

USINA DE NOTÍCIAS



Sustentabilidade

Reciclagem de asfalto e suas vantagens

Usina de asfalto unindo tecnologia e responsabilidade ambiental



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

AGOSTO | 2012 / / / NÚMERO 26

HAMM: MAIS DE 50 MODELOS DE ROLOS PARA AS MAIS DIVERSAS NECESSIDADES EM TERRAPLENAGEM.



Close to
our customers



Maior grau de compactação
com menor número de
passadas = mais economia

Excelente
compactação
em subidas

Dupla frequência e
amplitude de vibração

Maior segurança e
conforto ao operador

Fácil manutenção,
com todos os itens
do mesmo lado do
equipamento

Controle de
tração standard

Articulação de
três pontos

modelo 3411 P
Produzido no Brasil



3411



3414 P



3520



3307 P



- Assistência técnica com cobertura em todo território nacional
- Disponibilidade assegurada de peças



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

www.ciber.com.br
www.wirtgen-group.com

Wirtgen Brasil Sul
RS / SC | Fone: 51 3364 9292
Wirtgen Brasil Centro-Oeste
MT / DF / GO / TO / MA / RO / AC | Fone: 82 3086 8900
Wirtgen Brasil Nordeste
CE / RN / PE / PB | Fone: 81 3227 4706

Vianmaq Equipamentos
PR | Fone: 41 3555 2161
Motriz Equipamentos e Máquinas
MS | Fone: 67 3365 4732
Requimaq Equipamentos e Máquinas
BA / SE / AL | Fone: 71 3379 3655 / 3379 1551

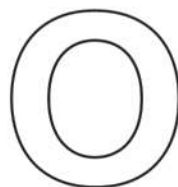
Tratorcenter Peças e Serviços
PI | Fone: 86 3229 2979
Decker Brasil Equipamentos
RJ / ES | Fone: 21 3372 0404
Nicamaqui Equipamentos
MG | Fone: 31 3490 7000

Reciclotec Comercial
SP | Fone: 11 2605 2269 / 2605 4430
Delta Máquinas
PA / AP | Fone: 91 3344 5010
Deltamaq Equipamentos da Amazônia
AM / RR | Fone: 92 3651 4222

Luiz Marcelo Tegen Presidente da Ciber >>>



VISTAS AO FUTURO



Os bons resultados da M&T Expo – Feira Internacional de Equipamentos para Construção e Feira Internacional de Equipamentos para Mineração, realizada de 29 de maio a 2 de junho, em São Paulo, mostrou que o setor de construção está investido em tecnologia para atender às suas atuais e futuras demandas. Não é para menos. Considerado o contexto brasileiro, há um mar de oportunidades e muitas rodovias a serem asfaltadas. Os próximos anos prometem muito investimento em infraestrutura, principalmente por conta dos empreendimentos relacionados às Olimpíadas de 2016 e à Copa do Mundo de 2014. Sem dúvida, o Brasil já está se transformando em um grande canteiro de obras.

O balanço da participação do Grupo Wirtgen na M&T evidencia esse movimento. A companhia conseguiu atingir a sua audaciosa meta de vendas de equipamentos com um crescimento de mais de 500% quando comparado à edição 2009, superando em 90% a meta estabelecida para a feira. Tanto empresas brasileiras quanto da América Latina apostaram nas soluções dis-

ponibilizadas pelas marcas do grupo, com a certeza da importância de automatizar processos e frotas para qualificar as obras e incrementar negócios.

A Ciber Equipamentos Rodoviários endossa a disposição das construtoras em trabalhar a partir de uma gestão focada na excelência. Tal premissa justifica a disposição de observar as tendências, conceber projetos inéditos e fazer investimentos constantes em inovação, uma motivação que está estampada na capa desta edição da revista Usina de Notícias. O lançamento da usina Ciber UACF iNova 1200 P1 (além de outros equipamentos da Vögele e Hamm) representa a nossa preocupação em acompanhar as necessidades mercadológicas. Trata-se de uma tecnologia com elementos diferenciados para trabalhar as novas misturas, possibilitando a produção de misturas com a utilização de RAP e asfalto morno (WMA), além de um sistema de monitoramento em tempo real. Ela oferece o que o mercado precisa: economia, menor emissão de poluentes, precisão e controle de qualidade. Prova irrefutável de que estamos trabalhando lado a lado com nossos clientes. Continuamos nossas ações de empreender com vanguarda e oportunizar ao setor de infraestrutura as melhores soluções!

EXPEDIENTE



A revista **Usina de Notícias** é uma publicação da **Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda.** Empresa do **Grupo Wirtgen**

Rua Senhor do Bom Fim, 177
CEP 91140-380

Porto Alegre – RS – Brasil
Fone: (51) 3364-9200 / Fax: (51) 3364-9228
ciber@ciber.com.br / www.ciber.com.br

Coordenação Geral:

Luiz Marcelo Tegen (Presidente)
Jandrei Goldschmidt (Gerente de Marketing)
Monique Steffen (Analista de Marketing)

Produção e execução:



Fone: (51) 3346-1194 / www.tematica-rs.com.br

Edição: Fernanda Reche (MTb 9474)

Reportagem: Patricia Campello e Rafael Tourinho Raymundo

Colaboração: Luiza Muttoni

Revisão: www.pos-texto.com.br

Edição de arte: Eduardo Mello

Tiragem:

6.000 exemplares (português)
2.000 exemplares (espanhol)
300 exemplares (inglês)

Distribuição gratuita.

É permitida a reprodução de matérias, desde que citada a fonte.

**FALE
COMIGO**



usinadenoticias@ciber.com.br

ENVIE INFORMAÇÕES SOBRE OBRAS, EQUIPAMENTOS DO GRUPO WIRTGEN, CRÍTICAS E CONSIDERAÇÕES. PARTICIPE!



especial

10

CIBER LANÇA NOVA USINA DE ASFALTO



A usina Ciber UACF iNova 1200 P1 opera com tecnologia de ponta e sistemas inovadores para operar novas misturas e monitoramento 24 horas



mercado

08 ZÂMBIA INVESTE EM OBRAS URBANAS

Uma usina Ciber Advanced UACF 17P-2 opera em projetos de vias municipais do país, que trabalha no incremento estrutural das suas cidades

EVENTOS

18 Grupo Wirtgen na M&T 2012

O Grupo Wirtgen participou com destaque da maior feira do setor da América Latina, surpreendendo o público com uma abordagem inovadora no seu estande e com o lançamento da usina Ciber UACF iNova 1200 P1, além de outros equipamentos das marcas Vögele e Hamm. O volume de vendas foi cinco vezes maior do que na edição 2009

infraestrutura



23 APOSTA NO MERCADO DA AUSTRÁLIA

Usinas de asfalto da Ciber já operam em obras no território australiano, onde empresas investem em tecnologia e especialização



EDITORIAL	03
MERCADO	06
ESPECIAL	10
EVENTOS	18
INFRAESTRUTURA	23
ACONTECE	28
ENQUETE	30

RS WIRTGEN BRASIL SUL
SC Fone: 51 3364 9292 / Fax: 51 3364 9228
E-mail: vendas.sul@wirtgenbrasil.com.br

MT WIRTGEN BRASIL CENTRO-OESTE
MS Fone: 62 3086 8900 / Fax: 62 3086 8914
MA E-mail: vendas.co@wirtgenbrasil.com.br
DF
GO
TO
RO
AC

CE WIRTGEN BRASIL NORDESTE
RN Fone: 81 3227-4706 / Fax: 81 3226-3024
PE E-mail: vendas.ne@wirtgenbrasil.com.br
PB

PR VIANMAQ EQUIPAMENTOS LTDA.
Fone/Fax: 41 3555 2161
E-mail: vianmaq@vianmaq.com.br

RJ DECKER BRASIL EQUIPAMENTOS LTDA.
ES Fone: 21 3372 0404 / Fax: 21 3372 0404
E-mail: decker@decker.com.br

MG NICAMAQUI EQUIPAMENTOS LTDA.
Fone: 31 3490 7000 / Fax: 31 3490 7020
E-mail: equipamentos@nicamaqui.com.br

SP RECICLOTEC COMERCIAL LTDA.
Fone: 11 2605 2269 / 2605 4430 /
Fax: 11 2605 5335
E-mail: info@reciclotec.com.br

PA DELTA MÁQUINAS LTDA.
AP Fone: 91 3344 5000 / Fax: 91 3344 5010
E-mail: contato@deltamaq.com.br

AM DELTAMAQ EQUIPAMENTOS DA AMAZÔNIA LTDA.
RR Fone: 92 3651-4222 / Fax: 92 3651-4222
E-mail: manaus@deltamaq.com.br

BA REQUIMAQ EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS LTDA.
SE Fone: 71 3379 3655 / 3379 1551 / 3379 9472
AL Fax: 71 3024 8822
E-mail: requimaq@terra.com.br

PI TRATORCENTER PEÇAS E SERVIÇOS LTDA.
Fone: 86 3229 2979 / Fax: 86 3229 1016
E-mail: tratorcenter@bol.com.br



TECNOLOGIA NA RECICLAGEM

MÚLTIPLA ENGENHARIA E META SERVIÇOS E PROJETOS ADOTAM
SOLUÇÕES DA MARCA WIRTGEN PARA EMPREITADAS DE ÊXITO



O sistema de reciclagem de asfalto tem se mostrado rápido, eficiente, econômico e sustentável para os trabalhos de revigoramento das estradas brasileiras. Os novos equipamentos disponíveis no mercado contribuíram para que o setor de infraestrutura conseguisse um desempenho qualificado nas suas ações. A recicladora Wirtgen WR 2000 figura como um exemplo de

tecnologia que veio a somar, sendo a opção das empresas Múltipla Engenharia e da Meta Serviços e Projetos.

O estado do Piauí, situado no Nordeste do Brasil, vem apostando alto no incremento da sua malha viária. Segundo dados do governo estadual, entre 2006 e 2011, a extensão de rodovias pavimentadas passou de 2.698,10 km para 4.732,34 km. Só no ano passado os investimen-



tos na execução de recapeamento somaram R\$ 76,387 milhões, construção de pontes R\$ 885,7 mil e conservação de rodovias R\$ 1,535 milhão. No grupo de construtoras que atuam para tirar tais projetos do papel está a Múltipla Engenharia.

SEMPRE EM OPERAÇÃO

A Múltipla Engenharia, com matriz estabelecida no município de Teresina (Piauí), participou recentemente de um trabalho de conservação de rodovias na cidade piauiense de Pico – localizada no Sudeste do estado. O empreendimento abrange 19 quilômetros de pista de 7 metros de largura, onde o equipamento Wirtgen operou na reciclagem de 20 cm de base. “A recicladora não para. Há pouco fizemos outros 15 km em Pico e também a levamos para empreitadas em Amarante e outras localidades”, afirma Ricardo Mery Dantas, sócio majoritário e administrador da empresa.



Em julho, a Múltipla Engenharia começou a prestação de serviço no rodão de Canto do Buriti, que ligará as rodovias PI-140 e PI-141 – principais vias de escoamento de produção agrícola regional. A construção do entroncamento contribuirá para diminuir o tráfego de caminhões de grande porte no perímetro urbano, evitando transtorno para a população e comprometimento do asfalto das ruas municipais. “É uma obra importante e estaremos trabalhando na execução da base”, complementa.

TECNOLOGIA NA OBRA

Para Dantas, a expansão dos negócios oriunda das novas demandas mercadológicas requer do setor de construção pesado investimentos para prospectar as oportunidades e entregar serviços de excelência: “Um equipamento como a WR 2000 confere a segurança de um serviço finalizado com qualidade, pois disponibiliza recursos singulares, custos reduzidos e, inclusive, ir além da terraplanagem e operar na base”. Para o empresário, a velocidade e a capacidade de produzir material homogêneo também se destacam como vantagens operacionais. “A recicladora permite uma exatidão nas incisões sem variação de profundidade. Não ficamos na dependência do operador”, acrescenta.

A Meta Serviços e Projetos (de Goiás), empresa jovem no ramo de pavimentação, também prima pela competência e responsabilidade, buscando novas técnicas para a redução de custos, prazos e a proteção do meio ambiente. Comandada pelos sócios Fernando Caldeira e Davi Barbosa, o empreendimento atua na concepção e recuperação de estradas, com ênfase em locação de fresadoras e recicladoras. Para garantir a satisfação dos seus clientes, a Meta investe na atualização da sua frota que conta com equipamentos do Grupo Wirtgen, incluindo uma recicladora Wirtgen WR 2000. “Esse modelo se destaca pelo sistema de controle de adição de água, emulsão ou ainda CAP utilizado na reciclagem com espuma de asfalto, a qual é ajustada automaticamente independentemente da velocidade de deslocamento. Mantém-se uma homogeneidade perfeita, além da mistura apresentar uma umidade ideal para a compactação”, explica Caldeira.

◀◀◀ Múltipla Engenharia: confiança nos equipamentos Wirtgen

TEICHMANN REALIZA OBRAS NA ZÂMBIA



EQUIPAMENTOS CIBER OPERAM EM PROJETOS DE MODERNIZAÇÃO
DAS VIAS DO PAÍS AFRICANO



Localizada ao Sul da África, entre Angola e o Malawi, fica a República da Zâmbia. A construtora Teichmann é uma das responsáveis em garantir a urbanização e a modernização de cidades daquele país. Fundada em 1995, a empresa atua no setor de Engenharia em todo o continente africano.

Recentemente, a Teichmann concluiu um projeto em Lusaka, capital e cidade mais importante da Zâmbia, com cerca de 1,7 milhão de habitantes. A obra consistiu na construção e na melhoria de ruas da cidade. Ao todo, foram 37 quilômetros de vias asfaltadas, entre ruas principais e de menor movimento. Cada trecho variou entre um e três quilômetros de extensão. Para a realização dos trabalhos, foi utilizada uma usina Ciber UACF Advanced 17P-2.

De acordo com Gert Meyer, gerente de asfalto da construtora, essas obras contribuem para o bem-estar e

a qualidade de vida dos moradores e visitantes de Lusaka. Para ele, a construção das vias foi “essencial para a infraestrutura local”. Meyer também destaca o desempenho da UACF 17P-2: “Na minha opinião, é a melhor usina de asfalto que já encontrei nos meus 15 anos de carreira no setor. A tecnologia é de ponta e o sistema operacional é bem fácil de aprender. Não há dúvidas de que esta usina é um sucesso em qualquer país”.

A Zâmbia – terra de clima tropical, que já foi colônia do Reino Unido – hoje conta com uma das populações que mais crescem no mundo. São 13 milhões de habitantes, dos quais metade tem 16 anos ou menos.

Este país de jovens ainda passa por dificuldades. Calcula-se que dois terços da população vivam na pobreza, resultado de um regime socialista que durou até o início da década de 1990. Porém, a Zâmbia vem mudando. Reformas políticas democratizaram a nação. Já a economia, antes fortemente baseada na mineração de cobre, agora ganha o reforço de áreas como a agricultura e o turismo. Neste contexto, obras de infraestrutura como as da Teichmann são importantes para garantir melhores condições de vida para os habitantes.

Usina Ciber UACF Advanced 17P-2 produziu

massa asfáltica para a pavimentação de 37
quilômetros de via





Tecnologia do Grupo
Wirtgen no canteiro de
obras de Caravelas



REVITALIZAÇÃO DO AEROPORTO DE CARAVELAS, NA BAHIA

BATALHÃO DE ENGENHARIA DO EXÉRCITO BRASILEIRO

INVESTE EM OBRAS PARA FOMENTAR O TURISMO DA REGIÃO



○ 11º Batalhão de Engenharia de Construção, conhecido como Batalhão Mauá, vem trabalhando em duas obras na cidade de Caravelas, no sul da Bahia. A unidade do Exército Brasileiro é especializada na área de construção e utiliza diversos equipamentos do Grupo Wirtgen.

Uma das empreitadas é a revitalização da pista do Aeroporto de Caravelas, realizada em convênio com a Aeronáutica. Interditado pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) devido à má conservação da pista, o aeroporto, quando reaberto, deverá receber aviões de grande porte. No momento, já foi passada a segunda camada de asfalto, o que conclui a terceira fase do projeto. O próximo passo é a capa de rolagem, uma capa de massa mais fina, com espessura de 4 cm. Os trabalhos devem ser concluídos no início de 2013.

Outro trabalho realizado pelo 11º BEC é a pavimentação da BR-418, que liga o Litoral Sul da Bahia à BR-101, uma das principais rodovias do país. Já foram asfaltados 59 dos 84,5 quilômetros previstos. A obra, que deve ser

entregue em julho do ano que vem, é um convênio com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), do Governo Federal.

Caravelas serve de porta de entrada para o arquipélago de Abrolhos. Este santuário ecológico é famoso pelos recifes de coral e pelas baleias Jubarte, que migram para lá na época da reprodução. Segundo o capitão Aminthas Floriano da Silva Neto, engenheiro do 11º BEC, as obras no aeroporto e na BR-418 são importantes para estimular o turismo do lugar. O asfaltamento da rodovia também deve facilitar o escoamento da produção de eucalipto da região, beneficiando a economia.

No canteiro de obras, figuram as usinas de asfalto Ciber UACF 15 PME e UACF 17 P-1, além de duas vibroacabadoras Ciber, uma AF 5000 Plus e uma SA 115. Também são utilizados uma recicladora WR 2400, da marca Wirtgen, e um compactador da linha Hamm. O capitão Aminthas elogia o desempenho dos equipamentos: “A produção da usina é muito boa”.



Tecnologia e sustentabilidade lado a lado



O que faltava para o setor de infraestrutura chegou em grande estilo. Lançada recentemente, a usina de asfalto Ciber UACF iNova 1200 P1 faz jus ao seu nome, disponibilizando tecnologia para trabalhar diferentes agregados e um sistema inédito e inovador para usinas de asfalto: monitoramento remoto 24 horas por dia. O equipamento incorpora soluções que focam sustentabilidade ambiental e qualidade final da mistura asfáltica, bem como o máximo controle e gerenciamento das suas operações. É um projeto que extrapola os conceitos de automação!

A usina de asfalto Ciber UACF iNova 1200 P1, com capacidade de produção de 120 toneladas por hora, pode ser aplicada em obras de todos os portes e em que o projeto de pavimentação permita tecnologia flexível como Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), Pavimento Asfáltico Reciclado (RAP) e o chamado asfalto morno (WMA). Tais possibilidades levam a máquina a atender a uma demanda recorrente no mercado brasileiro referente à produção de novas misturas. “É um serviço a mais que a Ciber passa a disponibilizar ao cliente, endossando essa relação de confiabilidade”, afirma Claudi Mortari, diretor Comercial da Ciber Equipamentos Rodoviários.

O novo equipamento, seguindo o conceito padrão da Ciber, utiliza misturador externo tipo PugMill de dois eixos para mistura do CAP com agregados. O método preserva as características físico-químicas, em função da injeção dos agregados ocorrer em ambiente fechado, com temperatura controlada, evitando a oxidação ou envelhecimento precoce do material.

A usina Ciber UACF iNova 1200 P1 quebra alguns paradigmas como viabilizar a mistura de materiais secos entre os pétreos – antes apenas possível em usinas gravimétricas. Além disso, o misturador ficou ainda maior para otimizar misturas especiais e de fácil manutenção – com tampas superiores retiráveis e comporta inferior de limpeza. Há também mais possibilidades quanto à configuração do tempo de permanência dos agregados no seu interior.

ALTA PRECISÃO

Compacta e construída sob um único chassi, a usina Ciber UACF iNova 1200 P1 possui quatro silos dosadores com abertura de 3,20 metros de largura para alimentação por meio de pás carregadeiras maiores que evitam a contaminação entre agregados de silos vizinhos. Os dois silos principais possuem 10 m³ e os dois secundários 5 m³. A dosagem individual de agregado conta com um sistema dinâmico composto por células de carga robustas, motorreductor de caixa selada com velocidade automaticamente variável e sensor de automonitoramento da velocidade da correia. “Na dosagem dos agregados e CAP, os silos apresentam máxima precisão na pesagem e, conseqüentemente, correta vazão do



Sistema para monitoramento
em tempo real



ligante e eficiente transmissão de dados realizada pela rede de comunicação Can Open”, explica Zubaran.

O sistema de secagem, por sua vez, é mais robusto e as aletas internas do tambor secador foram projetadas considerando os *outputs* de softwares para a máxima troca de calor entre a chama do queimador e os agregados. Isso garante a eliminação gradual da umidade e o aquecimento ideal para obter a temperatura desejada.

MAIS CONTROLE

A Ciber também criou sistemas inovadores para que ocorra maior domínio do trabalho executado. A cabine de controle, climatizada e com acomodações dentro das nor-



mas ergonômicas, possui sistema manual e automático. O primeiro se dá pelas botoeiras dispostas de forma simples, facilitando as operações em situações de emergência. No automático, a operacionalização acontece via microcomputador industrial próprio para ambientes agressivos, com tela touch screen de 15" e processamento de dados através de CLP. Entre os recursos singulares, sobressai o monitoramento remoto por parte do cliente 24 horas por dia. O programa é fornecido pela fábrica, viabilizando que tanto o operador como o encarregado pela máquina visualize a mesma tela. "O mecanismo facilita a gestão das atividades da usina. O administrador da obra pode observar em tempo real a produção e emitir relatório sobre todos os dados relevantes. Isto aproxima o escritório da obra", elucida Marcelo Zubaran, da Engenharia de Aplicação da Ciber.

CONFIGURAÇÃO PARA RAP E WMA

Os diferenciais competitivos não param por aí. A nova usina oferece a possibilidade de processar misturas com RAP por meio de componentes modulares. O percentual alcançado pode atingir a marca de 50% – dígito expressivo em relação aos parâmetros de países referência no assunto como os Estados Unidos (média de 17%). "A máquina apresenta Tambor Secador preparado para inserção de RAP por um anel de reciclado, onde o mesmo aquece por condução (energia disponível nas paredes do secador). Apenas torna-se necessário configurar o silo dosador com ou sem destor-

Avanços e inovação

Quatro silos dosadores padrão em todas as configurações.

Único chassi, com novo desenho e nova suspensão. Maior estabilidade e segurança nos deslocamentos.

Novo e mais longo secador, para secagem ainda mais eficiente e menor consumo de combustível, preparado para receber até 50% de RAP e asfalto morno (WMA).

Maior misturador otimizado para a produção de misturas especiais.

Maior elevador de descarga, permitindo trabalhar com caminhões de grande altura.

Sistema de monitoramento remoto, com visualização de produção, geração de alarmes e avisos de manutenção.

roador. O software que controla todas as funções da usina já está preparado para esta situação."

Além da mistura com RAP, o equipamento ainda produz misturas com Warm Mix Asphalt (WMA) ou, como é conhecido no Brasil, asfalto morno. A usina Ciber UACF iNova, assim com a série Advanced, apresenta como opção para o cliente o sistema de asfalto espumado. Basta configurar o método de injeção de ligante para o de espuma asfáltica e consegue-se obter uma temperatura de usinagem e compactação menor que o padrão sem perder a qualidade da massa. Segundo Zubaran, esta tecnologia traz como vantagens otimização do consumo de combustível, comparado ao concreto asfáltico usinado a quente convencional, menor emissão de gases poluentes (como CO, CO₂, NO_x e SO_x) e menor envelhecimento da mistura por oxidação. "A redu-



Opção para a produção de asfalto morno (WMA)



Configuração modular para agregar RAP à mistura

ção do gasto com combustível nas misturas mornas é proporcional a redução de temperatura. Logo, estima-se uma economia entre 10% e 20%”, calcula.

OPCIONAIS PARA UPGRADES

A Ciber UACF iNova 1200 P1 faculta ao cliente *upgrades* na sua configuração, um atributo importante para os construtores que desejam melhorar as características técnicas do equipamento conforme as peculiaridades de suas obras. “Os opcionais são projetados em módulos, facilitando muito a sua instalação. O software de controle sai de fábrica preparado para reconhecer novos itens adicionados posteriormente”, ressalta Rafael Zuchetto, gerente comercial de exportação para a América Latina Norte.

No rol de opcionais está o silo STA 50P com capacidade de 50 toneladas nas versões portáteis (móvel) e estacionário (fixo). O recurso facilita a logística de carregamentos de caminhões. Outras tecnologias disponíveis são os Dosadores de Filler projetados em 2 m³, usado para adição de materiais (como cal e cimento) em misturas especiais, e nas dimensões de 4 m³ para casos em que há excessiva presença de agregados passantes em malha #200. O empreiteiro ainda pode adicionar a sua usina o módulo para misturas a frio, acessório para deslocamento da cabine, Queimador Hauck Dual, Grelha superior para retenção de impurezas,

Sensor de nível, Medidor de vazão de CAP e Medidor de vazão de combustível (confira na página 16).

Fabricado pela Ciber no Brasil, o equipamento é comercializado e distribuído também nos demais países da América Latina, além de África, Austrália e Sudeste Asiático. Por essa razão, conta com atributos que promovem um deslocamento seguro. “Mesmo sendo uma indústria de ponta para a produção de massa asfáltica, a usina Ciber UACF iNova 1200 P1 tem dimensões e características que priorizam a segurança no transporte. Além do novo chassi e da nova suspensão, os pontos para içar e o centro de massa foram melhor posicionados, facilitando a movimentação do equipamento”, observa Zuchetto.

MAIS FILTRAGEM, MENOS EMISSÕES

A preservação do meio ambiente sempre foi um eixo importante das usinas concebidas pela Ciber. Tal premissa figura como ponto de destaque do novo equipamento. Os seus elementos filtrantes inovadores permitem mais resistência e eficiência na vedação emborrachada, significando menores emissões atmosféricas e mais fácil manutenção. O filtro é formado por 144 mangas de 5 m² cada. Elas abrangem uma área filtrante de 720 m² – a maior da sua classe. “O sistema de filtragem apresenta perfeita relação entre velocidade de escoamento dos gases, espessura e du-

CIBER: 54 ANOS PRODUZINDO USINAS DE ASFALTO E MAIS DE 1.600 USINAS OPERANDO EM DIVERSOS CONTINENTES



reza das chapas da tubulação de exaustão, minimizando as perdas de carga e mantendo assim a exaustão e temperatura do sistema constantes”, pontua Zubaran.

A respectiva solução chega a reduzir em cerca de oito vezes a emissão de material particulado à atmosfera quando comparada às usinas atuais. Algo que a coloca na vanguarda da tecnologia ambiental, superando os índices mensurados pelas mais rígidas normas internacionais. O pó (prejudicial ao sistema respiratório humano) fica retido no filtro e depois reincorporado à massa asfáltica. Essas características oportunizam que o equipamento opere em

obras próximas aos centros urbanos, sem oferecer riscos às comunidades do seu entorno.

Além do filtro de mangas, a Ciber UACF iNova 1200 P1 dispõe de um Separador Estático Vortex que coleta e devolve ao misturador o material particulado de maior granulometria, geralmente o retido em peneira #200. Também permite a separação granulométrica em processo e diminui a carga de pó que chega ao filtro de mangas, melhorando as suas condições de operação. “Ele reduz o desgaste do filtro e permite o controle granulométrico em sistema contínuo”, complementa Zubaran.

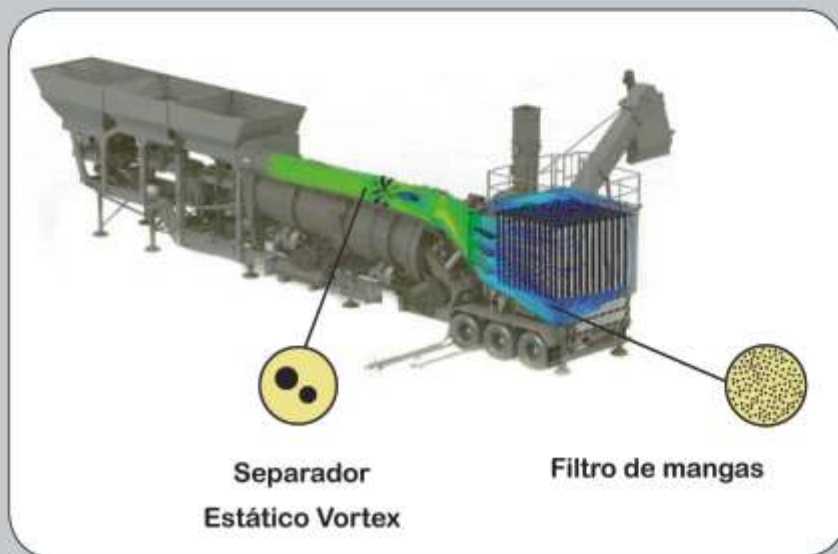
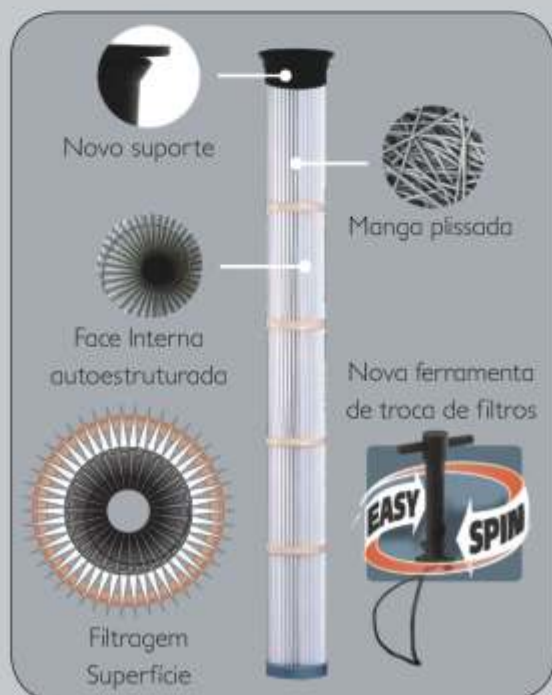


Os filtros de mangas Ciber estão sempre na vanguarda tecnológica da preservação ambiental aliada à economia de agregados.

Os novos elementos filtrantes plissados PulsePleat® são mais resistentes, tem nova e mais eficiente vedação emborrachada: menores emissões atmosféricas e mais fácil manutenção.

O filtro de mangas é composto por 144 mangas PulsePleat® de 5 m² cada uma, resultando em 720 m² de área total: a maior área filtrante da sua classe.

A emissão de material particulado excede as mais rígidas normas ambientais.





GRUPO EMPRESARIAL GRODCO EM MEGAPROJETO ESTRUTURAL COLOMBIANO

Mal chegou ao mercado e já conquistou adeptos na América Latina. A Usina Ciber UACF iNova 1200 P1 foi adquirida pelo Grupo Empresarial Grodco, da Colômbia. Para o cliente, o equipamento entra com os seus elementos tecnológicos diferenciados para atender projetos importantes de infraestrutura viária.

A Ciber UACF iNova 1200 P1 já tem um destino certo: as obras da Ruta Del Sol. Sob a tutela da Grodco, o empreendimento é considerado atualmente o mais importante da Colômbia por conectar os principais centros de produção do país com o litoral do Caribe.

M&T Expo 2012: Gustavo Rodriguez, da Grodco (ao centro), entre Jürgen Wirtgen, presidente do Grupo Wirtgen, e Luiz Marcelo Tegon, presidente da Ciber, e colaboradores do grupo



O trabalho começou em 2010 e, atualmente, se encontra na terceira fase com previsão de término para maio de 2017. “Adquirimos produtos do Grupo Wirtgen pela sua alta qualidade e pelo excelente suporte pós-venda. Também temos *dealers* disponíveis para atendimento na Colômbia”, assegura Gustavo Rodriguez, proprietário da Grodco, que junto com a sua irmã, Olga Rodriguez, participou da M&T Expo 2012 e adquiriu a nova usina.

OTIMIZAÇÃO LOGÍSTICA

A obra teve investimento de US\$ 2,6 bilhões e se destaca pela sua relevância logística, que permitirá mais competitividade entre as empresas, facilitando o escoamento de mercadorias. Ela já é considerado exemplo para outras ações de infraestrutura do país. O projeto foi concebido para apresentar resultados como redução de tempo de viagem, custos e acidentes.



VÖGELE.



Close to
our customers

SOLUÇÕES COMPLETAS EM PAVIMENTADORAS

Auto-estradas de faixas múltiplas,
ruas municipais, vias estreitas, áreas de
armazenamento ou reabilitações: a VÖGELE
tem a máquina adequada para cada trabalho
de pavimentação, desde os modelos
compactos aos de grandes dimensões,
realizando obras de 50 cm a 16 m.



S 700



S 800



S 1100-2



S 1103-2



S 1300-2



S 1600-2



S 1800-2



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

www.ciber.com.br
www.wirtgen-group.com

Wirtgen Brasil Sul
RS / SC | Fone: 51 3364 9292
Wirtgen Brasil Centro-Oeste
MT / MS / DF / GO / TO / MA / RO / AC | Fone: 62 3086 8900
Wirtgen Brasil Nordeste
CE / RN / PE / PB | Fone: 81 3227 4706

Vianmaq Equipamentos
PR | Fone: 41 3555 2161
Requimaq Equipamentos e Máquinas
BA / SE / AL | Fone: 71 3379 3655 / 3379 1551
Tratorcenter Peças e Serviços
PI | Fone: 86 3229 2979

Decker Brasil Equipamentos
RJ / ES | Fone: 21 3372 0404
Nicamaqui Equipamentos
MG | Fone: 31 3490 7000
Reciclotec Comercial
SP | Fone: 11 2605 2269 / 2605 4430

Delta Máquinas
PA / AP | Fone: 91 3344 5010
Deltamaq Equipamentos da Amazônia
AM / RR | Fone: 92 3651 4222



FEIRA DE OPORTUNIDADES

S

ão Paulo sediou, entre os dias 29 de maio e 2 de junho, a M&T Expo 2012 – 8ª Feira Internacional de Equipamentos para Construção e 6ª Feira Internacional de Equipamentos para Mineração. O evento levou mais de 54 mil pessoas ao Parque de Exposições Imigrantes. Vindos do Brasil e de outros 71 países, os representantes de construtoras e outras empresas do ramo movimentaram mais de R\$ 1,2 bilhão em negócios.

A Ciber e as demais marcas do Grupo Wirtgen marcaram presença na Expo. Durante os cinco dias da M&T, os visitantes que passaram pelo estande do grupo puderam conhecer de perto os equipamentos. O público também se mostrou



GRUPO WIRTGEN APRESENTA
DIVERSOS LANÇAMENTOS E
SURPREENDE O PÚBLICO NA
M&T EXPO 2012, MAIOR EVENTO
DA AMÉRICA LATINA NO SETOR
DE EQUIPAMENTOS PARA
CONSTRUÇÃO E MINERAÇÃO



mais a área. Tegen afirma, ainda, que o número alto de estradas não pavimentadas no país se caracteriza como um mar de oportunidades.

Para Jürgen Wirtgen, presidente do Grupo Wirtgen, a mobilidade urbana é importante para o futuro. Investimentos em aeroportos, ferrovias e portos são uma condição para o desenvolvimento a longo prazo dos países, diz ele. Wirtgen também se mostra otimista com a economia do Brasil e da América Latina, que está em ascensão e cada vez mais estável. A região, de acordo com o presidente, já corresponde a 11% do faturamento mundial do grupo e deve se tornar ainda mais importante nos próximos anos.

EVENTO DE NEGÓCIOS

Na feira, 50% das pavimentadoras comercializadas foram da marca Vögele, consolidando o seu crescimento no Brasil e na América Latina. Também obtiveram êxito de vendas os compactadores da linha Hamm, entre eles os modelos 3411 (3411 e 3411P), o HD 14 VT e GRW 280. Outro destaque da Ciber na M&T 2012 foi o lançamento oficial da Ciber UACF iNova 1200 P1.

disposto a investir em novas máquinas. A expectativa de vendas, cinco vezes maior que a da edição anterior da feira, foi atingida.

SITUAÇÃO FAVORÁVEL

Luiz Marcelo Tegen, presidente da Ciber, lembra que os próximos anos serão de muito investimento em infraestrutura. Obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), bem como construções para a Copa do Mundo e para os Jogos Olímpicos, devem aquecer ainda

CLIENTES DO GRUPO WIRTGEN NA M&T 2012



Da esq. para a dir., na cabine: José Oliva (Aspetro) e Gustavo Perez (Construasfaltos).
Da esq. p/ a dir., abaixo: Luis Velasquez (Resansil), Luiz Marcelo Tegon e Rafael Zuchetto (Ciber), Ricardo Galvis (Resansil)



Rodrigo Pereira (Wirtgen Brasil CO), Geraldo Teixeira e Luan Sood Trad Oliveira (NG Asfaltos)



Roberto Zanotto (Geocal Mineração), José Paranhos (Decker) e Clauo Mortari (Ciber), entre representantes da Betume Grande Vitória



Newton e Daniel Frascchetti (Jaupavi), ao centro, com Antonio Monfrinatti (Reciclatec), à esquerda, e Luiz Marcelo Tegon (Ciber), à direita



Cristiano Lameira (Ciber), Luiz Marcelo Tegen (Ciber), Carlos Almenara Huerta (Construcciones Delheal), Carlos Obando (Intermaq), Juan Manuel Draxl (Intermaq), Juan Carlos Fernandez Castillo (Construcciones Delheal) e Juan Draxl (Intermaq)



Na máquina, Eder Pavani (EF Pavani Construção Civil) e Luis Carlos Gasparin (Reidotec); abaixo, Milton Antonio Calça e Fabio Braga (Solopavi Eng. Terraplanagem Pav.)



Erico Vinicius Sá Oliveira (GL Empreendimentos), Luiz Marcelo Tegen (Ciber), Brenner Santos (GL Empreendimentos), promotora e Raimundo Machado (Requimaq)



Da esquerda para a direita: José Roberto Artuzo (Empresa Construtora Brasil), América René Giannetti Neto (Construtora Barbosa Melo), Jean Pierre (Nicamaqui), Ronaldo Lanna (Cimcap), Rodrigo Sousa (PSO Engenharia), Daniel Wonderley, Eduardo Wonderley (Wanmix) e Rodrigo Lanna (Construtora Barbosa Melo)



Christian Vezjak (Vezla), Luiz Marcelo Tegen (Ciber), Félix Vezjak (Vezla), Augusto Palacios (AMVI), Jürgen Wirtgen (Grupo Wirtgen) e Cristiano Lameira (Ciber)



GRUPO WIRTGEN: FOCO NA SATISFAÇÃO

O sucesso da participação do Grupo Wirtgen na M&T pode ser comprovado pela satisfação dos clientes. Segundo Ailton Jaupavi, da Jaupavi Terraplanagem e Pavimentação, o momento oportunizou a diversificação de seu parque de máqui-



nas: “Comparamos compactador Hamm modelo 3411P durante a feira. O Grupo Wirtgen oferece marcas de ótima qualidade, com boa relação custo-benefício”.

Já Fabrício Furtado Ribeiro, da Pelicano Construções, fechou um negócio há muito planejado. “A aquisição da pavimentadora Vögele Super 1103-2 objetiva atender também novos contratos”, afirma.

Para quem não pôde participar do evento, a Ciber disponibiliza uma ampla rede de revendedores para atender aos seus clientes. São profissionais preparados para apresentar as novidades, dar suporte completo e debater projetos que necessitem de equipamentos para construção e manutenção de rodovias, compactação, britagem e mineração.

◀◀◀ Equipe de profissionais do Grupo Wirtgen trabalha para estar sempre próxima aos seus clientes



Assista ao vídeo

Acesse o site da Ciber Equipamentos Rodoviários (www.ciber.com.br) e assista ao vídeo da nova usina Ciber UACF iNova 1200 P1 para conhecer o que há de mais inovador em uma usina de asfalto



JÜRGEN WIRTGEN, PRESIDENTE DO GRUPO WIRTGEN

Durante a M&T Expo 2012, o executivo conversou sobre o evento e sobre a atuação da Ciber na América Latina.

Qual a sua impressão sobre a M&T?

A feira está muito maior que na última vez, com mais expositores e mais espaço. Também há muitos clientes internacionais. É um bom retorno, acho que podemos ficar muito satisfeitos.



Que importância tem a América Latina para o Grupo Wirtgen?

A América Latina é muito relevante para o nosso negócio. O tamanho do mercado na região está crescendo. O tráfego aumenta constantemente, especialmente o de veículos pesados. Para que se possa manter a mobilidade das cidades, é preciso mais investimentos, o que traz boas perspectivas para o futuro do grupo.

E quanto à representatividade da Ciber para o Grupo Wirtgen na região?

A Ciber tem oportunidades excelentes, especialmente na área de usinas de asfalto, já que é a única marca do grupo realmente ativa nesse campo. Mas, obviamente, outros equipamentos de produção local também se destacam, como as pavimentadoras.



INVESTIMENTO NA QUALIDADE DAS MISTURAS ASFÁLTICAS

USINAS DE ASFALTO CIBER SÃO A APOSTA DE EMPRESAS AUSTRALIANAS QUE BUSCAM NO MERCADO TECNOLOGIA DE PONTA



A Ciber Equipamentos Rodoviários vem conquistando espaço na Austrália, localizada na Oceania. Desde 2009, a empresa ganha mercado no continente com sua linha de usinas de asfalto móveis. A frota opera em obras como pavimentação de áreas urbanas e residenciais, pavimentação de estradas, infraestrutura industrial e áreas de mineração.

A preferência das empresas australianas, segundo o area Manager da Ciber, Guilherme Ratkiewicz, se justifica pela facilidade e baixo custo de transporte, o que permite o posicionamento dos equipamentos para operação de uma forma muito fácil. “As máquinas são usadas para obras de diferentes portes em regiões remotas. Pelas suas características singulares, levam asfalto de alta qualidade para locais onde usinas fixas instaladas em áreas de alta concentração demográfica não conseguem atender.”

Outra questão apontada por Ratkiewicz é o perfil das construtoras que atuam em solo australiano. As grandes companhias estão à frente de projetos de maior grandeza e possuem usinas fixas, comercializando misturas asfálticas nos centros urbanos. Na outra

ponta, operam empresas de menor porte, que costumavam comprar asfalto pronto para suas obras e agora percebem as vantagens de adquirir equipamentos com alta mobilidade e baixo custo operacional. “Atualmente, parte das usinas no país são móveis, mas o maior volume de mistura asfáltica é produzido em máquinas fixas. Acreditamos que o conceito de mobilidade seguirá crescendo, e a Ciber está no caminho para esse desenvolvimento do mercado”, conclui.

O mercado australiano vem passando também por um processo de renovação e aumento no rigor quanto a instalações de produção de misturas asfálticas. As usinas Ciber que têm baixo consumo de combustível e oferecem o sistema de misturas mornas (Warm Mix Asphalt) e opcionais para reciclagem de RAP (pavimento fresado) aliam mobilidade e sustentabilidade em equipamentos que cada vez mais conquistam clientes australianos.



Tecnologia em ação nas obras australianas





COMPACTAÇÃO QUE FAZ A DIFERENÇA

ERWIL E EMPRESA CONSTRUTORA BRASIL OPTAM PELA HAMM PARA OPERAR EM OBRAS NO SUL E NO SUDESTE DO PAÍS



Empresas brasileiras se renderam às soluções de compactação da linha Hamm para desenvolver obras estruturais em diferentes regiões do país. O investimento em tecnologia tem sido a mola propulsora dos negócios da Erwil e da Empresa Construtora Brasil, ambas capitaneando importantes trabalhos nas rodovias nacionais.

Rolos Hamm em obras da
Empresa Construtora Brasil



Compactadores da linha Hamm, modelo 3411, integram o parque de máquinas da Empresa Construtora Brasil, situada na cidade brasileira de Belo Horizonte (no estado Minas Gerais). Os equipamentos são solução tecnológica para atender muitos dos seus contratos firmados com o DNIT pelo país. Recentemente, a empresa utilizou rolos da marca em uma obra na BR-470, entre os municípios gaúchos de Lagoa Vermelha e Barracão, no Rio Grande do Sul. O empreendimento contemplou terraplenagem e pavimentação de aproximadamente 40 km de via.





Do Sul para o Sudeste, a empresa ainda liderou o consórcio que assumiu a duplicação e restauração de um importante trecho da BR-365, em Minas Gerais. A mesma foi concluída no mês de agosto, abrangendo uma extensão de 50 km, no eixo que liga as cidades mineiras de Uberlândia e Monte Alegre. “Nesse estado, também trabalhando na construção da Barragem de Rejeito (no município de Mariana) e no sistema de extravasor do Projeto Minas-Rio, de propriedade da Anglo American”, ressaltou Jose Roberto Artuzo, diretor de Equipamento da Empresa Construtora Brasil.

QUALIDADE E CONFIANÇA

Fundada em 1945, a construtora atende a demandas de todo o território nacional, destacando-se na implantação de infraestrutura rodoviária, ferroviária, urbana, industrial, aeroportuária e minerária. Atualmente, ela detém 50% de participação no Consórcio Tebe S.A., que administra 156 km de estradas em São Paulo, envolvendo três vias de ligação: SP-326, SP-351 e SP-323. “Lidamos com obras públicas e privadas, sempre primando pelo binômio qualidade e confiança. E tecnologia figura como ponto fundamental para conquistar produtividade e excelência”, conclui.

Tecnologia da Hamm no
projeto Asfalto Liso



REFORÇO TECNOLÓGICO

No Rio de Janeiro, a Erwil opera no Projeto Asfalto Liso – programa concebido pelo governo municipal com o objetivo de preparar a cidade para a Copa do Mundo e Olimpíadas. Trata-se de uma ação de longo prazo a recuperação de cerca de 800 km de vias, abrangendo as zonas Oeste, Norte e Sul, bem como a região da Barra da Tijuca. “A ideia é evitar os reparos do tipo ‘tapa-buraco’, fazendo com que o pavimento dure mais”, explica o engenheiro de Manutenção da empresa, Márcio Luís da Silva.

Para reforçar essa força-tarefa com vistas aos mundiais, a empresa adquiriu rolos compactadores Hamm modelos HD10CVV, GRW18 e HD14VT, além de uma fresadora Wirtgen W100F e uma vibroacabadora Vögele S1100-2. A obra, em parceria com a prefeitura carioca, começou no passado. Quando deu início à respectiva prestação de serviço, a construtora investiu em mais equipamentos do Grupo Wirtgen. “Agora, para continuar o processo, sentimos a necessidade de equipar ainda mais a nossa frota com produtos de qualidade como os oferecidos pelo grupo”, afirma o engenheiro.



RESPALDO OPERACIONAL PARA DIFERENTES OBRAS



A VÖGELE SUPER 1103-2 É A ESCOLHA TECNOLÓGICA DAS RENOMADAS CONSTRUTORAS BRASILEIRAS PAVISERVICE E NG ASFALTOS



O modal rodoviário tem importância ímpar para a economia de um país. Por essa razão, inúmeras iniciativas de fomento estrutural vêm ocorrendo pelas federações brasileiras. Aproveitando esse bom momento, as empresas Paviservice Serviço de Pavimentação e NG Asfaltos colocaram as suas equipes e equipamentos em campo, a exemplo das soluções da marca Vögele.

Na Bahia, um dos principais estados do Nordeste do Brasil, a Paviservice assumiu a pavimentação de 180 km

de um trecho da BR-116, que atravessa Poções, Vitória da Conquista e Cândido Sales, na divisa com Minas Gerais. Trata-se de uma via movimentada com intenso fluxo de caminhões e próxima à área urbana. A ação objetiva qualificar o respectivo intervalo a fim de evitar acidentes e conferir resistência ao asfalto. Além dos benefícios logísticos, as melhorias promovidas regionalmente contribuem para o incremento turístico local. A operação conta com uma pavimentadora Vögele Super 1103-2. “É um



NG Asfaltos optou
por Vögele Super 1103-2

empreendimento considerado de grande porte, em que serão realizados serviços de recuperação de pavimento, a exemplo de reparos localizados, drenagem, reperfilagem com massa fina de PMQ e recomposição com CBUQ”, afirma Ronald Velame, diretor-presidente da Paviservice.

Voltada para a manutenção viária, a Paviservice iniciou as suas atividades em 1996 e agrega ao seu portfólio, principalmente, contratos de serviços junto ao setor público. Nos últimos anos, a empresa investiu pesado em tecnologia de vanguarda, adquirindo usinas de asfalto e vibroacabadoras Ciber, fresadoras Wirtgen e rolos Hamm.

PELO CENTRO-OESTE

No estado de Goiás, Centro-Oeste do país, outra unidade da pavimentadora Vögele Super 1103-2 figurou como uma das soluções tecnológicas definidas para a obra do Atlanta Music Hall, uma área aberta projetada para receber shows da cidade de Goiânia e região Metropolitana. Responsável pela empreitada, a NG Asfaltos aceitou o desafio de pavimentar aproximadamente 45 mil metros quadrados. “Produziram-se 8.500 toneladas de massa as-

fáltica com usina Ciber. Depois, para fazer a nivelção de todo esse asfalto requer equipamento de qualidade e, por isso, a escolha desse modelo da Vögele”, afirma o diretor Comercial Geraldo Teixeira de Oliveira.

Ainda no município goianense, ressalta Oliveira, a Vögele Super 1103-2 está sendo aplicada no recapeamento asfáltico do Condomínio Portal do Sol, com a aplicação de 3.500 toneladas de CBUQ em uma extensão de 60 mil metros quadrados. “É uma tecnologia que se destaca pela sua qualidade de acabamento e mobilidade dentro da área interna do condomínio.”

A pavimentadora também foi empregada no reparo de trechos da BR-020, em Brasília, próximo à divisa com Goiás. “Esse modelo da Vögele oferece recursos que o diferenciam como a facilidade de operação da mesa hidráulica”, complementa.

Especialista em CBUQ, a NG Asfaltos efetua obras em estradas federais, municipais e estaduais com capacidade para atender todo o Brasil. Entretanto, grande parte dos seus empreendimentos acontecem em Goiás, Mato Grosso, Tocantins e Distrito Federal. “Contamos com o respaldo de profissionais capacitados, possuindo atualmente 110 funcionários”, enfatiza Oliveira.

Equipamento Vögele em obra da
Paviservice na BR-116



PARTICIPAÇÃO EM FEIRA DA ÁFRICA DO SUL



Como faz há cinco anos, a Ciber Equipamentos Rodoviários participou da tradicional Feira Internacional de Argel (FIA), entre 30 de maio e 5 de junho, na Argélia (África do Sul). A empresa, com sede em Porto Alegre (Brasil), marcou presença por meio da TPS, revendedor exclusivo do Grupo Wirtgen na região. Na edição 2012 a novidade ficou por conta do estande que reuniu as cinco marcas do grupo, mantendo um mesmo padrão de identidade visual. Além da América Latina, a Argélia é considerada um dos maiores mercados abrangidos pela Ciber com equipamentos comercializados a clientes regionais.



TOUR PELA PARAGOMINAS



O projeto de extração de bauxita da Mineração Paragominas S.A., empresa situada no estado do Pará (Brasil), controla-

da pela norueguesa Norsk Hydro ASA e pela Vale S.A. vem chamando a atenção do mundo pela sua metodologia inovadora.

A iniciativa conta com o respaldo de uma mineradora de superfície, modelo Wirtgen 2500 SM, de 100 toneladas. O presidente do Grupo Wirtgen, Jürgen Wirtgen, foi conhecer de perto o trabalho. Também participaram da visita os executivos Andreas Marquardt (gerente de Vendas Wirtgen para América Latina), Luiz Marcelo Tegon (presidente da Ciber), Luiz Zoch (gerente-geral da linha Kleemann para a América Latina) e Hermann Volk (especialista de produto da Surface Miner Wirtgen), além da equipe da Deltamaq – revendedor da Ciber no Pará.

MOBILIDADE É TEMA DE EVENTO NO MÉXICO



A 19ª Reunião Nacional de Engenharia de Vias Terrestres ocorreu, entre os dias 18 e 21 de julho, na cidade de Mazatlán, no México. A Ciber participou do evento, que teve como tema *Mobilidade, fator determinante para o progresso do México*. Na ocasião, foram discutidas a situação e os problemas das estradas do país, bem

como analisadas as tecnologias e procedimentos de solução de acordo com as tendências mundiais. Uma usina de asfalto UACF 17 P-1 da Ciber ficou exposta durante a reunião. Além disso, a Ciber e a Construmac, revendedor da empresa no território mexicano, ministraram palestra referente à produção de misturas

asfálticas. “Participar de eventos como esse é sempre produtivo. A troca de informações é muito importante. Temos a oportunidade de mostrar o nosso trabalho e também adquirir conhecimentos novos”, destaca o gerente comercial para América Latina Norte da Ciber, Rafael Zuchetto.

MAIS EQUIPAMENTOS EM OBRAS MUNICIPAIS



Prefeituras Municipais do Brasil têm investido em equipamentos da Hamm para desenvolver projetos de infraestrutura nas suas vias urbanas. Na localidade de Palma Sola, situada no estado de Santa Catarina, a administração pública colocou em operação compactadores da linha Hamm em serviços de asfaltamento das principais ruas da cidade, readequando todas as estradas do interior. Não foi diferente em Seberi, no Rio Grande do Sul, onde um novo rolo da marca passou a integrar o parque de máquinas da Secretaria Municipal de Obras. Ele já foi usado em trabalhos de melhoria viária nas comunidades de Linha Pessegueiro, Anjo da Guarda e Lajeado do Mico.



Equipamento sendo entregue na cidade de Seberi

Antônio Prado, na serra gaúcha, também conta com equipamento Hamm para pavimentar aproximadamente 3 mil metros de rodovia. O objetivo é

promover a qualificação contínua das vias para beneficiar o turismo, facilitar o acesso às pousadas e escoamento da produção regional.

TECNOLOGIA A CAMINHO DA MALÁSIA



Novos mercados vêm sendo abertos pela Ciber. Recentemente, a empresa ingressou na Malásia por meio da subsidiária regional do Grupo Wirtgen, e já deu início à comercialização das usinas de asfalto Ciber, com uma unidade do modelo UACF 17P-2. O país figura como a porta de entrada para a marca no continente asiático.

De acordo com Guilherme Ratkiewicz, Sales Area Manager da Ciber, a região apresenta alto potencial merca-

dológico em função de o segmento de asfalto e pavimentação buscar tecnologia e especialização para obter níveis de qualidade diferenciados nos seus produtos. “As empresas que atuam no setor de infraestrutura querem alternativas, e a Ciber desembarca na Ásia disponibilizando inovações tecnológicas”, afirma.

A aposta no território asiático se justifica pelo interesse no investimento em automatização e pela conjuntura econômica que favorece tal movimento. As

perspectivas para 2012, conforme previsões do Banco de Desenvolvimento da Ásia, dão conta de que as suas economias emergentes vão manter a alta taxa de crescimento econômico de 7,2%. A Malásia integra os chamados Tigres Asiáticos de Segunda Geração, que alcançaram o desenvolvimento com um modelo econômico exportador voltado, principalmente, para países industrializados. “Estamos trabalhando para não perder as oportunidades que o respectivo continente oferece”, diz Ratkiewicz.



Anderson Bastos (Ciber), Pok Sum Loong (Wirtgen Malásia) e Ellison Sim (Wirtgen Singapura) durante visita à usina da Ciber em Capão do Leão, no Rio Grande do Sul (Brasil)



COMO VOCÊ AVALIA A REVISTA USINA DE NOTÍCIAS



Gerson Dias

Engenheiro da Britagem Gaspar / Gaspar (SC)

"Gosto muito da revista. Inclusive a última edição está em cima da minha mesa agora. Em relação aos assuntos, tenho interesse em conhecer mais sobre tecnologias para mineração do Grupo Wirtgen e como as novas máquinas auxiliam nesse processo, abordando custos, benefícios e resultados finais."

Silvio J. Rocha

Controlador de Manutenção da Etec Engenharia e Construtora / Ribeirão Preto (SP)

"A revista sempre traz artigos que interessam aos profissionais do setor de construção. Tenho interesse em me manter informado sobre detalhes dos equipamentos da Ciber e suas parceiras."



Gerson Neto

Diretor da Lidermac Construções / Recife (PE)

"Acho a publicação excelente. Gosto das reportagens que mostram os desafios que envolvem desenvolver projetos de infraestrutura viários dentro de processos que não comprometam a sustentabilidade ambiental."

Moacir Varela

Diretor da Mariuá Construções / Manaus (AM)

"Leio todas as edições. Gosto da publicação, os assuntos abordados e as notícias são bem-elaborados, interessantes e técnicos. O leitor tem a possibilidade de conhecer obras que estão em andamento por todo o país."



Faça a sua empresa aparecer na revista **Usina de Notícias. Encaminhe novidades, informações de projetos e obras para serem divulgadas na revista.**

OPTE PELA MELHOR ALTO DESEMPENHO NA RECICLAGEM DE PAVIMENTOS.



Close to
our customers



As Recicladoras a frio Wirtgen executam em uma única passada o corte das camadas e a mistura com cal, cimento ou espuma de asfalto.



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

www.ciber.com.br
www.wirtgen-group.com

Wirtgen Brasil Sul
RS / SC | Fone: 51 3364 9292
Wirtgen Brasil Centro-Oeste
MT / MS / DF / GO / TO / MA / RO / AC | Fone: 62 3086 8900
Wirtgen Brasil Nordeste
CE / RN / PE / PB | Fone: 81 3227 4706

Vianmaq Equipamentos
PR | Fone: 41 3555 2161
Requimaq Equipamentos e Máquinas
BA / SE / AL | Fone: 71 3379 3655 / 3379 1551
Tratorcenter Peças e Serviços
PI | Fone: 86 3229 2979

Decker Brasil Equipamentos
RJ / ES | Fone: 21 3372 0404
Nicamaqui Equipamentos
MG | Fone: 31 3490 7000
Reciclotec Comercial
SP | Fone: 11 2605 2269 / 2605 4430

Delta Máquinas
PA / AP | Fone: 91 3344 5010
Deltamaq Equipamentos da Amazônia
AM / RR | Fone: 92 3651 4222

NOVA USINA DE ASFALTO CIBER UACF iNOVA.



Close to
our customers

Quem inova está sempre à frente.



- ▶ 4 silos em um único chassi, com maior abertura para carregamento
- ▶ sistema de monitoramento remoto
- ▶ sistema de auto diagnóstico
- ▶ maior altura de descarga
- ▶ possibilidade de processamento de RAP e WMA (opcionais)
- ▶ novo e maior secador
- ▶ novo e maior misturador
- ▶ novo chassi e nova suspensão



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

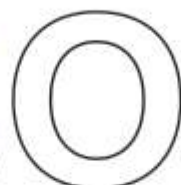
www.ciber.com.br
www.wirtgen-group.com

Wirtgen Brasil Sul
RS / SC | Fone: 51 3364 9292
Wirtgen Brasil Centro-Oeste
MT / DF / GO / TO / MA / RO / AC | Fone: 62 3086 8900
Wirtgen Brasil Nordeste
CE / RN / PE / PB | Fone: 81 3227 4706

Vianmaq Equipamentos
PR | Fone: 41 3555 2161
Motriz Equipamentos e Máquinas
MS | Fone: 67 3365 4732
Requimaq Equipamentos e Máquinas
BA / SE / AL | Fone: 71 3379 3655 / 3379 1551

Tratorcenter Peças e Serviços
PI | Fone: 86 3229 2879
Decker Brasil Equipamentos
RJ / ES | Fone: 21 3372 0404
Nicamaqui Equipamentos
MG | Fone: 31 3490 7000

Reciclotec Comercial
SP | Fone: 11 2605 2269 / 2605 4430
Delta Máquinas
PA / AP | Fone: 91 3344 5010
Deltamaq Equipamentos da Amazônia
AM / RR | Fone: 92 3651 4222



BITS! O DESGASTE PODE SER EVITADO?

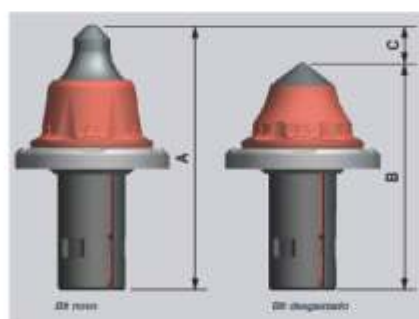


desgaste em bits não pode ser evitado completamente, mas pode ser minimizado. Providenciando uma limpeza diária, evitamos que partículas do material fresado se acumulem ao redor do bit fazendo com que este deixe de girar livremente, aumentando consideravelmente o desgaste.

Na figura ao lado mostramos como a falta de limpeza ou a insuficiência do sistema de espargimento d'água podem afetar a rotação do bit e desgastar irregularmente disco e corpo do bits. Nesta condição o suporte do bit, que é mais caro, também foi danificado.

Assim, para minimizar o desgaste:

- Providencie uma limpeza rigorosa retirando a sujeira impregnada no cilindro.
- Realize manutenções periódicas e constantes verificando o estado dos bits e seus elementos (ponta de carboneto, disco de desgaste e luva de fixação).
- Verifique o sistema de espargimento d'água.
- Escolha o bit apropriado para cada operação.
- Na montagem do bit use ferramentas adequadas para não danificar a ponta de carboneto (martelo de bronze).
- Após a montagem verifique manualmente se o bit está girando livremente.



QUANDO TROCAR O BIT?

Inicialmente, imagens visuais do desgaste nos ajudam a identificar a hora certa de trocar os bits, no entanto a observação dos comprimentos de desgaste máximos auxilia para que o tempo de substituição não seja ultrapassado, evitando falhas pelo uso. Na tabela abaixo mostramos alguns exemplos, a medida A é o comprimento do bit novo e a medida B é a medida do bit desgastado.



Denominação	Número para encomenda	Bit novo (Medida A)	Bit desgastado (Medida B)	Sobremetal para desgaste (Medida C)
W4-G/20	2218469	88	78,3	9,7
W5/20	2218476	88	79,1	8,9
W5L/20	2214877	89,5	79,8	9,7
W6/20	2218478	88	78,3	9,7
W6L/20	2218480	88	76,2	11,8
W6M/20	2218486	88,6	78,2	10,4
W8M/20	2218482	88	75,2	12,8
W6-T/22	2143715	91,5	81,8	9,7
W6V/20	2064872	88	78,3	9,7

* Para obter a tabela completa solicite o parts and more compact ao revendedor de sua região

A ESCOLHA E IDENTIFICAÇÃO DO BIT. QUAL UTILIZAR?

A ESCOLHA DO BIT

Saber escolher o bit certo para o tipo de trabalho significa obter o maior desempenho e produtividade, com este fim devemos saber qual é o melhor bit de acordo a cada aplicação.

COMO ESCOLHER O BIT CERTO?

A abrasividade do solo é um dos principais fatores que devem ser levados em consideração na escolha do bit, além do tipo de material a ser fresado devemos conhecer também quais são as condições da obra e os parâmetros do equipamento. Estes fatores influenciarão diretamente na vida útil do bit e na produtividade deste.

Na tabela abaixo mostramos os tipos de bits que podem ser utilizados de acordo com o tipo de solo a ser fresado e o tipo de equipamento.

Inicialmente podemos realizar um teste que nos permita criar uma referência sobre qual bit escolher para execução de um projeto; por exemplo, se temos uma W1000L e desejamos fresar asfalto podemos escolher inicialmente o bit W5/20 e posteriormente o W5L/20; para que possamos criar um parâmetro de comparação e escolher o que apresentar melhor desempenho.

RECOMENDAÇÃO DE USO DO BIT PARA FRESADORAS

Tipo de bits	Número para encomenda	Fresadora de pequeno porte				Fresadora de médio porte				Fresadora de grande porte					
		W350 W350 E	W500	W50	W50DC	W1000L	W1000	W60, W100	W100F, W1000F	I9000 - 2000DC	W1900	W200	2100DC		
Revestimentos Asfálticos															
W4-G/20	2218469	Abrasividade do material ↓													
W5-G/20	2218470														
W5/20	2218476														
W5L/20	2214877														
W6-G/20	2218471														
W6/20	2218478														
W6L/20	2218480														
W6M/20	2218486														
W7/20	2152111														
W8M/20	2218482														
Concreto															
W1-10-G/20	2218482	↓													
W1-12-G/20	2218468														
W1-13/20	2218475														
			Recomendado para uso geral Recomendado para materiais macios Não recomendado												

 Recomendado para uso geral

 Recomendado para materiais macios

 Não recomendado

GEOMETRIA DOS BITS E LETRAS DE IDENTIFICAÇÃO

W6ML-G/20

Identificação	Significado
W6	Ponta de carboneto em forma de capa, diâmetro da base 19mm
M	Ponta de carboneto em modelo compacto
L	Ponta de carboneto em modelo alongado
-G	Corpo de aço com ranhura para o extrator
/20	O diâmetro da haste do bit é de 20mm



W6C-T/22

Identificação	Significado
W6	Ponta de carboneto em forma de capa, diâmetro da base 19mm
C	Ponta de carboneto em modelo achatado
-T	Corpo de aço com cone de desgaste
/22	O diâmetro da haste do bit é de 22mm



Identificação	Significado	Exemplo em forma de gráfico	Identificação	Significado	Exemplo em forma de gráfico
W	Bits Wirtgen		Configuração do corpo de aço (do corpo do bit)		
Identificação das pontas de carboneto em forma de capas Diâmetro da base			-G	Groove	Corpo de aço com ranhura para o extrator
W4	16 mm (Comprimento: 16 mm)		-N	Narrow	Corpo de aço de modelo estreito (aqui representado com ranhura para o extrator)
W5	125 mm (Comprimento: 16 mm)		-T	Twinhead	Corpo de aço com cone de desgaste
W5L	125 mm (Comprimento: 125 mm)		-V	Voluminous	Corpo de aço reforçado (mais volume)
W6	19 mm (Comprimento: 175 mm)		-S	Short	Corpo de aço curto
W6L	19 mm (Comprimento: 19,5 mm)		Dados do diâmetro da haste do bit		
W6C	19 mm (Comprimento: 10 mm)		/ B	O diâmetro da haste corresponde a 13 mm	
W6M	19 mm (Comprimento: 18 mm)		/ 20	O diâmetro da haste corresponde a 20 mm	
W6ML	19 mm (Comprimento: 21 mm)		/ 22	O diâmetro da haste corresponde a 22 mm	
W7	20,5 mm (Comprimento: 20,5 mm)		/ 25	O diâmetro da haste corresponde a 25 mm	
W8	22 mm (Comprimento: 20 mm)				
W8M	22 mm (Comprimento: 21,5 mm)				
Identificação das pontas de carboneto cilíndricas Diâmetro das pontas de carboneto					
W1-B	8 mm (Comprimento: 15 mm)				
W1-10	10 mm (Comprimento: 25 mm)				
W1-B	13 mm (Comprimento: 25 mm)				
W1-15	15 mm (Comprimento: 24 mm)				
W1-17	17 mm (Comprimento: 28,5 mm)				
W1-19	19 mm (Comprimento: 29 mm)				
Configuração da ponta de carboneto					
C	Compact	modelo achatado			
L	Long	modelo alongado (na altura)			
M	Massive	modelo compacto			

RECOMENDAÇÃO DE USO DO BIT PARA RECICLADORAS E ESTABILIZADORES

Tipo de bits	Número para encomenda	Recicladoras a frio e estabilizadora		
		WR2000, RACO350	WR2400	WR2500, WR2500S
W6-V/20	2218485			
W6C-V/20	2218489			
W6-V/22	2064872			
W6-T/22	2143715			
W6C-T/22	2143714			
W6M-T/22	2143716			
W8-T/22	2143717			
W1-13/22	2088111			
W1-17/22	2088112			

Estabilização do solo
 Estabilização do solo com pedras
 Reciclagem a frio

TIPOS DE DESGASTE



DESGASTE DO CORPO DE AÇO

Estado: O corpo de aço e o disco de desgaste já estão bem desgastados em relação à ponta de carboneto. O bit apresenta ótima rotação.

Causa: Um possível motivo deste tipo de desgaste é um avanço rápido em um material macio. Geralmente estas condições ocasionam maior desgaste no corpo do bit e menor desgaste na ponta de carboneto.

Solução: Basicamente existem duas possibilidades para minimizar este desgaste indesejado: uso de um bit com corpo maior ou redução do avanço da máquina.

DESGASTE DA LUVA DE FIXAÇÃO

Estado: A luva de fixação convencional (sem função Twin-stop) foi alargada pelo uso excessivo.

Causa: Este bit estava em operação há muito tempo, neste caso isto fica evidente pela avaliação do desgaste do disco de desgaste e luva de fixação.

Solução: Para reduzir este risco de forma geral, foi integrada a função Twin-Stop (com uma folga longitudinal apropriadamente definida) no bit Wirtgen.



DESGASTE IDEAL

Bit com ponta de carboneto em forma de capa e disco de desgaste chanfrado

Este resultado é quase ideal, pois aqui temos desgaste radial uniforme do corpo do bit. Na utilização continuada deste bit no processo de fresagem, o estado do disco de fresagem já bem desgastado deve ser mantido em observação, pois caso este seja demasiadamente desgastado não protege mais o suporte do bit contra desgaste, expondo o mesmo ao material fresado.

