

CLA

UMA PUBLICAÇÃO DA KHL GROUP

Janeiro de 2020 | Ano 10 | Número 1
www.construcaolatinoamericana.com



Ano de novidades

CONCRETO
LATINO-AMERICANO

Bombas

A REVISTA DA INDÚSTRIA DE CONCRETO NA AMÉRICA LATINA

MÉXICO

14

FABRICANTES

24

CONEXPO-CON/AGG

36



A large orange Hitachi excavator is shown in a snowy, wooded environment. The excavator's arm is extended, and its bucket is filled with snow. The background consists of tall evergreen trees under a cloudy sky. The excavator's body is dark grey, and the word "HITACHI" is visible on the arm. The operator's cab is visible on the right side of the machine.

HITACHI

Reliable solutions

PRODUÇÃO E ECONOMIA

Escavadeiras Hitachi são equipadas com motor Isuzu de baixo combustível e os três modos de trabalho o que permitem que você trabalhe de maneira mais inteligente e eficiente do que nunca.

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 FINANCIERO Paul Baker

GERENTE FINANCIERO Alison Fittness

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

EXECUTIVO DE VENDAS DA AMÉRICA

LATINA

Milena Jiménez

e-mail: milena.jimenez@khl.com

Tel: +56 2 28850321

ESCRITÓRIO DE VENDAS EUROPA

Alister Williams

e-mail: alister.williams@khl.com

Tel: +1 843 637 4127

ESCRITÓRIO DE VENDAS CHINA

Cathy Yao

e-mail: cathy.yao@khl.com

Tel: +86 10 6553 6676

ESCRITÓRIO DE VENDAS COREIA

CH Park

e-mail: mci@unitel.co.kr

Tel: +82 2 730 1234

GERÊNCIA

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

Editorial

Mirando em 2020

O ano que passou não foi dos melhores para a América Latina, e este não promete muita coisa melhor. A região apresenta uma forte desaceleração econômica e um mal estar social em muitos dos países.

Segundo dados da Cepal, em 2019, 23 das 33 economias da América Latina e Caribe (e 18 das 20 economias latino-americanas), apresentaram desaceleração em seu nível de atividade econômica. Pior: o órgão projetou para 2019 um crescimento regional de 0,1%, quase uma recessão. Para este ano, as notícias podem apenas não ser um desastre, mas nada muito bom, e a estimativa de crescimento segundo a entidade é de 1,3% em média.

“A continuar este cenário, o período entre 2014 e 2020 seria o de menor crescimento econômico na região nos últimos 40 anos, em um contexto global de baixo dinamismo e crescente vulnerabilidade, de onde não se esperam impulsos significativos”, informa a Cepal.

O país com maior expansão na região em 2019 foi a ilha de Dominica, com 9%, seguida por Antígua e Barbuda, com 6,2%, República Dominicana com 4,8% e Guiana, com 4,5%. No outro lado da moeda encontram-se a Venezuela, que lidera os retrocessos com uma contração de 25,5%, seguida pela Nicarágua, onde a redução da economia foi de cerca de 5,3%, depois Argentina com menos 3%, e Haiti, com menos 0,7%. Em termos regionais, a América Central terá crescimento de 2,4%, o Caribe de 1,4% e a América do Sul terá contração de 0,1%.

De acordo com o informe da Cepal, este ano as nações do Caribe continuarão liderando o crescimento regional, com média subregional de 5,6%, encabeçadas pela Guiana, com uma projeção impressionante de 85,6% devido ao início da produção de petróleo em 2020, depois Antígua e Barbuda com 6,5%, Dominica com 4,9% e República Dominicana com 4,7%. Já a Venezuela teria neste ano novo retrocesso, de 14%, sendo seguida de novo por Nicarágua e Argentina, que respectivamente poderão ficar com taxas negativas de 1,4% e 1,3%. A América Central em conjunto deverá ficar com 2,6% e a América do Sul com 1,2%.

Embora as projeções não sejam as melhores, parece que finalmente este período pode ter tocado o fundo do poço, e se os países se organizarem, pode estar por vir o sonhado crescimento.

Cristián Peters

Editor *Construção Latino-Americana*

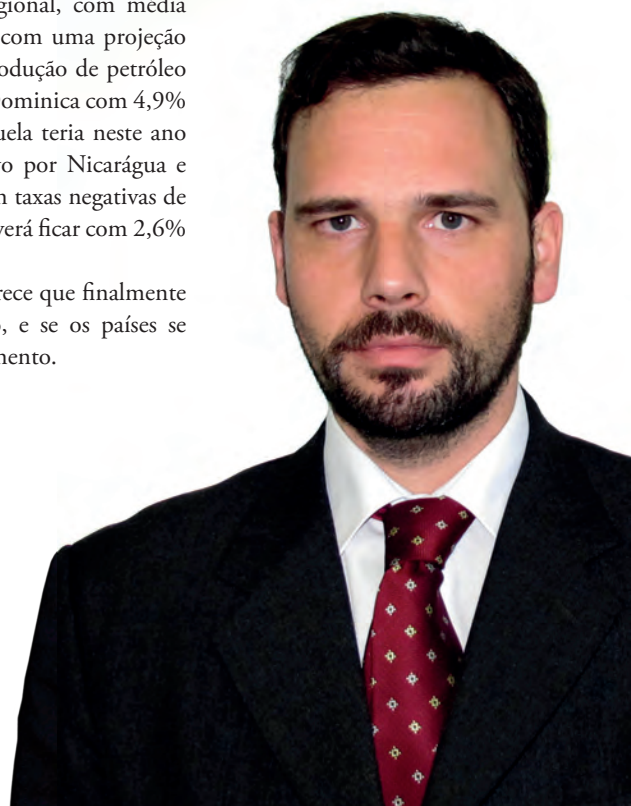
Gerente de Operações para a América Latina

KHL Group Américas

C. +56-9-77987493

Av. Manquehue Sur 520, of. 205,

Las Condes, Santiago, Chile



O novo guindaste Link-Belt de 120 t para terrenos acidentados vai além do esperado!

120|RT

Guindaste de 110 m para terreno acidentado

- A LANÇA DE PINO E TRAVA MAIS FORTE DA CATEGORIA
- COMPRIMENTO DA LANÇA 11,6-50 M (38,3-164,1 PÉS)
- DUAS EXTENSÕES DE LANÇA TRELICADA DE 4,9 M (16 PÉS) DISPONÍVEIS
- ALTURA DA PONTA 79,8 M (262 PÉS)
- PACOTE DE VJSÃO LINK-BELT
- O OBJETIVO É DAR ASSISTÊNCIA COM FILTROS MONTADOS REMOTAMENTE, VERIFICAÇÕES DE FLUIDOS E VERIFICAÇÕES DE LUBRIFICAÇÃO E PRESSÃO CENTRALIZADAS



Venha passar um tempo conosco no estande **F5211**, no **Festival Grounds** Las Vegas, Nevada, EUA **De 10 a 14 de março de 2020**



Link-Belt

CRANES

Lexington, Kentucky, USA | www.linkbelt.com

YouTube
Link-Belt Cranes

Like us on **Facebook**
Link-Belt Cranes

@LinkBeltCranes

OBTENHA MAIS INFORMAÇÕES COM SEU REVENDEDOR AUTORIZADO LINK-BELT

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

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

BMC Brasil Maquinas
+ 55-11-3036-4000
San Paulo, Brazil

CHILE
Vial Equipment Services
+ 56-2-243-21300
Santiago, Chile

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

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

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

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

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

PERU
Montacargas Zapler S.A.C.
+ 511-399-1930
Lima, Peru

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

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

CAPA



Veja a matéria sobre construção viária na pág. 18.

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 20 de Janeiro 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 também está disponível em espanhol.

PARCERIA



APOIO



NOTÍCIAS

6

O governo brasileiro promete colocar em licitação neste ano um total de 44 ativos, entre aeroportos, portos, rodovias e ferrovias que, em seu conjunto, demandarão investimentos de cerca de US\$ 24,6 bilhões.

MÉXICO



PAÍS EM FOCO:

14

O país está mobilizando um potente plano de infraestrutura, que prevê 147 projetos até 2024, com investimento de US\$ 44,3 bilhões. Mas a construção ainda não respondeu.

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

18

Com um panorama de investimentos ainda incerto, empresas provedoras de maquinário para vias se apressam a lançar produtos.

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA: POWER CURBERS

22

Um artigo sobre os pontos cruciais para produzir pavimentos de concreto com qualidade.

FABRICANTES: ESTADOS UNIDOS

24

Um perfil de alguns dos principais fabricantes de máquinas e provedores de serviços para a construção que atuam na região.



EVENTO: CONEXPO CON/AGG

36

Já é hora de começar a planejar sua viagem a Las Vegas para a Conexpo Con/Agg 2020 em março. A CLA apresenta um preview.



18



22

SUPLEMENTO: CONCRETO LATINOAMERICANO

39



EVENTO: FIHP

41

A 10ª edição do Congresso de Pavimentos de Concreto, no Chile, mostrou que a América Latina verá aumento em pavimentos rígidos.

ENTREVISTA: SCHWING

45

A Schwing-Stetter está tomando atitudes para seguir atendendo o mercado.

ENTREVISTA: CIFA

47

A Cifa conta quais são as últimas novidades de sua atuação no mercado.

CONCRETO

49

O sucesso de uma obra depende da escolha do equipamento.



24



45

ASSINATURA

48

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



/ConstrucaoLatinoAmericana



/cla_portugues

INTERNACIONAIS

■ **KOSOVO** Previsões apontam que o Kosovo duplicará sua capacidade instalada de energia renovável com a construção do parque eólico de Bagjora, de 105MW.

O projeto obteve licenciamentos e financiamentos aprovados, por 58 milhões de euros, do Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento (BERD). O empréstimo cobrirá aproximadamente a metade do custo da construção, com investidores privados cobrindo o resto.

Na atualidade, até 90% da eletricidade do Kosovo provém de duas centrais térmicas a carvão antigas, que estão entre as mais poluentes da Europa.

Quando ficar pronto, o parque de Bagjora representará cerca de 10% da capacidade instalada do país e evitará a emissão de 247 mil toneladas de CO2 por ano.

Rodovias e aeroportos estão entre os principais ativos a conceder este ano.

Brasil licitará 44 projetos em 2020

São 44 concessões de aeroportos, rodovias, portos e ferrovias as que o Brasil pretende licitar durante 2020, iniciativas de infraestrutura que demandariam investimentos de cerca de 101 bilhões de reais (pouco mais de US\$24,6 bilhões).

A cifra representa onze vezes tudo o que o Governo arrecadou durante 2019 em concessões de infraestrutura, e 43% do plano de concessões do mandato de Bolsonaro até 2022, que supõe cerca de 231 bilhões de reais (cerca de US\$56,3 bilhões).

Já no primeiro semestre devem sair alguns editais.

REPARTIÇÃO

Segundo os planos do Governo, em 2020 sete rodovias, que devem gerar 42,6 bilhões de reais (cerca de US\$10,39 bilhões) em investimentos, serão entregues à iniciativa privada. Neste sentido, um dos investimentos mais importantes será o da rodovia Nova Dutra, que une São Paulo e o Rio de Janeiro, e que demandaria investimentos de 17 bilhões de reais (cerca de US\$4,15 bilhões). “Será o grande projeto do ano que vem, junto com os 22 aeroportos que serão concedidos à iniciativa privada”, disse o ministro de Infraestrutura,

Tarcísio de Freitas.

Os investimentos nesses 22 aeroportos, que serão licitados em dezembro do próximo ano, supõem 5 bilhões de reais (cerca de US\$1,2 bilhão). Em 2021, os aeroportos brasileiros restantes que ainda tenham administração estatal, serão licitados.

Em relação ao setor portuário, pretende-se licitar nove terminais nos estados do Ceará, Bahia e Maranhão, no Nordeste, e São Paulo e Paraná, com quase 1 bilhão de reais em investimentos (US\$245 milhões).

No setor ferroviário esperam-se investimentos por 52,8 bilhões de reais (US\$12,88 bilhões) com duas novas vias de trem, que integrarão o oeste e este do país com a Ferrogrão, assim como quatro renovações de contrato antecipadas.

As concessões de infraestrutura são a grande aposta deste governo para mobilizar a economia e gerar crescimento. ■



Colômbia deve crescer acima dos 3%

O crescimento da economia colombiana em 2020 deverá ficar em torno de 3,3%, de

acordo com analistas mais otimistas, ou em torno a 3,1%, de acordo com aqueles que

consideram que o país perderá alguma tração econômica.

“3,2% é a aposta média dos analistas para o país, dado que continua posicionando a Colômbia como uma das economias mais fortes da América Latina, num momento em que a região crescerá a um ritmo de 1,8%, o mundo a 2,7%, segundo

projeções do Banco Mundial”, disse a imprensa local.

Joga a favor da Colômbia o fato de que sua economia completa duas décadas de crescimento permanente, mesmo durante o período mais agudo da crise mundial, entre 2008 e 2009, quando no país o crescimento caiu para 1,2%, mas continuou positivo. Um ano depois registrou 4,3%.

Aos poucos se transforma a história colombiana. ■



País crescerá acima da média latino-americana.



Aeroporto de Salvador.

Vinci termina ampliação do aeroporto de Salvador

A Vinci Airports finalizou o programa de ampliação e atualização do aeroporto de Salvador, por cerca de US\$180 milhões.

O projeto incluiu a ampliação de um terminal e a construção de uma nova estrutura com seis portões de embarque, e foi desenhado para aumentar a capacidade anual de passageiros do aeroporto de 10 milhões a 15 milhões de pessoas.

A companhia disse que a proteção ao meio ambiente foi o foco central durante o projeto, que incluiu em seu

desenho e implementação a construção de uma estação de tratamento de águas residuais, um centro de classificação de resíduos e uma fazenda solar.

“Estas obras de modernização aumentaram o potencial do aeroporto e o transformaram em uma porta de entrada eficiente e amigável à região da Bahia. Os aspectos ambientais particularmente ambiciosos deste projeto, são um ponto de referência na transição de infraestrutura sustentável”, afirmou Nicolas Notebaert, CEO da Vinci Concessões e presidente da Vinci Airports.

“Destacamos o compromisso exemplar das equipes do aeroporto e estamos encantados de celebrar este momento com eles”, agregou.

O projeto também incluiu a renovação das pistas, a construção de novos balcões de atendimentos para as linhas aéreas, um sistema de equipagem renovado e uma área de compras mais extensa.

O aeroporto Luis Eduardo Magalhães recebeu um fluxo de 8 milhões de passageiros em 2019. As reformas feitas o prepararam para o crescimento no médio prazo. ■

INTERNACIONAIS

■ **MUNDO** Em 2019 se construiu um número recorde de edifícios super altos, definidos como prédios que têm mais de 300 metros de altura, segundo informa o Conselho de Edifícios Altos e Habitat Urbano (CTBUH).

No ano passado, foram completados 26 edifícios super altos. Este é o máximo a que se chegou até hoje, e um grande aumento comparado a 2018, quando 18 edifícios como estes foram entregues. Também é o sexto ano consecutivo em que se produziu ao menos um edifício de mais de 500 metros.

O prédio mais alto completado em 2019 foi o Centro Financeiro CTF de Tianjin, na China, com 530 metros. Foi a primeira vez que o edifício mais alto do ano é na China.

A China representou 45% dos edifícios super altos entregues em 2019. Os Estados Unidos ficaram em segundo lugar, seguidos pelos Emirados Árabes, Malásia e Índia.

Em termos de cidades, Shenzhen, na China, foi novamente a campeã mundial, superando seu próprio recorde pela quarta vez consecutiva. Com 15 edifícios super altos terminados, a cidade representou 11,9% do total mundial. Dubai ficou em segundo, com nove prédios concluídos.

Projetando 2020, o CTBUH atualmente prevê um número similar de edifícios super altos concluídos.

próximo ano, com inflação de 3,98% e PIB nominal de US\$46 bilhões. ■

Bolívia pretende investir mais de US\$ 5 bilhões em 2020

O orçamento Geral do Estado (PGE, por sua sigla em espanhol) da Bolívia projeta investimentos públicos por cerca de US\$5,215 bilhões durante 2020, cifra que inclui investimentos de empresas

estatais. O documento, que foi analisado na Comissão de Planificação, Política Econômica e Finanças da Câmara de Deputados, estabelece investimentos estatais de US\$4,392 bilhões

e US\$823 milhões provenientes das empresas com participação acionária maioritária do Estado.

Segundo foi informado, 67% do investimento público para 2020 será financiado com recursos internos e 33% com recursos externos. Por outro lado, o PGE 2020 estabelece que 38,8% do investimento público irá ao setor produtivo, 26,6% ao social e 30,9% à infraestrutura.

Prevê-se que o PIB boliviano será de 4,24% durante o



País tenta voltar à normalidade depois de crise política grave.

Sacyr fortalece presença com concessões no Chile

A espanhola Sacyr Concesiones venceu mais uma concorrência por projeto no Chile. Esta vez foi o projeto de melhoramento

INTERNACIONAIS

■ DINAMARCA O

ministério de energia da Dinamarca apresentou uma proposta para o desenvolvimento de uma ou mais "ilhas de energia", como parte de um projeto eólico marinho de 40 bilhões de euros (cerca de US\$ 44,3 bilhões).

O conceito incorpora ilhas ou plataformas artificiais que atuam como centros para uma grande quantidade de turbinas eólicas marinhas interconectadas.

Se o plano avançar, cada "ilha" poderia, segundo a proposta, gerar 10 GW de energia, o suficiente para os requisitos de eletricidade de 10 milhões de lares do país.

Até o momento, o governo investiu 9 milhões de euros na identificação de potenciais locais para o projeto, nos mares do Norte, Báltico e Kattegat.

"É um grande projeto. Precisamos construir mais de cinco vezes a capacidade que temos hoje. Precisamos de um plano de expansão sensato e ambicioso. Portanto, agora estamos envolvidos em estudos preliminares", afirmou o ministro do Clima e Energia, Dan Jørgensen.

A Dinamarca se comprometeu com uma legislação que garante 70% menos emissão até 2030.

da rodovia Ruta 66, contemplando a modernização do acesso aos dois mais importantes portos do país, Valparaíso e San Antonio. O projeto tem o valor de US\$ 575 milhões.

A obra, com 142 km de extensão, será um benefício para os habitantes das comunas de Malloa, San Vicente de Tagua Tagua, Peumo, Las Cabras, San Pedro, Santo Domingo e San Antonio, e contribuirá para aliviar o trânsito de caminhões que vem e vão aos portos.

Para isto, o traçado considera interseções com viadutos, melhoramento de estruturas e pavimentos existentes, terceiras pistas em trechos específicos, obras de saneamento,



A companhia já conta com 10 ativos concedidos no país.

sinalização e segurança rodoviária, iluminação, passarelas, paradas, ciclovias, praças de pedágio e outras estruturas.

Com este projeto, a Sacyr Concesiones já conta com 10 ativos concedidos no país: cinco autoestradas em exploração, somando 701

km; Hospital de Antofagasta; aeroportos de Puerto Montt e Arica; autoestrada Los Vilos-La Serena; a via expressa Américo Vespucio Oriente em Santiago.

No Chile, o modelo de concessões de infraestrutura realmente pegou. Foi a forma encontrada desenvolver a base física do país. ■

Peru: construção deve crescer 4% em 2020

A indústria da construção peruana crescerá 4% este ano, a cifra explica-se graças a um investimento público menor às expectativas (entre janeiro e novembro sofreu queda de 2% em relação ao mesmo período de 2018), mas com um setor privado mais forte.

A expansão de 3,96% esperada pelos empresários do setor sustenta-se na recuperação do segmento de

infraestrutura (2,33%), somada ao melhor resultado esperado para o setor imobiliário (6,78%) e o segmento de fornecedores (2,4%). Esse impulso do setor é devido, entre outros, a projetos como a refinaria de Talara e a Linha 2 do Metrô de Lima.

Para 2020, a Câmara Peruana da Construção espera um crescimento maior. 82% das empresas imobiliárias

entrevistadas afirmou que incrementará suas operações durante o próximo ano. Por outro lado, para 2020, o Governo espera aumentar 5% o investimento público e aposta em um crescimento de 4,5% do setor privado.

A recuperação do nível de investimentos, tanto pelo lado do governo quanto pelo lado das empresas, marca um ponto de inflexão.

O Peru tem condições de vir a ser o país com melhor nível de investimentos na região em 2020. ■

Recuperação da infraestrutura deve mover o setor.





REDUZINDO CUSTOS E MELHORANDO A PRODUTIVIDADE NA CONSTRUÇÃO

PORQUE INVESTIR EM MANUTENÇÃO FAZ DIFERENÇA

Mais de três quartos das construtoras dizem que estender a vida útil das máquinas é uma prioridade¹. Mas os problemas técnicos com equipamentos são frequentes, aumentando custos e tempos de ociosidade.

Um efetivo programa de manutenção, e parceria com seu fornecedor de lubrificantes, fará sua máquina durar mais e aumentar suas margens de lucro.

Os clientes Shell em todo o mundo que investiram em lubrificantes e serviços especializados economizam de milhares a muitos milhões por ano.

PARA SABER MAIS, VISITE:

www.shell.us/business-customers/lubricants-for-business/construction

SHELL LUBRICANTS
TOGETHER ANYTHING IS POSSIBLE

EM DESTAQUE

■ **FINNING** Juan Pablo Amar, atual vice-presidente senior de operações para o Chile e a Bolívia, assumirá o cargo de Presidente da Finning América do Sul quando, no final deste ano, Macello Marchese deixe o cargo para liderar o novo Conselho Assessor para a região da companhia.

O Conselho estará composto por líderes empresariais de alto nível na América do Sul, e assessorará à empresa, ao CEO e à Diretoria da Finning International sobre estratégia, condições do mercado e problemas geopolíticos. Marchese será quem lidere o estabelecimento do conselho e a seleção de seus membros.

Juan Pablo Amar faz parte da Finning desde 1992, começando como controlador na América do Sul, desempenhando funções em recursos humanos e finanças, incluído o cargo de vice-presidente de finanças antes de se desempenhar em operações em 2017.



Primeira conferência foi um sucesso absoluto.

Conferência da Diesel Progress será realizada em outubro

A segunda Conferência da Diesel Progress (DPS) acontecerá em Chicago, Illinois, na terça, dia 20 de outubro de 2020.

A confirmação da data e o lugar vem após o sucesso do evento inaugural da DPS em Louisville, em 30 de setembro deste ano, quando assistiram mais de 300 representantes.

A conferência, que será no hotel Loews Chicago O'Hare em Rosemont, perto do aeroporto da cidade, oferecerá uma palestra de um dia e um jantar de premiação

durante a noite. O evento está organizado pelas revistas Diesel Progress, Diesel Progress International e New Power Progress.

O tema da palestra será Novas Direções em Motores e Energia, cobrindo veículos comerciais em rodovias e equipamentos fora de rodovias, incluindo construção, agricultura, mineração silvicultura e marina.

O evento está voltado a fabricantes de equipamentos originais, fabricantes e distribuidores de motores,

fornecedores de componentes e sistemas de transmissão e proprietários de frotas.

As apresentações cobrirão temas que incluem regulações de motor, nova tecnologia de energia, como células de combustível e baterias, desenvolvimentos em motores diesel e a transição do diesel à nova potência.

Os detalhes das categorias do Prêmio de Progresso Diesel serão anunciados em breve. Visite o site da conferencia para mais detalhes www.dieselprogresssummit.com.

Ammann comemora 150 anos de trajetória

Desde a sua fundação, em 1869 na Suíça, a trajetória da Ammann foi marcada pela busca pela inovação. Muita coisa mudou nestes 150 anos de história até que a empresa se transforma-se em um dos líderes mundiais na produção de centrais de mistura, máquinas e serviços para a indústria da construção rodoviária e de transporte.

Desde então, a tecnologia utilizada pela Ammann é desenvolvida para produzir equipamentos, instalações

e serviços que ajudam seus clientes a encontrar soluções para seus desafios diários. Atualmente, essas soluções envolvem cada vez mais a sustentabilidade no sentido de minimizar os impactos ao meio ambiente e preservar os recursos naturais.

Segundo a empresa, equipamentos de compactação são fabricados para atingir as metas no menor número de passagens, diminuindo a queima de combustível e o desgaste das máquinas. As pavimentadoras apresentam alto grau de automação para

otimizar o uso de material e as centrais de mistura de concreto e asfalto utilizam tecnologia para permitir a produção com porcentagens altas de materiais reciclados gerando economia e menor liberação de gases nocivos à atmosfera, colaborando na preservação do planeta.

A fábrica da Ammann em Gravataí (RS) foi inaugurada em 2013.



Equipe da Ammann Brasil celebrando o aniversário.

Manitowoc expande distribuição no México

As empresas mexicanas Sitsa e Trasca, que há muitos anos são distribuidoras da Manitowoc, passam a ser distribuidores exclusivos dos guindastes das marcas Grove e National Crane no México. Ambas as marcas também são pertencentes à Manitowoc. As distribuidoras são parte do Grupo Trasca, que agora se responsabilizará por venda, pós-venda e serviços para equipamentos e peças.

Jorge Zanella, gerente comercial para a marca Grove no México, o Grupo Trasca manterá um portfólio atualizado de guindastes National Crane (montados sobre caminhão) e de guindastes AT e RT da marca Grove. Os novos distribuidores

A celebração do acordo de distribuição entre Manitowoc e seus parceiros mexicanos.

também têm o compromisso de aumentar a disponibilidade de peças no mercado local e fornecer um serviço de excelência com técnicos capacitados pela Manitowoc.

“Trabalhamos com as empresas do Grupo Trasca durante mais de dez anos, eles mostraram um amplo conhecimento dos nossos produtos”, afirmou Zanella. “Nos últimos 18 meses, se intensificaram as capacitações

de seus técnicos em produtos Grove e National Crane para melhorar ainda mais o serviço de pós-venda. A nova nomeação deste reconhecido grupo empresarial ajudará ainda mais o progresso das marcas Grove e National Crane no México, e melhorará nosso serviço aos clientes”.

A Trasca tem 45 anos no mercado e 23 sedes, enquanto a Sitsa tem 12 anos e oito sedes ao longo do México. ■



JCB do Brasil anuncia novo diretor de Pós-Vendas

Para suportar o crescimento e fortalecimento da rede de distribuidores e no atendimento aos clientes, a JCB anuncia a chegada de Rubens Palmejan para a função

de diretor de Pós-Vendas no Brasil e América Latina.

Engenheiro formado pela Faculdade de Engenharia Industrial (FEI), onde também recebeu os títulos

de pós-graduação em Gestão Empresarial e Administração para Engenheiros, Palmejan trabalhou por 13 anos na Cummins, numa sólida carreira construída nas áreas comercial e técnica, acumulando sua experiência no desenvolvimento de ações de vendas, prospecção de mercado e atendimento de serviços, além de programas de suporte ao produto, desenvolvimento do canal de distribuição e assistência técnica no campo.

De acordo com José Luis Gonçalves, presidente da

JCB na América Latina, Palmejan terá como grande desafio continuar a assegurar a máxima satisfação dos clientes JCB e ao mesmo tempo identificar oportunidades de novos negócios e soluções ao mercado. “A JCB sempre valorizou um relacionamento duradouro com os clientes e, sabemos de forma muito clara, que isto só é possível com um forte Pós Venda. ■



EM DESTAQUE

■ **ALEC** Alexandre Forjaz, gerente geral da empresa de locação de acesso Platafort Locacao e Comércio de Equipamentos, foi nomeado presidente da ALEC, associação de rental de equipamentos do Brasil. O executivo entre no lugar de Ronaldo Max Ertel, que completou seu mandato de dois anos como presidente.

Por outro lado, também foi eleito, no início de dezembro, o novo vice-presidente, Bruno Eloel Arena, da companhia de locação Caso do Construtor. O mandato será de dois anos.

“Para mim é um grande desafio assumir a presidência da ALEC, tomando em conta o legado de quase 30 anos da associação, disse Forjaz. Tenho crescido e estudado muito a indústria do rental, tanto no Brasil como no exterior. Assumir nesta nova empresa porque não estarei sozinho. Comigo tenho uma equipe de profissionais que, mesmo jovens, entregam muita experiência e enfoques inovadores. Tenho certeza de que trabalharemos juntos para profissionalizar ainda mais este mercado e expandir e fortalecer o conceito de locação”.

Retros SDLG querem mais mercado

“Muitos clientes escolhem a retroescavadeira pela conveniência de ter uma só máquina para realizar diferentes trabalhos ao mesmo tempo. É um equipamento multipropósito que está ganhando uma cota de mercado”, diz Enrique Ramírez, diretor comercial das marcas Volvo e SDLG para México, Peru, Colômbia, Equador, Panamá, República Dominicana e toda a América Central. De janeiro a setembro de 2019, das 6 mil máquinas vendidas nestes países, 2,3 mil foram retroescavadeiras, o que significa 40% do total.

Lançadas este ano na América Latina, as

retroescavadeiras B876F estão chegando a todos os mercados. “Já temos vendas e negociações em curso em praticamente todos os países da região”, diz Ramírez. A comercialização vem chegando a clientes de todos os tamanhos. “Há um grande potencial. Somos otimistas em relação à aceitação do nosso produto”, afirma o executivo. Segundo ele, a marca SDLG tem a vantagem de ter um respaldo de pós venda muito amplo e estabelecido, além do preço competitivo.

A retroescavadeira B867F é reconhecida internacionalmente por sua versatilidade e por permitir que o proprietário e o operador a usem em uma ampla variedade de serviços.



De janeiro a setembro de 2019, retroescavadeiras SDLG representaram 40% da venda total da marca na região.

“É uma máquina de qualidade e rentabilidade”, agrega Ramírez. A retroescavadeira também se destaca por outras três características importantes: tem tecnologia na medida da necessidade do cliente, sua facilidade de operar e a rede de

pós-venda estruturada.

A predominância que ainda se verifica das retroescavadeiras na construção latino-americana justifica a opção da marca. Retros são opção econômica para um mercado que ainda desconhece nichos. ■

EM DESTAQUE

■ ASTEC MOBILE SCREENS

A Astec Mobile Screens está lançando uma nova linha de equipamentos compactos montados sobre esteiras. O novo equipamento, comercializado através de distribuidores autorizados como Linha Ranger, incluirá uma variedade de britadores de mandíbulas, britadores de impacto e de cone inclinados.

Os equipamentos estarão disponibilizados em vários novos mercados, incluindo o da construção, paisagismo, operações em pedreiras e locação de plantas e ferramentas. Características como a facilidade de uso e de transporte, e a versatilidade e flexibilidade dos equipamentos compactos montados sobre esteiras, fazem com que este tipo de máquinas sejam ideais para operações de menor porte, mas que demandam equipamentos potentes, afirma a companhia.

CASE entrega 14 retroescavadeiras em Itajaí

A CASE Construction Equipment, marca da CNH Industrial, concluiu por meio de sua concessionária JMalucelli Equipamentos a entrega de 14 retroescavadeiras CASE 580N, na cidade de Itajaí, em Santa Catarina.

Do total, oito unidades foram destinadas à WPX Locações, que se dedica à terceirização

de frota para empresas e órgãos públicos, e outras seis máquinas foram entregues à PJP Transportes e Logística, empresa que atua na logística de importação e exportação, no manuseio e transporte de containers.

Maurício Moraes, Gerente de Marketing da CASE para América do Sul comenta as

características do equipamento. “Um dos atributos que destaca a retroescavadeira CASE 580N é a versatilidade. Esta máquina é indicada para aplicações em áreas como construção, agronegócio, infraestrutura, mineração, entre outras. A produtividade, eficiência e conforto completam a lista das razões que tornaram a 580N líder em vendas no Brasil”, finaliza.

Para José Claudino, gerente de vendas da JMalucelli Equipamentos este é um momento de celebração. “Estamos contentes em entregar aos nossos clientes muito mais que um equipamento de construção, mas uma solução completa. ■



A 580N é um dos modelos mais vendidos de retro em toda Latam.



A VANTAGEM É A EXPERIENCIA

Durante 20 anos a Vacuworx estabeleceu o padrão para a elevação a vácuo. Mas oferecemos mais que os melhores sistemas de elevação a vácuo do mercado, disponíveis para comprar o alugar e prontos para enviar quando você solicitar. Também oferecemos serviço e assistência sem igual, garantidos pela experiência que ninguém pode copiar.

Descubra quanto mais rápido, mais seguro e mais inteligente seu equipamento pode ser utilizando os sistemas de elevação da Vacuworx e ponha a vantagem Vacuworx para trabalhar para você.



VACUWORX.COM

VACUWORX®

Força mexicana

O país está levando adiante um grande plano de infraestrutura para os próximos anos

Reportagem de **Cristián Peters**.

Seremos testemunhas de um ressurgimento mexicano? É de se esperar que sim. Ao menos as perspectivas são positivas graças ao recente anúncio do Acordo Nacional de Investimento em Infraestrutura, que

planeja um total de 147 projetos de infraestrutura daqui a 2024, com investimento de 859 bilhões de pesos (cerca de US\$ 44,3 bilhões, equivalentes a 4,6% do PIB), a ser feita pelo setor privado.

A maior parte dos recursos sairá no ano que vem, impulsionando principalmente os setores de turismo, com 30,3% do total, transporte, com 26,5%, e telecomunicações, com 20%.



PROJETOS A COMEÇAR EM 2020		Valor MXN	Valor USD
		Milhões	Milhões
RODOVIAS			
1	Ampliação a três pistas do trecho Tuxtla Gutiérrez-San Cristóbal	900	46.6
2	Autoestrada Guadalajara-Manzanillo	1968	101.8
3	Autoestrada La Piedad-La Barca	2259	116.9
4	Autoestrada de Ecuandureo a La Piedad	1530	79.1
5	Acesso de Ciudad Juárez	1846	95.5
6	Acesso de Ixmiquilpan	950	49.1
7	Acesso de Lagos de Moreno	1400	72.4
8	Monterrey-Nuevo Laredo (extensão do projeto 2,5 km no acesso à Ruta 2)	250	12.9
9	Pátzcuaro-Uruapan	1200	62.1
10	Real del Monte-Ent. Huasca	822	42.5
11	Segundo piso de Indios Verdes em direção à Autoestrada México-Pachuca	7560	391.1
12	Tepic-Compostela	1500	77.6
13	Ventura-El Peyote	4200	217.3
14	Viaduto Santa Catarina	3800	196.6
15	Zitácuaro a Maravatío	3070	158.8

FERROVIAS E TRENDS URBANOS		Valor MXN	Valor USD
		Milhões	Milhões
16	Construção da ponte superior veicular Tequisistlán, Estado de México	150	7.8
17	Acesso Celaya	2500	129.3
18	Trem Interurbano México-Toluca	20000	1034.6

PORTOS		Valor MXN	Valor USD
		Milhões	Milhões
19	API Dos Bocas: Terminal Industrial de Bens da Indústria de Hidrocarbonetos no Porto de Dos Bocas	32	1.7
20	API Ensenada: Ampliação do Terminal de Contêineres	1336	69.1

PROJETOS A COMEÇAR EM 2020		Valor MXN	Valor USD
		Milhões	Milhões
21	API Lázaro Cárdenas: Ampliação Terminal Especializado em Automóveis	41	2.1
22	API Lázaro Cárdenas: Ampliação da área de combustíveis	629	32.5
23	API Lázaro Cárdenas: Mudança de objeto na mobilização de combustíveis	412	21.3
24	API Lázaro Cárdenas: Mudança de objeto para Terminal de Usos Múltiplos: mobilizar combustíveis	810	41.9
25	API Lázaro Cárdenas: Construção da segunda etapa da TEC	2035	105.3
26	API Progreso: Instalação de Hidrocarbonetos	398	20.6
27	API Tampico: Ampliação do Terminal	383	19.8
28	API Topolobampo: Ampliação de armazém de fertilizantes	219	11.3
29	API Tuxpan: Terminal para carga geral e manejo de fluidos energéticos	81	4.2
30	Novos Terminais Especializados: granel agrícola, granel mineral, fluidos, multipropósito na API Veracruz	4800	248.3
31	Porto Chiapas. Terminal Multimodal "El Dorado"	5462	282.6
32	Porto Veracruz. Terminal Multimodal "El Dorado"	5706	295.2
33	Terminal de Armazenamento de Refinados de Topolobampo (IEnova)	2250	116.4

AEROPORTOS		Valor MXN	Valor USD
		Milhões	Milhões
34	Aeroporto de Cancún	7451	385.4
35	Aeroporto de Chihuahua	337	17.4
36	Aeroporto de Cozumel	409	21.2
37	Aeroporto de Huatulco	716	37.0



Dentre os projetos aeroportuários a começar este ano, destaca-se o programa de investimentos por US\$ 545 milhões no aeroporto de Guadalajara.

Em 2020, começarão investimentos de cerca de 350 bilhões de pesos em cerca de 70 projetos de transporte, telecomunicações, turismo, água e saneamento, em consequência do que a consultoria Focastim prevê que o PIB

das obras de engenharia civil no México crescerá mais de 4% interanual durante o ano. Mas o impacto não se verá apenas no setor de construção, pois deverá gerar efeito multiplicador em toda a economia nacional.

“Em relação com o PIB de Obras de Engenharia Civil e Infraestrutura, estimamos que o valor de produção em 2019 será de cerca de 207 bilhões de pesos, uma diminuição de 4,4% em relação a 2018; é um setor que mantém ciclo de crise desde 2014”, afirma a análise.

“Com relação ao PIB da economia nacional, se crescer 1,5% em 2020, 22% deste aumento será por efeito indireto do investimento em infraestrutura. Em outras palavras, na média 1 em cada 5 pesos de aumento no PIB da economia mexicana se gerará graças ao programa de investimento privado do ano que vem”, afirma o documento.

Sem dúvidas, estas notícias geram otimismo, especialmente após tomar conhecimento de que o setor da construção do México caiu 10,2% no último ano, a queda mais profunda desde 2013.

Além disso, este acordo de investimentos >

		Valor MXN	Valor USD
	PROJETOS A COMEÇAR EM 2020	Milhões	Milhões
38	Aeroporto de Mérida	2471	127.8
39	Aeroporto de Minatitlán	257	13.3
40	Aeroporto de Oaxaca	948	49.0
41	Aeroporto de Veracruz	730	37.8
42	Aeroporto de Villahermosa	832	43.0
43	Programa de Investimento do Aeroporto de Guadalajara	10543	545.4
44	Programa de Investimento do Aeroporto de Tampico	300	15.5
45	Programa de Investimento do Aeroporto de Tapachula	195	10.1
46	Programa de Investimento do Aeroporto de Torreón	389	20.1
47	Programa de Investimento do Aeroporto de Aguascalientes	438	22.7
48	Programa de Investimento do Aeroporto de Monterrey	2238	115.8
49	Programa de Investimento do Aeroporto del Bajío	599	31.0
50	Programa de Investimento do Aeroporto de Manzanillo	351	18.2

TELECOMUNICAÇÕES			
51	Criar conexões simétricas exclusivas para o setor corporativo	400	20.7
52	Investimento em telefonia móvel e fixa	86161	4457.2

ÁGUA E SANEAMENTO			
53	Início do programa de redução da superexploração do aquífero do Vale do México	400	20.7
54	Modernização do Serviço Meteorológico Nacional (SMN)	1890	97.8

		Valor MXN	Valor USD
	PROJETOS A COMEÇAR EM 2020	Milhões	Milhões
55	Planta Dessalinizadora Playas de Rosarito, Baja California	10600	548.4
56	Rede Nacional de Medição (Renama)	318	16.5

TURISMO			
57	3 Hotéis resort e um campo de golf	16000	827.7
58	3 Hotéis resort, um parque aquático, um parque temático e um parque natural	26000	1345.0
59	Dois torres hoteleiras com 3000 quartos	10000	517.3
60	Hotel com 850 quartos, 5 restaurantes e Centro de Convenções para 8.000 pessoas	5000	258.7
61	Parque temático aquático Kaxná, Cozumel	564	29.2
62	Complexo de hotéis, residências, campos de golf, vilas e restaurantes	10000	517.3
63	Residências, 3 hotéis e campo de golf	40000	2069.2
64	Torre Hoteleira, Condomínios, Torre Hospitalar e Universidade de Turismo	18000	931.2
65	Torres condominiais, vilas e campo de golf	5400	279.3

SAÚDE			
66	Hospital Geral “Dr. Francisco Galindo Chávez” em Torreón, Coahuila	1312	67.9

OUTROS			
67	Estádio Nacional do México	8000	413.8

TOTAL		349748	18092.9
--------------	--	---------------	----------------

Fonte: Plano Nacional de Infraestrutura

A refinaria Dos Bocas é um projeto da petroleira pública Pemex.

em infraestrutura vem apurar as arestas entre o governo de Andrés Manuel López Obrador e o setor privado, que ficou em grande ressentimento contra o governo quando houve o cancelamento da obra, há um ano, do grande aeroporto que vinha se fazendo na Cidade do México, cujas obras estavam com 30% de andamento.

EMPURRÃO ECONÔMICO

O Plano Nacional de Infraestrutura mobilizado por López Obrador contempla 147 projetos de obras viárias, aeroportos, portos, ferrovias e telecomunicações.

Entre as iniciativas que estão previstas para começar este ano destacam-se a ampliação do porto de Dos Bocas, no estado de Tabasco, onde já se constrói uma refinaria da empresa pública Petróleos Mexicanos (Pemex); a expansão e remodelação de 17 aeroportos; o desenvolvimento de diversas estradas em Bajío; e uma segunda via expressa de dupla entrada ao norte da



capital. Entre 2021 e 2022, estima-se que 41 obras mais se somarão ao plano, e entre 2023 e 2024 outros 34 projetos. As propostas para dinamizar a infraestrutura de energia e saúde se anunciarão em janeiro.

A natureza do Plano levou o Conselho Coordenador Empresarial (CCE) e o Conselho Mexicano de Negócios (CMN) a tomar a iniciativa de organizar o setor

privado. Uma parte dos projetos, inclusive, poderá ser concebida pelos empresários, e neste caso se não gerarem novas dívidas públicas, serão aprovados pelo governo. Uma aliança deste tipo permitirá acelerar o avanço dos projetos de construção, sobretudo quando existam obstáculos burocráticos.

Toda sorte ao México. ■

PULSEO
GENERATION

ENERGIZAR SEU DESEMPENHO

- TODO-O-TERRENO
- CARGA DUPLA
- INTERIOR E EXTERIOR

HA 20 LE PRO
PLATAFORMA ARTICULADA
20 M

The ARA Show
10-12 de Fevereiro, 2020
STAND: **4870**

CONEXPO
10 - 14 de Março, 2020
STAND: **F-6134**

PULSEO é a gama de plataformas de elevação móveis elétricas e todo-o-terreno da Haulotte.

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

Perspectivas mexicanas

Uma análise atual e futura do mercado de construção.

Panorama é desafiador. Escrito **Scott Hazelton**.

Depois de não crescer em 2019, projeta-se que o PIB real mexicano aumente apenas 1% em 2020. A produção industrial diminuiu 1,8% interanual em setembro, refletindo reduções nos volumes da construção, mineração e manufatura. Projeta-se que a produção de automóveis se manterá perto de 3,8 milhões de unidades até 2021, e então se reduzirá a 3,6 milhões em 2023, à medida que a demanda dos EUA se reduza.

As políticas do presidente Andrés Manuel López Obrador colocam riscos contratuais para os setores de energia, mineração e infraestrutura. A incerteza política, junto a riscos operacionais e de segurança (corrupção), está prejudicando o sentimento empresarial e o investimento. Enquanto isso, o crescimento limitado das receitas e as necessidades de financiamento da estatal PEMEX estão limitando o investimento público, e a produção de petróleo está com tendência à baixa. No lado positivo, à medida em que a inflação continue diminuindo, o Banco do México reduzirá sua taxa de política monetária de 7,5% a 5,75% na segunda metade de 2021.

CONSTRUÇÃO

O gasto real em construção cresceu pouco em 2018, alcançando 0,7% de aumento, mas se reduziu em 0,3% em 2019. São esperadas acelerações modestas em 2020 e 2021, respectivamente de 1,1% e 1,3%.

A construção residencial se vê freada pela confiança dos consumidores e pela renda baixa da economia real. O PIB per capita diminuiu em 2019 e se acredita que deve cair também em 2020. Embora se espere que uma recuperação ocorra em 2021 e além, se supõe que o PIB per capita tenha

sua expansão limitada a uma taxa inferior a 0,5%. O crescimento da construção residencial se manteve estável e cresceu a uma taxa de 0,3% entre 2018 e 2019, com prognóstico de crescer apenas 0,4% em 2020, para passar a 1,1% em 2021 e 2022.

O gasto de infraestrutura oferece a perspectiva mais sólida, mas está limitado por uma política governamental inconsistente, particularmente para qualquer projeto a longo prazo. O investimento real em infraestrutura diminuiu 1,4% em 2019, mas espera-se que o crescimento seja por volta de 2% em 2020 e que se acelere aos 3% em 2021 e 2022.

O México financiou tradicionalmente o gasto em infraestrutura com receitas do petróleo, mas os baixos preços mundiais de petróleo, combinados a uma diminuição da produção, reduziram as receitas disponíveis. De fato, um exame dos detalhes da infraestrutura mostraria que o crescimento de projetos de transporte e água/saneamento

estarão na faixa de 4% a 5% no médio prazo.

As estruturas não residenciais se veem afetadas negativamente tanto pela fraca confiança empresarial para o investimento privado, como pelo risco das políticas governamentais no financiamento de edifícios públicos. Este foi na verdade o segmento mais forte em 2018 e 2019, com crescimento médio de 1%. Apesar disso, as perspectivas são um pouco mais turvas para 2020, com incrementos de 0,7%, e um pouco menos de 1% em 2021 e 2022.

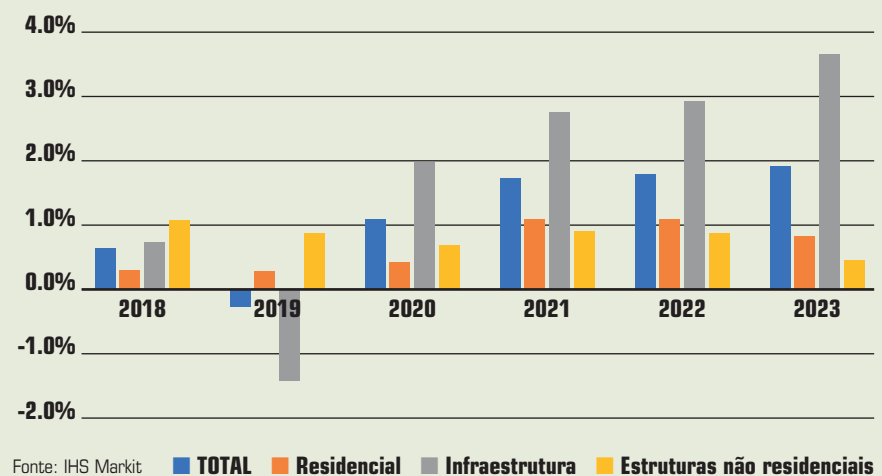
CONCLUSÃO

O mercado mexicano de construção oferecerá crescimento, mas a taxas muito moderadas, já que o fraco crescimento interno limita o gasto residencial e a desaceleração do mercado estadunidense limitam o potencial de novos investimentos do setor privado, e a política do governo complica o investimento em obras públicas. É difícil imaginar um crescimento total real da construção mexicana que alcance até mesmo uma taxa de 2% até 2024.

Um cenário desafiador que demandará muitos esforços do novo governo. ■

Scott Hazelton é diretor geral da consultoria IHS Markit.

CRESCIMENTO DA CONSTRUÇÃO POR SETOR



Ano de novidades

Com investimentos ainda incertos, empresas de maquinário para estradas se apressam a lançar produtos para o novo ciclo de crescimento. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

Começa um novo ano, e há que sermos otimistas. É uma nova oportunidade para que, com novos orçamentos e velhas necessidades, os governos e empresas da América Latina coordenem seus esforços técnicos, econômicos e gerenciais para fazer progresso em uma das principais falhas logísticas da região: suas estradas.

Ano após ano, esta continua sendo uma região do mundo marcada pelo baixo nível de investimento em construção e manutenção rodoviária, o que se expressa em um porcentual de vias pavimentadas ainda abaixo do mínimo necessário para ser um lugar com logística competitiva e qualidade de trânsito para pessoas e mercadorias.

Mas não há que se desanimar, entre outras razões porque a necessidade é a melhor pressão que se façam coisas. A necessidade de mais e melhores rodovias é generalizada. Além disso, os stakeholders do mercado rodoviário são grandes e fortes. A América Latina tem um poderoso setor de transporte, que é, por exemplo, responsável por levar a produção de bens primários aos portos em praticamente

todos os países. Estas são empresas a quem lhes interessa muito particularmente o desenvolvimento rodoviário.

De tal forma que, mesmo numa posição de menor pressão, os provedores de maquinário para estradas se incorporam a este panorama de mercado que, em última análise, pressiona por mais obras de infraestrutura viária e rodoviária.

PROGNÓSTICOS

Executivos de alguns dos principais provedores de equipamentos, entrevistados pela CLA, deram seus prognósticos para o panorama de obras rodoviárias na América Latina este ano.

Gilson Capato, diretor comercial da Volvo Construction Equipment no Brasil, afirmou que “o Brasil e os demais países latino-americanos são um enorme mercado para infraestrutura em geral, mas particularmente para a construção de rodovias. Em todos os países há muito o que fazer, em alguns mais, em outros menos. Mas estas são obras que demandam investimentos públicos e privados, por seu grande volume de recursos



financeiros. Definitivamente, a tendência é a de um mercado em crescimento, dado que a demanda é muito reprimida”.

Por sua vez, Lucia Bernardi, gerente de comércio exterior da brasileira Romanelli, diz que “com exceção do Paraguai, que tem seu mercado bastante ativo, a América Latina está em compasso de espera devido aos problemas políticos. Argentina e Uruguai estão praticamente parados, Chile e Bolívia enfrentam graves problemas políticos, assim como o Peru. As perspectivas apontam para melhores momentos em 2020, quando finalmente se poderá realizar obras que estão paralisadas há meses”.

Para Jandreí Goldschmidt, gerente de marketing da fabricante de equipamentos rodoviários Ciber, do Grupo Wirtgen, a situação é marcada pela instabilidade. “A América Latina oscila ultimamente entre anos bons e ruins, devido às instabilidades econômicas e políticas nos principais países da região. Brasil e México, que são as duas grandes potências, continuam engatinhando com suas demandas reduzidas por infraestrutura rodoviária. Há muitos projetos em planejamento, mas a escassez de recursos e de investidores, a falta de segurança para que venham investimentos estrangeiros, tudo isso faz com que se atrase o momento de executar os trabalhos”, analisa.

E continua, afirmando que “regiões como a América Central e Caribe continuam em um ritmo acelerado de crescimento e investimentos em infraestrutura. O Paraguai também despertou e se coloca como um dos grandes demandantes de equipamentos,



A tecnologia E-FLOW da Romanelli faz com que uma usina de micropavimentação trabalhe com inteligência artificial.



Sistemas de assistência à operação são uma marca que a Volvo CE inclui em seus equipamentos, como o Pave Assist.



“ A tendência é a de um mercado em crescimento. ”

GILSON CAPATO, da Volvo

dado o bom volume de obras no país. Mas países como Argentina Colômbia, Chile, Peru e Bolívia ainda levarão tempo até que os novos governos estruturarem soluções para os conflitos políticos, econômicos e sociais que hoje em dia estão em sua agenda”.

Apesar disso, todos eles continuam trabalhando na criação, desenvolvimento e promoção comercial de suas tecnologias para o mercado de obras viárias.

LANÇAMENTOS

A Romanelli incrementou a aplicação de sua tecnologia E-FLOW, que está presente em vários de seus modelos e trabalha como uma

DYNAPAC RENOVA SEU SISTEMA DE TELEMÁTICA

A fabricante de equipamentos rodoviários Dynapac, que agora é parte do Grupo Fayat, está promovendo a atualização de seu sistema de telemática para rolos compactadores e vibroacabadoras, conhecido como Dyn@Link.

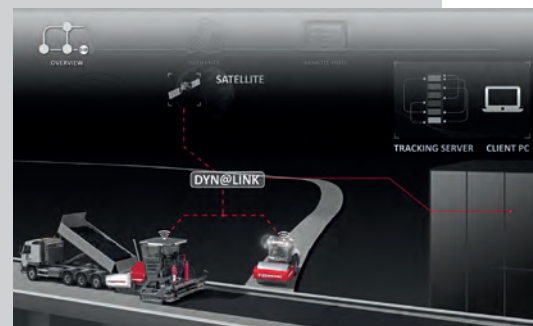
O sistema Dyn@Link permite gerir uma frota de rolos compactadores e pavimentadoras à distância, acompanhando sua localização e outros parâmetros operacionais.

Entre outras funções, o sistema da Dynapac permite delimitar uma região geográfica específica para monitoramento, emitindo alertas no caso de quem uma máquina controlada pelo sistema saia de uma área pré-determinada, através da função GeoFence. Por sua vez, a função Remote Lock permite restringir o acesso às funcionalidades de um equipamento por meio da entrada de uma senha.

O Dyn@Link também permite que os usuários configurem vários tipos de informes automáticos diários, semanais ou mensais, com informações sobre a gestão da operação e da frota, tais como consumo de combustível, temperatura do motor, deslocamento do equipamento, tempo de atividade e possíveis falhas ou demandas de manutenção. Registra-se tudo no histórico do sistema, para consultas e análises futuras.

Entre os rolos compactadores da Dynapac equipados com esta tecnologia, estão os modelos CP 1200, CP 2100 e CP 2700; além do CT 3000 e do tandem CC 4200.

Digitalização e controle operacional total é tendência.



inteligência artificial que ajuda a controlar os fluxos de material dentro dos equipamentos. O coração do sistema é o processador IHM que a Romanelli incorporou no computador de seus equipamentos.

“Todos os equipamentos têm melhor produtividade com o E-FLOW. Basta informar ao IHM os dados de quantidade de material a se aplicar, e o sistema E-FLOW corrige em milissegundos todos os demais sistemas da máquina, adequando o fluxo à velocidade do caminhão”, diz Lucia Bernardi.

O sistema é aplicado, por exemplo, em usinas móveis de micropavimento, das quais a Romanelli é um fabricante de referência. “Esta tecnologia evita o desperdício de material ligante, assegurando que a taxa de aplicação informada ao sistema será idêntica à que será aplicada pelo equipamento”, comenta a executiva.

Por parte da Volvo CE, a pavimentação é toda uma tradição. Seu último lançamento para a América Latina neste segmento foi a vibroacabadora P4820D, máquina que faz parte da série ABG da Volvo e tem largura mínima e máxima

de pavimentação variando entre 2,5 e 6,5 metros.

Um ponto a se destacar neste modelo são suas tecnologias embarcadas. A P4820D ABG tem a terceira geração do sistema EPM (sigla de Electronic Pavement Management), que funciona ajustando imediatamente e durante a operação detalhes que podem afetar a pavimentação asfáltica, tais como o nivelamento da barra tamper, a tração das esteiras ou a velocidade do conjunto.

Outra característica que torna este modelo um produto altamente tecnológico é o sistema Co-Pilot. Trata-se de um dos vários apoios digitais ao operador que a Volvo CE vem incorporando a seus equipamentos nos últimos anos. Sua interface é um tablet que fica com o operador, e lhe provê informações provenientes dos softwares de assistência inteligente à operação.

No caso da vibroacabadora, o assistente é o Pave Assist, que automatiza os parâmetros da operação de pavimentação, combinando dados termológicos, de materialidade, climáticos e outros, integrando tudo para padronizar a operação em um alto nível de qualidade.

MULTIPRODOTOS

O Grupo Wirtgen, depois de sua incorporação pela John Deere, dá sinais de ter renovado sua aposta na América Latina. Ao menos é o que se depreende da grande lista de novidades que a empresa apresenta ao mercado regional este ano.

A primeira nova máquina da empresa a ganhar os ares latinos é a fresadora a frio W150F, que tem descarga frontal com desempenho melhorado para obras em espaços estreitos. “O pouco peso da máquina e a unidade de fresagem em posição central garantem uma ideal distribuição do peso. Para otimizar o processo de carga frontal do material, o amplo ângulo de rotação e a velocidade do transportador podem ser ajustados de maneira flexível”, diz Jandrei Goldschmidt.



Sua dimensão compacta torna a nova vibroacabadora Voegle S800 especial para obras em espaços estreitos.



A fresadora W150F é uma das muitas novidades do Grupo Wirtgen em 2020.

Outro novo produto do grupo alemão na América Latina é a série HD Compact Line dos rolos compactadores tandem HAMM. Entre várias outras características, os rolos desta série têm direção hidrostática, acesso por ambos os lados, plataforma do operador isolada da vibração, comutação de vibração dianteira e traseira individual ou dupla. Mas o que a Wirtgen destaca desta série de rolos é sua dimensão compacta, o que os põe no mercado de obras em ambientes urbanos.

Finalmente, completando a sequência de novidades para o mercado regional, a Wirtgen traz a vibroacabadora Voegle S800 (ou Super 800). “Trata-se de um equipamento também compacto que pode operar em uma variedade de aplicações, seja em estradas vicinais estreitas, perto de muros e meio-fio, entre edifícios ou ferrovias, é aí onde a Super 800

mostra sua capacidade”, afirma Jandrei.

O conjunto de suas prestações e o tamanho compacto, de acordo com a empresa, a tornam ideal para obras em pequenas cidades, onde muitas vezes o serviço de pavimentação é frequente, mas de menor tamanho.

Suas larguras de pavimentação máxima e mínima variam entre 0,5 e 3,5 metros; seu silo de alimentação é assimétrico, possibilitando diferentes maneiras de fornecer o asfalto; seu motor diesel funciona em modo ECO e tem potência de 54 kW (72,42 HP); mesa extensível AB 220 TV com tamper e pré-compactação.

Da parte da Ciber, a subsidiária brasileira que atua no mercado regional com usinas de asfalto, a novidade da marca alemã é a série iNOVA, que há alguns anos foi apresentada, mas agora já responde pela totalidade de sua oferta. ■

A WIRTGEN GROUP COMPANY



ROLOS HAMM
SOLUÇÕES PESADAS PARA A CONSTRUÇÃO DE ESTRADAS E TERRAPLANAGEM

HAMM

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.hamm.eu

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

Viva o progresso.



Conheça em:

Conexpo Con/Agg 2020

07 a 11 de março,
Las Vegas, Nevada, EUA

Estande em área externa:
Festival Grounds, F5258
Estande de componentes:
South Hall 4, S84231
www.liebherr.com/conexpo



Máquinas perfuratrizes Liebherr

- Alta disponibilidade e longa vida útil devido à robustez do equipamento
- Baixas emissões e alta eficiência graças aos sistemas de acionamento inteligentes
- Conforto na operação por meio de conceitos de controle inovadores
- Ferramentas de trabalho ideais garantem excelente produtividade
- Processos de construção otimizados graças à consultoria integral

Liebherr Brasil GMO LTDA
Rua Dr. Hans Liebherr 1 - Vila Bela
12522-635 Guaratinguetá - SP
Brasil
E-Mail: info.lbr@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction
www.liebherr.com.br

LIEBHERR

Competitividade e pavimentos

Os pontos cruciais para se fabricar pavimentos com mais qualidade. Escrito por **Paul Lavaud***.

Em sua última versão, o Índice de Competitividade Global (IGC) 4.0, do Fórum Econômico Mundial, redefiniu as pautas para avaliar os determinantes de crescimento econômico de longo prazo, a capacidade para se adaptar ao processo de mudanças da 4ª Revolução Industrial, as novas formas de inovar e a integração de medidas repensadas como resposta às afetações pelas crises financeiras globais.

O IGC está composto por 12 pilares, agrupados em quatro segmentos: Ambiente Adequado, Capital Humano, Mercados e Sistemas de Inovação. No segmento Ambiente Adequado, encontra-se a Infraestrutura, que contém 12 variáveis. Uma destas variáveis é a Conectividade da Malha Rodoviária, medida da velocidade média entre 10 ou mais cidades importantes na economia. Além disso, compara quilômetros de travessia em veículo versus

distância em linha reta. Em sua qualificação de qualidade de rodovias, 1 é a mais baixa e 7 a mais alta.

Vale mencionar que o Chile é o primeiro país do ranking na América Latina, com a posição número 33 entre 144 países avaliados. Como referência, o primeiro país do ranking IGC é Cingapura, com qualificação de 6,5 em Conectividade da Malha Viária, seguido de Estados Unidos, com qualificação de 5,5 neste quesito.

COMPETITIVIDADE E MAQUINÁRIO

Como se junta o tema do Índice de Competitividade Global com o mundo dos pavimentos e o maquinário de construção que nos compete? A maioria dos fabricantes de maquinário para rodovias foram fundados desenhando um produto inovador com a finalidade de aumentar a produtividade. Os primeiros equipamentos se acionavam com cabos e correias, depois se passou a acioná-los por meio de sistemas hidráulicos com alavancas. Posteriormente, apareceram as válvulas solenoides, que trocaram o sinal elétrico pelo hidráulico, facilitando a operação do equipamento, e atualmente se usam sistemas CAN BUS em que se integram todas as funções da máquina, o que facilita design e operação. Tudo isto significa que os novos equipamentos vão ficando mais caros; porém, há um reconhecido aumento em sua produtividade.

Há outro fator muito importante no IGC no segmento de Capital Humano, que é Educação e Habilidades. O nosso setor é de suma importância, para que máquinas sejam corretamente operadas e mantidas, é preciso contar com operadores bem preparados, que entendam os fundamentos das máquinas e os processos construtivos corretos. Muitos dos operadores aprenderam olhando colegas, e lamentavelmente assim se passaram alguns



vícios de operação, que não são fáceis de mudar.

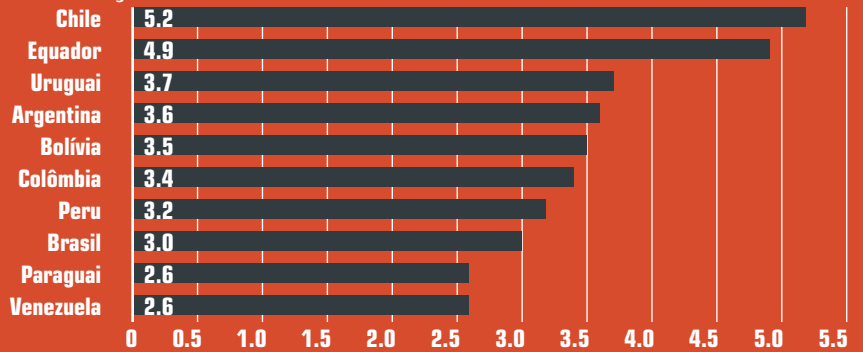
Outro tema importante é que, no caso de alguns equipamentos de pavimentação, existe um operador e alguns ajudantes, que nos EUA se chamam de groundman, devido a que andam a pé seguindo a máquina. Estes ajudantes muitas vezes não recebem o treinamento e reconhecimento que deveriam ter. Enquanto seu salário é usualmente menos da metade do operador do equipamento, nos Estados Unidos ele chega a ser 75% do salário do operador, já que suas tarefas de supervisão e correção constante da construção são de vital importância para construir pavimentos da mais alta qualidade, o que se traduzirá em um menor índice de regularidade inicial, e menores custos de manutenção, aumentando a produtividade do trem de pavimentação e da própria via.

Outro tema também está ligado com o rendimento dos pavimentos, é o efeito da produtividade do processo construtivo e duração dos pavimentos no avanço diário da obra. Muitas das usinas são desenhadas para uma produção efetiva de 80 t/h, ou seja, para preencher três caminhões com caçamba de 15m³ por hora, aproximadamente. Já nos Estados Unidos, as usinas são localizadas perto da obra e têm capacidade de 250 t/h ou mais, o que permite diminuir o tempo de transporte das misturas de asfalto ou concreto e aumentar a velocidade do trem de pavimentação, sem perda de qualidade. Está comprovado que as paradas e mudanças na velocidade das pavimentadoras afetam a regularidade do pavimento, e portanto, reduzem o conforto e aumentam os custos



A Power Curbers anunciou a próxima geração de seu equipamento ícone, a 5700 D.

QUALIFICAÇÃO LATINO-AMERICANA DE RODOVIAS



Em sua qualificação de qualidade de rodovias, 1 é a mais baixa e 7 a mais alta.



Pessoal recebendo treinamento para a operação de uma pavimentadora.

de manutenção. O uso de equipamentos de maior rendimento, ainda que pareça ao contrário, faz com que os custos por tonelada colocada caiam. Além disso, o custo dos equipamentos não guarda relação direta com a capacidade de produção. Muitas vezes a diferença de 25% entre a capacidade de uma usina ou equipamento não necessariamente

se traduz em uma diferença de preço similar, sendo na verdade maior.

PLANEJAMENTO

As entidades governamentais devem planejar os projetos rodoviários de maior envergadura com perspectiva de longo prazo, pois desta forma os empreiteiros poderão adquirir equipamentos de mais capacidade, e conseguirão ter uma maior produtividade por meio de processos

construtivos contínuos, reduzindo as paradas ou limitação na produção diária. As vias assim terão mais vida útil, podendo-se economizar recursos de manutenção viária por falhas prematuras em novas rodovias ou ruas, o que fará aumentar nosso Índice de Competitividade Global. ■

**Paul Lavaud é gerente de vendas internacionais da Power Curbers & Power Pavers.*



FEITO PARA TERRENOS DIFÍCEIS

A tradicional série Sullair 260 foi totalmente reimaginada. Com um design compacto, a nova série Sullair 260 traz confiabilidade, durabilidade e performance mesmo nas mais difíceis condições.

Conheça a nova Série 260 em Sullair.com



SULLAIR

A Hitachi Group Company




SULLAIR.COM

Um perfil de algumas das maiores empresas fabricantes de equipamentos e serviços para a construção dos EUA. Reportagem de **Cristián Peters**.

Graças à proximidade territorial, a América Latina se tornou um mercado indispensável para os fabricantes de equipamentos dos Estados Unidos. De fato, o México é o segundo maior mercado para os exportadores do país.

Mas a visão dos fabricantes estadunidenses vem se dirigindo com força mais ao sul, e graças ao tamanho e localização geográfica do Brasil, escolheram o país para instalar sedes comerciais e fabris de suas empresas.

A presença na América Latina é importante. Segundo o Wisconsin Economic Development Corporation, o tamanho do mercado de construção pesada regional foi avaliado em US\$ 4,31 bilhões em 2017 (o segmento de construção representou a participação dominante do mercado total), e se prevê que chegue aos US\$ 6,39 bilhões em 2022, crescendo a uma taxa composta de crescimento anualizado (CAGR) de 6,8%.

Neste artigo apresentam-se algumas das empresas estadunidenses com atividades na região. Um show de tecnologias e inovações.

Conquista



A1A SOFTWARE

A1A Software

Baseada em Fernandina Beach, Flórida, a empresa conta com mais de 40 anos de experiência no desenvolvimento de aplicativos e sites para a internet dedicados à indústria da construção pesada. A companhia começou a desenvolver o conhecido programa de planejamento de içamentos 3D Lift Plan, e hoje oferece outras ferramentas de gestão empresarial específicas para as necessidades dos proprietários de guindastes e equipamentos de construção.

“Nossa compreensão da indústria da construção e do funcionamento dos equipamentos nos dá uma vantagem ao desenvolver soluções para a indústria da construção”, afirma a empresa.

O planejamento de içamentos em 3D ajuda os usuários e proprietários de guindastes em todo o mundo a conseguir trabalhos e realizá-los em segurança. Está disponível em espanhol, português e muitos outros

idiomas. As novas características incluem uma funcionalidade melhorada de arrastar e soltar, ferramentas de internet úteis para o planejamento de içamentos específicos, tais como o Sketch Pad, Crane Comparison e Crane Loads Calculator. Além disso, agora está totalmente integrado com o iCraneTrax, um software de gestão de frotas com funções de gestão de relações com clientes, despacho e GPS.

AQUAJET SYSTEMS AB

AQUAJET SYSTEMS AB

Por mais de 30 anos, a empresa proporciona equipamentos e acessórios de hidrodemolição de vanguarda para operações em todo o mundo, incluindo várias empreiteiras latino-americanas e sul-americanas interessadas na construção, demolição, reparação de rodovias e pontes e aplicações de limpeza industrial.

Quase infinitamente adaptável, devido a uma série de acessórios inovadores, os robôs de hidrodemolição Aqua Cutter eliminam de forma precisa e eficiente o concreto danificado em alguns dos entornos mais desafiantes, incluindo sob a água e sob terra, enquanto permitem a operação a partir de uma distância segura.

A tecnologia Aquajet revolucionou as aplicações de limpeza e reparação em portos, deques, aeroportos, rodovias, túneis e instalações industriais em todo o mundo.

ASTEC INC.

ASTEC
An Astec Industries Company

A Astec Inc., uma divisão da Astec Industries, é uma das principais empresas na produção de tecnologias de misturas de asfalto a quente e a frio. A Astec oferece

desde o norte



Vista panorâmica da fábrica da Caterpillar em Piracicaba.

uma linha completa de usinas de asfalto portáteis, móveis e estacionárias, de 80 tph a 600 tph. Além disso, a Astec se compromete a proporcionar serviço ao cliente, suporte e capacitação líderes na indústria. A Astec continua buscando novas formas de servir seus clientes com produtos inovadores que lhes ajudem a reduzir o custo de fazer negócios.

BLASTCRETE EQUIPMENT



A Blastcrete Equipment LLC vem fabricando há mais de 60 anos soluções seguras e fáceis de usar para as indústrias de refratários e concreto usinado. Com uma linha de produtos completa que consiste em misturadores de concreto, bombas e produtos afins, a empresa presta serviços à construção comercial e residencial, sistemas

de construção ICF e SCIP, mercados refratários e concreto de lançamento. Com um forte compromisso com as soluções centradas no cliente, a Blastcrete está na vanguarda de muitas inovações no setor, incluindo nisto uma bomba refratária de tubo oscilante de 4 polegadas com um misturador de 2.200 libras e um misturador em espiral de 12 pés cúbicos e um estator rotor 2L8 ajustável para aplicações de pisos de gesso.

BROKK



Com mais de 40 anos de história, este fabricante de máquinas de demolição por controle remoto oferece soluções únicas para muitas indústrias na América Latina em geral, incluindo construção, demolição, mineração e construção de túneis, processamento de cimento e metal e na energia nuclear. Sua grande linha de

máquinas e acessórios de demolição remota constitui uma liderança de mercado no segmento de superfícies compactas, o que permite às empresas usuárias operar de forma segura e eficiente em algumas das condições mais confinadas e perigosas. Do compacto Brokk 70 de 560 quilos, que se adapta através de portas estreitas e espaços reduzidos, o que o torna ideal para aplicações de demolição interior, até o potente Brokk 800S de 11 toneladas, que oferece alcance máximo de quase 30 pés de altura e pode proporcionar golpe de potência necessária para algumas das aplicações mais desafiadoras: existe uma opção da Brokk para quase todas as operações.

Um dos maiores desafios para uma empresa como a Brokk é a tradicional resistência latino-americana a adotar tecnologias avançadas para realização de serviços que ainda podem ser feitos manualmente ou com maquinário antigo a baixos custos. Para dar conta deste recado, há que se educar o mercado e mostrar os ganhos de produtividade que podem ser obtidos com estas tecnologias.

OZTEC

Mochilas Oztec... Performance Excepcional, Extrema Durabilidade e Conforto

Tiras mais largas no ombro, zona de conforto costurada e fivelas de ajuste rápido distribuem melhor o peso, permitindo adequação total ao usuário.



Visite-nos em nossos próximos eventos:



Fevereiro 4 a 7, 2020
Las Vegas Convention Center
Estande #N2237



Fevereiro 10 a 12, 2020
Orlando, Flórida
Estande #4635



Março 10 a 14, 2020
Las Vegas Convention Center
Estande #S62728



Veja a linha completa de equipamentos de vibração e alisamento de concreto da Oztec no site www.oztec.com

OZTEC
Concrete Vibrating Equipment

Oztec Industries, Inc. Tel: 1.800.533.9055 • 1.516.883.8857 • www.oztec.com



CASE



As origens da Case datam de 1842, quando Jerome Increase Case criou a Racine Threshing Machine Works em Racine, Wisconsin. A companhia produziu sua primeira máquina de vapor portátil em 1876.

Em 1957, a Case fabricou a retroescavadeira 320 Construction King, e desde 1969, a empresa começou a fabricação de minicarregadeiras.

Com o passar dos anos a companhia se converteu em Case Corporation, que se fundiu com a New Holland em 1999 para se tornar CNH Global.

A empresa, que tem instalações fabris no Brasil, cobre a América Latina com soluções completas em equipamento, financiamento, peças e serviços, para as mais diversas necessidades. A CASE tem uma linha completa de maquinário de construção de alta tecnologia e robustez para uma maior produtividade.

CATERPILLAR



A companhia se formou em 1925 graças à fusão das empresas Holt e Best, e desde então seus produtos, tecnologias e serviços escavam, movimentam solos, pavimentam, extraem metais, óleos e gases, geram energia, transportam pessoas e cargas, e constituem a infraestrutura do mundo.

A América Latina em geral, e o Brasil em particular, desde o começo foram importantes para a empresa. Um ano após a sua conformação, a International Machinery Company (IMC) se tornou distribuidora CAT em Recife, e a primeira venda documentada foi um trator Best 60 Tracklayer, e foi renomeado como Caterpillar Sixty.

Em 1954, a Caterpillar começou a produção no Brasil, sendo a motoniveladora 12E a primeira máquina fabricada no país. Desde então, a marca Caterpillar cresceu e hoje tem seis instalações no país, oferecendo

260 modelos diferentes de produtos.

No Brasil, os produtos Caterpillar são fabricados e respaldados localmente por uma equipe de mais de 5 mil empregados. Outros 4 mil empregados se encontram em primeira linha para proporcionar serviço, consultoria e suporte ao cliente através dos distribuidores autorizados Sotrq e PESA.

GENIE



A Terex AWP é a fabricante mundial de equipamentos de elevação de carga da marca Genie. Com sede em Redmond, Washington. O negócio opera em seis continentes e em mais de 80 países, incluindo países da América do Sul e América Latina em geral.

Em 2019, as operações da Terex AWP na América Latina incluíram: escritório principal em São Paulo; crescimento de 40% nas vendas de máquinas novas em comparação com 2018; 72 capacitações em seis países diferentes para 48 empresas e mais de 450 pessoas; mais de 240 mil unidades vendidas; e a venda da primeira plataforma tesoura Genie GS-1330m na região.

GORMAN



Para a Gorman Rupp, 2019 foi um bom ano, especialmente na América Latina, e isso resultou de uma política corporativa implementada em 1933 que a cada dia se torna mais atual: “prover soluções no campo de bombeamento apenas quando pudermos oferecer um produto superior com melhor rendimento”. A companhia também incorporou recentemente oito novas empresas a sua rede de distribuição na região, melhorando desta forma sua cobertura.

A Gorman Rupp tem extensa linha de



bombas para a construção, começando por seus equipamentos autoescorvantes, que contam com confiança e reconhecimento adquiridos em mais de 86 anos no mercado. Seus tamanhos chegam a até 12 polegadas e caudais de até 5.200 gpm. Por sua vez, as bombas não autoescorvantes PAH têm tamanhos de sucção de até 18 polegadas e caudais de até 16.000 gpm, capacidade de trabalho em seco por longo tempo, muito confiáveis e com peças de reposição acessíveis ao cliente.

A companhia foi pioneira no mercado americano, desde finais dos anos 40, com suas bombas submersíveis da série S, amplamente usadas na construção e outras aplicações, e que contam com caudais de até 7.000 gpm e cabeças de até 170mm. Estas incluem o tabuleiro de controle com a bomba, têm a vantagem de que todos os componentes elétricos, incluídos o estator e o rotor, estão disponíveis como peça de reposição.

HAVER & BOECKER NIAGARA



NIAGARA

Esta empresa é provedora de sistemas de britagem, lavagem, granulação e >

peneiramento de agregados. Sua missão é a de oferecer estas soluções aos setores de agregados, mineração, cimento, química e alimentação. Com profundas raízes e anos de experiência nestas indústrias, Haver & Boecker Niagara utiliza suas tecnologias inovadoras e compartilhadas para satisfazer de maneira efetiva as necessidades dos clientes de todo o mundo, e é neste contexto que se tornou um ator importante em minas e plantas de cimento e agregados na América Latina.

A empresa trabalha de perto com produtores para desenvolver peneiras vibratórias compostas de diferentes tecnologias para se adaptar a qualquer tipo de material e processo. A linha XL é a mais popular da Haver & Boecker Niagara na América Latina, devido ao predomínio dos minérios de cobre e ferro, e a demanda resultante de altas capacidades de produção mineral. A peneira vibratória excêntrica Classe F é usada em aplicações específicas que demandam peneiramento a seco. As telas de poliuretano Ty-Deck, Ty-Deck Ultra e Ty-Wire são populares graças a sua alta resistência à abrasão.

JLG



A JLG Industries, Inc. é uma das principais empresas de design, fabricação e comercialização de plataformas elevatórias móveis de pessoal (MEWP) e manipuladores telescópicos. A diversa carteira de produtos da companhia inclui linhas como as plataformas de lança JLG, os manipuladores telescópicos JLG e SkyTrak e uma variedade de acessórios complementares que aumentam a versatilidade e eficiência dos produtos.

As linhas da companhia incluem plataformas elevatórias MEWP com lança articulada e telescópica, plataformas tesoura, elevadores verticais pessoais portáteis,



plataformas elevatórias multiuso móveis, reboques e manipuladores telescópicos para aplicações de manipulação de materiais.

Com empregados e instalações nos seis continentes, incluindo a América Latina, a JLG tem a capacidade de dar assistência total a seus clientes – e igualmente aos clientes de seus clientes – com um nível internacional de capacitação, peças, serviços, equipamentos usados e reconicionados, assim como serviços financeiros acessíveis.

JOHN DEERE



JOHN DEERE

A divisão de construção da John Deere está presente na América Latina há mais de 70 anos. Os produtos se comercializavam nos países latino-americanos através de sua rede de distribuidores, já que eram fabricados nas unidades dos Estados Unidos, Japão e da Europa.

Mas em fevereiro de 2014, inauguraram-se as fábricas da marca em Indaiatuba, que inicialmente serviam apenas o mercado brasileiro. Com a desaceleração das obras de infraestrutura no país, a John Deere viu a oportunidade de aumentar o alcance de suas atividades na Divisão de Construção e assim atender o mercado da América Latina a

partir de sua fábrica brasileira, complementando a oferta de suas outras unidades.

A companhia foi ampliando gradualmente o número de países aos quais vende seus equipamentos de construção, fazendo com que as exportações alcançassem um percentual importante das máquinas produzidas nos últimos anos. As exportações representam aproximadamente 50% do que é fabricado pela divisão de construção da John Deere no Brasil, de onde

também se exporta para a África. Em total, são mais de 80 países, sem perder o foco do mercado latino-americano.

A John Deere já expandiu uma das suas fábricas de máquinas de construção no Brasil para aumentar o portfólio de produtos e assim servir o mercado latino-americano. A companhia anunciou a fabricação de quatro modelos de motoniveladoras (620G, 622G, 670G e 672G), e já começou a produção dos tratores de esteiras 700J-II, 750J-II e 850J-II.

LINK-BELT CRANES



A Link-Belt Cranes, que tem mais de 140 anos de atividade (fundação em 1875), fica em Lexington, Kentucky. Com um legado de qualidade de inovação, a Link-Belt é uma empresa financeiramente sólida e progressiva, com tecnologia de ponta, que desenha, fabrica e vende guindastes telescópicos e de treliça para a indústria de construção em nível mundial. A linha de produtos da Link-Belt, que está em constante evolução, atualmente inclui 36 guindastes agrupados em categorias como telescópicos de esteiras, terreno acidentado, treliçados de esteiras, hidráulico sobre caminhão, treliçado sobre caminhão e todo terreno.

A Link-Belt Cranes continua sua estratégia de crescimento e investimento com novos produtos e inúmeras características que fazem toda a operação no canteiro de obras sair mais fácil para os clientes. Sua sólida rede de distribuição dá suporte completo de vendas e de serviços pós-vendas.

MANITOWOC



A Manitowoc foi fundada em 1902. Com mais de 100 anos de história, a empresa tem a tradição de oferecer produtos e serviços de alta qualidade, centrados nos clientes de todo



DETONANDO



LIBERTY®
BRITADOR DE MANDÍBULAS



VALOR®
BRITADOR DE IMPACTO DE EIXO VERTICAL



PATRIOT®
BRITADOR CÔNICO



SENTRY™
BRITADOR DE IMPACTO DE EIXO HORIZONTAL

Fabricar britadores melhores vai além de porcas e parafusos. Vocês nos disseram que precisam de orientação especializada sobre equipamentos, então fabricamos modelos antigos do setor com base em séculos de conhecimento. Vocês pediram por variedade de peças sobresselentes e de desgaste e nós investimos em um estoque... um estoque bem variado! E o mais importante de tudo: vocês queriam desesperadamente um serviço de manutenção confiável. Construímos a nossa marca com um suporte ao cliente extraordinário e estamos felizes em trazê-lo de volta a um setor de britagem negligenciado!

Britagem

Peneiramento

Lavagem

Transporte

Componentes

Plantas

Turnkey

Pós-vendas

A LONG WAY TOGETHER



SR 41

EARTHMAX

RADIAL OTR TIRES

- *Carcaça All Steel*
- *Duração do piso extra longa*
- *Tração excelente*
- *Estabilidade superior*
- *Cintos de aço*



Chetan Ghodture
Balkrishna Industries Ltd, India
Email: chetang@bkt-tires.com
Mobile: +917021000031

bkt-tires.com
in f t y o

BKT

GROWING TOGETHER

Um Grove GMK5250L operando na Colômbia.



o mundo. Líder em soluções de engenharia de elevação, a Manitowoc desenha, fabrica, comercializa e dá serviço para toda uma linha de produtos completos, como guindastes telescópicos móveis, de torre, treliçados, e montados sobre caminhão sob as marcas Grove, National Crane, Potain, Shuttlelift e Manitowoc Crane Care.

A Manitowoc está presente na América Latina com todas as suas marcas através de distribuidores em toda a região. A fabricante tem quatro escritórios regionais: São Paulo, Santiago do Chile, Bogotá e Monterrey, no México. Além disso, tem um centro de capacitação profissional em São Paulo, onde se oferecem cursos em português, espanhol e inglês.

A empresa também tem uma grande rede de distribuição de peças na América Latina.

MINNICH MANUFACTURING



Com sede em Mansfield, Ohio, a Minnich Manufacturing é fabricante de máquinas de perfuração para concreto, vibradores de pavimento de concreto e sistemas de monitoramento de vibradores. A companhia oferece uma variedade de perfuratrizes. As unidades sem fio autopropelidas da série A-1C / A-2C da Minnich e as unidades sem fio autopropelidas A-3SCW / A-4SCW e

A-5SCW são especialmente adequadas para rodovias e aeroportos.

Além de oferecer uma linha comprovada de perfuratrizes padrão, a Minnich tem capacidades completas de personalização para satisfazer as necessidades de seus clientes. A Minnich oferece um serviço de qualidade e suporte técnico através de uma rede global de distribuidores.

NEAL MANUFACTURING



A divisão de manufatura Neal da empresa Blastcrete Equipment é líder na fabricação de equipamentos de manutenção de pavimentos e produção de selantes, que atende prestadores de serviço de manutenção de ruas e autoestradas na América Latina. A Neal Manufacturing oferece equipamentos de alta eficiência e fáceis de usar para uma série de aplicações de preservação de pavimentos, incluindo o veículo de manutenção de rodovias de alto volume para uma produtividade máxima em grandes projetos, e o aplicador DA350 Dual Sealcoat para uma versatilidade extrema em ruas residenciais, estacionamentos e projetos menores. A diversa linha de produtos da

Neal Manufacturing também apresenta máquinas para mistura, armazenamento, transporte e aplicação de materiais para todos os tipos de manutenção asfáltica, assegurando resultados de produtividade e qualidade em cada trabalho de conservação. Todos os produtos são respaldados por uma rede de suporte ao cliente que está presente em vários países.

PHILIPPI-HAGENBUCH INC.



Esta empresa se especializa na personalização de caminhões fora de estrada, e graças a sua presença mundial, presta serviços a vários transportadores e prestadores de serviço a construção e mineração da América Latina há mais de quatro décadas.

Desde as comportas traseiras patenteadas Autogate, que já são comuns no continente americano, até os corpos de expulsão traseira HardRock, corpos de carvão HiVol e tanques de água que melhoram a produtividade, o equipamento da PHIL é utilizado em toda a região através de operações inovadoras que buscam obter o melhor da frota de cada empresa cliente.

A PHIL Haulage Solutions oferece produtos pensados para a medida de quase toda as marcas e modelos de caminhões, rígidos, articulados ou todo terreno, disponíveis para maximizar a eficiência e a segurança nos canteiros de obra de Brasil e Chile a Colômbia, Panamá e México.

POWER CURBERS



A Power Curbers foi fundada em 1953, lançando ao mercado a primeira máquina >

extrusora de perfil deslizante para barreiras e meios-fios na indústria. Desta data em diante, a empresa veio inovando e atualmente a multipropósito 5700 é altamente reconhecida em nível mundial. A empresa tem presença em mais de 100 países do mundo e em 25 nações latino-americanas e caribenhas.

Sua empresa irmã, a Power Pavers, foi fundada em 2002 com a finalidade de fabricar pavimentadoras de duas e quatro esteiras, que se adaptam às necessidades do mercado internacional.

Os equipamentos Power Curbers e Power Pavers se caracterizam por sua confiabilidade e design amigável para operadores e pessoal de manutenção; assim como pelo suporte técnico com pessoal experiente no design de máquinas e moldes, assessoria na seleção de equipamentos, treinamento em diferentes aplicações e assistência técnica 24/7, além de peças de reposição.

SNORKEL



A Snorkel é um fabricante global de plataformas aéreas, fundada nos Estados Unidos em 1959 por Art Moore, já falecido. Com sede em Henderson, Nevada, a Snorkel continua sendo uma empresa estadunidense, mas com alcance verdadeiramente mundial. Na América Latina, a marca é vendida e mantida por uma rede de distribuidores diretos e independentes, incluindo a Ahern Chile e a Ahern Argentina.

Com instalação em Santiago, a Ahern Chile possui um grande inventário de novas plataformas para entrega rápida aos clientes da região. Além disso, mantém uma ampla gama de peças originais OEM em existência para minimizar o tempo de inatividade para os clientes, além de oferecer suporte técnico especializado, reparações e reconstrução, seja em campo ou na sua oficina inteiramente equipada.

Lançada em 2019, a Ahern Argentina tem sua sede em grandes instalações em Buenos Aires, e possui um grande estoque de novas máquinas e peças de reposição. Uma grande oficina no local dá o serviço aos equipamentos, reparações e reconstrução,

e uma equipe técnica em campo vai aos clientes quando necessitam.

SUPERIOR



No começo de sua carreira, Neil Schmidgall melhorou a portabilidade e a tecnologia de produção para a pedra de seu pai. Quando os produtores vizinhos lhe perguntaram se poderiam se ele poderia melhorar o seu equipamento, Schmidgall lançou a empresa.

O fabricante estabeleceu desenhos de transportadores de agregados que são bem avaliados no mundo inteiro. Em 2016, depois de várias aquisições e alguns projetos de design interno, a Superior apresentou um novo grupo de equipamentos de britagem, peneiramento e lavagem. Estes produtos foram acrescentados a uma carteira de transportadores e plantas personalizadas já existentes e em evolução, para oferecer uma linha completa de produtos de Rock Face to Load Out.

Além disso, a Superior utiliza suas habilidades de manipulação de materiais para desenhar e construir uma linha confiável de polias, rolamentos, raspadores e outros acessórios. A empresa de rápido crescimento tem sua sede e propriedade nos EUA, mas

tem também dez outras unidades fabris no mundo, três das quais no Brasil.

TALBERT MANUFACTURING



A Talbert Manufacturing produz implementos rodoviários para transporte pesado desde 1938, seguindo rigorosas especificações. A empresa oferece linhas completas de implementos para diferentes tipos de transportador principal, sejam elevés veículos comerciais, industriais, militares e governamentais, trabalhando na América Latina e no restante do mundo para proporcionar equipamentos desenhados à medida das necessidades dos transportistas e atendendo as regulações locais. Os implementos da Talbert se utilizam em aplicações tão distintas como energia renovável, aeroespacial, construção pesada, manipulação de materiais, sistemas de processamento e fabricação e outras. Pioneira do gancho extraível e de uma série de outras inovações na indústria, a Talbert é um nome famoso no setor de transporte pesado em todo o continente.

A empresa participa de um ramo em que na América Latina há empresas locais competitivas, que é o dos implementos rodoviários. Neste setor, as combinações criativas de metalurgia, hidráulica e elétrica resultam em produtos cada vez mais inovadores. >

A Superior conta com três fábricas no Brasil.





INVICTO

NEW DIECI CONSTRUCTION RANGE **POWER IN YOUR HANDS**

DEDALUS | ZEUS | ICARUS | SAMSON
versatile power, extreme reliability

DIECI

www.dieci.com



VERSATILIDADE E CONFIANÇA PRA VOCÊ PRODUZIR MAIS.

C/PAC



A Volvo apresenta sua mais nova solução para ajudar você com o trabalho pesado. A **Escavadeira EC210DL** oferece mais conforto e visibilidade para o operador sem deixar de apresentar resultados. O econômico e potente motor Volvo D5E conta com o novo sistema Eco e um sistema hidráulico moderno, que resulta em mais facilidade na hora da manutenção. A força de trabalho é muito maior com o braço e a lança para cargas pesadas, que realizam as tarefas de maneira mais eficiente e segura.

www.volvoce.com.br

Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow



VERMEER



A companhia teve seus princípios em 1943, quando o inovador agricultor e fundador da empresa, Gary Vermeer, inventou um dispositivo de içamento para arados. Outros agricultores da zona solicitaram a ele o dispositivo, o que levou a fundar em 22 de novembro de 1948 a Vermeer Manufacturing Company.

Mais de sete décadas depois a empresa fabrica uma grande linha de máquinas para uma variedade de indústrias.

As operações da Vermeer na América Latina são atendidas por um escritório regional localizado em Valinhos, São Paulo. Com clientes que trabalham em toda a região e distribuidores em vários países, como México, Colômbia e Chile, o escritório regional faz as vendas, serviço e dá suporte de peças para clientes e distribuidores. O escritório desempenha um papel integral na

ajuda ao desenvolvimento de novos produtos e soluções projetadas para atender necessidades específicas de clientes da região.

XTREME MANUFACTURING

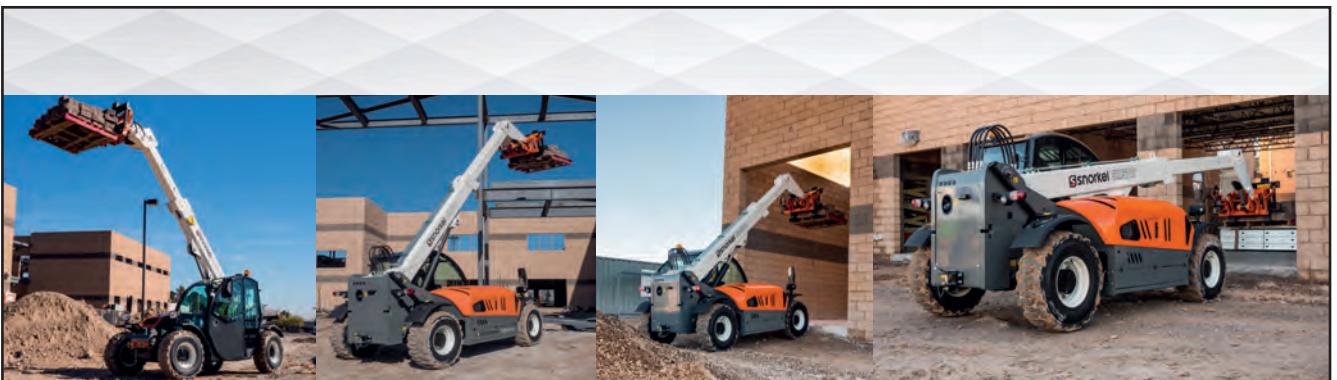


Conhecida por estabelecer o padrão para os manipuladores telescópicos para terrenos difíceis de alta capacidade e serviço pesado, a Xtreme Manufacturing foi fundada em Las Vegas, em 2003. Com uma linha de produtos de mais de 16 modelos, incluindo-se aí o premiado XR7038, de 31.751 kg de capacidade. Os manipuladores Xtreme estão projetados para dar conta de trabalhos desafiadores em aplicações de construção,



infraestrutura, mineração e petróleo & gás. Na América Latina, os manipuladores telescópicos Xtreme estão disponíveis exclusivamente através da Ahern Chile e da Ahern Argentina. Com uma instalação em Santiago, a Ahern Chile oferece a linha completa de manipuladores telescópicos Xtreme a clientes de toda a região, e proporciona acesso rápido a peças genuínas e serviço técnico capacitado pelo fabricante, seja em campo ou na oficina da empresa.

A Ahern Argentina tem uma série de manipuladores telescópicos Xtreme em estoque nas suas instalações de Buenos Aires, assim como estoque de peças. Uma grande oficina dá conta dos serviços de conserto, reconstrução e recondicionamento, e uma equipe técnica especializada dá o serviço aos clientes quando e onde necessitem. ■



LA CALIDAD VIENE DE FAMILIA

El manipulador telescópico todoterreno compacto SR5719 ofrece un potente rendimiento con un diseño compacto. Potentemente equipado con tracción 4x4 permanente y transmisión de velocidad variable, este manipulador telescópico es capaz de levantar 2600 kg en cualquier lugar de trabajo. Un circuito hidráulico auxiliar en el brazo puede ser controlado desde la cabina cerrada para proporcionar potencia y precisión hasta una altura de trabajo de 5,79 m.

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



Ventas
 Servicio
 Repuestos



Começou

Já é hora de começar a preparar a viagem a Las Vegas, para a Conexpo Con/Agg 2020 em março.

A CLA apresenta uma visão preliminar da feira. Reportagem de **Cristián Peters**.

Vem aí uma nova edição da Conexpo Con/Agg, um dos principais eventos de maquinário de construção do mundo, e que atrai centenas de milhares de pessoas de todas as partes do mundo.

Entre os dias 10 e 14 de março, se congregarão em Las Vegas mais de 2,8 mil expositores, que estarão ali para mostrar e demonstrar seus equipamentos, produtos e serviços em mais de 240 mil m². Realizada a cada três anos, a Conexpo Con/Agg é o ponto de encontro internacional para a indústria da construção, na qual o público pode, além de conhecer as tecnologias,

ser parte de um grande programa de orientação profissional dedicado ao setor.

TECH EXPERIENCE

Um atrativo do evento este ano será sua Tecn Experience, espaço que entre muitas outras coisas revelará uma réplica de cidade inteligente, com 3 por 6,7 metros. A réplica demonstra como uma cidade inteligente, através de sensores e análise, poderá transformar a informação em dados utilizáveis, proporcionando o conhecimento necessário para a cidade trabalhar de maneira mais inteligente.

A réplica mostrará vários cenários que incluem: diferentes redes de cidades e como uma cidade responde ao calor, ao vento e às tormentas; conectividade na cidade, incluindo a rede 5G, sensores, telemática e IOT, e seus impactos na construção.

Também se exibirá o lugar de trabalho do futuro dentro da cidade, e como os equipamentos se comunicarão entre si.



MAIS OPORTUNIDADES DE EDUCAÇÃO

Além dos 2,8 mil expositores e o espaço de exibição ampliado, a Conexpo 2020 terá 150 sessões de formação, que apresentarão os últimos temas e tendências da indústria. Entre as diferentes temáticas, destacam-se: agregados, asfalto, concreto, guindastes, elevação de pessoas, e movimentação de terra.

PODER FEMININO

Para ajudar a destacar as mulheres como uma força viável da indústria da construção, a Conexpo Con/Agg 2020 anunciou uma associação com a Associação Nacional das Mulheres na Construção (NAWIC) e a Mulheres do Asfalto (WOFA).

“Como a maior feira comercial está centrada na indústria da construção na América do Norte, buscamos chamar

INFORMAÇÕES ÚTEIS

HORÁRIO:

De terça 10 a sexta 13 de março: de 9h às 17h.

Sábado 14 de março: de 9h às 15h.

LUGAR:

Las Vegas Convention Center
3150 Paradise Rd.

REGISTRO:

<https://www.conexpoconagg.com/visit/registration-and-pricing/>

Preço antecipado, até 17 de janeiro, de US\$ 149 por pessoa.

De 17 de janeiro a 9 de março o valor é de US\$ 195.

As credenciais então aumentam para US\$ 249.

Telefone: +1 800-424-5247 ou +1 847-996-5878

HOSPEDAGEM

Email: showmgmt@experient-inc.com.

Telefone: +1 800-424-5247 ou +1 847-996-5878

<https://www.conexpoconagg.com/visit/hotel-and-travel-information/>





atenção e celebrar o importante papel que desempenham as mulheres na indústria”, disse Dana Wuesthoff, vice-presidente de exposições e serviços de eventos da AEM.

REGISTRO E ESTADA

O primeiro a ser feito para planejar sua viagem é o registro. Quanto mais cedo o fizer, economizará tempo e dinheiro, aproveitando melhores tarifas de hotel e viagens.

Depois de determinar quando viajará e quanto tempo vai ficar, a forma mais fácil de reservar alojamento hoteleiro é visitando a página de informação de hotéis no site da ConExpo. Experient é a provedora oficial de alojamento para a feira, e é a única empresa que pode alugar quartos que tenham sido ‘bloqueados’ para os visitantes da ConExpo.

Os benefícios de reservar seu quarto através da Conexpo Con/Agg Show Housing Services são a garantia da tarifa, isenção de pagamentos antecipados, confirmação imediata, capacidade de realizar mudanças e cancelamentos online, informação detalhada do hotel e o acesso aos serviços de transporte entre hotel e o evento, com exceção daqueles

COMO SE LOCOMOVER POR LAS VEGAS

AEROPORTO

McCarran International Airport www.mccarran.com

TAXI/COLETIVOS/LIMUSINES

Há mais de dez empresas que oferecem serviço de taxi de e para o aeroporto e em toda Las Vegas. Embora a maioria esteja equipada com todos os meios de pagamento, há algumas que não aceitam cartão de crédito. O número máximo de passageiros permitido em um taxi é de cinco. No Terminal 1, os taxis estão no lado leste da entrega de bagagens, nas saídas de 1 a 4. No Terminal 3, os taxis estão no Piso Zero. Não se surpreenda com as longas filas nas horas de rush. Visite www.mccarran.com/Go/Taxis.aspx para informação de como reservar um taxi.

Os transportes coletivos são uma maneira mais barata de se locomover do aeroporto aos hotéis, mas eles fazem várias paradas no caminho. Para o Terminal 1, há serviço de transporte coletivo no lado leste da entrega de bagagem, entre as portas 7 e 13. No Terminal 3, encontram-se no Piso Zero ao final do edifício. São quatro as companhias que prestam este serviço no aeroporto de McCarran. Para saber mais e reservar, visite www.mccarran.com/Go/Shuttles.aspx

A informação sobre o serviço de limusines está em: www.mccarran.com/Go/Limousines.aspx

LOCAÇÃO DE CARROS

Os ônibus entre o aeroporto McCarran e o Centro da Rent-A-Car são brancos e azuis, e saem a cada cinco minutos. Eles vão deixá-lo ali, onde você poderá escolher a locadora de sua preferência.

Para mais informação sobre as empresas que alugam carros ou vans, visite: www.mccarran.com/Go/RentalCars.aspx.

MONOTRILHO

O Monotrilho de Las Vegas é uma maneira fácil de viajar pela Strip. Os trens passam de 4 a 8 minutos em sete estações. Para mais informação e horários dos trens, consulte: www.lvmonorail.com

que estão a pouca distância do centro de convenções.

AEROPORTO

O aeroporto internacional McCarran é o principal da cidade de Las Vegas. Está a uns oito km ao sul do centro de Las Vegas. Veja o quadro para obter informação sobre as opções de transporte de e para o aeroporto.

O centro de Rent-A-Car do McCarran está localizado na 7135 Gilespie Street, a cerca

de 5 km do aeroporto, com fácil acesso pelas autopistas interestaduais 15 e 215, e a Strip de Las Vegas. O centro é aberto as 24 horas do dia. Devido às obras de grande porte que atualmente estão acontecendo, o serviço de ônibus entre o aeroporto e o centro de locação de carros foi afetado. O aeroporto sugere que os usuários estimem tempo extra para a viagem, especialmente ao voltar ao aeroporto para voar nas horas de maior tráfego.

Tomadas as devidas providências, sua ida a Las Vegas tem tudo para ser proveitosa e dedicada a conhecer as mais surpreendentes novidades. ■

GUÍA CONEXPO

Não perca em nossa edição de março um guia completo com as principais novidades que estarão disponíveis na feira, e com adiantos dos principais lançamentos e eventos da feira.



MUITO DESENVOLVIDO



**Atinja suas necessidades.
Mais alcance em locais de trabalho estreitos.**

JLG Industries, Inc.

Rua Antônia Martins Luiz, 580 | Indaiatuba, SP 13347-404

Telefone +55 19 3936 8870 | 0800 8482 554

www.jlg.com

Uma empresa da Oshkosh Corporation

JLG®

CONCRETO

LATINO-AMERICANO

Janeiro de 2020
Ano 4 | Número 1
Uma publicação da KHL Group



Bombas

FIHP ICH

41

SCHWING

45

CIFA

47

BLASTCRETE

49





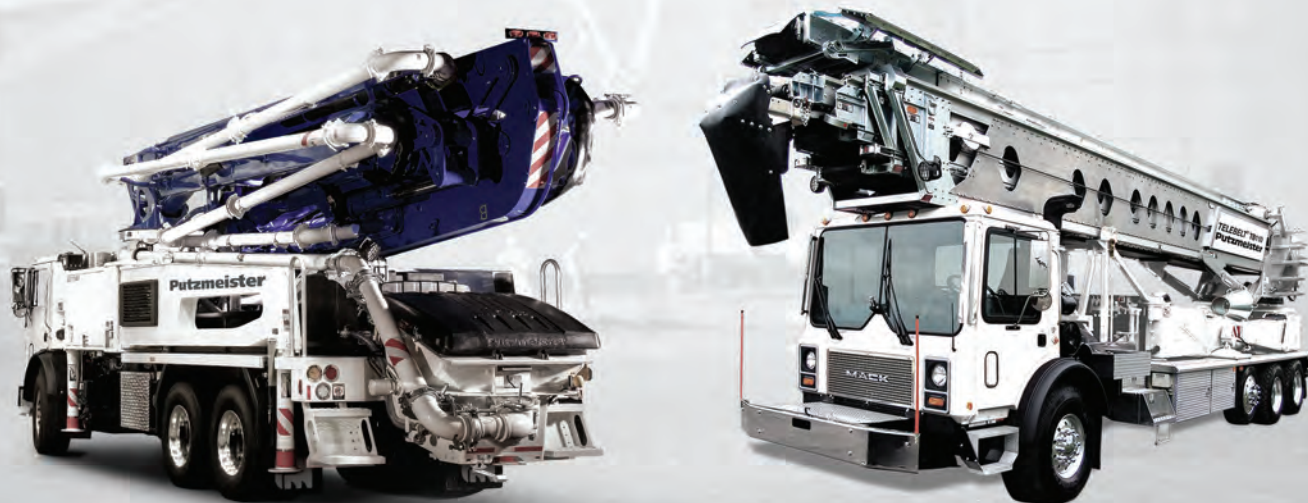
VOCÊ SABIA?

A PUTZMEISTER LIDERA A INDÚSTRIA COM UM LEGADO DE QUALIDADE

De bombas lança a Telebelts®, Do custo total de propriedade a um compromisso total com a segurança. Da legendaria engenharia Alemã ao valor de longo prazo. A Putzmeister vai além do limite para levar a performance da obra a novas alturas.

Não fique com menos. Confie em quem dá prova de performance.

#PMKNOWS



PARTES GENUÍNAS. SERVIÇO ESPECIALISTA.
Com a Putzmeister, você não para.



Putzmeister.com • 262.886.3200



Putzmeister

10º Congresso Iberoamericano de
PAVIMENTOS DE
HORMIGÓN 2019

10º Congresso Iberoamericano de
PAVIMENTOS DE
HORMIGÓN 2019

10º Congresso Iberoamericano de
PAVIMENTOS DE
HORMIGÓN 2019

Líderes do pavimento rígido
na região latino-americana
comandaram o 10º Congresso.

Concreto de estrada

10ª edição do Congresso de Pavimentos de Concreto no Chile mostrou que a região verá crescimento desta tecnologia. Reportagem de **Fausto Oliveira**, de Santiago.

Cerca de cem profissionais de vários países da América Latina estiveram em Santiago do Chile em novembro do ano passado para a 10ª edição do Congresso Iberoamericano de Pavimentos de Concreto, evento que está entre os principais da agenda periódica da Federação Iberoamericana do Concreto Usinado (FIHP) e da Federação Interamericana do Cimento (FICEM), que

no Chile tiveram o Instituto do Cimento e do Concreto do Chile (ICH) como anfitrião.

O evento, que por segunda vez consecutiva contou com cobertura jornalística da Concreto Latino-Americano, foi novamente um sucesso no acúmulo de forças para a criação de uma nova cultura de construção de rodovias na América Latina: uma que busque pensar a opção tecnológica do pavimento rígido antes de automaticamente se deixar levar pela tecnologia flexível tradicional.

Uma após a outra, as palestras indicaram detalhes que vêm fazendo ficar cada vez mais conhecidas as técnicas pelas quais os países latino-americanos podem desenhar pavimentos de longa durabilidade, baixa manutenção e alta resistência a tráfego pesado.

OPINIÕES

Nas palavras do diretor de Pavimentos e Infraestrutura da FIHP, Diego Jaramillo, “o grande desafio que temos, nós que somos envolvidos neste tema de pavimentos rígidos, é gerar a

O presidente da International Society for Concrete Pavements, Jeff Roesler.

cultura, estudar como fazemos para que se assuma esta análise, que as coisas não devem ser feitas mecanicamente, mas que se deve estudar previamente para determinar o que é o melhor para cada projeto”.

Jaramillo é uma pessoa de referência no tema dos pavimentos rígidos na América Latina, tendo realizado um intenso trabalho por esta tecnologia na sua Colômbia natal, através da associação Asocreto, como também em toda a região, pela Federação. Junto com ele, Rafael González, de El Salvador, é outro líder muito respeitado que acumulou em seu país uma grande experiência tanto na estabilização de solos com cimento como na pavimentação rígida de rodovias.

González deu a palestra Experiência de Estabilização com Cimento para Pavimentos, durante a qual compartilhou seus conhecimentos. Sobre o 10º Congresso, o engenheiro salientou que “os expositores foram de muito boa qualidade, há conhecimento e isto bate com minha maneira de pensar, no sentido de que cada projeto tem uma solução, é questão de não chegar com as mãos atadas para ver um projeto, e fazer uso de todo o conhecimento da engenharia”.

A opinião foi compartilhada pelo engenheiro e professor argentino Edgardo Becker, que deu a palestra Boas Práticas para a Construção de Pavimentos de Concreto. De acordo com ele, “o que fica para mim deste evento é que houve várias palestras de vários temas, diferentes pontos >



de vista, e isto é bom. É importante gerar debate porque creio que nos enriquece a todos. Senão, cada um fica com sua ideia e não cresce. É disto que eu gosto, e por isso participo assiduamente deste tipo de eventos”.

TÉCNICAS

Os conhecimentos técnicos fluíram generosamente durante os três dias de evento. Considerando também que a participação de fora da América Latina foi muito importante, o congresso se configurou como uma oportunidade única para os profissionais assistentes.

Por exemplo, o evento convidou Jeff Roesler para dar a aula magistral. Roesler é presidente da International Society for Concrete Pavements, é professor de Engenharia Civil na Universidade de Illinois e um especialista em desenho mecânico empírico de pavimentos rígidos, além de também conhecer profundamente os processos de fadiga e patologia das lajes de concreto, concreto compactado a rolo, lajes finas, whitetopping e outras técnicas.

O professor Roesler falou do Estado da Arte do Desenho de Pavimentos de Concreto. Enfocou-se, principalmente na atual disponibilidade de softwares abertos na internet para que engenheiros civis os utilizem para realizar projetos de pavimentos. Programas como Pavement Designer estão disponíveis em muitos idiomas e são gratuitos. Eles permitem inserir dados de especificação da obra viária que se quer realizar, e obter do software uma guia inicial sobre o design do pavimento futuro.

Por sua vez, Sherry Sullivan, do Canadá,



Um público superior a 100 profissionais compareceu ao evento em Santiago.

também veio ao Chile para falar de Tecnologias de Pavimentos de Concreto aplicadas na América do Norte. A sua palestra se enfocou na técnica de concreto rolado. Trata-se de uma forma de pavimentar com concreto que é especialmente simples no que se refere a maquinário, dado que todo o segredo está em usar uma mistura de concreto especialmente densa (baixíssimo slump). Uma vez posto sobre o espaço do pavimento, compacta-se com rolos compactadores de tambor liso, para então curar e permitir o endurecimento.

Mas não só os norte-americanos apresentaram inovações técnicas no evento da FIHP, FICEM e ICH. Juan Pablo Covarrubias, chileno que fundou a empresa TCPavements para desenvolver a técnica de pavimentação de lajes curtas, se referiu à Experiência Chilena com Pavimentos Otimizados de Concreto.

As lajes curtas desenvolvidas por Covarrubias e sua empresa consistem em uma forma de pavimentar cortando lajes em distâncias menores do que um metro, o que permite afinar a camada de concreto e evitar o esforço estrutural. Explicando ao público

do 10º Congresso a técnica que criou, Juan Pablo Covarrubias fez uma analogia com o pavimento feito com blocos de concreto.

Segundo o engenheiro, se o pavimento de blocos pode aguentar cargas muito pesadas sem reforço estrutural, a pergunta que ele se colocou foi: qual o tamanho máximo de bloco pode ser pensado para aplicação numa rodovia? Isto o levou ao conceito de lajes curtas, que vem obtendo bons resultados em seu país e em outros, graças a sua capacidade de distribuir melhor na carga de tráfego por várias lajes simultaneamente.

CONTINGÊNCIA

Finalmente, é necessário dizer que o 10º Congresso Iberoamericano de Pavimentos de Concreto aconteceu numa Santiago sob revolta popular e sob efeito da mais profunda desorganização social da história recente do Chile. Isto levou muitos a temer pelo cancelamento do evento. Por isso, faz-se justiça ao deixar uma palavra de reconhecimento à coragem institucional do ICH em manter a agenda.

Neste sentido, o diretor do ICH e principal responsável pelo evento, Mauricio Salgado, estendeu um agradecimento especial ao público, que não faltou apesar das dificuldades.

“Agradecemos a todas e cada uma das pessoas que nos acompanharam estes dias, esperamos que tenhamos satisfeito as expectativas, esperamos ter cumprido com nosso compromisso de fazer um evento técnico de qualidade, muito variado, com muitos temas, demonstrando que há muita tecnologia, que cobre o amplo espectro de problemáticas que no dia a dia aparecem na construção rodoviária e todos os desafios que ela traz”, disse o executivo.

O próximo Congresso, que acontecerá este ano, promete muito. ■



Marcas comerciais também puderam destacar seus produtos e serviços junto aos profissionais.



UHR 900 EFLOW
Usina de micropavimento
Equipamento de alta performance



EHR 600 EFLOW - Espargidor de asfalto
até 15% de economia na aplicação



MDR 12 EFLOW
Multi distribuidor de agregado
Maior produtividade

TECNOLOGIA EFLOW

02

GPS

Sistema de **deslocamento monitorado** por GPS

PRODUTIVIDADE

ECONOMIA

PRECISÃO

01

Processador IHM com Grau de Proteção IP69
Controle preciso da taxa de aplicação, de acordo com a velocidade do veículo.



Sistema automático que garante **precisão e efetividade** no projeto, evitando desperdício de material e problemas com exsudação ou desagregamento.



03

Controle total de operação

Controle de regulagem com acionamento parcial de **vazão**.





DRIVEN BY INNOVATION



**CONCRETE
TECHNOLOGY
SINCE 1928**



90 YEARS OF CIFA



A ZOOMLION COMPANY

www.cifa.com



Estratégia concreta

A Schwing-Stetter está realizando ações para seguir atendendo o mercado. Reportagem de **Cristián Peters**.

Há alguns anos a Schwing-Stetter está fazendo grandes mudanças na sua forma de atender o mercado latino-americano. Não apenas a fábrica brasileira voltou a atender a América Latina, como também a empresa está buscando ampliar sua presença no mercado. Esta tem sido a forma de atuação do grupo SCHWING sob a liderança de Octavio Perdomo, gerente regional para a América do Sul, que nos últimos anos designou novos representantes de sua marca em países como Bolívia (Finning), Equador (IIASA), Paraguai (H. Petersen) e Peru (Triton), para mencionar alguns.

COMO ESTÁ O FIM DO ANO?

Estamos fechando bem, mas não graças ao último trimestre. Embora ainda não tenhamos fechado, não esperamos muito de dezembro. Ainda estamos 5% acima de 2018, mas isto se fez nos três primeiros trimestres.



Nestes últimos três meses do ano houve uma desaceleração forte pelos problemas políticos e sociais no Equador, Peru, Chile, Bolívia e Colômbia. E a mudança de governo de um extremo a outro na Argentina vai exigir tempo, não sabemos quanto, para criar-se um ambiente de investimento.

QUAL FOI O IMPULSO?

Nos primeiros três trimestres, a Argentina, Colômbia e Paraguai foram os protagonistas no mercado. Não podemos desconhecer a necessidade de equipamentos em países como Chile e Equador, de onde recebemos pedidos principalmente para a indústria de mineração.

COMO ESPERA 2020?

Há muita incerteza, mas nos enfocamos nas vantagens econômicas da infraestrutura.

Fazendo uma análise do Cone Sul, posso dizer que: não podemos contar com a Venezuela por agora, mas temos expectativa de que logo se comece uma etapa de reconstrução. Na Colômbia há boas perspectivas com os projetos 4G que estão entrando, igualmente pelo metrô de Bogotá e algumas obras complementares no transporte de massas. No Equador, por agora, não há muito mais do que a mineração. O Peru é hoje um país sem Congresso, não obstante, continua sendo protagonista e temos expectativas, especialmente com nosso distribuidor Triton, que tem muita ambição e está fazendo um trabalho



A bomba estacionária SP500 é um dos best seller da marca na América Latina.



Silvio Amorim, Octavio Perdomo e Eduardo Meza, junto à gerência da Triton, após a designação da empresa como distribuidora Schwing-Stetter no Peru.

comercial muito forte. A instabilidade social e política no Chile está afetando o investimento em maquinário neste fim de ano, sobretudo pelo alto valor do dólar, e estamos muito atentos ao que pode acontecer. Na Argentina, há que esperar para ver o que acontece, com a posse de Alberto Fernández. No Uruguai, temos muitas expectativas com a nova fábrica de celulose, estamos trabalhando muito forte com grandes cimenteiras e construtoras que também participarão. Na Bolívia, há uma situação instável, e o que estamos fazendo com a Finning é entrar nos investimentos privados que aparecem, e nos dedicamos aos serviços de pós-venda.

O Paraguai, apesar de ser um país pequeno, oferece grandes expectativas com alguns projetos em particular, que estamos observando.

Além disso, recentemente uma concreiteiras (LT Hormax) recebeu certificado ISSO, e a empresa quer estabelecer normas claras para a indústria, e está liderando a regularização. Está tentando copiar o que faz a Associação Argentina do Concreto Usinado no Paraguai, a fim de modificar a mentalidade do setor no país.

Em resumo, creio que 2020 será um ano não isento de desafios, mas com grandes oportunidades.

Estamos preparados para os desafios que virão e certos de que podemos contar com nossos distribuidores para estar próximos dos clientes. ■

EXP 2020 MAQUINA

A FEIRA MAIS IMPORTANTE DA REGIÃO



CONSTRUÇÃO
INDÚSTRIA
LOGÍSTICA
MARÍTIMO
MINERAÇÃO
AGRÍCOLA



5 A 7 DE FEVEREIRO
CENTRO DE CONVENÇÕES ATLAPA
CIDADE DE PANAMÁ

Tel: +507 393-0760
info@expomaquina.org

    
expomaquina.org

ADIMA
ASSOCIAÇÃO DE DISTRIBUIDORES DE MAQUINARIAS



MVI Design



Nivelamento automático do mastro



Sistema de acionamento integrado com controle remoto WIFI



30 projetores LED de alta eficiência

 **TRIME**
Lighting Tower Specialist

Sales Dept. +39 0382 406 252 www.trime.it - info@trime.it

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

khl

INFORMATION THAT BUILDS AND POWERS THE WORLD

www.khl.com

Fonte italiana

A Cifa renova portfólio de bombas de concreto com vários lançamentos. Reportagem de **Fausto Oliveira**.

Um dos fabricantes de bombas de concreto mais renomados no mundo é a italiana CIFA, marca que se associou há alguns anos com a chinesa Zoomlion. Nesta entrevista exclusiva a Concreto Latino-Americano, Emanuela Dilavanzo, gerente de marketing e comunicações da CIFA, oferece uma visão sobre os últimos lançamentos da marca e suas apostas na América Latina.

QUE NOVIDADES TROUXE A CIFA RECENTEMENTE?

Na última Bauma, na Alemanha, a CIFA lançou novos modelos de bomba sobre caminhão que traduzem a visão de inovação e sustentabilidade. Uma delas é a Magnum MK28E – a primeira bomba de concreto sobre caminhão híbrida no mundo – e a outra é a Cargotech K67H, que é a maior bomba montada sobre caminhão de seis eixos no mercado.

Mais recentemente, no evento Big 5, em Dubai, a CIFA lançou a K61L Steeltech, uma lança de cinco seções que é ideal para mercados que demandam muita altura sem perder o alto desempenho.

Adicionalmente, desenvolvemos novas tecnologias eletrônicas para aumentar a segurança e a facilidade de operação, tais como o sistema anti-oscilação, a extensão



A linha Steeltech reúne os modelos premium de bombas lança da CIFA, como a nova K36L.

máxima da lança baseada na estabilização e configuração da mesma, além da abertura e fechamento automáticos.

Finalmente, com a associação com a Euromecc, a CIFA está promovendo sua linha completa de centrais de concreto. Destacamos o modelo FiveTech DRY 4V 60, que tem 60m³/h, foi projetado para a América Latina. É leve e toda galvanizada, com quatro caixas de agregado, se instala em pouco tempo e não requer fundações de concreto para funcionar. Esta central é controlada pela última geração de nosso sistema de automação, que vem com mais de 5 mil traços de concreto prontos e é customizável.

ESPECIFICAMENTE PARA AMÉRICA LATINA, QUE MODELOS DE BOMBAS TÊM?

Para esta região, as bombas lança de entre 36 e 38 metros são as mais populares. Nossos modelos K36L e K38L são as mais vendidas, são fabricadas na Itália, têm quatro seções e são muito confiáveis entre os clientes. Estes modelos são parte da série Steeltech, projetada com a durabilidade em mente.

O QUE DISTINGUE A CIFA DA CONCORRÊNCIA?

Uma ampla linha de produtos para toda a cadeia produtiva de concreto, oferecendo uma solução integral. Com seu design premiado e tecnologia italiana, a CIFA está no mercado há mais de 90 anos com a missão de desenvolver produtos inovadores que facilitem a vida do operador e suas obras. Soluções como a dupla chapa de aço nos tubos, os insertos de carboneto rígido nas peças de desgaste, são padrão em todas as nossas bombas, e entregam mais durabilidade. Outro ponto chave é a estrutura de aço cuidadosamente desenhada e manufaturada. Tudo é testado na unidade de provas da CIFA na Itália, a TEC, que permite testar a fadiga de materiais de todos os equipamentos.

COMO A CIFA VÊ O MERCADO DA AMÉRICA LATINA?

Acreditamos que o mercado da América Latina demanda a qualidade de produtos como as nossas duas linhas de bomba, a Steeltech e a Carbotech. Os modelos K36L e K38L são da linha Steeltech, que é uma linha premium totalmente customizável. A Carbotech utiliza fibras de carbono em parte da lança, e apresenta uma grande quantidade de funções eletrônicas que ajudam a agilizar e melhorar os resultados, sem descuidar da segurança.

A CIFA acredita nesta região. ■

Todos os equipamentos CIFA produzidos na Itália são testados em seu centro de controle de qualidade TEC.



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)
- 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
- Minação / Pedreiras / Agregados Produção
- Produção De Petróleo
- Autoridade / Governo - Nacional/Local
- Aeroportos / Portos / Embarcadouros / Offshore
- Serviços Públicos / Privados
- Fabricante
- Distribuidor / Agente / Venda De Máquinas
- Departamento De Construção Industrial / Comercial
- Associação / Educação / Fundação / Pesquisa
- Aluguel De Equipamentos
- Finanças / Agência Reguladora
- Outros (por favor, especifique): _____

4 DADOS PESSOAIS

Nome Completo _____

Cargo _____

Nome Da Empresa _____

Endereço _____

Cidade _____

Estado _____

País _____

Cep _____

e-mail _____

Tel _____

Fax _____

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

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

- Menos de US \$ 1 milhão \$1-3 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 Correo

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



O sucesso de uma obra depende da escolha correta do equipamento.

Escrito por **Tripp Farrell**, presidente da Blastcrete Equipment.

Qual a bomba

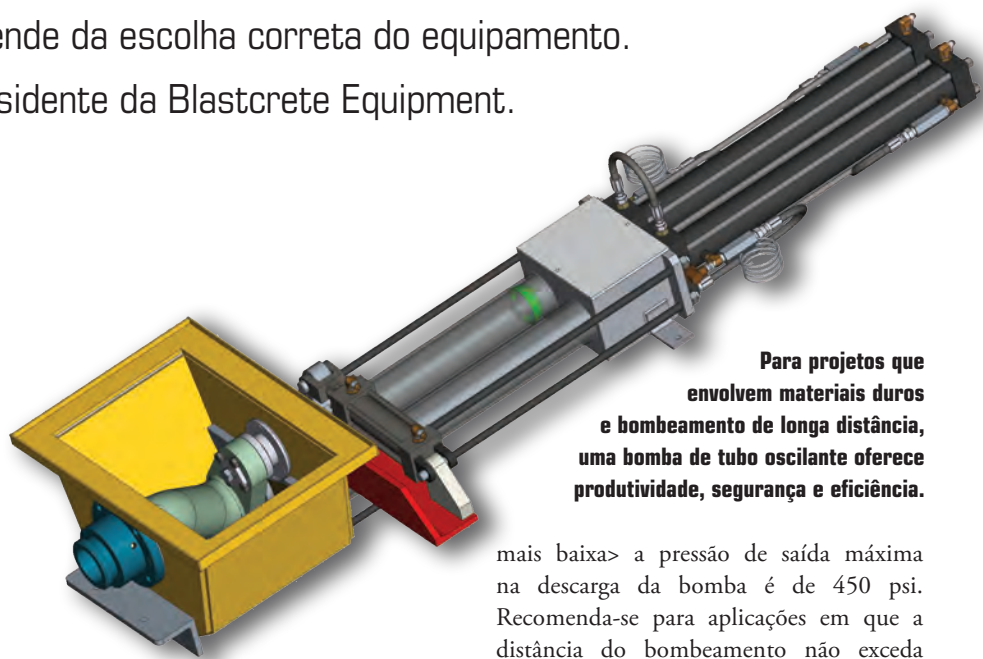
Na indústria de construção atual, agregar ou expandir os serviços de lançamento de concreto pode proporcionar um valor agregado para as empreiteiras. Os avanços na tecnologia e materiais abrem novas oportunidades para as empresas que desejam investir em equipamentos e capacitação para fazer o trabalho corretamente.

Para eficiência, flexibilidade e um bom nível de retorno do investimento (ROI), a partir de agora apresentamos alguns aspectos a se ter em conta para escolher uma bomba de concreto usinado.

BOMBAS HIDRÁULICAS DE TUBO OSCILANTE

Para projetos que envolvem materiais duros e bombeamentos a longa distância, uma bomba de tubo oscilante oferece a produtividade, segurança e eficiência que são necessárias para um bom ROI. Estas bombas variam em tamanho de saída de 3 e 6 polegadas. As bombas de 3 polegadas são ideais para aplicações de reparação de concreto, instalações refratárias, rochas falsas e reparação de tubulações de concreto. As bombas maiores se usam tipicamente para aplicações de concreto lançado com alta produção, como piscinas, estabilização de solos, instalações refratárias de alta produção e aplicações de túneis robóticos.

Os modelos com caixa de



Para projetos que envolvem materiais duros e bombeamento de longa distância, uma bomba de tubo oscilante oferece produtividade, segurança e eficiência.

entrada basculante aumentam a eficiência de manutenção para limpar e reparar a bomba. Uma limpeza adequada depois de cada uso ajuda a prevenir o desgaste prematuro da selagem interna do tubo da lança. Para obter melhores resultados, há que se engraxar generosamente a carcaça de saída, o eixo do tubo oscilante e os cilindros do tubo durante a operação. Isto também pode se fazer automaticamente com uma atualização opcional do sistema de certos fabricantes.

TUBO DE COMPRESSÃO OU BOMBAS PERISTÁLTICAS

Em comparação com outras bombas de concreto projetado úmido, as bombas de compressão têm a pressão de saída

mais baixa> a pressão de saída máxima na descarga da bomba é de 450 psi. Recomenda-se para aplicações em que a distância do bombeamento não exceda os 100 pés. A distância do lançamento não deve ser inferior a três polegadas. Prefere-se as bombas de compressão para o concreto celular, porque a pressão mais baixa não danifica as bolhas neste material.

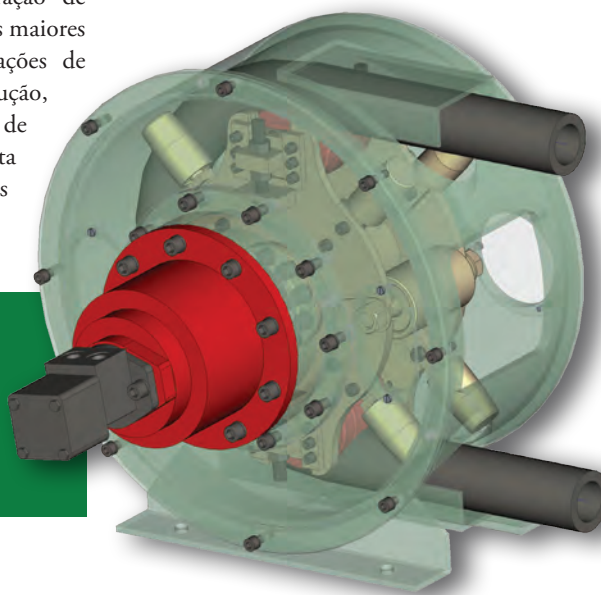
As bombas de compressão oferecem uma manutenção mais fácil. Contêm só uma parte de desgaste, o tubo de bombeamento de borracha, que pode ser substituído em 20 minutos. Os operadores também os limpam rapidamente, bastando para isso empurrar uma bola de esponja através da bomba.

ESTATOR DO ROTOR

As bombas de rotor estator se usam normalmente para bombear materiais altamente fluidos, como a base do piso de gesso ou o concreto celular, porque a bomba elimina o aumento de material. Mas também podem trabalhar com agregados pequenos, como os que se usam em pulverização a baixa velocidade, em gesso e argamassas. Uma bomba de rotor estator geral tem até 600 psi de pressão de bomba. Dependendo da viscosidade do material, as bombas de rotor estator podem entregar material de até 200 peças verticalmente e 500 peças horizontalmente.

O agregado demasiadamente cônico >

As bombas de compressão podem ser uma opção confiável para as empreiteiras na indústria da construção.



SOBRE O AUTOR

TRIPP FARRELL é presidente da Blastcrete, empresa fabricante de misturadores de concreto, bombas e produtos relacionados.

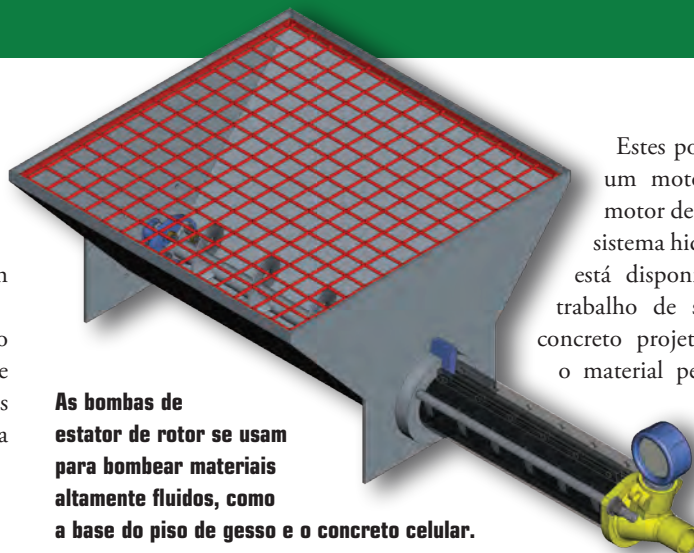
pode causar um desgaste prematuro do rotor, e estas bombas geralmente se desgastam rapidamente quando se usam para material que é maior do que 1/8 de polegada. O funcionamento com material a seco danificará o estator.

Examine os requisitos de manutenção mecânica dos fabricantes. É importante selecionar um modelo que permita aos operadores realizar a manutenção mecânica sem desmontar o rotor e o estator.

BOMBA HIDRÁULICA DE VÁLVULA DE BOLA

A bomba de válvula de bola oferece uma pressão de bombeamento de 1.100 psi, mas está limitada a um agregado de 3/8 de polegadas, e uma depressão de 3 polegadas ou mais. A bomba de válvula de bola não funcionará na reversa, pelo que se deve ter muito cuidado para aliviar a pressão na linha de abastecimento, se se tampar. Há uma pequena válvula de bola no tubo de descarga do coletor para aliviar manualmente esta pressão.

Estas bombas oferecem a vantagem de um baixo preço de compra e fácil manutenção.



As bombas de estator de rotor se usam para bombear materiais altamente fluidos, como a base do piso de gesso e o concreto celular.

Estes podem ser alimentados com um motor elétrico, motor de ar, motor de gás ou diesel, ou então por sistema hidráulico. A pistola giratória está disponível como ferramenta de trabalho de skidsteer. O processo de concreto projetado a seco significa que o material permanece seco até que se hidrate adequadamente na boquilha. Os melhores resultados se conseguem se o material tem de 3 a 5% de umidade quando é carregado na entrada da máquina de gunita. Umedeça previamente o material, se for necessário, para conseguir isto.

Estas máquinas oferecem início e parada fácil sem limpeza. Mas geram mais poeira e rejeitos, particularmente se não se hidratam adequadamente.

Para equipamentos e ferramentas em geral, os critérios de escolha são fundamentais, mas no caso de bombas, os erros podem ser fatais para a operação. Todo cuidado é pouco. ■

OUTRAS CONSIDERAÇÕES

Além do equipamento de lançamento de concreto, as empreiteiras também deveriam considerar máquina rotativa de gunita para processos de concreto projetado a seco. Estas máquinas oferecem um controle preciso de saída do material, e podem ser usadas para aplicações como instalações refratárias, reparação de concreto e concreto estrutural. A velocidade de giro do rotor está diretamente relacionada com a quantidade de material que passará através da seção do rotor.

Off-Highway GLOBAL BRIEFING

Uma análise do mercado mundial de construção e de equipamentos para construção, focado em regiões importantes.

Las Vegas Convention Center, Quarta 11 de março, de 7h30 às 10h, Sala N257

PROGRAMAÇÃO

Mudanças técnicas e regulatórias para a indústria de máquinas

ALEX WOODROW
Diretor executivo
Knibb Gormezano Partners

Projeções e números da indústria de máquinas

CHRIS SLEIGHT
Diretor executivo
Off-Highway Research

Os fatores de orientação da indústria de máquinas no mundo

SCOTT HAZELTON
Diretor executivo
Construction Consulting IHS Markit

Durante a



POR QUE ASSISTIR?

Conheça as últimas projeções e análises sobre o mercado global de construção e de máquinas, com especialistas de fama mundial.

ONDE E QUANDO?

O evento acontecerá na feira ConExpo-Con/Agg, entre 10 e 14 de março de 2020 no Las Vegas Convention Center, Las Vegas, NV, EUA.

Para saber mais ou reservar seu lugar, visite o site:

www.offhighwaybriefing.com

**Off-Highway
RESEARCH**

www.offhighwayresearch.com

ONDE

FERRAMENTAS E TECNOLOGIA SE ENCONTRAM



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

CONEXPOCONAGG.COM

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

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