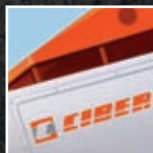
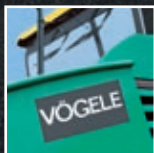


USINA DE NOTÍCIAS



especial

Las ventajas del reciclaje en frío



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

ENERO | 2013 /// NÚMERO 27



NUEVA PLANTA DE ASFALTO CIBER UACF iNOVA



Close to
our customers

**Exclusivo sistema para procesamiento
de RAP con configuraciones para
obtener mezclas con hasta 50%
de material reciclado.**



UACFiNOVA
T200 P1

La planta de asfalto Ciber UACF iNOVA tiene secador más largo, que puede venir preparado para utilizar hasta un 10% de RAP, totalmente interconectado al sistema de control del equipo. También es posible, a través de la instalación de otros componentes opcionales alcanzar un porcentaje de reciclaje de hasta el 50%.

**¿SABÍA
USTED?**

La UACF iNOVA ya viene lista para reciclar

La rehabilitación y el mantenimiento correctivo de pavimentos asfálticos urbanos producen una gran cantidad de material reciclable fresado, proveniente de pavimentos deteriorados. Estos materiales tienen un gran valor, pero son usados, por lo general, en estructuras de base de los pavimentos, lo que subestima su potencial tanto en términos granulométricos como fundamentalmente con relación al ligante bituminoso presente.

El reciclaje en caliente es la respuesta a las preocupaciones con relación a los recursos no renovables para producción de pavimentos, volviendo este sistema sustentable y con alto atractivo económico.

Desde el punto de vista técnico de la mezcla bituminosa, la preservación de la mayor cantidad del ligante recuperado como resultado de la concepción mecánica desarrollada por CIBER permite trabajar con altas tasas de reciclaje sólo incorporando un ligante virgen menos viscoso o un aditivo rejuvenecedor del ligante recuperado.

En lo que respecta al medio ambiente, preservar el 50% de los recursos no renovables como rocas y petróleo, lo cual reduce considerablemente los impactos ambientales inherentes de la producción de concreto asfáltico en caliente.

Dependiendo del porcentaje de ligante en las fracciones fina y gruesa del fresado y de la proporción entre estos dos últimos materiales, es posible ahorrar aproximadamente el 50% de ligante y áridos para la fabricación de una nueva mezcla, considerando una tasa de reciclaje del 50%. No habrá un aumento significativo en el consumo de combustible como consecuencia del calentamiento en flujo paralelo del material fresado, ya que el mismo presenta sólo humedad superficial y eso requiere menos energía para calentar.



Configuración modular RAP 10%



Configuración modular RAP 50%



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

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

Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda

Rua Senhor do Bom Fim, 177 - 91140-380 Porto Alegre - RS - Brasil
Tel: + 55 51 3364 9200 - Fax: + 55 51 3364 9228
E-mail: ciber@ciber.com.br

Luiz Marcelo Tegen Presidente de Ciber >>>



FLUJO DE OPORTUNIDADES

La expectativa del sector de infraestructura es la de retomar un período favorable en Brasil. Con un alto déficit de carreteras pavimentadas en el país, la preocupación de perfeccionar la red vial es evidente.

Emprendimientos en diferentes regiones brasileñas muestran eso. Compañías como Enpa y PSO Engenharia vienen revitalizando carreteras y vías urbanas en Mato Grosso, Ceará y Paraíba, solo para citar algunos casos.

Además de las perspectivas positivas de mercado, las constructoras brasileñas también cuentan con incentivos del Gobierno Federal. Programas de estímulo del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) ayudan a las empresas a invertir en tecnología e innovación. De esta manera, ellas van a incrementar su parque de máquinas y desarrollar proyectos de Norte a Sur del país.

Sede de grandes eventos deportivos mundiales, como el Mundial de Fútbol de 2014 y los Juegos Olímpicos de 2016, Brasil viene invirtiendo cada

vez más en mejoras. La inminencia de estas oportunidades trae beneficios para toda la población. En Porto Alegre, por ejemplo, Coesul Mottola ejecuta proyectos en la red de agua, alcantarillado pluvial y sanitario, además de pavimentación en el entorno de la nueva Arena del Grêmio Foot-Ball Porto Alegrense, en el barrio Humaitá. Compasul trabaja en la renovación de corredores de autobuses en importantes avenidas de la capital gaúcha. La implementación de un nuevo sistema –el Bus Rapid Transit– traerá más movilidad y mejorará el flujo de vehículos de la ciudad.

Hay muchas oportunidades para las constructoras no solo en Brasil, sino en los demás países en que Ciber Equipamentos Rodoviários actúa. Un ejemplo es Venezuela, que viene invirtiendo en obras de infraestructura. Todavía hay mucho para hacer y 2013 tiene todo para ser un excelente año para el sector. Ciber está preparada para colocar a disposición del mercado lo que él necesita. Nuestro compromiso es siempre con la calidad de los equipos y de los servicios. Primamos por soluciones de vanguardia, que atiendan las necesidades de los clientes en todas las etapas de la obra.

EXPEDIENTE



La revista "Usina de Notícias" es una publicación de Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda. Empresa del Grupo Wirtgen

Rua Senhor do Bom Fim, 177
CEP 91140-380

Porto Alegre – RS – Brasil
Teléfono: (5551) 3364 9200 / Fax: (5551) 3364-9228
ciber@ciber.com.br / www.ciber.com.br

Coordinación General:

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

Producción y ejecución:



Teléfono: (5551) 3346 – 1194 / www.tematica-rs.com.br

Edición: Fernanda Reche (MTb 9474)

Reportaje: Cláudia Boff e
Rafael Tourinho Raymundo

Colaboración: Luiza Muttoni

Traducción: www.traduzca.com.br

Edición de arte: Eduardo Mello

Tiraje:

5.800 ejemplares (portugués)
2.000 ejemplares (español)
500 ejemplares (inglés)

Distribución gratuita.

Se permite la reproducción de materias, siempre que se cite la fuente.

**HABLE
CONMIGO**



usinadenoticias@ciber.com.br

ENVÍENOS INFORMACIONES ACERCA DE OBRAS, EQUIPOS DEL GRUPO WIRTGEN, CRÍTICAS Y CONSIDERACIONES. ¡PARTICIPE!



especial

10

PROYECTO SUSTENTABLE EN EL ESTADO DE CEARÁ



Restauración de la BR-222 entre Fortaleza y Sobral utiliza el reciclado en frío para garantizar economía y responsabilidad ambiental



mercado

09 VENEZUELA INVIERTE EN EL DESARROLLO

Vialidad y Construcciones Sucre trabaja en proyectos para el progreso del país

EVENTOS

14

Visita al Grupo Wirtgen en Alemania



Representantes de diversos países estuvieron en el Mineral Technology Days 2012, que contó con conferencias y demostraciones de maquinaria. Otro grupo de empresarios brasileños conoció todas las unidades fabriles y verificó de cerca la tecnología y el rigor en la calidad de fabricación de los equipos del Grupo Wirtgen



Infraestructura



18 BR-060 ES DUPLICADA EN GOIÁS

Constructora EMSA está al frente de los trabajos
de una de las principales vías del estado

EDITORIAL

03

MERCADO

06

ESPECIAL

10

EVENTOS

14

TECNOLOGÍA

17

INFRAESTRUCTURA

18

ENTREVISTA

23

SUCEDE

24

DISTRIBUIDORES EN AMÉRICA LATINA

FIZA S.A.S

Teléfono: 57 1 677 6440/ Fax: 57 1 677 7025
Correo Electrónico: francisco.isaza@fiza.co
Región de actuación: Colombia

CONSTRUMAC S.A

Teléfono: 5255 5328 17 00 / Fax: 5255 5328 17 50
Correo Electrónico: mescobarq@construmac.com
Región de actuación: México

INVERSIONES RESANSIL C.A.

Teléfono: 58 212 237 7726 / 7094 / 8238 / 8094
Fax: 58 212 237 9515
Correo Electrónico: info@resansil.com
Región de actuación: Venezuela

RESANSIL INC.

Teléfono: 1 305 621 5341 / Fax: 1 305 621 5343
Correo Electrónico: jl.matallana@resansil.com
Región de actuación: América Central/Caribe

RESANSIL GUATEMALA S.A.

Teléfono: 502 2433 3734 / Fax: 502 2362 8760
Correo Electrónico: jl.matallana@resansil.com
Región de actuación: El Salvador/Honduras/Guatemala

CORPORACIÓN VEN RESANSIL DE COSTA RICA S.A.

Teléfono: 506 2227 4411 / Fax: 506 2286 3832
Correo Electrónico: jl.matallana@resansil.com
Región de actuación: Costa Rica/Nicaragua

PANAMÁ RESANSIL S.A.

Teléfono: 507 236 3225 / Fax: 507 236 3229
Correo Electrónico: jl.matallana@resansil.com
Región de actuación: Panamá

RESANSIL RD S.A.

Teléfono: 1 809 532 6263 / Fax: 1 809 532 6677
Correo Electrónico: jl.matallana@resansil.com
Región de actuación: Puerto Rico/Rep Dominicana/Haití

FIZAMAQ

Teléfono: 593-2-2898651 / Fax: 593-2-2898106
Correo Electrónico: dlopez@fizamaq.com
Región de actuación: Ecuador

CIMASA

Teléfono: 595 21 285227 / Fax: 595 21 285228
Correo Electrónico: info@cimasapy.com
Región de actuación: Paraguay

COVEMA S.A.C.I.F.

Teléfono: 5411 54531300
Fax: 54 11 0 3327 453912
Correo Electrónico: ventas@covemasacif.com.ar
Región de actuación: Argentina

INTERMAQ S.A.C.

Teléfono: 51 1 717 5100 / Fax: 51 1 718 4524
Correo Electrónico: intermaq@intermaqsac.com
Región de actuación: Perú

SALINAS Y FABRES S.A.

Teléfono: 562 683 6750 / Fax: 562 683 6750
Correo Electrónico: jdaly@salfa.cl
Región de actuación: Chile

TRADINTER SR.L

Teléfono: 598 2622 1130 / Fax: 598 2628 4691
Correo Electrónico: lcbaleta@tradinter.com.uy /
jferme@tradinter.com.uy
Región de actuación: Uruguay

VEZLA S.R.L.

Teléfono: 591 4 411 4000 / Fax: 591 4 425 0584
Correo Electrónico: info@vezla.net
Región de actuación: Bolivia

INFRAESTRUCTURA
MUNDIAL DE FÚTBOL



PORTO ALEGRE SE PREPARA PARA EL MUNDIAL DE FÚTBOL

AVENIDAS BENTO GONÇALVES Y PROTÁSIO ALVES PASAN POR REFORMAS DE LOS CORREDORES DE AUTOBUSES PARA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE BUS RAPID TRANSIT (BRT), CON CONCLUSIÓN PREVISTA PARA AGOSTO DE 2013



Considerada una de las más grandes metrópolis de Brasil, Porto Alegre, capital del estado de Rio Grande do Sul, se prepara para ser una de las ciudades sede del Mundial de Fútbol de 2014. Diversas obras de infraestructura, como la reforma de los corredores de autobuses de las avenidas Bento Gonçalves y Protásio Alves, en la zona Este, ya están en marcha y prometen modernizar y agilizar el transporte colectivo de la capital gaúcha. La implementación del sistema de Bus Rapid Transit (BRT), que se utiliza en ciudades brasileñas como Río de

Janeiro, dará más movilidad a la población, que tendrá acceso a autobuses en corredor específico, con más de una puerta para entrada y salida de los usuarios. Con la novedad, ellos podrán parar en terminales propias, que están al mismo nivel del vehículo. El pago de la tarifa se hará en la propia terminal y no dentro de cada vehículo, posibilitando que el usuario utilice más de un autobús, conectado entre las estaciones, pagando solo un pasaje.

Responsable por la ejecución de las obras, en consorcio con Sultepa, Conpasul es referencia en el mercado de



Corredores de autobuses deben mejorar la movilidad urbana

importante para facilitar la circulación de los autobuses. “El concreto es un material que tiene más durabilidad y deja menos irregularidades. Esto evita desgaste y permite más velocidad a los vehículos”, explica Nilton Scapin, director presidente de Conpasul.

El nuevo sistema de autobuses también colaborará para disminuir el congestionamiento intenso de vehículos en el área central de Porto Alegre. “El objetivo es hacer el transporte colectivo más atractivo para la población, haciéndolo más rápido y colaborando con la movilidad urbana”, añade Scapin. Las estaciones proyectadas abarcan los principios de sustentabilidad, utilizando sistema de aire acondicionado con ventilación natural y forzada. Estos mecanismos serán alterados conforme las condiciones climáticas, humedad y temperatura del aire, controlados por un sistema automatizado. La energía será generada por paneles fotovoltaicos que componen la cubierta de las estaciones. Los vidrios serán del tipo laminado templado con película de protección térmica y contra rayos ultravioleta.

Con el evento deportivo aproximándose, la empresa necesitó hacer selecciones que acelerasen la marcha de la obra. “Cuando seleccionamos las máquinas estamos atentos al costo/ beneficio y al plazo. Buscamos siempre equipos que puedan adelantar las fechas, además de tener bajo costo y ser confiable. Los equipos del Grupo Wirtgen cumplen todos estos requisitos”, cuenta Scapin. El plazo de ejecución es de 18 meses, con conclusión prevista para agosto de 2013.

construcción desde hace 28 años. Con sede en el municipio de Estrela, la constructora es considerada una de las más grandes empresas del Vale do Taquari y cuenta con ocho filiales, en ciudades gaúchas. Su compromiso con la calidad, certificada por la ISO 9001 desde 2004, viene garantizando soluciones diferenciadas en concreto, pavimentación, grava, obras de saneamiento y construcción civil en hidroeléctricas. En los BRTs, la empresa utiliza la fresadora W 100F de Wirtgen para retirar el asfalto de la pista, que recibirá la aplicación de concreto. El cambio de pavimento en los trayectos será

Fresadora W 100 F de Wirtgen
realiza los trabajos





OBRAS REVITALIZAN CARRETERAS POR BRASIL

EMPRESAS COMO **ENPA**, DE MATO GROSSO, GARANTIZAN
EL MANTENIMIENTO DE CARRETERAS



La inversión en mantenimiento de las carreteras es necesaria para garantizar que la economía de un país continúe girando. Con el tiempo, la tendencia del asfalto es irse desgastando. Esto dificulta el tráfico de vehículos pesados y, consecuentemente, perjudica el flujo de la producción por las carreteras. Es por esta razón que obras de revitalización de las vías se realizan periódicamente.

Enpa – Engenharia e Parceria, del estado de Mato Grosso, es una de las empresas que contribuyen a la infraestructura de las carreteras brasileñas. Con trabajos en Rondônia, Amazonas, Mato Grosso do Sul y Ceará, la compañía especializada en terraplenado y pavimentación

vienen prestando servicios para el Departamento Nacional de Infraestructura de Transportes (DNIT). El objetivo de las obras es justamente revitalizar las carreteras y evitar gastos mayores en el futuro con posibles reconstrucciones de tramos muy dañados. “Esta intervención de restauración rejuvenece el pavimento, que es un patrimonio público”, explica João Borges de Oliveira Júnior, director de obras.

En Ceará, Enpa está presente en el mantenimiento de la BR-020 y del anillo vial de la región metropolitana de Fortaleza. Las obras comenzaron en agosto pasado y la previsión de conclusión es agosto de 2014. Se restaurarán 120 kilómetros de carretera asfaltada, de los cuales por lo menos un tercio ya recibió nueva capa asfáltica. Una fresadora W200 de Wirtgen, una planta Advanced Ciber UACF 17-P y una terminadora Ciber AF 4000 figuran entre los equipos utilizados.

Enpa también adquirió recientemente otros equipos Ciber para obras en Mato Grosso do Sul. Esta vez, el tramo a ser revitalizado queda entre la capital, Campo Grande, y el municipio de Três Lagoas, y 320 kilómetros de la BR-262 recibieron nueva capa de asfalto.

La empresa ya trabaja con equipos del Grupo Wirtgen hace 12 años. Según João Júnior, el desempeño viene siendo muy bueno, atendiendo las necesidades de las obras. “Nuestro objetivo es trabajar con calidad”, afirma.





VENEZUELA INVIERTE EN INFRAESTRUCTURA

VIALIDAD Y CONSTRUCCIONES SUCRE ES EL PRINCIPAL BRAZO

DEL GOBIERNO PARA EL DESARROLLO



La inversión en infraestructura es importante para el desarrollo de cualquier país. Puentes, caminos y líneas de metro, por ejemplo, facilitan el flujo de producción y la movilidad urbana, indispensables para una nación que se quiere volver más próspera.

En América Latina, uno de los ejemplos es Venezuela. El gobierno del país viene anunciando la realización de diversas obras, con la inversión de cantidades consideradas inéditas en el sector de infraestructura del país. Solamente para el área de transportes, fueron previstos 1,16 mil millones de dólares a ser destinados a proyectos ejecutados en los años 2011 y 2012 – drenaje y pavimentación de carreteras fueron algunos de los trabajos realizados.

Una de las responsables en hacer posible este momento de prosperidad es la Sociedad Mercantil Vialidad y Construcciones Sucre S.A. Se trata de una empresa estatal venezolana del área de construcción civil. Creada por

Decreto Presidencial en 2005, la compañía está vinculada al Ministerio del Poder Popular para el Transporte Terrestre y tiene por objetivo ejecutar la construcción y el mantenimiento de carreteras y otras obras públicas de infraestructura. Es el brazo más importante del Estado en proyectos para garantizar el desarrollo nacional.

Recientemente, Vialidad y Construcciones Sucre tuvo dos plantas de asfalto Ciber UACF 17P2 cedidas por la empresa Conviasa. Uno de los equipos se encuentra en operación en una obra en la ciudad de El Banqueo, estado de Miranda, en la región Nordeste del país. Miranda es el segundo estado más populoso entre los 23 de Venezuela, además de ser un importante centro de actividades políticas, económicas, culturales y comerciales. Solamente el año 2011, se destinaron 156.000.000 de bolívares, algo en alrededor de 36.000.000 de dólares, para la ejecución de 52 obras de emergencia, según anuncio del propio gobierno.



Divulgación



Reciclaje en frío garantiza obra sustentable



Mantener las carreteras en buenas condiciones de tráfico es esencial. Carreteras con pavimentación precaria pueden aumentar la incidencia de accidentes – un riesgo no solo a la seguridad de las personas que circulan por estos trayectos, sino también a la economía del país. Vuelcos de camiones resultan en pérdida de cargas y consecuente aumento de los costos. Un perjuicio para empresas y clientes. Por eso, inversiones periódicas en el mantenimiento de vías urbanas, intermunicipales e interestatales son

siempre importantes. La BR-222 es una carretera federal que parte del estado del Ceará, en el Nordeste brasileño, hasta Pará, en la región Norte. La carretera también pasa por Piauí y por Maranhão, abarcando grandes centros urbanos, como Fortaleza (CE) y Teresina (PI), e interconectando áreas de importancia económica local. Es la BR-222 que une regiones mineras al resto del país, además de ser un importante camino para la salida de la producción agrícola e industrial de aquella región.

MANTENIMIENTO EN EL NORDESTE

De una punta a la otra de la BR-222, son más de 1.800 kilómetros de recorrido. La carretera presenta diferentes estados de conservación, dependiendo del subtramo. Solamente en Ceará, donde están situados 348,8 kilómetros de la BR, hay desde lugares con pista doble y buen tráfico, hasta espacios con agujeros, remiendos o señalización precaria. Las informaciones son del Departamento Nacional de Infraestructura de Transportes (DNIT).

Por ser una importante ruta entre estados del Nordeste y del Norte, la BR-222 viene recibiendo obras de restauración y conservación del pavimento. Una de ellas tiene por objetivo mejorar la circulación de camiones entre las ciudades de Fortaleza y Sobral, municipio cearense con una de las mayores economías del estado. Sobral es una ciudad conocida por ser un polo exportador de destaque, además de acoger industrias de calzado, cosméticos, minería y producción de concreto.

Los trabajos en cuestión son realizados por Camter Construções e Empreendimento S/A. La empresa, con sede en Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, trabaja en

diferentes segmentos: construcción de represas, minería, obras de saneamiento, terraplenado y construcción civil. En lo que se refiere a carreteras y vías urbanas, Camter ya ejecutó proyectos en los más diversos estados brasileños, como Río de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Amazonas, Rondônia y Acre.

La previsión es que las obras en el tramo cearense de la BR-222 estén concluidas hasta febrero de 2013. Mientras tanto, las máquinas trabajan en la restauración del pavimento y en la producción de asfalto para la carretera.

RECICLAJE EN FRÍO TRAE MÁS ECONOMÍA

En el mantenimiento de carreteras, el reciclado en frío es una técnica que confiere calidad al pavimento y permite la recuperación de vías igual en estado avanzado de degradación. El proceso también tiene costos reducidos, si se lo compara con otras soluciones del sector. Las obras en la BR-222 cuentan con el uso de una recicladora Wirtgen WR2000, que realiza este procedimiento. El equipo pertenece a Recipav, de Pernambuco, y fue alquilado por Camter para la realización del proyecto.





Recicladora Wirtgen
WR2000 se utiliza en
las obras de Camter
en Ceará

El reciclaje en frío utiliza completamente el material del pavimento existente. Esto dispensa la necesidad de encontrar lugares de relleno sanitario. El volumen del nuevo material a ser llevado de canteras también es minimizado, lo que consecuentemente reduce las escarpas en la zona rural – alteraciones de relieve generalmente causadas por la apertura de canteras y excavaciones. Con

menos material, el transporte también disminuye. Así, se economiza energía. La propia red carretera también se beneficia, ya que hay menos vehículos recorriendo y, luego, desgastando las vías.

La recicladora WR2000 presenta ancho de trabajo de dos metros y puede alcanzar profundidades de hasta 500 milímetros. Y la más compacta entre las recicladoras en frío de Wirtgen.

La recicladora tiene diseño modular en su unidad de pulverización. Con esto, se puede utilizar la máquina en diversas aplicaciones en la construcción de caminos y carreteras, abarcando desde el reciclaje en frío y estabilización de suelos hasta la pulverización de las capas de asfalto. Otra ventaja del equipo es su capacidad de ser fácilmente maniobrado y transportado. Las dimensiones del transportador permiten que la recicladora se desplace en el momento en que sea necesario, sin necesidad de licencia especial.

Además de toda esta economía, el buen resultado continúa garantizado. La mezcla de los materiales “in situ”, como agua y agentes estabilizantes, es consistente y de alta calidad. El sistema de bombas controlado por microprocesador garantiza una adición precisa de líquidos y los componentes son rigurosamente procesados en la cámara de mezcla. De esta forma, la WR2000 es capaz de atender a las necesidades de las obras siempre con eficiencia y economía.



Dos plantas de asfalto Ciber UACF 17 P1
trabajan en la obra



VISITA AL GRUPO WIRTGEN IMPRESIONA A EMPRESARIOS

GRUPO DE BRASILEÑOS FUE A ALEMANIA A CONOCER FÁBRICAS Y OBSERVAR EQUIPOS EN FUNCIONAMIENTO



M

ás de 1.400 representantes de mineras y constructoras de 65 países fueron a Windhagen, en Alemania, en el último mes de septiembre, invitados por el Grupo Wirtgen. Ellos estuvieron presentes en el Mineral Technology Days 2012. El evento, realizado en la fábrica de la Wirtgen durante los días 13 y 14, fue una oportunidad para que los visitantes asistieran en vivo a demostraciones de maquinarias en acción.

Además de las presentaciones del uso de los equipos, el programa también contó con conferencias informativas de especialistas internacionales, que abordaron estrategias adoptadas en los procesos de minería. Hubo tiempo, también, para un tour por las instalaciones, lo que proporcionó a los presentes más conocimiento sobre el grupo.

El evento fue marcado por el intercambio de experiencias y por la tecnología empleada en los equipos en exposición, evidenciando la calidad de los productos del Grupo Wirtgen.

<<< Presentación de la Mineradora de Superficie Wirtgen 4200 SM durante el Mineral Technology Days 2012

Uno de los destaques del evento fue la presentación de la mineradora de superficie Wirtgen 4200 SM.

El equipo tiene cilindro de corte accionado mecánicamente para la minería selectiva de carbón y mineral de hierro. El equipo de minería trabaja, también, en el corte de rocas blandas a medio duras. Las trituradoras y cibras móviles de Kleemann sorprendieron al público durante exhibiciones especiales al romper grandes pedazos de roca y procesarlos con facilidad.

Antônio José Leiria Moura, representante del consorcio EMSA/Egesa/Cros/Vilasa, se impresionó con lo que vio en su visita a Alemania. “Me quedé admirado con la limpieza, la organización y el trabajo en las líneas de producción. Es mucha especialización y una calidad impresionante”, comenta. Álvaro Guedes, de Pavia Brasil Pavimentos y Vías, afirma que el Technology Days superó sus expectativas: “Los dos días en Wirtgen fueron muy provechosos. El grupo vino con objetivos comunes”.

TOUR POR LAS FÁBRICAS

Otro grupo, formado por 70 empresarios brasileños, también viajó al continente europeo para conocer las unidades fabriles del Grupo Wirtgen. La modernidad de las instalaciones y la calidad de los procesos de producción llamaron la atención de los representantes de las constructoras. Wanderley Leite Silvano, de la Paulifresa, destaca la organización de las fábricas. Guilherme Sampaio Gonçalves, de la misma empresa, comenta: “Ellas tienen tecnologías fantásticas, que muestran la excelencia de los equipos que el grupo produce”.

El representante de la Constructora Abraão, Zigomar Costa Avelino Filho, señala la importancia del rigor en la construcción y montaje de los equipos: “Notamos que solamente a través de este control es que se consigue alcanzar perfección y calidad en los productos. Las visitas sirvieron para fortalecer el grado de confiabilidad que tenemos en los equipos del Grupo Wirtgen”.

El contacto con tecnología de punta también fue una oportunidad para que los visitantes conocieran mejor las

innovaciones –un conocimiento que incentiva a la mejora de los propios servicios. “Encontré muy provechosa la visita a las fábricas, pues la tecnología empleada en los equipos nos coloca a perfeccionar nuestros servicios y también a bajar el costo de ejecución. Siempre estaré listo para nuevas experiencias en equipos de ingeniería”, afirma Diocleles Claro dos Santos, de la DCS-CL Constructora.

Participantes brasileños del Technology Days en la fábrica de Kleemann



Grupo brasileño en visita a la fábrica de compactadores de Hamm, en Alemania





MINERÍA EN PAUTA EN LA AMAZONIA

EVENTO REALIZADO EN PARÁ CONTÓ CON LA PRESENCIA DE
AUTORIDADES DEL ÁREA



La ciudad de Belém, capital de Pará, recibió la Exposibram Amazônia 2012 entre los días 5 y 8 de noviembre. El evento, realizado en el Hangar Centro de Convenciones y Ferias de la Amazonia, estuvo compuesto por la tercera edición de la Exposición Internacional de Minería de Amazonía y por el 3º Congreso de Minería de la Amazonía, en que fueron discutidos los principales temas del sector en la actualidad. Las actividades contaron con la participación de las mayores autoridades del área en Brasil. Profesores, estudiantes y líderes empresariales de la minería pudieron conocer más sobre tópicos como minería en tierras indígenas, fortalecimiento de la licencia social para operación de proyectos minerales y evolución de la gestión de sustentabilidad en el sector.

La Exposibram Amazônia es considerada el mayor evento de profesionales del área de minería de la región Norte de Brasil. Su objetivo fue hacer comprender mejor

a la sociedad una de las principales actividades económicas de la región, responsable por mantener Pará en destaque en el ranking regional de generación de empleos, de acuerdo con el Departamento Intersindical de Estadística y Estudios Socioeconómicos (Dieese).

EQUIPO EN DESTAQUE

El Grupo Wirtgen marcó presencia en la Exposibram Amazônia 2012 junto con Deltamaq, distribuidor local. Quien pasó por el stand de la empresa pudo ver de cerca una réplica de la Minera Wirtgen 4200 SM. El público pudo conocer detalles del equipo y aprender más sobre sus diferencias. La principal de ellas es reducir el número de máquinas que suelen ser aplicadas en el trabajo de minería, ya que dispensa el uso de excavadoras o palas cargadoras. “Esta es una de las grandes ventajas de la minera Wirtgen de superficie de Wirtgen. Con eso, nuestros clientes ganan rapidez, eficiencia y economía”, explica Luiz Marcelo Tegen, presidente de Ciber Equipamentos Rodoviários.

Wirtgen 4200 SM también elimina el uso de explosivos utilizados en el proceso, lo que, consecuentemente, minimiza ruidos. Además lleva el material triturado directamente al vehículo transportador, reduciendo el consumo de neumáticos y combustible, lo que la vuelve más sostenible. En Brasil, la minera Wirtgen 4200 SM es comercializada por Ciber por medio de sus distribuidores.



Visitantes verificaron réplica de la
Minera Wirtgen 4200 SM



MEZCLA BITUMINOSA ECONÓMICA PROMETE BUENOS RESULTADOS

PRODUCTO UTILIZADO POR **VIATOP** FUE PROBADO EN CAMINOS
EN EL SUR Y EN EL SUDESTE DE BRASIL



En la medida en que la tecnología avanza, productos más eficientes llegan al mercado. En el caso de las mezclas bituminosas, algunos factores son una preocupación constante. Durabilidad, seguridad y economía son características que influyen directamente en el éxito de una obra a largo plazo. Por eso, la inversión en novedades es siempre bienvenida para garantizar un resultado de calidad.

Viatop, empresa que produce fibras para mezcla bituminosa, viene probando un producto recién llegado al mercado brasileño: la SMA 0/5, una mezcla bituminosa de faja granulométrica discontinua y alto contenido de ligante. Conforme explica André Marafon, ingeniero de Viatop, es posible aplicarla en un grosor de hasta 15 milímetros, lo que vuelve el proceso mucho más económico. Otras mezclas se utilizan en grosores de cerca de 25 milímetros.

Marafon destaca las cualidades de la SMA 0/5. Una de ellas es el alto desempeño debido a la mayor durabilidad. Otra es la seguridad, “por cuenta del buen coeficiente de fricción y por no soltar piedras que podrían romper parabrisas de los vehículos”, explica. La comodidad proporcionada después a los conductores también es citada, una vez que el nivel de ruido y vibración generado es bajo.

Además de todos estos puntos positivos, “otra ventaja es que el producto se puede utilizar durante la noche, lo que no se permite cuando se aplica el microrrevestimiento en frío”, recuerda Marafon. Así, más tiempo se puede emplear en los proyectos, garantizando mejores plazos para la entrega de las obras.

Hasta el momento, la SMA 0/5 fue utilizada con carácter experimental, en caminos y vías urbanas en los estados de São Paulo y de Paraná. En el litoral paulista, en la ciudad de São Sebastião, la vía escogida fue la avenida que da acceso a la balsa para travesía de turistas hasta Ilhabela. En la capital se realizaron revestimientos en la carretera Ayrton Senna –800 metros a la altura del km 14, sentido interior– y en 400 metros de la avenida Brigadeiro Faria Lima, importante arteria del centro financiero de la ciudad.

La carretera BR-277 también ganó un kilómetro de nueva mezcla bituminosa en Guarapuava, municipio de la región centro sur de Paraná. “Todos los resultados fueron muy satisfactorios”, afirma el ingeniero.

Para la realización de los proyectos y aplicación del producto, es preciso equipos de alta tecnología. Por eso, Viatop confía en máquinas del Grupo Wirtgen, que atienden las necesidades de la compañía. La empresa cuenta, por ejemplo, con terminadora Vögele Súper 1800-2 Spray Jet. “La capa de mezcla es bastante fina, lo que exige que la pintura de ligación con el pavimento existente sea factor decisivo para el éxito de la obra. Solamente esta máquina consigue hacer la pintura instantes antes de la aplicación del nuevo pavimento”, garantiza Marafon.

Junto a las terminadoras, también se utilizan rodillos compactadores oscilatorios de la marca Hamm. Como la mezcla bituminosa es muy delgada y el árido, muy intenso, “la oscilación es la mejor manera de hacer la compactación”, en la opinión del ingeniero, pues no deja irregularidades y no aplasta el árido.





CALIDAD EN LA DUPLICACIÓN DE LA BR-060

CONSTRUCTORA **EMSA** TRABAJA EN OBRAS QUE GENERAN DESARROLLO EN BRASIL, COMO LA DUPLICACIÓN DE LA BR-060, QUE UNE LOS MUNICIPIOS DE RÍO VERDE Y GOIÂNIA, EN EL ESTADO DE GOIÁS, Y OTROS MUNICIPIOS DEL PAÍS



La brasileña Empresa Sul Americana de Montagens, EMSA, participa hace 41 años del desarrollo del país a través de proyectos de infraestructura en todas las regiones. Las principales obras en marcha, según el ingeniero mecánico y gerente de Máquinas y Equipos de EMSA, Gilberto Alencar Prates, son de terraplenado y pavimentación, saneamiento básico, obras de arte e irrigación, por medio de alianzas con los gobiernos federal

y estatal. Entre ellas, se destaca la duplicación de la BR-060, importante carretera federal que une los municipios de Río Verde y Goiânia, en el estado de Goiás, y otras ciudades del país.

Para potenciar los trabajos, la empresa adquirió la extendidora de encofrado deslizante Wirtgen SP 15. “La compra fue motivada principalmente por la necesidad de alta productividad con la calidad del producto acabado, sumada





Barreras New Jersey realizadas
por la extendedora



a la versatilidad del equipo”, explica Prates. La máquina, según el ingeniero, se está usando en el tramo cero de la BR-060, en la ejecución de barreras de seguridad, conocidas como New Jersey, en la salida de Goiânia a Río Verde. Este tipo de barreras son utilizadas como separadoras de flujos de tráfico y tienen como principales ventajas una elevada resistencia al choque de vehículos y a la ocupación de un espacio diminuto de las vías. De acuerdo con el gerente de EMSA, el mismo equipo también hará los canales de la obra central en esta misma obra.

Compuesto por más de 15 empresas, el grupo EMSA también trabaja en las áreas de Incorporación, Minería, Seguridad y Vigilancia Patrimonial, Agropecuaria, Transportadora y Taxi Aéreo, entre otras, generando más de 5.000 empleos directos e indirectos. Hay participación inclusive en el mercado de América Latina y África, es también reconocida por su sistema de Gestión de la Calidad, con certificación ISO 9001:2000, desde mayo de 2001. “EMSA está siempre enfocada en calidad, invirtiendo permanentemente en nuevas técnicas y equipos que permitan ofrecer los mejores productos y servicios”, completa Prates.

RÍO DE JANEIRO TENDRÁ NUEVO PARQUE OLÍMPICO



GLOBAL RCD TRABAJA EN LA DEMOLICIÓN DEL AUTÓDROMO

INTERNACIONAL NELSON PIQUET **V
V
V**

El Autódromo Internacional Nelson Piquet, también conocido como Autódromo de Jacarepaguá, en Río de Janeiro (Brasil), en breve estará completamente demolido. Pistas, graderías y edificios abrirán espacio para la construcción del Parque Olímpico de la ciudad. En la etapa de procesamiento de residuos, está en operación una trituradora móvil de Kleemann, modelo MR 110 Z EVO, de propiedad de Global RCD Ltda. —empresa responsable por el servicio de trituración de los respectivos residuos.

De acuerdo con Renan Leite, representante de la empresa, los detritos serán reaprovechados. El material triturado pasará primero por un análisis de laboratorio y,

posteriormente, aplicado en la propia obra como base y subbase del pavimento. “La elección de la trituradora MR 110 Z EVO fue hecha porque ella es la única y adecuada para este tipo de servicio”, resalta Leite.

En la ceremonia de lanzamiento de la piedra fundamental del Parque Olímpico, estuvieron presentes autoridades como el alcalde de Río de Janeiro, Eduardo Paes, el presidente del Comité Olímpico Brasileño, Carlos Nuzman, y el gimnasta Diego Hypolito. Las instalaciones deportivas, pasadas las Olimpiadas, deben ser transformadas en escuelas, bibliotecas, guarderías y teatros. La capital fluminense también ganará otro espacio para carreras automovilísticas, en el barrio de Deodoro. El nuevo complejo ocupará un área de 1.180.000 de metros cuadrados y será sede de disputas en 14 modalidades en los Juegos Olímpicos de 2016, como handbol, yudo, ciclismo, deportes acuáticos y gimnasia artística.

TECNOLOGÍA DE PUNTA

La opción de Global RCD por el modelo MR 110 Z EVO consideró algunas peculiaridades técnicas de esta trituradora de la marca Kleemann. El equipo puede ser utilizado tanto para procesar piedras naturales, asfalto y residuos de demolición como para fabricar productos finales de altísima calidad. Su boca de entrada de hasta 1120 x 800 mm presenta tasas de producción solo alcanzadas con soluciones de trituración de tamaño bastante superior. Capacidades de alimentación de hasta 350 t/h pueden ser fácilmente alcanzadas.

MR 110 Z EVO, de Kleemann, en obra **V
V
V**
del nuevo Parque Olímpico





Rodillos Hamm
3411P realizan
los trabajos

PROYECTOS EN PARAÍBA DEBEN MEJORAR EL TRÁNSITO

ESTADO NORDESTINO CUENTA CON UNA SERIE DE INVERSIONES EN
INFRAESTRUCTURA EN LA CAPITAL Y EN EL INTERIOR



El estado brasileño de Paraíba está con diversas obras de infraestructura en marcha. Los proyectos incluyen la recuperación de carreteras y vías urbanas, además de ampliaciones y construcciones de puentes en el interior y en la capital, João Pessoa.

PSO Engenharia de Infraestructura realiza ocho de estos trabajos. “Son cinco proyectos en vías urbanas, dos puentes y una obra en carretera”, enumera Daniel Souza Andrade, comprador de la empresa de Minas Gerais. El objetivo es mejorar la infraestructura del tránsito en el estado nordestino.

La mayor de las obras en ejecución es el reencarpetamiento de calles y avenidas de João Pessoa. La inversión para la renovación del asfalto de las vías es de R\$ 700 millones.

Otros ejemplos de destaque son los puentes. El puente de la Batalha, en la PB-004, entre las ciudades de Santa Rita y Cruz del Espírito Santo, tuvo ampliación y más que dobló de tamaño. De 70 metros, pasó a contar

con 160 metros de longitud. Una obra presupuestada en R\$ 2.800.000 pagados por el gobierno estatal.

Sobre el Río de la Cruz se construirá otro puente, conocido como Puente del Jatobá, dando acceso al municipio de Patos. La obra era una reivindicación antigua de los habitantes de la región. Extendiéndose a lo largo de 128 metros, el puente costará poco menos de R\$4 millones, también pagados por el gobierno paraibano, por intermedio del Departamento de Carreteras de Rodaje de Paraíba (DER-PB).

Para la realización de los proyectos, se utilizan equipos del Grupo Wirtgen. Una terminadora Ciber SA 115 CR y rodillos Hamm en los modelos 3411P y HD 90 están en operación. La búsqueda por la calidad aliada a buenos precios, según Andrade, motivó a PSO a optar por los equipos del grupo. “Las máquinas del grupo nos ofrecen mucha eficiencia. Ellas son capaces de realizar el trabajo con mucha más rapidez y manteniendo la misma calidad. Por eso, utilizamos el equipo en todas las obras en que trabajamos.”



OBRAS ACELERADAS EN EL ENTORNO DE LA ARENA DEL GRÊMIO

LA CONSTRUCTORA **COESUL MOTTOLA** TRABAJA EN LA INFRAESTRUCTURA DE VÍAS EN EL ENTORNO DE LA ARENA –NUEVO ESTADIO DEL GRÊMIO, EN LA CAPITAL GAÚCHA–, PRÓXIMO A LA BR-290 Y A LA FUTURA BR-448



La Arena del Grêmio, inaugurada el último diciembre, continúa con obras en su entorno, en las proximidades de la BR-290, la llamada Free Way, en la zona norte de Porto Alegre, capital del Estado de Rio Grande do Sul (Brasil). La construcción de modernas instalaciones, en área comercial de 28.000 m² y capacidad para hasta 60.700 personas, también está generando desarrollo en el barrio Humaitá. Al frente de los trabajos de infraestructura en las avenidas Voluntários da Pátria y Padre Leopoldo Brentano y Rua Um, la constructora Coesul Mottola desarrolla las obras de alcantarillados pluviales y sanitarios, red de agua y la pavimentación de 40.000 m². Más de la mitad de las obras tanto de alcantarillado pluvial

como la pavimentación ya fue finalizada, evalúa el gerente de producción de Coesul, Leandro de Azevedo Goggia.

En el mercado de la construcción hace 43 años, Coesul trabaja en la ejecución de obras en general de infraestructura urbana, calificándose técnica y operacionalmente para el segmento de la pavimentación asfáltica. En las obras en el entorno de la Arena, la empresa utiliza dos compactadores Hamm, modelo 3411, para ejecución de capas de base y subbase de grava graduada para pavimentación. “Los equipos son fundamentales, pues optimizan el trabajo, además de generar la economía del combustible”, afirma el ingeniero. Otra tecnología destacada por él es el compactador Hamm, modelo HD 75, que hace la compactación de los bloques. “Ellos garantizan la eficiencia de los procesos, inclusive en el ramo del laboratorio donde se hacen ensayos periódicos para verificar si la compactación está adecuada”, explica Goggia.

El Grêmio Foot-Ball Porto Alegrense es uno de los principales clubes de fútbol de Rio Grande do Sul. Las obras del entorno del estadio, según Goggia, iniciadas al final de julio, se deben extender hasta marzo de 2013. “El contrato con la Alcaldía es de 12 meses”, completa el, citando también la ejecución de la rampa de acceso de los hinchas. “Es en este tramo (avenidas Voluntários da Pátria y Padre Leopoldo Brentano, y en la rua Um) que se producirá el gran flujo de vehículos tanto para la Arena como para la futura Carretera del Parque, que pasa por la Leopoldo Brentano”, señala el ingeniero.



CALIDAD EJERCE UN ROL FUNDAMENTAL

DANIEL SIEBRECHT ES ESPECIALIZADO EN INGENIERÍA DE PROYECTOS INTERNACIONALES Y TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN POR LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS DE CONSTANCE, EN ALEMANIA. PRESIDENTE DE CIBER, AL LADO DE LUIZ MARCELO TEGON, HABLA EN ESTA ENTREVISTA SOBRE LOS PROCESOS DE CALIDAD DE LA EMPRESA.

V
V
V



tiempo de entrega, desempeño, durabilidad y eficiencia. Utilizamos una amplia variedad de herramientas del concepto industrial de producción reducida, como el Seis Sigma, definiendo criterios para tener la seguridad que el cliente adquiere un equipo en perfecto funcionamiento, de acuerdo con sus necesidades.

UN – ¿Equipos producidos en Brasil atienden a los mismos criterios de calidad de los importados, producidos en Alemania?

SIEBRECHT – Sí, los equipos producidos tanto en Brasil como en Alemania siguen los mismos criterios de calidad. Si la máquina atiende los estándares elevados del Grupo Wirtgen en la práctica, ella puede entrar en producción. Esto ya se hace claro durante la etapa de pruebas.

UN – Alcanzar la calidad es una meta que impregna todo el ciclo de vida del producto. ¿Cómo funciona esto?

SIEBRECHT – La calidad es el resultado de una planificación cuidadosa, proyectada y ejecutada durante todo el ciclo de vida del producto. La empresa está amparada por la ISO 9001. Nuevos productos y tecnologías son puestos a prueba en la etapa de desarrollo por la Ingeniería de Producto. Después, se ejecuta el tryout en el montaje de la primera máquina, con el acompañamiento conjunto del área de Proceso y Calidad. En este momento, se establecen los estándares que se deben seguir para que el producto atienda las especificaciones definidas. Después del ciclo productivo, se hace el acompañamiento del comportamiento del equipo y de las percepciones del cliente referentes al producto. Estas informaciones retroalimentan el sistema de informaciones de Ciber y generan la mejora continua de los procesos.

Usina de Noticias – Se inicia una nueva gestión en el área industrial de Ciber. ¿Qué políticas prevé usted para mejorar el proceso de calidad y mantener, así, a la compañía en destaque en un mercado cada vez más competitivo?

SIEBRECHT – Ciber y sus proveedores reconocen la exigencia de calidad de los clientes. Todo el equipo asume una mentalidad emprendedora y, con base en esto, nosotros establecemos y desarrollamos constantemente políticas que garantizan calidad y eficiencia en las operaciones. Buscamos la mejora continua para siempre quedar a un paso adelante con relación a la competencia.

UN – ¿Qué criterios deben tener los equipos de Ciber para satisfacer y ser considerados adecuados dentro del estándar de calidad de la empresa?

SIEBRECHT – El estándar de calidad de Ciber es definido por nuestros clientes. En líneas generales, está vinculado al

INGRESO AL MERCADO ASIÁTICO



Equipos fueron presentados en Malasia

Para marcar la entrada de Ciber Equipamentos Rodoviários en uno de los mercados más prometedores del mundo, el sudeste asiático, la empresa presentó

los equipos producidos en Brasil para el público presente en el Wirtgen Innovative Road Construction Machinery, que se realizó en Malasia. El gran destaque

de las presentaciones fue la planta de asfalto Ciber UACF 19 P2, que une portabilidad, tecnología de producción continua y excelente calidad de mezcla bituminosa, características buscadas por clientes exigentes como los malauíes y los Tigres Asiáticos. “El mercado de Asia es bastante competitivo y demanda equipos con mucha tecnología, además de tener un gran potencial de ventas”, destaca Guilherme Ratkiewicz Rodrigues, Área Manager de Ciber. Ciber ya actúa en América Latina, África y Oceanía. Otras empresas del Grupo Wirtgen ya estaban insertadas en el mercado asiático, por eso el evento fue de suma importancia para que los clientes conocieran los productos de la marca. En la oportunidad, se presentaron también otras novedades, como los rodillos compactadores HD O75V y GRW 280, de Hamm, y la pavimentadora con módulo Spray Jet Super 1800-2 de Vögele.

ESCUELA DE MECÁNICOS FORMA NUEVO GRUPO



Deltamaq, revendedora del Grupo Wirtgen en los estados de Pará, Amapá, Amazonas y Roraima, realiza un proyecto con el objetivo de desarrollar conocimientos teóricos y prácticos para trabajo de mecánicos con máquinas pesadas, además de calificar profesionales con competencias básicas referentes al mantenimiento de equipos de minería, terraplenado y construcción. Es la Escuela de Formación de Mecánicos, que tiene duración de cinco meses y ya formó dos grupos desde su implantación. La primera se graduó en 2011 y la segunda en noviembre de 2012. La iniciativa es una sociedad con el Senai, cuyos profesores son contratados para dictar cursos teóricos en el turno de la mañana y prácticas, en las instalaciones de la empresa, en el turno



Marcos Afonso/Divulgação Deltamaq

de la tarde. Cuando aprobado, al alumno se lo contrata como empleado de Deltamaq. Para inscribirse, el candidato nece-

El curso tiene clases teóricas y prácticas

sita tener entre 18 y 24 años, secundaria completa y estar haciendo curso técnico en el período de la noche.

PORTO ALEGRE RECIBE EL 1º ENSECOP



La primera edición del Encuentro Nacional de los Sindicatos del Sector de la Construcción Pesada (Ensecop) se realizó en Porto Alegre, los días 5

y 6 de noviembre. Especialistas del sector debatieron el tema *Qué es lo que Brasil necesita para elevar las inversiones en infraestructura y aumentar su eficiencia*. El

evento, patrocinado por Ciber, presentó, entre otras cuestiones, propuesta para la creación del Foro Nacional de la Construcción Pesada.



Carlos Eduardo de Quadros/Divulgação Inventiva Eventos

OPORTUNIDAD PARA JÓVENES EN CAPÃO DO LEÃO



El segundo grupo del Proyecto Pescar, que ofrece oportunidades de estudio para jóvenes sin condiciones financieras favorables, se formó en septiembre, en la localidad de Capão do Leão, región Sudeste de Rio Grande do Sul. El objetivo de las clases es orientar y formar personas para el mercado de trabajo. En ciudades pequeñas, como Capão do Leão, el programa gana todavía más importancia para la comunidad local. De la primera clase, por ejemplo, siete alumnos fueron contratados para trabajar en SBS Engenharia, empresa de la cual a Ciber Equipamentos Rodoviários es aliada en la acción.



Grupo de alumnos diplomados del Proyecto Pescar

SOSTENIBILIDAD EN LA PAUTA DE ENCUENTRO EN EL CENTRO OESTE



Wirtgen Brasil Centro Oeste y la Asociación Goiana de las Empresas de Ingeniería (AGE) promovieron un encuentro, el día 13 de noviembre, en Goiânia, que tuvo como objetivo presentar soluciones sostenibles en equipos para aumentar la productividad y reducir los

costos. En la ocasión, cerca de 60 empresarios y autoridades de 40 empresas de la región pudieron conocer recicladoras del Grupo Wirtgen que realizan reciclaje en frío, además de rodillos que auxilian en el proceso y fresadoras y plantas de asfalto que trabajan en el reciclaje en caliente, utilizando el material fresado (RAP) en la producción de nuevas mezclas. El gerente de Wirtgen Brasil CO y NE, Teodoro Guilherme Schwarz, afirma que los emprendedores de la construcción son muy exigentes, especialmente con relación al aspecto económico de las máquinas: “Las empresas relacionan acciones sos-

tenibles con mayor costo en la obra, por cuenta de la tecnología exigida. En este encuentro, nuestro objetivo fue mostrar que ya produjimos tecnologías que unen reaprovechamiento de materiales y menor costo”, explica él. Para el gerente administrativo de AGE, Weber Miguel da Silva Junior, el retorno del evento fue positivo: “Podemos considerar el evento un éxito, ya que la interacción entre los empresarios y los representantes de Wirtgen Brasil fue perfecta”.

El conferencista fue el especialista de productos de Ciber Equipamentos Rodoviários, Juliano Granzotto Gewehr.

LA OPERADORA DE PLANTA QUE ROMPIÓ BARRERAS



Cuando se piensa en alguien operando una planta de asfalto, luego se imagina un hombre. Pero se equivoca quien cree que las mujeres no tienen voz en esta área predominantemente masculina. Regina de Luca, de 32 años, es servidora para construcción civil de la Compañía de Desarrollo de Caxias do Sul-RS (Codeca), y cuenta que, desde que comenzó a trabajar en este ámbito –manejando una trituradora–,

nunca sufrió prejuicios, falta de respeto o pensó en desistir. “Hoy en día no escogería una profesión diferente”, afirma ella. Regina actualmente trabaja con una planta Ciber UACF 15 P1, la cual ella elogia bastante: “Desde los primeros días que entré en contacto con la máquina noté la diferencia con relación a las otras, y me gustó mucho. El equipo es diferente y mucho más práctico para quien opera”, completa.



Regina nunca pensó en desistir



SU EMPRESA EN LA REVISTA USINA DE NOTÍCIAS



Usina de Notícias es una publicación hecha gracias a su participación. ¿Quiere ayudar a hacer la próxima edición? Envíe sus sugerencias de pauta al correo electrónico: usinadenoticias@ciber.com.br. Sus proyectos pueden ser reportaje.

La dirección también es una herramienta de comunicación con nuestros lectores.

¡Sugerencias e informaciones sobre obras y equipos del

Grupo Wirtgen son bienvenidas!

ERRATA

En la edición pasada del Usina de Notícias se publicó nota referente a la participación de Ciber Equipamentos Rodoviários en la Feria Internacional de Argel (FIA). Diferentemente de lo que se divulgó, el evento no se realizó en Sudáfrica, sino en Argelia.

LÍNEA CIBER DE PLANTAS DE ASFALTO CONTRAFLUJO



Close to
our customers

Tradición en equipos que atienden
a todas las necesidades de su obra.

- Compactas, de fácil transporte e instalación, con producción de alta calidad;
- Sistema de mando preciso y de fácil operación;
- MEZCLADORE XTERNO de doble eje que garantiza mezcla de excelente calidad;
- Soluciones que superan las más rígidas normas ambientales.

Advanced
SERIES



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

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

Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda

Rua Senhor do Bom Fim, 177 - 91140-380 Porto Alegre - RS - Brasil
Tel: + 55 51 3364 9200 - Fax: + 55 51 3364 9228
E-mail: ciber@ciber.com.br

PLANTAS DE ASFALTO CIBER.



Close to
our customers

APROBADAS POR EL MERCADO.

Líder en tecnología, productividad y referencia
en el respeto por el medio ambiente.

+1600
PLANTAS DE
ASFALTO
VENDIDAS



KOMPACT



UACFINOVA



Advanced
SERIES



UAB 18
Advanced



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

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

Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda
Rua Senhor do Bom Fim, 177 - 91140-380
Porto Alegre - RS - Brazil
Phone: + 55 51 3364 9200 - Fax: + 55 51 3364 9228
E-Mail: ciber@ciber.com.br

HAGA MÁS CON MENOS ¡OPTIMICE EL MANTENIMIENTO DE SU EQUIPO!



Con volúmenes de producción en elevación y controles cada vez más exigentes para las emisiones, muchos sistemas de recolección de polvo no atienden las demandas actuales.

El control de partículas con uso de elementos filtrantes originales es fundamental para alcanzar las metas de producción con rentabilidad. Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda., en cooperación con GE Energy, ofrece filtrado de calidad superior en la producción de asfalto, garantizando bajísimos índices de emisión. Una sociedad que combina tecnología, confianza y experiencia en aplicaciones puede ser su elección preferida.

En este escenario el mantenimiento asume rol importante, pues, en los actuales días, se espera hacer más con menos. Pensando en esto, creamos nuevas prácticas de mantenimiento.

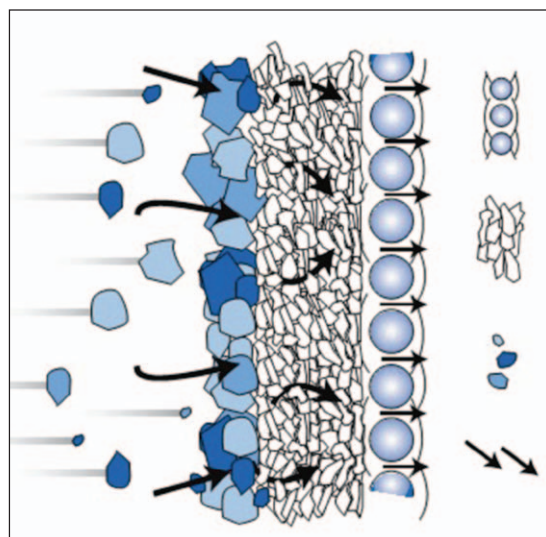
EL AGENTE CORRECTO PARA DISMINUIR EL IMPACTO DE LA HUMEDAD EN LAS MANGAS

El polvo Neutralite® SR (Spark Retardant) crea una precapa de polvo que absorbe hasta el 300% de su peso en humedad y el 250% de su peso en aceite e hidrocarburos para prevenir daños en los elementos filtrantes.

Por la inyección de una capa inicial de polvo, el tejido está protegido por las partículas, mientras permite el paso del flujo de aire a través



de la capa superficial de polvo. El resultado es una reducción de la presión diferencial y aumento de la eficiencia de recolección.



La eficiencia de la protección conciliada con eficiencia de filtración es resultado de un riguroso control para obtener diferentes tamaños y formatos de partículas, produciendo una precapa eficiente y porosa.

Pruebas independientes hechas por Southern Research Institute mostraron que la utilización del polvo aumentó la eficiencia de recolección drásticamente, mientras operó con presiones diferenciales 3 a 4 veces menores que la operación sin una capa inicial del mismo.

SISTEMA DE DETECCIÓN DE ESCAPES

El polvo fluorescente Visolite®, después de inyectado en el filtro de mangas, con el auxilio de una luz negra, posibilita identificar con facilidad los puntos de paso de partículas y reduce el tiempo empleado por el equipo de mantenimiento en identificar rasgos, agujeros y problemas de cierre en mangas.

La cantidad necesaria de ambos productos se determina en función del área filtrante total. Para las Plantas de Asfalto Ciber la cantidad necesaria sigue en la tabla a continuación:



Planta	Mangas	Neutralite® (sacos de 18,9kg)	Visolite® (balde 2,27kg)
KP500	64	1	1
KP800	84	1	1
UACFI5	72	1	1
UACFI7	144	2	2
UACI9	216	3	3
UABI8	216	3	3

EN EL CASO DE QUE LA APLICACIÓN NO SEA EN EL STARTUP DE LA PLANTA DE ASFALTO SIGA LOS PASOS A CONTINUACIÓN DESCRITOS PARA EFECTUAR LA PRECAPA O LA EVALUACIÓN DE ESCAPES:

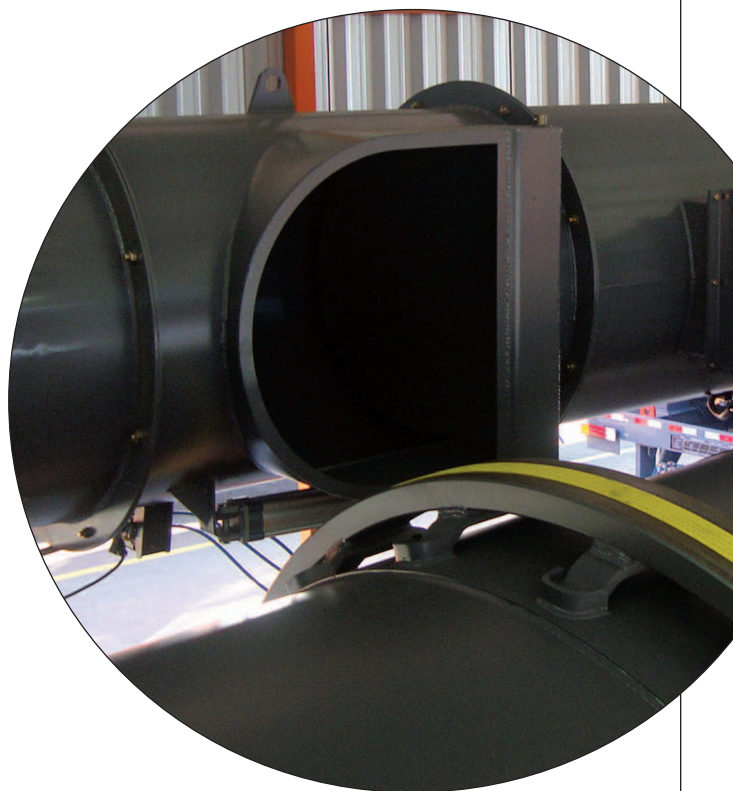
- ➡ 1. Apague el quemador. Cese la alimentación de áridos y deje encendido el agotador hasta que se enfríe el filtro;
- ➡ 2. Apague el extractor;
- ➡ 3. Después de 10 minutos, apague el sistema de limpieza del filtro;
- ➡ 4. Después de 5 minutos apague el(los) caracol(es) y verifique el estado de las mangas. Si hubiera adherencia de carbón (hollín) se deberá regular el quemador.

PRECAPA O EVALUACIÓN DE ESCAPES:

- ➡ 1. La evaluación de escapes debe ser efectuada sin la presencia de luminosidad (de noche);
- ➡ 2. Para insertar el Neutralite® o el Visolite® abra la válvula de emergencia;
- ➡ 3. Encienda la extracción;
- ➡ 4. Inserte la cantidad determinada de Neutralite® o de Visolite® en la tubería por la válvula;
- ➡ 5. En el caso de la precapa, deje que el agotador trabaje durante 5 minutos. En el caso de la evaluación de escapes, déjela trabajando durante 20 a 30 segundos;
- ➡ 6. Apague el extractor e investigue los escapes del plenum con auxilio de la luz negra.

Se indica que en caso de escapes un mapeo de posición se debe hacer y mantenida para comparar con pruebas futuras.

Después de este procedimiento las mangas estarán aptas para el trabajo. En el caso que la Planta de Asfalto esté trabajando en régimen continuo, se recomienda ejecutar verificaciones trimestrales de fugas y aplicar la precapa en cada cambio de manga.



EASY SPIN

Para complementar la facilidad y practicidad de armado alcanzado con la nueva generación de elementos PulsePleat*®, lanzamos la herramienta Easy Spin, que facilita el desmontaje tanto como el montaje del elemento.



Con la nueva generación de elementos plegados PulsePleat*®, el cierre entre tope y soporte asume calidad diferenciada, volviendo práctico y fácil el montaje y desmontaje de los elementos. Con cuñas internas el nuevo tope facilita el montaje del anillo de acero resorte, que presiona el tope de goma contra la plancha soporte, garantizando el cierre, además de disminuir el tiempo de parada del equipo en caso de cambio o limpieza de los filtros.



*Para más informaciones, solicite la literatura completa de sistemas de filtrado, disponible en los distribuidores autorizados.