

CLA

UMA PUBLICAÇÃO DA KHL GROUP

Abril-Maio 2020 | Ano 10 | Número 4
www.construcaolatinoamericana.com

Acesso: Cada vez mais alto



ESPECIAL DA CRISIS COVID-19
O mundo responde
à pandemia
(P16-21)

WE'RE
ELEVATING
ACCESS



JLG[®]

EQUIPE EDITORIAL

EDITOR Cristián Peters

e-mail: cristian.peters@khl.com

EDITOR ASSISTENTE Fausto Oliveira

e-mail: fausto.oliveira@khl.com

EQUIPE EDITORIAL Thomas Allen, Lindsey Anderson, Andy Brown, Alex Dahm, Steve Ducker, Mike Hayes, D. Ann Shiffler, Euan Youdale

DIRETORA DE PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO

Saara Rootes

GERENTE DE PRODUÇÃO Brenda Burbach

EXECUTIVA DE PRODUÇÃO SÊNIOR

Anita Bhakta

ASSISTENTE DE PRODUÇÃO

Charlotte Kemp, Maria Clarke

GERENTE DE DESIGN Jeff Gilbert

GERENTE DE DESIGN DE EVENTOS

Gary Brinklow

DESIGNERS Jade Hudson, Mitchell Logue

DIRETORA DE FINANCEIRO Paul Baker

GERENTE FINANCEIRO Alison Filtness

CONTROLE DE CRÉDITO Carole Couzens

GERENTE REINO UNIDO Samantha Head

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

ESCRITÓRIO DE VENDAS EUROPA

Alistair Williams

e-mail: alistair.williams@khl.com

Tel: +1 843 637 4127

ESCRITÓRIO DE VENDAS CHINA

Cathy Yao

e-mail: cathy.yao@khl.com

Tel: +86 10 6553 6676

ESCRITÓRIO DE VENDAS COREIA

CH Park

e-mail: mci@unitel.co.kr

Tel: +82 2 730 1234

GERÊNCIA

CEO James King

CFO Paul Baker

PRESIDENTE & COO Trevor Pease

ESCRITÓRIOS DA KHL

BRASIL

Rua Pio XII, 440, 81

São Paulo, Brasil.

Fono: +55 21 2225 0425

CHILE

Av. Manquehue Sur 520, of. 205,

Las Condes, Santiago, Chile.

Fono: +56 9 7798 7493

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

REINO UNIDO

Southfields, Southview Road

Wadhurst, East Sussex TN5 6TP, Reino Unido

Tel: +44 1892 784088

CHINA

Escritório de Representação em Pequim

Room 769, Poly Plaza, No.14, South Dong

Zhi Men Street, Dong Cheng District,

Beijing, P.R.China 100027

Tel: +86 10 6553 6676

COVID-19

Começo estas linhas desejando que todos os leitores de CLA e suas famílias estejam bem, saudáveis e tomando as precauções necessárias para evitar o contágio e a propagação do Covid-19, vírus que ganhou um lamentável e inédito protagonismo.

A situação não é trivial, já que três meses após a confirmação do primeiro caso na China, em 31 de março já se registravam quase 190 mil pessoas contagiadas na América Latina e Caribe, e 3.650 mortas, e acordo com dados publicados pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS).

A doença vem obrigando a tomada de drásticas ações, com quarentenas obrigatórias, toques de recolher e outras formas de distanciamento social. Totalmente necessárias, estas medidas causarão um forte impacto na economia, e o próprio FMI já anunciou que a recessão que o mundo enfrentará este ano será até maior do que a da crise econômica de 2009.

Com relação à construção em particular, a empresa de pesquisa de mercados internacionais GlobalData revisou suas expectativas de crescimento do setor para este ano, em todo o mundo. Se antes a empresa afirmava esperar um crescimento de 3,1% para toda a construção mundial, agora devido à pandemia reduziu a expectativa a apenas 0,5%.

Mas mais importante do que os custos financeiros que a pandemia sem dúvida trará consigo, é o incomensurável custo humano, e é preciso que todos os países trabalhem em colaboração para proteger os povos e limitar a propagação desta infame doença.

Mas enquanto nos vamos acostumando a este 'novo normal', a vida segue seu curso e se adequando a uma realidade em que a equipe de Construção Latino-Americana continuará informando sobre as novidades da indústria de construção na região e no mundo.

Se hoje obter as edições em papel de suas revistas preferidas da KHL está mais complicado, lembre-se que você pode se registrar para receber edições digitais de todas as publicações da editora. Visite www.khl.com para agregar versões digitais a sua assinatura em papel, ou assine pela primeira vez.

Que todos se mantenham bem e com saúde.

Cristián Peters

Editor *Construção Latino-Americana*

Gerente de Operações para a América Latina

KHL Group Américas

C. +56-9-77987493

Av. Manquehue Sur 520, of. 205,

Las Condes, Santiago, Chile



O revestimento protetor da Metso ajuda a manter intacta a carcaça principal do britador cônico

Com até quatro vezes a vida útil em comparação com o revestimento de aço, o revestimento protetor Metso Poly-Cer oferece um processo de britagem mais confiável e ajuda a sincronizar as trocas de manganês e proteções da carcaça.

Feito de borracha e insertos de cerâmica, o revestimento protetivo Poly-Cer fornece proteção para a carcaça do britador, contra-eixo e/ou proteção do braço, fornecendo resistência única ao desgaste, enquanto as propriedades elásticas da borracha absorvem efetivamente os impactos dos choques.

Os elementos Poly-Cer customizados estão disponíveis para os britadores de cone Nordberg®, HP™ e MP™ e podem ser adaptados a um revestimento padrão já instalado ou entregues pré-soldados em um revestimento de carcaça principal. Isso garante uma instalação rápida e fácil e aumenta ainda mais a disponibilidade do britador.

Entre em contato com seu representante Metso para obter mais informações



CAPA



Veja matéria sobre a plataforma mais alta do mundo na pág. 35.

ELABORADO POR



www.khl.com

ISSN 2160-4126

© Copyright KHL Group Americas LLC, 2020

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 27 de Abril de 2020.

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

CONSTRUCCIÓN LATINOAMERICANA



Construcción Latino-americana también está disponible en español.

PARCERIA



APOIO



NOTÍCIAS

6

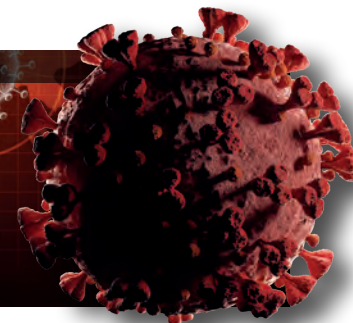
O Fundo Monetário Internacional (FMI) anunciou que a pandemia do Covid-19 arrastará o mundo para uma recessão que será igual ou pior à experimentada em 2009.

FOCO

CORONAVIRUS

16

Até 26 de fevereiro, quando se registrou o primeiro contágio do Covid-19 na América Latina (especificamente, no Brasil), a região olhava tudo de longe. Mas agora a situação é bem diferente.



CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

22

As novidades em equipamentos rodoviários apresentadas na Conexpo mostram que uma nova geração está por vir.



22

FABRICANTES JAPONESES

26

As empresas fabricantes de máquinas de construção do Japão vieram ganhando terreno no cenário global em geral.

NO CANTEIRO: MONTE GRANDE

31

Bauer opera em grande projeto na República Dominicana.



26

ACESSO: JLG

32

A coleção de lançamentos da JLG em destaque.

ACESSO: AHERN

35

A Snorkel lançou a plataforma mais alta do mundo.

EVENTO: CONEXPO

36

A edição 2020 da ConExpo foi incomum, mas nem por isso deixou de ter novidades em tecnologias e máquinas.



31

SUPLEMENTO: CONCRETO LATINO-AMERICANO

43



NOTÍCIAS

44

As últimas notícias do setor.

FIHP

46

Cenário de incerteza abala os negócios, mas concretieiros respondem com solidariedade.



32

DORNER

48

La austriaca está creciendo en América Latina.

ENTREVISTA: CARMIX

50

A CLA conversou com Massimiliano Galante.



35

ASSINATURA

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



/ConstrucaoLatinoAmericana



/cla_portugues

INTERNACIONAL

MUNDO As cidades mais caras e baratas do mundo para se construir foram reveladas no Índice Anual de Custos da Construção (ICC), da Arcadis.

O relatório revelou que as três cidades mais caras para se construir são Londres, Nova York e Hong Kong, enquanto as mais baratas são todas na Índia: Bangalore, Nova Délhi e Mumbai.

Segundo o informe, embora muitos fatores influem na posição de uma cidade no índice, o fator principal é o nível de especificação e qualidade, que pode variar com o tempo. O informe diz que “os custos dos hotéis de alto padrão e os edifícios residenciais aumentaram significativamente em cidades como Londres, o que reflete um mercado global para empreendimentos de luxo, que só atinge um subconjunto de cidades. Olhando para o futuro, é provável que as melhoras nas especificações para construir com baixas emissões de carbono aumentem ainda mais as diferenças. Esperamos ver este efeito primeiro na Europa, com a adoção universal a partir de 2020 do requisito de energia quase nula (nZEB) para a construção de edifícios privados e públicos”.

Segundo a GlobalData, setor pode crescer apenas 0,5% no mundo esse ano.



FMI confirma recessão mundial

O Fundo Monetário Internacional (FMI) anunciou que a pandemia do Covid-19 arrastará o mundo para uma recessão que será igual ou pior do que a experimentada em 2009.

“Revisamos nossas previsões para 2020 e 2021, e hoje está claro que o mundo entrou em uma nova recessão, que esperamos que será tão má ou pior do que a crise financeira de 2009”, afirmou em uma conferência virtual a diretora do FMI Kristalina Georgieva, ao avaliar o impacto da expansão global do Coronavírus.

Segundo ela, uma possível recuperação em 2021 dependerá do que se conseguir em termos de controle do vírus em todas as partes do mundo, e de evitar que os problemas de liquidez se transformem em

Kristalina Georgieva, diretora do Fundo Monetário Internacional.

uma crise de solvência.

“Desde o início da crise, os investidores já retiraram cerca de US\$ 83 bilhões dos mercados emergentes, a maior saída de capitais jamais registrada. Nos preocupa especialmente a situação dos países de menor renda que estão endividados, uma questão sobre a qual estamos trabalhando estreitamente com o Banco Mundial”.

Cerca de 80 países já abordaram o FMI na busca por assistência ou ajuda financeira

de emergência. O órgão tem atualmente um fundo de emergência de cerca de US\$ 50 bilhões.

“Os custos humanos da pandemia já são imensuráveis, e é preciso que todos os países trabalhem em colaboração para proteger o povo e o dano econômico. Este é o momento de atuar com solidariedade, um tema central na reunião que tiveram ontem os ministros de economia e presidentes de bancos centrais do G-20”, afirmou Georgieva. ■



Construção deverá sentir

A consultoria internacional GlobalData revisou sua expectativa de crescimento para a construção mundial em 2020. Se antes a empresa havia afirmado esperar crescimento de 3,1% para o setor em todo o mundo, agora devido à crise da pandemia essa expectativa baixou para um crescimento de apenas 0,5%.

A GlobalData informou que este resultado é esperado mesmo que a normalidade volte aos negócios no segundo semestre do ano, dado que os

impactos sobre investimentos privados continuarão sendo sentidos nas economias.

Para 2021, a expectativa de crescimento para a construção mundial é um pouco superior à anunciada antes, mas levando-se em consideração a baixíssima base de comparação de 2020. Ainda assim, a GlobalData afirma que, se os efeitos do Coronavírus na economia chegarem até o final do ano, a expectativa para 2021 também será revista.

De acordo com Danny

Richards, economista líder na GlobalData, “os governos e as autoridades provavelmente vão querer avançar nos investimentos em infraestrutura assim que puderem, a fim de fortalecer o setor. Com taxas de juros as mais baixas na história, o custo dos empréstimos será mínimo, mas o sucesso deste esforço dependerá de sua situação financeira corrente”.

Mas ele adverte que muitos governos terão déficits que podem comprometer a capacidade de investimento. ■

Rodovia na Colômbia obtém financiamento

A operadora de infraestrutura espanhola Sacyr Concesiones anunciou que conseguiu fechar o financiamento do projeto rodoviário Pamplona-Cúcuta, na Colômbia, que tem orçamento de US\$ 520 milhões. Oito entidades financeiras estão participando do financiamento: JP Morgan Chase Bank, FDN (banco público colombiano), Deutsche Bank AG, ICBC (Banco Industrial e Comercial da China), Bank of China, ICO (Instituto de Crédito Oficial da Espanha), MetLife, MUFG Bank e Societé Générale.

O financiamento garante o investimento necessário para executar o projeto rodoviário de 62 km, situado no departamento de Santander. Na atualidade, o projeto se encontra em fase de construção, com andamento de mais de

14%. Há 60 frentes de obra operando simultaneamente, gerando 2.224 empregos, diretos e indiretos, dos quais mais de 70% são locais.

Com esta operação, a Sacyr Concesiones concluiu os pedidos de financiamento de seus quatro projetos de concessão rodoviária do programa 4G na Colômbia, somando mais de US\$ 2

bilhões em linhas de crédito.

Este projeto de infraestrutura rodoviária é uma solução para a mobilidade de fronteira entre Colômbia e Venezuela, assim como com as regiões mais ao norte do país. A rodovia vai reduzir o tempo de viagem e os custos de operação dos usuários. Além disso, contribui para melhorar a qualidade de vida dos habitantes da região. ■



O projeto tem 60 quilômetros de extensão.

Bolívia vai explorar 19 poços em 2020

O Ministério da Energia da Bolívia anunciou investimentos de US\$ 452 milhões na exploração de 19 poços em 2020, segundo a imprensa local.

O informe do governo dá conta da perfuração de sete poços: Villamontes X7, Itacaray X1, Opabusu X1, Astillero X1, Margarita Profundo X1001, Domo Oso X3 e Mayaya Centro X1, embora este últimos esteja sujeito a análise. Além disso, estão previstas as conclusões das perfurações de outros

doze poços: Sipotindi X1 Side Track, Yará X1, Gomero X1, Aguaragüe Centro X1, San Miguel X2 Side Track, Río Grande 100 Dirigido, Río Grande X72 Re Entry, Jaguar X6 Side Track 2, Ñancahuazu X1 Side Track, Boicobo Sur X1, Caranda X1005 Side Track 2 e Palmar X18.

Os 19 poços exploratórios mencionados estão a cargo da YPFB Casa Matriz, além de suas subsidiárias YPFB Chaco e YPFB Andina, e as operadoras Shell, Total, E&P, Repsol, Petrobras e GTLI. ■

Ministério anunciou investimentos de US\$ 452 milhões.



INTERNACIONAL

DINAMARCA A empresa de construção modular Forta Pro, da Letônia, construiu um hotel de seis andares em apenas sete dias.

Na fábrica da Forta Pro em Vetspils, foram feitos os módulos que conformam a estrutura do edifício. Depois, a empresa fabricou e instalou todos os serviços e acessórios, antes de transportar os módulos completos ao local de instalação, já prontos para serem içados à sua posição.

A empresa disse que seus métodos representam economia significativa de tempo e custos, assim como uma redução dos descartes, fazendo com que o processo seja mais sustentável do que a construção tradicional.

Martins Motivāns, CEO da Forta Pro, disse que as duas fábricas de produção modular na Letônia ajudam os empresários de construção a “conseguir entregar novos hotéis de acordo com a demanda do mercado, assegurando alta qualidade, velocidade e eficiência”. Uma das tendências que deve ganhar força com a crise é a construção modular.

INTERNACIONAL

ESTADOS UNIDOS

Segundo os resultados de uma pesquisa realizada pela ACG (Empreiteiras Associadas da América), publicada em 3 de abril, mais de um quarto das empresas construtoras dos EUA tiveram que demitir trabalhadores devido aos efeitos da pandemia do Coronavírus.

Em seus comentários sobre os resultados da pesquisa, que ouviu cerca de 1,3 mil empresários, o economista chefe da ACG, Ken Simonson, falou sobre os impactos da crise. "A construção, que vinha melhor do que vários outros setores, está se adaptando rapidamente para fechar projetos e lidar com a escassez de trabalhadores", disse ele.

Em uma nota mais positiva, a pesquisa mostra que 13% dos pesquisados conseguiram trabalhos desde quando a pandemia se iniciou, principalmente em instalações médicas ou locais de testagem. Uma pequena fração (2%), em sua maioria empreiteiras de rodovias, informou que poderiam acelerar o trabalho nas circunstâncias atuais.

Mas em sua maioria, os pesquisados comentam que estão em luta com a crise de saúde que afeta não apenas os Estados Unidos, mas a todo o mundo. Os resultados mostram que um total de 26% das empreiteiras diz que um representante de governo local lhes deu ordem para parar as obras, em comparação com 18% na semana anterior.

Refinaria mexicana pode subir o preço

A depreciação do peso mexicano frente o dólar, em função da pandemia do Coronavírus, aumentará o custo de alguns projetos prioritários para o governo, entre os quais o da refinaria de petróleo Dos Bocas.

Segundo informa a imprensa local, o projeto localizado no estado de Tabasco aumentaria seu custo em 23,3%, levando-se em conta o orçamento original e a desvalorização cambial recente, visto que a maioria dos contratos é assinada em moeda dos Estados Unidos.

O projeto, em maio passado, custava cerca de 154 bilhões de pesos mexicanos (o que dava em torno de US\$ 8,12 bilhões, com câmbio a 19 por 1). Não obstante, devido à depreciação que levou o peso mexicano a valer 23,8 por 1, o custo da



Devido à alta volatilidade do peso mexicano em relação ao dólar.

refinaria deverá superar os 193 bilhões de pesos.

Além disso, especialistas e agências de risco afirmam que o orçamento do governo para o projeto está muito abaixo do necessário, que poderia ser calculado entre US\$ 12 bilhões e US\$ 14 bilhões, tomando

como base projetos similares.

A refinaria de Dos Bocas enfrenta um obstáculo adicional: o baixo preço do petróleo e a pouca demanda que há no mercado. Para o segundo trimestre, espera-se uma baixa de entre 15% e 20% na demanda. ■

Brasil e Bolívia planejam hidrelétrica

O governo federal informou que há estudos para construir uma central hidrelétrica binacional com a Bolívia, no rio Mamoré. O investimento requerido pelo projeto pode chegar a cerca de US\$ 5 bilhões.

O anúncio foi feito pelo diretor geral da usina Itaipu Binacional, compartilhada entre o país e o Paraguai. Joaquin Silva e Luna deu a informação quando se celebrava o recorde de produção de geração de energia na usina de Itaipu: 2,7 milhões de megawatts hora,

o maior número desde 1984, quando a usina entrou em operação.

"A nova usina será necessária. Itaipu pode servir de referência, inclusive de relações internacionais, já que é uma construção de longo prazo. Itaipu pode ajudar muito se tomarmos esta decisão. A previsão é de que sejam duas hidrelétricas, de entre 5.000 e 6.000 MW ao todo. O Brasil precisa desta energia. A

engenharia diplomática para fazer uma construção assim não é pequena", afirma Silva e Luna.

Nos próximos três anos, Itaipu terá liquidada sua dívida relativa à construção da usina, o que liberará US\$ 2 bilhões anuais, metade para o Brasil e metade para o Paraguai. Daí viria o recurso. ■

Seria nos moldes de empresa binacional, como em Itaipu.





A VANTAGEM É A SEGURANÇA

A segurança do trabalhador está em tudo o que fazemos. Os sistemas de elevação a vácuo da Vacuworx são projetados para ajudar a sua equipe a ser mais produtiva, enquanto os mantêm em segurança. Dos nossos sistemas de elevação até os nossos perfis de contato, passando por filtros e **Though Seal™**, prestamos atenção em cada detalhe, pois, a segurança é o princípio pelo qual vivemos.

Descubra como sua equipe pode ser mais rápida, segura e inteligente usando o sistema de elevação a vácuo e deixe a Vacuworx Advantage trabalhar para você.

Saiba mais em Vacuworx.com.



VACUWORX.COM

VACUWORX®

EM DESTAQUE

■ VOTORANTIM O

grupo Votorantim anunciou uma doação no valor de R\$ 50 milhões para ajudar nos esforços de combate à pandemia do Coronavírus.

Segundo comunicado da empresa, o Instituto Votorantim será o encarregado de enviar o montante a instituições de saúde, autoridades municipais e organizações sociais. A intenção é que se utilize na aquisição de equipamentos hospitalares e de proteção individual para médicos e enfermeiros.

A Votorantim afirma que idealmente sua contribuição deve ser dirigida a municípios pequenos e médios, onde as capacidades de atendimento médico sejam menores e a vulnerabilidade social maior. A empresa foi uma das pioneiras neste esforço.

JCB paralisa produção em Sorocaba

A JCB decidiu paralisar temporariamente a produção na sua fábrica de Sorocaba, devido à pandemia do Coronavírus, segundo a Revista MT, da Sobratema.

Segundo a multinacional inglesa, a medida entrou em vigência em 30 de março e durará pelo menos até 22 de abril, mas isso pode mudar. “Esta pausa na produção, mantendo o suporte necessário para o mercado de máquinas, é uma primeira resposta a uma situação difícil e sem precedentes, com a finalidade de atender os interesses dos empregados, da JCB, de seus distribuidores e clientes, claramente tendo como principal preocupação a saúde e a segurança de todos os envolvidos e o apoio a nossos



A medida deverá valer até 22 de abril.

clientes que trabalham para manter a economia brasileira em funcionamento”, disse José Luis Gonçalves, presidente da JCB para Brasil e América Latina.

Segundo o presidente, o movimento também é um reflexo de um alinhamento com o mercado, que já começa a mostrar sinais de queda em todo o mundo.

Com uma rede de 13 distribuidores e mais de 60 locais de atendimento no Brasil, Gonçalves crê que a JCB poderá aproveitar esta interrupção na produção para planejar os próximos passos, priorizar as máquinas com os pedidos dos clientes e garantir que as peças e componentes estejam designados para atender estes pedidos quando se retomar a produção.

O único setor que permanecerá ativo durante o período será a operação de pós-venda (peças e serviços). “Com todo o cuidado necessário, seguindo todas as recomendações dos órgãos competentes, garantimos o suporte técnico e de peças para distribuidores e clientes”, afirma ele.

John Deere fecha as fábricas no Brasil

A John Deere Brasil anunciou fortes medidas para enfrentar a crise do Coronavírus. A partir de 25 de março (data de publicação desta notícia), a empresa fechou as fábricas da Ciber Equipamentos Rodoviários em Porto Alegre e a fábrica de máquinas agrícolas na cidade de Horizontina, também no Rio Grande do Sul.

A partir de 30 de março, as demais unidades produtivas do grupo também fecharam. Isto inclui as duas fábricas de equipamentos de construção em Indaiatuba (uma delas de máquinas John Deere e a outra da joint venture Deere-Hitachi), e também a fábrica de tratores agrícolas em Montenegro (RS), a fábrica de pulverizadores em Canoas (RS) e a fábrica de colhedeiças de cana de açúcar em Catalão (GO).

As paralisações de produção foram anunciadas sem prazo para terminar. De acordo com o comunicado, a John Deere Brasil ainda definirá o prazo para esta decisão.

Para não deixar clientes de construção e agricultura sem peças de reposição, o Centro de Distribuição de Peças localizado em Campinas (SP) continua funcionando, mas desde 25 de março em regime especial de escalonamento.

Os funcionários do administrativo estão em home office.



Entre elas, a fábrica compartilhada com a Hitachi em Indaiatuba.

Komatsu anuncia fechamento de fábricas

A Komatsu fechou temporariamente suas instalações de fabricação na Europa, no Brasil e na Índia. Suas fábricas no Japão continuam funcionando, assim como suas unidades na China.

“Em resposta às políticas dos diferentes governos, estamos trabalhando para evitar que o coronavírus se propague, já que damos a máxima prioridade à saúde e segurança dos clientes, das comunidades locais e dos empregados”, disse a empresa em comunicado.

Assim, algumas fábricas da Komatsu paralisaram a produção temporariamente. “Nas bases comerciais em operação, estamos implementando uma grande quantidade de medidas, que incluem o controle da temperatura das pessoas, o uso de máscaras faciais,

os deslocamentos flexíveis, a proibição de viagens de negócios e o trabalho remoto”, acrescenta.

A fábrica italiana da Komatsu fechou no dia 26 de março, e continuaria assim até 3 de abril. A unidade da Alemanha fecharia de 4 a 13 de abril, e a fábrica do Reino Unido, de 30 de março a 17 de abril. Na Índia, a fábrica ficaria fechada de 24 a 31 de março, e a do Brasil, de 6 a 21 de abril.



Determinação valeu para várias de suas fábricas no mundo.

A Komatsu disse que estava trabalhando com suprimento cruzado, e a aquisição de máquinas e peças terminadas, para absorver o impacto das mudanças na demanda e nas taxas de câmbio.

“Embora estejamos planejando parar a produção de algumas plantas fabris, não há efeitos críticos na produção do Grupo Komatsu para o ano fiscal de 2019”, afirma a companhia.

EM DESTAQUE

■ **HYVA** A Hyva do Brasil se juntou à campanha “Caxias contra a Covid-19”. A empresa doou dinheiro e esta semana entrega também 1,6 mil máscaras que recebeu de sua filial chinesa. Segundo o vice-presidente da Hyva para as Américas, Rogério de Antoni, “na semana que vem doaremos outras 1,2 mil máscaras e 100 óculos médicos para o Brasil. No ano que marca seus 25 anos de operação no Brasil, queremos destacar principalmente a responsabilidade da Hyva do Brasil para com sua comunidade”.

A campanha Caxias contra o Covid-19 é uma iniciativa do CIC Caxias, de sindicatos e empresas da cidade rio-grandense para a arrecadação de fundos que se designarão aos sistemas públicos e privados de Caxias do Sul para combater o vírus.

Manitowoc declara impacto da crise

A Manitowoc emitiu uma atualização comercial e financeira em resposta ao impacto contínuo do Coronavírus. Embora sua fábrica de guindastes na China tenha fechado por várias semanas no primeiro trimestre do ano, desde então retomou seu funcionamento normal. Apesar disso, a empresa já afirma que a pandemia começou a afetar seu negócio global e sua cadeia de suprimentos fora da China.

Agora há “suspensão

temporária ou planos para suspender a atividade de fabricação normal em nossas instalações de produção em todo o mundo”. Em 30 de março, a fabricação nos EUA continuava em curso, e os planos seriam de continuar “segundo o permitido pelas autoridades locais e por nossa capacidade de adquirir materiais em nossa cadeia de fornecedores”.

Em declaração, a Manitowoc diz que “os resultados financeiros da Manitowoc para

2020 estarão determinados pelo tempo que durar a pandemia, sua extensão geográfica, seu efeito sobre a demanda por nossos produtos e serviços, nossa cadeia de fornecedores, assim como o efeito das regulações governamentais impostas em resposta à pandemia”.

À luz disto, a empresa retirou sua perspectiva financeira para 2020. Mas comunicou que mantém sólida posição financeira, com US\$ 199 milhões disponíveis em caixa e



A empresa anunciará nova perspectiva para 2020.

uma liquidez total de US\$ 445 milhões no final de 2019.

A Manitowoc é uma das 20 maiores fabricantes de guindastes do mundo, segundo o ranking ICm20.



SNORKEL A38E: LA PLATAFORMA ARTICULADA ELECTRICA
NEUMÁTICOS NO MARCANTES | CONTROLES PROPORCIONALES | TRANSMISIÓN DIRECTA DC

RENDIMIENTO DE PRIMERA CLASE AL ALCANCE DE TODOS

Con una capacidad de carga de 215 kg, la Snorkel A38E pesa únicamente 3795 kg y viene equipada con ruedas de gran agarre que no dejan marcas para uso en todo tipo de terrenos. La configuración de brazo articulado/telescópico brinda unas dimensiones compactas en estado replegado para maximizar el espacio de transporte. El motor eléctrico directo DC es de cero emisiones y proporciona una pendiente superable del 36%.

PARA MÁS INFORMACIÓN, PÓNGASE EN CONTACTO AHERN CHILE LLAMANDO AL +56 2 3222 0122
AHERN ARGENTINA +54 9 116 183-9556



Ventas
Servicio
Repuestos



JCB se une por ventiladores

A JCB vai reiniciar a produção em uma fábrica fechada pela crise do Coronavírus, para se juntar ao esforço nacional do Reino Unido para fabricar ventiladores.

No início do mês, a JCB recebeu um chamado direto

do primeiro ministro do país, Boris Johnson, para ajudar a cobrir a escassez de ventiladores pulmonares no país. O presidente da JCB, Lord Bamford, imediatamente mobilizou uma equipe de pesquisa e engenharia para

examinar possíveis formas de ajudar.

Agora a empresa está prestes a reiniciar a produção na fábrica de Cab Systems, que há duas semanas ainda operava fabricando cabines para as escavadeiras JCB. Agora a instalação produzirá carcaças de aço especiais para um novo design de ventilador pulmonar da também inglesa Dyson, que é fabricante de utensílios domésticos. Um mínimo de 10 mil carcaças JCB serão fabricadas à medida que a Dyson receba a aprovação regulatória para o seu projeto.

Os primeiros protótipos de carcaça já foram entregues à Dyson depois de sair da linha de produção na fábrica de Staffordshire. A produção

em massa pode começar em questão de dias.

O presidente da JCB afirmou que “quando o Primeiro Ministro nos abordou, estávamos decididos, como empresa britânica, a ajudar de qualquer maneira que pudéssemos. Este projeto passou do design à produção em questão de dias, e hoje estou feliz de que tenhamos posto em ação as habilidades de nossos talentosos engenheiros, designers e operários”.

Produzindo carcaças metálicas para a Dyson.



EM DESTAQUE

■ **ALEC** A locação de maquinário e equipamentos é um elemento essencial para hospitais, prefeituras e governos, para que garantam a estabilidade e a segurança dos lares brasileiros. Esta é a posição da ALEC, Associação Brasileira de Locadoras de Equipamentos, externada num comunicado de 20 de março enviado a diversas autoridades do país.

A ideia da ALEC é solicitar ao governo federal que exclua o setor das regras de restrição ao funcionamento que se impuseram em algumas localidades do país após o decreto de calamidade pública. Para isso, o setor deve ser considerado como essencial.

As máquinas, segundo a ALEC, são essenciais para manutenção, ventilação, higiene, assepsia e esterilização, o que inclui as prestações típicas de geradores elétricos, compressores de ar, máquinas de limpeza, contêineres, equipamentos de construção para hospitais de campanha, entre vários outros.

O governo não respondeu.

Volvo fecha fábrica no PR por quatro semanas

A fábrica da Volvo em Curitiba estará fechada por quatro semanas a partir de 30 de março, devido ao Coronavírus. A medida anunciada pela empresa sueca vale para todas as divisões produtivas que aí operam: caminhões, ônibus, motores, caixas de câmbio e cabines. A produção de equipamentos de construção funciona em outra unidade.

Todos os 3.700 trabalhadores entrarão em férias coletivas.

De acordo com o comunicado, a Volvo já vinha implementando medidas de contenção para Covid-19, tais como permitir o trabalho domiciliar para funcionários, cancelamento de viagens e eventos, comunicações internas aos trabalhadores e oferta

abundante de álcool gel para todos na unidade.

“As consequências do surto de Covid-19 estão afetando o Grupo Volvo e existe um risco considerável de um impacto financeiro importante no Grupo a partir de meados de março. O Volvo Group

e seus provedores trabalham continuamente para minimizar as consequências para os clientes e mitigar o impacto no Grupo”, anunciou a Volvo em comunicado.

A fábrica de máquinas de construção de Pederneiras continuava operando.



A medida afeta a unidade de Curitiba, que produz ônibus, caminhões, motores, caixas de câmbio e cabines.

Genie fabricará EPIs médico-hospitalares



Para ajudar a abordar a necessidade de equipamentos de proteção individual (EPI) em sua comunidade, a Genie está projetando e produzindo equipamentos médicos para

um hospital local perto de sua sede em Redmond, estado de Washington.

O esforço começou com o designer Jim Donaldson, que é gerente de design industrial

A empresa está produzindo máscaras faciais.

da Genie, Terex AWP. “Depois de ver um vídeo sobre os tipos de equipamento médico que são necessários nos nossos hospitais, pensei que seríamos capazes de fabricar os protetores faciais em substituição às máscaras N95”, explicou Donaldson.

Trabalhando com membros da equipe de gestão de projetos, engenharia e abastecimento, o design final foi refinado, e um tradicional fornecedor da empresa, Allegis Corporation, interveio para obter os materiais necessários.

Com o design pronto, a equipe da Genie se reuniu com representantes do Overlake

Medical Center, localizado em Bellevue, Washington, para ter uma melhor compreensão das necessidades do hospital, ouvir os comentários sobre o design do protetor facial, e outros detalhes para saber como a equipe da Genie poderia ajudar.

Como resultado desta reunião, e sabendo que a necessidade de EPIs é realmente grande e imediata, a equipe da Genie entrou à produção dos protetores faciais em Redmond em 14 de abril. O material que a equipe tem à mão deve ser suficiente para produzir inicialmente entre 4 mil e 5 mil máscaras.

EM DESTAQUE

■ **METSO** A Metso Brasil implementou uma série de medidas de segurança de nível hospitalar, com a finalidade de não suspender totalmente a operação de sua fábrica em Sorocaba, mas sem deixar seus colaboradores expostos a situações de risco pelo novo Coronavírus.

Entre as muitas medidas de saúde, a filial da companhia finlandesa colocou imediatamente todos os seus funcionários que estão em algum grupo de risco em regime de trabalho domiciliar. Eles são os que têm mais de 60 anos, mulheres grávidas e pessoas com algum histórico de problema de saúde.

Os que estão dentro deste grupo de risco e trabalham na operação fabril foram colocados em disponibilidade e orientados a permanecer em quarentena.

Por sua vez, nos setores administrativos, 90% dos colaboradores foram direcionados ao regime de trabalho por home office.

Haulotte registra perdas com a Covid-19

A Haulotte registrou faturamento de 132,9 milhões de euros no primeiro trimestre de 2020, um decréscimo em relação ao primeiro trimestre de 2019, que havia sido recorde para o período, com 163,2 milhões de euros. A queda é de 19% entre os dois períodos e marca um retorno ao nível de 2018.

Num mercado europeu que começou sua desaceleração na segunda metade de 2019 e se viu afetado pela pandemia de Coronavírus a partir de março deste ano, as vendas acumuladas da Haulotte

caíram 23% na comparação com o mesmo período do ano passado. Foram mais afetadas pelo sul da Europa, que é a região mais afetada neste momento.

Na região Ásia-Pacífico, onde todos os mercados estão em forte queda, o grupo informou uma queda de 13% nas vendas durante o trimestre, na comparação interanual.

Na América do Norte, a empresa francesa percebeu uma diminuição nas vendas de 2% no primeiro trimestre de 2020, e as vendas de plataformas mostraram um crescimento



de 10%, em um mercado que está em queda, segundo a companhia.

Na América Latina, a grande maioria dos mercados continuou diminuindo, com exceção do Brasil.

A large orange Hitachi excavator is shown in a construction site, working on a pile of grey earth. The excavator's arm is extended, and the operator is visible in the cab. The background shows a vast, open landscape under a blue sky with scattered clouds. The Hitachi logo is visible on the side of the excavator's boom.

HITACHI

Reliable solutions

ALTA PRODUÇÃO

Que máquinas são fortes o suficiente para seu trabalho? As escavadeiras Hitachi estão prontas para o trabalho. Foram projetadas para ambientes exigentes e não terão problemas para enfrentar o desafio mais difícil.

O mundo está vivendo tempos complexos e cheios de incerteza, mas se une para combater um inimigo comum. Reportagem de **Cristián Peters**.

Unidos diante

Até 26 de fevereiro, quando se registrou o primeiro caso de contágio do Covid-19 na América Latina (especificamente no Brasil), a região olhava a situação de longe, apenas impressionada com os relatos, as notícias de mortes e contágios ocorridos na Ásia e na Europa.

No início, a reação foi algo lenta e quase desconfiada, mas a primeira morte latino-americana, ocorrida em 7 de março na Argentina, acendeu uma luz de alerta e desde então a pandemia já não deixa ninguém indiferente. Nenhum país estava preparado para o que vinha, e em poucos dias alguns governos já testemunhavam o colapso dos sistemas de saúde, sem o número necessário de unidades de tratamento intensivo e ventiladores pulmonares disponíveis.

Um dos casos mais devastadores é o do Equador, segundo país com mais mortes depois do Brasil. No dia 8 de abril, o país contava 3.995 casos confirmados e 22 mortes. Guayaquil é o epicentro do vírus, com 70% dos doentes no país e ruas que testemunharam graves momentos da crise, com cadáveres em via pública pelo colapso



A crise sanitária no Equador é a mais desoladora na região.

dos necrotérios e funerárias. “Sabemos que tanto no número de contágios como no de falecimentos, os registros oficiais são insuficientes. A realidade sempre supera o número de testes feitos e a velocidade do atendimento prestado”, reconheceu o presidente do país, Lenin Moreno.

Apesar disso, os números latino-americanos ainda estão muito longe dos observados nos Estados Unidos, Itália, Espanha, China, Alemanha, França e Reino Unido, que individualmente duplicam mais dos pouco mais de 39 mil casos somados em todos os países da nossa região a 8 de abril de 2020.

A grande diferença é que o quadro sanitário regional é mais complexo do que nos países mencionados, dado que são menores os recursos dos sistemas de saúde pública daqui. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, o gasto com saúde na América Latina em 2017 foi de US\$ 1.076 per capita; três

vezes menos do que nos países da União Europeia, que em média realizou gastos de US\$ 3.364 por pessoa.

SAÚDE & ECONOMIA

Com maior ou menor prontidão, ao momento em que se redigiu esta reportagem, todos os países latino-americanos haviam tomado medidas para frear a propagação do vírus. Quarentenas totais, aduanas sanitárias, toques de recolher, redução das jornadas de trabalho e distanciamento social são apenas algumas delas.

Um dos grandes conflitos aos quais se veem expostos os governos é conseguir chegar a uma equação favorável para frear



As ruas de Santiago do Chile, totalmente desertas após a decretação da quarentena.



do adverso

a pandemia sem destruir a economia do país. Assim disse a secretária executiva da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), Alicia Bárcena, quando afirmou que a necessidade urgente de pôr em ação medidas que “permitam achatar a curva de contágio do Coronavírus sem achatar a curva da economia”.

Ainda é muito cedo para arriscar uma análise sobre os efeitos econômicos do Covid-19, sobretudo pela rapidez com que o cenário muda. O que sim é verdade é que haverá um impacto tremendo, e mais ainda tendo em conta que a região ainda não viu o pior da pandemia. Entre os países da América do Sul, os picos de contágio estão previstos para entre abril e maio.

CORREÇÃO DE ESTIMATIVAS

Enquanto a pandemia segue seu curso e os governos lutam para conter sua propagação, os principais escritórios de análise atualizam suas projeções. E as estimativas, como era de se esperar, não são positivas.

A Goldman Sachs disse esperar que o produto interno bruto global se contraia em aproximadamente 1% em 2020, uma diminuição econômica mais aguda do que no ano posterior à crise financeira mundial de 2008. A agência é pessimista e enxerga o PIB real das economias avançadas se contraindo “muito bruscamente” no



A Argentina anunciou a construção de hospitais modulares para combater a pandemia.

segundo trimestre, incluindo nisso uma queda de 24% nos Estados Unidos.

Com relação à região latino-americana, a Goldman Sachs espera que as economias em seu conjunto se reduzam em 1,2% no ano, em comparação com seu prognóstico anterior que previa um crescimento de 1,1%. As maiores economias da região, Brasil e México, poderiam ver quedas de 0,9% e 1,6% respectivamente.

Já a Fitch Ratings observa um cenário ainda mais obscuro, com uma contração regional (excetuando a Venezuela) de 2,6% este ano. “Nossas previsões para a região e suas maiores economias refletem a velocidade de propagação da pandemia de Coronavírus, as medidas adotadas para controlá-la e o impacto resultante no crescimento geral da atividade econômica nacional, junto com os preços mais baixos dos produtos básicos”, diz a agência. “Agora, esperamos que o PIB real do Brasil caia 2%, e as economias do México e da Argentina se reduzam em 4% e 4,5% respectivamente”, diz a Fitch.

A S&P tem uma visão um pouco mais otimista, e reduziu o crescimento mundial em apenas 0,4% este ano, com uma recuperação de 4,9% em 2021. Para a América Latina, a agência prevê uma contração de 1,3% em 2020 e uma recuperação de 2,7% em 2021.

Segundo Alicia Bárcena, neste momento a CEPAL prevê uma contração de 1,8% do produto interno bruto regional para este ano, o que poderia levar a que o desemprego suba dez pontos percentuais na região. Se isso de fato acontecer, o número de latino-americanos pobres, de um total de 620 milhões de pessoas, poderá passar de

185 milhões para 220 milhões de pessoas, e as pessoas vivendo em extrema pobreza poderia aumentar de 67,4 milhões para 90 milhões.

AMÉRICA LATINA

Em termos econômicos, a Argentina verá um ano complexo. O país já estava >



Muitas obras de construção do mundo foram paralisadas devido à pandemia.

PROPAGAÇÃO E MORTE NA REGIÃO

PAÍS	CONFIRMADOS	MORTES
Argentina	1715	60
Belize	7	1
Bolívia	210	15
Brasil	14049	688
Chile	5116	43
Colômbia	1780	50
Costa Rica	483	2
Cuba	396	11
Equador	3995	220
El Salvador	93	5
Guatemala	77	3
Haiti	25	1
Honduras	312	22
Jamaica	63	3
México	2785	141
Nicarágua	6	1
Panamá	2249	59
Paraguai	115	5
Peru	2954	107
Rep. Dominicana	1956	98
Trinidad e Tobago	105	7
Uruguai	424	5
Venezuela	166	7
Mundo	1450343	83568

Em 8 de abril. Fonte: Mapa Covid-19, Google.



O presidente Jair Bolsonaro resistiu o quanto pôde a aplicar medidas que pudessem afetar a economia do país.

anterior e anunciasse novos em maio, mas agora há muita incerteza. Praticamente tudo o que se estava fazendo no governo Macri está passando por revisão, não há continuidade”, diz o executivo. “Já víamos 2019 complicado, e com cerca de 100 dias do novo governo ainda não vimos medidas de reativação”, agregou ele.

O presidente Alberto Fernández declarou que espera o pico no número de contágios para os primeiros dias de maio. O país aplicou quarentena obrigatória no dia 20 de março.

No Brasil, estima-se que o número de casos alcançará o pico entre abril e junho, para então se estabilizar em julho. Em 8 de abril, o país tinha 14.049 casos confirmados e 688 mortes, mas o

absorvido por uma crise financeira muito forte, que se aprofundou com a mudança de governo no ano passado e agora tem que se ver com os efeitos da grande crise do Covid-19. “A construção está paralisada desde antes das eleições”, comentou à CLA Patricio Radeljak, fundador da Tapcox, uma consultoria especializada em serviços de Tecnologia Aplicada à Construção. “Esperava-se que o novo governo retomasse os projetos deixados pela administração



presidente Jair Bolsonaro vinha resistindo a adotar medidas de contenção mais fortes, inclusive na contramão do que era sugerido pelo ministro da Saúde, Luiz Henrique Mandetta. O presidente demonstrou que sua prioridade era a economia, acima das medidas de isolamento social adotadas pelo resto do mundo. “Vai morrer gente, mas não podemos parar uma fábrica de automóveis porque acontecem acidentes de trânsito”, disse ele.

Segundo uma estimativa da Fundação Getúlio Vargas de março, a economia brasileira pode se contrair 4,4% este ano.

No Chile, onde o pico de contágios é esperado para final de abril e início de maio, a situação também é complexa. Um dos impactos diretos será visto no investimento total agregado em construção. Se em dezembro a Câmara Chilena da Construção já havia projetado uma queda de 7,7% no investimento, agora a estimativa é de que da de 10,5%. Esta derrubada seria composta por uma queda de 9% interanual no investimento em infraestrutura, e de 13,2% na construção de edificações.

Por sua vez, a Colômbia espera uma curva de contágios com tendência decrescente apenas no final de junho, embora ainda com número alto de casos. O impacto real ainda está por ser visto, mas já em 6 de abril haviam sido paralisados quase 2 mil projetos de construção, segundo a Câmara Colombiana da Construção.

O México acredita que a pandemia durará até setembro ou outubro no país, e segundo o subsecretário de prevenção e promoção da saúde, Hugo López Gatell, o pico seria para agosto. Segundo Eduardo Ramírez Leal, presidente da Câmara Mexicana da Indústria da Construção, o dano do Coronavírus sobre o setor é inevitável. “Haverá repercussões, não só pela pandemia, mas pelo que aconteceu no país”, diz. O

PRODUÇÃO DE EQUIPAMENTOS CAIRÁ 4%



Chris Sleight, da Off-Highway Research.

A consultoria especializada Off-Highway Research estimou o impacto dos fechamentos de fábricas e dos bloqueios nacionais à produção no mercado mundial de equipamentos este ano.

Segundo a companhia de pesquisa de mercado, a nova situação provocada pela pandemia do Coronavírus custará à indústria global de equipamentos de construção uma produção de 43 mil unidades menos neste ano, o que equivale a 4% da produção total do ano passado, que ficou acima de 1 milhão de equipamentos.

Atualmente, os efeitos mais significativos dos fechamentos de fábricas são sentidos na França, Alemanha, Itália e Reino Unido, os maiores países produtores da Europa. Mas a Off-Highway Research também destaca a experiência da China, onde a indústria agora está tentando recuperar o tempo perdido.

“Os fechamentos de fábricas na China custam ao setor 6% de sua produção. Alguns dos fabricantes de máquinas originais não fecharam inteiramente, mas a maioria ficou fechada entre duas e seis semanas, e então tiveram que aumentar a produção uma vez que reabriram. A atividade agora está muito alta, já que a indústria antecipa algum apoio governamental e uma espécie de onda de compras”, afirma Chris Sleight, diretor administrativo da Off-Highway Research.

Antes da pandemia de Covid-19, a Off-Highway Research já prognosticava uma diminuição na demanda mundial por equipamentos. “A indústria alcançou um pico em 2018 e 2019, e já esperávamos uma diminuição de mais ou menos 5% este ano. O Covid-19 provavelmente exacerbará isso, mas também esperamos uma forte resposta política dos governos de todo o mundo para revitalizar suas economias. É muito cedo para determinar quais serão os impactos”, afirma o executivo.

“Por mais disruptivos que sejam os fechamentos de unidades produtivas e bloqueios, não creio que a perda de produção e as dificuldades da cadeia de suprimentos sejam o principal problema da indústria este ano. O maior desafio será o de se adaptar à demanda na segunda metade do ano, que estará em volatilidade e será provavelmente mais baixa do que se verificou nos últimos dois anos”, afirma Sleight.



O setor aeroportuário foi duramente afetado pelos bloqueios.

Covid-19 chegou ao México no contexto de um crescimento nulo da economia mexicana em 2019, e uma queda média anual de 5,1% na indústria da construção.

No Peru, não se fazem projeções públicas de um número máximo de contágio, mas acredita-se que o país deverá registrar uma grande quantidade de casos em abril. A consultoria Thorne & Associates cortou as estimativas do PIB peruano para 2020, de 2,8% para 1,6%.

FATOR CHINA

Depois de haver registrado o primeiro caso de Covid-19 no mundo e mais de 3.300 mortes (segundo fontes oficiais), a China está voltando à normalidade.

Em 25 de março, a China anunciava que havia retomado a construção de pouco menos de 90% dos projetos essenciais. A Comissão Nacional de Desenvolvimento e

KHL FORTALECE SEUS SERVIÇOS DIGITAIS

Devido às diferentes medidas governamentais, cada vez mais pessoas estão trabalhando de casa. Com isto em mente, o Grupo KHL reforçou sua presença digital. E assim, a visita ao site da CLA cresceu exponencialmente, passando de 30 mil visitas por mês em março de 2019 para 55 mil visitas em março deste ano.



Por isso, e pelas complicações que podem acontecer para realizar sua assinatura em papel, lembramos que você pode assinar nossas edições digitais e aproveitar a CLA e qualquer outra revista da KHL na comodidade do seu tablet, telefone ou computador. Visite www.construcaolatinoamericana.com e clique em Assinatura no menu.

www.construccionlatinoamericana.com y pulse Suscripciones en nuestro menú.

Se desejar, podemos mudar temporariamente o endereço de envio de sua cópia impressa para um endereço particular. Por favor entre em contato com circulation@khl.com

Lembre que além da revista, a CLA conta com a newsletter Informativo Semanal de Construção, que pode ser assinado grátis em nosso site. Além disso, estamos presentes nas principais redes sociais como LinkedIn, Instagram, Facebook e Twitter.

Sabemos da importância de ficar bem informado, e hoje mais do que nunca isso é primordial. Estamos a seu serviço.

Reforma (NDRC) prometeu esforços para acelerar a retomada de grandes projetos, resolvendo os problemas de escassez de mão de obra, transporte e fornecimento de matérias primas com medidas precisas.

Assim também, empresas fabricantes de equipamentos de construção puderam retomar suas atividades após ficarem paradas por semanas. “Como tendência geral, os fabricantes haviam restabelecido

as produções a níveis normais no início de março, com medidas estritas de contenção do vírus que ainda são adotadas todos os dias, como o uso de máscaras. Várias fábricas de escavadeiras estão trabalhando 24 horas por dia para dar conta dos pedidos e se preparar para o pico de demanda esperado em abril”, afirma SHI Yang, diretor de pesquisa da Off-Highway Research China.

“Como visão geral, a indústria de >

A WIRTGEN GROUP COMPANY

Rolos HAMM

SOLUÇÕES PESADAS PARA A CONSTRUÇÃO DE ESTRADAS E TERRAPLANAGEM

CLOSE TO OUR CUSTOMERS. Elevado desempenho na compressão, conceitos inteligentes de acionamento, utilização fácil e condições de segurança perfeitas – os rolos HAMM convencem. Em todo o mundo.

www.wirtgen-group.com/hamm

HAMM AG · Hammstr. 1 · D-95643 Tirschenreuth · Tel +49 (0) 9631 80-0



Lifting your dreams

100
100th Anniversary



ATF 400G-6

Guindaste Todo Terreno para 400 ton - Já disponível no Brasil

Para mais informações, consulte:

TADANO Brasil Equipamentos de Elevação Ltda.

Tel: 11 4772 0222

E-mail: sales.tbl@tadano.com

Website: www.tadano.com

Na China, a cidade de Wuhan construiu um hospital de 1 mil leitos em 10 dias para combater a pandemia do Coronavírus.



equipamentos de construção na China agora voltou à normalidade produtiva. Mas, enquanto o fornecimento se restabelece, ainda há grande incerteza no lado do mercado. A demanda interna é mobilizada pela aceleração do investimento em relação aos baixos níveis dos primeiros dois meses do ano, mas esta demanda está influenciada principalmente por projetos em curso. Não está claro se o país verá outra rodada de investimentos massivos. O mercado de exportação obviamente está sob grande

pressão, e pode-se esperar uma redução ao menos para este ano. O mercado está aí, mas é quase impossível alcançá-lo sem um sistema econômico normal, que está além do controle da indústria”, afirma o consultor.

Assim as coisas, ainda está por conhecer-se o impacto que terá o vírus na economia da China, que por sua vez terá como efeito colateral um dano às economias latino-americanas.

Não se pode esquecer a estreita relação

entre a América Latina e o Caribe e o país asiático. Em 2018, o comércio superou os US\$ 300 bilhões, e a China se posicionou como o segundo maior sócio comercial. Fazem já três anos que a América Latina destina à China 9% de suas exportações, e recebe de lá 18,4% de suas importações.

Claro que não é igual em todos os países, mas para se ter uma ideia mais clara desta relação, lembremos que a China representa 28,1% das exportações brasileiras, assim como 10,5% das exportações argentinas, e 32,4% das chilenas. A CEPAL estima que as exportações da região à China poderão cair 10,7% em valor.

Não restam dúvidas de que a relação comercial com a China estará afetada, assim como também o investimento direto da China na região. Ele já vinha caindo desde 2016, quando foi de US\$ 16 bilhões, e chegou a ser de US\$ 8,4 bilhões em 2018, fruto do lento crescimento latino-americano. Não há bola de cristal para saber o que acontecerá em 2020, mas não é muito arriscado dizer que poderá ser um número ainda menor. ■

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



INFORMATION THAT BUILDS AND POWERS THE WORLD

www.khl.com

THE NEW X-ECO HYBRID LITHIUM

- lithium battery
- 450h horas de luz
- Solo 3 horas para recargar las baterías
- 10.5 horas de funcionamiento con batería



TRIME
Lighting Towers

www.trime.it

Novo mundo

Com tantas novidades em máquinas rodoviárias apresentadas na Conexpo, uma nova geração de tecnologias está por chegar. Reportagem de **Fausto Oliveira**.



A câmera infravermelha mede e controla a temperatura do asfalto em pavimentadoras Caterpillar.

As novas fresadoras W 220 Fi e W 250 Fi da Wirtgen completam a Série F da Wirtgen.



A entrada da década encontra o mundo em situação um pouco perturbada, devido ao surto de uma pandemia que colocou todo mundo em desordem e forçou uma adaptação. Os negócios de todo tipo agora mantêm rotinas especiais para preservar o mais importante: a vida humana. Mas geram-se impactos econômicos significativos, que por sua vez também afetam negativamente a vida social.

A situação é ruim por qualquer ângulo que se observe, e afeta a todos. E a triste verdade do subdesenvolvimento se faz sentir ainda mais. Países com menor e pior infraestrutura sofrem mais, por falta de equipamentos médicos, menor capacidade de atendimento à saúde, por não produzir medicamentos etc.

Igualmente, se um país tem uma má infraestrutura rodoviária (seja suas estradas, seja em suas ruas urbanas ou vias rurais), isto pode contribuir negativamente para a assistência aos que necessitam de transporte até os hospitais. Essa é a conexão que deveríamos ter em mente sempre



entre a infraestrutura física do país e sua possibilidade de prover qualidade de vida nos bons e nos maus momentos.

Infelizmente, na América Latina as realidades continuam sendo mescladas, com grande parte dos territórios ainda desprovidos de vias que ajudem a garantir estes serviços com a rapidez necessária.

O papel da CLA, como meio de comunicação setorial, é apontar as possibilidades que existem para melhorar este contexto e ajudar a promover uma melhor realidade.

TUDO ESTÁ AÍ

Lamentavelmente, falta uma maior e melhor coordenação entre governos, investidores, empreiteiras e outros atores do processo de construção rodoviária. Sim, porque as tecnologias estão aí, à disposição para resolver as falhas em matéria de rodovias e ruas urbanas. Isto foi demonstrado na última edição da Conexpo, que exibiu por parte dos fabricantes e provedores de soluções para este tipo de obra que eles não param sua evolução tecnológica.

O maior fabricante de máquinas pesadas do mundo, a Caterpillar, mostrou uma



A nova geração dos ShuttleBuggy da Roadtec tem mais capacidade de carga de asfalto com temperatura mantida.

abrir uma fissura depois da obra, o sistema de mapeamento térmico permite agilizar e/ou corrigir a entrega do asfalto para o canteiro de obras.

O sistema pode ajudar a evitar custosas reparações no pavimento recente. Os dados do sistema de mapeamento térmico são apresentados em uma tela LCD que vai no interior do equipamento junto ao operador. O armazenamento se faz neste dispositivo, mas também em fonte externa.

O sistema recém lançado na Conexpo não está ainda disponível para todos os mercados, mas de acordo com os executivos da Cat Paving, deverá ser integrado a todas as ofertas regionais da divisão de pavimentação da companhia.

O controle de temperatura do asfalto é o foco de preocupação de outro grande fabricante norte-americano, a Roadtec, uma das empresas do grupo Astec, e que entre sua linha de produtos conta com o veículo de transferência de material conhecido como Shuttle Buggy, máquina que transporta o asfalto da usina até o canteiro de obra. Qual a diferença entre ele e um caminhão convencional? O fato de que o Shuttle Buggy controla a temperatura da massa asfáltica durante o transporte, garantindo que o material chegue à obra em perfeitas condições térmicas para sua aplicação.

Este ano, a Roadtec lançou uma nova versão do equipamento, o SB-3000. Esta nova configuração permite o transporte de



Inovação constante é a marca da GOMACO, que lançou o GP360 multiplicando as funções do GP3.

interessante novidade para o controle da temperatura de capas asfálticas em suas pavimentadoras. Uma câmera infravermelha que se monta sobre um mastro fixado na parte superior do equipamento e que faz um mapeamento térmico do material recém asfaltado.

A câmera, resultado de uma cooperação industrial entre a Caterpillar e a provedora de tecnologias digitais Trimble, utiliza um sistema GNSS (Global Navigation Satellite System) para dar ao operador uma visão em tempo real da temperatura do pavimento. Se alguma variação indicar que o asfalto pode

DYNAPAC E SEU CONTROLE MATMANAGER

A fabricante de equipamentos rodoviários Dynapac apresentou em 2019 um sistema de controle para vibroacabadoras da marca. O MatManager é um controle digital por meio de sensores que administra com precisão o consumo real de asfalto em uma operação.

Através de sensores, se sabe exatamente quanto asfalto vai em cada centímetro da operação, evitando perdas ou desníveis por falta de material. Além disso, o sistema permite calcular a distância e o tempo restante até a necessidade de renovar a carga de asfalto no silo frontal, a temperatura do material, velocidade e frequência da barra tamper por metro e por minuto (assim como também pela velocidade do equipamento), dados meteorológicos do ambiente e mapeamento do trabalho com registro de dados obtidos por um GPS, que podem ser armazenados para consulta futura.

Com o MatManager, a Dynapac quer oferecer aos empresários de construção uma opção para consumir somente o asfalto necessário, no menor tempo possível, e com o melhor nível de qualidade.

até 30 toneladas de asfalto quente. Com isto, a marca afirma que a obra viária pode continuar sem interrupções para realimentar o silo da pavimentadora.

A produção de asfalto é, obviamente, uma parte fundamental de todo o processo de construção de uma via que utilize pavimento flexível. A suíça Ammann é uma especialista de usinas de asfalto de grandes toneladas, tanto em modelos contrafluxo como gravimétricas. Sua mais recente oferta neste segmento de produto é a Ammann ACP 300 ContiHRT, uma usina contínua que por contar com sistema de pré-aquecimento do material pode reduzir o consumo de combustível e as emissões de gás.

Além disso, a tecnologia da ACP 300 ContiHRT permite a utilização de até 60% de RAP (pavimento asfáltico reciclado, na sigla em inglês). Outra característica interessante do modelo apresentado pela empresa suíça é o sistema Ammlub, que lubrifica automaticamente os pontos fundamentais da usina, economizando mão de obra e tempo.

PAVIMENTO RÍGIDO

Embora os pavimentos de concreto ainda sejam uma opção minoritária nos projetos rodoviários na América Latina, o setor não está parado na evolução tecnológica. Um exemplo histórico disto é a GOMACO, uma fabricante norte-americana que nunca deixa de inovar, como ficou novamente comprovado na Conexpo.

Sua máquina pavimentadora slipform GP3 de duas esteiras laterais recebeu uma inovação extremamente interessante: uma correia transportadora de 1.524 milímetros para alimentar a pavimentação com concreto recebido da betoneira. A correia pode ser instalada em ambos os lados do equipamento, e permite uma versatilidade muito mais interessante ao trabalho, deixando de exigir a proximidade entre a betoneira e o pavimentador. O modelo recebeu o nome de GP360, e agora acumula as funções de um pavimentador de concreto com a de um colocador e espalhador do material.

Como todos os demais pavimentadores de concreto da GOMACO lançados nos últimos anos, este novo modelo conta com o sistema de controle digital G+, que

NEW HOLLAND ENTRA NO JOGO

O tradicional fabricante de máquinas de linha amarela New Holland tem uma linha de rolos compactadores, que na América Latina vai se expandir com o lançamento do rolo para solos V110.

O modelo terá o tambor dianteiro de pé de carneiro com 32 milímetros de espessura, que a New Holland afirma ser o mais espesso da categoria. Mas haverá a opção de um tambor de 25 milímetros. O equipamento tem duas frequências do tambor (31 e 34 hz) e duas amplitudes de vibração (0,8mm e 1,8mm).

Com cabine aberta ou fechada, mas sempre com certificação ROPS/FOPS, o rolo da New Holland tem motor FPT S8000 de 3,9 litros turboalimentado, e transmissão hidrostática.

Com o peso operacional extra produzido por seu robusto tambor frontal, o V110 da New Holland está pensado para compactações de solos convencionais ou casos especiais, como solos inclinados e aterramentos sanitários.

O V110 teve seu pré-lançamento em 2019, e deverá chegar aos mercados da América Latina depois que terminar o problema da pandemia.

recebe informação de sensores em todo o equipamento e produz um guia em 3D da operação.

FRESAGEM

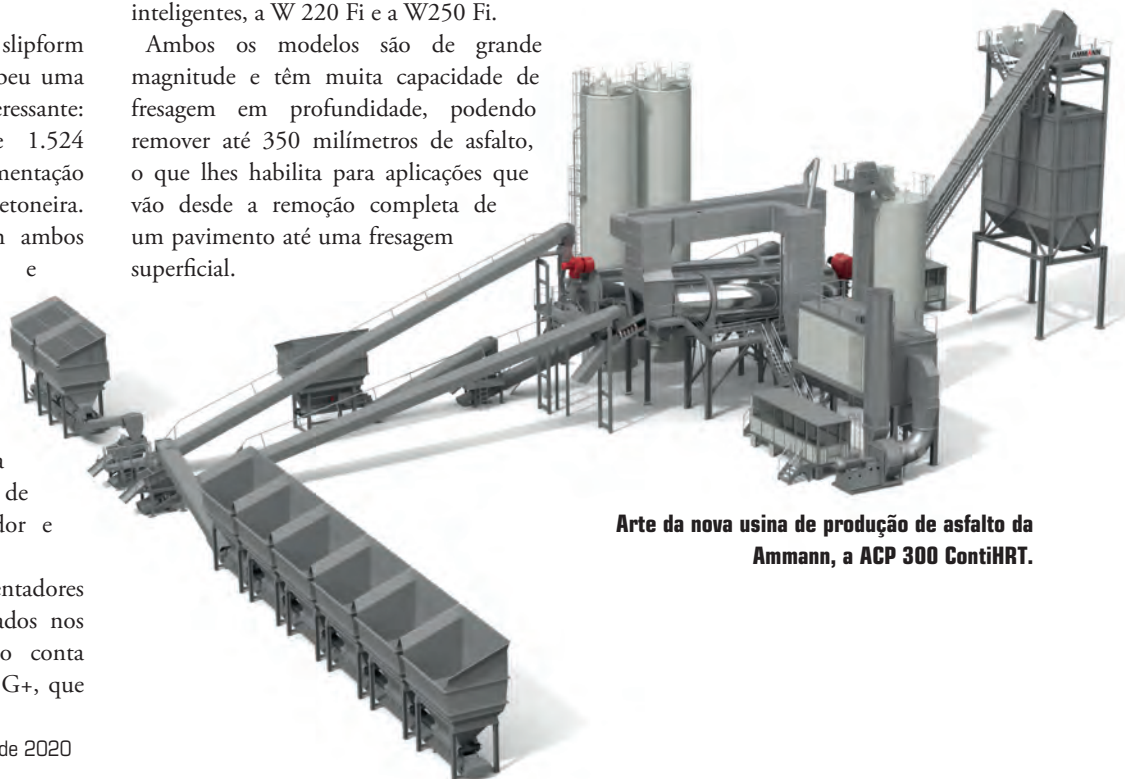
Quando se trata da reparação de vias asfálticas através da aplicação de um rotor com pontas metálicas que retiram e desagregam o asfalto, um fabricante se destaca. É a Wirtgen, tradicional marca alemã que lidera o mercado mundial de fresadoras e que há cerca de dois anos foi adquirida pela John Deere.

Na Conexpo, a Wirtgen apresentou dois modelos de sua série F de fresadoras inteligentes, a W 220 Fi e a W250 Fi.

Ambos os modelos são de grande magnitude e têm muita capacidade de fresagem em profundidade, podendo remover até 350 milímetros de asfalto, o que lhes habilita para aplicações que vão desde a remoção completa de um pavimento até uma fresagem superficial.

Assim como os demais equipamentos da Série F de fresadoras inteligentes da Wirtgen, estes dois novos modelos têm de fábrica o sistema Mill Assist, que permite um maior rendimento e eficácia do equipamento. O Mill Assist promete gerar economias de combustível e água, e também alongar a vida útil dos bits (as pontas metálicas) do rotor.

Além disso, o operador ode usar o Mill Assist para pré-definir um parâmetro de trabalho. As opções são Otimização por custo, Otimização por desempenho e Otimização por qualidade de fresagem. Esta última oferece uma escala de 1 a 10, em que 1 é fresagem pesada e 10 fresagem fina. ■



Arte da nova usina de produção de asfalto da Ammann, a ACP 300 ContiHRT.

A JOHN DEERE COMPANY



WIRTGEN GROUP



Equipe imbatível.

 www.wirtgen-group.com/technologies

CLOSE TO OUR CUSTOMERS

ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES. Com as tecnologias de ponta do WIRTGEN GROUP, você pode lidar com todo o tipo de trabalho no âmbito de pavimentação de forma otimizada e econômica: processando, misturando, pavimentando, compactando e depois reciclando. Deposite a sua confiança no time do WIRTGEN GROUP com as fortes marcas de produtos WIRTGEN, VÖGELE, HAMM, KLEEMANN, BENNINGHOVEN e CIBER.

 www.wirtgen-group.com

WIRTGEN / VÖGELE / HAMM / KLEEMANN / BENNINGHOVEN / CIBER

Big in Japan

As empresas fabricantes de equipamentos de construção do Japão vêm ganhando terreno no cenário mundial. Reportagem de **Cristián Peters.**



O intercâmbio comercial entre o Japão e a América Latina é de cerca de US\$ 60 bilhões (2018), número muito inferior ao que é, por exemplo, o comércio com a China. Mesmo assim, a influência japonesa na região não é menor. No Brasil, vive a maior população japonesa fora do Japão, com quase 2 milhões de pessoas.

É indiscutível a força tecnológica daquele país, e pouco a pouco ela foi aumentando sua presença pelo mundo. Um dos campos de atração é a construção, com marcas tão conhecidas como Tadano e Komatsu, e que vêm ganhando cada vez mais relevância. De fato, na Yellow Table de 2019 (elaborada com os faturamentos de 2018), as empresas japonesas na lista faturaram mais de US\$ 48 bilhões, representando 26,3% do total se levando o país a se tornar o mais forte no ranking que lista as 50 maiores empresas fabricantes de equipamentos de construção.

Nas próximas páginas, revisamos algumas das principais histórias de empresas japonesas, muitas das quais centenárias e com grande expansão internacional.



FURUKAWA

Fundada por Ichibei Furukawa, a história dessa empresa remonta a 1875, quando iniciou operações em uma mina de cobre. Ali, fruto da necessidade, foi desenvolvida a primeira perfuratriz manual. Desde então, a Furukawa vem trabalhando em tecnologia de maquinário para mineração e construção, oferecendo hoje perfuratrizes de superfície

e subterrâneas, ferramentas pneumáticas e implementos.

Hoje em dia, ela exporta para mais de 100 países em todo o mundo, e tem subsidiárias e escritórios de venda em vários países.

Em 2020, a empresa estabeleceu a Furukawa Rock Drill América Latina SA, para comercializar seus produtos de mineração e construção na região. Atualmente, conta com distribuidores de venda e serviços na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

O Centro de Operações e Distribuição para a região fica no Panamá, país que graças a sua localização geográfica facilita a diminuição dos tempos de resposta para satisfazer necessidades de clientes.

HITACHI

HITACHI

A Hitachi foi fundada em 1910 pelo engenheiro electricista Namihei Odaira, na cidade de Ibaraki. Seu primeiro produto foi um motor elétrico de 5 HP.

No início, a Hitachi estava relacionada com a empresa mineradora Fusanosuke Kuhara. Em 1918, Odaira mudou a sede da empresa para Tóquio, ampliando a atividade para outras frentes, incluindo-se a construção ferroviária.

As fábricas da Hitachi foram bombardeadas na segunda guerra mundial, e só depois de três anos de reuniões os aliados autorizaram o reinício de sua produção.

Em 1959, a Hitachi iniciou a fabricação nos Estados Unidos, com a fundação da Hitachi América Ltd. Em 1982, a empresa abre uma fábrica europeia e funda a



Três anos mais tarde, começou a fabricar motores, tratores, rolos, guindastes etc. para então em 1959 aumentar seu portfólio de equipamentos para construção com guindastes hidráulicos para caminhões e plataformas de perfuração de terra, tendo hoje entre seus produtos guindastes para terrenos acidentados, todo terreno, caminhões guindaste, escavadeiras e plataformas de movimentação de terra, entre muitos outros.

Na América Latina, conta com representantes na Argentina (Grúas Blas), Chile (Incoin), Colômbia (Rodaprensa), Equador (Súper Máquinas), Panamá (Distribuidora Davis), e Venezuela (Toyama Maquinaria).

A Kato Works ocupa a posição de número 35 da Yellow Table 2019

KOBELCO

KOBELCO

Em 2013, a Kobelco começou suas operações diretas no mercado latino-americano, e desde então a empresa nomeou concessionários em 17 países, cobrindo a quase totalidade da região. Segundo o gerente regional de negócios para a América Latina, João Luís Oliveira, “não vamos parar por aí, continuamos no processo de identificar novos concessionários, seja em países onde não temos ainda um representante, seja em países como Brasil e México onde precisamos de mais distribuidores para cobrir todo o território”.

Este ano a companhia celebra 90 anos desde que lançou sua escavadeira de 50 toneladas em 1930, a primeira máquina desta categoria construída no Japão. “Desde então, sempre como especialistas em escavadeiras, produzimos uma longa sucessão de produtos e tecnologias que estabeleceram o padrão para a indústria”, diz o executivo.

Na América Latina, a Kobelco oferece 12 modelos, de 1,7t a 85t em dezenas de versões e configurações. “Apesar de satisfazer 95% da demanda do mercado com estes modelos, acreditamos que podemos agregar algumas versões especiais que servem nichos específicos nos quais somos líderes absolutos no Japão, como a demolição e a reciclagem”.



Na linha pesada, e mais destacada é a Geração 10. “Nesta geração, reduzimos o consumo de combustível em até 19% na comparação com nossa Geração 8, acumulando assim ao redor de 38% de economia de combustível comparando com a Geração 6, e mantendo a mesma produtividade”, diz Oliveira.

KOMATSU

KOMATSU

A Komatsu era uma divisão da Takeuchi Mining Co, fundada em 1894 pelo engenheiro Tashiro Shiraishi, que foi o primeiro presidente da companhia até 1925. A Takeuchi Mining Co estabeleceu a Komatsu Iron Works em 1917 para fabricar máquinas, ferramentas e equipamentos de mineração. Em maio de 1921, a Takeuchi Mining Co mudou de nome para Komatsu Ltda.



subsidiária Hitachi Europe Ltd.

Desde 2002, as vendas, a comercialização e muitas atividades de respaldo ao produto da Hitachi na América são administradas pela Divisão de Construção e Florestal da John Deere. É através desta joint venture que a Hitachi conta com plantas de produção no Brasil desde 2011. A Deere-Hitachi Brasil produz modelos de escavadeira de 13 a 35 toneladas.

Com sua divisão Hitachi Construction Machinery, a Hitachi é a quarta maior empresa de equipamentos de construção do mundo.

KATO

KATO WORKS

Em 1895, fundou-se a Kato Iron Works. Em 1923, a empresa começou a fabricar motores de combustão e veículos para uso ferroviário, tornando-se a fábrica oficial e pública do Ministério de Ferrovias. Em 1935, se reorganizou como uma empresa privada e se estabeleceu como entidade incorporada: nascia a Kato Works.

No final dos anos 60, a companhia aportou uma grande variedade de novos produtos: motoniveladoras, caminhões, veículos para uso específico, pás carregadeiras, carregadeiras sobre pneus e escavadeiras hidráulicas. Assim, conseguiu entrar no mercado dos Estados Unidos em 1967.

Na década de 70, a Komatsu do Brasil Ltda. produz o trator de esteira D50A; a primeira fabricação de equipamentos de construção Komatsu fora do Japão.

Em 1980, a Komatsu se fundiu com a Dresser Industries, criando a Komatsu Dresser, empresa dedicada a fabricar maquinário e equipamentos de construção.

Em 1994, a Komatsu comprou a Dresser, e em 1997 consolidou seus bens e produtos para mineração sob o nome de Komatsu Mining Systems. No final dos anos 80, a Komatsu começou a se pensar como “empresa de tecnologia total”.

Hoje a Komatsu é a segunda maior empresa de equipamentos de construção do mundo.



For Earth, For Life

KUBOTA

A história da Kubota começa nos anos 1890, quando seu fundador, Gonshiro Kubota, abriu um negócio de fundição de metais em Osaka.

A empresa produz muitos produtos,



incluindo tratores e equipamentos agrícolas, motores, equipamentos de construção, máquinas de posicionamento, tubulação, válvulas, metal fundido, bombas e equipamentos para purificação de água, tratamento de águas residuais e ar condicionado.

Entre os equipamentos de construção da empresa destacam-se suas miniescavadeiras, carregadeiras de roda e minicarregadeiras de esteira. As miniescavadeiras Kubota em particular são famosas por suas características e serviços avançados, e segundo a consultoria Off-Highway elas estão hoje ganhando a maior cota de mercado no mundo.

A empresa faturou em 2018 cerca de US\$ 2,6 bilhões, posicionando-se em 22ª entre as 50 maiores do ramo de máquinas de construção do mundo.



SAKAI

A Sakai Heavy Industries Ltd. foi criada em 1918, e tem uma história de mais de 100 anos oferecendo uma linha completa de equipamentos de construção e manutenção de rodovias, como rolos vibratórios para terra e asfalto, rolos de pneus, estabilizadores, cortadores de vias e equipamentos leves.

A companhia opera negócios em mais de 100 países em todo o mundo, e tem fábricas na América do Norte, na China e na Indonésia. Hoje em dia a empresa está entrando fortemente em vários mercados do sudeste asiático.

“No mercado latino-americano estamos presentes há mais de 50 anos, e fizemos uma entrada em grande escala nos mercados estabelecendo distribuidores em vários países a partir do final da década de 1970”, comenta Yu Iwabuchi, encarregada da região.

A empresa tem distribuidores na Guatemala, Nicarágua, Honduras, Equador, Chile, Argentina, Trinidad e Tobago e outros países.

A Sakai Heavy Industries faturou mais de US\$ 300 milhões globalmente.



SUMITOMO

A Sumitomo começou suas operações nos campos de mineração, refino e comercialização de cobre. Em 1888, as operações mineiras se haviam expandido o suficiente para garantir a introdução do conceito de “práticas de oficina”, como maneira de fabricar e reparar equipamentos e ferramentas utilizados na mineração. Isto marcou o começo da Sumitomo Heavy Industries Ltd.

A empresa passou por várias mudanças de nome ao longo de sua história, primeiro se tornando a Kikaika (ou “divisão de maquinário” em 1894, e então como Niihama Seisakusho (ou Nihama Works) em 1928. A companhia se estabeleceu como uma corporação pública independente em 1934 sob o nome de Sumitomo Machinery Co. Ltd. Em 1940, seu nome foi trocado novamente para Sumitomo Kikai Kogyo Co. Ltd, ou Sumitomo Machinery Industries.

Em 1969, a empresa juntou forças à Uruga Heavy Industries Ltd., fusão que agora opera sob o nome de Sumitomo Heavy Industries Ltd.



A empresa fabrica uma grande linha de produtos e componentes, mas dentre seus equipamentos de construção destacam-se suas escavadeiras hidráulicas, equipamentos de construção rodoviária, guindastes de esteira e máquinas de fundação.

A Sumitomo fatura ao redor de US\$ 3 bilhões anuais, o que a coloca entre as 20 maiores empresas fabricantes de equipamentos de construção do mundo.



TADANO

TADANO

Em 1948, Masuo Tadano funda a Tadano Ltd., com a finalidade de estabelecer uma fábrica de equipamentos de manipulação de carga. Dois anos mais tarde, a empresa inventa uma máquina de manutenção de ferrovias, e em 1954 inicia o desenvolvimento de máquinas industriais hidráulicas.

Foi em 195 que a companhia começou a produzir guindastes, através de seu OC-2, caminhão guindaste hidráulico com 2 toneladas de capacidade. Desde então, a

empresa começou a ampliar seu portfólio, implementando séries e modelos, para em 1973 estabelecer sua primeira filial fora do Japão, a Tadano International (Europe) B.V., na Holanda.

Em 2011, cria-se a Tadano Brasil Equipamentos de Elevação Ltda., empresa localizada em São Paulo, e é a partir daí que a marca potencializa sua presença na América Latina.

A última grande novidade da Tadano é a recente aquisição em 2019 da marca e divisão de guindastes móveis Demag, que antes pertencia à Terex Corporation. “A aquisição expande nossa penetração em muitos mercados ao redor do mundo, agrega os guindastes de esteira com lança treliçada ao nosso catálogo de produtos e amplia as capacidades da nossa linha de guindastes todo terreno”, disse Koichi Tadano, presidente e CEO da companhia.

A Tadano se posiciona em 29ª entre as maiores empresas de equipamentos de construção do mundo.

TAKEUCHI

TAKEUCHI

Fundada em 1963 como fabricante de equipamentos ambientais, a Takeuchi foi a primeira empresa a introduzir uma escavadeira compacta na América do Norte, preparando o cenário para um dos segmentos de produto de maior crescimento jamais introduzido no mercado de equipamentos compactos. O mercado de escavadeiras compactas se tornou um ponto de referência tanto para empresas locadoras especializadas em construção como prestadoras de serviços públicos.

A Takeuchi também produz escavadeiras hidráulicas e carregadeiras de rodas, e conta com subsidiárias nos Estados Unidos desde 1979, no Reino Unido desde 1996, na França desde 2000 e China desde 2006.

A empresa tem representações na Argentina (SAMIT) e no Brasil (TKBR Importação de Máquinas).

Com um faturamento global de cerca de US\$

853 milhões em 2018, a empresa se posiciona como a 36ª na Yellow Table de 2019.



YANMAR

YANMAR

Fundada como Yamaoka Hatsudoki Kosakusho, a Yanmar começou sua história com a produção de motores a gás.

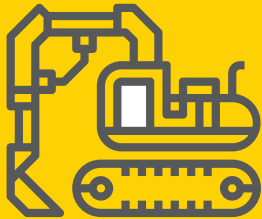
Sem nunca perder sua especialização em fabricação de motores, a empresa também começou a produção de equipamentos agrícolas e de construção. Hoje, a Yanmar é sinônimo de excelência em equipamentos compactos. Em 1933, fabricou o primeiro motor a diesel compacto, e em 1971 a primeira escavadeira compacta. Em 1995 a empresa foi pioneira novamente, produzindo a primeira miniescavadeira de raio de giro zero.

Em sua trajetória de expansão, destaca-se em 2016 a aquisição do negócio de equipamentos compactos de construção da Terex Corporation, e em 2015 a aquisição da maioria das ações da espanhola Himoinsa, que é especializada na fabricação de geradores elétricos.

A Yanmar se posiciona como a 45ª empresa entre as maiores do ranking Yellow Table. ■



PROTEJA HOJE PARA CONSTRUIR AMANHÃ.



Muitos projetos de construção estão afetados neste difícil período.

Aqui estão algumas medidas para cuidar de seus valiosos equipamentos, estejam eles parados ou em atividade.

PROTEJA

- Reengraxe os rolamentos anti-fricção
- Lubrifique todos os pontos de pino e bucha
- Limpe os respiradores, drene a água dos tanques hidráulicos e da cobertura

PRESERVE

- Estacione em terreno plano e rígido, sem inclinação
- Mantenha na sombra sempre que possível
- Periodicamente, ligue a máquina por 30 minutos

PREPARE

Verifique...

- Carga da bateria
- Níveis de óleo e componentes
- Condição do óleo e vazamentos
- Operação do freio
- A lubrificação de todos os pontos de pino e bucha

Nós estamos aqui para ajudar você a manter suas máquinas funcionando. Temos orgulho dessa parceria.

Saiba mais em [SHELL.COM/CONSTRUCTION](https://www.shell.com/construction)

SHELL
LUBRICANT
SOLUTIONS



A Bauer BC40 é a primeira hidrofresadora a operar na República Dominicana.

Monte Grande

A Bauer está trabalhando em um grande projeto hídrico na República Dominicana. Reportagem de **Cristián Peters**.

A República Dominicana, através de seu Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), está atualmente trabalhando numa ambiciosa iniciativa de infraestrutura hídrica: o Projeto Múltiplo Monte Grande, que além de controlar o caudal do rio Yaqué del Sur, tem como objetivo a proteção contra enchentes, a geração de energia hidrelétrica, a potencialização da irrigação com finalidades agrícolas e também servir como atrativo do ecoturismo.

O consórcio responsável pela obra é o Consórcio Monte Grande, composto pela brasileira Andrade Gutierrez (70%) e a dominicana Servinca (30%).

Um dos aspectos essenciais do projeto corresponde à construção de uma barragem de gravidade com 55 metros de altura, que permitirá o represamento de 389 milhões de metros cúbicos.

IMPERMEABILIZAÇÃO

A Bauer, através de sua filial na República Dominicana, foi selecionada em janeiro de 2019 para a construção de uma parede de corte de concreto plástico, cuja função é a impermeabilização da barragem.

Estas paredes constituem uma barreira impermeável de 1.350 metros de comprimento sob as fundações da represa, e

têm profundidade média de 23 metros (com uma profundidade máxima de 31 metros). “Para isso, se mobilizaram modernos equipamentos de fundação, entre os quais encontra-se uma Hidrofresadora Bauer BC40 sobre guindaste de esteiras Bauer MC96. Esta opção foi complementada com a instalação de uma planta de fabricação e processamento de lodos de perfuração Bauer BE500, dando lugar a um dos sistemas tecnológicos mais avançados neste tipo de projeto”, diz Jaime Sobrino, gerente técnico da Bauer Fundações América Latina.

Para o desenvolvimento do projeto, os equipamentos escavam o terreno à profundidade especificada, em módulos que se interconectam e que seguidamente se preenchem com a mistura de concreto plástico.

O projeto não ficou livre de desafios. Ao longo de grande parte da intervenção, apresentou-se uma configuração geológica muito heterogênea de limos, calcário, areias, rochas de diferentes conformações. Esta camada subterrânea ainda poderia estar completamente saturada (lençóis freáticos) e era relativamente fácil pré-escavar, até que ela se apresentava muito seca e compacta. Estas grandes diferenças deram lugar a um baixo rendimento de alguns dos equipamentos.

“É a primeira vez que um equipamento



A Bauer participou do projeto com 71 colaboradores.

de hidrofresadora foi posto em ação na República Dominicana, confirmando o compromisso da Bauer em oferecer as técnicas mais sofisticadas que contribuem com o desenvolvimento das obras no país e na região de maneira mais eficiente”, comentou o representante.

O projeto conta com a participação de 71 colaboradores da Bauer, que trazem consigo uma vasta experiência na execução de obras de fundações no país e o amplo cabedal de histórias bem sucedidas no restante do mundo, construído em décadas de atuação pela empresa alemã.

“O respeito permanente à segurança, a aplicação e transferência de conhecimento, assim como um controle de qualidade permanente e rigoroso, foram os elementos cruciais para permitir à Bauer Fundações Dominicana superar os desafios do projeto e executar os trabalhos de acordo com as melhores práticas internacionais”, completou Sobrino. ■



Uma das novidades da JLG foi sua nova plataforma tesoura ES1932.

Segurança e

A JLG apresenta grandes novidades que deverão, em breve, aparecer na região. Reportagem de **Cristián Peters.**

Brown comenta que “na América Latina com mais lentidão. Mas com o tempo, todos os países uns mais rápidos que outros, aplicarão padrões normativos como a ANSI ou similares”.

Segundo explica o executivo, as maiores diferenças estão dadas nos elementos tecnológicos e de segurança que são incorporados nos equipamentos para dar conta das novas normas.

Outra tendência importante, além da segurança, é o uso de equipamentos elétricos. Tal como os padrões de segurança, a adoção destes na América Latina é mais lenta, mas “é uma tendência mundial e nossa região não será uma exceção”, afirma Brown.

AJLG teve na Conexpo 2020 uma importante exibição, e apesar de ter sido uma semana estranha devido às vicissitudes provocadas pelo Coronavírus, o estande da empresa esteve sempre cheio e com variedade de clientes, muitos dos quais latino-americanos, todos interessados nas novas tecnologias apresentadas pela marca.

A CLA conversou com Mike Brown, vice-presidente de vendas e desenvolvimento de mercados para a América Latina, a fim de conhecer mais sobre as novidades da JLG na feira e sobre como a América Latina pode adotar as novidades ali apresentadas.

PADRÕES

Um tema inevitável no mundo dos equipamentos de acesso é o dos padrões de segurança, cada dia mais exigentes e com mais requisitos a cumprir. Todos os equipamentos novos da JLG já cumprem com as normas ANSI 92.20, que ainda vão entrar em vigor a partir de junho deste ano.

Embora em termos gerais a América Latina não conte com regulações estritas para o uso de plataformas de acesso, os padrões ANSI estão sendo promovidos em todos os mercados pela JLG, ainda que

BAIXA ALTURA

Um dos equipamentos destacados por Mike Brown foi a nova 1030P, que vem ampliar a linha de acesso a baixa altura da empresa. O novo modelo é movido à mão, e tem uma plataforma de 3,1 metros de altura, com 76 centímetros de largura e pesa só 342 quilos. Esta máquina leve está desenhada em tamanho compacto, o que a torna fácil para empurrar até o local adequado. “Uma opção mais produtiva e segura do que a escada tradicional, ao proporcionar acesso a uma área de trabalho maior sem necessidade de mudar a posição”, diz o executivo.

MAIS CAPACIDADE

Assim como há novidades no acesso a baixa altura, também há no campo das grandes alturas, que, segundo Mike Brown, são acompanhadas de maior capacidade.

“A nova RT4769 é a tesoura mais alta na sua classe”, comenta o executivo. A altura da plataforma de 14,32 metros proporciona altura de trabalho equivalente a cinco andares.

Além disso, destaca-se o protótipo da lança autonivelante 670SJ, que oferece uma altura de plataforma de 20,4 metros com capacidade sem limitações de 249 kg, e uma capacidade com limitações de 340 kg. O equipamento pode operar em inclinações de 45% com um alcance horizontal de 17,4 metros, e elevar-se até a altura máxima da qual pode baixar ao nível do chão em só 101 segundos. Nivela-se automaticamente em inclinações de até 10 graus, quando está no modo autonivelante. “Acreditamos que a lança autonivelante 670SJ é uma mudança radical para a indústria”, diz Brown.

SOLUÇÕES DIGITAIS

A JLG também está impulsionando importantes ferramentas digitais em termos

TRABALHO LIMPO

Uma das novidades da JLG foi sua nova plataforma tesoura ES1932, equipamento que vem a complementar o espectro compacto da empresa, setor em que se está observando uma crescente demanda de modelos menores e mais leves.

Embora não estivesse em exposição, na entrevista coletiva da JLG se destacou o ES1932i, “classificado somente para trabalhos internos, o mais adequado para locais de trabalho com requisitos de carga para pisos sensíveis”.

Segundo Brown, o modelo “definitivamente vai ter um nicho de mercado na América Latina”, embora advirta que “é uma tecnologia muito avançada, e por isso talvez não seja muito atrativa ainda para a região. Seus nichos serão aquelas indústrias em que a limpeza é um fator fundamental, como por exemplo o setor farmacêutico”, afirma.

O equipamento tem uma capacidade de elevação de 5,79 metros, pesa 1.156 kg e oferece uma capacidade máxima de carga de 227kg.

tecnologia

de capacitação e realidade aumentada. Apresentado na Conexpo, seu novo leitor analisador remoto (RAR, na sigla em inglês) permite que os departamentos de serviço avaliem remotamente a configuração e personalizações de uma máquina para diagnosticar assuntos operacionais qualitativos, comprovar o estado de ligado/desligado de suas tecnologias conectadas ou revisar seus últimos 25 códigos de falha.

Em relação ao sistema telemático da JLG, o ClearSky, Brown comenta que já estão realizando projetos piloto na região, embora afirme que “estamos limitados pelos provedores de comunicação digital que dão cobertura e sinal para aplicar esta tecnologia. Na Argentina e no México, tivemos resultados muito positivos, e estou certo de que nos próximos anos teremos mais clientes adquirindo estas soluções”.

A chegada destes novos sistemas e tecnologias à América Latina deverá ser mais rápida do que avanços equivalentes em setores como linha amarela. Isto porque as normas de segurança se atualizam mais rápido neste setor. O mais provável é que estejamos paripasso com o mundo no médio prazo. ■

“Acreditamos que a lança autonivelante 670SJ é uma mudança radical para o setor.”

MIKE BROWN



DÊ UMA MÃO AO SEU NEGÓCIO

Para construir um negócio mais lucrativo e forte, é pôr mãos à obra. O verdadeiro conhecimento provém do teste dos últimos equipamentos. De estar em contato com tecnologias que mudam o jogo. De sujar suas mãos em treinamentos interativos e competições de habilidade. A World of Concrete é o maior evento internacional anual da indústria de construção comercial para profissionais de concreto e alvenaria, e coloca este tipo de oportunidade ao seu alcance: junte-se à comunidade e experimente resultados reais e tangíveis.

Sem dúvidas, a melhor decisão que você tomará. Registre-se agora em worldofconcrete.com



JANEIRO 19-22, 2021
EDUCAÇÃO: JANUARY 18-22, 2021
LAS VEGAS CONVENTION CENTER
LAS VEGAS, NV, USA



CARMIX
EVERYWHERE
YOU BUILD



gppppcat.com

**PRONTO. PRODUZA SEU PRÓPRIO CONCRETO.
EM QUALQUER OBRA.**

carmix.com

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



CARMIX
4x4 mixers & dumpers

YouTube  facebook.com/metalgalante.carmix METALGALANTE S.p.A. Via A. Volta 2 - Noventa di Piave (Venezia) ITALY



HT 16 RTJ PRO

NOVA
PLATAFORMA
TELESCÓPICA
16 METROS

Haulotte 
EQUIPMENT

Haulotte Chile
www.haulotte-chile.com

Haulotte Centroamérica
www.haulotte.com.mx

Haulotte do Brasil
www.haulotte.com.br

Haulotte Sudamérica
www.haulotte.com.ar

Mais alto

A Snorkel lançou a plataforma mais alta do mundo. Reportagem de **Cristián Peters**, dos Estados Unidos.

A Snorkel está chegando mais alto, e comprova isso com o lançamento da plataforma elevatória autopropelida de mais alcance no mundo, cujo protótipo foi apresentado na Conexpo. Trata-se da plataforma telescópica Snorkel 2100SJ, conhecido como ‘mega boom’, que alcança altura máxima de plataforma de 64 metros, permite alcance horizontal máximo de até 30,4 metros e capacidade de carga na plataforma de 300 kg. Com altura máxima de trabalho de 65,8 metros, a 2100SJ alcança um equivalente a 22 andares de construção, o que a torna ideal para aplicações de construção e manutenção em grande altura.

Projetada internamente pela equipe de engenharia da Snorkel, a 2100SJ apresenta uma série de inovações que têm patente solicitada, assim como um envelope de

trabalho líder na indústria com um volume de área de 155.176 m³, graças a seus 9,1 metros de lança jib, com arco de trabalho de -55° a + 73°, e 150° de rotação da plataforma.

Uma das grandes inovações apresentadas pelo novo modelo da Snorkel, que deverá entrar em produção em 2021, é seu mecanismo de transformação (patente solicitada), que basicamente é um design único de eixos que permite que eles se estendam enquanto o elevador está estático. O uso de motores nas rodas, em lugar dos cilindros usados para “conduzir” os eixos a sua posição estendida, elimina o risco de que os pneus se arrastem no solo, prolongando sua vida útil e proporcionando uma experiência de extensão mais suave para o operador. A transformação automática do chassi se ativa mediante um interruptor de alavanca.

O equipamento, segundo a companhia, oferece um rendimento excepcional em terrenos irregulares, com uma experiência de condução suave graças a um sistema hidráulico de circuito fechado.

O equipamento contará, de fábrica, com um motor diesel Deutz turboalimentado de 2,9L e 74HP, embora a Snorkel afirme que haverá opção com motor de 100HP. Equipado com tanque de combustível de aço de 189 litros, o 2100SJ tem um medidor de combustível elétrico, similar

Pedidos já teriam sido feitos durante a Conexpo.

A Snorkel 2100SJ, conhecida como ‘mega boom’, alcança uma altura máxima de plataforma de 64 metros.



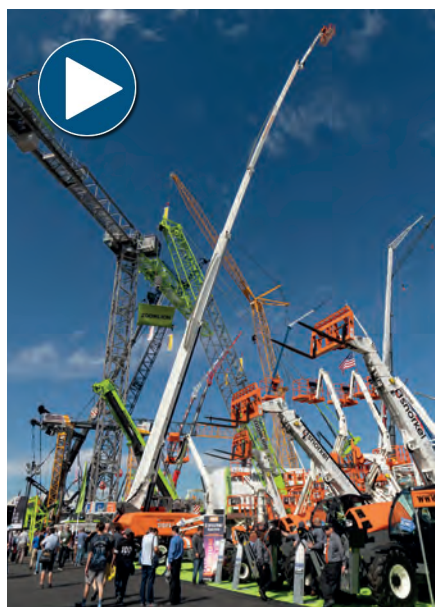
ao de automóveis de passeio, além de um medidor manual.

NORMATIVAS

Projetada para cumprir com as normas globais, incluindo a ANSI A92.20, a Snorkel 2100SJ mede 2,5 metros de largura, o que é adequado para todos os requisitos de transporte. O braço da lança é equipado com um rotor que permite que se guarde completamente junto ao braço para minimizar o comprimento total de transporte a 14,9 metros.

Para dar segurança à operação de carga e descarga, a Snorkel 2100SJ está equipada com um painel de controle inferior extraível controlado por RF, que pode funcionar remotamente, seja conectado ou sem fio. O painel de controle remoto tem todas as funções da máquina, incluindo a unidade, e o painel pode ser guardado facilmente dentro da plataforma giratória, onde se pode usar como controles inferiores fixos convencionais.

Tanto o painel de controle inferior como o superior incluem uma tela LCD a cores de 17,7 milímetros, que mostra uma nova interface de usuário multilíngue da Snorkel com comunicações claras para o operador, como o procedimento prévio ao início em um formato de lista de verificação visual, e lembretes de serviço. ■





O melhor da Conexpo

Foi um evento incomum, mas nem por isso sem novidades em tecnologias e equipamentos. Reportagem da **CLA**.

Não há lugar para dúvida, foi um evento incomum no qual o Covid-19 roubou a cena. Com grandes empresas como a Volvo desistindo de sua participação a dias de sua realização, a Conexpo Con/Agg teve sua programação alterada. Mesmo assim, houve uma grande participação de público, e as empresas presentes exibiram suas últimas tecnologia e equipamentos, dos quais você poderá ver um pouco nas próximas páginas. ■



A Haulotte apresentou na Conexpo as novidades de sua linha Pulseo, e anunciou que pretende eletrificar todo seu portfólio.

A Link-Belt Excavators mostrou sua Pink Belt, a escavadeira símbolo da luta feminina por equidade de gênero.



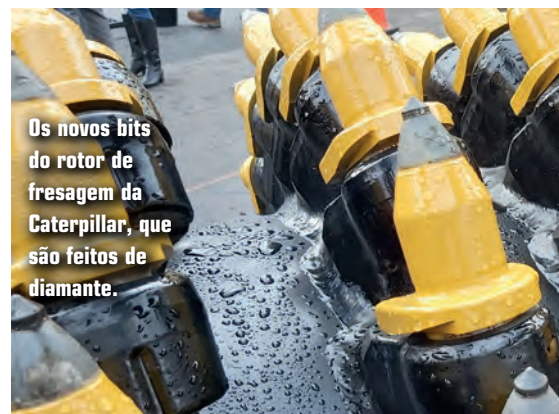
Guindastes Link-Belt sempre com inovações: nesta ConExpo, a novidade foi o jib retrátil.



Uma grande atração da ConExpo foi a final do torneio mundial de operadores da Caterpillar, com demonstrações reais.



Em uma feira como a ConExpo, fabricantes como a Liebherr mostram produtos que em muitos mercados não se veem, como escavadeiras sobre trilhos.



Os novos bits do rotor de fresagem da Caterpillar, que são feitos de diamante.



Os equipamentos maiores foram concentrados num pavilhão separado do Centro de Convenções de Las Vegas.



A Manitowoc mostrou toda sua potência no mercado de guindastes, com a marca Grove à frente.



Todo o setor de acesso e elevação de cargas e pessoas foi muito bem representado na maior feira das Américas.



Entre muitas outras novidades, a JLG apresentou sua tecnologia Self Leveling para plataformas telescópicas articuladas.



A Metso abriu seu britador de cone MX3 para apresentar detalhes técnicos a todos os interessados.

Os guindastes basculantes da Comansa, e suas cabines com arestas retas, marcaram presença.





Os sempre imponentes equipamentos de pavimentação em concreto da GOMACO.



Perfuratrizes HDD da Vermeer em tamanhos que não são comuns na América Latina.



Rodolfo Sepúlveda apresentando a M300DH, da American Augers.



Os britadores móveis diesel-elétricos da Keestrack marcaram a presença holandesa em solo americano.



A CDE Global montou sua enorme estação de lavagem de agregados. A linha COMBO leva só cinco dias para montar.



Rolos, pavimentadoras, usinas de asfalto. A suíça Ammann pôs todo seu portfólio em exposição.



A JLG também entrou com força no segmento de acesso a baixas alturas.



Perfuração vertical de rochas e outras soluções para agregados pétreos foram apresentadas pela sueca Sandvik em Las Vegas.



As soluções de transporte de granéis por meio de telestackers são uma especialidade da Superior Industries.



Como em todas as grandes feiras, a Hilti monstou um estande similar a um canteiro de obras, com demonstrações de produtos.



A carregadeira conceito Case se chama Tetra. Com desenho futurista, foi sua primeira grande aparição ao público americano.



O grupo Wirtgen apresentou sua variedade de produtos para todo o ciclo de obras viárias.



O conjunto de manipuladores telescópicos rotacionais da Manitou atrai a atenção do público.



Enormes escavadeiras para mineração e muitos outros produtos foram mostrados pela Komatsu.



Com articulação adicional do braço e muito mais força hidráulica, a Kobelco apresentou escavadeiras de alta potência.



A Doosan revelou sua escavadeira Concept-X, que traz soluções digitais integradas para facilitar a operação.



Também da Doosan eram os protótipos de miniescavadeira autônoma que a empresa coreana trouxe a Las Vegas.



A integração de produtos John Deere com produtos Wirtgen em uma imagem: da cabine de uma escavadeira, simula-se a operação de britagem com um Kleemann.



A John Deere também ofereceu a oportunidade para que operadores e o público testassem suas habilidades em simuladores.



O modelo JD 24 foi a primeira minicarregadeira da marca norte-americana.



A Hyundai também mostrou seu protótipo de miniescavadeira elétrica.



A coreana Hyundai montou um estande maior nesta ConExpo do que na anterior.



Os manipuladores Xtreme atraíram grande interesse.



A japonesa Tadano expôs vários modelos de guindaste.

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

1 ESCOLHA SUAS REVISTA/S

Construção Latino Americana

- Access International (em inglês)
- Access, Lift & Handlers (em inglês)
- American Cranes & Transport (em inglês)
- Construcción LatinoAmericana
- Cranes & Project Transport Turkiye
- Demolition & Recycling International (em inglês)
- International Construction (em inglês)
- International Construction Turkiye
- International Cranes and Specialized Transport (em inglês)
- International Rental News (em inglês)

2 ESCOLHA SUAS NEWSLETTER/S

Construção Latino Americana

- Access International (em inglês)
- Access, Lift & Handers (em inglês)
- Construction Europe (em inglês)
- Construction Technology News (em inglês)
- Construcción LatinoAmericana
- Concreto Latinoamericano
- Concreto Latino-Americano
- Demolition & Recycling International (em inglês)
- 国际建设月讯中文版
- International Rental News (em inglês)
- International Rental News Product & Services Update (em inglês)
- World Construction Week (em inglês)
- KHL Crane Market (em inglês)
- World Crane Week (em inglês)

3 TIPO DE ORGANIZAÇÃO

- Empreiteira/Sub-Contratista
- Engenheiro Consultor/Arquiteto/Topografia
- Mineração/Pedreiras/Agregados Produção
- Produção De Petróleo
- Autoridade/Governo - Nacional/Local
- Aerportos/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 \$1-3 milhões
- \$3-5 milhões \$5-20 milhões
- \$20-100 milhões mais de US \$ 100 milhões

6 VERSÃO PREFERIDA

- IMPRESSA DIGITAL IMPRESSA & DIGITAL

7 SUAS PREFERENCIAS

A KHL Group vai te manter atualizado sobre os principais produtos e eventos relevantes da indústria da construção.

Por favor, clique nas opções abaixo que você NÃO quer receber informações

- e-mail Telefone Correio

A KHL Group trabalha com outras empresas das áreas de construção e energia e entrará em contato com você a respeito de seus produtos e serviços.

Quero receber informações referente a produtos de outras empresas

Todos os e-mails contém a opção de suspender seu cadastro a qualquer momento.

Para mais informações, por favor leia as nossas políticas de privacidade em:

www.khl.com/privacy-policy

8 ASSINADO E DATADO:

ASSINATURA: _____

DATA: _____

ENVIAR A: KHL Group Americas, Circulation Department,
 20855 Watertown Road, Suite 220
 Waukesha, WI 53186-1873, USA
FAX: +1 262 754 4175
e-mail: circulation@khl.com



CONCRETO

LATINO-AMERICANO

Abril-Maio de 2020
Ano 4 | Número 2
Uma publicação da KHL Group



O concreto e a Covid-19

NOTÍCIAS



44

FIHP



46

CONTROLE



48

CARMIX



50



FIHP orienta setor a operar na crise

EM DESTAQUE

■ **CHILE** O Grupo Hurtado Vicuña obteve aprovação para fundir as duas cimenteiras em que tem participação: Polpaico, onde participa com 51,7% das ações, e Cimentos Bicentenario (BSA). Neste sentido, segundo informou a empresa, a Cimentos Gamma (controladora da Polpaico) vai absorver a BSA. Desde 2018, o Grupo Hurtado Vicuña já havia proposto esta fusão, mas houve oposição dos minoritários da Polpaico em relação à proposta de valor dos termos de trocas de ações que teriam sido propostos. Para destravar a negociação, foram acordados três pontos principais, entre eles, um esquema de troca de ações entre acionistas.

A Federação Iberoamericana do Concreto Usinado (FIHP, na sigla em espanhol) lançou um guia completo com orientações para a operação do setor concreto durante a crise do COVID-19.

O documento é baseado em orientações similares enviadas pelas associações irmãs da América do Norte (NRMCA) e Europa (ERMCO). Além disso, participaram da confecção do documento algumas empresas associadas à FIHP, como Hormigón Express do Panamá, Melón Hormigones do Chile, MixtoListo da Guatemala, Concret-Mix do Paraguai, Praeventio da Colômbia, ANEFHOP da Espanha, Cemex Colombia e Concretos Argos, também da Colômbia.

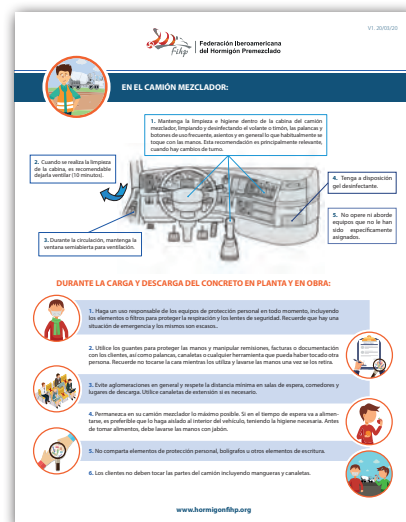
O documento traz todas as informações necessárias

para que as empresas provedoras de concreto usinado, seus operadores de betoneira e equipamentos de bombeamento possam operar de maneira segura durante a pandemia.

Para o operador do caminhão, há instruções explícitas com relação à limpeza da cabine, o que é especialmente relevante porque um caminhão é usado por mais de um trabalhador durante o dia. Para isso, o operador deverá ter sempre à sua disposição o gel desinfetante. Deve-se limpar a cabine com atenção especial ao volante, as alavancas, botões de uso frequente, assentos e tudo que seja tocado com as mãos. A limpeza deve ser feita com as janelas abertas, para

receber ventilação. Por fim, o operador deve embarcar apenas em veículos que tenham sido designados para eles.

Entre outros detalhes, informa-se exatamente como se deve realizar a operação de carga e descarga do concreto, no trabalho diário de entregar o material. ■



Conjunto de empresas do setor contribuiu com o combate ao Covid-19.

Concreteiras ajudam na lavagem de espaços públicos

Empresas da indústria do concreto da América Central e norte da América do Sul estão se somando ao esforço contra o Coronavírus ao participar de operações de lavagem de espaços públicos.

As empresas estão usando seus caminhões betoneira, que em geral na região latino-americana têm capacidades de entre 8m³ y 10m³, para levar água e sabão a espaços públicos onde se requer asseio

mais intenso de maneira a prevenir a propagação do novo Coronavírus.

A Cemex Panamá começou com esta iniciativa, que agora chegou a Colômbia através da Cemex Colômbia.

Um dos primeiros lugares a receber a limpeza feita pelas empresas concreteiras foi um centro de convenções que será convertido em hospital de campanha.

Mas outras empresas já

abordaram a associação ASOCRETO, que reúne o setor na Colômbia, para participar. Entre elas a Cimentos Argos, Holcim Colômbia, Polimix, Tremix e Hormigón Andino.

A ASOCRETO vem trabalhando com autoridades locais para organizar as logísticas operacionais para dar essa contribuição ao trabalho pela prevenção e proteção da saúde pública. ■

GOMACO anuncia novo distribuidor no México

A fabricante norte-americana de equipamentos de pavimentação e perfis de concreto GOMACO anunciou a designação de um novo distribuidor no México. Trata-se da Maquinter (Maquinaria Intercontinental SA).

A nova associada à rede mundial de distribuição de equipamentos GOMACO ficará encarregada de vendas e serviços de equipamentos do fabricante. Com sede na Cidade do México, a nova distribuidora tem também filiais em Atitalaquia, Villahermosa e Sal Luís Potosí.

O vice-presidente mundial de vendas e marketing da GOMACO, Kent Godbersen, disse sobre a nova associação no México: "A Maquinter compartilha muitos dos valores que temos na GOMACO. Ambos queremos

que os clientes tenham a sua disposição os melhores equipamentos de pavimentação em concreto do mercado, assim como também queremos prover o melhor serviço e suporte de pós-venda. Ficamos orgulhosos em dar as boas-vindas à Maquinter à rede mundial de distribuição da GOMACO".

Além de pavimentadoras de concreto de diferentes tipos, a

GOMACO é uma provedora completa que pode solucionar obras aeroportuárias, meio fio e sarjeta, calçadas e vias, pátios recreacionais, estacionamentos, barreiras de segurança, canais de irrigação e muitas outras estruturas de concreto por extrusão in situ. Além disso, tem linhas de equipamentos de acabamento para todo tipo de necessidade. ■



A Maquinter tem sede na capital do país e filiais em outras cidades.

Cementos Argos tem novo ano de sucesso

Com resultados positivos nos Estados Unidos, que é seu principal mercado, a Cementos Argos teve crescimento em 2019. De acordo com seu comunicado

oficial, a empresa colombiana de cimento e concreto obteve um crescimento de 11,4% no faturamento em relação a 2018, acumulando 9,3 trilhões de pesos colombianos (cerca de US\$ 2,38 bilhões).

Ao longo do ano passado, a Argos despachou 16 milhões de toneladas de cimento e 10 milhões de metros cúbicos de concreto. A variação foi de 0,6% para o cimento e de

-1,5% para o concreto, o que reflete um mercado positivo para os EUA, mas ainda desafiador na Colômbia e na América Central.

Nos Estados Unidos, a empresa despachou 6,3 milhões de metros cúbicos de cimento (crescimento de 9,5% interanual) e 7,1 milhões de metros cúbicos de concreto (aumento de 1,2% interanual). A receita gerada naquele país foi de 1,6 trilhão de pesos (cerca de US\$ 409 milhões), 7,8% superior ao ano anterior. Mas uma combinação de

fatores na Colômbia afetou negativamente o resultado. Eles foram: o fechamento por 13 dias da rodovia Medellín-Bogotá, os protestos sociais em novembro e dezembro, e o preço do cimento no país, um dos mais baixos da América Latina. Por isso, o volume de cimento vendido pela Argos em seu país caiu 3% (5 milhões de toneladas), e o de concreto caiu 5,3% (2,7 milhões de metros cúbicos), em comparação a 2018.

A Argos acumula resultados anuais positivos. ■



Mercado dos EUA compensou com sobras as dificuldades na Colômbia e América Central.



IBEROAMERICAN FEDERATION OF READY MIXED CONCRETE
FEDERAÇÃO IBEROAMERICANA DO BETÃO PRONTO

A indústria de concreto frente o Covid-19

O cenário de alta incerteza abala os negócios, mas os concreteiros respondem com sentido de solidariedade e apoio.

Escrito por **Manuel Lascarro***.

A pandemia do COVID-19 tomou literalmente todo o mundo de surpresa, incluindo aí países ricos e países pobres, empresários e desempregados. As estratégias para o combate à doença têm sido muito variadas ao redor do globo, desde o confinamento quase total das populações, até estratégias de continuidade para prevenir o contágio e em tese produzir imunidade na população, que assim estaria mais resistente ao vírus. No momento em que escrevo esta coluna, como dizem alguns especialistas, não estamos imersos em uma crise, e sim numa situação de incerteza cuja data final ainda não é conhecida, assim como tampouco a solução definitiva. Neste cenário, vem a pergunta: o que se espera para o setor de concreto usinado?

Pois bem, o primeiro é revisar o que vem acontecendo com o setor de construção, destinatário final do nosso produto. Enquanto em vários países do mundo se optou por manter o setor de construção operando, utilizando protocolos de biossegurança, em boa parte da América



Latina o setor e suas empresas tiveram que suspender as operações, por decisões tomadas por autoridades sanitárias de seus respectivos governos. Mesmo naqueles países onde não se suspenderam os canteiros de obra, a redução dos volumes despachados foi considerável. Há quem argumente que, nos países latino-americanos, a suspensão do setor de construção pode ter um impacto maior do que o próprio vírus em seus trabalhadores a médio e longo prazo, e por outro lado há aqueles que sustentam que as decisões de suspensão foram as mais adequadas. Alemanha, Canadá, Bélgica, Reino Unido ou Califórnia nos EUA, são alguns dos exemplos dos lugares onde a construção permanece funcionando, enquanto Boston, Nova York, Equador, Peru, Panamá e Colômbia paralisaram total ou parcialmente a atividade. Em alguns lugares foram adotados alívios econômicos automáticos para dar conta da situação, e em outros o setor privado vem tendo que suportar uma carga bem maior.

Sem entrar nesta polêmica, o certo é que a

A empresa de cimento e concreto Cemex iniciou o projeto de limpeza pública no Panamá.

suspensão da atividade de construção pode gerar vários efeitos na indústria do concreto, como a dificuldade para a sobrevivência econômica de muitas empresas – grandes, médias e pequenas – e por consequência para a recuperação do emprego depois que a crise passar, ao impossibilitar a percepção de receitas que sustentem os empregados durante esta paradeira forçada, e tendo que se ver com as contas de credores, locações, leasing etc.

FUTURO

Quanto ao futuro, pode-se vislumbrar que o mercado de edificações, em sua grande maioria privado, terá maiores dificuldades para ver uma recuperação do que o setor de obras públicas. A incerteza financeira entre as famílias – dado que se prevê uma enorme destruição de empregos no mundo – faz com que se perca a confiança, um dos fatores indispensáveis para mobilizar



Todo o setor a seguiu, e vem contribuindo para dar mais segurança ao ambiente urbano em meio à pandemia.

a compra de moradias. Neste sentido, são os Governos, como já vem fazendo o da China, que devem criar incentivos muito potentes e de longo prazo para reativar o setor e assim permitir uma preservação significativa de empregos.

No caso da infraestrutura, embora a intervenção do Governo seja mais imediata e possa gerar uma reação nos despachos do setor de concreto, não será de estranhar que no pós-Covid nós sejamos testemunhas de prazos mais largos e mesmo de cancelamentos de projetos de todo tipo. Ou então podemos ter uma importante

aposta dos Governos na reativação de suas economias, mediante a comprovada fórmula de injetar dinheiro em projetos de construção, conseguindo uma rápida recuperação.

Enfim, a atual incerteza pode produzir inumeráveis cenários dependendo da imaginação do analista, desejando que logo tenhamos maior certeza sobre o caminho a se seguir, e confiando que as decisões dos governantes sejam as mais adequadas e de acordo com as informações disponíveis, para dar prioridade à vida de todos os cidadãos.

ORIENTAÇÃO

Neste sentido, devo destacar o papel da indústria de concreto da região, desde o momento em que se declarou a pandemia. Muitas empresas do setor uniram esforços e compartilharam suas ideias para produzir um primeiro documento de orientação de biossegurança para manter ou retomar as operações na forma mais segura possível, diante do que já se conhecia do Coronavírus, com o objetivo fundamental de proteger a saúde dos colaboradores do setor. O “GUIA DE ORIENTAÇÃO PARA EMPRESAS DE CONCRETO USINADO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19”, desenvolvido pela FIHP, foi posteriormente traduzido pela European Ready Mixed Concrete Association e adotada para a Europa, pela National Ready Mixed Concrete Association para os EUA,

depois traduzida ao francês e adaptada pela associação de concreto do Canadá, e finalmente traduzida ao turco pela associação de concreto da Turquia, sendo então um aporte da região para o mundo.

Mas além disso, cabe destacar a colaboração voluntária de ao menos 17 empresas de concreto na região. Sob uma ideia que surgiu na Cemex Panamá, de utilizar os caminhões betoneira como unidades de apoio para lavar com água e sabão lugares críticos de aglomeração popular, em menos de uma semana centenas de caminhões betoneira de grandes, médias e pequenas empresas estavam a serviço das autoridades nacionais e locais para contribuir na desinfecção de entradas de hospitais, estações de transporte público, praças de mercado, delegacias de polícia e cemitérios, entre outros. Só na Colômbia, em uma semana foram asseados mais de 200 pontos em 25 cidades e bairros, e no geral da América Latina e Caribe foram vistos exemplos espontâneos similares do México à Argentina.

O gesto foi reconhecido e agradecido por diferentes Governos e prefeituras, e mostra um senso de responsabilidade que nem todos os setores econômicos demonstraram neste momento em que é tão necessário atuar como sociedade, além de provar o sentido de pertencimento daqueles que estão vinculados ao setor.

Termino este artigo desejando segurança para todos, suas famílias e seus colaboradores, oxalá que logo se possa voltar ao desenvolvimento de nossos países, fazendo o que melhor sabemos fazer: construir sonhos com concreto! ■



Os caminhões usados para transportar concreto agora contribuem com a saúde pública.

SOBRE O AUTOR*

O engenheiro **MANUEL LASCARRO** é Diretor Executivo da Federação Iberoamericana de Concreto Usinado (FIHP), e Diretor Geral da Associação Colombiana de Produtores de Concreto (ASOCRETO).



Usina controlada

Crescendo na América Latina, as soluções da austríaca Dornier possibilitam melhor gestão da produção de concreto. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

A recente instalação do sistema DornierBatch em uma empresa concreteiras do Chile foi o novo passo da empresa austríaca de tecnologias digitais Dornier Electronic na América Latina.

A Dornier electronic é uma empresa que desenvolver soluções de interface digital para controle de processos relacionados a todas as formas de produção de concreto. Uma especialidade é o sistema DornierBatch, que serve como gestão digital do processo de uma central de concreto usinado. É com esse produto que a empresa vem ganhando espaço nos mercados latino-americanos junto ao setor regional de concreto.

Além do caso recente no Chile, a empresa de tecnologias já tem sistema instalado em centrais de produção de concreto no Peru, Uruguai, Colômbia, Argentina, República Dominicana e México.

O sistema vem sendo testado na região há alguns anos. Em 2017, por exemplo, estava em ação na construção do Novo Aeroporto Internacional da Cidade do México (NAICM), que teve sua construção suspensa pelo novo governo do país. Enquanto a obra estava em curso, a Holcim México tinha duas centrais de grande porte instaladas no canteiro, ambas controladas pelo sistema DornierBatch.

Só a primeira fase do projeto previa a produção de 500 mil m³ de concreto, e tal volume em geral se associa a uma intensa logística de bateladas, descargas, lançamentos e cura. Se algo vai mal nessa logística, os custos podem se acumular, o que aumenta a importância de um sistema de controle que permita reduzir ao mínimo o desvio padrão do concreto e a manutenção do ritmo de produção.

Muitas são as características do DornierBatch que o fazem distinto dos demais sistemas disponíveis. “Por exemplo, podemos mencionar o controle remoto do sistema de processamento por lotes, controle de carga adicional, controle do inblowing do cimento, o dosador manual, recibos digitais, tecnologia GPS para guiar os motoristas de betoneira, controle de produção e outros elementos que melhoram a qualidade da mistura final”, comenta o diretor gerente da empresa, Peter Germann.

Mas além da tecnologia desenvolvida pela empresa austríaca, um ponto especialmente importante para atender o setor de concreto da América Latina é a plataforma de múltiplos idiomas do sistema, uma óbvia vantagem para facilitar as operações diárias de uma empresa do setor.

AUTOMAÇÃO

A tendência à operação automatizada nas centrais de produção de concreto se verifica desde há muitos anos em todo o mundo, e a América Latina já pegou esse bonde. Há muitas empresas que buscam reduzir o custo de mão de obra, ao mesmo tempo em que desejam aumentar o padrão de qualidade do produto.

A utilização de um sistema de controle digital do processo de produção é essencial para conseguir este objetivo. “Se



Interface multilíngüe e atualizações permanentes são vantagens dos sistemas Dornier.

tornou possível atingir um alto grau de automação nas centrais que operam com o DornerBatch. Às vezes há um único operador responsável pelos lotes e pela manutenção da carga adicional. Com o DornerBatch Web, este operador pode acessar o sistema de processamento por lotes através de seu telefone ou tablet. Há um interesse crescente pelas centrais totalmente digitalizadas, que podem ser operadas de forma remota. O DornerBatch suporta estas operações”, diz Germann.

O objetivo de garantir tantos benefícios quanto seja possível através de um software põe pressão sobre o provedor, que necessita atualizá-lo constantemente para permitir que um usuário aproveite ao máximo cada nova vantagem desenvolvida. Por isso, a marca austríaca realiza, muitas vezes por ano, atualizações online, que são automaticamente implementadas nos computadores que gerem as centrais de seus clientes. A promessa é de que o software esteja sempre na versão mais atual e completa.



Os sistemas Dorner podem ser usados para concreto usinado, pré-fabricado, indústria cimenteira e de materiais a granel.

OUTRAS APLICAÇÕES

Mas não só o concreto usinado pode se aproveitar das tecnologias oferecidas pela austríaca Dorner. O setor de pré-fabricados também tem como abordar as soluções da empresa na fabricação de grandes peças e moldes.

A solução é uma adaptação do software de dosagem, que recebe o nome de DornerBatch Precast Edition, projetada especialmente para as centrais montadas para a produção de pré-fabricados. Os pré-fabricados, em geral, demandam ainda mais controle sobre as variáveis de resistência à compressão e assentamento, dado que cada peça fabricada terá uma função estrutural a cumprir.

Tal como o produto irmão para o setor de concreto usinado, a versão Precast do DornerBatch recebe constantes atualizações online, tem interface multilíngue e assegura que os traços do concreto saiam à perfeição, como demanda o setor de pré-fabricados.

Também as soluções Dorner são aplicáveis em outros setores econômicos que realizam processamento de materiais secos. Um exemplo é a indústria cimenteira, onde os sistemas da austríaca podem resolver questões sensíveis como a da pesagem do

cimento ensacado durante o seu rápido processo de produção.

E também o setor de materiais a granel, como agregados pétreos e mineração pesada, são objeto de atenção da Dorner Electronic. A administração de grandes quantidades, controle de fluxos e transporte de muitas toneladas são algumas das características que a austríaca oferece a seus clientes graneleiros.

HISTÓRIA

As muitas prestações do sistema Dorner para controle de processos industriais são fruto de uma história de mais de 50 anos desenvolvendo soluções para materiais de construção. Com 96 colaboradores baseados na cidade de Egg, Áustria, a empresa continua desenvolvendo, mais do que nunca, inovações para melhorar as soluções digitais que oferece ao mercado. Na América Latina, depois de participar em diversos eventos do setor de concreto, como a Reunión del Concreto de 2018 em Cartagena de Índias, Colômbia, a empresa se dedicou a ampliar sua rede de representantes comerciais, que hoje em dia também pode dar assistência técnica aos clientes na região.

Este esforço comercial dos últimos anos na região contribuiu para aumentar o número de licenças de software Dorner em aplicação no mundo. São em total mais de 2.500 licenças em uso, sejam do DornerBatch ou dos demais programas oferecidos.

No futuro, os setores de concreto usinado e pré-fabricado seguramente demandarão mais tecnologia e automação, o que aponta para uma maior possibilidade de aplicação de softwares como os da empresa austríaca. ■

Duas grandes centrais de concreto para o aeroporto do México usaram o sistema austríaco de controle de dosagem.



A equipe da Carmix, liderada por Massimiliano Galante, durante a Conexpo 2020.

A Carmix marcou presença na Conexpo 2020. Reportagem de **Cristián Peters**.



Preparada para os desafios

A empresa italiana Carmix teve uma presença destacada na Conexpo 2020. Em mais uma edição do grande evento, a CLA conversou com o proprietário da empresa, Massimiliano Galante, para saber quais são suas perspectivas e os últimos lançamentos da marca para o mercado.

COMO FORAM AS VENDAS DA CARMIX EM 2019?

O ano passado foi bastante complicado em todo o mundo, especialmente na América Latina, onde as economias estão em geral se desacelerando. Apesar disso, na Carmix nós estamos bastante satisfeitos com nossos resultados, e podemos dizer com orgulho que nossa estratégia de longo prazo está mostrando resultados muito positivos.

Essa estratégia se baseia em relações duradouras com nossos distribuidores; qualidade de suporte e serviço de pós-venda e, sobretudo, não comprometer a

qualidade e os componentes selecionados. Num mercado difícil com canteiros de obra complicados e remotos, a qualidade da Carmix é muito reconhecida.

QUAL A IMPORTÂNCIA DO MERCADO LATINO-AMERICANO?

A América Latina continua sendo a área mais importante para a Carmix, embora ainda haja margem para melhora. Estamos continuamente atentos, dando serviço a nossos distribuidores e monitorando seus mercados para produzir as melhores soluções para nossos clientes. Como a Carmix participa em mais de 160 países diferentes nos cinco continentes, e continua sendo uma empresa familiar, acreditamos firmemente que um dos nossos principais ativos e valor agregado é a grande flexibilidade para nos adaptar a diferentes situações e a capacidade de responder diante de qualquer demanda.

E COMO PERCEBE ESTE ANO?

Falar de 2020 é como olhar uma bola de cristal. Os primeiros três meses, até a semana da Conexpo, vinham sendo promissores. Porém, agora a maioria do mundo está em situação de bloqueio, o que significa que devemos esperar para ver como se comportará o mundo depois desta pandemia

A Carmix 3500TC é o carro chefe da empresa.

de Coronavírus. Já estamos produzindo soluções para nos comunicarmos e oferecer suporte aos nossos distribuidores e clientes, não só com trabalho inteligente como também capacitação através de Skype ou coisa similar, e chats dedicados. Também estudaremos as facilidades de comercialização e de crédito específico com o apoio de nossos bancos para reativar um círculo virtuoso.

COMO AVALIA A CONEXPO 2020?

A Conexpo 2020 foi algo... irreal. Chegamos com muitas expectativas, mas dias antes da exposição já recebíamos emails de visitantes cancelando sua participação devido ao vírus.

Apesar das más notícias que chegam do mundo todo, os primeiros dois dias em Las Vegas foram extremamente frutíferos. Mas na quinta-feira todo mundo estava concentrado em voltar para suas casas de maneira segura. Aquele dia marcou o final do evento.

QUE IMPACTO TEVE A CARMIX 3500TC?

A grande atração foi o nosso carro chefe, a Carmix 3500TC. Recebemos muitos visitantes interessados em seu novo design com cabine completamente redesenhada que garante ao operador uma visibilidade perfeita, conforto e segurança, certificada como ROPS/FOPS. Além disso, o inovador Concrete-Mate, um sofisticado sistema de pesagem de células de carga que conquistou literalmente os clientes mais exigentes, graças a sua precisão, integridade e software fácil de usar.





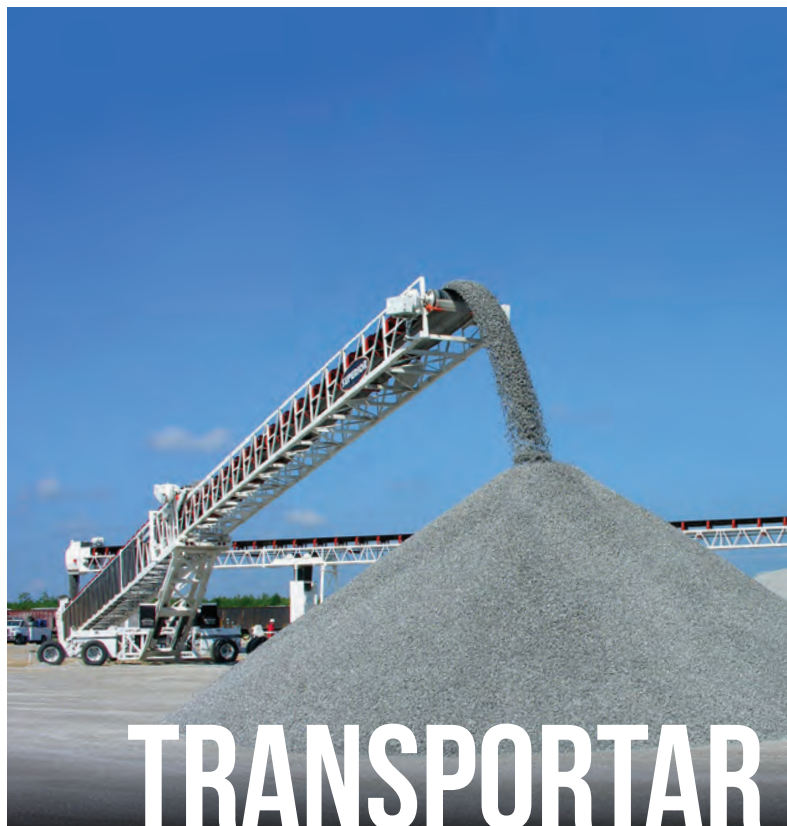
BRITAR



PENEIRAR



LAVAR



TRANSPORTAR



A Superior Industries projeta e desenvolve um grupo diversificado de soluções para processamento e manipulação de materiais a granel, a partir da Rock Face to Load Out®. Os produtos incluem equipamentos para britagem, peneiração, lavagem e transporte, além de todas as peças de desgaste e de reposição, a proteção por garantia líder do setor e atendimento ao cliente de classe mundial. Estamos prontos para ajudar a reduzir seus custos por tonelada!



| superior-ind.com

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