

Direções Hidrostáticas

Blocos Manifolds

Motores Variáveis Redutores **FAIRFIELD**

Acoplamentos

Motores Orbitais

Bombas de Pistões Circuitos Aberto e Fechado

 Procure este símbolo em seu equipamento

e-mail: americalatina@sauer-danfoss.com
 www. sauer-danfoss.com
 Rua Professor Campos de Oliveira, 588
 Jurubatuba - CEP 04675-100 - São Paulo
 Tel.: +55 (11) 5694 0800 - Fax: +55 (11) 5521 0295

 **SAUER DANFOSS**
What really matters is inside

LIEBHERR: PRIORIDADE SERÁ TECNOLÓGICA

Aproveitando sua participação na M&T Expo 2006, a Liebherr analisa o comportamento de um dos segmentos que atende. "No mercado de mineração, temos a indicação de que o cenário se mantenha nos próximos dois anos, ou seja, com novas aquisições para atender a demanda mundial de minério de ferro, bauxita, ouro entre outros", diz o executivo da Liebherr, César Schmidt.

Da mesma maneira que sua participação em edições anteriores, a Liebherr irá priorizar o seu portfólio de produtos que sempre apresentam novidades tecnológicas, além da recepção aos visitantes. Esse tipo de abordagem já faz parte da filosofia da empresa, que tradicionalmente traz soluções inovadoras aos seus clientes.

As novidades da Liebherr na feira serão a escavadeira hidráulica A944B Industrial além dos modelos de escavadeiras Liebherr já consagradas no mercado nacional e mundial. Também estarão expostos em nossa área externa, a pá-carregadeira L580 2plus2 bem como guindaste da linha automotiva LTM 1220 - 5.2 e de construção - Guindaste de Torre Automontável 32TT.

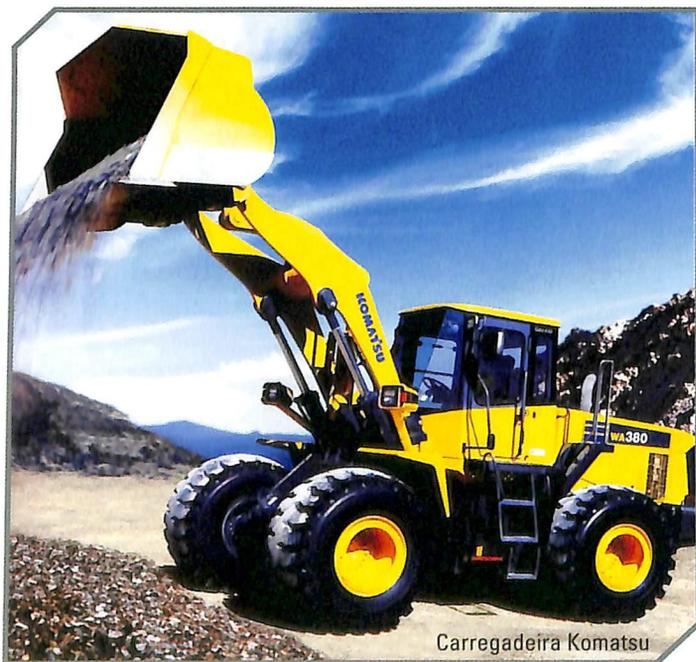
"Teremos em exposição, também, equipamentos da linha de tecnologia de concreto. Além dos equipamentos Liebherr, nossos colaboradores de Ven-

das e Pós-Vendas também estarão presentes apresentando aos clientes ativos e potenciais toda a nossa linha de equipamentos e de serviços disponíveis para o melhor atendimento de nossos parceiros", conta Schmidt.



Escavadeira A944B Industrial:
lançamento da Liebherr

KOMATSU: CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA "REVOLUCIONÁRIA"



Carregadeira Komatsu

Foto: Divulgação/Komatsu

A Komatsu Brasil International (KBI), de acordo com seu gerente de vendas, Agnaldo Lopes, tem apresentado nos últimos anos um crescimento consistente em vendas de equipamentos para Construção e Mineração. "Os clientes brasileiros cada vez mais interessados em equipamentos com maior durabilidade, valor de revenda e ótimo suporte ao produto, encontraram na Komatsu a fornecedora ideal. Neste ano de 2006, somando este fato ao aumento de demanda, temos ótimas perspectivas", alega-se.

"Os nossos clientes serão a prioridade da Komatsu na M&T Expo 2006. Estaremos focados no sucesso deles, oferecendo a cada um o produto Komatsu ideal para sua aplicação", assegura Lopes. A empresa irá exibir novos produtos como a Motoniveladora GD555-3, prometendo "revolucionar" o mercado.

A Komatsu exibirá novos produtos com as últimas novidades tecnológicas disponíveis no Mercado Mundial. É intenção da empresa ofertar os melhores equipamentos, prestação de serviços, menores custos de manutenção e maior satisfação aos clientes, "mostrando produtos que satisfazem aos mais exigentes", destaca Lopes.

Ele lembra que todos os lançamentos da Komatsu para 2006 estarão expostos na M&T Expo. "A Komatsu participa da M&T Expo porque acredita na força e no crescimento do mercado brasileiro para máquinas de Construção e Mineração e quer apresentar aos usuários do Brasil o que temos de melhor: equipamentos com a maior qualidade e confiabilidade do mercado", conclui.

▲ CIBER: NOVOS PRODUTOS PARA CRESCER 20%

Foto: Divulgação/Ciber

A estabilizadora de solo e recicladora a frio WR2000, da Wirtgen



Com perspectivas de crescimento bastante consistentes em relação ao mercado de equipamentos para construção civil e mineração neste ano, a Ciber acredita que suas vendas até dezembro devem superar em 20% o ano de 2005.

Na M&T Expo 2006, o foco da empresa será o lançamento de produtos em todas as nossas linhas. O objetivo é apresentar ao mercado as novas tecnologias exclusivas da Ciber e Grupo Wirtgen. A empresa também tem o objetivo institucional de apresentar as empresas do grupo Wirtgen ao qual pertence, ao lado das empresas Wirtgen, Vögele e Hamm. Na feira, está exibindo os lançamentos da Ciber para 2006 e das outras empresas do Grupo. Entre eles: Produtos Ciber AF 5500 – Vibro acabadora de pneus; AF 4000 – Vibro Acabadora; UACF 17P-1 Advanced – usinas de asfalto contra-fluxo; Produtos Vögele - Super 800 – recuperadora de pavimentos; Produtos Hamm - Rolo Compactador 3410; Rolo 3520 para compactação de estabilizações e reciclagens; Rolo HDO 90V tandem; Rolo HD 150 TT compactador de asfalto de pneus.

▲ VW CAMINHÕES: MAIS POTÊNCIA PARA MAIS CARGA

A Volkswagen Caminhões e Ônibus irá priorizar a exposição dos veículos em seu estande na M&T Expo 2006, tanto lançados recentemente quanto os que já estão no mercado e atendem o setor de construção civil e mineração. De acordo com o setor de assuntos corporativos da empresa, a Volkswagen entende que seus produtos são seu maior cartão de visitas e colocá-los à disposição de clientes e futuros usuários agrega valor à marca.

Entre os veículos que a Volkswagen Caminhões e Ônibus vai expor este ano está o modelo VW 19.320 Titan Tractor, da linha Constellation, lançada no final do ano passado. O modelo traz a nova cabine leito da marca, além das novidades no motor, capaz de tracionar 45 toneladas. Além disso, outro modelo da linha Constellation, o VW 24.250, também será exposto. Outros modelos da linha Worker - VW 31.260 e VW 26.26 - e da linha Delivery - VW 5.140 - também poderão ser vistos na feira.

A montadora espera mostrar aos visitantes as novidades e reafirmar a presença da empresa nos segmentos de construção civil e de mineração, considerados importantes para o mercado de veículos comerciais. A Volkswagen considera que além de ser uma oportunidade de divulgação e exposição da marca entre os mais diversos tipos de usuários do setor, a feira é um espaço onde se pode trabalhar o relacionamento com o cliente e a possibilidade de negócios futuros.



Foto: Divulgação/Volkswagen

O caminhão VW Constellation: traciona 45 t

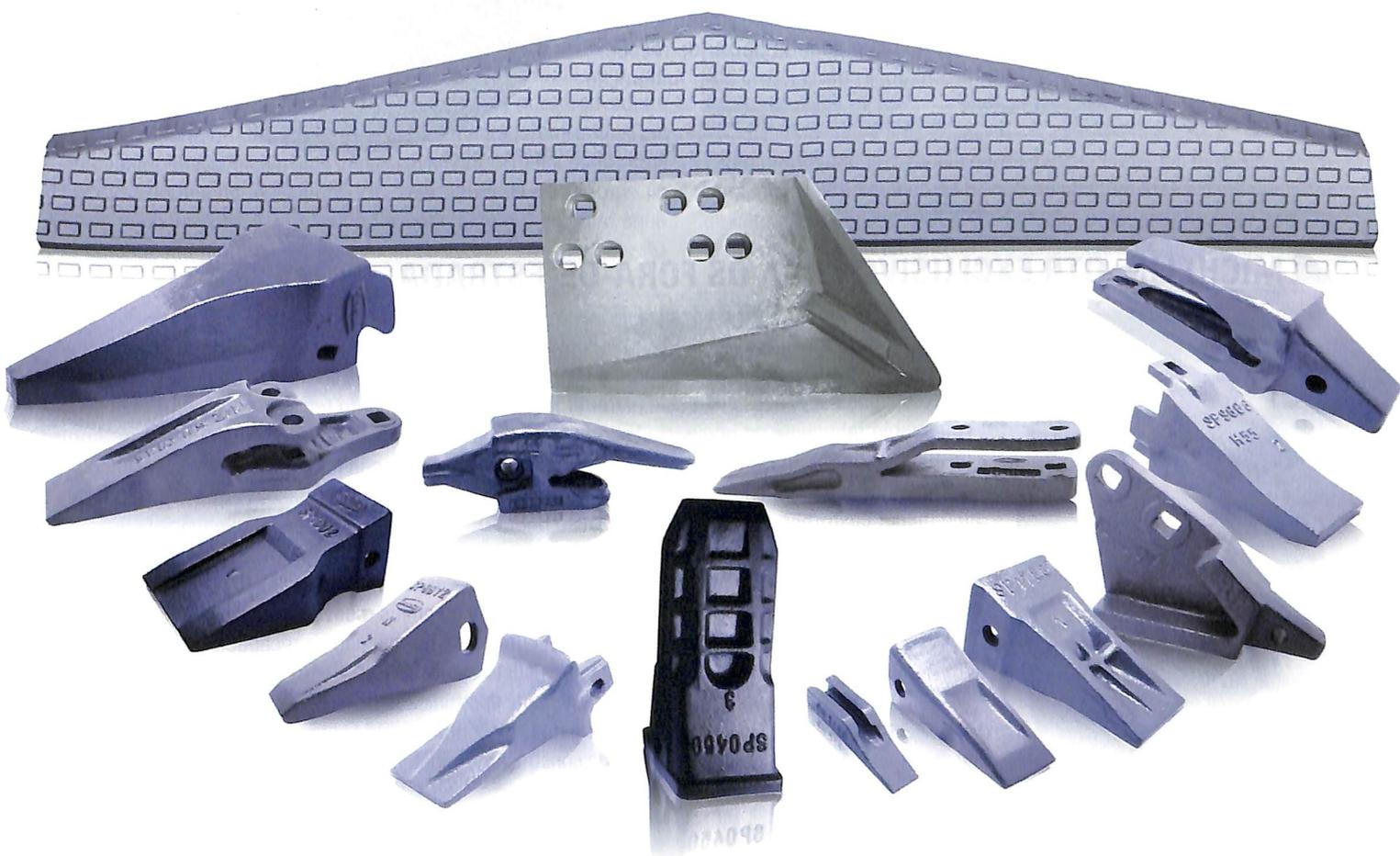
▲ METALÚRGICA WOLF: NOVA PERFURATRIZ

A Metalúrgica Wolf, empresa que atua na fabricação de equipamentos de perfuração de rocha, exibirá durante a feira equipamentos padrão. Em seu estande também estará presente uma equipe técnica para auxiliar em qualquer dúvida dos visitantes quanto a equipamentos por encomenda, feitos para uso específico. Na oportunidade, a empresa apresentará uma nova versão de perfuratriz e novidades em termos de acessórios, como cabina, ar condicionado, perfuratrizes hidráulicas de alta performance, trocadores de hastes e outros.



NÃO RESISTA. USE SOMASA.

Somasa. Ferramentas de Penetração no Solo para condições extremas.



A Somasa está de cara nova. Com certeza, a cara mais bonita do mercado. Ninguém melhor que uma garota-propaganda irresistível como a Giselle Itié para apresentar nossas peças super resistentes.

CENTRAL DE VENDAS E INFORMAÇÕES:
(37) 3214-6161

FPS para todas as linhas.

Visite nosso stand na 4ª Feira Internacional de Equipamentos para Mineração M&T Expo 2006.



PARA CONDIÇÕES EXTREMAS

GOODYEAR: PNEUS OTR, PRESENTES EM TODAS M&T EXPO

Outro grande expositor na M&T Expo 2006 é a fabricante de pneumáticos Goodyear. Para o gerente de produto pneus OTR, Luis Bermudez Garcia Jr., a expectativa é que o mercado de mineração continue aquecido, mesmo com a desvalorização cambial. "Com um maior número de obras de infra-estrutura o negócio de pneus OTR deve crescer em todo o País", confia.

O gerente da Goodyear do Brasil comenta que a prioridade na feira sempre será a recepção dos clientes. Faz parte da cultura da empresa a hospitalidade com os fornecedores, clientes e colaboradores, pois acreditam que bons negócios são uma consequência de uma empresa ética, com bons produtos, preços e com bons relacionamentos.

"Mostraremos para nossos clientes que somos o único fabricante da América Latina que tem produção local de pneus OTR diagonais e radiais de aço", gaba-se Garcia Jr. Ele lembra que a Goodyear participa da M&T Expo desde seu início e agora que a feira transformou-se em referência para toda América Latina não poderia deixar de receber clientes para trocar idéias sobre o negócio de construção e mineração nessa porção do continente.



Foto: Divulgação/Goodyear

Pneu OTR Goodyear 235R25

MICHELIN: OTR EXCLUSIVO PARA OS FORA-DE-ESTRADA

Foto: Divulgação Michelin



A Michelin, líder mundial na fabricação de Pneus Radiais, apresentará M&T Expo 2006 pneus de sua linha de construção e terraplenagem para o segmento de mineração. A prioridade da empresa será receber tradicionais ou novos clientes e estreitar laços de relacionamento técnico e comercial com eles. A companhia fabricante de pneus ainda não percebeu nenhum aumento no número de obras de infra-estrutura, mas continua vendo o seu principal mercado, que é o de mineração, bastante aquecido. Este é o mercado-foco da Michelin, porque compra pneus sempre baseado em cálculos criteriosos, buscando o menor custo/hora, sem uma preocupação prioritária sobre o preço inicial de aquisição.

O destaque do estande da Michelin na feira será o pneu Michelin 12.00R24 XZH***, indicado para caminhões basculantes 8x4 e 6x4, para uso 100% fora-de-estrada, em minerações, pedreiras, cimenteiras e obras de construção pesada. Em relação à linha de pneus rodoviários, este pneu proporciona maior capacidade de carga (PR24), resistência a agressões, durabilidade e recapabilidade superiores, garantindo maior produtividade da frota e menor custo operacional.

A Michelin considera a M&T Expo 2006 uma excelente oportunidade para conhecer e expor as mais novas tecnologias e inovações, além de ótimo canal para fazer contato com os clientes e demais atores do mercado, na maior feira de tecnologia do setor da construção e mineração realizada na América Latina.

Pneu 12.00R24 XZH***, o OTR da Michelin na M&T Expo

MICROEIXOS: ROLETES, PINOS, AGULHAS E REBITES

Em sua primeira participação na M&T Expo 2006, a Microeixos estará divulgando os produtos de sua linha de fabricação: roletes, pinos, agulhas e rebites. A indústria atua junto a empresas ligadas ao ramo de tratores e linha pesada em geral.

TEREX LATIN AMERICA: LANÇAMENTOS E NOVA ESTRUTURA

A Terex Latin América, – que abrange também as marcas Genie e a Terex Roadbuilding – através do diretor André Freire, acredita que os investimentos públicos devem ser priorizados este ano. “Como muitos de nossos equipamentos são importados, a valorização do Real deve influir no aumento de vendas durante 2006”, vaticina.

“A M&T Expo 2006 será o evento mais importante na história da Terex no Brasil”, afirma Freire. Ele diz que pela primeira vez a empresa terá um estande único, onde estará expondo todas as linhas do grupo sob uma identidade corporativa única.

“A M&T Expo será a plataforma de lançamento de nossa divisão recém criada, a Terex Latin America. Pela primeira vez na América Latina, nossa empresa, que já é a terceira maior do mundo em volume de venda de equipamentos de construção, estará presente com todas as suas divisões internas: Construção, Mineração, Equipamentos de Acesso, Equipamentos de Estradas e Guindastes na feira”, conta Freire.

Mais de oito produtos serão lançados na feira e alguns serão lançamentos mundiais. Pela primeira vez na América Latina será exibida sua linha de construção, com a exposição da retroescavadeira TX-760B, o gerador com cabina fechada e montado em trailer, um manipulador telescópico e uma miniescavadeira. A maior plataforma de acesso do mundo, a Genie Z-135, com altura de trabalho de 45 metros também poderá ser vista no evento. Este é o primeiro equipamento do seu porte a vir para a América Latina.



Guindaste Terex: marca com reconhecimento mundial

Foto: Divulgação/Terex

Estão programados diversos outros lançamentos da Terex durante a feira, entre eles o guindaste RT-555 de 55 toneladas e o manipulador de carga Terex Fuchs MHL-340. Também presentes na feira estarão um guindaste todo terreno de 160 toneladas e os guindastes RT.



Qualidade a gente não esconde, mostra!

A Metalúrgica Imperador fabrica silenciosos, escapamentos e abraçadeiras para aplicação em grupos geradores industriais e hospitalares, equipamentos agrícolas e de movimentação. Todos os seus produtos passam por rígidos processos de controle, garantindo sempre o melhor desempenho. Os produtos MI são exportados para os cinco continentes, fornecidos a quatro montadoras multinacionais e encontrados em todo o mercado nacional através das melhores revendas.



AlamedaOutdoors

**METALÚRGICA IMPERADOR.
SEMPRE A MELHOR ESCOLHA.**



Alameda Bom Pastor, 1583 - Bairro Arujá/ Barro Preto
83015-140 - São José dos Pinhais/PR - Brasil
Fone: 55 (41) 3299-8500 • Fax: 55 (41) 3299-8508
e-mail: imperador@imperador.com.br

Entre o Diagonal e o Radial, a Goodyear



REF. 128



A Goodyear tem a mais completa linha de pneus do segmento fora-de-estrada porque é a única a fabricar no Brasil tanto os pneus diagonais como os radiais de aço. Além disso, você conta com uma assistência técnica diferenciada, com a melhor prestação de serviço no segmento. Fique do lado do mais forte. Exija o melhor pneu fora-de-estrada. Goodyear. Superando limites.

fica com os dois.



SAC 0800 016 16 54
www.goodyear.com.br

NAS ASAS DA

GOODYEAR

HAULOTTE: PLATAFORMA ARTICULADA DE 32 METROS DE ALTURA

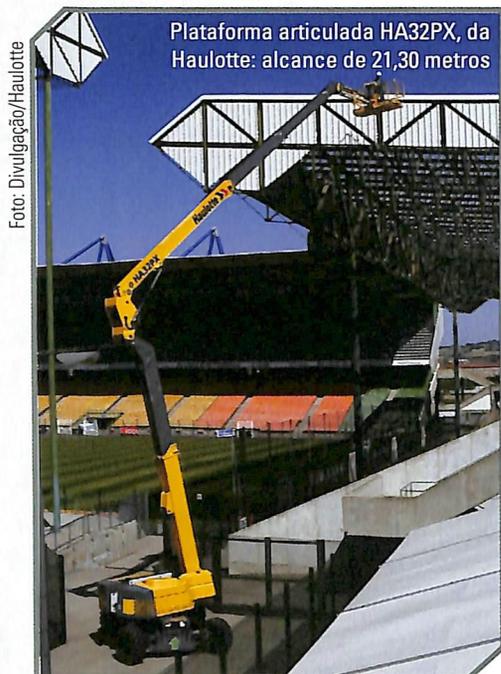


Foto: Divulgação/Haulotte

Plataforma articulada HA32PX, da Haulotte: alcance de 21,30 metros

A Haulotte irá aproveitar a plataforma que a M&T Expo 2006 oferece para apresentar seus produtos. "Acreditamos que nossos produtos se adaptam perfeitamente às necessidades que existem dentro das obras, além de oferecerem versatilidade, redução de custos e sobretudo segurança na hora de exercer diversos trabalhos", enfatiza Wendell Finotti.

A estratégia do grupo é incorporar novos produtos a fim de fazer com que a marca Haulotte seja a maior referência em elevação de pessoas em nível mundial. Na M&T Expo 2006, o estande da empresa trará novidades apresentadas em nível mundial. Dentre elas, a plataforma de grande altura HA260PX.; elevadores pessoais, Quick-up, com alturas de trabalho entre 7 e 14 metros; o mastro vertical Star 10NG.

Dois outros tipos de plataformas merecerão destaque. A HA32PX, plataforma articulada de 32 metros de altura, que oferece o maior alcance do mercado, 21,30 metros, com ponto de articulação de 11,35 metros. E também os modelos HSX e HSXL, plataformas tipo tesoura diesel disponíveis para trabalhos a 12, 15 e 18 metros de altura. São equipadas com cesta extra-larga, de 7,3 metros de largura (sem restrição de carga nas extensões).

"Nossa participação na M&T Expo 2006, se deriva do grande interesse do Grupo Haulotte no crescimento de suas vendas no continente sul-americano. Pretendemos poder transmitir, graças à nossa filial no Brasil, nosso espírito de superação, inovação e sobretudo de serviço ao cliente", assegura Finotti.

MANITOWOC: LANÇA DE 110 METROS PARA 220 TONELADAS

A Manitowoc Crane Group (que no Brasil comercializa as marcas Manitowoc, Grove e Potain), conforme destaca seu gerente de negócios regionais, Marco Cesar Carminatti, crê que o presente ano trará grandes acontecimentos e que historicamente acabam paralisando as decisões mais importantes do Brasil. Pensando nisto, a Manitowoc vem tratando com muita prudência as iniciativas visualizadas neste ano, dada a incerteza da perspectiva com a qual trabalha.

"Para nossa surpresa, o mercado vem reagindo bem, e mostra-se investidor e comprador, no sentido de se preparar para a grande demanda que ora se desenha. Nos acreditamos neste incremento de mercado e também estamos nos preparando, com o aumento de nossa estrutura operacional e comercial", revela Carminatti.

Na M&T Expo 2006, a Manitowoc dará prioridade, de um modo geral, para a exposição de um guindaste hidráulico da marca Grove, com capacidade de 220 t e com lança "inigualável" para esta capacidade, frisa o gerente regional, com total de 110 metros. Também prepara ações para recepcionar os clientes em seu estande, visando uma maior permanência dos mesmos no local de exposição.

A Manitowoc também estará aproveitando o evento para anunciar aos clientes sua nova estrutura no Brasil, com maior suporte no pós-venda (3 pessoas em serviços), além de profissionais para dar todo o suporte na aquisição peças de reposição, programa de financiamento apresentado pela CraneCredit (empresa criada para dar este suporte aos clientes da América Latina).

MÁQUINASOLO: ACESSÓRIOS PARA ESCAVADEIRAS E CARREGADEIRAS

A Máquinasolo participa da M&T Expo com dois objetivos: ampliar contatos no segmento de fundações e geotecnia, e introduzir uma nova linha de produtos: acessórios para escavadeiras e carregadeiras. Estará mostrando a caçamba processadora ALLU modelo SM 3-23. É um acessório para serviços de peneiramento, aeração, processamento e carregamento. Tudo em um só acessório.



Foto: Divulgação/Máquinasolo

Caçamba processadora ALLU SM 3-23, da Máquinasolo

Escavadeiras Doosan Daewoo

Gigantes para qualquer aplicação.



A **Comingersoll** apresenta os novos produtos **Doosan Daewoo** que oferecem maior retorno a seus clientes. **Comingersoll** tem a satisfação em contribuir para o progresso do Brasil.

Distribuidor Exclusivo:

Av. Prof. Luiz Ignácio de Anhaia Mello, 1142 - CEP: 03154-000 - São Paulo - SP
Fone: (11) 6347-0707 - vendas@comingersoll.com.br





**Experimente o progresso com Liebherr:
Os guindastes sobre esteiras convencem
pela mobilidade, potência e segurança.
Tecnologia avançada é o nosso negócio.**

**Liebherr Brasil Guindastes e Máquinas Operatrizes Ltda.
Rua Dr. Hans Liebherr, no. 1 - Vila Bela
CEP 12522-640 Guaratinguetá, SP
Tel.: (012) 31 28 42 42
Fax: (012) 31 28 42 43
www.liebherr.com**

**Esperimento o
progresso.**



LIEBHERR

o grupo



Foto: Divulgação/JLG

▲ JLG: NOVA SÉRIE DE PLATAFORMAS REBOCÁVEIS

A fabricante de plataformas para elevação JLG estará na M&T Expo 2006 exibindo sua gama de produtos para a construção e indústria. O gerente regional de Vendas da empresa, Hamilton Bogado, acredita que especialmente no mercado da construção civil já é possível notar uma mudança cultural com a demanda crescente na utilização das plataformas de trabalho aéreo.

"O foco na segurança e produtividade tem favorecido sobremaneira aplicações na indústria, construção civil e mineração. Nossa expectativa é muito positiva para os próximos anos no mercado brasileiro", confia.

Durante a feira, a prioridade da JLG será a recepção dos clientes e exposição dos produtos, com alguns lançamentos. Entre eles, as plataformas rebocáveis da série Tow-Pro, que segundo Bogado são "excelente alternativa para rápidos deslocamentos em centros urbanos, minerações e canteiros de obras mais extensos, com excelente relação custo x benefício". Os manipuladores de materiais também serão destaque pois, de acordo com a empresa, pertencem a um mercado em franca expansão.

Para a JLG, a M&T Expo se apresenta como a mais importante oportunidade de exposição da sua marca na América do Sul. Nossa expectativa é de que os benefícios se traduzam da melhor forma na realização de negócios durante e após o evento.

O destaque da JLG nesta feira, a plataforma rebocável

▲ ULMA BRASIL: FÔRMAS, ESCORAMENTOS E ANDAIMES

A expectativa da Ulma Brasil é atuar nas principais obras de construção pesada nos próximos anos. Todos os produtos Ulma, desde fôrmas, escoramentos e andaimes serão apresentados na M&T Expo 2006, em especial os sistemas específicos desenvolvidos para a construção pesada e mineração. São eles: sistema de fôrmas Orma, sistema de escoramento T-60, sistema multidirecional Brio, andaime tubular, sistemas de vigas HT-20 e BTM, sistemas de Riostras

▲ KAYOBÁ: SERVIÇOS DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO

A Kaiobá vai para a M&T Expo 2006 para mostrar ao mercado da construção civil que terceirizar serviços de bombeamento e manutenção de bomba de concreto é uma excelente alternativa, alternativa que pode reduzir custos e agilizar o processo. Com essa finalidade, optou por um novo modelo de bomba de concreto da Schwing Stetter, que será apresentado durante o evento M&T Expo 2006.

▲ DG ARANTES: COMPRESSOR DE AR COMPACTO

A indústria de compressores DG Arantes fará demonstrações durante os cinco dias da feira de seu novo compressor de ar compacto. Também exibirá um compactador com motor a gasolina de quatro tempos; placa vibratória móvel; vibradores de alta frequência e jatos de areia compactos com abrasivo mineral natural. O diferencial deste modelo é a aprovação pelo Ministério do Trabalho, por não provocar asperção de poeira e sílica, e consequentemente não contaminar o meio ambiente.

REF. 131

ROLINK TRACTORS

SISTEMAS COMPLETOS DE

MATERIAL RODANTE

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO BERCO, O MAIOR FABRICANTE DE MATERIAL RODANTE DO MUNDO

A MAIS COMPLETA OFICINA PARA RECUPERAÇÃO DE MATERIAL RODANTE DO BRASIL

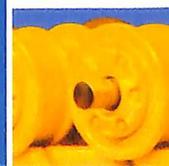
SISTEMAS COMPLETOS DE MATERIAL RODANTE PARA OS EQUIPAMENTOS:
 TRATORES, ESCAVADEIRAS, GUINDASTES E PERFURATRIZES

- Técnicos Especializados
- 35 anos de Experiência
- Rigoroso Controle-de-Qualidade
- Orçamentos Sem Compromisso

R. Sta. Angelina, 611 B - Guarulhos, SP - Cep: 07053-122
 Fone: 11 6421-3680 / 8960 / 0296 - Fax: 11 6421-3093
 vendas@rolinktractors.com.br

www.rolinktractors.com.br

ROLINK TRACTOR





Com a Ultragaz você reduz custos com combustíveis em sua Usina de Asfalto e ainda preserva o meio ambiente.

A Ultragaz, líder no engarrafamento e distribuição do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) no Brasil, possui uma área especializada no estudo de viabilidade técnica e econômica para o desenvolvimento de conversores energéticos de processos industriais. Esta área conta com engenheiros altamente qualificados, situados em regiões estratégicas do país.

Um desses estudos da área é sobre a conversão energética de usinas de asfalto, que substitui a utilização de óleos pesados (queimados no forno rotativo e no aquecedor de fluido térmico) por GLP. Este tipo de transformação gera uma economia média de 20% para os clientes, que podem revertê-la numa possível redução do custo final de seus produtos.

Além da automação e do melhor controle do processo via comando elétrico, que atendem a todas as normas de segurança, a conversão contribui para a eliminação da emissão de poluentes gerados com a queima de óleo.

É a Ultragaz inovando e buscando soluções energéticas para o seu negócio.

Mais informações pelo telefone: (11) 3177 6543.



ULTRAGAZ
uma empresa do grupo 

MADAL PALFINGER: LANÇAMENTO DO GUINDASTE PK 55502

Durante a M&T Expo 2006 a Madal Palfinger apresentará ao mercado especializado seu mais novo guindaste, o articulado PK 55502. De acordo com a empresa, o modelo foi especialmente projetado para condições de demanda do mercado brasileiro, em combinação a tecnologia Palfinger, líder mundial neste segmento. Seu gráfico de carga indica claramente seu ganho de performance, permitindo não somente carga e descarga de produtos, porém, somando etapas de movimentação de materiais, desloca a carga verticalmente para o local de instalação ou montagem.

Sua aplicação avançará no segmento hoje atendido por guindastes telescópicos. Projetado na matriz da Palfinger em Salzburg, Áustria, a máquina foi submetida a extensos ciclos de simulação operacional, na bancada de testes, e liberada para fabricação seriada no Brasil a partir do último trimestre de 2006.

As empresas Sennebogen Maschinenfabrik GmbH, com base em Straubing, Alemanha e a Madal Palfinger S.A., localizada em Caxias do Sul, Brasil, base regional para América do Sul do grupo austríaco Palfinger, anunciam a recente assinatura de contrato de transferência de tecnologia para truck cranes.

O escopo do contrato permitirá a Madal Palfinger produzir, no Brasil, sob licença da Sennebogen, uma nova família de guindastes telescópicos, especialmente projetados para montagem sobre caminhões comerciais, segmento no qual a Madal Palfinger registra sua liderança histórica. A transferência de tecnologia permitirá a apresentação do produto durante a M&T EXPO, em São Paulo, e as primeiras entregas no último trimestre de 2006.



Montado sobre caminhão especial, o guindaste articulado PK 55502, da Madal Palfinger

Foto: Divulgação/Madal Palfinger

METSO MINERALS: CONJUNTO MÓVEL DE BRITAGEM LOKOTRACK

Foto: Divulgação/Metso Minerals



Conjunto móvel de britagem sobre esteiras Lokotrack, da Metso Minerals

A Metso Minerals considera a M&T Expo 2006 uma das mais importantes feiras do setor e uma das maiores vitrines de oportunidades de negócio para os mercados de mineração e construção civil. Na opinião da gerente de Comunicação e Marketing da Metso Minerals – América do Sul, Márcia Boscarato, companhia confia na feira como uma excelente oportunidade para alavancar novos negócios e ampliar a participação no mercado sul-americano.

“A M&T Expo está sendo vista com bons olhos pela Metso Minerals, principalmente com o ‘clima’ do País nos últimos meses para os setores da construção e mineração”, afirma presidente da Metso Minerals para a América do Sul, João Ney Colagrossi Filho.

Para o presidente, a M&T Expo não poderia ocorrer

em época mais apropriada, momento em que acontecem obras de infra-estrutura em todo o Brasil. Sua avaliação é a de que ainda há muito o que melhorar, mas já é um começo. “Durante a feira, uma grande vitrine do setor, a empresa apresentará novos produtos para reforçar ainda mais sua participação no mercado e preocupação com o meio ambiente. Podem aguardar”, afirmou Colagrossi Filho.

A Metso estará apresentando diversas novidades em britadores, peneiras e plantas móveis de britagem. Os destaques serão o conjunto móvel de britagem sobre esteiras Lokotrack, o sistema para controle da separação em peneiras vibratórias Smart Speed.

**VOLVO**

Uma conquista de peso.

Tracbel. Eleita pela quinta vez o melhor distribuidor Volvo Construction Equipment da América Latina.

Tracbel

www.tracbel.com.br

Amapá · Amazonas · Espírito Santo · Minas Gerais · Pará · Rio de Janeiro · Roraima · São Paulo

▲ DYNAPAC: LINHA PESADA COM SOTAQUE ALEMÃO

Durante a M&T Expo 2006, a Dynapac priorizará na seus lançamentos e a recepção aos visitantes, aproveitando ao máximo a oportunidade de expor sua imagem. Conforme destaca a empresa, serão exibidos equipamentos modernos, de excelente desempenho e que oferecem economia. Levam em seu projeto tecnologia de última geração para oferecer comodidade aos seus usuários, aumento de produtividade e preservação do meio ambiente.

O assistente de Marketing da Dynapac, Luiz Alberto Cattapreta, antecipa quais os destaques que estarão no estande da companhia, como os equipamentos da linha pesada produzida na Alemanha. Entre eles, uma fresadora de pavimentos PL1000RS, de 13 t e largura de corte de 1 metro que opera tanto em rodovias como em cidades; uma linha rolos compactadores pesados CA260, para solos, 4 versões, de 13 t, motor tier 2 de 6 cilindros e de grande impacto dinâmico, produzido no Brasil (lançamento mundial na feira); e uma linha de ro-

los compactadores CA150, de 7 t, 5 versões, para solos e asfalto, produzida no Brasil. Esta última versão (para asfalto) também é lançamento mundial. Na linha leve, um soquete vibratório LT6000, de novo design e peso e menor peso que facilita a operação e a manobrabilidade.

A Dynapac acredita que as feiras internacionais específicas (como a M&T Expo) que acontecem pelo mundo são os eventos ideais para expor imagem, produtos, serviços e lançamentos, já que oferecem a oportunidade de ter o cliente e o usuário na frente do produto.

Rolo compactador vibratório Dynapac CA150A



Fotos: Divulgação/Dynapac

▲ HYUNDAI: ESCAVADEIRAS DE 14 E 21 TONELADAS

"A Hyundai tem grandes expectativas para a M&T 2006, dentre elas, fixar a marca no setor de equipamentos de construção no Brasil; assegurar ao mercado que a Hyundai veio ao Brasil para ficar; demonstrar que não apenas sua máquina é boa, mas que através de seus dealers tem competência no pós-venda; e fazer contato com empresas interessadas em ser distribuidores Hyundai no Brasil", frisa o representante da empresa Sergio Camargo.

"No Brasil a M&T Expo é o nosso foco e temos intenção de participar de todas as edições", garante. Ele espera que o cenário no Brasil para a construção civil continue favorável em 2006 e a conjun-

tura interna e externa favoreçam o setor de mineração, apesar do câmbio já não tão favorável às exportações.

"Estaremos lançando no Brasil na M&T a escavadeira R140 LC-7 de 14 t de peso operacional e motor Cummins. Uma escavadeira versátil de excelente relação custo/benefício que pode ser uma opção até às retro-escavadeiras. As escavadeiras Hyundai de 14 e 21 toneladas serão nosso destaque", revela Camargo.

A Hyundai Heavy Industries - o maior estaleiro do mundo - fabrica com a mesma excelência equipamentos de construção e empilhadeiras. Graças a qualidade e o preço de seus equipamentos, a Hyundai se tornou líder de mercado em vários países emergentes, especialmente na Ásia. Chegada recentemente no Brasil, pelas mãos de outra gigante coreana, a LG, a Hyundai já teve a qualidade de suas máquinas comprovadas por diversos clientes, cujas aquisições subsequentes também foram de máquinas da marca.



Foto: Divulgação/Hyundai

Escavadeira Hyundai R140 LC-7, de 14 t

REF. 134

RETIFORT
Retífica de Motores

Diesel - Gasolina - Álcool

CATERPILLAR® MWM

Mercedes-Benz Brasil SCANIA

VOLVO Ford

FIAT VW GM

Pabx: (11) 5563-4373

www.retifortretifica.com.br

Rua Sasaki, 40 - C. Ademar - Cep: 04403-000 - SP

▲ METALÚRGICA CURTI: CABO COM MICROAJUSTE

Será a primeira vez que a Metalúrgica Curti participará de uma M&T Expo expondo seus produtos, apesar de atuar no mercado há mais de 46 anos e de fornecer para as principais empresas do setor de construção e mineração. A novidade da estreade fica por conta do cabo com microajuste, cuja principal característica é proporcionar acelerações e desacelerações precisas e lineares, graças ao desenvolvimento de um sistema que evita a interferência da vibração dos motores e que mantém uma resposta constante conforme o comando manual do operador.

UM PNEU QUE CARREGA TONELADAS POR LONGAS HORAS REQUER UM DESEMPENHO DE PESO.



Os veículos e equipamentos gigantes da mineração e terraplenagem são grandes no tamanho e na força para trabalhar por horas a fio.

A Borrachas Vipal, especialista na fabricação de produtos para reforma e conserto de pneus e câmaras-de-ar, possui uma vasta gama de opções para atender as necessidades específicas desse segmento.

Se você exige um desempenho à altura de seus pneus, conte com uma empresa que pensa grande.

Vipal. Sempre à frente em reforma de pneus.



RENOVANDO A QUALIDADE DO SEU PNEU

www.vipal.com.br

RANDON: NOVO FORA-DE-ESTRADA RK 430M

A Randon Veículos, fabricante do Rio Grande do Sul que produz em sua linha equipamentos para construção e mineração, tem expectativa positiva em relação ao aquecimento do mercado em ano de eleições presidenciais e governamentais. A empresa confia que o número de obras de infra-estrutura aumenta consideravelmente nesse período.

“Esta conjuntura normalmente aquece a economia, propiciando o aumento da demanda por equipamentos novos. Outra situação é a reativação de equipamentos usados, que normalmente necessitam de revisões e até mesmo reformas antes de entrarem em operação, favorecendo os negócios de peças e serviços, que também se beneficiam do aumento da demanda por componentes de desgastes”, considera o gerente Comercial da Randon Veículos, Iarlen Wilke Machado.

A Randon estará apresentando na feira o RK 430M, caminhão fora-de-estrada, de bastidor rígido e capacidade para 30.000 Kgf. O veículo foi concebido dentro de conceitos tecnológicos atualizados. É equipado com motor eletrônico emissionado, transmissão com sistema servo assistido em duas opções: mecânica (stard) e automática com intarder (opcional). O RK 430M é construído em estru-

tura de aço reforçada dentro dos padrões de qualidade Randon. A promoção do RK 430M na M&T Expo 2006 será feita através de material publicitário (folders e brindes) e um aporte de técnicos para divulgação do produto.



Caminhão Randon fora-de-estrada RK 430M

Divulgação/Randon

PROTON PRIMUS: ROLOS COM TRANSMISSÃO HIDROSTÁTICA

Especializada na fabricação de rolos compactadores, a Proton Primus fez sua análise da conjuntura econômica neste período em que ocorre a M&T Expo 2006. “Geralmente acontece o desaquecimento do mercado no final e começo de ano em nosso setor. Porém, excepcionalmente por ser um ano eleitoral, o mercado terminou e começou o ano de forma aquecida. Acreditamos que este se manterá aquecido até o final do 1º semestre, quando a proximidade das eleições fará com que haja o encolhimento gradativo e substancial do mercado”, diz Luciano Nóbrega, representando o pensamento da empresa.

A Proton Primus irá priorizar na M&T Expo os lançamentos de novas máquinas, destacando as vantagens e qualidades para o mercado. Os cinquenta anos da marca Muller também serão atrações do estande da empresa, já que a marca é genuinamente nacional num mercado que somente a grande maioria é de multinacionais.

No estande da empresa poderá ser visto o rolo compactador vibratório de 12 toneladas – este rolo tem um sistema de vibração totalmente inovador, proporcionando o maior impacto dinâmico do mercado de rolos compactadores.

Também estará exposto o rolo de pneus com transmissão hidrostática – que traz uma série de benefícios como manutenção simples, suavidade de deslocamento, melhor frenagem além de dar mais uma opção para os clientes, além dos rolos com transmissão mecânica. Outros destaques serão a revitalização dos VAP70 e VAP55 – novos no design e com uma série de alterações que os deixaram mais modernos.

MULTIQUIP: ROLOS COMPACTADORES A DIESEL

A Multiquip – fabricante de equipamentos para compactação de solo, bombeamento, assentamento e finalização de concreto, bombas de drenagem, geradores portáteis, geradores de grande porte, soldadores, torres de iluminação pavimentação e outros para construção civil e manutenção industrial – estará na M&T Expo 2006 com sua atual linha de produtos e também lançando os rolos compactadores a diesel e as alisadoras de concreto hidrostáticas duplas.

A grande ênfase será nas vendas ‘in loco’, coisa rara nas feiras brasileiras. “Temos copiado os modelos americanos de feiras, onde o que se procura fundamentalmente são os negócios imediatos em si, e o ‘recall’ da feira, que pode durar até dois meses depois”, explica o diretor da empresa, Celso Kuntz Navarro.

“O mercado de construção civil tem estado retraído há anos. Sentimos que, por ser um ano eleitoral e haver forte demanda reprimida, aliada ao fato da realização da feira, temos possibilidades de conseguir um ótimo ano em vendas estes primeiros dois meses do ano já estão se mostrando completamente atípicos, com um aumento de vendas da ordem de 30% sobre 2005”, considera Navarro.

O diretor diz que a expectativa da empresa na feira é firmar definitiva e institucionalmente o nome Multiquip no mercado brasileiro, além de incrementar de vendas durante e após o evento.

PUTZMEISTER: AUTOBOMBA LANÇA 560 METROS NA VERTICAL

Nesse ano em que acontece a M&T Expo 2006 e as eleições, os dirigentes da Putzmeister acreditam que o primeiro segmento a responder à expansão da construção civil será o mercado de peças e serviços. A expectativa da empresa é que isto deva ocorrer até que a utilização do atual parque de máquinas atinja níveis que viabilizem o investimento em novos equipamentos. Em função deste cenário, a Putzmeister estruturou fortemente sua atuação em peças e serviços, através de seu distribuidor autorizado, o Diferencial Service, obtendo excelentes resultados.

O espaço da Putzmeister na M&T Expo 2006 será ocupado exclusivamente com novidades. Entre elas, produtos para o mercado de bombeamento e projeção de concreto e a nova linha de produtos para hidrojateamento da Putzmeister, a Dynajet. A recepção aos clientes e amigos também terá atenção especial, bem como a nova ferramenta de treinamento baseada em simulador 3D.

Os interessados em bombas de concreto poderão ver a BSV 715, que segundo a Putzmeister é a "mais ágil, moderna e eficiente autobomba do mercado". Também a BSV 14.09, consagrada autobomba da empresa, para grandes volumes e distâncias, será apresentada em sua mais nova versão, completamente remodelada e tecnologicamente atualizada com o que há de mais moderno no mundo. Para projeção de concreto, a novidade será a PM SIKA 407.

A nova lança autobomba BSV 36.14 será apresentada pela 1ª vez ao mercado nacional. Trata-se de um superequipamento com capacidade de bombear até 140 m³, com um alcance vertical de 35,6 m e horizontal de 31,7 m. Como autobomba seu alcance chega a 560 m. na vertical e 250 m. na horizontal. Trata-se do best seller mundial da Putzmeister, pois trás toda a tecnologia disponível com um custo extremamente competitivo.



Foto: Divulgação/Putzmeister

Autobomba Putzmeister BSV 715



A ferramenta certa para o serviço pesado


ecoplan
 METALÚRGICA

A ECOPLAN está lançando ferramentas especialmente desenvolvidas pra aumentar o desempenho de escavadeiras e carregadeiras. Você encontra qualidade, resistência e durabilidade das novas ferramentas ECOPLAN nas principais lojas de peças para tratores.

ECOPLAN DE PONTA A PONTA DO BRASIL.

CSM: NOVIDADES PARA MISTURAR CONCRETO

Com uma expectativa de que suas vendas aumentem 15% em relação a 2005, a CSM – empresa fabricante de componentes, sistemas e máquinas para a construção civil – estará na M&T Expo 2006 expondo toda linha de produtos e também apresentando seus lançamentos. Serão novos produtos para compactação de solo e mistura de concreto.

Conforme divulgado, a participação da CSM no evento ocorre em função de sua crença de que a M&T Expo seja a única feira realmente voltada para máquinas para construção civil e seu público alvo são as construtoras. Esperamos melhorar nossa pulverização em relação ao mercado.



Betoneira CS, produto CSM

Foto: Divulgação/CSM

SCANIA: O ROBUSTO CAMINHÃO P 420 8X4

Foto: Divulgação/Scania



Caminhão Scania P 420 8X4

Neste ano a Scania já vendeu, em apenas quatro meses (de janeiro a abril), para aplicações severas, a quantidade de caminhões equivalente a todo o ano de 2005. A empresa se orgulha em trabalhar com o segmento há um longo tempo e por isso ser pioneira na comercialização de unidades 8X4. Atualmente existem 500 destas unidades em operação e três anos atendendo o setor da Mineração.

Dentre os serviços oferecidos pela marca, a rede de concessionários possui alta especialização para atender o segmento, até mesmo dentro de sites de mineração. De acordo com a própria Scania, sua equipe tem a exata noção das demandas do setor e oferece um serviço que mantém as unidades disponíveis, independente de onde elas estejam operando.

Na M&T Expo 2006 a Scania estará expondo os seguintes caminhões: P 420 6x4 – veículo ideal para os segmentos de cana-de-açúcar, madeira e basculante; o P 420 8x4 – veículo indicado para os segmentos de mineração e construção civil e ainda para operações especiais, como guindaste, e fora-de-estrada; e o R 420 6x4 – veículo indicado para aplicações em bitrens e rodotrens.

Conforme as palavras de Rodrigo Machado Vendramini, da Scania, a companhia quer estreitar ainda mais a profunda relação que possui hoje com os setores envolvidos. “Queremos demonstrar aos participantes da M&T Expo 2006 o nosso foco em trazer rentabilidade para o negócio dos nossos clientes. Rentabilidade traduzida com o menor custo operacional de nosso produto frente aos concorrentes”, destaca.

Ele afirma que a intenção de Scania é expor para os setores o foco que a marca tem em assistência para as unidades, já que disponibilidade faz parte da equação vencedora para o cliente.

COMERCIAL RODRIGUES: ESTEIRAS E PNEUS FORA-DE-ESTRADA

A Comercial Rodrigues dará ênfase aos produtos da linha pneus e esteiras fora-de-estrada durante sua participação na M&T Expo 2006. O objetivo é fixar no público a qualidade dos produtos. Os últimos lançamentos da empresa são as esteiras para uso agrícola (agri-tracks) e de construção/pavimentação (hi-millege).

IHC DO BRASIL: DRAGA ANFÍBIA INÉDITA

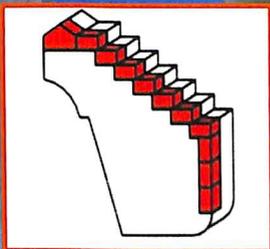
A IHC do Brasil estará com algumas marcas em seu espaço na M&T Expo 2006. Com a Aquamec, apresentará a draga anfíbia Classic III que é inédita no Brasil, embora máquinas operem em todo mundo, inclusive em países vizinhos. A marca PVE frisar os benefícios do aluguel de equipamentos para construção durante o período da realização de projetos, sem a necessidade de investimento em sua compra, resultando em grande economia.

Carvalho, Coimbra & Esteves, Lda.

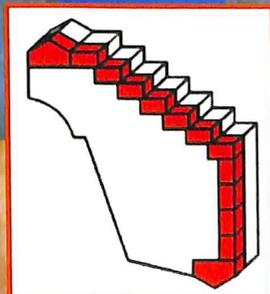
www.cce-sondametal.com

e-mail: cce@cce-sondametal.com

Tel.: + (351) 21 961 74 42 / 3 - Fax: + (351) 21 961 74 45



STANDARD



HEAVY DUTY



DRAG BITS / TRIALETAS

REAMERS / ALARGADORES - BLADES / PÁS

JET GROUTING DRAG BITS / TRIALETAS PARA JET GROUTING

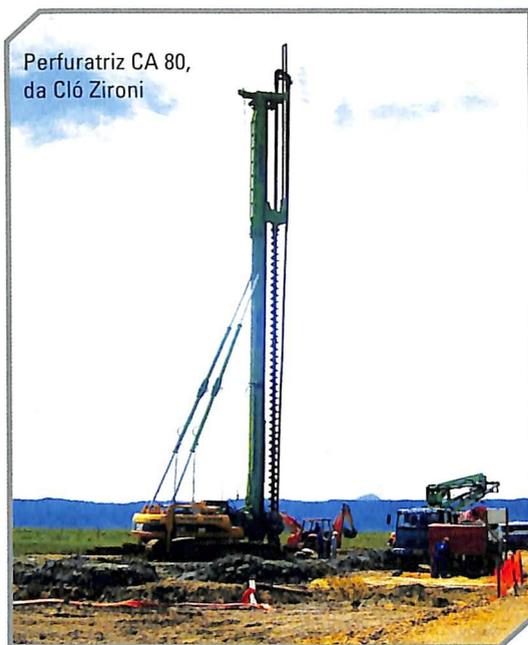
LOST IN THE HOLE DRAG BITS / TRIALETAS PERDIDAS

CLÓ ZIRONI: PERFURATRIZES PARA ESTACAS

A empresa Cló Zironi – especialista em equipamentos para fundação – traz para a M&T Expo 2006 duas novidades: equipamentos perfuratrizes para estacas à hélice contínua monitorada e perfuratrizes para estacas tipo raiz de grande diâmetro. Dentre eles, a perfuratriz CA 80s / 30. Os visitantes da feira também poderão ver um lançamento, o equipamento de hélice contínua monitorada para 30 metros de profundidade.

“Nossa empresa irá priorizar a mostra de equipamentos de altíssima produtividade, tendência mundial do mercado no nosso setor”, conta o diretor da companhia, Marcos Cló. Ele explica que a intenção é poder oferecer ao mercado o que há de melhor no mundo por um custo x benefício melhor que os equipamentos importados.

Ao justificar a participação na M&T Expo 2006, Cló diz que esta é a melhor oportunidade para estar em contato direto com uma ampla gama de clientes, além de induzi-los a uma melhor programação para as suas aquisições futuras. “Minha expectativa é a de que a estabilidade no Mercado de construção civil se consolide ao longo dos próximos anos”, espera.



Perfuratriz CA 80, da Cló Zironi

Foto: Divulgação/Cló Zironi

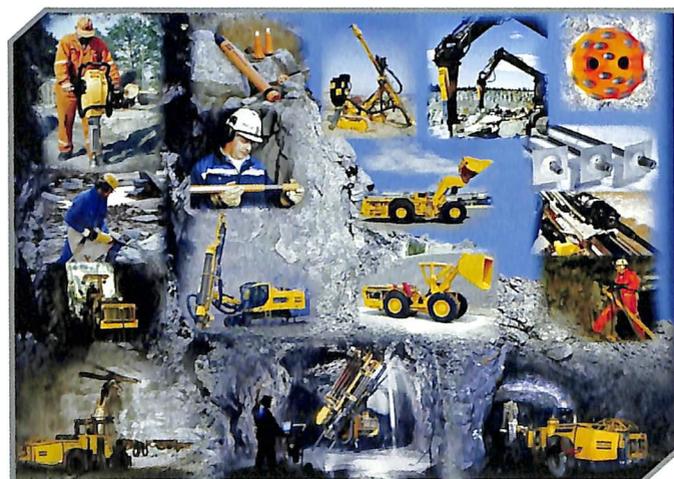
MERCEDES BENZ: OS NOVOS 2423 K E AXOR 3344 K

A Mercedes Benz Caminhões, uma das montadoras do grupo Daimler Chrysler, estará com seu estande na M&T Expo 2006 exibindo dois caminhões voltados para aplicações na construção civil e mineração. São o 2423 K e o Axor 3344 K. A empresa se apresenta numa área externa de 320 m² do Centro de Exposições Imigrantes, com uma carreta-estande, onde recebe seus clientes e visitantes.

Foto: Divulgação/Mercedes Benz



Caminhão 2423 K, da Mercedes Benz



Produtos Atlas Copco

Foto: Divulgação/Atlas Copco

ATLAS COPCO: SERVIÇOS COM ALTO GRAU DE COMPROMETIMENTO

A Atlas Copco, fabricante de equipamentos para perfuração, brocas, pás carregadeiras, compressores e rompedores, dentre outros para construção e mineração, vê o ano de 2006 com boas perspectivas para *overhaulings* e diferentes tipos de contrato de serviços para quem produz peças e fornece serviços para mineração, bem como bons negócios também para *overhaulings* no setor de construção civil.

A empresa vai priorizar a recepção de visitantes e exposição de seus produtos durante os cinco dias da M&T Expo 2006. Como novidade, levará a divulgação de diferentes tipos de serviços, desde reformas a preços fixos até contratos de serviços com alto grau de comprometimento. A expectativa da Atlas Copco é mostrar seus produtos e serviços a um grande número de visitantes.

SCHWING STETTER: AUTO BOMBA PARA CONCRETO

O grupo Schwing Stetter estará apresentando nesta edição da M&T Expo 2006, toda sua tecnologia para a fabricação de concreto (centrais dosadoras e misturadoras), transporte do concreto (auto betoneiras), bombeamento e distribuição do concreto (bombas e auto bombas com mastros para distribuição), recicladores para concreto residual, sistemas de automação e tecnologia para centrais de concreto, acessórios, peças e serviços completo para manutenção dos equipamentos da marca.

Entre os principais equipamentos expostos na feira, a central dosadora móvel para Concreto modelo DM 70 – 4; a auto bomba para concreto com mastro para distribuição com alcance vertical de 42 metros modelo P 2023 S 42 SX montada sobre chassi Mercedes Benz 4140 – 8X4, a maior auto bomba do Brasil; a auto bomba para concreto com mastro para distribuição com alcance vertical de 39 metros modelo P 2023 S 39 SX montada sobre chassi Ford Cargo 2632 – 6X4, ultimo lançamento mundial do grupo Schwing Stetter; a tradicional auto bomba para concreto com mastro para distribuição com alcance vertical de 32 metros, modelo BPL 2023 HDR KVM 32 XL, além da unidade especial chamada “Detachable”, a mesma auto bomba BPL 2023 só que montada com o mastro para distribuição desmontável.

Também toda a linha de auto bombas estacionárias para concreto estarão no estande da Schwing Stetter, como os modelos BPL 401 e BPL 2000, que foram modificadas para melhor atender a necessidade dos clientes; Dois modelos de bombas e auto bombas estacionárias para concreto, o P 305 e o modelo BPL 1000 HDR – 20 poderão ser vistos durante o evento. As auto betoneiras AM8FHC para transporte e fabricação de concreto também estarão presentes.

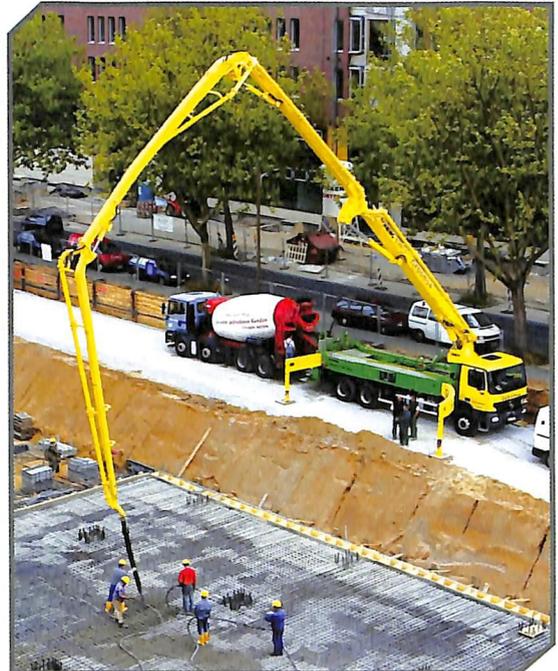


Foto: Divulgação/Schwing Stetter

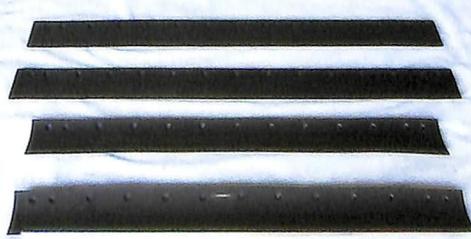
Lançamento de concreto a longas distâncias com auto bomba Schwing Stetter montada sobre caminhão

ARGUMENTOS PARA VOCÊ PREFERIR O AÇO XS-400? TEMOS 700 TONELADAS DELES.

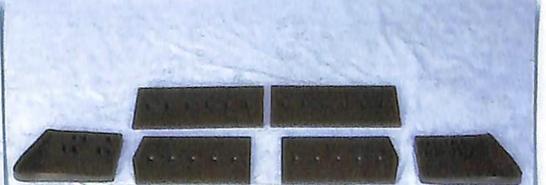
XS-400 é um aço de alta dureza e boa soldabilidade, desenvolvido especialmente para resistir ao desgaste por abrasão. Testado em diferentes tipos de solo e maquinário, o **XS-400** aumenta a vida útil das peças e tem excelente custo-benefício. E, com estoque de mais de 700 toneladas do produto acabado, a TBM garante o atendimento rápido para todas as linhas de equipamentos. **XS-400** é garantia de desempenho e produtividade, minimizando o tempo de parada das suas máquinas. Solicite já a sua peça pelo **0800 701 6700**.



Bordas para carregadeiras



Bordas para motoniveladoras em XS-400



Bordas e cantos para tratores

Aplicação: especialmente recomendado para cantos forjados e bordas para motoniveladoras, tratores, carregadeiras e escavadeiras de médio e grande portes com dureza de 400 a 450 HB.

Av. das Indústrias, 3404 – Bairro Bicas - CEP 33040-130 – Santa Luzia – MG
Tel. (+55 31) 3641-4300 – Fax (+5531) 3641-4075
Entrega rápida TBM Express: 0800 701 6700 - atendimento@tbm.com.br

tbm

▲ MILLS FÔRMAS E ESCORAMENTOS: MODULARES DE ALUMÍNIO

A Mills Fôrmas e Escoramentos irá expor seus principais equipamentos, em destaque para os novos produtos o ALU-L e Millsdeck, além de apresentar exemplos de soluções de engenharia de fôrmas e escoramentos, em especial para o setor de construção pesada e infra-estrutura.

O ALU-L é um sistema de fôrmas modulares de grande área com estrutura de alumínio e o Millsdeck um sistema de fôrmas e escoramento de lajes também em painéis com estrutura de alumínio, com grande capacidade de carga.

Por ver-se como a líder da área de fôrmas e escoramentos, A Mills acredita que sua participação na M&T Expo 2006 é obrigatória, uma vez que todos seus principais clientes estarão visitando o evento.

Contratos na área siderurgia e de mineração firmados em 2005 já mostravam bons sinais à empresa. Também obras de infra-estrutura, como a aceleração das obras do Metrô de São Paulo, da BR 101 Sul e da área aeroportuária. Tudo isso criou boa expectativa na Mills nos meses que antecedem a M&T Expo, que é tida pela companhia como a maior e mais importante feira do setor no Brasil e pólo de atração para visitantes de toda a América Latina e de outras partes do mundo.



Fôrmas Mills em ação no Expresso Tiradentes, na capital paulista

Foto: Divulgação/Mills

▲ ITM: PRODUTOS DE QUALIDADE PARA O BRASIL E AL

A ITM, empresa que produz e comercializa material rodante para equipamentos de construção e mineração, aproveita a M&T Expo 2006 para priorizar o atendimento aos seus clientes, atendendo suas necessidades com a exposição da atual linha de produtos e dos lançamentos. A ITM acredita que o fato de a maioria de seus produtos ser fabricada em Atibaia (SP), em fábrica moderna, contribui, juntamente com a mídia da feira, para solidificar a marca ITM no Brasil e em toda a América Latina. Animada com o reaquecimento do mercado, em relação a 2005, a ITM irá lançar na feira novos produtos para máquinas e equipamentos utilizados principalmente no setor de mineração.

Foto: Divulgação/ITM



Material rodante e afins fabricados pela ITM

▲ MINUSA: ATENDIMENTO ESPECIAL AOS CLIENTES

A tradicional fabricante de partes e peças para a parte rodante de equipamentos de esteiras, Minusa, espera que o mercado fique aquecido com obras que utilizam máquinas que consumam seus produtos. A participação da empresa na M&T Expo 2006 irá ter como principal foco a maior aproximação com seus clientes nacionais e internacionais. Para isso, irá expor peças para tratores de esteiras, escavadeiras e colhedeiras de cana e arroz.

▲ DEUTZ: MOTORES QUE ATENDEM À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

A fabricante de motores Deutz está confiante no crescimento de sua participação de mercado, impulsionada pelo lançamento de diversas máquinas acionadas com seus produtos. A participação da empresa na M&T Expo 2006 levará para exposição os modelos de motores mais comercializados no Brasil e América do Sul, além de motores a gás para geração de energia.

As novidades Deutz na feira serão a apresentação de uma linha de motores de última geração que atende níveis de emissão de poluentes a nível mundial e do novo sistema de consulta de peças de reposição através de *site* na Internet, ferramenta com a qual o cliente pode rapidamente fazer consultas e pedidos de peças. O lançamento da empresa exposto na feira será a nova geração de motores a diesel e motores a gás para geração de energia.



Reduza seus custos, o número de viagens e o desgaste de seu equipamento com revestimento em UTEC®

UTEC® é o Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular produzido pela Braskem. Utilizado no revestimento da frota de caminhões, aumenta a sua durabilidade e produtividade.

A busca pela inovação, qualidade e competitividade em nível mundial da Braskem faz com que as vantagens do UTEC® se transformem em vantagens para você:



- **Elimina custo** de remoção de resíduos aderidos ao equipamento (manual ou com a utilização de escavadeiras).
- **Reduz tempo de descarga** em até 40%, permitindo que o caminhão possa fazer mais viagens em menos tempo.
- **Reduz o consumo de combustível**, uma vez que praticamente elimina o transporte de peso morto.
- **Reduz custo de reposição de caçambas**. Sendo mais resistente que o aço, UTEC® retarda o desgaste por abrasão de seu equipamento e reduz a substituição de chapas gastas.

UTEC®

Suas dúvidas, projetos e desafios são bem-vindos:
mercadoutec@braskem.com.br

Braskem

Petroquímica Brasileira de Classe Mundial



Tubos galvanizados multidirecionais Mecan

MECAN: TUBO GALVANIZADO MULTIDIRECIONAL

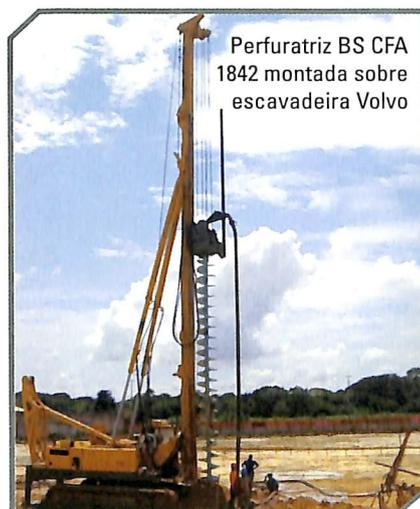
A Mecan estará privilegiando em seu estande na M&T Expo 2006 seu portfólio de produtos, dando ênfase à capacidade de atender a diversos itens dentro do canteiro de obras. Os visitantes terão especial atenção, já que a empresa atua nacionalmente e o porte do evento faz com que o índice de visitação seja superior ao das feiras anuais, com oportunidade de contato pessoal com os clientes de todo o País.

Os destaques da Mecan na feira serão o Tubo Equipado, produto galvanizado apropriado para manutenção industrial principalmente para ambientes fechados, multidirecional, que atende obras de todos os portes; o Cimbramento Metálico, sistema leve, fundamental para a qualidade da obra, de montagem rápida, dimensionamento para suportar grandes cargas durante e após o lançamento do concreto em lajes, vigas e pilares.

BS TUBOS: PERFURATRIZ PARA 25 METROS

O centro das atenções da BS Tubos em seu estande na M&T Expo 2006 será a exposição do mais novo lançamento em perfuratriz hidráulica para hélice contínua, a BS CFA 1842, montada em uma escavadeira Volvo EC420. O lançamento está calcado na crença da empresa que sente uma grande demanda por este produto no mercado e pela consciência de que em todo o território brasileiro empresas conceituadas em fundações, buscam trabalhar cada vez mais com tecnologia de ponta, ganhando produtividade e maior segurança na operação do equipamento.

De acordo com Maurício Matos Viana, da BS Tubos, há várias melhorias técnicas em nos equipamentos da empresa já presentes no mercado a alguns anos que serão divulgadas na feira e novos modelos projetados para atender a demanda do mercado. "A grande novidade estará voltada para o lançamento da BS CFA 1842, uma máquina perfuratriz montada sobre uma escavadeira Volvo EC420 que perfurará 25m e 900 mm de diâmetro máximo, composta com uma caixa redutora com um torque de 18.000 kg/m", assegura.



Perfuratriz BS CFA 1842 montada sobre escavadeira Volvo

WILLTEC: INDICADORES DE PAINEL

A Willtec apresentará em seu estande na M&T Expo uma linha completa de indicadores de painel (termômetros, contadores, horímetros etc). O destaque da mostra da empresa será a grande variedade de indicadores. Como novidade, a Willtec lançará uma opção mais econômica de indicador para atender o mercado consumidor.

PROFAB: FRESADORA / RECICLADORA PARA ATÉ 10 CM

Estreante no mercado de equipamentos rodoviários, a Profab participará da M&T Expo 2006 com um lançamento: a fresadora/recicladora, modelo FR.10.20. Com 82cv de potência, como fresadora tem capacidade para até 10 cm de profundidade, e como recicladora chega a 20cm. Uma das novidades para esse equipamento é o seu custo inicial, em torno de R\$ 155 mil.

ODRAUDE: ENGRENAGENS DE CAIXAS SATÉLITES

A Odraude levará para seu espaço na M&T Expo 2006 sua nova linha de itens de fabricação própria, como engrenagens de caixas satélites e eixos de transmissão de torque, além da venda de hastes hidráulicas por metro linear. Também dará ao cliente a opção de adquirir sua linha de embuchamentos em forma de kits prontos.

REF. 140

Peçaforte[®]

COMÉRCIO, LOCAÇÃO E SERVIÇOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E INFRA ESTRUTURA



Dobradora p/ Vergalhão



Cortadora p/ Vergalhão



Misturador



Tirfor



Guincho



Serra



Bombas para misturas finas

Fone (11) 3641-3949 - Fax (11) 3641-5057
www.pecaforte.com.br - pecaforte@pecaforte.com.br

ENGEPAR RENTAL: MAIS DE 100 MÁQUINAS PARA LOCAÇÃO

A Engepar Rental, nova empresa do grupo Engepar Engenharia para o negócio de locação de equipamentos pesados, apresentará na M&T Expo 2006 sua estrutura, as soluções integradas e os pacotes que oferece ao mercado. A empresa conta com uma frota de mais de 100 equipamentos - escavadeiras, carregadeiras, tratores de esteira, motoniveladoras, compactadores, retroescavadeiras e caminhões - com 30 e 40 toneladas e idade média de dois anos.

"A nova empresa traz a experiência de mais de 30 anos da Engepar Engenharia para oferecer ao mercado de locação soluções que otimizem o uso das máquinas e sejam capazes de obter o máximo de desempenho e economia", explica Acácio Lang, diretor superintendente da Engepar.

SITI: EM BUSCA DO CLIENTE NACIONAL E INTERNACIONAL

A Siti, fabricante de equipamentos para construção como betoneiras e gruas, além de equipamentos industriais, estará pela primeira vez expondo seus produtos e serviços na M&T Expo 2006. Segundo Conceição Ferracini, a Siti espera que esta participação traga retorno comercial do mercado local e do exterior.

ECOPLAN: FERRAMENTAS ESPECIAIS PARA PENETRAÇÃO

A Ecoplan leva para a M&T Expo 2006, com destaque, sua linha de ferramentas para penetração de solo e peças para mineração e britagem. As novidades da empresa serão ferramentas especiais com desenho inovador e características adequadas ao uso em máquinas pesadas. Estas inovações visam aumentar a produtividade em minerações, onde o impacto e a abrasão são grandes. "Hoje além da importância e abrangência, a M&T Expo tornou-se necessária e fundamental para o desenvolvimento do mercado de equipamentos para mineração e construção", garante o gerente de Marketing da Ecoplan, Roberto Cardia de Oliveira.

VERION: BOMBAS DE PALHETAS E BLOCOS

A indústria de bombas para palhetas, pistões e blocos Verion, leva à M&T Expo 2006 sua nova linha de produtos. Entre eles, as bombas de palhetas e os blocos manifolds com válvulas. "Iremos enfatizar a nossa área de manutenção e conserto, onde dispomos de técnicos especializados, treinados em nossos fornecedores, garantindo a funcionalidade do equipamento, conforme especificações técnicas de cada fabricante", afirma o diretor da Verion, Guillermo Antonio Rothpflug.



Bancada de conserto de bombas da Verion

Foto: Divulgação/Verion

REF. 141

FUNDIDOS ESPECIAIS RESISTENTES À ABRASÃO E FERRAMENTAS DE PENETRAÇÃO NO SOLO

A Sinto Brasil Produtos Limitada, com o apoio tecnológico da Sintobrotor Ltd., empresa líder no Japão na fabricação de peças resistentes à abrasão, se dedica à fabricação de fundidos especiais que atendam aos requisitos de resistência às mais severas condições de abrasão e impacto.

Exclusivas ligas especiais resistentes à abrasão

Dentes, pontas, adaptadores, entredentes, lâminas fundidas retas, ou com "bico de pato" - com ou sem dentes - para pás carregadeiras e escavadeiras.



Soluções ideais para as suas necessidades

"SINTOLIP"

Visando minimizar as horas paradas para manutenção de seu equipamento, criamos um sistema completo de lâminas para pás carregadeiras, composto de uma lâmina-base dotada de bordas de ataque substituíveis.



▲ **BOSCH REXROTH :SOLUÇÕES COMPLETAS PARA HIDRÁULICA MÓVEL**

A Bosch Rexroth apresentará em seu estande, de 100m² e 8 módulos de exposição, soluções completas de hidráulica móvel, com o melhor custo benefício. O sistema de acionamento hidráulico completo para pás-carregadeiras e retro-escavadeiras e a nacionalização de produtos promete ser o grande destaque da empresa no evento. O estande na M&T Expo 2006 será na rua C30.

Entre as novidades apresentadas na feira, estão: a nacionalização de bombas de engrenagens das famílias G (22 à 63 cc/rot); e B (1 à 7,1 cc/rot); os sistemas hidráulicos de arrefecimento; produtos da linha de válvulas compactas (aquisição mundial da Oil Control S.p.A.); e divulgação do programa de remanufaturados Bosch Rexroth (REMAN).

A empresa também irá lançar na M&T Expo 2006 seus: blocos de comando móbil sistema Load Sensing (LUDV – “Flow Sharing”); bombas de engrenagens da família G (22 à 63 cc/rot); bombas de engrenagens da família B (1 à 7,1 cc/rot); o programa de remanufaturados Bosch Rexroth (REMAN); os produtos da linha de válvulas compactas (aquisição mundial da Oil Control S.p.A.).



Foto: Divulgação/Bosch Rexroth

A SX14 Rexroth

▲ **GASCOM: COMBOIO PRESSURIZADO PRESSOLUB MAX**

A indústria fabricante de comboios para lubrificação, manutenção e irrigação Gascom estará com um estande na M&T Expo 2006. Embora estejam expostos equipamentos já consagrados, a empresa vai procurar demonstrar os diferenciais dos comboios modelos Prolub Press e Pressolub Max, a versatilidade do pipa Prosolo e multiutilização e praticidade dos furgões e guindaste-oficina.

O grande destaque será para o novo conceito de comboio pressurizado, que além prescindir das superadas propulsoras pneumáticas, consegue-se significativo aumento das vazões no abastecimento dos óleos lubrificantes reduzindo o tempo de atendimento a cada máquina. Um comboio pressurizado, praticamente consegue realizar o trabalho de dois comboios tradicionais.



Foto: Divulgação/Gascom

Comboio Prolub Press, da Gascom

▲ **PETROTEC COMPACTADORES DE SOLO**

Empresa que comercializa compactadores de solo e outros equipamentos para a construção civil, a Petrotec irá priorizar na M&T Expo 2006 a exposição dos produtos, apresentando o funcionamento da sua linha completa. Os equipamentos são 100% nacionais e equipados com motores Honda. A Petrotec lança na feira o compactador de solos SP-65, com motor Honda de 5,5 HP.



Foto: Divulgação/Petrotec

Compactador SP-75 motor 5.5HP

▲ **SULPEÇAS: TECNOLOGIA PARA SUPRIR MERCADO**

Quem visitar o estande da Sulpeças durante a M&T Expo 2006, poderá sentir o atendimento diferenciado da equipe. O departamento de engenharia tem como novidade o desenvolvimento de vassouras, moto-redutores, roletes, suportes e muitas outras peças mais solicitadas pelo mercado. Em tempo de tecnologia avançada, modernidade e ainda um maior cuidado com o meio ambiente, novas normas são regulamentadas para a implantação de uma usina de asfalto ou mineradoras. Com isso, equipamentos como filtro de mangas tomam maior espaço e são exigidos por lei. A Sulpeças trabalha para suprir essas necessidades.

▲ **HIDRAU TORQUE: AFTERMARKET COM QUALIDADE DE ORIGINAL**

A Hidrau Torque levará para seu espaço na M&T Expo 2006 a linha Fortractor Gold. Os itens Fortractor Gold, antes de receberem esta marca, são testados em laboratório e devem seguir as mesmas especificações do produto original. O resultado é que o mercado paralelo (aftermarket) recebe um item com a mesma qualidade do original, mas com um custo mais acessível. Por enquanto a linha Fortractor Gold tem retenedores de virabrequim, gaxetas, cruzetas, velas e molas tensoras. Até o final do ano, mais de 20 famílias de produtos novas serão introduzidas. Lançaremos a Fortractor Gold, como citado acima. Optamos por lançar a marca na feira, pela possibilidade de exposição maior.



Foto: Divulgação/Hidrau Torque

Alguns itens da linha Hidrau Torque

**1 milhão de toneladas
31.000 quilômetros
5.000 horas
1 jogo de pneus Michelin...**

**...e eles estão apenas
começando.**

REF. 142

Com laterais espessas e protegidas, ombros reforçados e grande profundidade de borracha, os pneus radiais Michelin oferecem uma performance excepcional. Essa é a tecnologia inovadora que você necessita para manter os custos baixos e a produtividade em alta.

SAC 0800 90 9400

www.michelin.com.br

SOMASA: TECNOLOGIA DE PONTA EM FPS

A Somasa, empresa voltada para o mercado de Ferramenta de Penetração no Solo (FPS), atende clientes da área de mineração da região sudeste. Com o sucesso obtido, a Somasa investe agora no crescimento em todo o território nacional e internacional. Participam da feira com o lançamento de pontas da linha Extreme, dentes para carregadeira, ampliando sua atuação e visando maior produção com menor custo x benefício.

Foto: Divulgação/Somasa



Linha de produtos Somasa

PALMARES: ATUALIZAÇÃO PARA EQUIPAR MÁQUINAS

A Palmares leva para a M&T Expo 2006 novidades que se referem ao acompanhamento da evolução das máquinas lançadas pelas principais montadoras no País. A empresa está constantemente atualizando a sua linha de produção com o objetivo de atender os equipamentos mais novos existentes no mercado.

Foto: Divulgação/Palmares



A gama de produtos Palmares

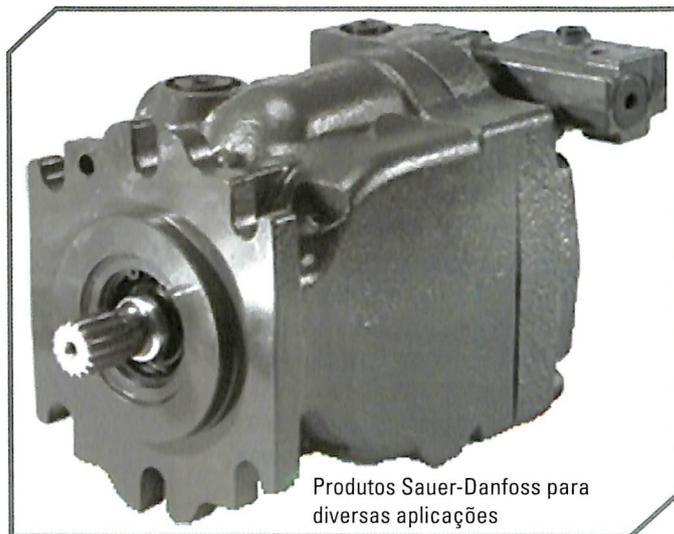
PROCATER: VIDROS PÁRA-BRISA

A Procater priorizará nesta feira produtos importados (pistões da Marca Fadecya, produto de alta qualidade - ISO 9002), do qual é distribuidora exclusiva. Procurando atingir o consumidor de forma mais direta e expressiva, estará apresentando vidros pára-brisas e oferecendo aos clientes a novidade de garantia de fábrica, com instalação do produto em toda Grande São Paulo.

SAUER-DANFOSS: CONTROLADORES ELETRÔNICOS

A Sauer-Danfoss, empresa tradicionalmente com maior presença no segmento agrícola, está obtendo muito sucesso no fornecimento de produtos de alta tecnologia para o mercado de construção civil e crescendo substancialmente sua participação nessa área. Estará apresentando novos produtos na M&T Expo 2006, como bombas de pistões de circuito aberto load-sense. Com produtos de última geração, a linha PLUS+1 de controladores eletrônicos, juntamente com GPS, é a novidade nesse ano.

Foto: Divulgação/Sauer-Danfoss



Produtos Sauer-Danfoss para diversas aplicações

TURBO SERVICE: TRANSMISSÕES POWERSHIFT

A Turbo Service é uma empresa especializada no mercado de transmissões powershift e equipamentos de transmissão de potência. Representa as marcas International Transmission Ltda, Miba Friction Group e Funk Mfg. Co. Atualmente, é a única distribuidora autorizada no Brasil da Funk Mfg. Co, novidade que estará enfatizando durante a M&T Expo 2006. Apesar da Funk estar presente em vários equipamentos no Brasil, ainda não possuía um distribuidor autorizado.

▲ HYDAC: SENSOR DE CONTAMINAÇÃO SÓLIDA

A Hydac participa da M&T Expo pela primeira vez e priorizará a demonstração de toda sua linha de produtos, que é conhecida tradicionalmente como fornecedor de equipamentos e serviços de filtragem, mas possui expertise em áreas como hidráulica compacta, eletrônicos e sistemas de refrigeração que podem ser mais explorados pelo mercado brasileiro. Estará lançando o sensor de contaminação sólida CS1000, que faz parte da nova geração de sensores de partículas sólidas em óleos hidráulicos e lubrificantes. Outro lançamento será o sensor de contaminação líquida AS1000, que permite a detecção online de água em óleos.

Sensor CS 1000, da Hydac



Foto: Divulgação/Hydac

REF. 143

▲ MAGNUS HIDRÁULICA: APARELHO DE MEDIÇÃO

A Magnus Hidráulica vai destacar durante a M&T Expo 2006 a entrega de seu novo portfólio, recepcionando os visitantes, expondo produtos e serviços, além do lançamento de outras parcerias e produtos, pois é a única feira que participa e tem oportunidade de viabilizar novos negócios. No seu estande estarão expostos aparelhos de medição da marca Hydrotechnik, altamente preciso e moderno o que permite ao cliente fazer um diagnóstico rápido e seguro em seus equipamentos hidráulicos. A Magnus Hidráulica também irá lançar um motor com opção de saída para dois eixos, tendo como principal aplicação: máquinas florestais; agrícolas; para construção civil; máquinas de movimentação de cargas; dampers, entre outras.



**Não perca
tempo e dinheiro
rodando por aí!**

Máquina parada é prejuízo na certa e isso você sabe muito bem. Agora prejuízo mesmo é arriscar colocando qualquer peça em sua máquina. Peças de reposição para tratores Komatsu, Caterpillar e motores diesel Cummins, você encontra na Engepeças. E ainda pode contar com o D.M.R., que compra, vende, reforma e faz locação de máquinas e recuperação de material rodante. Não perca tempo e dinheiro rodando por aí, vá direto à Engepeças e faça um bom negócio.

Komatsu • Caterpillar • Cummins



engepeças

D.M.R.
MÁQUINAS

TELEVENDAS NACIONAL
41- 3386-8100

MAHLE
ORIGINAL

LUFER

CARBONELL: NOVAS PEÇAS PARA MODELOS ATUAIS

A Carbonell pretende levar para a feira os novos desenvolvimentos de peças para os modelos mais recentes de equipamentos. A intenção dos dirigentes da empresa é a de ouvir do público visitante as necessidades mais prementes de desenvolvimento.

NOVAK & GOUVEIA: PEÇAS IMPORTADAS PARA HIDRÁULICOS

A prioridade da empresa na M&T Expo 2006 será apresentar ao mercado uma nova opção de peças importadas para manutenção dos sistemas hidráulicos. Estas peças alternativas possibilitam diminuir os custos com a manutenção de equipamentos, com a mesma qualidade e garantia encontrada em peças genuínas.

SEVILHA: PRODUTOS DE PRIMEIRA LINHA E NOVA PARCERIA

A Sevilha atua no mercado de equipamentos, peças e serviços para a construção civil e mineração e durante a M&T Expo 2006 apresentará materiais de primeira linha das marcas Berco, Lufer, Miba, Federal Mogul, Was, Palmares e outras. De acordo com dirigentes da empresa, neste ano será divulgada nova parceria com a Bercosul. (material rodante).

SONDEQ: BOMBAS, SONDAS E NÃO-DESTRUTIVOS

A Sondeq estará apresentando na feira sua linha de bombas rotativas, sondas e equipamentos para instalação de tubulações de redes subterrâneas por Método Não-Destrutivo. A novidade da empresa é o equipamento SPB30, fabricado sob licença no Brasil com 100% de componentes nacionais, para substituição in situ de tubulações antigas de água, gás e esgotos por Método Não-Destrutivo. A empresa aposta na maior demanda por esses métodos a curto e médio prazos.



Sensor CS 1000, da Hydac

Foto: Divulgação/Sondeq

REVELSLAM: RETENTORES DUO CONE

A Reveslam, fabricante de retentores Duo Cone, estará participando da M&T Expo 2006 com sua completa linha de produtos para os sistemas hidráulicos de máquinas e equipamentos para construção e mineração.

TERRAMAR: MANUTENÇÃO PARA INJEÇÃO ELETRÔNICA

A Terramar apresentará na M&T Expo 2006 um novo equipamento para manutenção de injeção eletrônica diesel, mantendo o compromisso constante de acompanhar as novas tecnologias oferecidas pelas montadoras de motores diesel com qualidade no atendimento e com profissionais sempre atualizados e certificados pela ASE.

REF 144

www.ALLU.net

A peneira trituradora ALLU transforma sua carregadeira, minicarregadeira ou escavadeira em uma peneira trituradora e mescladora



ALLU SM

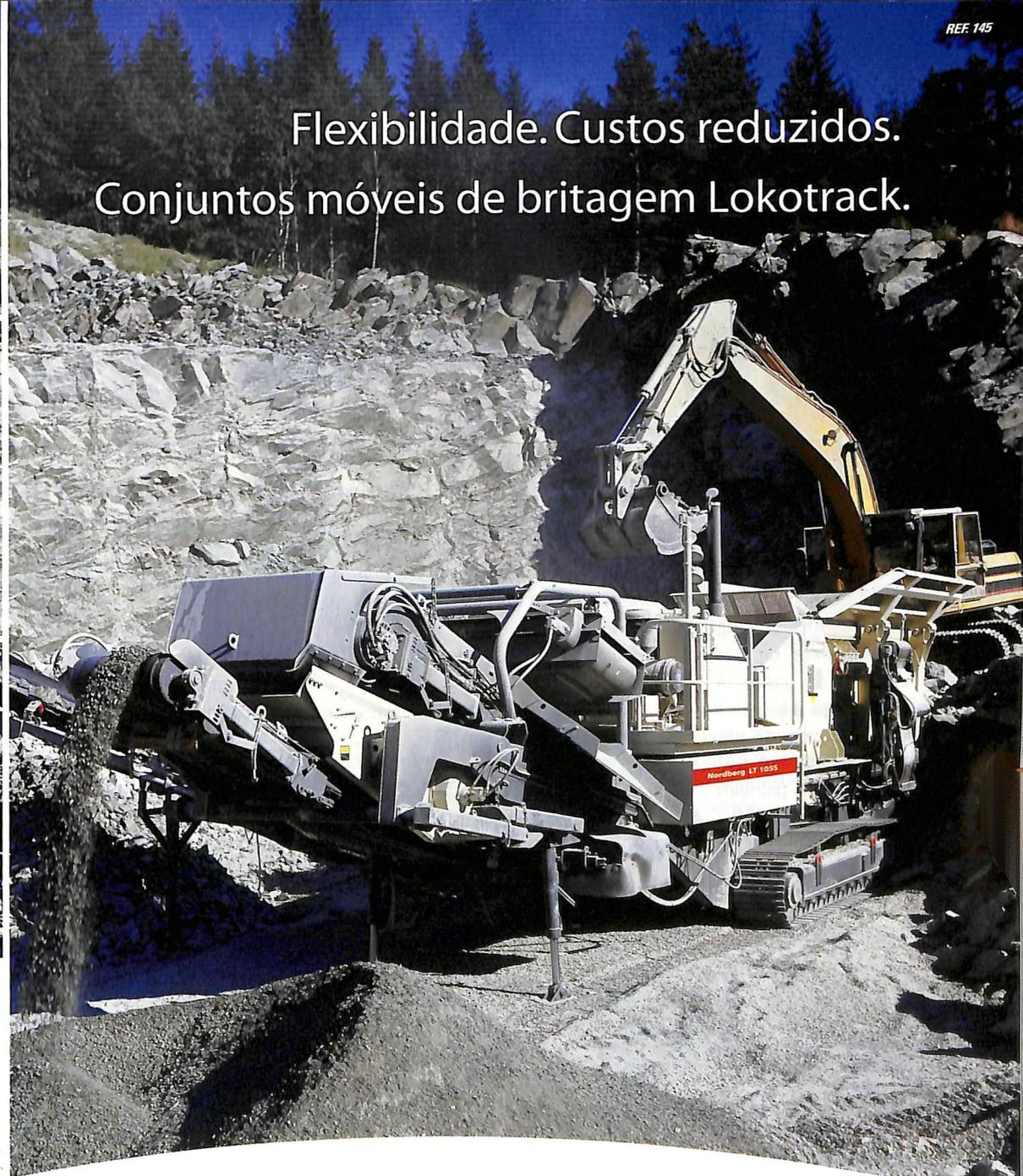


- Tritura asfalto, resíduos, vidro, entulho, gesso, argila, etc.
- Peneira areia, terra, turfa, solos úmidos, etc.
- Aireia composto e terra contaminada.
- Prepara uma mistura 100% homogênea
- Processa materiais úmidos e pegajosos
- Utilizada em gasodutos, tubulações de água e esgoto.

Máquina Solo
Rua Paulo Jacinto,
70, Sala 3
Jdim. São Vicente
Cotia - SP
CEP: 06713-180

Fone: 11 4702-5303
Fax: 11 4612-0016
E-mail:
maquinasolo@maquinasolo.com.br
www.maquinasolo.com.br

Flexibilidade. Custos reduzidos. Conjuntos móveis de britagem Lokotrack.



Mobilidade total para sua instalação.

Metso Minerals é pioneira e líder mundial no fornecimento de soluções em britagem e peneiramento. Oferecemos o conceito original de britagem móvel, larga experiência e o melhor *know-how*.

Os conjuntos móveis de britagem sobre esteiras série Lokotrack são altamente flexíveis e otimizam a eficiência de britagem em pedreiras e minerações, reduzindo os custos operacionais. Fabricamos diversos modelos, todos desenvolvidos especialmente para atender aos desafios modernos. A série Lokotrack proporciona uma verdadeira mobilidade, alta capacidade, confiabilidade, flexibilidade e inteligência para controle total do processo.

Visite-nos na M&T Expo 2006 - Pavilhão Interno, estande D-11 - para conhecer também outras soluções.

www.metsominerals.com.br



Foto: Divulgação/SSAB Swedish Steel



Skopa röd, chapa da SSAB Swedish Steel

SSAB SWEDISH STEEL: CHAPAS DE AÇO COM ALTA RESISTÊNCIA

No mercado brasileiro há 2 anos, a SSAB Swedish Steel fornece chapas de aço de alta resistência à abrasão (Hardox e Weldox). Ainda com produtos considerados novos no mercado, irá apresentar durante a M&T Expo 2006, chapas com dureza acima de 500 HB.v

YANMAR: MOTORES ESTACIONÁRIOS E VEICULARES

Na M&T Expo 2006 a Yanmar estará apresentando a nova série de Motores TNV, motores estacionários e para aplicação veicular. Um motor certificado pela norma EPA Tier II de emissão de poluentes na atmosfera, ou seja, que atende aos padrões internacionais de emissão de gases. A Linha LV de motores refrigerados a ar, também certificado pela mesma norma, cujo projeto pioneiro pertence a YANMAR do Japão. É um motor leve, compacto e resistente.



Motor Yanmar LV3

Foto: Divulgação/Yanmar

PAVONI TRATORPEÇAS: PEÇAS PARA TRATORES

A Pavoni Tratorpeças estará mostrando seus produtos durante a M&T Expo 2006, com ênfase na qualidade. A empresa acredita que haverá maior equilíbrio econômico para o setor de máquinas e equipamentos da construção no Brasil, a curto prazo, em face da situação deficitária das rodovias e conseqüente crescimento da demanda de peças de reposição na linha fora-de-estrada.

SINTO: PEÇAS RESISTENTES A ABRASÃO COM DUREZA UNIFORME

A Sinto – empresa que produz material para pontas, dentes, adaptadores, entredentes, lâminas fundidas, retas ou “bico-de-pato”, com ou sem dentes, para escavadeiras e pás carregadeiras – estará lançando durante M&T Expo 2006 um exclusivo Sistema de Bordas Substituíveis “Sintolip”. Em seu estande também poderão ser vistas ferramentas de penetração no solo. Estas peças são resistentes à abrasão e possuem dureza uniforme obtida através de tratamento térmico.

WORLD CENTER IMPORT: SINALIZADOR MONOLIGHT

A World Center Import, empresa especializada em sinalização, leva para a M&T Expo 2006 uma completa linha de equipamentos para sinalização de obras, com tecnologia aplicada em países com baixos índices de acidentes. Entre seus produtos, o sinalizador a LED Inteligente – Monolight. Sinalizador apropriado para uso em cones, cavaletes e barreiras, funciona apenas com uma bateria de 6V. Sua autonomia é de até 2200 horas, tem lente de policarbonato altamente resistente e dispensa o uso de fios, lâmpadas, geradores e baldes.



Sinalizador de cone Monolight

Foto: Divulgação/World Center Import

SIDRASUL: BOMBAS SUBMERSÍVEIS

A Sidrasul via expor com destaque na M&T Expo 2006 as bombas submersíveis Grindex, fruto de parceria com a empresa sueca de mesmo nome. Esta bomba difere-se de outras marcas existentes no mercado brasileiro, graças ao quadro de comandos embutido na própria bomba. Como uma válvula de aeração que permite à bomba elétrica Grindex trabalhar sem água, diferenciando-se das bombas atuais no mercado. A Grindex é líder em minas subterrâneas e possuiu uma grande família de bombas em mineradoras e de construção civil em todos os países em que atua. A marca de bombas Higma também estará no estande da Sidrasul.



Foto: Divulgação/Sidrasul

Sidrasul Grindex – Tuff solo

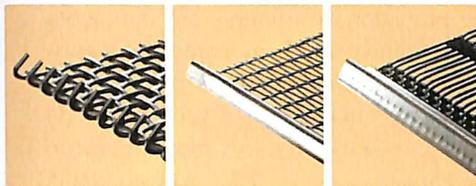
Vimax. Solução em peneiramento.

Líder na fabricação de telas de aço, poliuretano e borracha para sistemas de classificação de minérios e agregados.

**PESQUISA • DESENVOLVIMENTO • INOVAÇÃO • TECNOLOGIA DE PONTA •
CONFIABILIDADE • ATUAÇÃO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL**

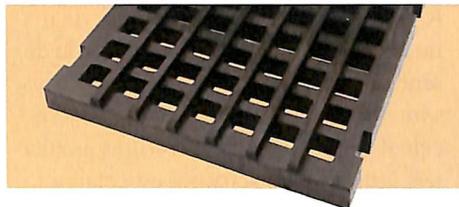
Telas para Peneiras Vibratórias

Telas de Aço



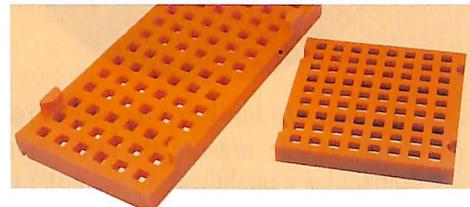
- Elevada resistência à abrasão.
- Ampla gama de aberturas.
- Malhas quadradas e retangulares.
- Ondulações simples, plana, reversa e multiondulada.
- Linha completa de acabamentos laterais.
- Fabricadas em aço carbono, aço manganês, inox e outras ligas.

Telas de Borracha



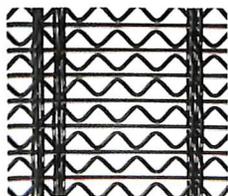
- Usadas nas separações primárias, secundárias e terciárias.
- Alta resistência a impacto e abrasão.
- Nova linha para classificação e peneiramento de finos.
- Malhas quadradas ou retangulares a partir de 2 mm.

Telas de Poliuretano



- Classificação via úmida e desaguamento.
- Abertura de malha a partir de 0,15 mm.
- Elevada resistência à abrasão.
- Produzida com poliuretano *Max-Premium* de alta performance.

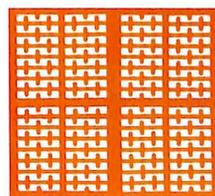
Telas Autolimpantes



VENOMAX - Aço



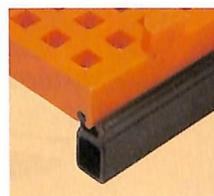
KLEEN - Borracha



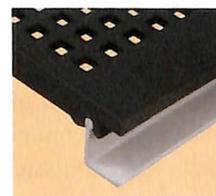
ZIP - Poliuretano

- Desenvolvida para atender processos críticos de peneiramento.
- Indicada para classificação de materiais com elevado teor de umidade e percentual de finos.
- Solução para entupimento e cegamento das aberturas de malhas.
- Aumenta a eficiência da classificação.

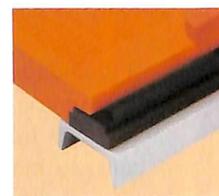
Sistemas Modulares de Fixação



SNAPDECK*



TIPO T



TIPO W

- Fixação sem pinos, parafusos, réguas ou qualquer outro acessório.
- Troca super rápida dos módulos.
- Excepcional redução dos custos de manutenção.
- Maior disponibilidade do equipamento para a produção.
- Produzidos em poliuretano e borracha.



Departamento de Engenharia e Assistência Técnica para orientá-lo desde o projeto até a instalação dos produtos.

- **PARCEIROS INTERNACIONAIS**
- **SUPORTE TÉCNICO**
- **EXCELENTE PRAZOS DE ENTREGA**



Membro da

WEARmedia
alliance

Global Solutions in Abrasion and Screen Technologies

Líder mundial em soluções para peneiramento



VMX do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Rua Guaiaúna, 180 - 2º andar - São Paulo - SP - Brasil - Cep 03631-000
Tel.: (11) 2293-8311 - Fax: (11) 2294-5547
e-mail: vendas@vimax.com.br - www.vimax.com.br

REF. 147

O PROFISSIONAL RIGGER NO BRASIL

Por: Oswaldo A. Biltoveni *



O mercado brasileiro despertou para a necessidade urgente de profissionais preparados e qualificados para atuar em operações de içamento e movimentação de cargas. Existe uma carência muito grande, na área, do profissional "Rigger" o qual é responsável pela elaboração do chamado "Plano de Rigging" em operações com guindastes móveis.

O trabalho que antigamente cabia ao operador de guindaste realizar, com a sua experiência, hoje requer uma equipe de trabalho formada por especialistas com atribuições e responsabilidades específicas.

O guindaste, como qualquer outro equipamento, é vulnerável em seu elemento mais frágil que vai desde um planejamento inadequado até a utilização imprópria de um simples acessório de amarração. Os acidentes geralmente acontecem por falta de atenção e controle de fatores básicos, tais como: capacidade de suporte do solo, limite de velocidade de vento, composição correta da carga bruta a ser içada, centro de gravidade da carga, limites estruturais e estabilidade do guindaste, amarrações eficientes, perfeito conhecimento do catálogo operacional e tabelas de carga.

Dentro desta realidade, o planejamento é imprescindível para uma operação segura e para um melhor aproveitamento dos recursos da máquina.

No Brasil ainda encontramos guindastes antigos em plena operação, bem como guindastes modernos monitorados por um computador de bordo. No exterior, os institutos de treinamento

há décadas oferecem cursos destinados a certificação dos profissionais, de acordo com o porte e tipo do guindaste, enquanto que no Brasil, nesta área, ficou uma lacuna.

A complexidade, as inovações e a tecnologia moderna, exige profissionais preparados com os seguintes requisitos desejáveis à elaboração de um "plano de Rigging" :: habilidade em leitura de manuais técnicos, leitura e execução de desenhos técnicos, conhecimento de acessórios em geral utilizados para içamento, cálculos e projetos de estruturas auxiliares, utilização de software especializados nesta área. Este profissional deve ter a competência na definição de estratégias permitindo a otimização dos equipamentos



colocados a sua disposição, gerando uma operação eficiente e segura.

No momento da elaboração de um "plano de Rigging" o profissional Rigger deve interagir com a equipe que irá realizar a operação, fazendo o reconhecimento do local para definir a melhor forma de acesso, montagem e patolamento do guindaste; local onde a peça será depositada; identificar as condições de resistência, nivelamento e possíveis interferências do terreno, verificando se a operação não será realizada próxima a cabos aéreos ou barrancos, neste caso, considerando as normas específicas.

No Brasil muitas empresas intitulam erradamente, como Rigger, o profissional que sinaliza as operações com o uso de guindaste; sendo necessário criar

uma classificação de cargos e atribuições pertinentes aos profissionais, tendo como modelo as nomenclaturas internacionais, retificando a confusão existente no mercado de trabalho e facilitando o recrutamento e seleção de pessoal.

O Instituto Opus criado pela Sobratema em 2001, vem oferecendo cursos de atualização, qualificação e certificação de profissionais atuantes em operações com guindastes, bem como, profissionais que são responsáveis pela contratação, gerenciamento e fiscalização de trabalho envolvendo movimentação de cargas. Cerca de 700 profissionais já passaram por treinamentos neste Instituto. Empresas locadoras de máquinas, mineradoras, construtoras, siderúrgicas, de engenharia, petroquímicas, profissionais autônomos, indústrias, participam dos treinamentos em São Paulo ou "in company". Isto representa ainda uma pequena parcela dentro do quadro existente de profissionais desatualizados trabalhando nesta área.

A falta de normas e regulamentos neste setor levam as empresas a criar suas normas particulares causando um desencontro de opiniões e de resoluções. As empresas e entidades regulamentadoras devem se mobilizar no sentido de definir parâmetros, normas, procedimentos e regras pertinentes a estas questões.

* Oswaldo A. Biltoveni é Instrutor do curso de formação Rigger no Instituto Opus. Mais informações pelo e-mail opus@sobratema.org.br ou www.sobratema.org.br.





A PALFINGER fabrica os melhores guindastes articulados do mundo, diferenciados por sua tecnologia e qualidade. Nossos produtos se destacam por sua precisão, confiabilidade, força e relação peso/potência.

www.madalpalfinger.com

www.palfinger.com

MADAL PALFINGER

Seu próximo guindaste articulado pode ser uma supermáquina de movimentação de cargas.



Lançamentos 2006 fabricados no Brasil:
PK 18500 PKK 23000 PK 32080 PK 38502 PK 55502

Vertical Power: Conheça nossos gráficos de carga diferenciados.

REF. 149

DICAS QUE AMPLIAM O RENDIMENTO

Uma manutenção consciente e correta prolonga a vida útil dos equipamentos e sua performance operacional

Por Nádia Fischer



A mineradora de calcário Geocal moderniza sua planta, com novas peneiras, a fim de expandir a produtividade



CRIBAS VIBRATORIAS **Consejos para mejorar el rendimiento**

Un mantenimiento consciente y correcto prolonga la vida útil de los equipos y mejora el rendimiento operacional

Por **Nádia Fischer**

El desarrollo creciente de las actividades mineras en el Brasil ha animado a las empresas a invertir en la modernización de sus plantas, como es el caso de Geocal Mineração, que recientemente adquirió de la Metso Minerals una nueva planta de trituración, que incluye diversas cintas transportadoras y algunas cribas vibratorias: dos CBS y una LH.

La empresa minera opera desde hace 11 años en el sector de calcáreos y produce mensualmente entre 60 y 70 mil m3 de diversos productos. De acuerdo a Carlos Alberto Lopes, gerente de mantenimiento y producción, el costo mensual de mantenimiento – cambio de rodamientos sellados– puede llegar a los 2.500 reales. Por eso,

O forte incremento das atividades minerárias no país está levando as empresas a investir na atualização de suas plantas, como é o caso da Geocal Mineração, que recentemente adquiriu da Metso Minerals uma nova planta de britagem, que inclui diversos transportadores de correia e algumas peneiras vibratórias: duas peneiras Circular Banana Screen (CBS) e uma Low Had (LH).

A mineradora opera há 11 anos no segmento de calcário e tem produtividade mensal de 60 a 70 mil m3 para todos os seus produtos. De acordo com Carlos Alberto Lopes, gerente de manutenção e produção. Por isso, com a expansão das atividades, e investimentos numa nova planta, o item manutenção é fundamental dentro do seu processo operacional.

Na planta de calcário da Geocal, localizada em Santana do Parnaíba, operam seis peneiras classificadoras e uma desaguadora, sendo duas peneiras com três decks, duas peneiras com dois decks e duas peneiras de escalpe com dois decks. Na planta



**COMBATE
INCÊNDIO**

**TRANSPORTA, ABASTECE E
IRRIGA!!**



COMBOIO



ABASTECIMENTO E LUBRIFICAÇÃO



**OFICINA
VOLANTE**



PÁRA-CHOQUE

Em conformidade com o RTQ 32/04 do INMETRO, resolução 152/03 do Contran e Portaria 11/04 do Denatran



Jaú/SP (14) 3621-3429
www.impactobrasil.com.br
impacto@impactobrasil.com.br

de quartzo, operam três peneiras classificadoras e uma desaguadora, sendo uma de três decks, outra mais inclinada de dois decks e outra plana com dois decks.

Segundo Lopes, a média de duração das peneiras para materiais mais abrasivos é de 30 a 35 mil horas. No caso de beneficiamento de materiais mais leves, a média de duração chega até a 40 mil horas. O desempenho depende, sobretudo da manutenção. “Se for inadequada, o equipamento chega a durar bem menos que o tempo de vida útil previsto, muitas vezes não passando de 5 mil horas. Por isso, o ideal é seguir à risca as recomendações dos fabricantes”, diz Lopes. No escopo dos itens verificados constantemente, ele destaca a lubrificação dos equipamentos, feita à base de óleo, e a manutenção do estoque de rolamentos para troca. “Uma falha pode ser fatal para a operação”, ressalta.

Atenção redobrada

Quando o assunto é equipamento vibratório, a atenção deve ser redobrada, destaca Wilson Madureira, chefe de assistência técnica e serviços da Metso Minerals. Segundo ele, muitas causas de falhas são decorrentes de problemas que parecem pequenos na origem, mas que podem mostrar-se desastrosos se negligenciados.

Estes equipamentos operam com frequências acima de 750 rpm, o que dificulta, e até mesmo impossibilita a visualização do comportamento de qualquer componente quando em operação. Assim, seguir rigorosamente às instruções contidas nos manuais de instruções é fundamental.

“É preciso manter registro de todas as ocorrências, realizar medições periódicas, principalmente nas trocas de rolamentos, nos diâmetros das peças e nas folgas finais, possibilitando um acompanhamento e análise para evitar problemas inesperados”, diz Madureira.

Segundo ele, o mesmo aplica-se

aos gráficos de movimento/amplitude nos quatro cantos do equipamento, pois se as figuras registradas nos gráficos da extremidade de alimentação forem praticamente idênticas, e o mesmo ocorrer com as da extremidade de descarga, a peneira está com comportamento correto e conforme o esperado.

Tal procedimento fácil é a melhor maneira de verificar a condição satisfatória da peneira. Cuidado especial deve ser dado também nas partes que estão em contato com o material processado, pois estão sujeitas a desgaste e devem ser revestidas. “O desgaste retira parte do material da estrutura, enfraquecendo-a e em alguns casos inviabilizando inclusive a recuperação da mesma”, explica o engenheiro da Metso.

Qualidade e desempenho

Dado o baixo custo inicial, as telas

con la expansión de las actividades y las inversiones en una nueva planta, el programa de mantenimiento es fundamental dentro de su proceso operacional. de las cribas para los materiales más abrasivos oscila entre las 30 y 35 mil horas. En el caso de la beneficiación de materiales más livianos, la duración media llega a las 40 mil horas. El desempeño depende sobre todo del mantenimiento. “Si es inadecuado, el equipo va a durar menos que el tiempo de vida útil previsto, muchas veces no pasa de las 5 mil horas. Por eso, lo ideal es seguir estrictamente las recomendaciones de los fabricantes”, añade Lopes. De la lista de puntos de mantenimiento que hay que verificar constantemente destaca la lubricación de los equipos, a base de aceite, y el stock de rodamientos para cambios. “Una falla puede ser fatal para la operación”, resalta.

Partes da peneira vibratória devem ser lubrificadas frequentemente para preservar o conjunto



metálicas são amplamente utilizadas em pedreiras no processo de peneiramento. Porém, como são submetidas as mais severas condições de trabalho, apresentam uma vida útil bem inferior as de borracha ou poliuretano, devido principalmente a baixa resistência à abrasão, alerta Toshihiko Ohashi, gerente de sistemas de britagem e peneiramento para a América da Sul, da Metso Minerals . Além disso, ao contrário do que se pratica na maioria das pedreiras, telas metálicas furadas por desgaste não têm recuperação ou conserto eficiente. "Remendos locais consomem tempo, mão de obra e, material e não devolvem a



Telas metálicas furadas por desgaste não tem recuperação eficiente



Aplicações Haulotte, Acesso ilimitado para quem não tem medo de chegar ao topo.

Haulotte, um dos maiores fabricantes de equipamentos de elevação de pessoas e cargas e oferece a você :

- A mais completa linha de plataformas de trabalho : Mais de 45 modelos.
- Equipamentos de elevação de carga :
 - Manipuladores telescópicos com capacidades de carga e altura variados.
 - Easy Crane auto propelido e rádio controlado
 - Multijob com rotação completa e escavadeira

ESCOLHER HAULOTTE SIGNIFICA TAMBÉM TER A DISPOSIÇÃO UM SUPORTE TÉCNICO EFICIENTE :

- Técnicos altamente qualificados
- Centro de treinamento
- Disponibilidade de peças e acessórios

PARA MAIORES INFORMAÇÕES ENTRE EM CONTATO CONOSCO (11) 4208-4206

WWW HAULOTTE COM

Haulotte Brasil

Acesso à Excelência

email: haulotte@haulotte.com.br

Haulotte Brasil - Av. Ceci, 608 Bl. 13 - Tamboré Barueri - SP - Fone/Fax: (11)4208-4206

Groupe Pinguely - Haulotte - La Péronnière - BP 9 - 42152 l'Herme - France

Tél : +33 (0)4 77 29 24 24 - Fax : +33 (0)4 77 29 43 95



Peneira Banana, da Schenck: as mais procuradas

capacidade original de classificação eficiente”, diz.

Somente a substituição do elemento danificado reconstitui a condição original em termos de capacidade e eficiência. “Como essas intervenções consomem tempo, e tanto reparos, atualmente cresce no mercado

a aplicação de telas de borracha ou poliuretano. E quando aplicadas por profissionais experientes, maximizam a eficiência de peneiramento e reduzem significativamente os tempos de parada para reparos em função de uma resistência maior ao desgaste e facilidade de substituição”.

Mão-de-obra qualificada

Um aspecto comum da manutenção em mineradoras é que, em geral, ela fica sob responsabilidade do próprio pessoal das pedreiras. “Como fabricante de equipamentos, recomendamos que a equipe responsável pela operação e manutenção seja constantemente treinada e esteja qualificada para efetuar os ajustes necessários no momento adequado”,

destaca Wilson Madureira. Segundo ele, a experiência comprova que a contratação de visitas periódicas de um profissional especializado para um check-up geral no equipamento traz resultados surpreendentes, sendo um ponto importante que deve ser levado em consideração pelas minerações.

Outra deficiência está na falta de planejamento e da formação de um banco de dados, que concentraria o custo de manutenção em peneiras. De acordo com Madureira, esse tipo de controle é fundamental para a avaliação do rendimento das peneiras, assim como de outros equipamentos, pois melhorias e inovações tecnológicas geram bons resultados, mas sozinhas não garantem o levan-

Fatores que determinam a vida útil de um equipamento vibratório

- Forma correta de instalação: atenção à altura de transferência de alimentação do material e sua distribuição na peneira; espaçamentos adequados entre bicas estacionárias e a estrutura vibrante do equipamento; nivelamento; alinhamento do acionamento.

- Manutenção apropriada: correta lubrificação dos mecanismos vibratórios e eixo(s) cardan(s); reposição dos revestimentos desgastados; re-aperto periódico dos parafusos estruturais, de fixação de telas e de revestimentos; utilização de peças originais; montagem dos rolamentos nos mancais previamente aquecidos e dilatados e em ambiente limpo com posterior montagem na máquina em condições idem; checagem de elementos sujeitos à desgaste no acionamento, como polias, correias, eixos cardan, etc

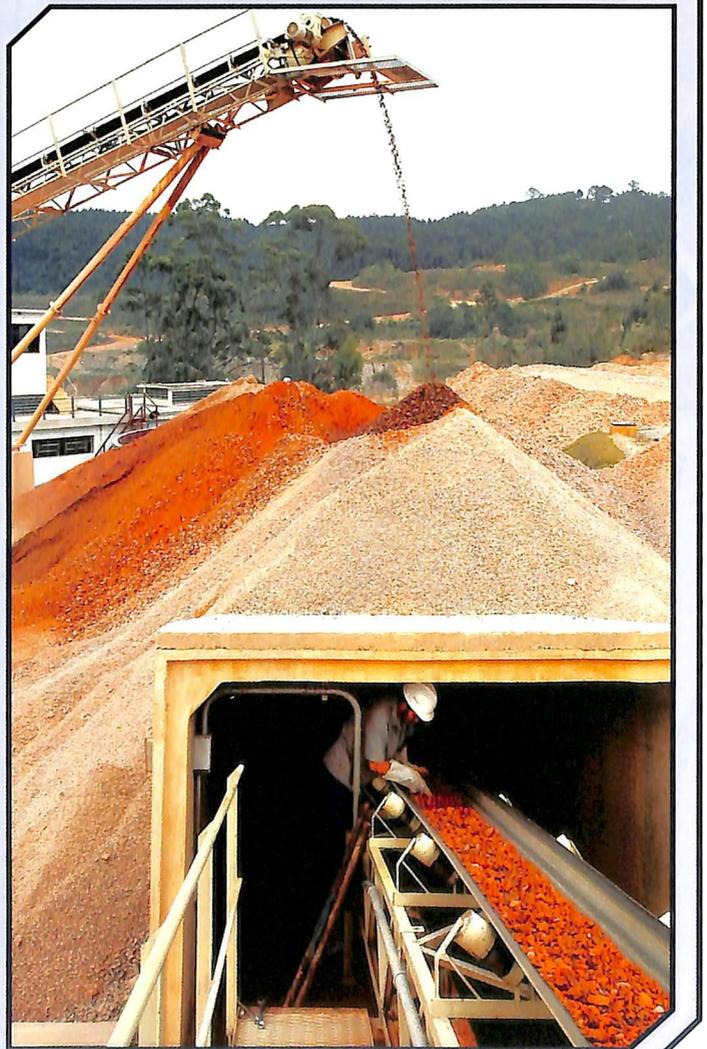
- Operação adequada: regime de operação (24 horas/dia, 12 horas/dia, etc); taxa de alimentação adequada com as aberturas de telas e altura de camada compatível.

Ambiente de trabalho: equipamentos em peneiramento úmido, isto é, com presença de água de lavagem e/ ou material peneirado em polpa, tem vida estrutural bastante reduzida devido ao efeito acelerado de corrosão e desgaste por abrasividade.

- Característica do material: materiais mais abrasivos e de grande tamanho desgastam telas e estruturas com maior rapidez.

Observando esses cuidados consegue-se, na prática, peneiras com vida útil desde dois anos, até as que ultrapassam seus 20 anos de operação.

Fonte: Metso Minerals



tamento exato do custo x benefício alcançado, sem o histórico de operação da máquina.

Dimensionamento correto e escolha adequada do sistema operacional é outro item fundamental para bom desempenho da planta. “No tocante ao equipamento, o uso de peneiras de perfil banana vem possibilitando maior capacidade e/ou eficiência de separação, quando comparada à peneira convencional de mesmo tamanho. No campo dos periféricos, o desenvolvimento de telas de borracha e poliuretano oferecem maior produtividade e menor custo operacional. Embora o custo de aquisição ainda seja um fator importante, com a elevação do nível técnico das pedreiras, cada vez mais, a confiabilidade de operação e desempenho dos equipamentos é o grande diferencial no momento de escolha do fornecedor”, conclui Toshihiko Ohashi.

Peneiras de grade

Marcos Filoni, Sales Manager da Schenck Process, fornecedora mundial, confirma que a tendência do mercado é a opção por peneiras vibratórias de grande porte, que oferecem maior área de classificação e maior robustez mecânica, visando o aumento da capacidade, disponibilidade, além de permitir a redução do número de equipamentos nas instalações de britagem ou processo das mineradoras. “Em todo o mundo, a Schenck tem fornecido um número cada vez maior de peneiras tipo Banana para várias aplicações, exceto em operações de lavagem e desaguamento, que utilizam as peneiras horizontais”, diz ele.

Segundo Filoni, uma aquisição não deve prescindir do estudo detalhado da aplicação – tipo de material, curva granulométrica da alimentação, taxa de alimentação, curva granulométrica dos produtos, grau de umidade, fluxograma da instalação, local de instalação. “O dimensionamento correto é fundamental, pois em alguns casos de utilização de peneiras tipo Banana,

a produção pode chegar até 100% a mais de capacidade em relação a uma Peneira Inclinada ou Horizontal de mesmas dimensões”, ressalta.

A Schenck Process fabrica alimentadores, grelhas e peneiras vibratórias, *taylor made* (sob encomenda), podendo atender todos os tamanhos, de acordo com a necessidade da aplicação. A empresa fabricou uma peneira vibratória, considerada a maior em corpo único, medindo 4 metros de largura x 11 metros de comprimento, e 10.000 ton/hora de capacidade, e 60 toneladas



Com manutenção adequada, média de duração das peneiras para materiais mais abrasivos é de 30 mil a 35 mil horas

de peso (vide foto). Os sistemas de acionamento empregados pela empresa são do tipo excitadores tipo DF (Directional Force) e Motovibradores para movimento linear; mecanismo vibratório tipo VZ-Rotary Cells e Série A, para movimento circular.

As peneiras da Schenck podem receber qualquer tipo de telas (metálicas, de borracha ou poliuretano) as quais são definidas pelo cliente de acordo com o tipo de aplicação. “As máquinas são projetadas para alcançar no mínimo 20 anos de operação”, diz Marcos Filoni, “mas é fundamental a avaliação periódica de performance e desgaste, sempre com a supervisão técnica de especialistas da Área de Peças e Serviços da Schenck Process”, finaliza.

Projeto e fabricação

Manutenção deve estar atenta para que pequenos problemas não se tornem desastrosos para o equipamento



Os equipamentos vibratórios requerem cuidados adicionais desde a fase de projeto, com a análise do conjunto estrutural da máquina, destaca Reinaldo Galbe, da Haver

& Boecker Latinoamericana. “A estrutura tem de ser robusta para suportar as cargas dinâmicas da vibração. Do contrário, trinca facilmente e dá manutenção”, enfatiza.

Dicas para a escolha adequada do equipamento

1o - é preciso avaliar o tipo de serviço a ser executado, como por exemplo: escape, classificação final, desaguamento, etc. É esta informação que determina o tipo de peneira a ser adquirida. Uma vez definido o tipo da peneira, o próximo passo é avaliar qual o tamanho mais adequado. Tal avaliação é baseada nos critérios de capacidade, granulometria (s) de classificação, eficiência desejada, etc.

2o - o acionamento dos mecanismos excitadores podem ser de forma direta (motor + eixo cardan) ou de forma indireta (motor + polias e correias + eixo cardan). A redução por polias permite modificar a rotação sempre que necessário. Conseqüentemente, no acionamento direto só é possível alterar a velocidade com a utilização de inversores de frequência. Por outro lado, as próprias polias tornam-se elementos de manutenção importantes devido ao desgaste das mesmas e conseqüente variação de rotação da máquina, principalmente no caso de peneiras de movimento linear, resultante da combinação de dois mecanismos ex-

citadores com acionamentos independentes e auto-sincronizados.

3o - a escolha do tipo de tela depende de fatores econômicos e técnicos:

- o primeiro refere-se ao custo de aquisição e ao custo-benefício: quem pretende efetuar menor investimento opta por telas de aço convencionais. Quem avaliam o custo-benefício tende a optar pelas telas de borracha e poliuretano, já que normalmente levam vantagem em relação às telas de aço convencionais, e conseqüentemente representam um ganho maior na operação.

- no aspecto técnico, os fatores principais a serem considerados são o tamanho do material, umidade, peneiramento a seco ou úmido, abertura e temperatura. A variedade de telas disponíveis no mercado é muito grande e pode ser dividida basicamente em dois grandes grupos:

Telas de arame trançado: para aplicações pesadas, podem ser usados trilhos, chapas perfuradas ou placas fundidas. Para aberturas mais finas são comumente aplicadas telas au-

tolimpantes – especialmente em materiais que apresentam aderência. Além disso, estão disponíveis telas especiais tais como telas eletrofundidas de aço inox e arame trançado de aço inox. Estas telas são normalmente aplicadas em peneiramento fino.

Telas sintéticas: São as telas de borracha e de poliuretano. As telas de borracha são normalmente utilizadas em aplicações de peneiramento a seco. Possuem um ganho especial em relação à tela de poliuretano em aplicação pesada (alto impacto) e também no peneiramento fino com material aderente e com o uso de telas flexíveis. Elas são usadas em classificação geral onde não há impacto. Destacam-se também por apresentar especial vantagem em peneiramento úmido fino. As telas sintéticas podem ainda ser tensionadas e modulares. Esta última pode ser encaixada ou parafusada e sua aplicação tem sido cada vez mais difundido pela facilidade de substituição e pela eliminação da necessidade de esticamento constante das telas.

Fonte: Metso Minerals

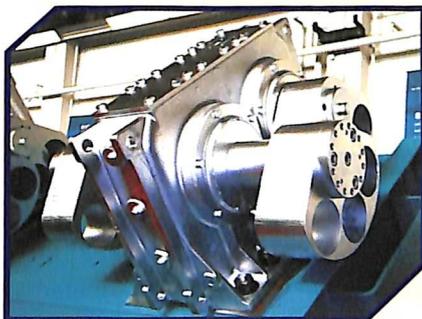
Ele recomenda a eliminação ao máximo as soldas do conjunto estrutural. Se isso não for possível, o ideal, segundo ele, é fazer um tratamento térmico para aliviar as tensões após o processo de soldagem.

Galbe destaca também a necessidade de outros cuidados já mencionados, como lubrificação periódica

de rolamentos e do motor elétrico, bem como controle sobre a elevação da temperatura dos mancais. “Deve-se prestar atenção nas partes que sofrem maior desgaste como as laterais e quadros suportes das telas de peneiramento pois, do contrário, tanto o revestimento assim como a peça podem sofrer desgaste”, diz.

Destaca ainda que a produtividade da peneira pode ser afetada por materiais que apresentem variações de densidade. Por exemplo, minérios de ferro com capacidade de malha de 1 mm, peneira-se 1,3 a 1,5 ton/hora por m². Já uma malha de 1 a 50 mm, com o mesmo material, peneira-se 40 a 50 ton/hora por m². 

Plantas completas



A Metso Minerals possui grande tradição na fabricação de equipamentos vibratórios. No segmento de peneiras, são diversos tipos e tamanhos de peneiras disponíveis, que vão desde peneiras extra-pesadas

para o serviço de escalpe, peneiras convencionais inclinadas, peneiras banana até peneiras horizontais e desaguidoras, esta última comumente usada para desaguidamento de areia. Os tamanhos variam desde 0,8m até 3,0m (10') de largura, e por isso, atendem desde as pequenas pedreiras até as grandes instalações de produção de agregados.

A linha com maior demanda atualmente é a série de peneiras CBS, disponível na faixa de tamanho de 1,5x4,2m (5'x14') até 3,0mx7,2m (10'x24'). O equipamento caracteriza-se como peneira com perfil banana moderado, com maior desempenho em relação às peneiras convencionais e menor custo de aquisição, graças ao desenvolvimento de estrutura mais leve baseado em programa de análise de elementos finitos.

O atendimento pós-venda é item complementar no pro-

cesso de fornecimento da Metso, que conta com uma equipe de vendedores especializados, supervisores técnicos, engenheiros de produto e aplicação, atenta às necessidades do cliente. A empresa realiza desde visitas comerciais até inspeções técnicas para levantamento de melhorias e otimização da produção. No ramo de agregados, a Metso disponibiliza pacotes flexíveis de serviços (Metso Diagnose), que incluem contratos de manutenção e operação, inspeções regulares para prevenir avarias de equipamentos ou componentes, supervisões técnicas para manutenção de equipamentos, avaliações de desempenho. O objetivo é o aprimoramento de sistemas, modernizações de máquinas e instalações, disponibilidade de peças de desgaste e sobressalentes, treinamento de pessoal, entre outros itens que permitam a melhoria operacional das plantas.

Peneiras CBS da Metso Minerals
Dimensões: 1,5x4,5m até 3,0x7,2m

Produtividade: É indicada tanto para pequenas pedreiras, com produção mensal de 10.000 t, até grandes instalações de 150.000 t/mês ou maior.

Potência: 30HP até 2x40 HP

Capacidade: Variável dependendo do tamanho e abertura de telas utilizadas.

Nota: A Metso Minerals dispõe de outras linhas de peneiras adequadas às pedreiras menores ou maiores que a faixa indicada.

A.I. ZAGO
Antônio I. Zago & Cia. Ltda. Indústria de Radiadores



REF. 152



www.profy.com.br



Qualidade e agilidade na fabricação de colméias e radiadores para máquinas e equipamentos de todos os tipos de aplicações, tratores, caminhões e empilhadeiras.

0800 601 5050

www.aizago.com.br

Av. Maranhão, 1000 - Bairro São Geraldo
CEP 90230-040 - Porto Alegre - RS

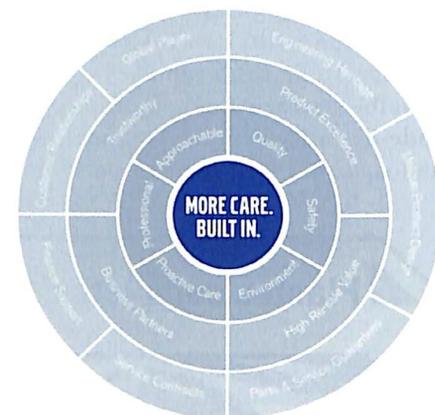
REF 153

UM LOGO É UM LOGO, É UM LOGO...

Construção do slogan da Volvo Construction

Equipment envolveu várias etapas

Por: Nelson Valencio



**Es más que un lema,
es una vocación...**

El proceso de desarrollo del lema de Volvo Construction Equipment incluyó diversas etapas

“More Care. Built in”. El lema de Volvo Construction Equipment parece simple, y de hecho el concepto creado por la agencia Added Value lo es, aunque engloba diversas ideas. Jonas Svanholm, gerente de la marca de Volvo -la compañía cuenta con un ejecutivo cuya misión es administrar la marca- explica lo que hay por detrás del lema. Según Svanholm, el concepto representa un proceso continuado.

“Como se puede observar, nosotros hacemos hincapié en la calidad de los equipos, la tecnología de vanguardia y los servicios de respaldo al cliente. Todo esto, en conjunto, para que nuestros clientes puedan trabajar de forma más efectiva, eficiente y segura porque confía en la calidad del equipo”, dice el ejecutivo.

Svanholm añade que el lema More Care Built in (MCBI) resume muy bien la filosofía de Volvo, que se basa en valores esenciales, como calidad, seguridad y respecto al medio ambiente, y en principios básicos como el desarrollo de proyectos centrados en las personas”, finaliza.

More Care. Built in. O slogan da Volvo Construction Equipment parece simples. Na verdade, o conceito criado pela agência Added Value, realmente é simples. Mas envolve várias idéias. Quem explica isso o que há por detrás do tema é o Brand Manager da Volvo, Jonas Svanholm. Isso mesmo, a companhia tem um executivo com a missão de gerenciar sua marca. Segundo Svanholm, o conceito (veja imagem) representa um processo contínuo.

“Como se notar, nós enfatizamos a qualidade dos equipamentos, a tecnologia de vanguarda e os serviços de suporte. Tudo isso conjuntamente, fazendo com que nossos clientes possam trabalhar com mais efetividade, eficientemente e com segurança”, explica o executivo.

Svanholm diz que o More Care Built in (MCBI) resume a abordagem da Volvo, baseada em valores como qualidade, segurança e cuidado com meio-ambiente. “E princípios de projetos baseados primeiramente nas pessoas”, complementa o brand manager.

Na avaliação da AddedValue, a criação do logo começou em 2001, quando a Volvo Construction Equipment decidiu centralizar seu marketing e definir um posicionamento global de marca. Naquela época não havia informações disponíveis sobre o status da marca Volvo CE, nem a respeito dos seus principais concorrentes e nem sobre os vetores de marca e de mercado.

A abordagem da agência foi de analisar o status das principais marcas de fabricantes de equipamentos nos mercados-chave como os Estados Unidos e Alemanha. A partir desta pesquisa inicial foram definidos os vetores principais das marcas. O novo posicionamento MCBI foi, então definido, juntamente com a Volvo e com a agência de publicidade da corporação. Feitos os ajustes, a adoção específica em cada país, uma forma de personalização, foi pré-testada na França e na América Latina. Desde 2002, segundo a AddedValue, há um monitoramento do desenvolvimento da marca nos Estados Unidos e Alemanha.

Goiânia terá maior encontro rodoviário sul-americano

A Agência Goiana de Transportes e Obras (Agetop) lançou oficialmente no dia 16 deste mês o evento "Os Caminhos da Integração". O encontro, promovido pela Agetop, é resultado da junção do 11º ENACOR – Encontro Nacional de Conservação Rodoviária e da 37ª RAPv – Reunião Anual de Pavimentação, eventos que eram realizados de maneira isolada pela ABDER – Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem e pela ABPv – Associação Brasileira de Pavimentação.

Durante quatro dias (de 8 a 11 de agosto), no Centro de Cultura e Convenções de Goiânia, técnicos e dirigentes de ór-

gãos rodoviários de todo o país e do exterior vão debater as melhorias e técnicas de pavimentação aplicáveis ao país e a política de conservação das rodovias estaduais de maneira integrada.

O evento "Os Caminhos da Integração" irá abordar assuntos relacionados com a conservação rodoviária, pavimentação, manutenção, planejamento e gestão rodoviária, operação e segurança rodoviária, meio-ambiente e drenagem e a interlocução com os agentes públicos (governo federal) sobre as fontes de financiamento e a política para o rodoviarismo brasileiro, principal matiz de transportes do País.

Comboio Prolub Press

A Gascom Equipamentos Industriais coloca no mercado o comboio Prolub Press, destinado a trabalhos de manutenção, abastecimento e lubrificação, para máquinas e equipamentos que operam no campo ou na obra. O Prolub Press é um comboio pressurizado que contribui sobremaneira na obtenção de melhores desempenhos e performances das máquinas.

Entre as vantagens do Prolub Press estão:

- Suprimentos de óleos hidráulicos e lubrificantes por "impulsão à baixa pressão" que elimina propulsoras pneumáticas, bombas e motores hidráulicos etc;
- Proporciona vazões superiores em até três vezes, na média, em comparação com os "comboios pneumáticos" convencionais;
- Compartimentos fechados que evitam a contaminação dos lubrificantes e componentes, pois ficam protegidos contra poeira, sol, chuva etc;
- Considerado um posto de serviço 24 hs, onde e quando for preciso;
- Total segurança nas operações, pois estas são realizadas ao nível do solo;
- Disponível em versões veiculares, convencional (encarroçada) ou embarcada (roll-on-off) e nas versões rebocáveis, rodoviárias (licenciada) ou agrícola (fora-de-estrada);
- Precisão de 99,75% na medição do consumo de diesel.

Informações no site:

www.gascom.com.br/prolubpress.



REF. 154

1988

Curti

CABOS FLEXÍVEIS DE COMANDO

Visite nosso stand na M&T Expo Rua F, 41

Indústria de Cabos Flexíveis de Comando Mecânico

METALÚRGICA CURTI Ltda.

Av. Professor Francisco Morato, 5903
São Paulo - SP - Brasil - CEP 05521-300

Telefone/Fax: (55) (11) 3743-5155

www.curti.com.br vendas@curti.com.br

CERTIFICADA NBR ISO 9001:2000

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS *COSTO POR HORA DE EQUIPOS*

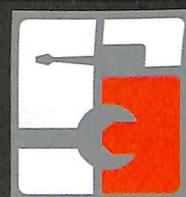
Equipamento	Propriedade	Manutenção	Mat. Rodante	Comb./Lubr.	Total
Caminhão basculante articulada 6x6	R\$ 64,46	R\$ 47,42	R\$ 11,19	R\$ 30,66	R\$ 153,72
Caminhão basculante fora de estrada 30 t	R\$ 39,89	R\$ 23,95	R\$ 11,19	R\$ 22,23	R\$ 97,26
Caminhão basculante rodoviário 6x4 (26 a 30 t)	R\$ 20,48	R\$ 14,40	R\$ 6,79	R\$ 7,67	R\$ 49,33
Caminhão comboio misto 4x2	R\$ 17,44	R\$ 11,92	R\$ 3,24	R\$ 5,21	R\$ 37,82
Caminhão guindauto 4x2	R\$ 18,67	R\$ 12,80	R\$ 3,24	R\$ 5,21	R\$ 39,92
Caminhão irrigadeira 6x4	R\$ 21,56	R\$ 13,60	R\$ 6,79	R\$ 3,99	R\$ 45,94
Carregadeira de pneus (1,5 a 2,0 m³)	R\$ 29,40	R\$ 15,40	R\$ 3,13	R\$ 13,03	R\$ 60,97
Carregadeira de pneus (2,5 a 3,5 m³)	R\$ 44,20	R\$ 22,73	R\$ 10,49	R\$ 18,40	R\$ 95,82
Compactador de pneus para asfalto	R\$ 40,00	R\$ 12,98	R\$ 3,72	R\$ 15,33	R\$ 72,03
Compactador vibratório liso / pé de carneiro (7 t)	R\$ 28,80	R\$ 10,35	R\$ 0,31	R\$ 23,00	R\$ 62,46
Compressor de ar portátil (750 pcm)	R\$ 15,87	R\$ 13,55	R\$ 0,11	R\$ 52,43	R\$ 81,95
Escavadeira hidráulica (15 a 17 t)	R\$ 41,50	R\$ 26,75	R\$ 1,61	R\$ 13,80	R\$ 83,65
Escavadeira hidráulica (30 a 34 t)	R\$ 81,25	R\$ 50,07	R\$ 4,01	R\$ 45,99	R\$ 181,32
Motoniveladora (190 a 210 hp)	R\$ 49,00	R\$ 29,00	R\$ 3,49	R\$ 30,66	R\$ 112,15
Retroescavadeira	R\$ 22,31	R\$ 12,46	R\$ 1,73	R\$ 12,26	R\$ 48,77
Trator agrícola	R\$ 14,80	R\$ 7,35	R\$ 1,30	R\$ 15,33	R\$ 38,78
Trator de esteiras (100 a 120 hp)	R\$ 57,09	R\$ 29,55	R\$ 2,87	R\$ 19,93	R\$ 109,44
Trator de esteiras (160 a 180 hp)	R\$ 56,00	R\$ 29,13	R\$ 6,18	R\$ 32,19	R\$ 123,50

Os valores sugeridos como padrão pela Sobratema, correspondem à experiência prática de vários profissionais associados, mas não devem ser tomados como única possibilidade de combinação, uma vez que todos os fatores podem ser influenciados pela marca escolhida, local de utilização, condições do terreno ou jazida, ano de fabricação, necessidade do mercado e oportunidades de execução dos serviços.

CONGRESSO SOBATEMA 2006

7 e 8 de junho - 9h30 às 13h00

CENTRO DE EXPOSIÇÕES IMIGRANTES - SÃO PAULO - SP - BRASIL



SOBATEMA

VENHA DEBATER E SE ATUALIZAR

SOBATEMA realiza durante os dias 7 e 8 de junho, paralelamente à M&T Expo, a maior feira de equipamentos da América Latina, o Congresso Sobratema 2006. Nesta edição do evento, estão na pauta os temas Pavimentação, Manutenção, Tendências do Mercado de Equipamentos e Mercado da Construção. Os painéis do Congresso serão apresentados pelos principais especialistas em cada assunto. Uma oportunidade única para conhecer mais e debater com os experts do setor os assuntos que fazem parte do cotidiano de sua empresa.

07 DE JUNHO DE 2006 (QUARTA-FEIRA)

PAINEL: PAVIMENTAÇÃO

- 09h30 - 10h30: Reciclagem de Pavimentos Asfálticos: Por que é pouco utilizado no Brasil?
- 10h00 - 12h00: Tecnologia do Pavimento - Asfalto Borracha
- 12h00 - 13h00: Tapa-buracos, Remendos Localizados e Restauração de Pavimentos Asfálticos:
O Emprego de Novos Equipamentos e Novas Tecnologias

PAINEL: TENDÊNCIAS DO MERCADO DE EQUIPAMENTOS

- 09h30 - 10h30: Polietileno em Substituição ao Aço - Suas Aplicações e Benefícios
- 10h00 - 12h00: *Palestra Internacional* - Tendências Globais na Indústria de Equipamentos para Construção
- 12h00 - 13h00: Gerenciamento de Equipamentos Móveis Online

08 DE JUNHO DE 2006 (QUINTA-FEIRA)

PAINEL: MANUTENÇÃO

- 09h30 - 10h30: Cuidados e Benefícios da Eletrônica Embarcada
- 10h00 - 12h00: Decifrando e Valorizando a Análise de Óleo
- 12h00 - 13h00: Decidindo pela Recuperação ou Substituição de Peças

PAINEL: MERCADO DA CONSTRUÇÃO

- 09h30 - 10h30: Oportunidades de Exportação de Serviços na Construção Civil
- 10h00 - 12h00: Situação Atual das PPP's no Brasil
- 12h00 - 13h00: O Exército da Engenharia Brasileira

PARA SE INSCREVER, ACESSE:

www.acquacon.com.br/congressosobratema

VALOR POR PARTICIPANTE:

PAINEL

Associado Sobratema - R\$ 50,00
Não associado - R\$ 90,00

PAINÉIS

ando 1 painel no dia 07/06 e outro no dia 08/06)

Associado Sobratema - R\$ 70,00
Não associado - R\$ 130,00

DATA: 7 - 8 de junho de 2006

LOCAL: Centro de Exposição Imigrantes

Rod. dos Imigrantes, km 1,5 (acesso via Av. Bandeirantes)

INFORMAÇÕES: Acqua Consultoria

Fone: (11) 3104 6412

E-mail: congressosobratema@acquacon.com.br

O CONGRESSO SOBATEMA É UM EVENTO PARALELO À M&T EXPO

Wittmann promove treinamentos sobre robôs

Ciente de que o sucesso de seus equipamentos está diretamente relacionado à sua correta utilização e manuseio, a Wittmann do Brasil mantém uma agenda de treinamentos pré-definida para clientes e profissionais interessados em conhecer os recursos e as funções dos robôs e demais periféricos da empresa.

“Nosso objetivo é difundir e desmistificar o conhecimento sobre a operação dos robôs, mostrando que nossos equipamentos, apesar do alto nível de sofisticação tecnológica, são extremamente fáceis de utilizar, programar e manter”, explica Reinaldo do Carmo Milito, diretor geral da filial brasileira.

Segundo ele, desde o início das atividades da Wittmann no

Brasil, já estavam previstos treinamentos para os usuários. Entre 2000 e 2003, uma sala exclusiva era destinada aos cursos regulares mensais, no antigo prédio da empresa - com sede em Campinas (SP). “No final de 2003, decidimos diminuir gradativamente os intervalos, até que passamos a efetuar os treinamentos de forma individual cliente a cliente, conforme os equipamentos eram vendidos”, explica.

A decisão de voltar a ter uma agenda de treinamentos pré-definida ocorreu ainda em 2005, motivado, principalmente, pelo aumento do parque instalado da empresa. “Hoje, nossos clientes já estão na fase de reciclagem do conhecimento de seus funcionários. Estamos também preocupados com as empresas que apresentam uma troca elevada de seus funcionários, pois neste caso, nem sempre o profissional treinado é mantido no posto de operação”, completa.

Agenda de aulas - As reservas de vagas devem ser antecipadas, no mínimo, uma semana antes da data programada. Para 2006, o programa de treinamento da Wittmann prevê algumas datas de realização, mas como cada treinamento permite um número mínimo e máximo de participantes, a agenda pode sofrer alterações. Para confirmar, basta entrar em contato pelo tel.: (19) 3234-9464.

Robô Série CNC 6

Robô Série CNC 6.2

Datas previstas: 08/08 e 21/11

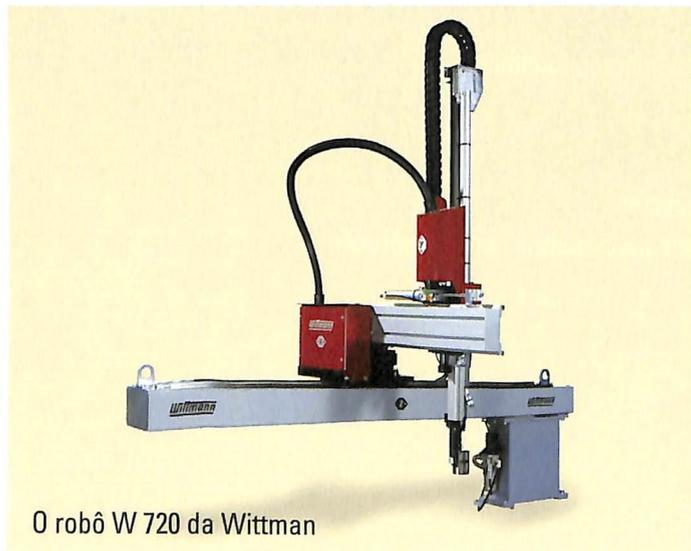
Robô Série P6 (Sprue Picker)

Robô Série P61 (Pneumático)

Datas previstas: 11/07; e 17/10

Wittmann do Brasil Ltda - www.wittmann.com.br

e-mail: wittmann@wittmann.com.br



O robô W 720 da Wittman

Chineses com R\$ 50 mil de desconto

Três dos maiores e mais competitivos fabricantes de máquinas e equipamentos do mundo estão chegando ao Brasil através da China Trade Office.

A SDLG (pás carregadeiras, rolos, tratores e retos) a Jonyang escavadeiras de alta performance e a East Mining (equipamentos de mineração). Essa união sem precedentes resulta em preços menores para o cliente uma vez que as áreas comerciais, de peças e de assistência técnica são unificadas. Para comemorar esta chegada, durante a M&T Expo 2006, as empresas estarão oferecendo descontos de até R\$ 50 mil por equipamento.



Escavadeira Jonyang 23 ton



Pá Carregadeira SDLG 3 m³

SOBRATEMA E PORTALDAJUDA CONSOLIDAM PARCERIA NA M&T EXPO 2006

Associação adota portal como ação de responsabilidade social. Objetivo é divulgar o trabalho do site e incentivar doações de empresas associadas e seus colaboradores

Implantar um trabalho de responsabilidade social e incentivar seus associados a também adotarem a ação. Esse é o objetivo da Sobratema ao fechar parceria com o portaldajuda. Para isso, a associação apresentará o projeto a todas as empresas parceiras, conscientizando-as da importância de auxiliar quem precisa de ajuda.

O portaldajuda, site da entidade sem fins lucrativos Associação Portaldajuda, foi criado em outubro de 2005 pelo advogado Antonio Florence, com o intuito de viabilizar e facilitar a doação de bens materiais e auxiliar ONGs na realização de seus trabalhos com a comunidade. Esse trabalho poderá ser conferido no estande do portal na M&T Expo 2006. Durante a feira, uma equipe treinada atenderá os visitantes que poderão navegar pelo site, realizar doações, conhecer um pouco mais sobre as atividades, indicar instituições e tornarem-se colaboradores. O portaldajuda atua na Grande São Paulo e já beneficiou mais de 500 pessoas. O site conta hoje com 27 voluntários e uma funcionária. A assistente social visita as instituições idôneas localizadas num raio de 50 quilômetros a partir da Praça da Sé em São Paulo e verifica as reais necessidades delas. Com este levantamento é elaborado

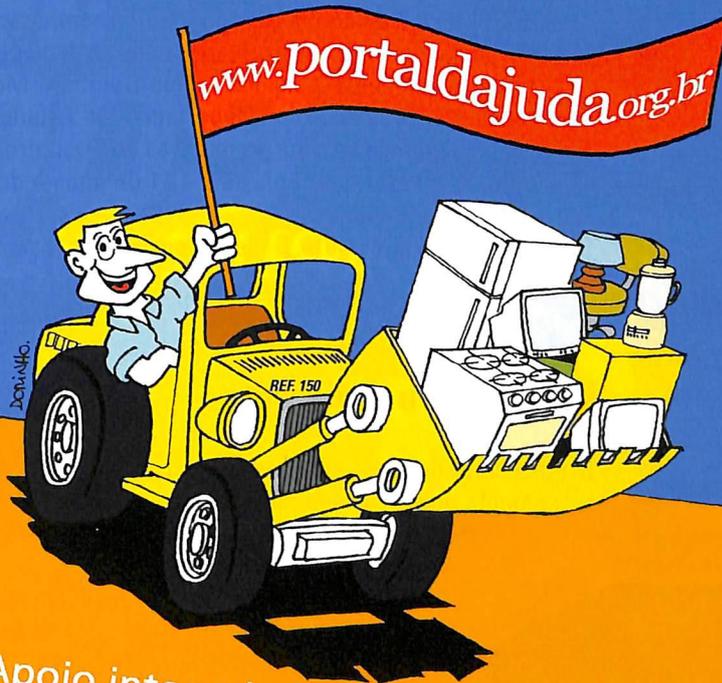
um cadastro no site da instituição, com suas ações, objetivos, fotos, localização e a lista de materiais em falta.

Mas, se você está fora da Grande São Paulo e quer fazer parte do projeto, é muito simples. Para isso, basta entrar em contato com a equipe, pelo site www.portaldajuda.org.br ou pelo telefone (11) 5181-1330, que lhe dará todas as orientações de como você pode enviar o seu bem de consumo durável para São Paulo. Outra forma de participar é como patrocinador, contribuindo mensalmente com o projeto com a quantia que desejar.

Outra ação solidária realizada pelo portaldajuda é a parceria com empresas, condomínios comerciais e residenciais. De acordo com Roberta Tibiriçá de Sant'Anna, se houver interesse de empresas, a equipe do portaldajuda pode montar um posto de coleta permanente de materiais nestes locais, promover campanhas de mobilização dos colaboradores e realizar botas-foras, nos quais as pessoas doam bens que não utilizarão mais. Além disso, a

equipe pode orientar na criação de programas de voluntariado e facilitar o contato com instituições que necessitem de ajuda.

Na avaliação de Antonio Florence, o portaldajuda é uma ação sutil, simples e até despreziosa. Consiste em um serviço de trocas onde só há ganhadoaa



Apoio integral para quem quer ajudar e a quem precisa e merece ajuda.

Consulte-nos sobre ações de responsabilidade social para sua empresa.
tel: 11 5181-1330 / contato@portaldajuda.org.br

www.portaldajuda.org.br

Divulgação/Brasken

Scraper com aplicação de Utec



Basculantes: resina facilita retirada de material



Divulgação/Brasken

Apagão Logístico

O 11º Enacor e a 37ª RAPv impulsionarão debate sobre a preocupação com a logística de transporte que passou a ser maior com o crescimento da produção industrial e agro-industrial, de serviços e de bens de consumo mundialmente.

A capacidade de infra-estrutura de escoamento da produção agrícola já se apresenta com uma limitação à capacidade de produção e competição do agronegócio brasileiro. Na safra 2003/2004, em função do estado precário das estradas, o Brasil perdeu cerca de US\$ 1,2 bilhão como “deságio” em função de demora no transporte da soja. Além disso, devido ao recente aumento das chuvas em todo o Brasil, agravou-se a precariedade de importantes rotas rodoviárias para o transporte de insumos e de pessoas.

“Por mais que o País tenha recordes de arrecadação e superávits na balança comercial, os gastos com outras despesas reduzem a possibilidade de o governo efetivar tais investimentos”, explica Inácio Bento de Moraes Júnior, atual presidente da Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem (ABDER), uma das entidades promotoras do encontro.

“Os Caminhos da Integração”, de 8 a 11 de agosto de 2006, no Centro de Cultura e Convenções de Goiânia

Informações: (62)3265-4016. E-mail: organizacao@oscaminhosdaintegracao.com.br

Resina ultra resistente

O Polietileno de Ultra-alto Peso Molecular, um plástico de engenharia fabricado somente pela Braskem na América Latina e comercializado com o nome UTEC é tão forte e resistente a ponto de superar o desempenho de outros materiais consagrados, como o aço.

O UTEC é indicado para o revestimento de equipamentos pesados de movimentação de cargas, como por exemplo em caçambas de caminhões, pás carregadeiras, vagões ferroviários, silos ou chutes. Essa resina oferece resistência ao desgaste por abrasão superior a dos aços convencionais e funciona como poderoso prolongador da vida útil dos equipamentos.

Mais do que simplesmente suportar os pesados impactos da movimentação de minério, areia, terra, concreto, etc, uma grande vantagem do revestimento em Polietileno de Ultra-alto Peso Molecular é sua excepcional capacidade anti-aderente, que facilita o deslizamento das cargas e reduz o tempo de descarga, além de minimizar os danos aos equipamentos.

Uma transportadora do Nordeste adotou o UTEC em sua frota depois de um acidente durante a descarga de concentrado de cobre. O material havia aderido à caçamba, forçando com isso a estrutura do veículo, que acabou tombando. Resultado: desde que foram revestidos, os caminhões da empresa operam com desempenho superior, de forma segura, apresentando ainda menos problemas de suspensão e embreagem.

**NO SETOR DA CONSTRUÇÃO E DA MINERAÇÃO,
O SUCESSO EXIGE PLANEJAMENTO.
COMECE AGORA A DEFINIR O SEU.**

PARTICIPE!
EM 2009
GARANTA SEU ESPAÇO!



FAÇA SUA RESERVA PELO SITE WWW.MTEXPO.COM.BR

**DE 31 DE MARÇO A
4 DE ABRIL DE 2009**

CENTRO DE EXPOSIÇÕES IMIGRANTES - SÃO PAULO

M&T EXP 
TECNOLOGIA E CONHECIMENTO EM EVOLUÇÃO

7ª FEIRA INTERNACIONAL DE EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO
5ª FEIRA INTERNACIONAL DE EQUIPAMENTOS PARA MINERAÇÃO





Associação Brasileira
de Tecnologia para
Equipamentos e
Manutenção

Av. Francisco Matarazzo, 404 Conj. 401
CEP 05001-000 - São Paulo - SP - Brasil
Fone: 55 11 3662-4159 - Fax: 55 11 3662-2192
www.sobratema.org.br



PREENCHENDO ESSE FORMULÁRIO VOCÊ PODE FAZER SOLICITAÇÕES À SOBRATEMA E À REVISTA M&T

ASSOCIAR-SE À SOBRATEMA

- P. Física
 P. Jurídica

RECEBER GRATUITAMENTE A REVISTA

CONSULTAR MATÉRIAS E ANÚNCIOS DESSA EDIÇÃO

Nome/Nombre _____
Cargo/Cargo _____
Empresa/Empresa _____
Endereço/Dirección _____
Cidade/Ciudad _____ Estado/Provincia _____ CEP/C.P. _____ País/Pais _____
Telefone/Teléfono _____ Fax/Fax _____ Assinatura/Firma _____
E-mail/E-mail _____ Data/Fecha _____

**CONHEÇA AS VANTAGENS
DE SER UM ASSOCIADO
SOBRATEMA**

www.sobratema.org.br
pelo Fone (11) 3662-4159 Fax (11) 3662-2192
ou email. elaine@sobratema.org.br
ASSOCIE-SE!!

SERVIÇO M&T DE CONSULTA/SERVICIO M&T DE CONSULTAS



Para receber maiores informações sobre nossas matérias ou anúncios, circule o número abaixo correspondente ao código dos artigos ou publicidade que geram seu interesse: preencha o questionário, envie para a **SOBRATEMA** e aguarde pelo recebimento de informações adicionais. / Si desea más información sobre nuestras materias o anuncios, haga un círculo alrededor de los números que correspondan a los códigos de los artículos o publicidades que sean de su interés: responda al cuestionario, envíelo a la redacción y aguarde la respuesta con informaciones adicionales.

Edição/Edición nº 94 _____
Nome/Nombre _____
Cargo/Cargo _____
Empresa/Empresa _____
Endereço/Dirección _____
Cidade/Ciudad _____ CEP/C.P. _____
Estado/Provincia _____ País/Pais _____
Telefone/Teléfono _____ Fax/Fax _____

100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
101	111	121	131	141	151	161	171	181	191
102	112	122	132	142	152	162	172	182	192
103	113	123	133	143	153	163	173	183	193
104	114	124	134	144	154	164	174	184	194
105	115	125	135	145	155	165	175	185	195
106	116	126	136	146	156	166	176	186	196
107	117	127	137	147	157	167	177	187	197
108	118	128	138	148	158	168	178	188	198
109	119	129	139	149	159	169	179	189	199

Outros/Otros _____

Tipo de Negócio/Indústria/Tipo de Negócio/Industria

- Empreiteira/Contratista Locador de Equip./Alquiler de Equipo
 Estab. Indust./Estab. Indust. Fabr. Equip./Fabr. de Equipo
 Agente/Distribuidor Prest. Serv./Prest. Serv.
 Org. Govern./Org. Gubern. Outros/Otros _____

Qual o tipo de equipamento que você compra, específica, usa, vende ou assiste? (favor assinalar os itens aplicáveis)/ Cuál es el tipo de equipo que ud. compra, específica, usa, vende o assiste? (por favor marcar los ítems aplicables)

- Constr. Pesada/Constr. Pesada Constr. Predial/Edificación
 Máq. Operatr./Máq. Herram. Veíc. Leves/Veh. Liv.
 Veíc. Pes./Veh. Pesados Agricultura/Agricultura
 Outros/Otros _____

Qual o faturamento anual da sua empresa?(Milhares de dólares)
Cuál es la facturación anual de su empresa?(Milares de dólares)

- Menos de mil/Abajo de Mil 5 a 19,9 mil
 1 a 2,9 mil 20 a 99,9 mil
 3 a 4,9 mil Acima de 100 mil/Arriba de 100 mil

Sua empresa tem oficina de manutenção própria?/Tienes su empresa talleres de mantenimiento próprios?

- Sim/Si Não/No

Pavilhão Oficial da TECNOLOGIA ITALIANA



M&T EXPO 2006

6 a 10 | junho | 2006

Estande: Avenida Central D-30

Centro de Exposições Imigrantes | São Paulo | SP



Hinowa
www.hinowa.com

COBOO
www.cobospa.it

SAFIM
www.safim.it

TMA ARGANI
VERRICELLI
WINCHES
www.tmawinches.com

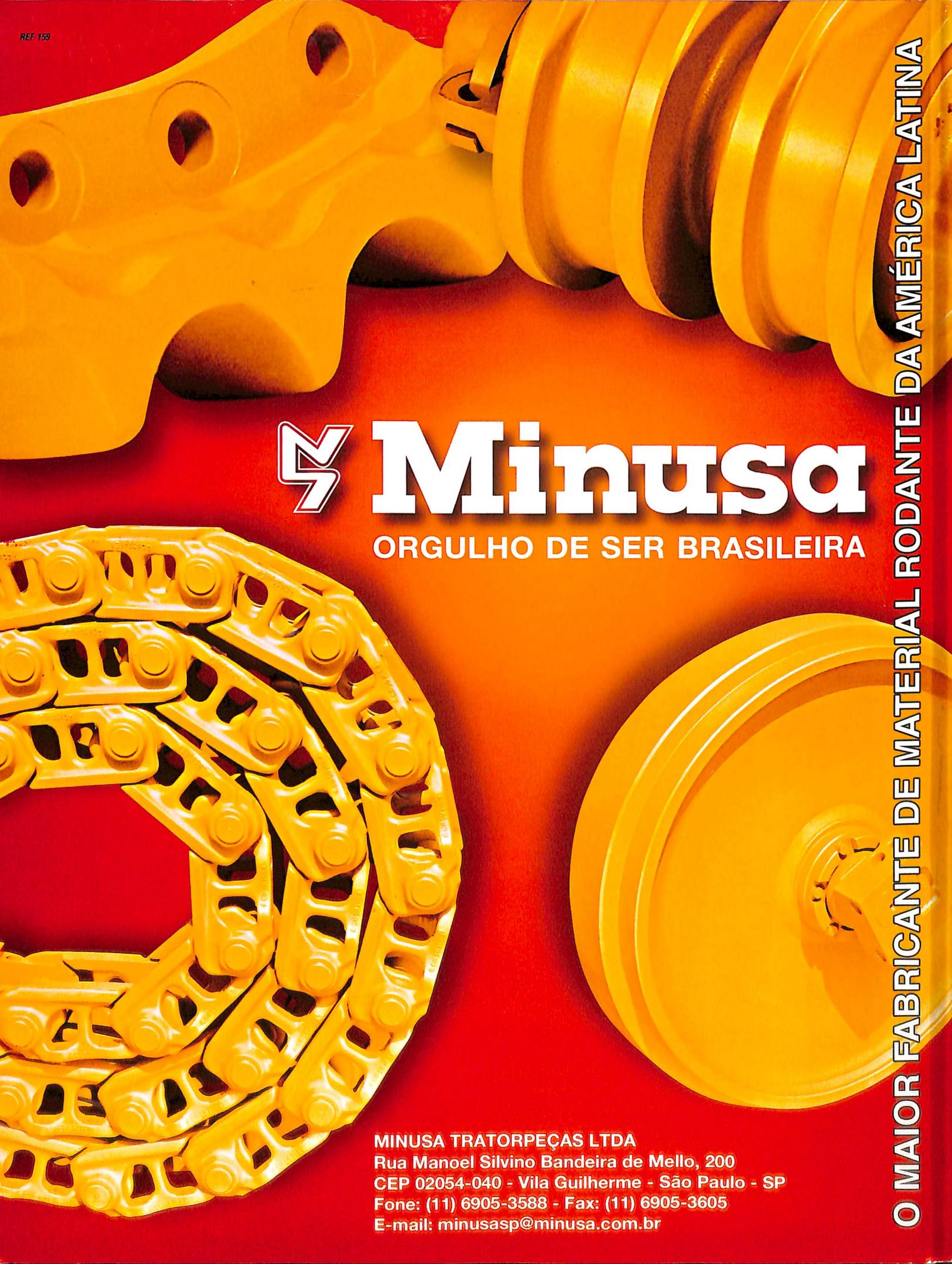
HighGaskets
www.highgaskets.com

VERONAFIERE
I T A L Y
www.veronafiere.it

ICE
Istituto Italiano para o Comercio Exterior
Av. Paulista, 1971 - 3º e 4º andares - 01311-300 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 2148.7250 - Fax: (11) 2148.7251
e-mail: sanpaolo@sanpaolo.ice.it
www.italtrade.com • www.ice.gov.it

COMAMOTER
Associação Italiana dos Construtores de
Máquinas para Movimentação de Terra
Via L. Spallanzani, 22/A - 00161 Roma (RM) - Itália
Tel.: ++ 39 06 442981 - Fax: ++ 39 06 4402722
e-mail: comamoter@unacoma.it
www.unacoma.it

UCOMESA
Associação dos Construtores Italianos de
Máquinas para Construção e Trabalhos Públicos
Via A. Scarselli, 13 - 20161 Milano (MI) - Itália
Tel.: ++ 39 02 45418520 - Fax: ++ 39 02 45418704
e-mail: ucomesa@anima-it.com
www.ucomesa.it



Minusa

ORGULHO DE SER BRASILEIRA

MINUSA TRATORPEÇAS LTDA

Rua Manoel Silvino Bandeira de Mello, 200

CEP 02054-040 - Vila Guilherme - São Paulo - SP

Fone: (11) 6905-3588 - Fax: (11) 6905-3605

E-mail: minusasp@minusa.com.br

O MAIOR FABRICANTE DE MATERIAL RODANTE DA AMÉRICA LATINA