

CLA

UMA PUBLICAÇÃO DO KHL GROUP

Dezembro de 2017 |
Ano 7 | Número 10

www.construcaolatinoamericana.com

BRASIL



18

TEREX



25

VOLVO



29

EURO TOUR



36

Buscando versatilidade





**COMO ELES
PODEM
FUNCIONAR
PARA VOCÊ?**

ENTRE EM CONTATO COM SEU DISTRIBUIDOR LINK-BELT HOJE MESMO

ARGENTINA
Paramount Guas
+ 54-11-4392-1669
Buenos Aires, Argentina

CHILE
Paramount Guas
+ 562-2431-5023
Santiago, Chile

EQUADOR
Maquimax
+ 593-4-600-4242
Guayaquil, Ecuador

PERU
Montacargas Zapler S.R.L.
+ 511-399-1930
Chorillos-Lima, Peru

BRAZIL
Demarc
+ 55 21 2524-9611
Rio de Janeiro, Brazil

COLOMBIA
Mercovil
+ 57-4-444-5587
Medellin, Colombia

MEXICO
MADISA
+ 52-81-8400-2000
+ 507-274-9300
Nuevo Leon, Mexico

TRINIDAD
Paramount Trans.
& Trading Co., Ltd.
+ 868-653-3802
Marabella, Trinidad

BMC Brasil Maquinas
+ 55-11-3036-4000
Santana de Parnaiba, Brazil

**COSTA RICA, HONDURAS &
NICARAGUA**
Contractor World Supply Corp
+ 786-229-6617

PANAMA
Cardoze & Lindo, S.A.
+ 507-274-9300
Panama City, Panama

VENEZUELA
Sunimca
+ 58-261-731-5589
Maracaibo, Zulia, Venezuela

Link-Belt®
C R A N E S

GUINDASTES TELESCÓPICOS SOBRE ESTEIRA LINK-BELT.
MOSTRANDO SUA CAPACIDADE NO TRABALHO!

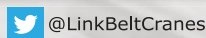
Lidere pelo exemplo.



Guindastes Link-Belt



Like us on Facebook
Guindastes Link-Belt



@LinkBeltCranes

Lexington, Kentucky, USA | www.linkbelt.com

Virando a página

EQUIPE EDITORIAL

EDITOR Cristián Peters

e-mail: cristian.peters@khl.com

EDITOR ASSISTENTE Fausto Oliveira

e-mail: fausto.oliveira@khl.com

EQUIPE EDITORIAL Lindsey Anderson,

Alex Dahm, Steve Ducker, Sandy Guthrie,

Joe Malone, D. Ann Shiffier, Euan Youdale

DIRETORA DE PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO

Saara Rootes

GERENTE DE PRODUÇÃO Ross Dickson

ASSISTENTE DE PRODUÇÃO Anita Bhakta

GERENTE DE DESIGN Jeff Gilbert

GERENTE DE DESIGN DE EVENTOS

Gary Brinklow

DESIGNER Mitchell Logue

DIRETORA DE FINANCEIRO Paul Baker

GERENTE FINANCEIRO Alison Fillness

ASSISTENTE FINANCEIRO Gillian Martin

CONTROLE DE CRÉDITO Josephine Harewood

GERENTE REINO UNIDO Clare Grant

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

Alister 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

PRESIDENTE KHL GROUP James King

PRESIDENTE EDITORIAL Paul Marsden

PRESIDENTE KHL AMÉRICAS 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

Manquehue Norte 151, of. 1108,

Las Condes, Santiago, Chile

Tel: +56-2-28850321

BRASIL

Rua das Laranjeiras 347/505

Rio de Janeiro, Brasil.

Fono: +55-21-22250425.

REINO UNIDO

Southfields, Southview Road

Wadhurst, East Sussex TN5 6TP,

Reino Unido

Tel: +44 1892 784088

CHINA

Escritório de Representação em Pequim

Room 768, Poly Plaza, No.14

South Dong Zhi Men Street

Dong Cheng District, Pekín, P.R. China

Tel: +86 10 6553 6676

Chegamos ao final de 2017 e é de se esperar que com ele vão embora os anos de instabilidade que a maioria dos países da nossa região experimentou.

A Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) atualizou suas projeções para a economia regional, e agora aponta um crescimento de 1,2% já para este ano (ligeiramente superior ao prognosticado em julho passado), e de 2,2% para 2018, o que seria a maior taxa observada desde 2013.

As economias da América do Sul cresceriam, após dois anos de retração econômica, modestos 0,7% este ano, com média prevista de 2% na previsão para o ano que vem.

Já para as economias da América Central espera-se uma taxa de crescimento de 3,4% para este ano e de 3,5% para 2018. O Caribe de fala inglesa ou holandesa, por sua vez, percebe uma revisão para baixo nas suas projeções, com média de 0,3% para 2017, em consequência dos danos provocados pelos furacões Irma e Maria. Para 2018, no entanto, estas ilhas poderiam voltar a crescer com taxa de cerca de 1,9%, segundo a CEPAL.

Finalmente, o México veria neste ano taxa de 2,2% e no ano que vem, 2,4%.

A mudança de perspectiva já chega a melhorar previsões, quem diria, até no Brasil, que é o país foco desta edição. A maior economia regional está refazendo o dever de casa macroeconômico para deixar a recessão e voltar a crescer. A CEPAL, em coro com outros órgãos, prevê que a economia brasileira cresça 0,7% este ano e depois cresça 2% em 2018.

Porém, como o leitor poderá conferir nos vários artigos que se referem ao Brasil nesta edição, nem tudo são flores. O maior problema: as eleições do ano que vem serão determinantes na evolução das coisas, e o risco de eleger-se um populista não é pequeno.

No Chile, a incerteza também dá o ar da graça nas eleições deste ano. Em 17 de dezembro o país volta às urnas para escolher entre Sebastián Piñera e Alejandro Guillier, e o retorno ao crescimento está em risco nesta escolha.

Mas independente de quem governe, o importante é que os países adotem políticas que apoiem o investimento público e privado.

Cristián Peters

Editor *Construção Latino-Americana*

Gerente de Operações para a América Latina

KHL Group Américas

T. +56-2-28850321 / C. +56-9-77987493

Manquehue Norte 151, of 1108. Las Condes,

Santiago, Chile



JUNTOS. CONSTRUIMOS.



*LA CALIDAD Y EL SOPORTE
QUE USTED ESPERA.
A UN PRECIO QUE LE SORPRENDERA.*

El cargador WL56 le da la funcionalidad que necesita para trabajos de construcción general con la calidad y soporte en que puede confiar para mantener su obra en movimiento. Es un equipo diseñado y fabricado por John Deere con componentes sencillos y probados de gran fiabilidad. Todo a un precio que será una agradable sorpresa. Consulte a su distribuidor John Deere para más detalles.



JOHN DEERE



JohnDeere.com

CAPA



Veja matérias sobre implementos na página 30.

ELABORADO POR



www.khl.com

ISSN 2160-4126

© Copyright KHL Group Americas LLC, 2017

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 7 de Dezembro de 2017.

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 Latino-americana também está disponível em espanhol.

PARCERIA



APOIO



NOTÍCIAS

6

A partir de 2018, a M&T Expo, maior feira do setor da América Latina, fará parte da rede bauma.

BRASIL

PAÍS EM FOCO

18

Após um 2014 sem crescimento e dois anos de recessão, o Brasil fecha o exercício 2017 com outro ânimo e projeções mais otimistas.

SOBRATEMA

22

A associação lança novo estudo de mercado de maquinário no país.

FABRICANTE: TEREX

25

A companhia se reestruturou na região e sente um moderado otimismo sobre o futuro.

FABRICANTE: SDLG

27

A SDLG lançará nova motoniveladora na Argentina em 2018.

CAMINHÕES

29

A Volvo realizou a primeira apresentação no Brasil do A60H.

IMPLEMENTOS

30

De varrição a britagem: como equipar sua máquina?

CONCRETO

34

Aos poucos, a tradicional betoneira se sofisticava.

GUINDASTES

36

A CLA visitou fábricas de guindastes na Europa.

RANKING: ICM20

40

As receitas das maiores fabricantes de guindastes caíram novamente.

NO CANTEIRO

43

Gruas Linden Comansa operam na construção de Ituango.

ATUALIDADE

45

A SENER ganha a engenharia do projeto PGE, no Chile.

EVENTO: EXPO CIHAC

46

EVENTO: WORLD OF CONCRETE

49

OPINIÃO: AEM

50

As novas tecnologias estão transformando a construção.

ASSINATURA

51



34

EM DESTAQUE

CHILE O Índice Mensal da Atividade de Construção (IMACON) do Chile, elaborado pela Câmara Chilena da Construção (CChC), registrou um retrocesso de 1,5% interanual em setembro, número que, mesmo negativo, reflete uma significativa moderação com relação às consecutivas quedas que o setor vem experimentando há mais de um ano.

O gerente de estudos da associação, Javier Hurtado, afirmou que “este resultado é coerente com o efeito de menores bases de comparação, o menor ritmo de contração nos indicadores de demanda de materiais e os primeiros efeitos de uma política monetária expansiva, além de expectativas menos pessimistas dos empresários da construção com relação ao que tinham em 2016”.

O presidente da CChC, Sergio Torretti, afirmou que “melhoraram as expectativas”.

AGENDA

JANEIRO

22-26 World of Concrete
Las Vegas, Estados Unidos
www.worldofconcrete.com

MARÇO

6-8 World of Asphalt
Tucson, Estados Unidos
www.worldofasphalt.com

8 IAPA Awards & IPAF Summit

Miami, Estados Unidos
www.iapa-summit.info

ABRIL

23-28 Intermat
Paris, França
www.intermatconstruction.com

O BID financia reconstrução de estrada com US\$ 64 milhões.

M&T Expo já prepara edição 2018

Entre os dias 5 e 8 de junho do ano que vem acontecerá em São Paulo a 10ª edição da M&T Expo – Feira Internacional de Equipamentos para Construção e Mineração.

O evento congregará toda a cadeia produtiva para apresentar os mais importantes lançamentos e as principais tendências e tecnologias do setor, sublinhando sua importância para o desenvolvimento econômico e social do país. Em 2015, a feira comemorou duas décadas de sua bem-sucedida trajetória, reunindo – apesar da recessão que já assolava o Brasil – nada menos do que 45.755 visitantes e 478 expositores de 25 países.

Entre as novidades da edição 2018, o que mais desperta expectativa é que agora a M&T faz parte da rede Bauma, o que deverá contribuir de maneira positiva para uma ampliação na participação de empresas de todo o mundo, uma vez que haverá maior conexão com os mercados globais e, principalmente, com as mais importantes feiras do

segmento.

Para esta edição, já estão confirmadas as empresas: Ammann, Bomag Marini, Case Construction Equipment, Grupo Wirtgen, JCB, John Deere, Komatsu, New Holland Construction, Terex, Volvo Construction Equipment, entre outras.

Nada menos do que 70% do espaço já foram vendidos. ■



A partir do ano que vem, a maior feira da América Latina faz parte da rede Bauma.

Bolívia recupera importante trecho viário

A Bolívia vai reconstruir e melhorar o trecho Mairana-Bermejo de sua malha viária, através de crédito de US\$ 64 milhões do Banco Interamericano de Desenvolvimento.

O investimento permitirá intervenção em 58,2 km de estrada, melhorando o nível

de serviço da Malha Viária Fundamental do país. Estão previstas ações de recuperação do pavimento, estabilização de lençóis freáticos, recuperação e melhoramento de bases e melhoras nas pistas de rodagem em 20% do trecho.

Uma vez concluídos os trabalhos, os custos de

circulação e os tempos de viagem terão caído. Se prevê um aumento no trânsito médio diário de 438 veículos em 2020 e de 2.265 veículos em 2038. A rodovia tem média de 58% dos veículos que ali trafegam dedicados à carga e passageiros (ônibus).

Além disso, se aplicarão padrões de geometria ao trecho, de maneira que contribuam com melhores níveis de serviço e segurança rodoviária, através da introdução de redutores de velocidade em zonas urbanas e na proximidade de centros educacionais. O projeto prevê resistência às mudanças no clima. ■



EM DESTAQUE

ARGENTINA O

governador da província argentina de Neuquén, Omar Gutiérrez, assinou em Buenos Aires um convênio que permitirá à Direção Provincial de Obras Viárias avançar com a licitação para a pavimentação de um trecho da rodovia 23 e a construção de uma ponte sobre o rio Malleo.

Estas obras demandarão um investimento de cerca de US\$ 30 milhões, cujo financiamento provirá do Fundo Fiduciário Federal de Infraestrutura da Argentina. O mandatário regional disse que a obra é uma "pavimentação de aproximadamente 34 km da rodovia 23, de Malleo até Pilo Lil, que se somará aos 30 km já pavimentados". E acrescentou que "fica então faltando uma terceira etapa para terminar o asfaltamento desta rodovia, unindo San Martín de Los Andes, Junín de Los Andes e Aluminé".

O projeto contempla reforma das bases e sub-bases das vias em 9,7 metros de largura, mais a colocação de pavimento asfáltico de 6,7 metros de largura e 0,5 cm de espessura, além de proteções laterais metálicas e sinalizações horizontais e verticais. Também se construirá a ponte sobre o rio Malleo, com 72 metros de comprimento por 24 de largura, mais os acessos e calçadas para travessia de pedestres em ambos os lados.

A província de Neuquén tem algumas das maiores jazidas de petróleo e gás da Argentina.

Porto Rico recebe equipamentos

A construtora norte-americana Fluor anunciou a chegada de mais de 400 equipamentos de construção a Porto Rico, para ajudar na recuperação da infraestrutura da ilha, que foi afetada pelos recentes furacões que assolaram o Caribe.

O carregamento de maquinário chegou esta semana dentro do navio militar USNS Brittin, dos Estados Unidos, que saiu de Charleston, na Carolina do Sul, em 16 de novembro e alcançou seu destino no dia 20.

Dentro do USNS Brittin, os mais de 400 equipamentos estavam divididos entre máquinas de movimentação de terra, empilhadeiras, caminhões, perfuratrizes,

O maquinário chegou no navio militar USNS Brittin.



geradores elétricos e outros. Com isso, a Fluor agora firma ter um total de mais de 600 unidades de maquinário de construção em Porto Rico, além de um número similar de profissionais seus ou

subcontratados para trabalhar na reconstrução.

Contratada pelo exército dos EUA, com um orçamento especial para emergências, a Fluor vai recuperar a eletricidade da ilha. ■

Construtora FCC ampliará rodovia no Panamá

A construtora espanhola FCC venceu a licitação para ampliação do primeiro trecho da Rodovia Interamericana no Panamá, junto à empresa CICSA, que é a divisão de operação de infraestruturas do Grupo Carso, empresa do bilionário mexicano Carlos Slim.

O projeto prevê o alargamento de quatro para seis pistas do trecho entre La Chorrea e Santa Cruz, na província de Panamá Oeste. Com prazo de 20 meses, a obra rodoviária deverá custar cerca de US\$ 543 milhões. Passarão por intervenção 32,7 quilômetros nesta fase da

ampliação.

A expectativa é que a obra rodoviária permita aumentar o fluxo de veículos a uma média de 30 mil por hora no trecho ampliado.

A história da FCC Construcción no Panamá está consolidada e tem longo prazo. A construtora participou da obra da primeira linha de metrô da capital e está também na segunda linha. Além disso, realizou a ampliação de dois trechos da rodovia Vía Brasil e a reforma de um trecho da Carretera Panamericana. ■

Construtora espanhola ganha novo projeto no país, por mais de US\$ 500 milhões.



PRODUTIVIDADE

ECONOMIA

EFICIÊNCIA

FORÇA

VELOCIDADE

PRECISÃO



LINK-BELT

Link-Belt
EXCAVATORS

LBX DO BRASIL LTDA

(15) 3325.6402

LBXCO.COM/BRAZIL

[LINKBELTBR](https://www.facebook.com/LINKBELTBR)

[LINKBELTBR](https://www.instagram.com/LINKBELTBR)

[LINKBELTBR](https://www.youtube.com/LINKBELTBR)



Convênio garante megaobra viária na Colômbia

O Instituto para o Desenvolvimento de Antioquia (um estado da Colômbia) e a Secretaria de Infraestrutura local assinaram um convênio para agilizar a gestão, administração e pagamento dos recursos provenientes do direito de conectividade, graças

ao qual poderá ser garantida a conclusão da Conexão Viária Aburrá Oriente – Túnel do Oriente e suas obras complementares.

Este convênio prevê o desembolso pelo instituto de até US\$ 40 milhões para a

conclusão da obra, que uma vez terminada reduzirá os tempos de conexão rodoviária entre o Vale do Aburrá e o Vale de San Nicolás, de 45 minutos para 18.

“Através das gestões do governo de Antioquia pôde-se

acessar uma fonte de recursos provenientes da Aeronáutica Civil que chegarão pouco a pouco através de uma taxa aeroportuária para o financiamento da obra. Mas graças à operação financeira realizada pelo instituto poderá ficar disponível imediatamente o recurso, e o governo poderá liberar valiosos recursos que permitirão executar outros projetos do plano de desenvolvimento 2016-2019 Antioquia Pensa Grande”, disse a entidade em comunicado.

O custo estimado do Túnel Oriente é de US\$ 350 milhões. A obra prevê um túnel de 800 metros e outro de 8,2 quilômetros.

EM DESTAQUE

PERU A construtora peruana Cosapi, uma das maiores do país, anunciou aumento de 72% na receita registrada entre janeiro e setembro deste ano na comparação com o mesmo período do ano passado. Com isso, a empresa faturou cerca de US\$ 340 milhões, provenientes principalmente das áreas de serviços de construção, engenharia e mineração.

Nos três primeiros trimestres do ano, a Cosapi registrou um lucro líquido acumulado de US\$ 5 milhões, 726% acima do registrado no mesmo período do ano passado, quando o lucro líquido havia sido de cerca de US\$ 600 mil no acumulado até ali. Só no terceiro trimestre de 2017, o lucro líquido ficou em US\$ 3 milhões, revertendo totalmente o prejuízo de US\$ 900 mil do mesmo período do ano passado.

No período janeiro-setembro, a Cosapi triunfou nas licitações de oito projetos, valendo um montante de US\$ 97 milhões. Entre eles destacam-se a ponte sobre o rio Nanay e a dragagem de 14 km.

O custo estimado do Túnel Oriente é de US\$ 350 milhões.



Túnel no Chile tem a maior seção da América Latina

Está sendo construído no Chile um túnel urbano de 1.128 metros de comprimento que terá quatro pistas de circulação. Sua entrada pela avenida Kennedy, uma das principais viárias de 60 metros de largura para quatro pistas faz deste o túnel viário de maior seção na América Latina.

A obra faz parte do programa Santiago Centro Oriente 2, que além deste projeto tem previstas duas outras grandes obras: o melhoramento de um entroncamento chamado Lo Saldes e uma rotunda chamada Pérez Zujovic, além da construção da avenida Costanera Sul e suas conexões

com a existente Costanera Norte.

Construído a 25 metros sob a terra, o túnel vai ajudar a descongestionar o trânsito em parte da região metropolitana

de Santiago, permitindo o fluxo de até 8,5 mil veículos ao mesmo tempo.

O túnel tem uma superfície de seção de 200 metros quadrados.

O túnel Kennedy terá 1.128 metros de comprimento e terá quatro pistas de circulação.



Grande obra de túneis começa no Peru

Projeto de transposição de rio envolve tuneladoras Herrenknecht.

Depois de oito semanas de ter chagado a Arequipa, sul do Peru, começou a operar a máquina perfuradora de túneis TBM que vai produzir os túneis do projeto Majes-Siguas II, através do qual se canalizarão águas do rio Apurímac para o rio Colca, projeto que vai gerar 90 mil novos empregos diretos e 27 mil indiretos.

Com 1,1 mil toneladas de peso, a tuneladora alemã da Herrenknecht (fabricada na China) chegou em partes no porto de Matarani na primeira semana de setembro, e foi montada no local da obra, a 4,2 mil metros acima do nível do mar, com participação de técnicos da Alemanha, da Espanha e os peruanos.

O primeiro túnel que será construído é o Transandino, com 9,5 quilômetros, e em seguida será o túnel Pucará, com 6,3 quilômetros. Ambos conformarão a Transposição



À cerimônia de início de obras compareceram o Presidente da República, Pedro Pablo Kuczynski, o Primeiro vice-presidente do Peru, Martín Vizcarra; a Ministra da Economia, Claudia Cooper; o Ministro da Agricultura, José Hernández; a Ministra da Mulher, Ana María Choquehuanca; e outras autoridades.

Angostura-Colca, que permitirá levar 30 metros cúbicos de água por segundo captados na Represa de Angostura, que também está em obras e faz parte da Fase 1 do projeto Majes-Siguas II.

Além de perfurar e retirar o material sobrando com uma cinta transportadora, o equipamento também vai colocando as aduelas de concreto que revestirão as

paredes do túnel, a fim de dar-lhes maior estabilidade. Sua velocidade de alcance flutuará entre os 20 e 81,6 metros diários, dependendo da dureza da rocha que é encontrada adiante.

Construída com uma liga de aço e molibdênio, a cabeça de perfuração desta tuneladora conta com 34 cortadores, que girarão de maneira coordenada na perfuração da rocha sólida da cordilheira dos Andes.

A Fase 2 compreende a construção de mais um túnel por um outro equipamento que chegará ao país em 2018. Com 12,8 quilômetros de extensão prevista e capacidade de 23 metros cúbicos por segundo, esta será a

Transposição Lluella-Siguas, e compreende um sistema de condução e distribuição de água no destino.

Na cerimônia de início das operações, realizada no dia 5 de novembro, estiveram presentes o presidente do Peru, Pedro Pablo Kuczynski, seu vice Martín Vizcarra, a ministra da Economia Claudia Copper, o ministro da Agricultura José Hernández, a ministra da Mulher Ana María Choquehuanca, a governadora de Arequipa Yamila Osorio e outras autoridades locais, regionais e nacionais.

Além disso, estiveram presentes representantes da Concessionária Angostura Siguas, integrada pelas empresas Grupo cobra e Cosapi, que estão também a cargo da execução das obras. A participação da Cosapi foi liderada por seu gerente geral, Lizardo Helfer, que mostrou orgulho pelo projeto.

Construída com uma liga de aço e molibdênio, a cabeça de perfuração desta tuneladora tem 34 cortadores, que girarão de forma coordenada para perfurar a rocha sólida da cordilheira.



Pós-vendas da Perkins

Somente peças originais,
pela **saúde** da máquina



Voltamos nossa atenção a todos os aspectos da saúde do motor, fornecendo garantias estendidas, óleo para motor diesel, centros de treinamento e engenheiros experientes e qualificados, perto de você.

Encontre o distribuidor local em
www.perkins.com/distributor

Pós-vendas da Perkins,
produtos projetados
para a vida toda

 **Perkins**[®]

O CORAÇÃO DE TODA GRANDE MÁQUINA

EM DESTAQUE

FERREYCORP Para marcar o 75º aniversário da representação da Caterpillar no Peru, através da Ferreycorp, o CEO mundial da CAT, Jim Umpleby, esteve na sede central da empresa em Lima.

A cerimônia foi a celebração, também, dos 95 anos de fundação da companhia que hoje é uma das maiores e mais destacadas na indústria peruana de maquinário pesado para construção e mineração.

Através de sua subsidiária Ferreyros, a Ferreycorp está levando à frente o nome da Caterpillar no mercado peruano há décadas, e o longo prazo da relação com o maior fabricante de equipamentos do mundo explica a participação de mercado de cerca de 60% da CAT naquele país.

A Ferreyros também representa a Caterpillar fora do Peru, em países como Guatemala, El Salvador e Belize. Por toda sua expansão quase centenária, a empresa peruana tem hoje um total de 6,3 mil colaboradores.

Além da Ferreyros, que é responsável por venda de maquinário CAT e serviços, o grupo Ferreycorp controla também a locadora Unimaq e outras empresas.

John Deere inaugura depósito em Miami

A John Deere inaugurou seu novo centro de distribuição regional de peças de reposição no sul da Flórida, Estados Unidos. A instalação de 10,7 mil metros quadrados, localizada em Miami, atenderá todo os países da América Latina, com exceção do Brasil, da Argentina e do México, que atualmente têm seus próprios centros.

Segundo David Thorne, vice-presidente de Vendas e Marketing da divisão de construção e florestal da John Deere, “a América Latina é um mercado chave para a John Deere, e esta instalação vai permitir um melhor tempo de resposta e melhor consistência



O presidente da divisão Construção e Florestal da empresa, Max Guinn, inaugura as instalações ao lado de outros executivos.

nos despachos para nossa rede de distribuidores na região”.

A expectativa é que o centro proporcione entregas eficientes e no prazo previsto de mais de 38 mil peças de reposição.

“O depósito de Miami melhorará de maneira significativa a competitividade

dos nossos distribuidores no mercado, dando a eles a condição de prestar um melhor serviço aos clientes com as peças que eles necessitam, no momento em que necessitam”, afirmou o executivo, reconhecendo a importância da América Latina. ■

Ammann ganha espaço em aeroportos

Quando se fala de construção ou renovação de aeroportos, um dos aspectos mais críticos se refere à qualidade dos pavimentos. Por isso, o cumprimento das especificações técnicas, de desenho e construção, deve preservar os mais altos padrões.

Os projetos aeroportuários geralmente dependem

de usinas de asfalto para garantir que as dosagens e a qualidade das misturas sejam altas e constantes, desta forma respeitando os níveis de resistência e compressão desejados. Na disputa por esta alta confiança estão os equipamentos Ammann, empresa que afirma que sua usina produtora de asfalto Ammann ACM 140 Prime pode cumprir com o padrão de qualidade requerido, sem deixar de oferecer a produtividade de uma usina contínua.

“A qualidade da usina contínua da Ammann é tão alta que os funcionários aeroportuários em toda a América do Sul estão permitindo o uso da ACM

140 Prime”, afirma a empresa. Este sucesso está respaldado, segundo os executivos, na participação do equipamento em vários projetos na região.

O aeroporto de Trelew, na Argentina, foi testemunha da produtividade da ACM 140 Prime, com a entrega de 45 mil toneladas em um prazo de entre 30 e 40 dias. Também na Argentina, o modelo trabalhou na pista do aeroporto de Chapelco, e no aeroporto de Jajua, no Peru, liderou a produção.

Além destes casos, uma ACM 140 Prime operou na obra do aeroporto Eurico Aguiar Salles, em Vitória (ES), projeto que se concluiu em setembro passado. ■



Obras aeroportuárias no Brasil, Argentina e Peru têm preferido usina ACM 140 Prime.

Powerscreen realiza Open Day no Chile

A Powerscreen, junto a seu distribuidor no Chile, a Komatsu, realizou seu primeiro Open Day no país, ao qual compareceram distribuidores e clientes de outros países latino-americanos.

A companhia aproveitou a ocasião para fazer demonstrações práticas de diversos equipamentos, como seu britador de cone 1300 Maxtrak, o britador de mandíbula Premiertrak 1180 e duas peneiras e separadoras Warrior 1800.

Segundo Felipe Ortega, da Komatsu Chile, “é a primeira vez que fazemos um Open Day e nossas expectativas já se superaram. Muitos dos nossos clientes já têm estes equipamentos e a ideia é fidelizá-los e comentar com eles algo das novas tecnologias, assim como poder pensar em

algumas renovações”.

Steve McCarthy, chefe de vendas internacionais da Powerscreen, indica que a marca quer fortalecer sua presença na região, e aproveitar as melhores expectativas vindouras. “Tivemos uma reunião com todos os dealers da América Latina para ver as estratégias. Passaram alguns anos deprimidos, mas estamos notando uma mudança muito forte, como por exemplo na Argentina”.

De fato, Itaru Ikegaki, gerente comercial da Igarreta Máquinas (distribuidora da marca por 20 anos na Argentina) comenta que “o mercado tem sido muito promissor e temos muito boas projeções para o ano que vem”. Segundo McCarthy, 2017 já estaria superando as vendas registradas em 2011.

Também no Paraguai e na



Uma grande equipe da marca foi ao Chile para este primeiro grande evento com clientes de toda a região.

Bolívia voltam a mostrar interesse. “Fechamos um negócio com a Bolívia e estamos despachando este mês. Fechamos um negócio para quatro e estamos negociando outros quatro mais”, adianta o executivo.

Outro mercado com expectativas é o Uruguai. Santiago Achard, da

distribuidora José María Durán (que há um ano assumiu a marca no país), explicou que “as eleições de 2019 – com os consequentes investimentos do governo – além da construção de uma nova usina de celulose que trará consigo melhoramentos da infraestrutura, fazemos com que o país seja promissor”. ■

Metso reduz custo de pedreira

O grupo brasileiro Julio e Julio, que se dedica a construção e outros serviços, escolheu a solução Haul Truck da Metso para reduzir os custos de operação e melhorar o desempenho de sua frota de

caminhões de pedreira em Sorocaba, interior de São Paulo. Calcula-se que este investimento reduzirá os custos operacionais em até 30%.

A pedreira São Domingos, pertencente ao grupo, tem

capacidade de produção de cerca de 1,2 milhão de toneladas de brita por ano, e está localizada numa área de mais de 1,5 milhão de metros quadrados. A Julio e Julio queria uma solução de transporte que cumprisse com as especificações atuais do mercado, usasse tecnologias de última geração e ainda cumprisse com a legislação ambiental.

“A solução de revestimento de borracha de alto rendimento para caminhões vai dar maior

flexibilidade de manutenção para a pedreira, vai reduzir o tempo de inatividade da frota e aumentará a produtividade”, afirma Ricardo Bonadia, gerente industrial do grupo. “Estamos buscando uma redução em nossos custos operacionais. A solução Metso satisfaz nossas necessidades e é um ponto de referência na indústria”.

O revestimento instalado nos caminhões maximiza a disponibilidade e produtividade da frota, reduz o ruído durante a carga e descarga, melhora a comodidade do motorista e mantém a suspensão do caminhão. ■

A solução Haul Truck, da finlandesa, pode ajudar a reduzir até 30% dos custos.



SJ85AJ

Lançamento Pronto!



LÍDER DA CATEGORIA - 85 PÉS (25,91M)
ALTURA DE ELEVAÇÃO DA PLATAFORMA

DUAS ZONAS DE CAPACIDADE DE CARGA DE
750/500LBS (227/340kg)

34'(10,36m) ALTURA DE ALCANCE SUPERIOR

SKYRISER

SPEEDYREACH

Lançando a mais nova adição à sua crescente linha de booms, a Skyjack SJ85AJ completa a oferta da Skyjack nas classes principais de 40', 60' e 80' pés.

FOR MORE INFORMATION VISIT WWW.SKYJACK.COM

SKYJACK
simply reliable

EM DESTAQUE

DEMAG A Demag, marca do grupo Terex, anunciou o lançamento de um novo guindaste, o AC 45 City, máquina com comprimento de 8,69 metros, largura de 2,55 metros e altura de 3,16 metros, o que a torna o guindaste mais compacto de sua classe.

Com lança base curta, de apenas 7,8 metros e opções como um travessão que aumenta a altura de elevação, o AC 45 City é capaz, segundo a empresa, de trabalhar com ângulos de lança empinados em edifícios com uma altura livre relativamente baixa, o que permite elevar cargas pesadas em ambientes internos.

Com o sistema IC-1 Plus, o novo modelo da Demag posiciona seus estabilizadores de muitas maneiras diferentes, o que significa que o AC 45 City pode se ajustar a todas as condições de espaço e requisitos de carga dentro da capacidade de elevação que tem.

O AC 45 City faz jus a ter em seu nome a palavra "cidade". Cada vez mais, os serviços de içamento de cargas em áreas urbanas são restringidos por prédios e instalações próximas.

Liebherr lança escavadeira R 918

A Liebherr-France SAS, fábrica da Liebherr em Colmar, na França, lançou um novo modelo de escavadeira sobre esteiras, a R 918, que segundo a empresa é potente, ágil e ideal para aplicações como movimento de terras ou abertura de valetas e instalação de tubulações.

A R 918 está equipada com um novo motor que cumpre com as normas Stage IV, e tem potência de 120kW/163 HP e um sistema SCR de injeção de ureia e um catalizador de oxidação. Opcionalmente, está disponível também um filtro de partículas. Em caso de inatividade, o funcionamento em menor velocidade e a parada do motor (opcional) são



A máquina é fabricada nas instalações da empresa em Colmar, França.

automáticos.

O chassi é em forma de X, acoplável com facilidade graças às argolas integradas. Existem várias combinações de trem rodante e de folhas niveladoras disponíveis, e também se oferece um compartimento de

armazenagem adicional.

O operador dispõe de um espaço de trabalho amplo e climatizado para assegurar a máxima produtividade em obra. Para maximizar o conforto, a cabine tem assento pneumático.

Caterpillar lança rolos de olho no rental

A Cat Paving Products, divisão de máquinas viárias da Caterpillar, lançou novos rolos compactadores a fim de abordar com mais ênfase o mercado de locação.

Os novos rolos CB2.5, CB2.7, CB2.9 e CC2.6

utilizam nomenclatura baseada no peso operacional padrão em toneladas métricas, o que facilita para os clientes a escolha de um rolo que melhor se adapte às suas necessidades.

Os novos modelos oferecem uma excelente versatilidade na classe de tamanhos entre 2,5 metros e 2,9 metros. As aplicações típicas aí incluem ruas, ciclovias, pátios, estacionamentos, entradas para automóveis, centros urbanos e coisas similares.

Os equipamentos têm operação simplificada, o que inclui interruptores de alavanca com ativação rápida e fácil de todas as funções da máquina. A tela analógica direta informa

o nível de combustível, a temperatura do motor e as horas da máquina para conferência rápida. A partida é através de velas de ignição incandescentes.

O deslocamento das máquinas entre canteiros promete ser fácil, já que os novos rolos contam com a opção de elevação em um só ponto. A opção de ROPS retrátil proporciona altura de transporte menor, e facilita que a máquina se movimente abaixo e ao redor de estruturas baixas, durante a compactação.

Por fim, estes novos modelos estão projetados para se encaixar facilmente em frotas de locação.

Os novos modelos têm projeto feito para se encaixar em frotas de aluguel.



LiuGong celebra encontro global de distribuidores

A LiuGong celebrou sua Conferência Global de Distribuidores 2017 em Changzhou, província de

EM DESTAQUE

WACKER NEUSON Com vendas de 378,7 milhões de euros no terceiro trimestre de 2017, a fabricante alemã de máquinas compactas e leves Wacker Neuson viu crescerem em 20% suas receitas em comparação com o mesmo período do ano passado. “Sem dúvida, fomos impulsionados pelos fortes mercados da América do Norte e Europa. Porém, foi a bem-sucedida implementação de nossa estratégia de crescimento que realmente nos permitiu superar o mercado”, afirmou Martin Lehner, CEO do grupo.

Segundo a companhia, o terceiro trimestre é tipicamente um período de alta margem e os três segmentos comerciais operacionais informaram um aumento de faturamento em relação ao 3T do ano passado. O segmento de equipamentos leves registrou um aumento de 14% em suas vendas, enquanto os segmentos de compactos e serviços informaram aumentos de 27% e 11%, respectivamente.

As receitas entre janeiro e setembro alcançaram recorde de 1,14 bilhão de euros, e a companhia espera que o ano fiscal de 2017 feche com faturamento entre 1,45 e 1,5 bilhões de euros, um bom resultado.

Jiangsu, na China. Com o lema “A inovação cria o futuro”, a companhia compartilhou com seus associados de todo o mundo seu legado de 60 anos e as expectativas de futuro, com uma plateia que contava com mais de 1 mil pessoas de 70 países.



Mais de mil representantes de 70 países compareceram.

Estabelecida em 1958, a LiuGong se tornou uma companhia multinacional com 15 linhas de produtos, oferecendo hoje uma gama ampla e serviços em nível mundial. “Todas as conquistas não poderiam ter sido feitas sem a perseverança e a inovação

tanto em tecnologia como em gestão”, afirmou Zeng Guang’na, presidente do LiuGong Group.

A LiuGong tem quase 300 concessionários em mais de 100 países, que oferecem serviços locais e personalizados a seus clientes, garantindo a disponibilidade de peças de reposição e serviços. Para respaldar seu negócio em todo o mundo, a companhia configurou um desenho global que compreende 12 filiais regionais, nove centros de distribuição e 3 fábricas fora da China. Para se ter uma ideia, os negócios fora da China representaram em 2016 nada menos que 30% do volume de vendas da empresa, que se fortalece na AL.

Volvo aumenta presença na Argentina

Representada na Argentina por seu tradicional distribuidor Escandinavia del Plata, a Volvo Construction Equipment expande ainda mais sua presença no país através da nomeação de um subdistribuidor exclusivo para o território do Noroeste. Trata-se do Grupo Knock, que atua há quase 50 anos naquela região argentina.

“É mais um grande avanço no projeto de expansão da Volvo no mercado argentino. Estamos aumentando ainda mais a capilaridade de nossa rede de

distribuição no País”, disse Afrânio Chueire, presidente da Volvo Construction Equipment Latin America.

O Grupo Knock tem sua sede central localizada em Salta, mas também venderá e prestará serviços para os clientes Volvo e SDLG em Jujuy, Catamarca,

Santiago del Estero e Tucumán.

O Noroeste é uma das mais prósperas regiões da Argentina. Vem recebendo muitos investimentos na área de infraestrutura e tem muito potencial para as máquinas Volvo”, afirmou o diretor do Grupo Knock, José Carlino.

Grupo Knock representará máquinas Volvo e SDLG na região.



Confiabilidade em Ação

LEVE MAIS ECONOMIA E VERSATILIDADE PARA O SEU NEGÓCIO.

A carregadeira SDLG é versátil e ideal para trabalhar em todos os tipos de aplicação, seja na construção civil, na agricultura ou em obras urbanas. Além disso, é mais produtiva para o seu negócio e ainda conta com a assistência de uma ampla **rede de distribuição, um pós-vendas com técnicos qualificados e disponibilidade de peças originais. SDLG. Nossa força constrói.**



DISPONIBILIDADE
DE PEÇAS
ORIGINAIS

GARANTIA DE
12 MESES
SEM LIMITE DE HORAS

ATÉ 40%
DE ECONOMIA
NA MANUTENÇÃO
PREVENTIVA*

BANCO DE
FÁBRICA SDLG
FACILIDADE PARA
O SEU NEGÓCIO**

*Troca de óleo e filtro com o intervalo máximo de 500 horas, segundo autorização SDLG. Com a utilização de peças originais SDLG. Preço com frete, deverá ser mantido a cada 250h. ** Crédito sujeito a análise e aprovação. Omitidos sujeitos a alterações sem aviso prévio.





Saindo do

É verdade que há sinais positivos no Brasil, e não são poucos. Mas o futuro próximo pode embaralhar tudo de novo. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

O Brasil fecha 2017 com outro ânimo, ninguém pode negar. Após um crescimento nulo em 2014, contrações seguidas do PIB de 3,8% e 3,6% em 2015 e 2016, respectivamente, de chegar a ter uma taxa de desemprego de quase 13%, e ver sua taxa de investimentos cair a quase zero por dois anos, o país já não vive o pior da recessão.

Muita coisa já mudou. Com a queda da taxa básica de juros do Banco Central (7,25% ao ano no fechamento desta edição), o controle da inflação e a estabilização das expectativas, começou a surgir uma pequena coleção de boas notícias.

Em setembro, as vendas do comércio

varejista subiram 6,4% interanuais. A população ocupada no terceiro trimestre cresceu 1,6% frente o mesmo período do ano anterior (cerca de 1,5 milhão a mais de pessoas ocupadas).

No que diz respeito à construção, notam-se sinais de reativação do mercado imobiliário, com crescimento interanual de 69% no valor geral de venda (VGV) de seis das maiores empresas do ramo. O VGV corresponde a quanto as empresas incorporadoras imobiliárias têm à disposição do mercado para venda, e seu crescimento indica que os lançamentos voltaram a acontecer.

A tendência otimista se confirma pela expectativa de crescimento para o ano. O índice do Banco Central, o IBC-Br, registrou sua terceira taxa positiva consecutiva: 0,58% no terceiro trimestre, depois de 0,39% no segundo e 1,1% no primeiro, sempre em comparação com 2016.

Finalmente, a maioria dos agentes econômicos prevê para este ano um crescimento de entre 0,4% e 0,9%, enquanto

para 2018 importantes bancos apostam em crescimento mais consistente. O Bradesco prognostica, por exemplo, 2,8%, e o norte-americano Goldman Sachs calcula 2,7% para o país no ano que vem.

DÚVIDAS

Para aumentar o clima de bonança após a tempestade, os planos de infraestrutura do governo federal têm conseguido relativos avanços. A última novidade foi o anúncio

O programa de concessões e privatizações PPI é uma grande aposta para destravar investimentos, mas é improvável que tudo saia até o fim de 2018.

FOTO: ALEXANDRE CARVALHO



Com um ano mais de governo, o presidente Michel Temer conseguiu estabilizar a economia, mas é impopular e pode dar lugar a uma opção populista.

FOTO: BETO BARATA

coma

de um programa de obras públicas que visa finalizar projetos que foram paralisados em algum momento da crise da dívida pública. O programa Avançar tem um orçamento confirmado de R\$ 130,9 bilhões para conclusão de 7.439 obras.

A lista tem de tudo: 57 obras rodoviárias, duas ferroviárias, 16 recuperações de aeroportos, 11 obras portuárias, 50 obras de saneamento, 150 mil unidades do Minha Casa Minha Vida, além de dezenas de obras em escolas, centros esportivos e unidades de saúde pública.

Qualquer um que acompanhe a história do Brasil sabe, no entanto, que as promessas podem ser muitas, mas as entregas poucas. Para evitar isso, o governo promete ter tudo,



FOTO: TOMAZ SILVA

O recente leilão de campos de petróleo. Os campos com licenciamento ambiental foram leiloados. Os que não o tinham, ninguém os quis.

ou ao menos uma fase de cada projeto, terminado a fins de 2018. O objetivo é terminar obras, em lugar de começar novas.

Faz sentido, inclusive porque o programa PPI, anunciado como uma grande iniciativa de PPPs de infraestrutura e privatizações, avança lentamente devido à sua natureza mais complexa. Até o momento, este programa conseguiu de concreto as bem-sucedidas concessões de quatro aeroportos, a volta dos leilões de campos de petróleo, e o anúncio da privatização da estatal Eletrobrás. Mas é improvável que toda sua enorme lista de iniciativas avance de maneira significativa no pouco que resta a este governo.

A grande dúvida que pesa sobre a maior economia da América Latina é mesmo a de sempre: o que será de nosso futuro político? (ver box).

Dependendo do que aconteça nas eleições de 2018, o Brasil pode ficar novamente embaralhado nas políticas estatistas e populistas. No que toca a construção, a reconfiguração do setor pode ser impactada por decisões que poderiam paralisar as reformas estruturais e trazer de volta ao país a era dos subsídios irresponsáveis.

Assim, o momento atual conjuga sentimentos contraditórios: por uma parte, é justo celebrar alguma recuperação econômica, fruto de esforços fiscais e iniciativas corretas; por outra, a continuidade disto está condicionada às urnas em 2018.

MUDANÇA CULTURAL

Ocorre, porém, que a visão de profissionais do setor, que sempre enxergam além, consegue perceber problemas em geral ocultos.



A ferrovia Oeste Leste, antigo projeto dos anos Dilma Rousseff, faz parte do programa Avançar, que promete entregar ao menos parte dos projetos até o fim do ano que vem.

É o caso do presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), José Carlos Martins, que em entrevista à CLA falou de aspectos menos considerados, mas de potencial explosivo para a retomada da infraestrutura no país. A enorme burocracia brasileira.

“Quem trabalha no dia a dia da construção sabe que se um fiscal aparece no seu canteiro de obras e resolve dizer que seu elevador de obra não está adequado, ele interdita a obra e não há superior que libere”, critica ele.

O representante setorial clama por uma mudança cultural, que sabe ser lenta e gradual, mas necessária. E exemplifica com detalhes os problemas vividos pela construção brasileira diariamente. “Não se pode embargar uma obra porque o tipo de caminhão que está no canteiro não é igual ao que estava especificado na licitação inicial”, diz.

Sobre o recente leilão de poços de petróleo (setor que tem potencial de destravar muitos investimentos no Brasil e gerar um significativo movimento econômico), Martins critica a questão das licenças ambientais. “Este recente leilão foi o mais bem-sucedido e o mais frustrante da história. >

Bem-sucedido porque os poços leiloados obtiveram o maior ágio já registrado. E frustrante porque grande parte dos campos não teve interessados. Qual a diferença entre um grupo e outro? Alguns tinham licenciamento ambiental, outros não”.

De acordo com o presidente da CBIC, há casos de empresas que desde 2011 ganharam concorrências para exploração de petróleo no Brasil e ainda hoje aguardam o



Entre as mais de 7 mil iniciativas do programa Avançar, está a recuperação do centro de convenções Anhembi, em São Paulo.

NA POLÍTICA, SEGUE O JOGO



O ministro da Fazenda, Henrique Meirelles, seria uma opção segura para o Brasil em 2018.

A enorme reestruturação das forças políticas brasileiras segue em processo, o que deixará um cenário obscuro por algum tempo ainda, ao menos até que as eleições de outubro de 2018 apontem o rumo do futuro.

Até seu último dia, o governo de Michel Temer tentará preservar sua agenda de reformas macroeconômicas que ajudem a trazer melhores condições de produtividade à economia. O maior desafio é a reforma da Previdência pública. O que já seria uma batalha complicada virou, depois das duas denúncias contra o presidente no caso Joesley Batista, um trabalho de

Hércules. A maioria parlamentar parece ter diminuído muito.

Nas ruas, o generoso sistema previdenciário brasileiro, principal fator de crescimento da dívida pública, tem hordas de defensores. Em consequência, a classe política tem cada dia menos disposição de contrariar tanta gente e arriscar sua reeleição. O que quer que se aprove, se é que algo se aprova, deverá ser insuficiente.

Mas o mais importante é mesmo o que vem depois.

Caso escape da Justiça e conseguir sair candidato, Lula tem sérias chances de ganhar, e é unânime entre economistas que isto seria mal para a economia.

Já o militar reformado Jair Bolsonaro recolhe importantes promessas de voto ali onde a sociedade já perdeu esperanças de qualidade de vida devido à violência urbana. Mas seu discurso endurecido e extremista não esconde sua ignorância absoluta sobre economia, verificada em seu histórico de votos contra as reformas modernizadoras no Congresso Nacional.

Enquanto isso, o PSDB continua buscando um nome viável que possa ocupar o centro pró-mercado. Mas sua guerra interna entre as facções de Geraldo Alckmin e João Doria, e os efeitos da derrocada moral de Aécio Neves, comprometem o partido.

Uma plêiade de outros nomes aparece todos os dias. A ex-senadora Marina Silva, o senador Álvaro Dias e o ex-ministro Ciro Gomes são políticos tradicionais, mas nenhum com força política suficiente até o momento. Talvez quem tivesse mais chances, dada relativa recuperação econômica, seria o ministro da Fazenda, Henrique Meirelles, de quem se cogita candidatura, sem jamais se confirmar.

O vazio é tão pronunciado que a ideia de lançar Luciano Huck, pelo menos até o fechamento desta edição, era levada a sério por muitos e nas pesquisas seu nome estava crescentemente bem avaliado.

O que é certo até agora é que, daqui até as eleições presidenciais, um período de incertezas relativamente fortes ainda nos aguarda.

licenciamento ambiental.

“Quem vai investir no país sob estas condições? Os investidores não têm este tempo, basta pensar no custo desse capital. Isso é o que eu venho conversando com o governo. Vamos ter dinheiro porque a taxa de juros caiu, os programas de obras estão andando, as existem fatores estruturais que devem ser encarados. É uma mudança cultural que deve ser agilizada para que se destrave tudo, e o país possa realmente se desenvolver”, afirma.

Martins relaciona este problema com a tão comentada chegada das construtoras internacionais ao Brasil, após a crise das grandes construtoras tradicionais que se envolveram em corrupção e têm seu futuro incerto. “As construtoras multinacionais estão de olho no Brasil sim. Mas não são malucas. Elas conhecem as dificuldades do mercado brasileiro. Creio que se pode dizer que estão em compasso de espera, conscientes do potencial do país e das suas necessidades, mas também muito preocupadas com estes problemas”.

Por tudo o que foi dito, o máximo representante das construtoras brasileiras confia que o atual momento é mais sadio do que o vivido nos anos anteriores. Reconhece que os esforços macroeconômicos são positivos e têm resultado, além de perceber vantagens em programas como o Avançar e nas concessões e privatizações de infraestrutura. Mas perguntado se considera que o país está se recuperando, diz: “só posso dizer que acho que sim”.

Ao fim e ao cabo, a economia nunca deixa de ser, pelo menos em parte, um reflexo do que o país é nas ruas. Um reflexo de sua sociedade. Para que o Brasil retome o crescimento e de fato se desenvolva, será preciso começar a votar melhor. ■

PT220. DESEMPENHO E ALTA CAPACIDADE DE COMPACTAÇÃO.



Quando o assunto é compactação de asfalto, a Volvo tem a solução ideal para o seu negócio. Todos os modelos de rolos compactadores garantem mais velocidade, eficiência e alta produtividade para o seu dia a dia. Além disso, só a Volvo oferece segurança e tranquilidade para os clientes com o Road Institute Latin America, o único centro de capacitação da América Latina que possui treinamentos de operação e manutenção do maquinário com atividades realizadas por uma equipe profissional altamente especializada.

Saiba mais em: www.roadexpertsla.com



VolvoCELAM



[instagram.com/volvocebrasil](https://www.instagram.com/volvocebrasil)



[facebook.com/volvocebrasil](https://www.facebook.com/volvocebrasil)

Volvo Construction Equipment



Um novo mercado



Há razões para ser otimista no Brasil. É o que afirma a Sobratema, que percebe uma renovação global no setor. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

As profundas mudanças na indústria de construção do Brasil vão configurar um novo mercado nos próximos anos. A mudança virá, seja pelos efeitos da gravíssima recessão econômica que castiga o país desde 2014, seja pelo inédito golpe desferido pelas investigações por corrupção sobre as maiores e mais tradicionais construtoras do país.

Esta foi a avaliação dos líderes da Sobratema, a Associação Brasileira de Tecnologias para a Construção e Mineração, na entrevista coletiva que divulgou seu Estudo de Mercado anual, que trouxe dados ainda negativos, mas anunciou uma expectativa de recuperação para o ano que vem.

De acordo com o presidente da associação, Afonso Mamede, se trata de outro modelo de organização das empresas frente às necessidades do mercado. “O modelo antigo de cinco ou seis grandes construtoras não deve voltar. Entre outras razões, porque o governo está diminuindo o tamanho das concessões, e alargou o prazo de investimento inicial de cinco para 14 anos. Com isso, empresas menores podem começar a ocupar o espaço deixado pelas grandes. E não há dúvidas de que as internacionais estão chegando, se aproximando das brasileiras. Isto cria um novo mercado”, disse.

Eurimilson Daniel, vice-presidente da entidade, concorda que “a preocupação de quem está no mercado hoje em dia é identificar quem são os bons players. Não só pelo nome, mas por sua estrutura, perspectiva de crescimento, suas interações no mercado e seu know-how. É uma época de mudanças, mas é certo que o panorama



As máquinas de linha amarela deverão fechar 2017 com nova queda: 9% menos sobre o ano passado.

não é mais concentrado”.

O também vice-presidente da Sobratema, Mario Humberto Marques, afirmou que “o perfil será o de empresas que atuem com ética, produtividade e baixos custos. Mas deve-se lembrar que para determinados tipos de obra, sempre será necessária uma certa bagagem de engenharia. Me refiro a obras metroviárias e grandes projetos hidrelétricos. Acredito que as grandes construtoras já se repaginaram, mas não sobreviverão sem condutas éticas”.

OTIMISMO

Este novo mercado encontrará um Brasil que continua com enormes necessidades de infraestrutura e moradia. Exatamente por isso, as previsões otimistas voltaram a ter lugar, como se percebeu na entrevista da Sobratema. O vice-presidente Daniel descreveu com otimismo um guarda-chuva de quatro setores fundamentais para o desenvolvimento do mercado de obras no



país.

“Os setores rodoviário e ferroviário são uma grande necessidade, e entre eles as rodovias estão mais avançadas. Outro eixo é a Petrobrás, que já retoma atividades com a alta do preço do petróleo e a renovação da empresa. E existe o grande mercado de moradia, que já tem números positivos. Cada um demanda equipamentos à sua maneira, mas o país é grande, há investimentos nas 26 capitais e muitos lugares onde ainda nem chegou estrada”, diz.

Tudo isso é verdade, mas também é verdade que o Brasil tem um histórico de baixo investimento em infraestrutura, de cerca de 2% de seu PIB. Este número é comprovadamente insuficiente para as necessidades de desenvolvimento de uma economia como a brasileira. O sonho de todos é que o país chegue a investir 5% de seu produto. Para que se tenha uma base de cálculo, isso significaria investir cerca de R\$ 313 bilhões (ou cerca de US\$ 95 bilhões)



Os diretores da Sobratema reunidos em São Paulo para divulgar o Estudo de Mercado de 2017.



As expectativas são de crescimento em 2018. As plataformas de acesso aéreo já melhoraram, com previsão de aumento de 38% no Brasil este ano.

nas vendas de caminhões betoneira (previsão de 165 unidades); as centrais de concreto devem crescer 15% (estimativa de 15 unidades vendidas); as bombas com mastro de distribuição devem crescer 33% (12 unidades previstas); as bombas estacionárias têm queda projetada de 31% (9 unidades); e as bombas estacionárias rebocáveis devem crescer 27% (14 unidades).

“O número negativo de betoneiras é consistente com os dados do Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (SNIC), que projeta nos três primeiros trimestres do ano uma queda interanual de 7,4% no consumo de cimento”, disse Nicholson.

Segundo o presidente da Sobratema, o novo mercado da construção no Brasil será economicamente mais organizado. “O momento que vivemos antes era fantasioso. As opções do governo de criar dinheiros para investir não voltarão. Teremos um mercado mais estável, baseado em concessões. Vale lembrar também que a indústria de equipamentos aumentou muito seu nível de exportações. Quando o Brasil se reativar, vamos ter falta de equipamentos, e leva um tempo até que se contrate mais gente e se organizem os provedores. O preço dos equipamentos já subiu. A taxa de juros não é mais subsidiada. O crédito das empresas ainda está difícil. Tudo isso deve estimular o setor de locação de máquinas. Eu acredito que há grandes oportunidades nesse mercado”, finalizou Mamede. ■

todos os anos (considerando o PIB recessivo de 2016 que foi equivalente a R\$ 6,27 trilhões, ou US\$ 1,9 trilhão).

“Não é razoável crer que o Brasil não vá um dia investir 5% de seu PIB anualmente em infraestrutura”, afirma Mario Humberto Marques.

Isto dependerá de uma melhor gestão dos contratos de concessão e dos números macroeconômicos do país. Mas se o panorama político se pacificar no médio prazo e as reformas continuarem, de fato é possível prever que o Brasil possa chegar a ser outra vez um dos principais mercados de maquinário do mundo.

NÚMEROS

A reativação do mercado de construção pesada vai encontrar uma indústria de máquinas castigada. Se antes sua relevância na economia era grande, hoje em dia é diferente.

De acordo com o estudo da Sobratema, 2017 deverá fechar com uma venda total de equipamentos pesados, contando linha amarela, compressores, guias e guindastes, plataformas aéreas, manipuladores telescópicos, tratores e caminhões, de 12.140 unidades, ou 15% a menos do que no ano anterior. Se só se contam os equipamentos de linha amarela, as unidades vendidas deverão ser de 7.775, ou 9% menos do que em 2016. Ambos os números são só para vendas dentro do Brasil.

Mas os sinais positivos no horizonte brasileiro fazem com que as expectativas do mercado de maquinário sejam positivas para 2018. A Sobratema afirma que a linha

amarela deverá crescer 8%, chegando a 8.395 unidades. O total também deverá crescer 8% e fechar o ano que vem com vendas totais de 13.100 unidades.

De acordo com o consultor da Sobratema que realizou o Estudo de Mercado, Brian Nicholson, as luzes à frente se confirmam no desempenho de mercado de algumas linhas de produto ainda em 2017. Os caminhões off-road deverão vender no Brasil 150% a mais do que no ano anterior. As motoniveladoras deverão vender 56% mais que em 2016, enquanto as plataformas aéreas deverão fechar este ano com 38% de crescimento no país, e guias poderão ter crescimento de 25%.

Pela primeira vez desde 2007, quando começou a ser produzido, o Estudo de Mercado da Sobratema traz dados decompostos para equipamentos de concreto. O que se percebeu foi uma queda de 44%

Equipamentos de concreto foram pela primeira vez estudados em separado do restante. Betoneiras seguem em queda livre, mas centrais já vendem mais que em 2017.





CONHEÇA A FAMÍLIA DE PRODUTOS AMMANN

MAXIMIZE SEU INVESTIMENTO

Qual a semelhança entre o compactador de placa, o menor compactador, a usina de asfalto de maior capacidade de produção e todos os outros produtos do portfólio de Equipamentos da Ammann?

- Inovação que aumenta a produtividade e a eficiência dos equipamentos; melhorando consideravelmente o resultado final
- Peças e componentes que garantem uma longa vida útil, criando a melhor relação custo-benefício
- O comprometimento de um negócio familiar que prospera na indústria de construção por quase 150 anos mantendo hoje em dia as mesmas promessas – e conhecendo o que os clientes necessitarão amanhã

Ammann do Brasil, Av. Ely Correa, 2500/Pavilhões 21 & 22, Bairro Sítio Sobrado,
CEP: 94180-452 Gravataí -RS- Brasil, Tel. +55 51 3945 2200, info.abr@ammann-group.com
Para obter mais informações sobre produtos e serviços, visite: www.ammann-group.com
GMP-1292-00-P2 | © Ammann Group

AMMANN

Transformando a Terex

A companhia se reestruturou na região, e enxerga com otimismo moderado o futuro do mercado. Reportagem de **Cristián Peters.**

A Terex passou por importantes transformações nos últimos tempos, e para confirmá-lo bastaria lembrar como reestruturou seu negócio através da venda de algumas de suas divisões, com foco principal na maximização do portfólio de equipamentos e das áreas de atuação.

Gustavo Faria, presidente da Terex para a América Latina desde fevereiro de 2016 (e gerente regional do segmento AWP para a América Latina), testemunhou e geriu as transformações da companhia na região. O executivo começou sua história na companhia em 1999 através da Genie, empresa que em seguida seria adquirida pela Terex em 2002.

Segundo o engenheiro civil, “o maior desafio que enfrentamos hoje em dia é, sem dúvida, o encolhimento do mercado brasileiro. A queda nas vendas nos forçou a reestruturar toda a nossa operação, o que fizemos rapidamente e ainda assim, conseguimos manter um time de alto nível e de profundo conhecimento do negócio”.

EXPECTATIVAS REGIONAIS

O Brasil, claro, é uma preocupação constante para qualquer empresa que tenha sua operação no país. A crise econômica varreu muitas empresas, e golpeou com força todos os que participam de algum modo do setor

Uma das marcas que a Terex trabalha com força na região é a de plataformas aéreas Genie.

de construção. Não obstante, Faria indica que “sabemos que não será para sempre, e que certamente o mercado voltará a crescer. Estamos preparados para dar suporte aos nossos clientes neste momento e prontos para uma retomada de mercado em breve”.

E também, a queda do Brasil levou a uma maior ênfase nas exportações para o restante da região próxima. “A Argentina, o Chile, Peru e Colômbia, apesar de serem mercados menores, têm sido fundamentais para suportar as operações da região. Temos forte presença nestes mercados e estamos focados para continuar a desenvolvê-los ainda mais”, diz.

Segundo o presidente da Terex para a América Latina, apesar de este ano ainda apresentar um faturamento baixo, já se sente melhora. “O segundo semestre tem se mostrado mais estável e já começamos a perceber algumas movimentações no mercado”, afirma. “Vale ressaltar que existe uma mudança estrutural ocorrendo no panorama das locadoras brasileiras, e novos entrantes de porte pequeno e médio estão se aproveitando de oportunidades de compra de máquinas usadas por preços bem atraentes”.

Para 2018, a companhia espera uma ligeira melhora do mercado brasileiro, e consequentemente um pequeno crescimento nas vendas nacionais. Por sua vez, a Argentina deverá também manter seu ritmo mais acelerado de estabilização,

e com isso obter um crescimento muito interessante no segmento de construção civil.

“Os resultados da América Latina não são expressivos atualmente, se comparados com os resultados globais da Terex. No entanto, sabemos que os mercados são cíclicos, e que em determinadas épocas chegamos a representar 10% do negócio mundial. Daí a importância de nos mantermos competitivos na região. Entendemos que a nossa estratégia de diminuir atividades de fabricação na região está alinhada com o momento e a situação econômica. Por outro lado, temos capacidade de produção e competitividade mundial, e podemos atender todos os países da América Latina de forma ágil e com qualidade a partir de nossas fábricas localizadas em outros países. Temos estoques de máquinas e peças na região, seja em armazéns próprios ou em distribuidores, e atendemos a demanda da maioria de nossos clientes praticamente de imediato”, resume. ■



Gustavo Faria, presidente da Terex para a América Latina.

VOCÊ É O QUE PROMETE.

“Tenho operado Hitachi por mais de 20 anos,
elas sempre conseguem fazer o trabalho”.

Roberto Almanza
Operador da Long & Sons Utility LLC
Simpsonville, S.C.
Atendido pela Flint Equipment Company



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. **E ajudar gente como o Roberto a aproveitar mais 20 anos com uma Hitachi.**



HITACHI

HitachiConstruction.com

Esta é a G9138, modelo que chegará à Argentina em 2018 para atender a demanda por motoniveladoras de menor tamanho.

Em resposta à demanda, SDLG lançará uma nova motoniveladora no país em 2018. Reportagem de Fausto Oliveira.



Nivelando a Argentina

Acumulam-se os sinais de recuperação da economia argentina, que pouco a pouco vai tomando o lugar do Brasil como motor sul-americano. Um destes sinais vem da parte de uma das grandes marcas de equipamentos na região: a SDLG, fabricante de maquinário pesado com tecnologias simplificadas pertencente ao grupo Volvo. A novidade? O lançamento de um novo modelo de motoniveladora agendado para o país em 2018.

Trata-se da G9138, que será introduzida no mercado do país pela tradicional distribuidora de máquinas das duas marcas do grupo, a Escandinavia del Plata. A decisão de trazer mais um produto a este mercado não tem outro motivo que não é crescente demanda e nível de atividade verificados ali.

Um dado não trivial é que, em menos de dois anos, desde quando a Escandinavia del Plata começou a comercializar motoniveladoras SDLG na Argentina – coincidindo com a reativação do mercado de construção rodoviária e de infraestrutura que se percebe na gestão do atual presidente,

Mauricio Macri -, já se venderam 26 unidades do modelo G9190, o principal da marca na região. De acordo com o coordenador comercial da distribuidora, Ezequiel Silva, “estamos vendendo uma média de duas motoniveladoras por mês”.

Assim as coisas, a percepção de que o mercado voltou e está funcionando motivou a decisão de apresentar outra opção. Então a partir do ano que vem, além dos modelos G9190 e G9220 que já estão na Argentina, a Escandinavia del Plata trará uma opção que se encaixa com obras viárias menores, muitas vezes de manutenção, e que poderá ajudar especialmente os pequenos municípios rurais que têm estradas não pavimentadas, mas que precisam delas em condições para o escoamento de produção agro-pecuária em tempo aceitável rumo aos portos e às cidades.

G9138

A motoniveladora G9138 tem um peso operacional de 12.100 quilos, força de tração de 75 kN e um motor de 141HP. A ideia é que com ela a SDLG ocupe

este espaço no mercado argentino, onde uma motoniveladora mais compacta se faz necessária na manutenção de estradas vicinais e rurais.

Ao compará-la, por exemplo, com o modelo mais destacado da SDLG no país, a G9190, percebe-se a diferença do nicho de mercado. A G9190 tem peso operacional maior, com 15.800 quilos. Exatamente por se dedicar a um segmento mais específico do mercado de infraestrutura viária, Ezequiel Silva aposta no sucesso comercial do lançamento: “estamos certos de que esta máquina vai repetir o sucesso dos outros modelos da marca”.

É muito possível que a G9138 seja adquirida por clientes de províncias mais distantes da capital argentina, enquanto a G9190 vem alcançando seu sucesso comercial em províncias como Buenos Aires, Córdoba e Santa Fé, que estão entre as principais do país.

Como dona de uma das mais desenvolvidas redes de distribuição em toda a América Latina, a Volvo Construction Equipment e a SDLG têm na Escandinavia del Plata um apoio comercial total para o mercado argentino.

Cleber Carvalho, diretor executivo da empresa distribuidora, faz coro e reafirma o crescimento da marca SDLG no seu mercado. “Nossos produtos estão ganhando a confiança das empresas de construção de estradas, precisamente devido à confiabilidade, à robustez e à excelente relação custo benefício”, diz. ■

Esta é a G9190, modelo que tem uma boa participação no mercado do país, mas atende a necessidade de mais força de nivelção de solos.



QUANDO O SUCESSO É SUA ÚNICA OPÇÃO

NOVO GR-1200XL

Conheça o maior guindaste terreno acidentado sobre 2 eixos!

	Especificações do Guindaste					Dimensões			
	Cap. Içamento	Comp. Lança	Comp. Jib	Altura Max. Lança/Lança+Jib	Raio Max. Lança/Lança+Jib	Comprimento	Comp. Transp.	Largura	Altura
GR-1200XL	110 tons	12,0 m - 56,0 m	10,1 m / 17,7 m	56,1 m / 73,6 m	44,0 m / 46,9 m	Aprox. 14,450 mm	Aprox. 8,580 mm	Aprox. 3,315 mm	Aprox. 3,795 mm

Aí vem o gigante

A Volvo realiza a primeira apresentação no Brasil do A60H, maior caminhão articulado do mundo.

Reportagem de **Fausto Oliveira**, de Curitiba.

Uma grande impressão causou entre clientes e a imprensa especializada a primeira demonstração do maior caminhão articulado do mundo em solo sul-americano. O evento foi promovido pela Volvo Construction Equipment Latin America em sua sede de Curitiba, Paraná. O A60H tem seu lançamento oficial para a América Latina programado para a M&T Expo de 2018, mas muitos empresários do setor de mineração e construção já o puderam ver em operação em primeira mão.

Num evento que, com boas razões, a Volvo batizou de “Dia dos Gigantes”, a CLA pôde examinar de perto as principais características do novo modelo de articulado Volvo. O A60H impressiona porque por um lado mantém as características que fazem do caminhão articulado um equipamento versátil, ao mesmo tempo que aumenta dramaticamente a capacidade de carga.

“O desenvolvimento deste produto começa em 2009, quando os clientes nos colocaram o desejo de mais capacidade sem perder nenhuma das vantagens que os articulados sempre lhes haviam proporcionado”, disse Afrânio Chueire, presidente da Volvo CE Latin America.

Suas principais características técnicas são uma potência líquida de 669 HP, uma capacidade real de carga de 55 toneladas, volume de caçamba de 34 m³ e uma velocidade máxima de 59 km/h.



Com motor Volvo de 669 HP, o A60H tem controle automático de tração e verificação digital do peso de carga.



A fabricação do A60H será em Braas, Suécia.

promete uma utilização mais eficiente do combustível. Uma suspensão hidráulica no eixo dianteiro agrega conforto para a operação. O sistema Hill Assist apoia o operador ao dar partida em rampas, enquanto o Dump Support System agrega controles de segurança na abertura da caçamba. Quando descarrega, o A60H permite adaptar o ângulo da caçamba.

A demonstração em campo de provas não deixou dúvidas. Ainda que com dimensões maiores, o A60H se comporta como qualquer outro modelo de articulado da Volvo: consegue fazer curvas fechadas, vence com facilidade os terrenos acidentados, abre e fecha sua caçamba com rapidez. Além disso, o modelo mantém o assento do motorista no centro da cabine.

NOVIDADES

Mas são os novos melhoramentos que chamam mais a atenção. Como já se tornou um costume em seus novos produtos, a Volvo CE colocou o último em inteligência digital no A60H.

Alguns pontos são muito interessantes. O modelo vem de série com o controle automático de tração conforme a necessidade, aliviando assim a responsabilidade do operador na decisão entre usar tração nos seis eixos ou só em quatro. Assim, o A60H

Mas talvez seja o sistema On Board Weighing (OBW) aquele que vai conquistar os corações de empresários da movimentação de materiais. Com ele, o caminhão pode pesar com exatidão a carga transportada, e emitir informes de peso. O OBW pode transformar o modo como se movimenta material em mineração, pedreiras e grandes obras.

“O serviço de transporte de materiais nestes setores é cobrado por peso transportado, mas em geral se faz um cálculo médio. Se faz a conta entre o volume ocupado no caminhão e o peso médio do material por metro cúbico. Isso pode fazer com que o prestador de serviço perca dinheiro ao trabalhar. Com o A60H, ele poderá conhecer com exatidão o peso da carga transportada, possibilitando maior controle do serviço prestado e do retorno do investimento”, disse Chueire.

O OBW virá de fábrica em todos os caminhões A60H. ■

Buscando versatilidade

De um sistema de varrição a grandes caçambas britadoras para escavadeiras de minas. Como equipar suas máquinas? Reportagem de **Cristián Peters**.

Quando se adquire um equipamento, qualquer que seja, é importante retirar dele o máximo proveito. Neste contexto, os implementos (ou acessórios) são complementações que exercem um papel fundamental, ao prover a necessária versatilidade a máquinas que assim podem se converter em perfuradoras, motoniveladoras, britadeiras ou outras.

O mercado é amplo e as empresas o disputam passo a passo ampliando sua oferta de produtos e oferecendo maiores produtividades.

BOBCAT

Hugo Pérez, *district sales manager LA South* da Bobcat, define o uso de implementos como “o canivete suíço do mundo das



Os implementos permitem que uma minicarregadeira se transforme num canivete suíço.

máquinas”, e diz que “é importante entender que após adquirir uma minicarregadeira ou miniescavadeira, ela se transforma numa ferramenta de trabalho muito versátil, permitindo mudança de implementos para cada diferente serviço”.

A companhia tem uma ampla variedade de implementos como fresadoras, rolos vibratórios, varredora angular, cortadores de disco, motoniveladoras com sistema laser, pinças industriais, perfuradoras em diferentes versões e diâmetros de broca, valetadeiras de corrente, acessórios florestais e muitos outros.

Este ano, a Bobcat lançou um novo design de garfos pallet para minicarregadeiras, aumentando a visibilidade do material, dando assim mais desempenho e eficiência.

“A Bobcat sempre busca melhorar os produtos existentes e introduzir novos produtos no mercado. Nestes momentos, estamos trabalhando em vários projetos, incluindo um novo sistema de controle remoto para minicarregadeiras, que chegará ao mercado em breve”, adianta o executivo.

A carteira de acessórios da Caterpillar abarca mais de 800 produtos diferentes.

CATERPILLAR

A Caterpillar Work Tools oferece dois principais grupos de produtos. O primeiro é de ferramentas para fins industriais e de demolição (martelos, cizalhas, garfos, britadores, pulverizadores, compactadores e multiprocessadores). O segundo grupo é formado por ferramentas não hidráulicas de construção e mineração (sistemas de acoplamento rápido, caçambas e pás de dozer, ferramentas de manipulação de blocos, descarregadores, garfos pallet e manipulação de materiais. “A carteira abarca mais de 800 produtos diferentes, incluídos



Especializada em martelos hidráulicos de demolição, a Indeco hoje conta com uma ampla gama de produtos.

aí 400 tipos de caçambas e vários sistemas de acoplamento rápido”, comenta Bert Heijligers, product application specialist.

Um dos produtos destacados da companhia é o sistema multiprocessador de ferramentas de trabalho de demolição, que oferece seis conjuntos de mandíbulas diferentes, capazes de manejar uma grande quantidade de materiais, incluindo concreto, aço e rochas. “os novos multiprocessadores Cat MP300 são únicos na categoria”, diz o executivo. O coração do novo design é o SpeedBooster, patenteado pela Cat, que “oferece o tempo de ciclo mais curto possível combinado com a força de fechamento mais alta possível”, explica.

INDECO

Outro importante provedor de implementos é a italiana Indeco. A companhia, fundada em 1976, ao longo de 30 anos se especializou na fabricação de martelos hidráulicos. O portfólio, porém, foi crescendo. De acordo com o diretor geral da empresa, Michele Vitulano, desde 2004 a Indeco “se viu obrigada a projetar e construir outros acessórios de demolição”. Mas os martelos continuam sendo seu negócio principal, segundo ele.

A empresa hoje conta em seu portfólio com multiprocessadores, britadores, hidráulicos multifunção, pulverizadores hidráulicos, compactadores hidráulicos, sistemas de braços posicionadores, cisalhas de aço hidráulicas, pinças hidráulicas etc.

A companhia atualizou os sistemas hidráulicos de seus martelos, e sua série HP agora é Fuel Saving. “Os martelos Indeco requerem menos óleo por minuto e menos pressão”, diz Vitulano.

A Indeco tem forte presença na região e recentemente anunciou uma filial em

Campinas, estado de São Paulo, através da qual pretende reconquistar a liderança do principal mercado na América Latina.

“Podemos dizer que a Indeco está vendendo toda sua gama de produtos no mercado latino-americano”, conclui o executivo.

MB

Com uma presença internacional através de sete filiais próprias, a italiana MB Crusher conta com diversos centros logísticos e uma ampla rede de distribuidores.

A empresa se destaca por suas caçambas britadoras, afirmando que “são as únicas em todo o mundo que não precisam de sistema de drenagem, e além disso, asseguram maior produtividade”. De fato, segundo os dados da companhia, o poder de britagem excede os 110m³/h graças a um exclusivo intensificador de potência, que permite que a caçamba triture os materiais mais duros e resistentes, como basalto e granito. “Isto assegura um produto final ao preço mais



A MB oferece toda uma linha de caçambas britadeiras.



Os Xcentric Crusher dispõem de um trem de potência de alta inércia.

baixo do mercado, e conforme os padrões de qualidade demandados pela reutilização de material de escombros”, afirma a empresa.

Atualmente, a MB oferece uma gama de caçambas britadoras com 12 modelos, desde as menores, como a MB-C50 (para miniescavadeiras), a MB-L, que se pode montar em carregadeiras de rodas e retroescavadeiras, até a maior, a BF150.10, adequada para escavadeiras a partir de 70 toneladas.

A MB complementa as linhas com sete modelos de caçambas de peneiramento (para escavadeiras, carregadeiras e retroescavadeiras), quatro modelos de pinça com movimento rotacional e três novas fresadeiras.

XCENTRIC RIPPER INTERNATIONAL

A espanhola Xcentric Ripper International (XRI), pertencente ao Grupo Grado Cero, comercializa caçambas, acoplamentos rápidos, cisalhas, britadores e peneiras.

O produto estrela da marca é o Xcentric Ripper, um implemento hidráulico para escavadeiras desde 8 até 150 toneladas. Segundo a companhia, “o produto foi desenvolvido com um sistema patenteado de tecnologia de impacto por acumulação de energia, o que o torna apto para 80% das aplicações de trabalho existentes”.

Em abril, saiu ao mercado a nova série de rippers, denominada Mining Series, cuja mecânica foi reforçada para conseguir mais impacto a menores frequências, aumentando consideravelmente seu rendimento em rochas duras.

A companhia também destaca seu Xcentric >





A Allu divide sua linha de acessórios em duas categorias: transformadores e processadores.

Crusher, uma caçamba britadora de alto rendimento, fabricada com uma tecnologia em processo de patente, que aplica um trem de potência de alta inércia, um movimento de mandíbula circular, além da simples, porém inovadora, placa anti-entupimento.

Por fim, o Xcentric Screener é uma peneira de tipo giratório em cuja fabricação se combinaram diferentes características que a diferenciam das demais peneiras do mercado, e que além disso pode ser equipada com o sistema Powerboost, que aplica vibração à peneira enquanto gira, incrementando altamente a produção.

ROKLA

A marca Rockwheel (pertencente à Rokla) tem fresadoras que podem ser empregadas em escavadeiras de 1 a 125 toneladas. Dentre suas aplicações mais comuns estão a demolição, valetadeira, exploração em mineração e perfilagem. “A fresadora sempre é a melhor opção quando o material é duro demais para a caçamba”, afirma a empresa.

Destaca-se a fresadora Rockwheel D30, cuja tecnologia de corte duplica ou triplica o rendimento de uma tecnologia convencional. Para confirmar isto a companhia comenta o desempenho do modelo numa exploração de rocha altamente abrasiva na Alemanha, numa mina onde se está extraindo os agregados mais antigos do país, que datam de entre 150 e 240 milhões de anos.

“Com uma Rockwheel D30 e o kit de ponteiros especiais para a rocha abrasiva, se extraíram 15 toneladas de rocha em uma hora. O mesmo trabalho usando um ripper duraria umas quatro”, afirma o diretor da



Rokla, Roberto Piasecki.

A Rockwheel D30 é uma fresadora de 1.200 mm de largura, robusta, que conta com uma transmissão direta e potência de 110 kW. Os dois tambores de escavação estão equipados com 60 ponteiros muito resistentes para o uso em rocha e areia altamente abrasivos.

As fresadoras médias da companhia contam com só três componentes principais: carcaça, motor e cabeça de corte. A grande diferença? O equipamento dispensa engrenagens, ficando assim mais eficiente. Além disso, o braço da escavadeira sofre menos carga mecânica, e as vibrações produzidas pela fresadora são muito mais suaves.

ALLU

A Allu também define seus implementos em dois grupos: transformadores e processadores.

Os transformadores são acessórios hidráulicos para carregadeiras de roda, escavadeiras e minicarregadeiras que são capazes de levar a cabo múltiplas funções em uma operação de uma só vez, como peneiramento, britagem, aeração, mistura, separação e carregamento.

Marjut Lindroos, gerente de marketing da companhia, destaca a recém lançada série G, “uma pá hidráulica verdadeiramente monstruosa para britagem e peneiramento, adequada para uma escavadeira mineradora de 300 toneladas. Acredita-se que este seja o maior acessório de processamento de materiais do mundo. Ele tem um enorme potencial de satisfazer os requisitos do setor minerador da América Latina, e no Brasil já temos quatro em operação”.

Segundo a Rokla, a fresadora Rockwheel D30 pode duplicar e até triplicar o rendimento de uma tecnologia convencional.

Por sua vez, os processadores ALLU são um acessório misturador para escavadeiras. “ele transforma a escavadeira numa ferramenta de mistura versátil, capaz de penetrar e misturar eficazmente uma variedade de materiais difíceis, como argila, calcário, lama e sedimento, ou mesmo material dragado ou solos contaminados”, explica a executiva.

ERKAT

A Erkat se concentra principalmente nas fresadoras transversais, longitudinais e furadoras. “Desde fevereiro deste ano, e com a incorporação da empresa ao grupo da Atlas Copco, está se reforçando esta oferta e desenvolvendo a gama destas linhas”, afirma Francisco Probanza, area sales manager da companhia.

O último desenvolvimento da companhia tem a ver com temas de segurança laboral, através de um controle de pó para suas fresadoras montadas em escavadeiras.

A Erkat desenvolveu um novo console universal que integra um sistema de pulverização de água. A água pulverizada se aplica diretamente na zona da cabeça de corte ou de fresagem. Uma grande vantagem é que a mangueira passa sob o balancim, e que a água é alimentada de um depósito à parte, fora da máquina.

Este sistema já se emprega com sucesso nas fresadoras transversais das séries ER 1500 e ER 1700, mas já está se incorporando em outras séries.

Para usos em interiores que não permitam a pulverização de água, a Erkat também oferece um novo sistema de aspiração a seco.





Fresando | o | Mundo

EFICIÊNCIA EM PERFILAGEM

Perfilagem e abertura de nichos em túneis. Diversas aplicações para as fresadoras trabalharem dentro dos túneis.

Aplicação na linha 2 do Metrô de Lima, que ligará os distritos de Ate e Callao com cerca de 28 quilômetros e 27 estações. A fresadora Erkat faz perfilagens, nichos e canais de abertura e de drenagem.



Erkat Brasil Serviço
Lars Venske
Telefone: +55 11 96322 6742
E-mail: lvenske@erkat.com

www.erkat.com

Misturando melhor

Considerada um equipamento de pouca tecnologia, a betoneira se sofisticou. Reportagem de **Fausto Oliveira**

O mais comum quando se fala em betoneiras –no Brasil e também em outros cantos da América Latina – é associá-las com pouca tecnologia agregada. Mas não seria necessariamente assim: em mercados desenvolvidos, estas máquinas essenciais para concretagem são tecnológicas e produtivas como qualquer outro equipamento.

Acontece que na América Latina em geral a betoneira é o local da produção da mistura (ou quando muito a mistura é feita em central, mas é comum que o operador compense água no balão antes de descarregar). Com isso, o desgaste das peças internas, como facas e outros componentes, pela abrasividade, é muito maior. A rentabilidade do equipamento, claro, cai.

É um círculo de desagregação de valor, que pouco a pouco pode ser desfeito com a implementação de algumas características nos equipamentos. Com o mesmo objetivo, estão sendo oferecidos serviços de reparação de balões, que fazem com que o empresário de concreto pense duas vezes antes de castigar sua betoneira até deixá-la sem condição de uso.



A Liebherr Brasil anunciou o sistema EMC-BR que desassocia a velocidade de giro do balão da velocidade do caminhão.

NOVIDADES

Em sua linha de betoneiras feitas na fábrica de Guaratinguetá, São Paulo, a alemã Liebherr resolve um problema considerável: se implementou um sistema que desassocia a velocidade do motor com a velocidade de giro do balão.

O sistema EMC-BR permite pré-estabelecer a velocidade de giro do tambor, que vai ficar fixa ao longo do percurso do caminhão. Assim não se desperdiça energia revolvendo o concreto em velocidade maior só porque o caminhão está em autoestrada. Ou, pelo contrário, não se reduz o giro só porque apareceu um engarrafamento na cidade. Como resultado, a Liebherr afirma que o sistema EMC-BR produz economias significativas de combustível e menor desgaste das peças mecânicas. Mas além disso, a homogeneidade do concreto transportado será mais respeitada, o que ajuda a que a carga não seja rejeitada na obra.

Outra interessante proposta foi a apresentada pelas empresas brasileiras Convicta e Aperam na última

Com seus serviços de recuperação de betoneiras, equipamentos Schwing de mais de dez anos de trabalho podem voltar a produzir.



A italiana Carmix apresentou este ano o sistema digital Concrete Mate, que possibilita produzir em autobetoneira como se fosse em central.

Concrete Show South America, realizada em agosto último em São Paulo. Trata-se de uma betoneira com balão em aço inoxidável.

Embora o primeiro que virá à mente ao ler isto é que o preço do equipamento tem que ser maior, não se deve descartar de pronto a ideia.

Isso porque a Aperam, uma especialista em aços especiais e desenvolvedora do tambor de inox, promete vida útil de 12 anos para as betoneiras. Com aço carbono, a empresa alega que a vida útil seria de cinco anos.

Para além de sua maior resistência ao material abrasivo, e portanto sua menor exposição à corrosão, o tambor em aço inox permite uma fabricação com menores espessuras, o que se refletirá em maior capacidade de carga. Finalmente, o balão

inox da Aperam e Convicta serve também como uma garantia de menores paradas para manutenção não programada, e maior facilidade de limpeza após o uso.

O novo modelo lançado pelas empresas vem com capacidades de 8 m³ e 10 m³, e são adaptáveis a qualquer modelo de betoneira disponível no mercado, segundo afirmam as empresas criadoras do conceito.

SERVIÇOS

Também a Schwing-Stetter, outro fabricante mundial de equipamentos para concreto que tem sua oferta de betoneiras, traz novidades ao mercado. Neste caso, uma opção que vem ganhando atenção é seu serviço de recuperação dos equipamentos.

Com fábrica em Mairiporã, São Paulo, a Schwing-Stetter recebe de volta equipamentos que às vezes têm mais de dez anos de uso e os recupera por inteiro. Inclusive a pintura especial de revestimento do balão fica totalmente refeita quando a empresa realiza seu serviço de recuperação.

Na imagem da betoneira Schwing-Stetter que ilustra esta reportagem pode-se ver como a empresa mostrou ao público seu serviço



de recuperação de betoneiras: um recorte em forma de espiral no balão, que deixava transparentes os benefícios da manutenção corretiva promovida pela companhia para dar a seus clientes mais vida útil para suas betoneiras.

Da parte da destacada fabricante italiana de autobetoneiras, a Carmix, apresentou-se este ano uma novidade em termos de controles digitais sobre o traço do concreto. Trata-se do sistema Concrete Mate, que em resumo é um conjunto de sensores instalados no balão de seu modelo mais recente, a Carmix 3500

TC, para gerenciar a qualidade da mistura.

“Com este sistema, trazemos para a nossa Carmix 3500 TC a tecnologia usada nas centrais de concreto”, diz a respeito a diretora de marketing da empresa, Manuela Galante.

O software da Carmix permite selecionar até 15 misturas pré-definidas, e 99 tipos diferentes de materiais para cálculo do traço. Além disso, reduz os desvios padrão ao máximo de 5%, como em centrais, e adapta a umidade dos agregados medida pelos sensores e recalcula a relação água cimento, dando precisão à dosagem do concreto. ■

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/subscriptions/cla



www.khl.com

FIRST FOR GLOBAL CONSTRUCTION INFORMATION

Euro tour

A *CLA* realizou uma visita guiada a uma série de fábricas de guindastes na Europa para saber em primeira mão como a indústria se prepara para 2018.

Reportagem de **Cristián Peters**, em visita a Espanha, Alemanha e Áustria.

Uma interessante viagem pela Europa, com passagem por várias cidades, foi feita pela equipe da *CLA* e do KHL Group em outubro passado, com o objetivo de saber em primeira mão como vem se desenvolvendo o mercado de guindastes no mundo e como as fábricas estão respondendo às novas e crescentes demandas. Como integrante da missão e editor da *CLA* quero expressar o nosso agradecimento às companhias pela atenção e o tempo dedicado.

LINDEN COMANSA

A primeira parada foi em Huarte, na Espanha, para conhecer as instalações da Linden Comansa. Fundada em 1963, ela é hoje uma das principais fabricantes de guindastes de torre e de lança basculante, e tem mais de 60 distribuidores no cinco continentes.

A companhia hoje opera em plena

capacidade em dois turnos (de três) e projetos em andamento pelos próximos três meses. A fábrica da Espanha tem capacidade de fabricação de até 1,2 mil guindastes por ano. Essa cifra, evidentemente, depende do tamanho dos guindastes pedidos e de um bom contexto de pedidos.

Segundo Mariano Echávarri, responsável pela comunicação e marketing da companhia, o mercado está retomando forças e, inclusive, foram realizadas algumas vendas para Espanha, mercado em que pouco se comercializava desde o começo da crise em 2008. Com a paralisação no seu país de origem, não é de se estranhar a extrema internacionalização da marca, o que permitiu que hoje seus principais mercados sejam os Estados Unidos e a Escandinávia. No que se refere à América Latina, o executivo destaca a Colômbia, onde estão operando em vários projetos de infraestrutura.

Echávarri explica que, na América do Sul,

Em 2017, a JASO incorporou três novos modelos ao seu portfólio: as gruas J700, J215 e J1920DC.



o Brasil segue estagnado e sem perspectivas de melhora, e, por isso, as apostas se concentram em Argentina, Equador e Peru, além da supracitada Colômbia. Ao Norte, o México também apresenta boas perspectivas. “Temos um ótimo distribuidor, que também é nosso cliente: a empresa de locação de guindastes Groke, que já está participando no projeto do Novo Aeroporto Internacional da Cidade do México”, comenta. Vale mencionar que em 2016, a América Latina representou mais de 13% do faturamento da empresa e que, para este ano, Linden Comansa estima que esta parcela será em torno de 11%.

Entre as novidades, está a nova cabine Cube que, como o nome indica, tem o formato de um cubo. A mudança não é apenas estética, mas busca aproveitar ao máximo o espaço. “Graças a este desenho, foi feita uma redistribuição mais inteligente dos elementos, ganhando espaço para a ergonomia do operador, que inclusive pode estar acompanhado nas cabines maiores”, destaca Echávarri. O executivo reconhece que, como todo novo produto, pode haver uma resistência à estética inovadora, mas enfatiza que “leva um tempo até se perceber todo os benefícios, mas isso vai acontecer”. O novo desenho da cabine será incorporado como padrão em todas as gruas acima de seis toneladas.

Em 2016, a América Latina representou mais de 13% do faturamento da Linden Comansa e, para este ano, se estima que esta parcela seja de 11%.





JASO TOWER CRANES

Também na Espanha, em Idiazabal, está localizado outro fabricante de guindastes, a JASO Tower Cranes, onde também se observa um mercado em boa recuperação.

A fábrica da companhia está operando com mais otimismo e, por mais que a Espanha possa estar dando sinais de recuperação, os esforços dos últimos anos foram concentrados na internacionalização e também na flexibilização, porque a empresa apostou com força na 'customização' de seus produtos, se adaptando às necessidades dos clientes, ao invés de oferecer produtos pré-fabricados. A filosofia da empresa é de não entregar apenas guindastes, mas também soluções, com uma produção sob medida.

Mesmo sem utilizar por completo a capacidade instalada de 1 mil unidades ao ano, a companhia destaca que a demanda está mais estável e com indicadores de crescimento no futuro. Representando cerca de 15% dos seus negócios, a América Latina é uma região de especial interesse para a marca. Mikel Iturrioz, diretor comercial da companhia, destaca o novo projeto com participação de nada menos que 17 equipes no Novo Aeroporto Internacional da Cidade do México.

O transporte e a montagem das gruas está a cargo da Espamex, distribuidora com a

qual a empresa trabalha há mais de 30 anos e com quem também participaram com sucesso da ampliação do Canal do Panamá, obra de extrema complexidade. Os modelos em questão que operam no aeroporto são os guindastes de torre J150, com uma lança de até 65 metros e uma capacidade máxima de carga de 10 toneladas, e o J300, com lança de até 75 metros e capacidade máxima de carga de 12 toneladas, explica Iturrioz.

Vale destacar que ao longo de 2017, a JASO incorporou três novos modelos: J700, J215 e J1920DC. Além disso, o executivo ressalta o próximo lançamento, a J780PA, que será a maior e mais potente grua de lança basculante fabricada pela empresa, com uma capacidade de carga máxima de 75 toneladas e cujas primeiras unidades serão entregues em 2018.

LIEBHERR

No caminho para Ehingen é impossível não se impressionar quando ao longe se avista uma aglomeração de guindastes que dão a dimensão do terreno da fábrica. Uma volta pelas instalações confirma a impressão de que a Liebherr-Werk Ehingen GmbH, fundada em 1969, ocupa um terreno de 85 hectares, sendo 24 deles construídos.

A Liebherr Ehingen tem uma capacidade de produção de até 1,5 mil unidades ao

ano, emprega mais de 3,3 mil pessoas e é responsável pela fabricação de guindastes de lança treliçada de até 300 toneladas e também de guindastes sobre caminhão com lança telescópica e guindastes de esteira. Uma responsabilidade nada pequena se considerarmos que a Liebherr representa 50% do mercado de guindastes >



Um LR 13000, o maior guindaste sobre esteiras convencional, está operando no projeto da refinaria Miguel Hidalgo, no México.



A fábrica da Liebherr em Ehingen tem um terreno de 85 hectares, sendo 24 deles construídos.



A Liebherr de Biberach é uma das maiores fábricas da companhia no mundo.

todo terreno no mundo, segundo explica Wolfgang Beringer, head of sales promotion da companhia.

A fábrica investe de maneira intensa em pesquisa e desenvolvimento, o que se pode observar nas suas linhas de produção em movimentação constante para despachar quase cinco unidades por dia. Sem dúvida, um dos equipamentos mais surpreendentes que saem de Ehingen é a LR 13000, guindaste de esteira convencional mais potente e mais alto do mundo, com um mastro treliçado de 246 metros. Como transportar um gigante dessa magnitude? Com 150 caminhões. E vale destacar que uma LR 13000 já está em operação na refinaria Miguel Hidalgo, no México.

A 21 quilômetros de distância está outra fábrica do grupo alemão, a Liebherr-Werk Biberach GmbH. Fundada em 1954, esta instalação é a principal responsável pela fabricação de guindastes de torre da marca, e uma ampla variedade de componentes. Um dado muito interessante é que a Liebherr manufatura ao redor de 80% dos componentes das suas gruas, comenta Hans-Martin Frech, do marketing. De fato, uma das especialidades em Biberach é a fabricação de anéis de rolamentos, que podem alcançar até seis metros de diâmetro em peça única e até 7,5 metros quando segmentados. As peças são fabricadas com modernas máquinas robotizadas, também da Liebherr.

A Liebherr em Biberach é uma das maiores fábricas da companhia em todo mundo e conta com 3,2 mil empregados, metade deles trabalhando na Liebherr

Components Biberach GmbH e a outra parte na Liebherr-Werk Biberach GmbH. A capacidade de produção de guindastes de torre da fábrica chega a 1,5 mil unidades, sendo os modelos mais populares a grua de montagem rápida 81 K.1, a Flat Top 202 EC-B e a torre móvel MK 88.

Outra parada dentro das fábricas deste importante grupo alemão foi em Nenzing, na Áustria. Com uma paisagem incrível no meio dos Alpes, a Liebherr-Werk Nenzing GmbH é especialista na fabricação de guindastes de esteiras de até 300 toneladas e unidades de manejo de materiais, estaqueamento e fundações.

Fundada em 1976, a Nenzing tem



1.650 empregados. Segundo Wolfgang Pfister, Head of Strategic Marketing & Communications, a fábrica tem uma capacidade de produção de 350 a 400 unidades ao ano e uma de suas máquinas best seller é o guindaste de esteiras LR 1300, equipamento que em 2013 conquistou o recorde mundial ao içar a parede de concreto flexível mais comprida, com 27 metros de largura. O executivo também destaca os equipamentos duty cycle HS 8130 HD e HS 8100 HD, e as máquinas de fundação LB 28 e LB 36.

Dada a alta tecnologia envolvida nesses equipamentos da Liebherr, a demanda do mercado latino-americano não é tão alta como poderia, mas ainda assim apresenta um grande potencial. Segundo destaca Pfister, no meio do ano foi enviado ao México um Liebherr LB 24-270 que está sendo usado na perfuração para fundações da estrada Cardel-Poza Rica. A Argentina e a Colômbia também são mercados que a companhia está observando com especial interesse graças aos grandes projetos de infraestrutura que estão sendo realizados.



Este ano, a Sennebogen ampliou a sua planta Straubing II em 35 mil m².



SENNEBOGEN

A última parada da viagem foi em Straubing, na Alemanha, para visitar outro fabricante de referência: Sennebogen, empresa que em 2017 completa 65 anos. A comemoração coincide com a ampliação em 35 mil m² da sua planta Straubing II, festejada em um evento com mais de 2 mil distribuidores e clientes.

Hoje em dia, Sennebogen tem 1,4 mil empregados ao redor do mundo – são três locais na Baviera, além de uma unidade de produção na Hungria e sucursais nos EUA e em Cingapura. Uma extensa rede de vendas e serviços, que inclui 150 distribuidores ao redor do mundo, é responsável pela venda de suas gruas e manipuladores de materiais.

Com uma capacidade de produção de até 1 mil unidades ao ano, Straubing II é responsável pela fabricação de 50 modelos diferentes, entre eles o Sennebogen 870E, equipamento que tem um inovador sistema recuperador de energia. De acordo com Michael Ibarth, diretor de marketing da empresa, quando o guindaste baixa a lança, um cilindro hidráulico adicional armazena energia, que pode ser aproveitada no içamento seguinte. O sistema pode, assim, reduzir os custos de energia em até 30%.

A instalação conta com uma academia de treinamento para técnicos, dealers e operadores, em que se formam cerca de 1 mil pessoas por ano, afirma Ibarth. Também chama atenção na fábrica o Museu Erich Sennebogen, espaço no qual se pode percorrer toda a história da companhia desde o seu início, e também conhecer seus primeiros modelos.

Vale lembrar que recentemente a companhia lançou a sua nova cabine Maxcab, com sete centímetros mais de profundidade, e um novo interior. Toda a área do operador foi aperfeiçoada de acordo com os últimos requisitos ergonômicos e a estação de trabalho pode ser ajustada individualmente para o tamanho e peso de cada operador. Um novo assento

No meio dos Alpes fica a Liebherr-Werk Nenzing GmbH, especialista em guindastes de esteira de até 300 toneladas e equipamento de manejo de materiais e fundações.

confortável, assim como alavancas de comando e elementos de controle dispostos de maneira otimizada, permitem trabalhar de forma tranquila e concentrada, reduzindo ao mínimo qualquer sintoma de fadiga. A companhia priorizou soluções de maior qualidade durante o processo de projeto e desenvolvimento, e ressalta que a nova cabine utiliza materiais com absorção sonora e soluções estruturais para

reduzir significativamente o nível de ruído. A Maxcab pode ser adquirida com diversas opções de segurança, como uma ampla gama de variantes de vidros e grades de proteção, assim como janelas de teto com limpadores e para-sol integrado.

Ao longo da visita a estas empresas, pudemos constatar que o setor de guindastes não se deixa levar pelos vaivéns de mercado quando se trata de pesquisa e desenvolvimento. Sua busca por aumentar capacidades de carga, sem descuidar jamais da segurança da operação, é um lindo exemplo de como um setor pode contribuir para o benefício coletivo de toda uma cadeia produtiva global. ■

Você Está Usando as Melhores Ferramentas para o Trabalho?

Vibradores Elétricos 995 Vibradores de Mochila ErgoPack Vibradores Elétricos Sure Speed 2.0

Uma consolidação apropriada do concreto ajuda a assegurar força, durabilidade e acabamento de superfície com alta qualidade, mas uma consolidação eficiente requer a ferramenta certa para cada serviço. Os vibradores de mochila Wyco Square Head ErgoPack, Sure Speed 2.0 e os vibradores elétricos 995 dão conta com eficiência e rapidez dos seus mais difíceis serviços de consolidação.

Visite nossos especialistas no estande C4333 na World of Concrete 2018.

www.wycotool.com

Reerguendo

Embora as receitas dos maiores fabricantes de guindastes tenham caído mais uma vez, parece que o mercado está para retomar o crescimento.

Reportagem da
**International Cranes and
Specialized Transport.**

Devido às extremas flutuações registradas nas vendas do índice ICm20, os fabricantes podem ter uma sensação de incerteza. Apesar disso, o lado positivo é que nem todas as quedas foram pronunciadas, enquanto alguns permaneceram flat e as vendas de alguns inclusive aumentaram nos últimos meses, o que se refletirá positivamente nos números do ano que vem.

A receita total dos 20 maiores fabricantes de guindastes do mundo decresceu 1,5% no ranking deste ano em comparação com uma queda de 0,78% no ano anterior. Embora seja certo que é uma queda maior, ainda é melhor do que o terrível número de 10% negativos que o setor registrou em 2015 (com faturamentos de 2014). E aponta uma possível mudança para o ano



que vem.

Como vem sendo a tônica por muitos anos, na parte superior da tabela está a Liebherr. A empresa familiar manteve sua liderança sobre a segunda colocada, o grupo Terex, cujos faturamentos incluem, pela última vez, os guindastes de portos e industriais do segmento de Material Handling and Port Solutions (MHPS). Lembrando que em janeiro de 2017 a propriedade da divisão MHPS passou à Konecranes. O ICm20 do ano que vem verá a passagem de cerca de US\$ 1,5 bilhão da Terex para a Konecranes, o que poderá ser suficiente para colocar esta última em primeiro lugar – ou seja, como a maior

ICM20 MANUFACTURERS

NOTA DO EDITOR

O ICm20 foi preparado com os faturamentos obtidos no ano calendário de 2016, ou o ano financeiro terminado em março de 2017. As porcentagens de alteração relativas a receitas estão baseadas em moedas nacionais usadas nos respectivos balanços das empresas, e não têm relação com as taxas de câmbio mostrados na tabela, que estão em dólares. As taxas utilizadas este ano são:

€1 = US\$1.16593
(2016: 1.09943)

US\$1 = JPY 114
(2016: 104)

1 CNY (RMB) = US\$0.15/RMB 6.61
= US\$1 (2016: 0.15 / 6.74)

RM (MYR) 4.23 = US\$1 (2016: 4.19)

RANK 2017	RANK 2016	EMPRESA	VENDAS US\$ MILHÕES	
			2016	2015
1	1	Liebherr	3,845	3,917
2	2	Terex Cranes, inc MHPS sale value	2,815	3,150
3	3	Cargotec	2,653	2,561
4	5	ZPMC	2,584	2,225
5	4	Konecranes	2,470	2,338
6	6	Manitowoc Cranes	1,613	1,866
7	7	Tadano	1,574	1,731
8	8	Palfinger	1,345	917
9	9	Xuzhou Heavy Machinery (XCMG)	829	854
10	10	Kato Works	748	743
11	13	Columbus McKinnon	637	597
12	11	Kobelco Cranes Co	614	701
13	12	Zoomlion	536	678
14	15	Link-Belt	431	489
15	14	Sany	410	572
16	16	Hitachi Sumitomo	367	426
17	17	Sennebogen	345	352
18	19	Manitex	242	261
19	18	Furukawa Unic Corporation	226	262
20	20	IHI	193	211



fabricante de guindastes do mundo -, por faturamento.

Se olharmos a Terex Cranes de maneira isolada – sem a divisão MHPS –, durante o ano de 2015 o segmento gerou US\$ 1,57 bilhão, enquanto que em 2016 efetuou vendas por apenas US\$ 1,27 bilhão. Mas, ainda que o grupo Terex se esforce para frear este declive, não evitará uma alteração importante em sua posição no ano que vem, já que só como Terex Cranes cairá cerca de cinco posições.

Novamente, o terceiro lugar da lista está com a Cargotec, empresa que experimentou uma queda de 2,3% nas receitas de suas atividades de guindastes e elevação das

divisões Hiab, Kalmar e MacGregor. Ameaçando sua posição, está a ZPMC, que avançou à quarta posição, ganhando um lugar, graças a um aumento de 13,92% em suas vendas. A companhia chinesa fabrica guindastes portuários e outros equipamentos.

A ZPMC deslocou a Konecranes para o quinto lugar, apesar de que esta quase se manteve seu nível de faturamento com uma diminuição de só 0,37% em relação ao ano anterior.

A seguinte colocada na tabela é a Manitowoc, que se mantém na sexta posição apesar da queda de 13,5% em suas vendas. Esta diminuição foi menor do que os 19% negativos registrados no ano passado, o que reforça a percepção de que as coisas estão mudando no mercado.

Pela primeira vez em vários anos, a fabricante japonesa Tadano mostrou uma diminuição nas suas vendas, queda que foi de 14%. Mas não se espera que esta tendência persista para esta que um dia foi a

maior fabricante de guindastes do mundo, e que espera recuperar seu espaço perdido no ano que vem.

A Palfinger se manteve no oitavo lugar, com aumento de 9,17% em suas vendas.

Queda de 4,81%, muito menor do que os 21% negativos registrados no ano passado, foi reportada pelo fabricante chinês XCMG, que ficou em nono lugar (provavelmente a maior fabricante de guindastes do mundo por número de unidades). Outro grande fabricante chinês, a Zoomlion, perdeu enormes 22,59%, mas igualmente menos do que os 38,38% do ano anterior. Esta queda lhe valeu perder uma posição e ficar em 13º. Outro grande fabricante chinês, a Sany, registrou queda de 29,7% nas vendas de 2016, e também perdeu uma posição, finalizando em 15º lugar entre as maiores.

A Kato encerra o top tem. A companhia em outubro de 2016 adquiriu o negócio de guindastes da IHI, pelo que espera-se um aumento de sua participação no ICM20 do ano que vem. ■

NA INTERNET	GUINDASTES SOBRE RODAS	GUINDASTES DE ESTEIRAS	GUINDASTES TORRE	GUINDASTES DE CARGA	TALHAS ELÉTRICAS	GUINDASTES DOCKSIDE	GUINDASTES OFFSHORE	GUINDASTE INDUSTRIAIS
www.liebherr.com	✓	✓	✓			✓	✓	✓
www.terex-cranes.com	✓	✓	✓		✓	✓		✓
www.cargotec.com				✓		✓	✓	
www.zpmc.com						✓	✓	
www.konecranes.com					✓	✓	✓	
www.manitowoc.com	✓	✓	✓	✓				✓
www.tadano.co.jp	✓	✓		✓				
www.palfinger.com	✓			✓			✓	
www.xcmg.com	✓	✓	✓	✓				✓
www.kato-works.co.jp	✓							
www.cmworks.com					✓	✓	✓	
www.kobelco-cranes.com	✓	✓						
www.zoomlion.com	✓	✓	✓	✓				
www.link-belt.com	✓	✓						
www.sany.com.cn	✓	✓	✓			✓		
www.hands-crane.com		✓				✓		
www.sennebogen.de	✓	✓				✓		✓
www.manitexinternational.com	✓			✓				
www.furukawaunic.co.jp	✓	✓		✓			✓	
www.ihi.co.jp/en		✓	✓		✓	✓	✓	

The JLG logo is located in the top right corner of the page, set against an orange background. It consists of the letters 'JLG' in a bold, white, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to the right.

AO SEU LADO PARA SUPERAR QUALQUER DESAFIO

Excelência é mais do que fabricar máquinas de qualidade—é construir relacionamentos de qualidade. A JLG fabrica equipamentos de acesso líderes na indústria para tornar o seu trabalho mais fácil e o seu dia mais produtivo. Todo manipulador telescópico, tesoura e plataforma de lança que vendemos têm o suporte de uma equipe que faz o que for preciso para lhe dar apoio. Quando você se torna nosso parceiro, você recebe mais que um equipamento superior. Você recebe soluções melhores.

Visite www.jlg.com/pt-br/JLG-7 para encontrar as informações de contato de seu representante mais próximo.

Guindastes Linden Comansa trabalham no projeto Ituango, que será a maior central hidrelétrica da Colômbia.

A Linden Comansa está participando da construção da principal hidrelétrica da Colômbia. Reportagem da **Construção Latino-Americana**.

CONSORCIO CCC ITUANGO / EPM

Avança a hidrelétrica

Ituango é nome do maior projeto de geração de energia em construção atualmente na Colômbia e também o maior projeto de infraestrutura em execução no país. A construção do mega projeto começou em 2010 e está previsto para entrar em funcionamento no final de 2018, quando gerará até 2.400 megawatts de energia, quase o dobro da atual maior hidrelétrica do país, a Central San Carlos, cuja capacidade de geração é de 1.240 megawatts.

A empresa líder da iniciativa é a EPM (Empresas Públicas de Medellín) e o projeto está a cargo do Consórcio CCC Ituango, formado pelas construtoras colombianas Conconcreto e Coninsa Ramón H e a brasileira Camargo Corrêa.

Entre as principais obras civis de Ituango está uma represa com mais de 70 quilômetros de comprimento. Em uma lateral da represa, que terá uma espetacular altura de 225 metros, trabalham três guindastes torre da Linden Comansa.

Dois deles, modelos 21LC450 e 16LC185, colaboram com a construção do canal que servirá para escoar de forma controlada até 22.600 m³ da água armazenada por segundo. Ambos modelos estão montando com alcance de 60 metros e sobre base em cruz móvel sobre trilhos instalados no

solo. Desta forma, os guindastes abarcam um espaço de trabalho maior com rapidez, evitando o custo econômico e de tempo para desmontar e montar novamente os equipamentos em outro local. A 21LC450 tem capacidade de carga máxima de 20 toneladas e trabalha com um lança de até 54,6 metros, enquanto a 16LC185 suporta até 8 toneladas e alcança até 59,5 metros.

O terceiro guindaste, modelo 11LC160, tem capacidade de carga de 8 toneladas e já atuou em várias localidades diferentes, sempre muito perto dos outros dois equipamentos. No princípio, estava situado na zona mais elevada do canal para ajudar na construção do túnel que permitirá acesso por estrada ao desaguadouro. Uma vez terminado este trabalho, o guindaste foi transferido para colaborar com a construção das duas seções de túneis de captação, que levarão a água da represa à sala de máquinas e às turbinas. Em todas as localidades, o 11LC160 foi montado com uma altura de 40 metros e, assim como os outros dois guindastes, sobre uma base móvel para poder se deslocar em pouco tempo e mover cargas por uma zona mais ampla que uma

grua fixa, economizando recursos.

DISTRIBUIDOR

A venda dos três guindastes ao Consórcio CCC Ituango e a montagem inicial da obra foram realizados pela Gigacon, distribuidor oficial da Linden Comansa na Colômbia. A estrutura modular dos guindastes, compostas por elementos leves e de fácil manipulação, foi fundamental para facilitar os trabalhos de transporte e montagem das máquinas, já que a central está situada no rio Cauca, em uma zona montanhosa de difícil acesso. Medellín, a cidade mais próxima, se encontra a 170km de distância que são percorridos em aproximadamente cinco horas.

Com este projeto, a Linden Comansa ganha ainda mais espaço no mercado colombiano. ■

A central hidrelétrica está localizada às margens do rio Cauca, longe de qualquer núcleo urbano.

CONSORCIO CCC ITUANGO / EPM



VISIT OUR BOOTH AT WORLD OF CONCRETE 2018

C#4141



www.revistamt.com.br

www.grandesconstrucoes.com.br



Este é o quarto projeto portuário que a empresa ganha no Chile nos últimos anos. Reportagem da **Construção Latino-Americana**.



O porto de San Antonio será o quarto maior do continente em tráfego marítimo de contêineres.

SENER ganha engenharia do PGE

Nos últimos cinco anos, o Chile tem discutido a ampliação da capacidade portuária da sua zona central por meio da construção de um Porto de Grande Escala (PGE), mas até agora não se havia tomado uma decisão concreta sobre a sua materialização.

Um passo adiante na iniciativa é que a Empresa Portuária San Antonio conferiu ao grupo de engenharia e tecnologia SENER a otimização e o projeto detalhado da obra de abrigo, dragagem e obras complementares do Projeto Porto Exterior (o PGE) no Porto San Antonio, a 100 quilômetros de Santiago.

“É o quarto projeto portuário que a SENER desenvolve no Chile nos últimos anos, o que a consolida como uma das empresas de engenharia de referência no âmbito portuário”, destaca a empresa.

O Porto Exterior de San Antonio será localizado ao sul do porto atual e inclui um molhe de abrigo, uma doca e esplanadas que proverão as novas frentes do atracadouro com o espaço e abrigo necessários para uma

operação portuária eficiente.

O PROJETO

O desenho do PGE contempla a construção de dois grandes terminais semiautomáticos de contêineres, denominados Sur-1 e Sur-2, com comprimento de 1.730 metros cada um, que permitirão a atracação simultânea de quatro grandes navios porta-contêineres (de Classe E) em cada um dos terminais. A infraestrutura também dispõe de um canal de acesso, uma área de manobra e uma doca interior.

Será o quarto maior porto do continente em tráfego marítimo de contêineres e o primeiro da América Latina, com capacidade de armazenamento suficiente para operar um total de seis milhões de TEUs anuais, que serão somados à capacidade atual de três milhões de TEUs.

No total, a SENER terá a missão de desenhar 3.900 metros de quebra-mar, 13 milhões de m³ de dragagem, quatro milhões de m³ de espigões e 13 milhões de m³ de preenchimentos com a intenção

de chegar a aceleração sísmica máxima ao redor de 1g.

“Entre os objetivos da SENER para este trabalho, destacamos a detecção de possíveis melhorias orientadas a simplificar os aspectos construtivos e a diminuir, na medida do possível, os custos totais e o prazo de construção; e o desenvolvimento de um projeto que possibilite a integração do porto com a cidade de San Antonio e promova o aproveitamento público do litoral, incorporando as melhores práticas e inovações tecnológicas em eficiência energética, integração na paisagem e proteção do meio ambiente”, declara a companhia.

A empresa conseguiu se converter em uma referência em trabalhos de complexidade técnica e fortaleceu a sua presença no setor portuário. Vale destacar, entre outros, os recentes trabalhos como engenharia independente para supervisão de planejamento dos sistemas portuários de Hamad Port (Catar), os anteprojetos dos futuros cais da ampliação do Porto de Barcelona (Espanha), o projeto do novo porto energético de Jorf Lasfar (Marrocos), a assessoria integral para a validação da iniciativa privada do porto de Ilo (Peru), e o planejamento e supervisão de três projetos piloto relacionados com os sistemas de gestão da foz do Guadalquivir para o Porto de Sevilha (Espanha). ■



Equipe responsável pela assinatura do contrato do PGE.

México em ação

O México mostra que seu mercado está vivo e ativo com a grande presença de empresas no seu principal evento da construção.

Reportagem de **Fausto Oliveira**, do México.



A Geoplast é uma marca de formas plásticas que molda paredes e lajes de concreto através de um método modular.

Mais de 500 empresas expuseram na ExpoCihac 2017, mostrando que o mercado mexicano vive um bom clima.



EXPOCIHAC



Muitos produtos químicos, como aditivos e argamassas especiais, foram apresentados pela mexicana Curacreto.

Foi realizado em outubro na Cidade do México a ExpoCihac 2017. Este ano, a exposição foi na realidade uma somatória de importantes eventos comerciais e de debates nos quais se envolveram as principais empresas de muitos subsetores da indústria de construção mexicana.

No centro de convenções Citibanamex, o maior da capital mexicana, se reuniram para cinco dias de exposição e encontros a Concrete Show México, o evento de debates e apresentações Semana da



O público compareceu em boa quantidade ao longo de todas as jornadas.



A Cruz Azul foi uma das marcas de cimento mexicano que marcou presença no evento da construção.

A italiana Socage mostrou uma plataforma no estande de seu distribuidor mexicano, a Ammec.



A empresa de locação de plataformas de acesso aéreo Prosic colocou um portfólio de máquinas JLG.



A sucursal mexicana da Wacker Neuson aproveitou para mostrar seus compactos para obras em espaços confinados.



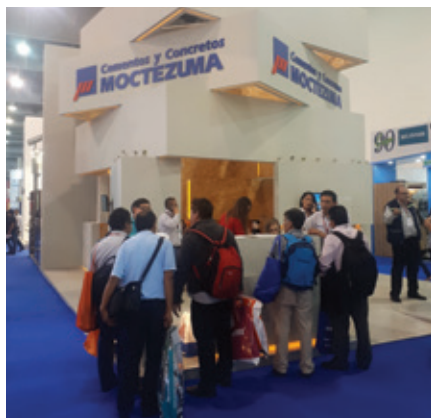
Uma variedade de importadores de máquinas de corte e polimento de concreto participaram da Concrete Show México.

Construção, e o Salão Internacional da Janela e Fechamentos.

Mais de 500 empresas estiveram presentes, muitas delas apresentando lançamentos de produtos ou serviços. A Construção Latino-Americana esteve presente para averiguar o clima da indústria mexicana no momento atual. E a boa

surpresa foi encontrar um México vivo e ativo, onde o espírito dos empresários está direcionado para o investimento, e em razão disso os negócios parecem estar em um bom rumo.

Convidamos a ver um pouco do que se passou na edição 2017 da ExpoCihac nesta fotorreportagem.



A Cements Moctezuma também esteve na ExpoCihac 2017 para receber clientes de sua marca tradicional.



A multinacional SIKA apresentou uma variedade de produtos para melhorar o desempenho do concreto na construção.

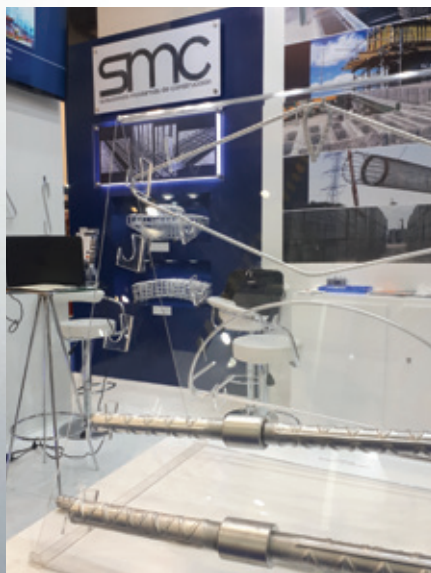
A fabricante italiana de químicos para concretagem e acabamentos de obra Mapei realizou demonstrações através de sua filial mexicana.



A espanhola Ulma trouxe productos para infraestructura sanitaria e de administração de águas pluviais.



A Niasa foi outro grande ator mexicano dos químicos para construção que não perdeu a oportunidade da feira na Cidade do México.



A empresa mexicana SMC mostrou seu inovador sistema de vergalhões metálicos rosqueados, que facilitam montar as armaduras para concretagem.



2021
2020
2019
2018

PAVIMENTANDO O FUTURO

A Maior Feira e Conferência Educacional sobre Asfalto na América do Norte

Reduza paradas & aumente a eficiência com novos produtos de mais
de 350 expositores e ideias de mais de 90 sessões educacionais.



Entre 6 e 8 de março. Houston, TX, EUA.

Co-organizado com



Registre-se antecipadamente e economize até 35% em

www.worldofasphalt.com

Sólido até o centro



Mais de 55 mil visitantes compareceram à edição passada da World Of Concrete.

WORLD OF CONCRETE®

DADOS ÚTEIS

ONDE

Las Vegas Convention Center,
Las Vegas, Estados Unidos.

QUANDO

De 23 a 26 de janeiro

NA INTERNET

www.worldofconcrete.com

Organize tudo para o evento de concreto mais importante da indústria. Reportagem da **Construção Latino-Americana**.

Os principais fabricantes de equipamentos e soluções relacionadas com o concreto estarão presentes, uma vez mais, na World of Concrete 2018, evento que como todos os anos acontecerá no Las Vegas Convention Center, em Las Vegas, Estados Unidos.

Entre os dias 22 e 26 de janeiro a WoC ministrará mais de 150 sessões de seminários de entre 90 minutos e três horas. Já entre os dias 23 e 26, acontecerá a exposição propriamente dita, numa área de mais de 67 mil metros quadrados, nos quais se encontrarão mais de 1,5 mil empresas.

O leque de expositores está composto por fabricantes de máquinas, serviços para a indústria da construção comercial, de concreto e alvenaria. E é claro, os principais nomes da indústria não poderiam faltar e já anunciaram seus lançamentos de novos equipamentos e produtos ao longo dos dias de evento.

PAVIMENTADORAS

Uma das empresas clássicas na WoC é a norte-americana GOMACO, companhia que apresentará suas últimas tecnologias para calçamentos e meios-fios. Localizada no hall central C5142, dentre os equipamentos que exibirá está a Commander IIIx (Xtreme), que agora pode alcançar largura de até 610mm. O modelo, que vem com o sistema de controle digital G+, incorpora unidades rotatórias de giro sensorial em cada uma das três esteiras, posicionamento por sensores dos pés e circuitos de deslocamento independente em cada esteira, para assim



No evento, estarão presentes mais de 1,5 mil empresas expositoras.

permitir a formação de raios estreitos.

A companhia também terá em exibição outros equipamentos para calçadas e meios-fios, tais como a 3300, GT-3600 e GT-3200. A colocação de concreto em grandes volumes será mostrada através da sua RTP-500. Enquanto isso, para acabamento de pavimentos de pontes e vias, a estrela é a C-450. Por fim, a GOMACO também exporá a pavimentadora GP3.

Por sua vez, a Power Curbers & Power Pavers estará no hall Central, C5611, onde exibirá suas máquinas de perfis e pavimentação em concreto. Para esta edição, a companhia contará em seu estande com

seus equipamentos 5700-C, 5700-C-MAX, SF-1700 e PC-150.

Segundo a companhia, a 5700-C é a máquina de calçamento e meios-fios número 1 em vendas no mundo. Seu tamanho compacto e versatilidade permitem aos construtores alcançar importantes níveis de produtividade. Além do trabalho de calçamentos e meios-fios, a 5700-C pode produzir barreiras rodoviárias, calçadas, canaletas de irrigação e muitos outros perfis.

A alemã Wirtgen também estará presente com três pavimentadoras (SP 15i, SP 25i e SP 62i) e uma acabadora (TCM 180i), e um britador móvel Kleemann (MOBIREX 130 EVO2). Entre estes modelos, a companhia destaca que a SP 62i fará sua estreia na América do Norte. Este equipamento pode pavimentar concreto com precisão de larguras de 2 até 7,5 metros, com espessuras de até 450 milímetros, ou mais, segundo solicitação do cliente.

Para um guia mais completo das novidades que poderão ser encontradas na World of Concrete 2018, não deixe de ler nossa revista sobre concreto, a *Concreto Latino-Americano*. ■

khl

VISITE KHL GROUP

A editora da *Construção Latino-Americana*, KHL Group, também estará presente no evento em seu **ESTANDE C4218**. Ali teremos todas as revistas do grupo, e vários integrantes das equipes editoriais e comerciais.

A construção se transforma rapidamente, e a Associação de Fabricantes de Equipamentos (AEM) ajuda a indústria a se manter em dia. Escrito pela **AEM**.



O projeto **Thinking Forward-Leadership**, da AEM, explora as tendências e tecnologias emergentes na indústria de fabricação de equipamentos.

Tendências tecnológicas

À medida em que surgem novas tecnologias não apenas no canteiro de obras, mas também em todas os segmentos da construção, geram-se novas oportunidades.

Em 2017, a AEM lançou sua iniciativa **Thinking Forward-Leadership**, que explora as tendências e tecnologias emergentes na indústria de fabricação de equipamentos. Os temas tratados nos eventos dos membros e o conteúdo online incluem fabricação aditiva, análise de big data, canteiros de obra conectados, e uma força de trabalho em transformação.

A grande Experiência Tecnológica da AEM, exposta num espaço de quase 7 mil metros quadrados na CONEXPO-CON/AGG 2017, ampliou a presença de tecnologias no evento com uma visão sobre os trabalhos de construção do futuro, assim como as inovações e tendências de desenvolvimento da infraestrutura.

CINCO TENDÊNCIAS

Em particular, se observam cinco tendências tecnológicas emergentes para o canteiro de obras que impactam a produtividade,



Na CONEXPO CON/AGG 2017, a AEM montou um hall de 7 mil m² para apresentar as tecnologias mais inovadoras da indústria.

a segurança e a colaboração entre os trabalhadores, incluindo a telemática ‘de vestuário’, equipamentos autônomos, software e realidade aumentada/virtual. O boletim eletrônico “365” da CONEXPO-CON/AGG descreveu estas cinco tendências numa publicação recente, que resumimos adiante.

1 A solução de monitoramento e acompanhamento de máquinas telemáticas permite acesso instantâneo à informação importante do veículo, abrangendo a sua localização, diagnóstico remoto, manutenção preventiva do motor e a administração do combustível. Este conhecimento tecnológico otimiza o funcionamento da máquina e aumenta a segurança.

2 Já se incorporaram componentes eletrônicos a capacetes, óculos, jaquetas, acessórios de cabeça, insígnias, relógios, scanners portáteis e mais. Estes “wearables” com tecnologias inteligentes podem proporcionar às empresas uma maior produtividade e maior segurança no local de trabalho.

3 Outra tendência com impacto operacional e de segurança é a das soluções para equipamentos de construção com características autônomas. Estes sistemas podem mudar o comportamento da máquina sem estar explicitamente programados, com base em dados compilados, análise de uso e

outras observações. Por autônomo, às vezes pode-se querer dizer automático, como a frenagem automática ao detectar um objeto diante do veículo, ou o desligamento automático da máquina em caso de superaquecimento.

4 Embora as soluções de software de construção não sejam novas, continuam em evolução. Desde a modelação informacional da construção (BIM) até o software de administração de obras, estas soluções ajudam a aumentar a colaboração e a eficiência da equipe de um projeto ao conectar todos os envolvidos numa plataforma digital para realizar alterações e atualizações de informação.

5 Visualizar um projeto terminado pode ser um desafio, mas isso já mudou à medida em que a realidade aumentada (AR) e a realidade virtual (VR) entregam informação para as empresas. Os monitores que incorporam tanto AR como VR estão ganhando popularidade. As instruções, junto a outros detalhes acessórios, podem ser exibidas no campo de visão.

Para obter mais informações a respeito destas tendências visite o site www.conexpolatinamerica.com onde você encontrará algumas apresentações da CONEXPO-CON/AGG 2017 Tech Experience. A CONEXPO Latinoamérica volta ao Chile em 2019, e destacará, precisamente, as inovações e tendências tecnológicas. ■

OU REGISTRE-SE ONLINE EM : www.khl.com/subs/CLA-PTG

1 ESCOLHA SUAS REVISTA/S

Construção Latino-Americana

Access International

Demolition & Recycling International

International Construction

International Cranes and Specialized Transport

International Rental News

2 ESCOLHA SUAS NEWSLETTER/S

Construção Latino-Americana

Access International

Demolition & Recycling International

International Rental News

World Construction Week

World Crane Week

3 TIPO DE ORGANIZAÇÃO

Empreiteira/Sub-Contratista

Engenheiro Consultor/Arquiteto/Topografia

Mineração/Pedreiras/Agregados Produção

Produção De Petróleo

Autoridade/Governo - Nacional/Local

Aeroportos/Portos/Embarcadouros/Offshore

Serviços Públicos/Privados

Fabricante

Distribuidor/Agente/Venda De Máquinas

Departamento De Construção Industrial/Comercial

Associação/Educação/Fundação/Pesquisa

Aluguel De Equipamentos

Finanças/Agência Reguladora

Outros (por favor, especifique):

4 DADOS PESSOAIS

Nome Completo _____

Cargo _____

Nome Da Empresa _____

Endereço _____

Cidade _____

Estado _____

País _____

Cep _____

e-Mail _____

Tel _____

Fax _____

(Por favor, indique o código internacional de seu número de telefone)

5 QUAL A RECEITA ANUAL DA SUA COMPANHIA (US\$ MILHÕES):

Menos de US \$ 1 milhão \$1-3million

\$3-5million \$5-20million

\$20-100million mais de US \$ 100 milhões

6 VERSÃO PREFERIDA

IMPRESSA ELETRÔNICA IMPRESSA & ELETRÔNICA

7 ASSINADO E DATADO

Assinatura: _____

Data: _____

12/17

ENVIAR A: The Circulation Manager,

Construção Latinoamericana, KHL Group Americas LLC,

205 W. Randolph St, Suite 1320, Chicago, IL 60606, USA

e-MAIL: circulation@khl.com



/ConstrucaoLatinoAmericana



/cla_portugues



O líder mundial em tecnologia de pavimentação em concreto



Atualmente a lucratividade dos projetos depende cada vez mais da tecnologia

O sistema de controle G+® da máquina oferece uma velocidade de processamento rápida e recursos de dupla comunicação com os acessórios da pavimentadora. O feedback instantâneo digital combinado com a máxima precisão eletrônica e hidráulica permite que o sistema G+ ofereça a mais suave, eficiente e precisa experiência de pavimentação. O G+ Connect™ permite uma conexão simples em 3D ou diversas opções da nossa biblioteca completa do sensor. Compreendemos o quanto é importante para o cliente a correta escolha da melhor pavimentadora de concreto. Não há nada no mercado que possa ser comparado ao nosso sistema de controle G+, bem como nossa linha de produtos versáteis e uma indústria líder em vendas e suporte ao produto. Nossa rede de distribuidores em todo o mundo e nossa equipe corporativa estão sempre prontos e disponíveis para servir e lhe ajudar. Entre em contato conosco para conhecer o que há de mais moderno e recente em tecnologia de pavimentação de concreto.

RUAS E CALÇADAS EM CONCRETO | AUTO-ESTRADAS E PISTAS DO AEROPORTO | MEIO FIO E SARJETA | TRILHAS RECREATIVAS
BARREIRA DE SEGURANÇA | PONTES | PARAPEITO DA PONTE | TABULEIRO DA PONTE | CANAIS DE IRRIGAÇÃO
GOMACO CORPORATION EM IDA GROVE, IOWA, EUA | info@gomaco.com | www.gomaco.com