

CLLA

UMA PUBLICAÇÃO DO KHL GROUP

www.construcaolatinoamericana.com
Abril de 2019 | Ano 9 | Número 3



Versatilidade ao escavar

FOCO BRASIL



14

COMPACTOS



24

BAUMA



28



Uma consolidação perfeita... começa com OZTEC



Novos amortecimentos em todas as mochilas Oztec, alças mais largas, acolchado costurado nas correias e ajuste rápido das fivelas distribuem melhor o peso, facilitando adequar às necessidades do usuário.

Veja a linha completa de produtos e unidades de potência da Oztec em nosso site: www.oztec.com



Oztec Industries, Inc. Tel: 1.800.533.9055 . 1.516.883.8857



EQUIPE EDITORIAL

EDITOR Cristián Peters
e-mail: cristian.peters@khl.com
EDITOR ASSISTENTE Fausto Oliveira
e-mail: fausto.oliveira@khl.com
EQUIPE EDITORIAL Thomas Allen,
Lindsey Anderson, Alex Dahm, Steve Ducker,
Sandy Guthrie, D. Ann Shiffier, Euan Youdale
DIRETORA DE PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO
Saara Rootes
GERENTE DE PRODUÇÃO Brenda Burbach
EXECUTIVA DE PRODUÇÃO SÊNIOR
Anita Bhakta
ASSISTENTE DE PRODUÇÃO Charlotte Kemp
GERENTE DE DESIGN Jeff Gilbert
GERENTE DE DESIGN DE EVENTOS
Gary Brinklow
DESIGNERS Jade Hudson, Mitchell Logue
DIRETORA DE FINANCIERO Paul Baker
GERENTE FINANCIERO Alison Filtness
CONTROLE DE CRÉDITO Carole Couzens
GERENTE REINO UNIDO Anne Chittenden
DIRETOR DE NEGÓCIOS Peter Watkinson
GERENTE DE MARKETING Helen Knight
GERENTE DE VENDAS
Wil Holloway
e-mail: wil.holloway@khl.com
Tel: +1 312 929 2563
**EXECUTIVO DE VENDAS DA AMÉRICA
LATINA**
Milena Jiménez
e-mail: milena.jimenez@khl.com
Tel: +56 2 28850321
ESCRITÓRIO DE VENDAS EUROPA
Alistair Williams
e-mail: alister.williams@khl.com
Tel: +1 843 637 4127
ESCRITÓRIO DE VENDAS CHINA
Cathy Yao
e-mail: cathy.yao@khl.com
Tel: +86 10 6553 6676
ESCRITÓRIO DE VENDAS COREIA
CH Park
e-mail: mci@unitel.co.kr
Tel: +82 2 730 1234

GERÊNCIA

CEO James King
CFO Paul Baker
PRESIDENTE & COO Trevor Pease

ESCRITÓRIOS DA KHL

ESCRITÓRIO CENTRAL
KHL Group Americas LLC
3726 E. Ember Glow Way
Phoenix, AZ 85050, EUA
Tel: +1 480 659 0578
ESTADOS UNIDOS / CHICAGO
205 W. Randolph St., Suite 1320
Chicago, IL 60606, EUA
Tel: +1 312 929 3478
CHILE
Av. Manquehue Sur 520, of. 205,
Las Condes, Santiago, Chile.
Fono: +56 9 7798 7493
BRASIL
Rua Pio XII, 440, 81
São Paulo, Brasil.
Fono: +55 21 2225 0425
REINO UNIDO
Southfields, Southview Road
Wadhurst, East Sussex TN5 6TP, Reino Unido
Tel: +44 1892 784088
CHINA
Escritório de Representação em Pequim
Room 769, Poly Plaza, No.14, South Dong
Zhi Men Street, Dong Cheng District,
Beijing, P.R.China 100027
Tel: +86 10 6553 6676

Bauma

Chega de preâmbulos. Já está na hora da maior feira de máquinas de construção do mundo, a Bauma.

Nas edições anteriores da CLA demos alguma antecipação e um completo guia do evento para se aproveitar ao máximo a oportunidade, com informação importante sobre o que se apresentará entre 8 e 14 de abril em Munique, assim informações essenciais para você se movimentar na cidade alemã.

Mas aquilo que era uma expectativa ainda distante, agora já não é; Quem sabe você, prezado leitor, esteja lendo estas linhas enquanto percorre os espaços dos 18 salões e mais de 600 mil m2 de exposição no centro de convenções da Messe München. Você e mais de meio milhão de visitantes (de mais de 200 países), transbordarão as instalações buscando as últimas tecnologias, equipamentos, serviços etc. Não é por acaso que a Bauma é reconhecida como “o coração da indústria”, responsável por dar o ritmo do setor. Sem dúvida, a cada três anos o encontro na Alemanha dinamiza o mercado e impulsiona os negócios.

Enquanto percorrer os estandes dos mais de 3.400 expositores, de cerca de 60 países, recomendamos visitar o estande da KHL (B5.401), onde poderá encontrar também as edições de janeiro-fevereiro e março da Construção Latino-Americana, com as quais poderá aproveitar ao máximo o grande evento, no seu idioma. Além disso, poderá conhecer todo o portfólio de revistas e eventos da KHL para a indústria de construção e seus nichos. E, claro, poderá conhecer toda nossa equipe editorial e comercial.

Por agora, fique com as últimas notícias reveladas antes da feira e, no nosso suplemento Acesso Latino-Americano, você poderá ler as últimas novidades que serão apresentadas na indústria de acesso e trabalho em altura, desde equipamentos 100% elétricos até iniciativas que buscam melhorar a segurança dos operadores de plataformas de trabalho aéreo.

Que esta feira seja proveitosa em todos os sentidos, e marque o início da bonança na indústria d construção latino-americana em particular. Prost.

Cristián Peters

Editor *Construção Latino-Americana*
Gerente de Operações para a América Latina
KHL Group Américas
C. +56-9-77987493
Av. Manquehue Sur 520, of. 205,
Las Condes, Santiago, Chile





DO AUMENTO DA VIDA ÚTIL DO ÓLEO LUBRIFICANTE À OTIMIZAÇÃO DA JORNADA

JUNTOS, TUDO É POSSÍVEL

Serviços inovadores que agregam valor. Pequenas mudanças podem fazer grande diferença tanto para a produtividade de um equipamento como para a efetividade da sua operação. Nosso especialistas técnicos combinam conhecimento da indústria, expertise e serviços como o LubeAdvisor para ajudá-lo a encontrar o lubrificante certo, minimizar a ociosidade, aumentar a produtividade e o tempo de vida da máquina. Para saber como nós podemos ajudá-lo a construir o sucesso, visite

shell.com/lubricants

SHELL LUBRICANTS
TOGETHER ANYTHING IS POSSIBLE



CAPA



Veja a reportagem sobre retiros na página 20.

ELABORADO POR



www.khl.com

ISSN 2160-4126

© Copyright KHL Group Americas LLC, 2019

Auditada pela BPA

BPA Worldwide é o recurso de verificação de audiência e conhecimento de meios para a indústria global. O processo de auditorias de meios da BPA Worldwide proporciona segurança, conhecimento e benefícios aos proprietários e compradores de meios dedicados ao *business to business*.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta revista pode ser reproduzida, sem o consentimento prévio por escrito.

Construção Latino-Americana se esforça para garantir que o conteúdo editorial e a publicidade da revista sejam verdadeiros e corretos, mas KHL Group Americas LLC não se responsabiliza por qualquer falha e as opiniões expressas, nesta revista, não refletem aquelas da equipe editorial. A editora também não se responsabiliza por situações decorrentes da utilização das informações da revista. O editor não se responsabiliza nem por custos ou danos resultantes do material publicitário não-publicado. A data oficial de publicação é o dia 15 de cada mês. Construção Latino-Americana é publicada 10 vezes por ano por KHL Group Americas, LLC 3726 East Ember Glow Way, Phoenix, AZ 85050, EUA. Este exemplar foi enviado em 15 de Março de 2019.

ASSINATURA: O preço da assinatura anual é US\$345. Assinaturas gratuitas são concedidas, sob circulação controlada para os leitores que preencham o formulário de assinatura e que se qualifiquem aos nossos termos de controle. O editor reserva-se o direito de rejeitar assinaturas para os leitores não qualificados.

CONSTRUCCIÓN LATINOAMERICANA

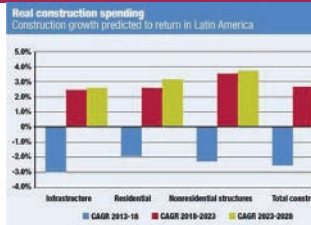


Construcción Latino-americana também está disponível em espanhol.

PARCERIA



APOIO



BRASIL

PAÍS EM FOCO

O Brasil começa a abrir sua economia mundo, e convoca os investidores a prestar atenção em seus ativos.

OPINIÃO: SOBRTATEMA

A entidade vê sinais de retorno do investimento em infraestrutura pesada no Brasil.

EQUIPAMENTOS: RETROS

As retroscavadeiras têm capacidade para dar conta de variados serviços, por isso seu uso está em crescimento.

EQUIPAMENTOS: COMPACTOS

Com maior estabilidade e força de escavação, a última geração de escavadeiras compactas são tudo menos peso leve.

EVENTO: BAUMA

Entre 8 e 14 de abril acontece a Bauma em Munique, Alemanha. A CLA preparou seu último artigo de antecipação da feira.



SUPLEMENTO: ACESSO MOTORIZADO

Uma nova edição do suplemento especial dedicado ao mundo do acesso.

NOTÍCIAS

EVENTO: BAUMA

Um mercado em crescimento. Quais as novidades de acesso na Bauma?

ENTREVISTA: JLG

Num mercado que ressurge aos poucos, a JLG diz estar pronta para qualquer desafio.

SEGURANÇA: RENTALMASTER

A locadora está trazendo um sistema que evita acidentes de operadores com a rede elétrica.

EVENTO: IPAF ELEVAÇÃO

A IPAF reuniu empresas e profissionais para seu evento anual no Brasil.

ASSINATURA

Visite <https://subs.construccionlatinoamericana.com/register>



/ConstrucaoLatinoAmericana



/cla_portugues

6

14

19

20

24

28

35

36

40

46

49

50



14



20



24



28

América Latina e as expectativas econômicas

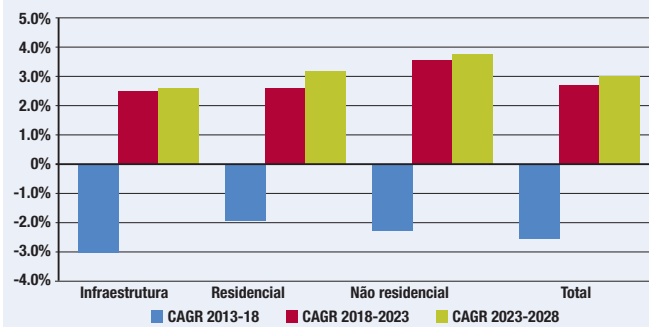
“**A**mérica Latina continua a enfrentar grandes desafios. Embora 2018 tenha sido um ano de transição, o retorno ao crescimento será difícil. A chave para as perspectivas é o crescimento mundial contínuo, que deverá aumentar o preço do petróleo e dos produtos primários. O risco é de que a economia global não cumpra as expectativas em 2020, que os preços dos produtos primários permaneçam baixos e que os

mercados de construção na América Latina continuem diminuindo”. A afirmação é de Scott Hazelton, da IHS Markit.

Segundo o executivo, o gasto em construção na região se recuperará ao longo do ano, mas a taxas inferiores ou próximas às mundiais a médio prazo, “mas a melhora econômica progressiva e o investimento feito porão a América Latina de novo em uma trajetória parecida à global em 2020 e 2021”.

A construção de infraestrutura é o componente de construção mais importante na América Latina, e representa quase a metade do gasto em construção na região. “Esperamos que o gasto em infraestrutura para

Gasto real em construção
Prevê-se o retorno do crescimento da construção na LATAM



a região fique numa média de crescimento de 2,4% nos próximos cinco anos, e que a construção residencial não seja muito melhor. O Brasil é uma fonte de debilidade, dado que o alto desemprego, o crédito restrito e a menor renda das

famílias deprimem o mercado”, afirma Hazelton. O setor líder será a construção imobiliária, que se acelerará gradualmente nos próximos cinco anos com um crescimento anual composto de 3,6%. Fica faltando a infraestrutura. ■

EM DESTAQUE

PARAGUAI O Ministério de Obras Públicas e Comunicações (MOPC) anunciou que os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental da ponte Asunción-Chaco'i estão em etapa final, e que em junho próximo espera-se licitar o projeto sob a Lei 5074 (mais conhecida como lei do projeto turnkey).

A empresa que vencer a concorrência deverá conseguir financiamento para a infraestrutura, além de se encarregar do projeto final de engenharia.

A ponte, cuja construção tem um preço calculado em US\$ 180 milhões, será de concreto armado e terá um comprimento de 449 metros.

A nova infraestrutura, que servirá para descongestionar a ponte Remanso, quando entrar em operação no ano de 2024, absorverá um tráfego de 6.500 veículos por dia em média.

Sacyr ganha contrato no Peru

A construtora espanhola Sacyr ganhou seu quarto contrato de manutenção rodoviária no Peru. A empresa será encarregada da gestão e conservação rotineira de 436 quilômetros de estradas do corredor rodoviário que une os departamentos peruanos de Ayacucho, Huancavelica



e Junín, no centro do país.

O consórcio Vias Rutas de Ayacucho, formado por duas filiais da Sacyr, a Saopse e a Sacyr Conservación, desenvolverá o trabalho em base um orçamento de cerca de 12,6 milhões de euros. O contrato tem início este mês, e terá um prazo de três anos.

Com este novo contrato, a Sacyr é responsável pela conservação de 2,2 mil km de rodovias no Peru, dos quais mais de 1,4 mil km são contratos de serviço com o órgão Provías Nacional. Outros 800 km são parte da gestão de Operação e Manutenção

É o quarto contrato da construtora no país na área de rodovias. ■

da concessão do Trecho II da Rodovia Longitudinal de la Sierra. Estes números posicionam a Sacyr como líder do mercado peruano de conservação rodoviária.

“A Sacyr hoje é um ator muito importante no setor de conservação rodoviária no país. Nosso foco é continuar colaborando com o governo peruano para contribuir com o desenvolvimento eficiente do mercado nacional de conservação viária.

Além disso, queremos reforçar nossa posição como a melhor companhia na conservação de rodovias no Peru, por oferecer uma infraestrutura”, afirmou Alan Granados, representante da Saopse no Peru. ■

Costa Rica estuda duplicação de rodovia

O Consórcio H Solis TPF Ingeniería propôs ampliar um trecho de 46 quilômetros que comunica a ponte sobre o rio Virilla com o rio Sucio na Costa Rica, obra que está orçada em US\$ 643 milhões e seria financiada com a cobrança de pedágios por 30 anos de concessão.

A proposta de ampliação do trecho viário foi apresentada ao Ministério de Obras Públicas e Transportes da Costa Rica pelo consórcio empresarial, e ainda está sob análise.

Além disso, informou a imprensa local, o objetivo é duplicar a pista de todo o trecho em questão. Assim, será necessário construir um túnel paralelo ao túnel Zurquí, que fica na Rita 32 do país.

Além disso, se projetam dois viadutos e vários trechos rodoviários em dois níveis. Estruturas de contenção e

anti-deslizamentos de terra estão no pacote.

Aceitando-se o modelo de concessão para o projeto, o governo costarricense abriria uma concorrência para contratar um consórcio que desenvolva a obra e cobre os pedágios para recuperar o investimento. O consórcio que elaborou a proposta pode participar da licitação, mas sem garantia de que

será o escolhido.

Engenheiro da H Solis, Rodrigo Fernández disse que “os trabalhos consistiriam na duplicação do trecho que atualmente tem uma pista por sentido, e em alguns setores um esquema 2+1 (pistas de acesso) a uma rodovia com duas pistas por sentido. Será necessária a construção de viadutos e alguns trechos de rodovia em dois níveis”.



Züblin ganha contrato no Chile

A empresa Züblin International GmbH Chile SpA, pertencente ao Strabag Group, levou a concorrência de dois novos contratos de longo prazo no projeto Nuevo Nivel Mina, na jazida de Mina Teniente, na cidade chilena de

Rancagua, ao sul de Santiago. Os contratos têm um valor total de 500 milhões de euros e compreendem a construção de túneis com extensão total de 32,5 km.

O Nuevo Nivel Mina é um dos cinco principais projetos

da empresa mineradora de Cobre estatal do Chile, a Codelco, e consiste em ampliar a mina a um nível mais profundo, o que prolongará a vida útil da mina por mais 50 anos.

“Com esta vitória, fortalecemos ainda mais nossa marca no mercado local, estando presentes em três dos principais projetos mineiros no Chile”, afirmou Thomas Birtel, CEO da Strabag SE.

O primeiro contrato envolve 6.049 metros de perfuração

A companhia construirá 32,5 km de túneis subterrâneos.

EM DESTAQUE

COLÔMBIA A cidade de Bogotá vai iniciar uma obra de 3,4 quilômetros para construir uma pista de dois sentidos com duas pontes de 100 metros sobre o rio Bogotá, a fim de melhorar a entrada e saída de veículos à cidade. A chamada “variante de Chía” ajudará a melhorar a conectividade com os municípios vizinhos. “Esta obra consolida a mala viária da grande Bogotá em sua face norte, conecta o município de Chía com a Autopista Norte, evitando a perda de velocidade no tráfego, engarrafamentos e saturação das vias urbanas”, disse o presidente da ANI, Louis Kleyn.

O anel viário em seu total tem 66 quilômetros, dos quais os 3,4 quilômetros que agora serão construídos são a obra agora anunciada. Depois, o projeto prevê também ocorrerão duas outras obras: uma duplicação do anel e um trecho de 4,9 km e a ampliação em 4,2 km de um trecho em pista única. Ao todo, o projeto demandará um investimento de cerca de US\$ 37 milhões, e espera-se que em um prazo de 18 meses as obras estejam entregues.

E assim a Colômbia vai voltando a construir mais massivamente, depois dos efeitos internacionais da Lava Jato sobre o setor no país.

horizontal e obras civis em um período de 25 meses. O segundo contrato consiste em mineração e obras civis por um período de 39 meses para completar 26.439 metros de linhas horizontais e 4.179 metros de eixos.



OHL consegue mais dois contratos na Colômbia



Uma rodovia e um aqueduto são as novas obras.

EM DESTAQUE

EQUADOR O Equador quer construir duas hidroelétricas através de parcerias público-privadas. Os projetos em questão são Cardenillo e Santiago.

Cardenillo tem sua documentação já pronta e existe interesse de privados em realizar a usina, de 600MW. Atualmente se estabelecem todos os filtros legais para que nos próximos meses possa se concretizar o plano.

Já a usina de Santiago tem previsão de mais seis meses de trabalho antes de concluir seus estudos de viabilidade. Atualmente, o projeto é redimensionado, pois no começo se pensou numa capacidade de geração de 3.600MW, mas deverá ser redefinida para 2.400MW.

Trata-se de outro mercado onde os efeitos da crise continental da construção civil começam a se dissipar, com retorno à normalidade.

A construtora espanhola OHL, que opera na Colômbia desde 2010, triunfou em duas novas concorrências que, somadas, resultam em US\$ 85 milhões.

O primeiro projeto é para a construção da Avenida El Rincón, em Bogotá. A obra compreende 2,8 quilômetros de via, 2,1 km de ciclovias e 54 mil metros quadrados de espaços públicos. Além disso, a iniciativa, que tem orçamento calculado em US\$ 47 milhões, contempla uma interseção viária na altura da Calle 127 na capital colombiana.

O segundo contrato

se refere à ampliação do aqueduto de Cúcuta para a petrolífera Ecopetrol, que busca melhorar o acesso à água potável dos habitantes do norte de Santander, assim como os municípios de Los Patios e Villa del Rosario. A obra beneficiará 1 milhão de pessoas e o custo está estimado em US\$ 39 milhões.

A OHL já está trabalhando, hoje em dia, na Autopista Magdalena 2, na rodovia Málaga-Los Curos e la construção de uma fábrica de cimento na Colômbia, todos muito significativos. ■

Peru projeta mais duas PPPs de saúde

Os projetos de instalação do Hospital de Alta Complexidade da EsSalud em Piura e a criação o Hospital de Alta Complexidade da Rede Ancash são duas iniciativas promovidas pelo Conselho Diretor da ProInversión, no Peru. As iniciativas favorecerão mais de 1,7 milhão de pessoas em Piura, Tumber e Ancash.

Segundo o que afirmou a agência de fomento à inversão privada, os projetos serão financiados sob a modalidade de PPP Cofinanciada. O projeto de alta complexidade em Piura demandará um investimento em obras da ordem de US\$

186 milhões. O número se refere ao projeto de arquitetura e à construção do recinto com últimas tecnologias. A manutenção da estrutura e a instalação de equipamentos médicos será responsabilidade do operador da estrutura.

Por outro lado, o projeto de alta complexidade da Ancash contempla um investimento próximo a US\$ 143 milhões. O projeto também prevê

arquitetura e construção do hospital policlínico, também a ser mantido e operador por um concessionário privado.

O Conselho da ProInversión é integrado pelo ministro de Economia e Finanças, ministro dos Transportes e Comunicações, ministro de Moradia, Construção e Saneamento, ministro de Minas e Energia e o ministro da Produção. ■



Objetivo é construir dois hospitais de alta complexidade.

Motor **líder em**
tecnologia para
as máquinas de
construção de hoje

Conte com a Perkins
para confiabilidade,
eficiência e
performance

www.perkins.com/products

 **Perkins**[®]

O CORAÇÃO DE TODA GRANDE MÁQUINA



Case e o mercado russo

A CASE Construction Equipment está atraindo cada vez mais o interesse dos compradores russos. Em fevereiro, um grupo de clientes e distribuidores da companhia na Rússia esteve na fábrica da marca em Contagem, Minas Gerais. A visita foi feita com o objetivo de conhecer a produção, as provas e a tecnologia utilizada pela marca na fabricação de motoniveladoras e tratores de esteira, que são os equipamentos mais exportados pela CASE Brasil à Rússia.

Maurício Moraes, gerente de marketing da CASE para a América Latina, afirmou que “percebemos um aumento de clientes russos na busca por

ossos equipamentos, e isso demonstra que estamos no caminho certo, já que a marca se destaca pela produtividade e desempenho que entrega em suas soluções”.

Entre as máquinas mais solicitadas estão a motoniveladora 865B, muito usada pelos russos para a nivelção e compactação da neve. O modelo tem motor FPT Industrial de 6,7 litros com certificação MAR1/Tier3, e potência que chega a 220 HP, num peso operacional de 16,6 toneladas.

Outro modelo muito demandado pelos russos é o trator de esteiras 2050M, também aplicado na administração das nevascas. O



Entre as máquinas mais solicitadas está a motoniveladora 865B.

modelo tem motor eletrônico CASE Common Rail, com potência de 232HP e um peso operacional de 24,3 toneladas.

Cerca de 30% da produção da empresa no Brasil são destinados à exportação. Entre as que mais exportam estão as motoniveladoras, sendo 60% do total vendido para fora do Brasil. “Também as retroescavadeiras, tratores

de esteira, carregadeiras e escavadeiras são bem solicitados internacionalmente”, afirma a companhia. ■

EM DESTAQUE CEMENTOS BIO BIO

A companhia cimenteira chilena Cementos Bio Bio começará a construir uma fábrica de cimento no Peru, com investimento de US\$ 20 milhões, aproximadamente. Segundo a imprensa chilena, o projeto tem as licenças exigidas pela legislação peruana, e por isso espera-se que as obras se iniciem ainda este ano, com previsão de entrada em operação a partir de 2020.

A nova planta terá capacidade de 200 mil toneladas de cimento por ano, volume que poderia ser duplicado numa segunda etapa de ampliação da instalação. O local onde vai ficar a nova fábrica é Puerto de Matarani, perto de Arequipa.

A nova fábrica no Peru faz parte do “Plano Estratégico Transforma 21”, que vem sendo mobilizado pela Bio Bio desde 2017 com o objetivo de se expandir no Peru e na Argentina.

Cemex renova pistas de aeroporto jamaicano

A multinacional de cimento e concreto mexicana Cemex está participando de um esforço de reconstrução das vias do aeroporto internacional Sangster, em Montego Bay, Jamaica. Ali, serão repavimentados 35 mil metros quadrados de vias de concreto.

Para fazer com que a obra transcorra sem problemas, a Cemex levou do México para a ilha uma central de concreto usinado e uma pavimentadora de forma deslizante, para ajudar na produção e lançamento de 22,5 mil

metros cúbicos do material. Além disso, 30 profissionais da Cemex estão na Jamaica para dar suporte técnico ao projeto.

“As aeronaves costumam parar e realizar fortes giros aí, o que produz escombros que podem gerar acidentes, o que também leva a aumentar a frequência de manutenções”, afirmou Rubén Hernando Ceña, gerente de projeto da empresa Ineco, que está a cargo da obra. “O concreto é uma solução para melhorar

a seguridade operacional, reduz o risco de uma aeronave sofrer algum dano pelas irregularidades do pavimento antigo”, acrescentou.

Com 4,5 milhões de passageiros anuais, o aeroporto de Sangster terá suas pistas renovadas, dado que com a obra terão uma vida útil de 20 anos antes que uma nova manutenção significativa seja necessária. Como, aliás, é de se esperar com pavimentos de concreto. ■

Um volume de 22,5 mil metros cúbicos de concreto será provido pela mexicana.



ULMA resolve Toromocho

No Peru, a mineração contribui com 14% do PIB. Ali, o projeto Toromocho veio a se tornar um dos mais importantes e um dos mais específicos, pois é uma operação a 4.500 metros acima do nível do mar, e a extração estimada de minérios é de 1.500 milhões de toneladas.

No projeto, a ULMA proveu uma solução integral de formas e andaimes para dar uma cobertura à construção de infraestruturas, edifícios de processamento, estações de britagem, túneis de acesso e túneis de recuperação, entre outros.

Com mais de 25 metros de altura, a estrutura elevada de britagem se tornou a instalação mais representativa do projeto.

Ela foi executada com 20 treliças MK, uma extensão de 3,7 metros e 1,1 de largura. Desta estrutura, foi erguida a última planta, com 9 metros de altura.

Para suas estruturas verticais,

muros de 1,5 de largura e de dimensões constantes, se utilizou o sistema ORMA, reduzindo ao mínimo o tempo de instalação.

Neste tipo de estrutura provisória, com grande altura

entre e altos requisitos de carga, o peso a ser suportado pode chegar até 1.060 quilos por segmento. Para dar conta deste desafio, a ULMA combinou os sistemas de cofragem BRIO com os escoramentos ALUPROP.

A construção de estruturas provisórias é sempre uma oportunidade para empresas de cofragem na mineração.



A ULMA proveu uma solução integral de formas e andaimes para estrutura provisória.

EM DESTAQUE

HYUNDAI/CUMMINS

A Hyundai Construction Equipment (HCE) firmou um acordo com a fabricante mundial de motores Cummins para desenvolver tecnologia remota para motores de escavadeiras.

O serviço se baseará nas soluções do sistema de gestão remota HI-MATE, da HCE, e nas soluções Cummins para permitir a informação de diagnóstico em tempo real sobre qualquer falha nas peças do motor da escavadeira, e oferecer soluções para os problemas.

Com a parceria, os clientes poderão ter acesso à informação sobre falhas em dispositivos móveis, e soluções à distância, o que pressupõe preparar peças e equipamentos necessários com antecipação.

A HCE também poderá informar a seus clientes sobre o estado do motor da escavadeira através de um aplicativo de informes em tempo real, que apresenta detecção de falhas e solução de problemas.

A companhia exibirá a tecnologia na Bauma em Munique.

Academia Wacker Neuson estreia no Peru

A Wacker Neuson deu início a um programa de formação sobre manutenção de seus equipamentos na América do Sul. A Academia Wacker Neuson terá sessões mensais ao longo de toda a região, e o começo do projeto foi pelo Peru, onde as sedes de distribuidores em Surco e

Lurín receberam as primeiras sessões. Os treinamentos foram sobre as minicarregadeiras da marca. Ao todo, foram 36 horas de aula, em que os alunos tiveram a oportunidade de aprender como dar uma correta manutenção às máquinas, prolongando sua vida útil. Além disso, houve palestras

sobre operação segura e como evitar acidentes de trabalho.

“Esta primeira edição da Academia Wacker Neuson significa nada menos do que a reafirmação do nosso compromisso e nossa preocupação em estar cada vez mais próximo dos nossos principais sócios e clientes, dando-lhes conhecimento sobre a operação, manutenção, avaliação, hidráulica e leitura de manuais dos seus equipamentos Wacker Neuson. Isto com o propósito de proteger seu investimento e minimizar o tempo de parada, contando com o pessoal técnico capacitado em suas próprias instalações”, afirmou Jossy Arroyo, chefe de Serviço da Wacker Neuson Peru.



Iniciativa da marca quer oferecer formação continuada para operadores e técnicos.

Robbins vence desafio no México

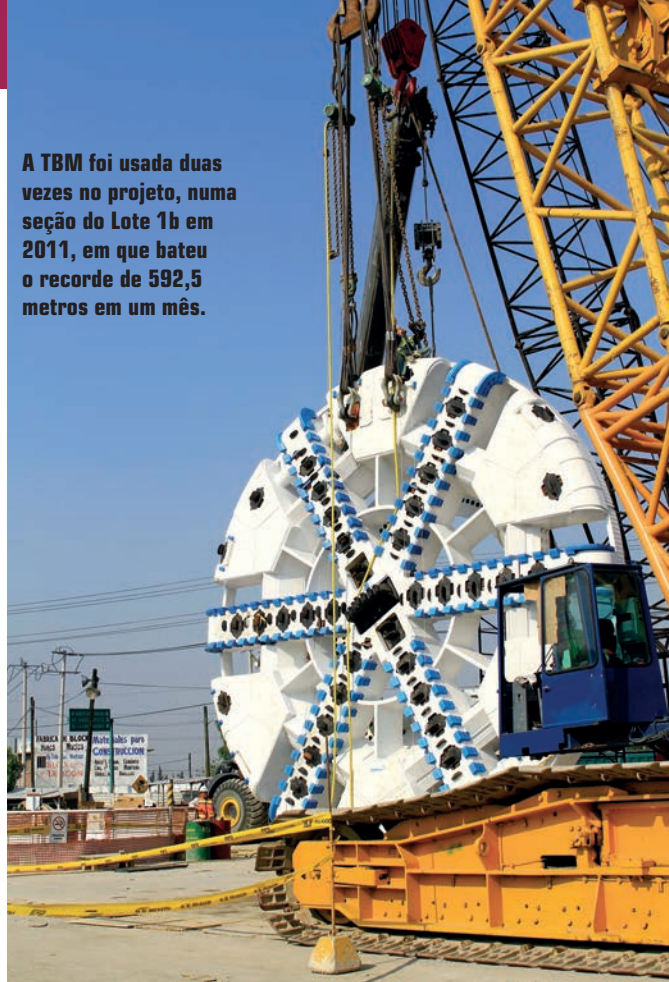
No final de fevereiro, realizou-se uma cerimônia para marcar o avanço da tuneladora Robbins EPB, de 8,93 metros de diâmetro com sistema de transporte contínuo. O motivo da comemoração foi a conclusão daquela que deve ser a etapa mais difícil (de um total de seis) do complexo Emisor Oriente, na Cidade do México. O projeto é um emissário de esgoto com 62 quilômetros de extensão.

O lote 5, com seis quilômetros de comprimento, exigiu que a máquina fosse levada ao poço de obras civis mais fundo do México, com 150 metros, e a geologia encontrada era heterogênea, incluindo partes com rocha basáltica abrasiva. “Estou orgulhoso de ter concluído a escavação com sucesso, dado que esta é a seção com maior profundidade no projeto”, diz José Adolfo Méndez Colorado, superintendente de maquinaria da construtora mexicana ICA. “O serviço da Robbins teve

uma importante contribuição para concluir satisfatoriamente esta seção. O funcionamento da máquina foi de primordial importância: o pessoal de serviço de campo sabe como operar o equipamento com precisão, a fim de obter resultados favoráveis. A velocidade com que detectam um problema é um ponto favorável para reduzir o tempo de inatividade na escavação”, acrescentou o engenheiro.

De fato, segundo ele exemplifica, o serviço de campo ajudou com outros problemas e com o funcionamento da máquina. “Houve alguns problemas com o transportador sem fim que levava massa de terra escavada e também com o sistema de articulação, que foram superados com a experiência do time de serviço. Também conheciam o funcionamento correto do sistema de transporte contínuo, o que nos manteve dentro da faixa de produtividade esperada”, disse.

A TBM foi usada duas vezes no projeto, numa seção do Lote 1b em 2011, em que bateu o recorde de 592,5 metros em um mês.



“Somos muito orgulhosos desta máquina, que já trabalhou em dois cenários muito diferentes”, afirmou Roberto González, gerente geral da Robbins México. Em 2011, o equipamento foi programado originalmente para o Lote 5, mas foi acelerado para perfurar uma seção do Lote 1b, com 39 quilômetros de comprimento, uma parte crítica da linha que devia começar a funcionar de imediato para evitar enchentes. “A EPB provou sua capacidade ao usar seus transportadores nas argilas pegajosas da Cidade do México com porcentuais bem altos de água, de até 400%”, disse González. A máquina alcançou taxas de até 592,5 metros em um mês, considerado um recorde entre as seis EPBs (três

delas da Robbins) usadas no projeto. Depois de completar a perfuração em apenas 15 meses, a máquina foi levada ao local do Lote 5, onde recebeu modificações para perfurar um subsolo misto de terra e rocha.

As alterações incluíram um bloqueio de alta precisão capaz de suportar sete bar de pressão, placas de desgaste de liga carbonada de cromo agregadas ao transportador sem fim, e barras grizzly ajuntadas à cabeça de corte, com ferramentas de corte de alta resistência.

Agora que o túnel do Lote 5 está oficialmente concluído, resta uma etapa antes que se complete o projeto Emisor Oriente: uma Robbins EPB de 8,93 metros que opera no Lote 4 está programada para fazer o rompimento inicial nas próximas semanas. A terceira Robbins EPB que opera no projeto completou o Lote 3 em 2018. ■



O serviço de campo da Robbins ajudou em toda a escavação nos três lugares de operação.



INTRODUZINDO A NOVA RETROESCAVADEIRA BOBCAT B730

- **Potente motor de 100HP**
- **Maior capacidade de carga**
- **Duplo cilindro de balde frontal**
- **Tração 4X4**

Seu equipamento a 100%, com peças de reposição originais.

Suporte de garantia Bobcat de 2 anos ou 2.000 horas.



Bobcat é uma Empresa Doosan.

A Doosan é líder global em equipamentos de construção, soluções hidráulicas e energéticas, motores e engenharia, servindo com orgulho clientes e comunidades há mais de um século. A Bobcat e o logotipo da Bobcat são marcas registradas da bobcat company nos Estados Unidos e vários outros países.

©2017 Bobcat Company. Todos os direitos reservados.

CONTATO

✉ latinamericasales@dii.doosan.com

☎ (818) 088 2077

🌐 <http://www.bobcat.com/la>



O Brasil começa a se abrir ao mercado internacional, e convoca investidores a prestar atenção. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

Mercado aberto

O governo de Jair Bolsonaro começa a cumprir a promessa feita em sua campanha eleitoral com relação a abrir a economia do país ao mercado internacional.

Em tão só três meses de gestão, o novo governo deu início a uma agenda de concessões e privatizações que promete ser intensa. Até o momento, o programa de alienação dos ativos do Estado já conseguiu conceder uma rodovia e 12 aeroportos de pequeno e médio porte, em diferentes lugares do país.

A rodovia Integração do Sul foi concedida ao Grupo CCR, sob a condição de duplicação dos 473,4 quilômetros

transferidos à empresa. Nos próximos 30 anos, a CCR deverá investir nesta estrada um valor de R\$ 7,8 bilhões, o que melhorará a qualidade do tráfego em regiões do interior do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Os 12 aeroportos concedidos recentemente pelo Ministério da Infraestrutura fazem parte de um plano que pretende realizar leilões para conceder a empresas outros 20 aeroportos ainda este ano.

Os terminais que já foram leiloados são os de Recife, Maceió, Aracaju, João Pessoa, Campina Grande e Juazeiro do Norte (pacote Nordeste), Vitória e Macaé (pacote Sudeste), Cuiabá, Sinop, Rondonópolis e Alta Floresta (pacote centro-oeste). O lote nordestino, claro, sobressai pelo potencial de movimentação turística, enquanto o lote do sudeste destaca-se pela atividade de petróleo e gás e o centro-oeste é vocacionado para o agronegócio.

Com este primeiro leilão aeroportuário, o governo arrecadou R\$ 2,3 bilhões, o que acabou sendo 10 vezes mais do que o estabelecido como mínimo pelas 12

Aeroporto de Recife está entre os que foram entregues à administração privada.



concessões. Críticos do governo afirmam que o preço pedido como outorga era baixo demais. De qualquer maneira, demonstra que o Brasil está realmente aberto para receber investimentos internacionais.

Em um evento recente ao qual a reportagem da CLA teve acesso, o ministro de Infraestrutura do novo governo, Tarcísio Gomes de Freitas, disse que “o Ministério tem como objetivo otimizar os investimentos públicos e ampliar os investimentos privados em infraestrutura, além de destravar obras e renegociar contratos de concessão que estão desequilibrados”.

“Temos que ser capazes de mostrar aos investidores estrangeiros que o Brasil é um porto seguro para investir, e que nossos projetos estão bem estruturados e com segurança jurídica total”, enfatizou o ministro.

Tarcísio Gomes de Freitas vai no caminho de cumprir a promessa de chegar a 23 concessões nos primeiros 100 dias de gestão. Até o fechamento desta edição, o pacote com outros aeroportos estava previsto de ir a leilão no primeiro semestre.



Ministro Tarcísio Gomes de Freitas quer ampliar os investimentos privados em infraestrutura.



Pacote de projetos ferroviários prevê 3.000 novos quilômetros de trilhos.



PROJETOS

A carteira de projetos da infraestrutura do Brasil é sempre impressionante. A dimensão geográfica do país e as capacidades produtivas levam se maneira natural a que os projetos sejam sempre grandes e expressivos. Em uma apresentação recente, o Ministério deu as seguintes informações.

Na área de ferrovias, o Ministério da Infraestrutura prevê que as novas concessões aportem novos R\$ 16,72 bilhões, capital que fará crescer a malha ferroviária do país em novos 3.007 km. Além dos investimentos novos, a renovação de contratos de concessão ferroviária existentes deverá movimentar R\$ 33,65 bilhões ao longo do tempo dos novos contratos, que dizem respeito a mais de 12 mil quilômetros.

Entre os aeroportos, os próximos a serem concedidos à iniciativa privada serão sete na região Norte, seis mais no Nordeste, oito na região Sul e o aeroporto de Viracopos em Campinas. Ao todo, o montante que o governo espera arrecadas é de cerca de R\$ 7 bilhões com estas concessões.

Em portos, são 11 os que estão no plano de concessão do Ministério. Os terminais já construídos que serão repassados por contrato a operadores privados deverão aportar ao Estado um total de R\$ 2,37 bilhões.

Finalmente, na parte de concessões rodoviárias, trabalha-se com um pipeline que prevê 657,4 km de concessões em 2019, outros 4.301 km em 2020, novos 2.500 km em 2021 e 7.014 km em 2022.

Obviamente, nem todos estes projetos >

SUCESSO DE CONCESSÕES DEPENDE DE MUITOS FATORES

Entre 2013 e 2014, o governo federal realizou cinco grandes concessões rodoviárias, que foram anunciadas como uma grande oportunidade de renovação da infraestrutura logística do agronegócio, além de uma porta ao investimento privado.

Cinco anos depois, quatro dos cinco trechos concedidos (os quatro maiores e mais importantes) têm resultados muito abaixo do esperado.

Os contratos assinados naquele momento previam que em 60 meses os 2.683 quilômetros contratados passassem por reformas e duplicações, com adição de novas pistas de rodagem em muitos deles.

Do total, só 597 quilômetros sofreram intervenção no período. Deles, a maioria das obras aconteceu em lugares de cobrança de pedágio. O restante das rodovias recebeu pouco ou nenhum investimento, ainda que as concessionárias estivessem recebendo as taxas cobradas dos usuários.

O caso pôs a lupa sobre o modelo de concessões no Brasil, pois os fatores envolvidos vão além do contrato assinado. Nestes casos, as concessionárias reclamam que algumas das obras não receberam ainda as licenças ambientais necessárias.

Mas o fato mais fundamental para o baixo investimento nestas rodovias foi a diminuição do tráfego viário nos trechos administrados pelas empresas, refletindo a menor atividade econômica do país no período. Os contratos originais, entretanto, previam que os investimentos teriam que ser feitos, mesmo que o volume tráfego ficasse aquém do esperado.

O ministro da Infraestrutura falou sobre o tema. De acordo com Tarcísio Gomes de Freitas, estas concessões provavelmente não serão canceladas, para que não se transmitam sinais negativos ao mercado justo no momento em que o governo quer promover novas concessões.

Então, o mais provável é que as concessionárias que não cumpriram sua obrigação contratual ganhem mais tempo para efetuar as obras comprometidas. O caso mostra que o desenho dos modelos contratuais de infraestrutura ainda deve ser aperfeiçoado.

Para um governo comprometido com a participação privada na construção de infraestrutura, isto passa a ser uma tarefa urgente.



A rodovia BR-163 teve poucas obras nos trechos concedidos há cinco anos.

Leilões de compra antecipada de energia permitem previsibilidade ao mercado e facilitam obras.

deverão chegar a licitação como foram planejados, dado que no Brasil a burocracia e as restrições legais são muitas. Além disso, o fator financeiro costuma jogar contra, pelas altas taxas de juros e a concentração bancária do país.

Mas, depois que as tradicionais construtoras e suas operadoras de infraestrutura foram bloqueadas pela Justiça com a operação Lava Jato tudo indica que a execução deste programa estará em mãos de players internacionais do setor. Aí reside uma grande dúvida: e se estes players forem principalmente os chineses?



ENERGIA

Um capítulo especial do novo panorama econômico e de infraestrutura no Brasil tem de ser o da energia. Aí reside uma limitação grave: se o crescimento econômico voltar a níveis realmente significativos, a estrutura de geração elétrica não suportará o aumento na demanda por energia.

Consciente disto, o novo governo

anunciou as datas de leilões públicos para compra antecipada de energia. Serão dois leilões por ano de agora a 2021 para contratação de eletricidade gerada por novas usinas. Além disso, de agora a 2021 se realizarão três leilões (um por ano) para compra de eletricidade gerada por usinas existentes.

Este modelo de compra antecipada é interessante porque permite ao sistema prever investimentos – facilitando a construção de novos projetos de geração –, e antecipar os custos tarifários ao consumidor final.

Na parte de transmissão, a agência reguladora do setor elétrico (Aneel) anunciou a homologação dos leilões realizados em dezembro de 2018, que implicaram projetos de construção, operação e manutenção de 7.152 quilômetros de linhas e subestações, por um valor comprometido de cerca de R\$ 12,5 bilhões em 13 estados do país.

Além da geração elétrica, o setor de petróleo e gás começa a se movimentar novamente, o que traz a esperança de investimentos de vulto no horizonte do Brasil. A Petrobras anunciou em março a entrada em operação de seu quarto navio plataforma nos campos do pré-sal. Trata-se da P-77, que tem capacidade de processar até 155 mil barris de petróleo, e comprimir 6 milhões de metros cúbicos de gás, diariamente.

Em termos macroeconômicos, o Brasil parece se aproximar de melhores tempos. Agora devemos seguir de perto os próximos passos, verificando se a abertura comercial despertará o apetite empresarial mundial, como espera o governo.

Condição para isto será a harmonização das relações internacionais do Brasil, que até o momento têm sido um grande foco de incertezas, principalmente na questão atualmente conflituosa entre Estados Unidos e China. Com os EUA, agora tudo parece muito bem. Resta saber como será com a China. ■

CRESCIMENTO ECONÔMICO PREOCUPA

Definitivamente, há otimismo entre os agentes econômicos do Brasil com a nova situação política. Um fato que diz muito sobre a onda positiva foi o recorde alcançado pela Bolsa de Valores de São Paulo, que chegou aos 100.000 pontos pela primeira vez em março. As expectativas são as melhores.

Mas a economia real continua decepcionando. Em 2018, o PIB brasileiro cresceu 1,1%, repetindo o número obtido em 2017, quando o país finalmente deixou a recessão e também cresceu 1,1%. O crescimento é muito lento e insuficiente para compensar as perdas de 2015 e 2016, quando o PIB caiu 3,5% e 3,3%, respectivamente.

No que diz respeito à construção, o cenário continua sendo um pesadelo. Tudo porque, mesmo com o modesto crescimento econômico do ano passado, o setor caiu mais 2,5%, entrando no quinto ano consecutivo de perdas.

Os primeiros números de 2019 não são alentadores. De acordo com o Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-BR), em janeiro houve uma queda de 0,41% frente o mês de dezembro.

Considerado uma prévia do PIB brasileiro, o IBC-BR projetado para 2019 passou por revisão para baixo. Se antes do Banco Central previa um crescimento de 2,5% no ano, agora já prevê 2%.



Construção caiu 2,5% em 2018, pelo quinto ano consecutivo.

iCraneTrax.

Transformando dados em informação útil.



Poderosas ferramentas de gestão de negócios, frotas e serviços ao alcance dos dedos.



Gestão de negócios. Mantenha o relacionamento com o cliente, identifique vendas potenciais, produza cotações e faturas em qualquer dispositivo.



Gestão de frota. Explore a telemática para ter o melhor em manutenção, localização de guindastes, consumo de combustível e oportunidades de locação em toda as filiais.



Acompanhamento de serviço. Entregue um ótimo serviço com expedição online. Faça upload de documentos como certificados e permissões. Defina taxas para guindastes & empregados.



Ferramenta de Relatórios. Use para maximizar os lucros, acompanhar vendas e tomar decisões importantes.

3D Lift Plan.

Conseguir o serviço. Entregá-lo com segurança.



Uma ferramenta de planejamento de içamentos fácil como 1-2-3.



Realista. Gráficos 3D visualizáveis de qualquer ângulo. Selecione entre centenas de objetos 3D, ou importe arquivos CAD ou imagens do Google Earth.



Preciso. Busque toda uma frota em segundos, e ache a configuração mais econômica. Crie planos customizados com rigging avançado, operação multi-guindaste, e dimensões precisas.



Eficiente. O Quick Lift Setup e o 2D Job Site Designer permitem criar planos complicados em menor tempo. Planos de assinatura evitam atualização de software para sempre.



Seguro. Simule o içamento. Conheça capacidade, pressão localizada, obstruções e outras ameaças ao longo de todo o trajeto da carga. Produza planos críticos de trabalho. Melhore a comunicação com o prestador de serviço, o proprietário e outros atores.



Lucrativo. Faça da escolha de um guindaste uma fonte de novos serviços, com ofertas profissionais e precisas que demonstram sua especialidade.



a1s Software

Seus dados, do seu jeito

www.a1software.net 904-430-0355

Goldhofer

FAMÍLIA THP / SL IMBATÍVEL "COMBINABILIDADE"

O VEÍCULO EM UM RELANCE

- » Momento de flexão alto e carga por eixo de até 45 t, dependendo dos requerimentos legais e operacionais
- » Eixos pendulares com comprovada tecnologia de anel com rolamento de esferas
- » Total compatibilidade com todos os componentes da família SL
- » O modelo certo da família para cada operação
- » Módulo heavy-duty mais vendido em todo o mundo

bauma

APRIL 8-14, 2019, MUNICH

VISITE NOS NO
ESTANDE FN 823

MADE FOR YOUR MISSION

PRONTO. PRODUZA SEU PRÓPRIO CONCRETO. EM QUALQUER OBRA.



**AUTO-CONCRETEIRAS 4X4 CARMIX
A MELHOR PRODUCTIVIDADE AO MENOR CUSTO
NOS PROJECTOS MAIS EXIGENTES.**

CARMIX
4x4 mixers & dumpers

bauma VISITE-NOS
APRIL 8-14, 2019, MUNICH HALL B5/414



Retorno do investimento

Os sinais do Governo Federal e dos estados nos levam a prever um crescimento no setor em 2019. Escrito por **Mario Humberto Marques**.

Governo Federal estipulou, em fevereiro, um calendário para a realização de concessões nos cem primeiros dias de mandato, gerando alento para o mercado da construção e boas perspectivas para a recuperação do segmento de infraestrutura.

Ano passado, pelo quinto ano consecutivo, o PIB da construção civil recuou 2,5%, segundo dados do IBGE. Esse desempenho negativo foi decorrente, principalmente, da área de infraestrutura, atingida fortemente pela crise e pelo menor investimento público.

O primeiro leilão do Governo Federal parece confirmar essa tendência positiva esperada pelo mercado e pelas projeções da Fundação Getulio Vargas (FGV), que estima aumento no PIB da construção civil e 2%. A concessão de 12 aeroportos regionais, situados no Norte, Centro-Oeste e Sudeste, arrecadou R\$ 2,377 bilhões em outorga. O investimento previsto ao longo de 30 anos de concessão para ampliação e manutenção dos terminais é de R\$ 3,5 bilhões; para os primeiros cinco anos, o aporte estimado é de R\$ 1,47 bilhão.

Para os demais leilões, terminais portuários e Ferrovia Norte-Sul, a expectativa também é positiva. O governo espera obter investimentos nos dez terminais de R\$ 629,5 milhões ao longo do período de concessão, que varia entre 15 e 20 anos. Já o leilão da ferrovia Norte-Sul envolve um trecho de 1.537 quilômetros, que vai da cidade de Estrela d'Oeste (SP) a Porto Nacional (TO); e o vencedor deverá fazer um aporte de R\$ 2,8 bilhões ao longo



Mario Humberto Marques é vice-presidente da Sobratema.

Concessões rodoviárias como a Tamoios, em São Paulo, dão esperança ao setor.

dos 30 anos de concessão.

Outro ponto que contribui para um viés positivo para o setor da infraestrutura é a retomada de obras que estavam paralisadas, como a BR-163, a BR-101 e a Ferrovia Oeste-Leste (FIOL). Somado aos esforços do governo, também está o movimento feito pelos governos regionais em retomar os projetos de concessão de rodovias estaduais, como em São Paulo, que anunciou um projeto que inclui ampliação e modernização da infraestrutura de 1.201 quilômetros de rodovias e prevê investimentos em torno de R\$ 9 bilhões em 30 anos.

EQUIPAMENTO

Essas ações, mais a nova confiança dos investidores, anunciam que os equipamentos



de construção poderão crescer também neste ano. Em 2018, a venda de máquinas de movimentação de terra obteve, após quatro anos, um aumento de 40% ante 2017, de acordo com os dados do Estudo Sobratema do Mercado

Brasileiro de Equipamentos para Construção. Vale lembrar que essa alta ocorreu no último ano de um governo fragilizado que, apesar das dificuldades políticas, priorizou a retomada de obras paradas para a melhoria da infraestrutura.

Para este ano, a previsão é de que haja um novo crescimento, porém com um percentual de entre 4% e 5%. Isso porque ainda existe cerca de 50% da frota ociosa e, caso as obras de infraestrutura ganhem ritmo mais acelerado, esses equipamentos serão os primeiros a serem colocados em operação. Outra questão é a diminuição dos investimentos da Petrobras, que também afetarão o cenário de projetos no segmento.

Para o segmento de equipamentos para construção, a sinalização do Governo Federal e dos governos estaduais em buscar a retomada da infraestrutura aumenta a confiança de empresários e empresas. Por todo esse movimento, neste ano, esperamos que retomada seja percebida de uma forma mais contundente. ■



Novo governo mostra disposição de iniciar mais projetos.

As retroescavadeiras têm a capacidade de resolver problemas para diferentes indústrias, por isso são mais usadas. Reportagem de **Gabriel Lira**.

O objetivo principal das retroescavadeiras está nas grandes escavações, onde se instalam fundações, tubulações ou sistemas de drenagem. Mas também se usam em demolições de edifícios, usam a potência hidráulica de seus braços para romper asfalto, ajudando até mesmo a preparar novas pavimentações. Sendo uma combinação de trator, pá e escavadeira, costuma ser usada onde outros equipamentos maiores não são úteis. Além disso, elas trazem uma economia de custos e tempo quando se usam de maneira adequada.

VERSATILIDADE FUNDAMENTAL

Os fabricantes são conscientes da utilidade das retroescavadeiras e sabem que na versatilidade reside o ponto crucial. A inglesa JCB entende bem do assunto, dado que “desde a invenção dos retro, vimos mantendo a inovação, buscando maximizar versatilidade e rentabilidade”, argumenta César Garban, gerente de produto da marca para a América Latina.

O JCB Torque Lock e o sistema de direção suave (SRS) “ajudam a manobrar melhor em terrenos hostis ou de mobilidade reduzida, aumentando a retenção do material carregado”, complementa.

Por sua vez, os desafios ambientais são cada vez mais exigentes, e diante disto, na JCB eles afirmam que os motores Dieselmox oferecem um torque alto a baixas rotações, reduzindo o consumo de combustível e o desgaste do motor. “Temos motores que cumprem com as legislações ambientais onde operam nossos clientes”, diz Garban, acrescentando que “nos esmeramos em contar com peças exclusivas, desenvolvendo nossos próprios motores para melhorar o rendimento do equipamento”.

Do outro lado do Atlântico, os norte-

Cavar com

americanos da John Deere incorporam “muitas características que o cliente valoriza e nos diferencia da concorrência”, explica Maurício Pereira, gerente de produto da marca para a América Latina. Por exemplo, “nossos equipamentos incorporam o opcional MFWD, uma tração dianteira de deslocamento limitado (LSD), que é capaz de entregar até 65% da potência disponível à roda que está com a melhor tração, proporcionando uma verdadeira experiência 4x4”, detalha.

Também incorporam a transmissão Power Shift, que muda a marcha sem embreagem para aliviar o operador, permitindo a ele concentra-se exclusivamente na escavação.

A marca afirma que suas retroescavadeiras podem ser equipadas com motor Tier 2 ou Tier 3, segundo as necessidades e normas imperantes no território onde operem os clientes. “Para maior rendimento em condições extremas, nosso motor oferece

injeção piloto para um arranque fácil em clima frio, cilindro de quatro válvulas para uma ‘respiração’ excepcional a grandes altitudes e um turbocompressor de geometria variável (VGT) que compensa as alterações de altitude”, afirma Pereira.

Por sua vez, a Caterpillar destaca seus modelos da série F2, as retroescavadeiras 416F2 e a 420F2, ambas produzidas na fábrica de Campo Largo, no interior do estado do Paraná. Os modelos estão equipados com o motor 3054C CAT, que cumpre com os padrões de emissão EU Stage II e Tier 2, e tem potência de motor de 93HP na 416F2, e 101HP na 420F2.

A Caterpillar coloca atenção especial num aspecto ainda muito fundamental: a manutenção dos equipamentos. Com tanta digitalização e tecnologia, não se pode esquecer a importância das peças e lubrificantes que dão e mantêm a vida das retroescavadeiras. “A manutenção preventiva é fundamental para qualquer tipo de máquina, e realizar as análises de todos os óleos e uma lubrificação correta



Os níveis de ruído dentro da cabine se reduziram significativamente.

Os novos modelos CAT F2 cumprem com os padrões de emissões EU Stage II e Tier 2.



versatilidade

garantem uma vida útil mais longa, e diminuem a possibilidade de parada para manutenção corretiva”, comenta Iyonne Domanovski, especialista em marketing para retroescavadeiras da companhia.

Já a SDLG comercializa estes equipamentos em toda a região, à exceção do mercado brasileiro. “Um dos traços diferenciadores das nossas retroescavadeiras está na sua transmissão Powershift”, afirma Enrique Ramírez, diretor do distrito hispânico norte da SDLG América Latina. Assim, ele destaca a B876F, que com esta caixa de transmissão conta com 4 marchas adiante e três à ré. Além disso, traz de fábrica a tração 4x4 e um motor turbo de 100HP.

BRAÇOS E IMPLEMENTOS

“Os braços robustos para a construção do tipo placa sobre placa, a geometria de quatro cilindros e a subida e descida em forma paralela permitem usar as retos como empilhadeiras, e melhorando a visão, dado que como os cilindros estão sobre os braços, abrem a vista do operador. Por sua vez, possuem muito boa força de desagregação na caçamba”, diz Garban, da JCB, e acrescenta que “a disposição dos braços melhora a produtividade, porque



Os braços robustos, a geometria de quatro cilindros e o movimento paralelo permitem usar a JCB como uma empilhadeira.

ao ter um mesmo comprimento de lança e braço podem-se realizar escavações mais próximas à máquina, demandando menos reposicionamentos para continuar”.

Além disso, a marca oferece soluções em aplicações de precisão como as perfurações para estaqueamentos com o modelo JCB PilingMaster, “que se baseou no modelo 4CX, que tem sistemas eletrônicos a bordo, onde se controlam a profundidade e verticalidade das perfurações”.

Na Caterpillar, os modelos da Série F2 têm um novo design de braço em forma paralela, que aumenta a força de desagregação em 9%, a capacidade de elevação em 13% e a altura máxima de despejamento em 7%. “Os modelos da Série F2 possuem um sistema hidráulico com sensor de carga que usa uma bomba de pistão de fluxo variável, proporcionando maior força nas operações de escavação”, explica Domakoski.

Não obstante, um de seus traços diferenciais é o kit CAR Work Tools, que oferece diferentes tipos de ferramenta e caçambas para retroescavadeiras. “Com este kit, nossas retos são as mais versáteis do mercado”, afirma a executiva, “todas elas têm braço padrão prontos para a instalação

de ferramentas; além disso possuem um acoplador de bloqueio duplo, exclusivo da Caterpillar, que agiliza o intercâmbio de ferramentas de trabalho”.

Por sua vez, o modelo B876F da SDLG, lançado no ano passado no mercado latino-americano, incorpora dois tipos de braço. >



Os diagnósticos remotos permitem aos concessionários John Deere ler os códigos de problemas e carregar softwares sem ter que ir ao canteiro.

Um de comprimento fixo e outro extensível para melhorar a profundidade de exploração e o alcance em aproximadamente um metro. “Este modelo nós lançamos depois de um longo estudo, onde se definiu este produto como o idôneo para ser estreado. Mas claro, vamos continuar a apresentar atualizações nos próximos anos”, afirma Ramírez.

MONITORAMENTO

A John Deere oferece o pacote telemático JD Link, que proporciona dados do equipamento em tempo real para receber alertas de possíveis falhas, evitando paradas por inatividade. Na empresa, sustenta-se que o JD Link pode rastrear a localização e as horas da máquina, além de também identificar movimentos não autorizados usando sistemas de controle geográfico.

Da mesma forma, a CAT inclui o sistema de segurança por teclado numérico Keypad, que é um imobilizador que desativa o motor, a transmissão e o sistema hidráulico até que se insira uma senha. Também conta com um sistema de monitoramento remoto, o conhecido ProductLink.

Contrariamente ao resto, a SDLG afirma que seus clientes de retroescavadeiras não têm como prioridade a digitalização e automação. “Buscam maquinário com preços competitivos, simples e confiáveis”, argumenta Ramírez.

CLIENTES VERSÁTEIS

Como as retroescavadeiras são equipamentos muito versáteis, também o são seus clientes, e isso é bem percebido pela JCB, que afirma que “nossos clientes esperam uma alta disponibilidade destes produtos, baixo custo



O modelo B876F da SDLG incorpora dois tipos de braços: um de comprimento fixo e outro extensível.

de operação e alta produtividade. É por isso que procuramos um menor consumo de combustíveis e menores frequências nas manutenções ao fabricar todos os nossos componentes. Além disso, nós somos demandados pelos clientes, e entregamos solução, por exemplo em termos de maior volume de caçambas e uma boa força de desagregação para trabalhos de demolição e preparação de solos”, complementa Garban.

Pereira, da John Deere, confirma que os clientes “esperam um produto altamente confiável. Além disso, o tempo de inatividade da máquina pode ser custoso de reparar e atrasa a evolução dos projetos”, diz ele. “Nossas retroescavadeiras devem consumir pouco combustível, ter baixos custos de manutenção e alto valor de revenda”.

A empresa destaca suas retroescavadeiras da L Series, “porque são as mais confiáveis que já produzimos”, segundo o executivo. Neste sentido, os segmentos de clientes fundamentais, que incluem locadoras, serviços públicos subterrâneos e a construção, valorizam também que o equipamento possa transportar a si mesmo de um lugar a outro. “Além disso, contamos com vários

tipos de caçamba, acopladores e acessórios, como britadores, caçambas multiuso, compactadores de placa, sem-fins, entre outros”, diz.

Na Caterpillar, afirma-se que há vários aspectos que devem ser analisados na hora em que o cliente vai comprar ou alugar uma retroescavadeira. “Existem aplicações específicas para todos os produtos, tudo dependerá da análise que seja feita nas obras, dos volumes de carga e das expectativas e perfil dos clientes e operadores”, diz Domakoski.

Não obstante, a CAT assume que se deve avaliar de forma profissional a real necessidade que tem o cliente para determinar o melhor custo benefício de seu investimento. “Neste sentido, nossos distribuidores Sotreq e Pesa são especialistas em ajudar o cliente a definir a melhor opção em função de suas necessidades”, diz a executiva. Segundo ela, “nos mercados desenvolvidos e maduros, os clientes costumam usar o equipamento mais adequado para cada aplicação, enquanto nos países em desenvolvimento, como a nossa região, os clientes muitas vezes optam pela versatilidade, buscando que uma máquina realize várias tarefas”.

A SDLG mostra a seus clientes as provas de seus equipamentos. “Neste caso o teste feito com uma B876F, para garantir a confiabilidade e versatilidade”, diz Ramírez. Ao mesmo tempo, Bóris Sánchez, gerente de suporte regional e vendas da Volvo CE Latin America, à qual pertence a SDLG, afirma que “há clientes que já sugeriram melhoramentos em nossas máquinas antes mesmo do lançamento”.

O opcional MFWD da John Deere, é uma tração dianteira de deslocamento limitado, capaz de entregar até 65% da potência disponível à roda que está com melhor tração.



NOVA SÉRIE
X3E

DESCUBRA A EVOLUÇÃO. CONHEÇA A NOVA SÉRIE X3E.



Sistema de rastreamento e telemetria por satélite

Escavadeiras de alta performance com economia de combustível e alta produtividade



MAIOR DURABILIDADE: BRAÇO E LANÇA HD

SISTEMA HIDRÁULICO MAIS EFICIENTE

CABINE ROPS/FOPS MAIS ESPAÇOSA

SISTEMA DE DUPLA FILTRAGEM DE COMBUSTÍVEL COM SENSOR DE DETECÇÃO DE ÁGUA. PRÉ-FILTRAGEM DE AR COM CICLONE E FILTROS DE AR DUPLOS COM SENSOR DE OBSTRUÇÃO.

BOMBA DE AUTO ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

MONITOR FRONTAL LCD 7" E CÂMERA TRASEIRA

MAIOR EFICIÊNCIA E ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL - MOTORES **ISUZU**

FÁCIL ACESSO AOS PONTOS DE MANUTENÇÃO


MAIOR DURABILIDADE: CHASSI INFERIOR COM A CORRENTE DE ESTEIRA E ROLETES SELADOS

CONHEÇA SEU DISTRIBUIDOR
MAIS PRÓXIMO:
www.lbxco.com


 Brasil

 Porto Rico


 Colômbia

 México

 Argentina

 Equador

 Guatemala

 Bolívia

 Paraguai

 Honduras

 Chile

 Venezuela

Link-Belt

EXCAVATORS



Com uma maior estabilidade e força de escavação, a última geração de escavadeiras compactas é tudo menos peso leve. Reportagem da **CLA**.

Embora a América Latina ainda não seja um mercado central para a comercialização de equipamentos compactos, a verdade é que a região vai, pouco a pouco – como sempre – adotando as práticas de mercados mais maduros. Em nível mundial, o mercado de máquinas compactas, especialmente as miniescavadeiras, está crescendo. Segundo dados da consultoria Off-Highway Research, estes equipamentos representaram aproximadamente 23% do total de máquinas de construção vendidas no mundo em 2018.

Espera-se que a tendência continue, com mercados grandes como os da China e da Índia demandando este tipo de máquina da mesma forma que os mercados na Europa fizeram nos anos 90 e 2000.

A necessidade de mobilidade, agilidade e uso geral da miniescavadeira continuará crescendo, com utilização em jardinagem, escavação, demolição, recolhimento e

Pequenas



A nova linha de modelos da Cat inclui a 307.5.

colocação, e manipulação geral de materiais, isto tudo somado à aplicação ampla na construção.

Onde estão os espaços para as miniescavadeiras? Naqueles trabalhos onde os equipamentos pesados são subutilizados, ou onde as tarefas são intensivas em mão de obra. Sua capacidade de produção e rendimento a tornam muito mais do que uma alternativa mais barata a uma escavadeira grande. Se somarmos a isso a

facilidade de transporte, o equipamento se torna ainda mais benéfico para o usuário.

Com estes fatores em mente, alguns dos principais fabricantes de miniescavadeiras do mundo vêm trabalhando arduamente para melhorar suas linhas de produto.

Sam Mottram, gerente comercial de miniescavadeiras e tratores pequenos da Caterpillar, afirmou que as novas máquinas da marca serão fabricadas e duas classes: de uma a duas toneladas (0.9-1.8 toneladas) e de sete a 10 toneladas (6.3-9 toneladas).

Em 2016, a Cat anunciou que estava terminando sua aliança com a Wacker Neuson, e em função disso as novas máquinas de uma a duas toneladas seriam projetadas e fabricadas pela própria Cat. Sobre suas escavadeiras de sete a 10 toneladas, novos modelos serão desenvolvidos.

Ao descrever a filosofia da Cat para a nova linha de miniescavadeiras, Mottram comentou que “concentramos tudo em três elementos chave: redução do custo total de propriedade, desempenho melhorado e verdadeiras características da indústria. Uma destas características é o que chamamos de “alavanca de controle”, que é onde



A elétrica 19C-1E da JCB pode operar em entornos sensíveis a emissões.

poderosas

damos a capacidade de dirigir a máquina e controlar o deslocamento do equipamento através o joystick da esquerda, em lugar de usar os pedais e alavancas de deslocamento. Há um interruptor neste joystick; você aperta o botão e basicamente fará com que esta alavanca se torne o mesmo controlador que tem, por exemplo, uma skid-steer”, disse.

“Combinamos isso com uma função adicional chamada ‘controle de cruzeiro’, em que uma vez que esté em ação, pode-se apertar o joystick e a máquina manterá essa velocidade de maneira constante, adianta ou em marcha à ré, através do canteiro”, disse.

Outra característica que é comum nas duas novas famílias de produtos de miniescavadeiras da Cat é uma cabine selada e pressurizada.

Os testes da máquina Cat na classe de oito toneladas mostraram uma redução de ruído ao redor de 40%, do ponto de vista do operador, em comparação com os modelos anteriores. Consistente com este novo modo de organizar o equipamento, as novas miniescavadeiras Cat têm um monitor na cabine, através do qual se operam muitas das funções da máquina. Todos os modelos novos na classe de uma a duas toneladas da Cat utilizam o motor Cat de 14.3 kW de três cilindros, que cumpre com as normas de Tier 4 Final / Stage V.

LANÇAMENTO ELÉTRICO

No Reino Unido, a JCB está lançando sua primeira miniescavadeira totalmente elétrica, a 19C-1E. A máquina promete zero emissões e se diz que ela é a escavadeira mais silenciosa que a empresa já produziu. Com ela, as empreiteiras poderão trabalhar dentro de edifícios e em entornos urbanos sensíveis a emissões de gases e ruído.

A 19C-1E também tem o potencial de operar no subterrâneo e em túneis, sem a necessidade de instalar qualquer acessório de escapamento. Com três pacotes de baterias de íon de lítio, a máquina promete uma carga suficiente para um turno completo, com capacidade de recarga de cinco a oito horas.

A JCB também está avançando na sua linha a diesel, completando sua linha de miniescavadeiras com o novo modelo 15C-1. Com 1,6 tonelada curta (1,4 tonelada), as características da nova máquina incluem um motor de 11,7 kW, um corpo de 100% em aço, e a promessa de intervalos de lubrificação de 500 horas para reduzir o tempo de inatividade.

“A nova 15C-1 será um personagem importante no segmento abaixo de duas toneladas, em que se venderam mais de 50 mil máquinas mundialmente no ano passado. Com a adição de nossa décima-quarta escavadeira compacta em apenas quatro anos, a JCB tem a máquina



A Hitachi lançou sua ZX35U-5.

adequada em cada setor de peso do mercado de mini e médias escavadeiras”, afirmou Tim Burnhope, diretor de inovação e crescimento da marca.

Uma companhia especialista no setor de compactos é a Bobcat. Jaroslav Fiser, diretor da linha de miniescavadeiras, explicou que “em nível mundial, é um dos nossos produtos mais importantes”.

Sem dúvida, é seu principal produto na Europa e tem vendas significativas na América do Norte, Coreia, Oceania, América Latina, China e no sudeste asiático. Segundo Fiser, a Europa é tradicionalmente o mercado de miniescavadeiras mais forte da empresa, com o Reino Unido, Alemanha e França com os primeiros postos, seguidos por Bélgica e Luxemburgo, Itália e a Escandinávia.

“O conceito de miniescavadeira demonstrou ser uma solução extremamente efetiva, versátil e econômica para muitas tarefas. É compacto e leve para o transporte, se adapta a espaços de trabalho extremamente reduzidos, é muito cômoda de operar, pode operar muitos implementos que ampliam sua versatilidade e não precisa >



A nova miniescavadeira XC17C da Case tem um design de raio de giro zero.

de um grande motor ou muito combustível para dar conta dos serviços”, comentou.

IMPORTÂNCIA GLOBAL

Gaston le Chevalier de la Sauzage, gerente de produto para a linha de miniescavadeiras da CASE, também comentou sobre a importância global deste tipo de produtos. “Em nível mundial, vendemos mais carregadeiras compactas, retroescavadeiras e escavadeiras grandes, mas na Europa, nossas miniescavadeiras representam ao redor de um quarto de nossas vendas, e o plano é continuar aumentando as vendas deste segmento ano a ano”.

Olhando para frente, De la Sauzage não crê que os clientes estejam realmente pressionando por desenvolvimentos elétricos. “Há uma tendência crescente na indústria de miniescavadeiras elétricas para aplicações específicas, como trabalhos de demolição em ambientes interiores, mas não acreditamos que exista uma vantagem no custo total de propriedade (TCO) para a maioria dos nossos clientes de miniescavadeiras. O maior preço de compra, junto com o custo total de operação variado, dependendo do custo da eletricidade em cada país, faz com que as máquinas elétricas sejam menos atrativas. As baterias só poder recarregar um número limitado de vezes, e como as baterias



A E85 da Bobcat operando em um canteiro de obras.

substitutas são caras, também aumentam o TCO”, advertiu.

“Já ‘eletrificamos’ produtos no Grupo Industrial CNH, como o IVECO Daily, e por isso detemos os conhecimentos, apenas temos que avaliar se existe sentido comercial para esta aplicação na marca CASE em particular”, diz.

Na menor categoria de peso de miniescavadeiras, a CASE tem suas máquinas CX17C e CX18C. A CX17C tem um design de raio de giro zero, e ambas as escavadeiras contam com uma melhora

de 5% no fluxo hidráulico para a eficiência de escavação (em comparação com a Série B).

A marca voltou a aumentar a especificação em sua linha média de miniescavadeiras, e se diz que seu alcance máximo se melhorou em 10% com relação à série anterior e um eficiente sistema hidráulico que aumenta os tempos de ciclo.

Outra companhia que opera no segmento é a Hitachi, empresa que recentemente lançou sua ZX35U-5, que segundo a empresa está “construída com os mesmos altos padrões das escavadeiras de mineração de maior tamanho da Hitachi”. O modelo tem eficiência, confiabilidade e durabilidade. “A ZX35U-5 é ágil e produtiva. Seu design facilita que possa entrar e sair de espaços pequenos. Isto faz com que a máquina seja especialmente adequada para os setores de locação, construção residencial e comercial, paisagismo, subterrâneos e melhoramento de terrenos”, diz a empresa.

A Hitachi recentemente estendeu sua garantia padrão na linha de escavadeiras compactas, incluída a ZX35U-5 para 2 anos ou 2 mil horas, o que reforça seu compromisso de fabricar as escavadeiras mais confiáveis e duradouras da indústria. A garantia padrão quer ser a prova de que a Hitachi solucionará qualquer defeito nos materiais ou fabricação até 2 anos ou 2 mil horas, o que vier primeiro.

O mundo dos compactos tem, como se vê, um interessante desenvolvimento tecnológico e comercial nos dias de hoje. ■

NOVA GERAÇÃO VOLVO

A fina do ano passado a Volvo CE lançou sua nova geração de miniescavadeiras: a série E. Os modelos EC15E, EC18E e EC20E substituem as escavadeiras da série D, enquanto a ECR1E de giro curto é a nova adição à linha.

A marca diz que a EC18 e a EC20E oferecem um aumento de 13% na força de tração e um aumento médio de 22% na capacidade de elevação, em comparação com as antecessoras. Na EC18E, o trem rodante mais longo contribui para um aumento de 140mm na sua profundidade de escavação. Em toda a linha, os painéis de aço estão colocados 10 mm atrás de um contrapeso de ferro fundido de alto perfil, para maior proteção e estabilidade da escavação.

O trem rodante variável pode se reduzir a menos de 1m e se expandir a 1,35m. A esquina direita do bastidor, o poste giratório e o cilindro permanecem dentro das esteiras da máquina, melhorando a visibilidade e reduzindo o risco de danos ao equipamento. O design acompanha a conhecida classe da marca sueca.

A nova EC18E melhorou a profundidade de escavação e a estabilidade.



**A única
retroescavadeira
desenhada para a
América Latina!**



A série BL de retroescavadeiras complementa a extensa linha de produtos da Wacker Neuson. As retroescavadeiras BL742 e BL744 oferecem alto rendimento e eficiência em diversas aplicações. Utilizada como escavadeira ou carregador frontal, a série BL garante manobrabilidade e desempenho de primeira classe mesmo nos terrenos mais complicados.

Entre em contato agora com seu dealer Wacker Neuson mais próximo!

contacto@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com.br



**WACKER
NEUSON**

all it takes!

bauma O último

INFORMAÇÃO ESSENCIAL

DATAS

8 a 14 de Abril, 2019

HORÁRIOS

Segunda a Sexta: 9h30 - 18h30

Sábado: 8h30 - 18h30

Domingo: 9h30 - 16h30

LUGAR

New Munich Trade Fair Centre

Munique, Alemanha

www.bauma.de

Chegou abril, e com ele a realização da nova edição da Bauma Munique. A mostra de 2019 será ainda maior do que antes, com dois novos salões abertos pela primeira vez: o C5 e o C6.

Na primeira edição do ano, a CLA apresentou uma antecipação do que seria a feira, enquanto na edição passada publicamos um guia completo com alguns dos principais nomes da indústria, as novidades que estão sendo preparadas e onde encontrá-las. Claro, com milhares de expositores na Bauma, é impossível listar todos, e vários ficaram na gaveta, pelo que nesta nova edição apresentaremos informação de algumas outras empresas presentes em Munique (para saber sobre máquinas de acesso aéreo, por favor leia o artigo de Acesso Latino-Americano na página 40).

Nesta ocasião, os expositores

O Wetkret 4 é um dos modelos de lançamento de concreto da Putzmeister.



A Schwing apresentará sua bomba de concreto montada em caminhão S 65 SXF.



Chega de antecipações. Agora é hora da Bauma 2019.

Reportagem da **Construção Latino-Americana**.

serão divididos em segmentos, para ajudar uma programação mais simples em relação aos diferentes interesses.

CONCRETO

A Carmix apresentará sua 45FX, equipamentos que chega para estender o leque de autobetoneras Carmix 25FX e Carmix ONE. Esta máquina compacta, de fácil operação e baixa manutenção, produz concreto de qualidade em qualquer condição e em qualquer obra, segundo a empresa.

A 45FX tem capacidade de 6.100 litros e um balão de 4,5 m³.

A Putzmeister (B6.101) terá na Bauma argamasas projetadas para injeção de microestacas, bombas de concreto e betoneiras de última geração. No que se refere ao concreto armado, destaca-se o sistema Formkret, que segundo a empresa reduz o gasto em pessoal ao passo que aumenta a segurança da aplicação. Se o que interessa são veículos de transporte de concreto, não deixe de ver o Mixkret, equipamento que se destaca por sua resistência e durabilidade. Na hora de lançar o concreto, a Putzmeister

recomenda a “pequena” bomba automática de concreto M 24-4, enquanto para o concreto projetado a aposta é pela Wetkret, máquina que oferece uma concretagem precisa controlada à distância.

A Schwing-Stetter (FS.1005/2) também estará apresentando algumas de suas muitas inovações e novos modelos. Para a companhia, as apresentações se concentrarão na bomba de concreto montada sobre caminhão S 65 SXF, a nova S 47 SX III, a bomba compacta TP 100, a central M3.0 e a misturadora de duplo eixo DW 4.0, entre muitos outros produtos e equipamentos.

Sem dúvida, um modelo que atrairá atenção especial é S 36 X com sistema DirectDrive, o que a Schwing chama de “revolução nesta área de produtos”.

FORMAS E ANDAIMES

A Doka (FN.420/1) apresentará produtos e inovações num espaço de 4.700 m². No estande, haverá informação e demonstração das linhas Doka, a linha de formas Formon, e pela primeira vez, a Umdasch Group Ventures.





A Doka exibirá em seu estande sua experiência de Realidade Virtual.

A Form-on é uma subsidiária da Doka que aprove componentes de forma novos e usados em todo o mundo.

O Umdasch Group Ventures se ocupa das tendências futuras e as novas tecnologias na construção, e se concentra no desenvolvimento de inovações que podem renovar o setor. No centro de inovação do Umdasch, serão apresentadas três novas soluções: Contour Crafting (impressão 3D em construção), o Neulandt (planta de pré-fabricação móvel para moradias de baixo custo) e o Kontakt (digitalização do canteiro de obras).

A Leyher (B3.319) divulgou que apresentará muitas inovações na Bauma. “Para que a construção de estruturas metálicas seja ainda mais rápida, mais fácil e segura, continuamos trabalhando em nossos sistemas com vistas a criar mais possibilidades”, segundo o diretor administrativo da Leyher, Wolf Christian Behrbohm.

A empresa também abordará como se pode adotar o BIM para os andaimes de estrutura



A 45 FX tem capacidade de 6.100 litros e um balão de 4,5 m³.



A Peri terá um forte foco em soluções digitais.

temporária. Este será um dos temas na seção de inovação do estande.

A Peri (FN.719), por sua vez, apresentará numerosos desenvolvimentos para a tecnologia de formas e andaimes. A atenção também se concentrará em inovações, os suplementos de sistema orientados à prática e outros desenvolvimentos que cobrem um amplo leque de aplicações.

GUINDASTES

A área de exposição da italiana Jekko (FS.903/6) abarcará uma superfície de 512 m². Em seu interior, serão apresentadas todas as novidades da companhia: desde a JF990 à versão híbrida da SPX1280HYB, até chegar à SPX532, totalmente elétrico; das minipacker MPK06 e MPK12, que marcam uma importante revolução no mundo da construção em interiores, à nova interface dos radiocontroles Jekko, mais intuitivos para o operador, até chegar ao novo sistema de telemetria J-Connect, que pode se aplicar em todas as novas minigruas da Jekko.

Enquanto isso, a alemã Sennebogen (FM.712) destaca sua participação ininterrupta, por 60 anos, na Bauma. Por isso a empresa se considera “o coração verde” da feira. Em meio ao recinto ao ar livre, a companhia exporá em mais de 2.000 m² um total de 11 equipamentos, desde pequenos manipuladores telescópicos até grandes escavadeiras de cabo.

MOVIMENTO DE TIERRA

Na edição passada cobrimos grande parte dos principais provedores de equipamentos



A Sennebogen exporá seu maior guindaste telescópico, o 6133 E.

para movimentação de terra, como: Case Construction Equipment, Caterpillar, Doosan Bobcat, Hidromek, Hitachi, Hyundai, John Deere, Komatsu, Kubota, LiuGong y Dressta, Liebherr, Volvo, Wacker Neuson e Yanmar.

Uma das empresas que ficaram de fora foi a Bell Equipment (B5.148). A companhia mostrará novos modelos de sua linha de caminhões da série E. Os pontos focais incluirão a conversão a novas regulações de emissões, melhoras específicas do modelo e o compromisso do grupo com as estratégias de suporte ao cliente.

A companhia realizará a estreia mundial de seu último modelo ‘crossover’, o Bell B45E 4x4, com o qual acrescenta um novo modelo à sua linha de caminhões articulados 4x4 de dois eixos. Tal como o B60E de 60 toneladas e o Bell B30E 4x4, o novo caminhão está configurado para proporcionar uma solução

de transporte altamente eficiente e rentável para aplicações de mineração e construção.

A chinesa Sany (FN.620/9) mostrará uma série de novos produtos no evento, com o departamento de movimentação de terra

BAUMA NEWSLETTERS

Diante de uma quantidade quase inenunciável de informação, os compradores de equipamentos e os profissionais da indústria que buscam informação confiável e de alta qualidade sobre os principais lançamentos de máquinas e as tendências da indústria podem se inscrever para receber as newsletters da Bauma que serão produzidas pela KHL.

A editora publicará boletins informativos diários que cobrem as últimas notícias da exposição. As equipes editoriais de todas as revistas da KHL estarão na Bauma, buscando entrevistas exclusivas com personalidades de alto nível da indústria e publicando notícias sobre os principais lançamentos de máquinas da programação.

Cadastre-se em <http://www.khl.com/subscriptions/bauma/>

lançando três novos modelos e dando uma vista prévia de um protótipo de escavadeira de giro curto de 8 toneladas curtas (7,2 toneladas).

A nova escavadeira de esteiras hidráulicas SY155U com giro curto competirá na classe das 14 toneladas (12,7 toneladas). É propulsada por um motor Isuzu e tem sistema hidráulico Kawasaki. A máquina será oferecida com múltiplas opções padrão.

Por sua vez, a nova escavadeira de rodas SY155W será a primeira escavadeira móvel lançada pela Sany para o mercado europeu. Este modelo, que funciona com um motor Deutz, transmissão ZF, hidráulica Bosch Rexroth e uma lança de duas peças, poderá competir nos mercados mais exigentes, segundo a empresa.

O caminhão articulado TA300 da Terex Trucks (FN.720/9), recentemente atualizado, estará na Bauma. A companhia disse que a equipe da Terex Trucks planejava mostrar aos visitantes como os dois veículos articulados da empresa, o TA300 e o TA400, oferecem baixo custo total de propriedade e uma alta produtividade nos trabalhos, incluindo projetos de construção em grande escala, desenvolvimentos de infraestrutura e pedreiras.

O uso de articulados na mineração na América Latina é forte e crescente.

TECNOLOGIA

As novas tecnologias serão um foco especial da feira, já que a edição 2019 da Bauma terá inclusive um canteiro de obras digital que permitirá aos expositores usar a realidade virtual para mostrar seus produtos. Também haverá um enfoque na eletro-mobilidade e os veículos sem motorista.

A CM Labs Simulations (C2.127), desenvolvedora dos simuladores de treinamento Vortex, lançará uma série de novas tecnologias de treinamento, entre elas seu novo aplicativo de Realidade Aumentada, que torna possível que os instrutores tragam um guindaste móvel virtual diretamente à sala de aula, onde os alunos podem interagir com ele, realizar percursos e aprender os aspectos básicos de inspeção de máquinas.

Uma vez que os estudantes estão familiarizados com o equipamento, podem se colocar diante dos controles de um simulador e aí trabalhar as etapas do curso de capacitação incorporado, ou se focar no desenvolvimento de habilidades específicas do operador. Serão expostos os simuladores de treinamento Vortex Advantage e Vortex Edge Plus.

Por sua vez, a desenvolvedora de sistemas ITK Engineering (A2.417) fará sua estreia na Bauma mostrando suas soluções para melhorar a segurança e saúde ocupacional, e a produtividade das máquinas móveis que usam sensores inteligentes. A empresa apresentará seu aplicativo de mapeamento de terreno 3D. Este sistema inteligente de assistência baseado em câmeras detecta pessoas e objetos em terrenos onde a visibilidade é ruim. Integra-se a máquinas móveis de diferentes fabricantes.

A Orbcomm (C4.639) lançará um software de última geração e dispositivos telemáticos. Segundo a companhia, estes dispositivos permitem um monitoramento mais rápido e confiável de equipamentos pesados de mineração e construção em uma só plataforma de dados, e proporcionam análise e diagnóstico para respaldar a manutenção preditiva, a utilização e a eficiência operacional. Além disso, se mostrará a última versão do FleetEdge4, a solução telemática integrada para equipamentos pesados da empresa, que é compatível com o padrão de telemática da

A Trimble demonstrará a tecnologia emergente, incluindo a automação de máquinas.





A VANTAGEM É A PRODUTIVIDADE

O sistema de elevação da Vacuworx aumenta a produtividade e a rentabilidade do seu negócio. O vácuo permite manipular materiais com rapidez e precisão, com menos tempo ocioso que os métodos convencionais, enquanto a menor necessidade de pessoal reduz o risco de acidentes e baixa os custos trabalhistas e de seguro.

Saiba como sua equipe pode ser mais rápida, mais inteligente e ficar mais segura com os sistemas de elevação da Vacuworx. Deixe que a Vantagem Vacuworx trabalhe por você.



VACUWORX.COM

VACUWORX®

CONEXPO

LATIN AMERICA

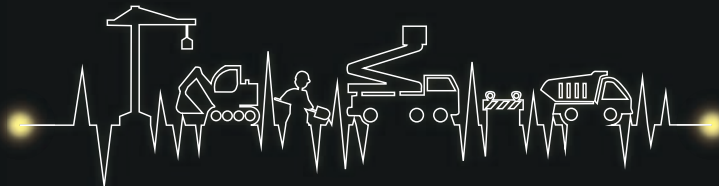
2-5/Octubre/2019
▶ SANTIAGO, CHILE

PARTICIPE DA MAIOR FEIRA
PARA **CONSTRUÇÃO**
E INFRAESTRUTURA
DA HISPANO AMÉRICA.

www.conexpolatinamerica.com



ATIVANDO O PULSO DA INDÚSTRIA



Um evento: **AEM**
Association of
Equipment Manufacturers

Realizado
Paralelamente com: **EXPO EDIFICA**
FERIA INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCION • INTERNACIONAL CONSTRUCTION FAIR



O mapeamento e inspeção aérea é um dos aspectos cobertos pela Topcon.

Associação de Profissionais de Gestão de Equipamentos (AEMP) 2.0/ISO-15143-3.

A Topcon Positioning Group (A2.249) apresentará várias novas tecnologias para demonstrar como os sistemas integrados de software e hardware podem ajudar a aumentar a produtividade e a eficiência em todo o fluxo de trabalho de um projeto.

A companhia revelará novas tecnologias, como o Pavelink, o software de logística, planejamento e programação para proporcionar visibilidade de extremo a extremo no processo de pavimentação; soluções automáticas para o controle de escavadeiras, caminhões de carga e equipamentos de perfuração, novos desenvolvimentos para o sistema de gestão de canteiros Sitelink 3D e outras soluções de posicionamento integradas.

Os últimos lançamentos estão projetados para facilitar ainda mais a automatização dos fluxos de trabalho em construção, proporcionando a tecnologia e o conhecimento para satisfazer as demandas futuras por novos e melhores ativos de infraestrutura.

A Trimble (A2.437) mostrará o canteiro de obras conectado através da combinação de hardware, software e soluções de mobilidade da companhia. A empresa afirma que o futuro da construção civil requer o uso de sistemas modernos e integrados para aproveitar a grande quantidade de dados gerados pelos projetos para conseguir melhorias importantes na eficiência.

Diz-se que o modelo em 3D é essencial para o ecossistema Trimble Connected Construction. O modelo é compartilhado

por todos os membros do projeto para que, segundo a companhia, sejam proporcionadas vantagens de colaboração ao longo de todo o ciclo de vida. A Trimble afirma que o modelo BIM baseado na nuvem oferece dados manejáveis e reutilizáveis aos interessados, compartilhados e atualizados em tempo real.

A Trimble também demonstrará a próxima geração de soluções do Trimble Connected Site na feira. O software proporciona informação em tempo real no campo, no escritório e durante todo o projeto, assim como assistência remota, controle de versões de projeto e informação de localização geográfica para permitir que as empreiteiras se beneficiem da revolução da construção digital. O hardware moderno e o software de campo completam a carteira com soluções conectadas para unir o escritório e a obra.

BRITAGEM

Desde quando, nos anos 90, a Rubble Master (B2.236) introduziu as primeiras britadeiras de impacto móveis no mercado, a fabricante austríaca não deixou de ser uma referência na britagem compacta. Na Bauma 2019 os clientes poderão observar a evolução da série RM GP! em seu novo formato RM GO! NEXT. Além do acionamento híbrido totalmente integrado para os britadores e numerosas características digitais, haverá uma novidade mundial: a peneira híbrida RM MSC8500e. ■






DRILL MORE

www.rockmore-intl.com



SONIC FLOW

X TUBELESS X

MULTIPOINT

Rockmore International
Wilsonville, Oregon USA
Tel (503) 682-1001
info@rockmore-intl.com

Judenburg, Austria
Tel +43 3572-86300
austria@rockmore-intl.com



ROCKMORE INTERNATIONAL

Ferramentas de perfuração de rocha

bauma

Visit us at Bauma - booth #C2.327






Com centros de produção localizados em dois hemisférios e uma rede de distribuição em nível mundial, há mais de 65 anos, a Rockmore International concebeu soluções inovadoras no campo da perfuração de rocha. As ferramentas de perfuração de alto rendimento Rockmore excedem as condições mais exigentes e difíceis que aparecem na perfuração de rocha a percussão nas indústrias de mineração, construção e perfuração de poços de água.



CHEGUE MAIS ALTO

COM A NOVA LINHA PARA
TERRENOS ACIDENTADOS
DA SKYJACK

Os novos elevadores tipo tesoura para terrenos acidentados da Skyjack oferecem plataformas mais altas e uma capacidade maior. Esta linha mantém os mesmos recursos de todos os produtos da Skyjack, incluindo componentes facilmente acessíveis e o sistema AXLDRIVE™ da Skyjack.

Exposto na bauma Munich.
Venha nos visitar na ala C4, estande 515.

Acesso Motorizado

AMÉRICA LATINA

UM SUPLEMENTO DA
CONSTRUÇÃO LATINO-AMERICANA
Uma publicação do KHL Group



Acesso Total

BAUMA



40

JLG



46

RENTAL MASTER



49

IPAF ELEVACÃO



50

Skyjack estreia nova plataforma

Skyjack apresentou uma nova tesoura para terrenos difíceis na exibição de máquinas da American Rental Association (ocorrida entre 17 e 20 de fevereiro). A SJ9253 RT é a maior plataforma tesoura da Skyjack, com altura de trabalho de 18 metros, e é o primeiro modelo da marca no segmento

de terrenos acidentados com tamanho completo. Esta nova gama substitui os modelos

existentes da Skyjack de 88 e 92 polegadas, e consta dos modelos SJ9233, SJ9243,

SJ9253 e SJ9263 RT.

A Skyjack também tem planos para uma plataforma tesoura para terrenos difíceis ainda maior, que tornaria possível o trabalho a sexto andar. A SJ9263 RT, com altura de trabalho de 21 metros, encontra-se na fase final de projeto e tem lançamento programado para o fim deste ano. As plataformas tesoura de terreno acidentado tamanho completo recentemente redesenhadas pela Skyjack começarão a se dirigir aos pátios de locação em 2019.



A SJ9253 RT é a maior plataforma tesoura da Skyjack.

Ano recorde para Manitou

O exercício passado foi recorde para o Manitou Group, com um crescimento de 19% no faturamento (que ficou em 1,88 bilhão) em comparação com 2017. O quarto trimestre de 2018 registou receitas de 523 milhões, 21% a mais que o mesmo período do ano anterior.

Michel Denis, presidente e CEO, atribuiu o crescimento ao progresso no norte da Europa e na América do Norte, assim como a um aumento nas vendas de sua linha de plataformas de trabalho aéreo. "Em geral, o grupo terá crescido ao redor de 40% em apenas dois anos", afirmou.

Segundo a companhia, parte importante do impulso nas vendas se deve à construção, "um setor no qual nosso desempenho com as locadoras tem sido muito sólido em todos os continentes. A dinâmica na agricultura e nas indústrias também foi excelente", indicou Denis.

Boehler assume IPAF

Brad Boehler, presidente da marca de plataformas aéreas Skyjack, foi nomeado presidente da IPAF (entidade internacional que representa as empresas de acesso motorizado), depois de um período de dois anos de Nick Selley à frente da instituição. O anúncio foi feito no dia 6 de março, quando a IPAF teve sua reunião geral anual em Dubai, Emirados Árabes Unidos.

Outras nomeações incluíram a Norty Turner, da United Rentals, que foi eleito como vice-presidente da IPAF, e Karin Nars, da Dinolift, que foi confirmada também como vice-presidente.

Nick Selley, a AFI Uplift, completou seu mandato de dois anos como presidente e passou a Boehler a responsabilidade. Andy Studdert, da Cramo, presidente da IPAF entre 2015 e 2017, mantém seu posto

no conselho da IPAF, e Tim Whiteman continuará como CEO e diretor geral da IPAF.

"Gostaria de agradecer o nosso presidente que concluiu o mandato, Nick Selley, por sua incansável dedicação à Federação. Seu mandato avançou as agendas que asseguram que continuemos sendo relevantes para a indústria, ao garantir que jovens que entram nesta

indústria tenham um futuro, que continuemos a colaborar com agências governamentais e outras organizações do mundo inteiro para que a segurança seja total, além de pesquisar maneiras de chegar a mais operadores no futuro.



Brad Boehler, da Skyjack.



JLG amplia série R

A JLG Industries, Inc lançou duas novas plataformas tesoura da Série R, os modelos 2632R e 3246R.

Segundo a empresa, ambas as máquinas cumprem com a norma ANSI 92.90, e mantêm as vantagens técnicas comuns às demais plataformas da Série, como um sistema simples e confiável de proteção contra batidas, acesso facilitado aos componentes internos, raio de giro zero, tecnologia de inclinação variável e controles intuitivos, entre outras coisas.

O modelo 263R permite que os operadores a conduzam através de uma porta individual, e que trabalhem no interior a uma altura de cesto de 7,92 metros. Já o modelo 3246R se distingue da concorrência por ser a elevatória mais leve de sua categoria, contando com uma altura de plataforma de 9,75 metros.

“Trabalhamos estreitamente com nossos clientes para ajudar a projetar máquinas que satisfaçam e superem as expectativas”, diz Rafael Núñez, gerente de produto sênior de



A 3246R conta com altura de plataforma de 9,75 metros.

plataformas tesoura, verticais e de baixa altura da JLG. “Estes dois novos equipamentos da Série R completam o núcleo da linha acessível de tesouras acionadas hidráulicas, que foram otimizadas para oferecer custos mais baixos na substituição de peças ao longo da vida útil da unidade. As tesouras novas são um complemento para nossa linha de qualidade superior de máquinas de propulsão elétrica que têm uma excelente

reputação entre os clientes de locação e os usuários finais”.

Vale destacar, também, que a marca lançou um novo aplicativo de controle móvel para sua linha de tesouras da Série R. Esta tecnologia, pioneira na indústria, permite aos usuários conduzir, manobrar e carregar os elevadores da série a partir de um dispositivo móvel iOS, enquanto estiverem recolhidas. Provavelmente, a nova série R agrada o mercado. ■

Sinoboom no México

Em 28 de fevereiro, na cidade mexicana de Monterrey, em associação a seu distribuidor local AMMEC, a Sinoboom fez sua primeira apresentação oficial naquele país.

Participaram do evento cerca de dez empresas mexicanas, todas dedicadas à locação ou venda de plataformas de trabalho aéreo. Além disso, o evento teve a presença do gerente regional da Sinoboom na América Latina, Johnson Gu, e do gerente de serviço Mosen Wang, que puderam compartilhar com os presentes dando assessoria especializada e realizando demonstrações dos equipamentos.

Emerson Baca, diretor geral da Ammec, abriu o evento falando sobre os 10 anos de história da Sinoboom, e sobre os prêmios e reconhecimentos por ela recebidos, além da qualidade e nível tecnológico de seus produtos.

Entrega técnica dos equipamentos Genie à SK Rental.



SK Rental segue firme na parceria com Genie

A SK Rental, empresa chilena com atividades no Chile, Peru, Brasil, Colômbia e Bolívia se tornou um importante aliado da Genie. A locadora negociou, entre novembro de 2018 e março de 2019, mais de 130 máquinas da marca. “Empresas como a SK Rental, que investe na compra de pacotes de produtos como estes, reforçam que estamos no caminho correto para continuarmos construindo uma reputação forte da marca e para oferecer aos clientes os melhores e mais confiáveis produtos da categoria de elevação de pessoas”, afirma Gustavo Faria, diretor geral da Genie para a América Latina.

No pacote adquirido pela SK Rental, contam-se plataformas de tesoura 1930 e 3246, e lanças articuladas Z45DC, Z62, Z80 e ZX135. “Escolhemos estes modelos por uma relação custo benefício muito competitiva, e porque estamos em processo de expansão nesta categoria, como também por diversificação de provedores dentro da nossa oferta, e nessa estratégia a Genie é uma marca muito relevante no mercado”, afirmou Rodrigo Barrientos, da SK Rental.

Segundo o executivo, os clientes valorizam as máquinas, por se tratar de uma das principais marcas em nível mundial e com muito bom reconhecimento e posicionamento. Além disso, em um mercado onde abundam equipamentos de mais idade, aprecia-se especialmente a possibilidade de operar com máquinas novas.

Por fim, Barrientos destaca o serviço de pós-venda da Genie, que na sua opinião é muito ágil.

50th
JLG®

50 ANOS DE ACESSO. 50 ANOS DE JLG.



Toda plataforma JLG® que sai de nossa fábrica traz minhas iniciais, por isso eu exijo o uso dos melhores materiais, design resistente, alto padrão de produção e testes completos.

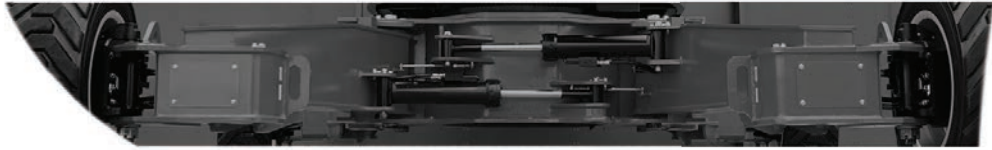
- John L. Grove, fundador, JLG Industries



Em 1969, John L. Grove reuniu um pequeno grupo de pessoas em torno de uma grande ideia — como encontrar uma maneira mais eficaz para a realização de serviços em altura. A partir dessa visão, ele inventou o primeiro elevador de lança, fundou nossa empresa e se tornou pioneiro na indústria de acesso. Continuamos inovando, desenvolvendo soluções avançadas de equipamentos para clientes em todo o mundo. **Os primeiros 50 anos estabeleceram nossas bases. Os próximos 50 anos consolidam o nosso legado.**

Veja como em jlg.com/jlg50





Acesso total

O mercado de acesso é uma área em crescimento na América Latina. Quais são as novidades da indústria para a Bauma? Reportagem de **CLA**.

Uma impressionante variedade de novos produtos relacionados à indústria de acesso é o que espera a Bauma nesta edição.

E qual é a dúvida? Os equipamentos elétricos estarão na mira de todos e haverá uma miríade de produtos novos e interessantes pertencentes à categoria de híbridos e elétricos.

Embora as máquinas grandes necessitem de motores a diesel durante algum tempo, os equipamentos de acesso menores foram um dos primeiros setores a aproveitar estas possibilidades.

Naturalmente, nem tudo são híbridos e elétricos. Existe a interminável demanda por capacidades maiores e maior alcance, assim como a necessidade de máquinas mais compactas e menores. Tudo isto se complementa com a expansão do mundo conectado e a análise de dados dos novos sistemas telemáticos.

O único fabricante importante de acesso

que não estará presente na Bauma é a Haulotte. Em vez disso, a companhia está focando em um evento para clientes.

GRANDES LANÇAMENTOS

A JLG, empresa que este ano completa 50 anos de existência, enfatizará durante a Bauma sua iniciativa Soluções Urbanas, a qual, como o nome indica, pretende



A Genie S-45XC.



A JLG está investindo em soluções 'verdes'.



benefícios da ausência de emissões de um equipamento 100% elétrico, mais a capacidade de recarregar a bateria enquanto se trabalha.

A empresa também lançará o elevador de lança S-45 XC, que oferece uma altura de trabalho de 15,72 m e um alcance horizontal de 11 m. Como acontece com todos os modelos Genie XC, ele combina uma capacidade de elevação de 300 kg sem restrições e uma capacidade restrita de 454 kg.

Deve-se mencionar também o lançamento da nova plataforma tesoura Genie GS-4655, que estará disponível globalmente a partir do terceiro trimestre de 2019. Ela tem uma altura máxima de trabalho de 16,02 em interiores, altura máxima de trabalho em exteriores de 10,7m, além de alcance horizontal líder na categoria de 1,22m com a extensão totalmente aberta, assim como inclinação superável de 25% e um ângulo de transporte de 14°.

Entre outras novidades, a Genie lançará oficialmente seu sistema de alarme de contato para plataformas de tesoura e mastros verticais, o Genie Lift Guard. Além disso, o acessório da barra de proteção contra quedas Genie proporciona aos operadores mais espaço para se moverem em estruturas adjacentes fora da plataforma, agora foi aprovado com sucesso na prova dinâmica de ancoragem de proteção contra quedas, em linha com a norma ISO 16368.

A canadense Skyjack apresentará na Bauma a SJ9253 RT, sua nova plataforma tipo tesoura para todo terreno, a maior da marca, com uma altura de trabalho de 17,98 m. Este é o primeiro modelo de uma nova linha composta pelas tesouras SJ9233, SJ9243, SJ9253 e SJ9263 RT.

Além disso, a Skyjack está trabalhando no projeto de um elevador tipo tesoura ainda maior, que permitirá trabalhar a uma altura



Skyjack SJ9253.

de seis andares e que ampliará o leque de aplicações destas máquinas. A SJ9263 RT, com uma altura de trabalho de 21,03 m, está em sua última etapa de projeto e seu lançamento está previsto para o quarto trimestre de 2019.

No estande da companhia na Bauma, os visitantes poderão ver também outras plataformas, como as articuladas a diesel SJ 46 / 51 / 63 / 85 AJ, a tesoura para todo terreno elétrica SJ 6832 RTE e as tesouras elétricas SJIII 3215/19 e SJIII 4626/32. Também poderão obter informações sobre a solução telemática Elevate.

A Manitou dedicará parte de seu estande a equipamentos de baixas emissões, com energias alternativas, dos quais terá três unidades. Ainda não está confirmado quais serão as máquinas, mas levando em conta a informação publicitária parece que uma delas provavelmente será um boom articulado.

Haverá um novo manipulador telescópico para trabalho pesado, o MHT 12330. A nova máquina tem uma altura de elevação de 11,76 m, capacidade de carga de 33 toneladas nas forquilhas e 35 toneladas no seu gancho. É alimentado por um Deutz Stage V, motor de 245 HP.

O MT 420 ultracompacto tem uma ponta de lança redesenhada.

proporcionar as melhores soluções para a construção urbana, algo especialmente importante hoje na Europa devido ao estabelecimento das Zonas de Baixas Emissões (LEZ, na sigla em inglês).

A JLG exibirá pela primeira vez no evento uma linha completa de lanças elétricas. Ela vem equipada com bateria de lítio e tração nas duas rodas de série, oferecendo velocidades de elevação e capacidades de plataforma similares às de seus homólogos convencionais a diesel. As lanças e-boom estarão disponíveis para venda na Europa no final deste ano, e a partir daí começarão gradualmente a ser vendidas em outras regiões.

A JLG também debutará com a introdução de um aplicativo de simulação de equipamentos em realidade aumentada, que permitirá aos usuários levar aspectos digitais dos equipamentos JLG para o mundo real sem a necessidade de transporte do equipamento físico ao local.

A Genie lançará um segundo elevador de lança híbrido em sua linha de combustível/ elétrico (FE), que oferecerá os mesmos benefícios do modelo Z-60/37 FE original de 20,16 m de altura de trabalho. Esta nova máquina híbrida 2 em 1 combinará as capacidades todo terreno de 4WD das unidades tradicionais a diesel, os





Snorkel TM16E.

A redução da invisibilidade do espectro de capacidade é uma característica importante de suas atualizações mais recentes de manipuladores telescópicos. O MT 420 ultracompacto agora tem uma visibilidade melhorada das forquilha graças a uma ponta de lança redesenhada que se curva como uma meia-lua, em vez de ser cilíndrica. A altura máxima de elevação é de 4,3m, enquanto a capacidade é de 2 toneladas. Mede 1,49m de largura x 1,9m de altura.

A linha MT Easy de 11m-18m também foi atualizada, uma vez que todos os modelos agora incluem um motor Stage 5 para todos os mercados que assim o requisitarem.

Pela primeira vez exibindo na Bauma de Munique, as soluções de acesso com alimentação elétrica serão o foco principal da Sinoboom. A fabricante chinesa trará seis equipamentos elétricos que consistirão em cinco elevadores de tesoura e uma lança articulada.

Estreando no mercado europeu, o GTZZ19EJ de 17,7 m de altura de trabalho conta com uma capacidade de carga de 230 kg e um alcance horizontal de 9,3 m. O acionamento elétrico oferece eficiência energética e, ao mesmo tempo, respeita o meio ambiente. A fabricante informou que os destaques de seus equipamentos são um raio de giro reduzido, facilidade de operação e uma construção robusta.

A empresa aproveitará a oportunidade para atualizar os visitantes a respeito dos seus planos de expansão global. As parcerias, diz, estão em desenvolvimento na Europa Ocidental, e novas oportunidades estão sendo exploradas no leste europeu, América Latina e Oriente Médio.

A Snorkel mostrará 30 modelos, incluindo os novos manipuladores telescópicos para terrenos difíceis SR1442 e SR1775, apresentados na World of Concrete no início deste ano nos EUA. Assim como o SR9244, o manipulador telescópico



SR1442 RT pode elevar até 4.200 kg e alcançar alturas de até 13,5 m. O SR1745 maior, conhecido como Snorkel SR1054 na América do Norte, oferece uma capacidade de levantamento de 4.535 kg, uma altura máxima de 16,4 m e um alcance dianteiro de 12,6 m.

Junto com os manipuladores telescópicos, a Snorkel lançará quatro modelos para produção global, incluindo os elevadores de mastro telescópicos TM12E e TM16E, o elevador de lança telescópica de tamanho médio 460SJ e tesoura elétrica



Hinowa LL33.

A IPAF LANÇARÁ CAMPANHA DE SEGURANÇA 2019

A Federação Internacional de Acesso Motorizado (IPAF) lançará oficialmente sua campanha mundial de segurança 2019 durante a Bauma. Esta campanha foi criada para abordar o crescente número de acidentes registrados durante o uso de PEMP/PTAs em estradas ou locais adjacentes, um problema que foi detectado graças ao projeto de notificação de acidentes da IPAF.

A campanha, baseada em incidentes reais, pretende enfatizar como a planificação e o fato de haver um plano de gestão de tráfego podem ajudar a reduzir o risco de acidentes em zonas de trabalho onde há trânsito de pedestres e veículos.

Em seu estande C4 711, a IPAF também mostrará a versão renovada de seu curso PEMP/PTA para encarregados e supervisores, o qual está agora disponível em versão eletrônica, além de deixar à disposição diversos guias técnicos e de segurança atualizados.

Para obter mais informações sobre as campanhas globais de segurança de PEMP/PTAs da IPAF, visite a página www.ipaf.org/safe e, se quiser obter mais dados sobre a participação da IPAF na feira Bauma 2019 ou outros eventos que acontecerão em breve, consulte a página www.ipaf.org/events.



Sinoboom GTZZ16EJ.

leve S3215L. Anteriormente introduzidos e lançados nos EUA, será na Bauma o pontapé inicial de sua comercialização e produção global.

PLATAFORMAS ARANHA

A principal mensagem da Hinowa na Bauma também será baseada no impacto ambiental. A Hinowa implementou painéis solares e sistemas eficientes de tratamento de águas residuais em suas fábricas, e utiliza pinturas à base de água e óleos

biodegradáveis durante todo o ciclo de produção.

Na programação de seu estande “verde” na Bauma está uma nova linha de modelos elétricos e bi-energéticos. No centro das atenções estará o minidumper sobre esteiras HS70 e sua nova versão elétrica ‘E’, enquanto na parte voltada para acesso estarão as plataformas spider, com braços laterais, bi-energy LL33 e LL26, ambas com baterias de lítio e motores a diesel.

A Hinowa oferece tecnologia de íons de lítio há mais de oito anos, porém o LL26 e o LL33 representam a primeira vez que suas plataformas spider oferecem energia de lítio e diesel. Os dois modelos contam com baterias de lítio de 100Ah e 150 Ah, além de um motor a diesel Kubota D902, Etapa V de 16,1 kW, com um par máximo de 56 Nm a 2.400 rpm.

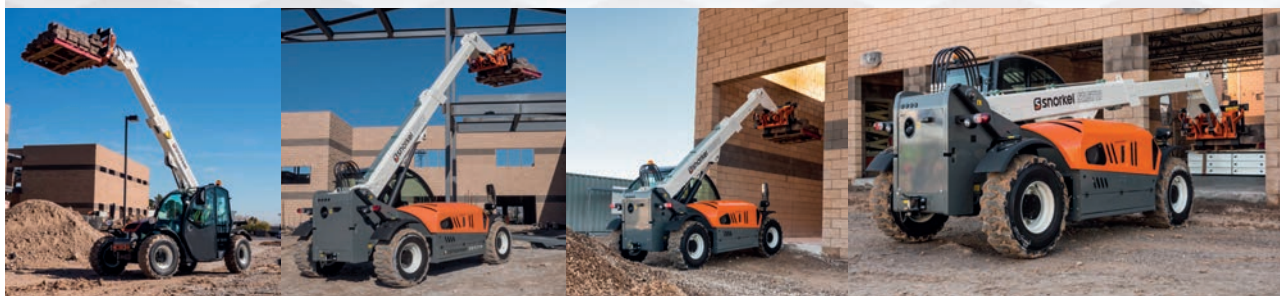
As emissões de ruído são muito baixas, mesmo quando se usa o motor a diesel, com um nível de potência percebida pelo operador em 90dB, um nível médio de 102 dB e um nível garantido de 104dB. Já o motor elétrico de 3.5kW emite de 70 a 77dB no nível de potência percebida pelo

operador, 86 a 92dB no nível médio e de 88 a 95 dB no nível garantido. O carregador de bateria fica a bordo da plataforma.

A Teupen apresentará o novo LEO35Tplus. O modelo conta com um alcance horizontal de até 17 m e uma capacidade de plataforma de 400 kg / 300 kg. O fabricante assinala que oferece vantagens até então não disponíveis na sua classe.

Com medidas mínimas de aproximadamente 7,5m x 1,58m x 1,98m e um peso seco de 5.400 kg, a plataforma pode ser controlada com precisão por meio de controle remoto. O sistema de controle se expande com um dispositivo de arranque / parada no motor de combustão e uma tela de duas linhas, com indicador do tanque de combustível, capacidade da plataforma e informação de carga ao vivo, incluindo o limite de carga em porcentagem. As informações importantes são mostradas diretamente ao operador.

As esteiras de borracha asseguram uma ótima tração mesmo em superfícies macias. Para conduzir em declives ou para otimizar os espaços do piso, o chassi pode ser ajustado hidraulicamente na altura e



QUALIDADE VEM DA FAMÍLIA

O manipulador telescópico todo-o-terreno compacto SR5719 oferece desempenho poderoso com um design compacto. Potentemente equipado com tração permanente 4x4 e transmissão de velocidade variável, este manipulador telescópico é capaz de levantar 2600 kg em qualquer local de trabalho. Um circuito hidráulico auxiliar no braço pode ser controlado a partir da cabine fechada para fornecer potência e precisão até uma altura de trabalho de 5,79 m.

PARA MÁS INFORMACIÓN, PÓNGASE EN CONTACTO AHERN CHILE LLAMANDO AL +56 2 3222 0122

AHERN ARGENTINA +54 9 116 183-9556



Ventas
Servicio
Repuestos



Palazzani XTJ52C.



na largura. Com um grande ângulo de inclinação de aproximadamente 21° e uma configuração do estabilizador hidráulico, pode-se trabalhar em declives de até 30% ou em escadas. Há quatro opções diferentes de tamanhos de plataforma.

A Palazzani está trabalhando em duas novas máquinas para a Bauma. A primeira é uma nova plataforma aranha de altura de trabalho média / alta. Ela terá uma lança telescópica e uma lança auxiliar telescópica e fará parte da ampla linha existente do fabricante, de 17 a 52m. Estará disponível em versões com esteiras ou rodas.

O novo modelo incorpora várias características novas de alta tecnologia, projetadas para que o controle seja inteligente e simples. Isto inclui a telemática e a solução avançada de problemas, e a manutenção preventiva. O kit Palconnect se baseia na tecnologia da “nuvem” e está disponível como uma opção para que os proprietários de frotas para locação tenham GPS, possam rastrear rotas de condução e parâmetros do local de trabalho, bem como receber informes e alertas de inspeção a partir de um smartphone, tablet ou PC.

A lança telescópica é feita de aço de alta resistência Strenx e tem uma forma inovadora de leveza e resistência estrutural. As dimensões serão compactas e abaixo de

2 m. Descubra qual é a segunda máquina nova no estande da Palazzani.

SOLUÇÕES ESPECIAIS

Em se tratando de especificações reduzidas, a Dinolift apresentará o último modelo da série Dino RXT. O 4x4 de pequeno peso 20RXT, com estabilizadores, leva a série a um novo patamar. Ele foi projetado para situações em que há restrições de peso ou onde se exige uma grande capacidade fora da estrada e com problemas de nivelamento.

O motor Kubota, combinado com um peso baixo total e um centro de gravidade também baixo da máquina, permite movimentá-lo facilmente mesmo se as condições do terreno são difíceis. O RXT tem uma nova lança que proporciona ao

operador um alcance superior com uma carga de cesta mais pesada. A velocidade de condução mais rápida e os estabilizadores aumentam a eficiência do trabalho.

Também será exibida a máquina montada no chassi do fabricante. A altura de trabalho do Dino 230VT é de 23 m e está montada em um veículo de 3,5 toneladas, que requer para sua condução uma carteira de motorista categoria B.

NOVO CAMINHÃO

Com a P 370 KS E, a Palfinger lançou no ano passado a primeira plataforma de acesso montada em um caminhão e operada eletricamente. Este produto silencioso e livre de emissões estará no estande da empresa na Bauma. Além disso, haverá dois novos modelos na classe leve NX da fabricante, o P 220 BK e o P 280 CK.

Eles foram projetados para ter uma operação intuitiva e podem ser operados por qualquer pessoa que tenha uma permissão para conduzir padrão, e conta com uma gama de sistemas de assistência ao operador que permitem o cálculo flexível de alcance (LMB), cagas pesadas de 300 kg na cesta e fácil controle do estabilizador na base do veículo.

A classe Smart da fabricante agora tem quatro modelos em sua linha, sendo o novo “top” o P 250 AJTK, que será lançado na Bauma, o modelo com altura de trabalho de 25 m da série. Suas dimensões compactas foram projetadas para lugares que são geralmente difíceis de acessar por plataformas montadas em caminhões. Tem uma extensão de quase 14 m.

Quem for à Alemanha atrás de equipamentos de elevação de pessoas terá uma programação cheia de novidades. ■

Palfinger P370 KS E.



CONHEÇA O NOVO REI DA CAPACIDADE.



Dupla capacidade
de movimento



Calibração simples,
sem carga



Até 3 pessoas
no cesto

Genie[®]
A TEREX BRAND

XC XTRA
CAPACITY[™]

SAIBA MAIS EM GENIELIFT.COM/XC | MARKETING-BRAZIL@TEREX.COM

Dedo no gatilho

Em um mercado que pouco a pouco está ressurgindo, a JLG diz estar pronta para atender qualquer necessidade. Reportagem de **Cristián Peters**.

As vendas da JLG aumentaram 31,6%, ficando em US\$ 826,5 milhões, no primeiro trimestre do ano fiscal 2019. Segundo Mike Brown, vice-presidente para América Latina, o aumento foi liderado por maiores vendas na América do Norte, “o crescimento na América Latina é mais lento e não impacta tanto na cifra total, está em torno de 10%, mas sobre os bastante deprimidos números dos últimos três anos”, explica.

Não obstante, a tendência é positiva. “Os mercados que mais movimentam nossa bússola são Brasil e México, continuam sendo os maiores, e embora ambos estejam ainda deprimidos, estamos vendo uma sólida recuperação no Brasil, e isso é alentador depois de quatro anos de crise econômica”.

Na opinião de Brown, a região tocou o fundo do poço, mas ele adverte que “cada país é diferente, tem sua própria dinâmica política e econômica. No caso do México, o novo presidente tomou posse há relativamente pouco tempo, e como é de um partido com ideologia diferente, ainda está por saber como ele e seu governo vão se comportar e como vão impactar a confiança dos investidores e a economia. Então para o México ainda é cedo para dizer o que exatamente vai acontecer. Tudo está em stand by até que o presidente seja mais claro em suas decisões econômicas, e como os investidores responderão à sua clareza, tanto mexicanos como os estrangeiros”.

Outro mercado importante é a Argentina,

também afundada em crise. Mas o executivo confia na solidez de seu associado no país, a Sullair, que tem muita experiência. “Temos que esperar pelas próximas eleições presidenciais (que acontecerão no mês de outubro deste ano), mas o certo é que quando o mercado se recuperar estaremos muito bem posicionados”, assegura ele.

ADOTANDO TECNOLOGÍAS

No que se refere à adoção de tecnologias, Brown é claro. Se o assunto é segurança, dado que é um aspecto que não depende de desenvolvimentos econômicos, as novidades se oferecerão na América Latina na mesma velocidade que no resto do mundo. “Tem que estar disponível em todos os mercados ao momento em que for lançado no primeiro mercado”, define.

Assim, ele exemplifica com o lançamento do sistema de detecção melhorada (EDS), uma evolução do sistema de toque suave da JLG. O EDS usa uma inovadora tecnologia ultrassônica para detectar quando há um objeto próximo, primeiro diminuindo a velocidade do equipamento e então detendo-o antes que ocorra o contato físico. “A segurança é a nossa maior prioridade”, reafirma o executivo.

Agora, se os avanços tecnológicos se referem a outros aspectos



como máquinas híbridas ou elétricas, sem dúvida os mercados latino-americanos vão atrás daqueles desenvolvidos. “Mas dependerá de cada mercado em particular e sua demanda. É difícil definir um prazo de adoção, os mercados e suas demandas é que determinarão, mas a JLG estará sempre pronta para atender os requisitos”, afirma. De fato, no ano passado a JLG entregou uma lança híbrida à Mills, que foi

“ O crescimento da América Latina é mais fraco, em torno de 10%.”

MIKE BROWN, vice-presidente para América Latina.



“ A JLG estará sempre pronta para atender as demandas dos diversos mercados.”

MIKE BROWN, vice-presidente para América Latina.



O sistema de detecção melhorada é uma evolução do sistema de toque suave da JLG.

MERCADO

“O mercado é muito promissor, embora a penetração de nossos produtos nos mercados desenvolvidos seja altíssima, seja ela medida per capita, por PIB, por tamanho geográfico ou por densidade da população... na região latino-americana qualquer que seja o método de medição que se aplique, a penetração de um produto continua sendo muito baixa. Há tudo por fazer. Estamos em um bom momento para o produto. As economias determinarão a velocidade com que veremos o crescimento, mas a JLG está com o dedo no gatilho”, finaliza o vice-presidente para América Latina. ■



O Brasil já está aplicando a tecnologia híbrida da JLG.

então posta à prova no Brasil.

Outra tecnologia muito em voga é a telemática, uma ferramenta muito fundamental para o controle de frotas e equipamentos na qual a JLG está trabalhando ativamente. “Temos um piloto a ponto de estreiar na Argentina com nossa parceira Sullair. Estamos trabalhando na licença para ter a tecnologia no Brasil, e no México já temos a licença e a tecnologia, e estamos esperando para ver com que parceiro fazer o primeiro piloto. Estes são os três mercados onde já estamos trabalhando no momento. Mas temos que ter muito bons parceiros, com grandes frotas, e que estejam interessados. A questão é a licença e a tecnologia: que parceiros teremos para dar apoio à conexão via satélite para o uso da telemática?”

REGISTRE-SE PARA RECEBER UM EXEMPLAR DIGITAL GRATUITO

Entregue no mesmo instante em qualquer parte do mundo

- Interativo
- Sistema de busca
- Pode ser arquivado



Para mais informações e para fazer seu cadastro, acesse:
www.khl.com

khl

INFORMATION THAT BUILDS AND POWERS THE WORLD

www.khl.com

TORNE SUAS OPERAÇÕES MELHORES. MAIS RÁPIDAS. MAIS SEGURAS.



**JUNTE-SE A OUTROS
PROFISSIONAIS DA INDÚSTRIA
NA ICUEE 2019!**

**A maior Feira Comercial de Construção & Utilidade Pública
da America do Norte**

Mais de 1.000 fabricantes e prestadores de serviços de alta qualidade
Mais de 113.000 m² de novos produtos
Mais de 18.000 profissionais dos setores de construção
e utilidade publicas

Profissionais dos setores de Construção e Utilidade
Pública do mundo inteiro usam a ICUEE para se informar
auxiliar no processo de tomada de decisões de compra
que posicionem suas empresas e equipes em direção ao sucesso.



1º a 3 de outubro de 2019, Louisville, KY | Saiba mais em www.icuee.com

Perigo elétrico

A locadora brasileira Rental Master está importando um novo sistema para evitar acidentes com a rede elétrica. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

Certas verdades são difíceis de ouvir, mas há que se dizê-las: uma das principais causas de morte de operadores durante a realização de serviços em altura são as descargas elétricas por contato com redes de alta tensão.

Este risco afeta especialmente os operadores de plataformas elevatórias, sejam elas as típicas tesouras e lanças telescópicas usadas na construção, sejam as cestas aéreas geralmente montadas sobre caminhão, muito usadas em poda de árvores e outras manutenções em áreas urbanas.

A fim de reduzir este risco, uma locadora brasileira altamente especializada no setor de segurança laboral em alturas, a Rental Master, está introduzindo no país e em toda a América do Sul um dispositivo de detecção e controle de distância do operador em relação às redes de alta tensão.

O dispositivo é fabricado na França pela empresa Made. Consiste em um conjunto de sensores que se devem acoplar ao redor do cesto de operação de uma plataforma. Seus sinais são enviados a um computador também integrado à plataforma. O funcionamento é simples: o computador é programado para avisar o operador quando ele chegar a menos do que X metros de uma linha elétrica. O operador recebe um sinal visual e sonoro bem forte e o movimento se detém, mas não perde o controle de sua plataforma. De maneira que, se decidir seguir, vai fazê-lo consciente do risco.

MUDANÇA PROFUNDA

A maioria dos operadores certificados pela IPAF sabem que às vezes precisam se aproximar de uma linha de alta tensão para



O alarme de aproximação à linha elétrica fica perto do operador.

realizar um serviço, e o fazem com toda precaução. Mas há que se minimizar o risco e para isso o sistema é vital.

Um ponto fundamental do sistema é que protege as pessoas do choque elétrico mesmo que não haja toque físico com a linha. Christian Zaki, diretor da Rental Master, explica que “as linhas de alta tensão emitem o que se chama de arco voltaico, uma tensão elétrica ao redor do cabo. Só a aproximação já pode eletrocutar um operador. O sistema Made o evita totalmente”.

O executivo dá mais exemplos dos benefícios trazidos pela aplicação do sistema em outras áreas. Um deles é o uso em bombas de concreto, que costumam ter lanças de grande altura que, por se

Em demonstração, os sensores localizados nas extremidades do cesto detectaram a eletricidade e avisaram o operador.

aproximar de uma linha elétrica, podem conduzir eletricidade ao operador no solo. Outro caso possível é o dos bombeiros, que às vezes por estarem rodeados de fumaça, sem visibilidade, acabam por tocar uma rede de alta tensão e morrer durante um resgate.

O conjunto de benefícios agregados pelo sistema Made a todas estas operações trará aos empresários e profissionais que atuam em tais setores muita tranquilidade. Basta pensar na menor quantidade de acidentes de trabalho e suas imprevisíveis consequências, além de menores preços de seguro para locação de plataformas aéreas.

A Rental Master já iniciou o trabalho comercial do sistema Made no Brasil. A importação será feita diretamente da França, e a locadora se encarregará da instalação e treinamento para as frotas e equipes de outras empresas. Um modelo similar se adotará em outros países da América do Sul, onde a Rental Master está buscando empresas para a introdução e representação da Made. ■

A IPAF reuniu empresas e profissionais especialistas para seu evento anual no Brasil. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

Uma vez mais, a Federação Internacional do Acesso Motorizado (IPAF) realizou no estado de São Paulo seu evento anual IPAF ElevAÇÃO, que contou com a participação de todos os mais importantes fabricantes de plataformas de acesso aéreo, além de uma grande quantidade de empresas locadoras especializadas e profissionais de treinamento e segurança do trabalho.

O encontro foi novamente na cidade de Itapeverica da Serra, próxima aos grandes polos industriais onde os principais provedores de equipamentos de acesso têm suas sedes no país. JLG, Genie, Skyjack, Haulotte, Manitou e Palfinger se uniram a empresas das áreas de consumíveis e componentes importantes para o setor, como baterias, pneus e seguros, para apoiar o evento.

“A segurança do operador é sempre um fator primordial e uma prioridade da IPAF”, disse o gerente da IPAF para a Iberoamérica, Antonio Barbosa, em seu discurso de abertura do IPAF ElevAÇÃO 2019. A entidade máxima do setor de acesso nunca deixa de enfatizar a necessidade de proteger os operadores de plataforma em seu dia a dia de trabalho.

Uma demonstração especial deste compromisso no evento deste ano se deu com a palestra de Paul Roddis, gerente de treinamento da IPAF, que se referiu ao tema “Um negócio seguro é um melhor negócio”.

Elevação 2019



A mesa de debates foi conduzida por Macarena García, editora da Movicarga, e Fausto Oliveira, correspondente do KHL Group no Brasil.

Outro ponto que despertou interesse no público de profissionais do setor foi a mesa de debates “Como a tecnologia pode melhorar a segurança na utilização de plataformas”, com as participações de Gustavo Faria, presidente da Terex Latin America; Ricardo Bertoni, diretor da JLG no Brasil; Sergio Kariya, CEO da Mills; Christian Zaki, CEO da Rental Master; e Luis Carlos Monteli, da Monteli Seguros. A roda de debates foi conduzida pelos representantes do KHL Group e da revista espanhola Movicarga.

NOVA NORMA

O encontro este ano teve especial relevância para o debate da nova norma para trabalho em altura.

No Brasil, ainda que a frota de plataformas tenha crescido muito nos anos de crescimento econômico, a norma se manteve amarrada à realidade de outros equipamentos de elevação, como guindastes de carga. Isto abriu um campo de interpretações equivocadas, principalmente entre fiscais da segurança no trabalho. Houve casos em que a fiscalização

solicitava adaptações à norma que acabavam gerando inseguranças para o operador.

Por isso, um grupo altamente especializado em plataformas se reuniu no Brasil, sob a coordenação da IPAF, para escrever uma nova norma. O grupo ainda está redigindo o texto, mas se sabe que será especificamente dedicada às plataformas de acesso aéreo motorizadas por combustão ou elétricas, conduzidas pelo operador, usadas em construção, mineração, manutenção industrial e outros setores. Na base da nova norma brasileira, estão os principais pontos das normas ANSI (América do Norte) e CE (Europa).

O resultado deste esforço deverá ser publicado não tão logo, pois o grupo de especialistas brasileiros está esperando a atualização da ANSI, que deverá estar finalizada este ano, para agregar pontos mais atuais. Além disso, há que se considerar o tempo de homologação da nova norma na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as assinaturas de órgãos públicos que tenham relação com o setor. ■

Como em todos os anos, o IPAF ElevAÇÃO 2019 recebeu uma significativa atenção de profissionais e empresas.



O EVENTO EM LAS VEGAS QUE VOCÊ NÃO PODE PERDER



**A MAIOR FEIRA DE INDÚSTRIA DE
CONSTRUÇÃO DA AMÉRICA DO NORTE**

CONEXPOCONAGG.COM

10 A 14 DE MARÇO DE 2020 | LAS VEGAS, EUA

SUA PALAVRA VALE TANTO QUANTO SUA FROTA.

“Nós escolhemos máquinas Hitachi por sua absoluta confiabilidade. Elas nunca nos decepcionam. Nós temos orgulho de ter o nome Hitachi associado à nossa empresa”.

Jacob Abell
Gerente de projetos
Piedmont Construction
Richmond, Va.
Atendido pela James River Equipment



A partir do momento em que você experimentar a eficiência, confiabilidade e durabilidade de uma escavadeira Hitachi, você também vai se tornar Hitachi Até a Alma. Estas máquinas podem levar a produtividade a um novo nível, e levantar seus lucros.

Assim, gente como o Jacob pode continuar confiando em seu maquinário.

HITACHI

HitachiConstruction.com