

KOMATSU

Quality you can rely on



VIEWS

PROMOVIENDO LA COMUNICACION CON LOS CLIENTES



CONTENIDO

MOMENTOS CULMINANTES DE KOMATSU

- 2 **MINExpo 2008**
Una Excelente Plataforma para el Mensaje de Komatsu de “Tradición, Tecnología, Trabajo en Equipo”

ENFOQUE A CLIENTES

- 4 **Compañía de Terranova Especializada en la Construcción en Tierras Salvajes Construye un Camino a través del Labrador**
- 6 **Más de 100 Máquinas Komatsu Ayudan a un Conglomerado Diversificado de la India a Seguir Creciendo**
- 8 **El Equipo Komatsu Sirve Bien a una Compañía Maderera Malaya**
- 9 **La PC200 Opera a una Gran Altitud en un Lugar de Trabajo de Piedra Caliza de Bután**
- 10 **Altcom y Komatsu se Preparan para EURO 2012**

APOYO A CLIENTES

- 12 **Modular Mining Systems Revela lo Último en Tecnología Minera**

TEMAS ACTUALES

- 14 **Inicio de las Obras para la Planta de Montaje de Komatsu en Rusia**
- 15 **La Komatsu PC26MR-3 Recibe el Máximo Honor de la ERA**
- 16 **Tratamiento Real en la Planta Recién Inaugurada en Tailandia**



VIEWS ²⁰⁰⁸ No. 4

- Las fotos de los productos en esta revista pueden mostrar equipo opcional.
- Las especificaciones de los productos están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Los modelos disponibles pueden variar de acuerdo con la región o el país.
- Los modelos que se muestran en esta revista pueden estar posicionados para fines fotográficos, con el cucharón levantado. Por razones de seguridad, les rogamos dejar el equipo en una posición segura.
- Todos los derechos reservados. No se puede reproducir ninguna parte de esta revista sin el permiso previo de Komatsu Ltd. por escrito.
- Los comentarios expresados en esta revista son los de los colaboradores, y no están necesariamente avalados por Komatsu Ltd.

Nosotros agradecemos cualquier comentario de los lectores de *Views* vía correo electrónico (views@komatsu.com).

Quality you can rely on

KOMATSU

Views es una revista de RP publicada por Komatsu Ltd.
Div. de Comercialización de Equipos de Construcción y de Minería
2-3-6, Akasaka, Minato-ku, Tokio 107-8414, Japón
<http://www.komatsu.com>
E-mail: views@komatsu.com



MINExpo 2008

Una Excelente Plataforma para “Tradición, Tecnología, Trabajo

Por Bob Post, Komatsu America Corp.

“**E**xcitación optimista” es la frase que mejor describe el sentimiento de los más de 44.000 asistentes a la MINExpo International 2008 realizada entre el 22 y el 24 de septiembre en el Centro de Convenciones de Las Vegas en Nevada, en los Estados Unidos. Mineros provenientes de todos los rincones del mundo convergieron en Las Vegas para ver lo último en tecnología minera. Komatsu exhibió los enormes camiones volquete 960E y 860E, un tractor de orugas D475ASD, una cargadora sobre ruedas WA1200 y una excavadora hidráulica PC5500, la máquina más grande que se ha exhibido hasta ahora bajo techo en MINExpo. Con el objeto de presentar de una manera adecuada el equipo Komatsu, que incluyó también el de la subsidiaria propiedad total de Komatsu, Modular Mining Systems, Inc. (Modular), se requirió una amplia superficie cubierta de 3.716 m² (40.000 pies²), así como también áreas de exhibición independientes para Servicio, Partes, Capacitación, Iniciativa Verde y VHMS (Vehicle Health Monitoring System: Sistema de Monitoreo de la Salud del Vehículo).

El inmenso tamaño de la exhibición de Komatsu era increíble, sin embargo aún más impresionante fue el mensaje de “Tradición, Tecnología, Trabajo en Equipo”, y cómo está directamente relacionado con el cliente y con la relación entre el cliente, los distribuidores y Komatsu. El mensaje se comunicó de muchas formas



La cargadora sobre ruedas WA1200 y el camión volquete 960E en la exhibición



el Mensaje de Komatsu de en Equipo”

por toda la exhibición, y entre las mismas se incluyó una presentación en escena sumamente visible, que se caracterizó por una pantalla de video de 9 m x 3 m (30 pies x 10 pies), la que ayudó a atraer una gran multitud de clientes. La presentación abrió con innovadoras imágenes satelitales que simulaban un viaje alrededor del mundo y mostró imágenes en primer plano tomadas desde el espacio de minas superficiales en cinco continentes. Al capturar la atención de los clientes a medida



El puesto de Komatsu mantenía un flujo constante de visitantes (arriba); la enorme excavadora hidráulica PC5500 fue la máquina más grande exhibida hasta ahora bajo techo en MINExpo (derecha).



que caminaban por esta exhibición ayudó sorprendentemente a mantener un flujo de tráfico permanente alrededor del puesto de Komatsu. Con el objeto de subrayar el mensaje de Komatsu, siguió una presentación de video con un narrador en vivo, en el que se presentaban entrevistas con clientes reales que recontaban sus experiencias de trabajo con Komatsu y sus distribuidores en todo el mundo. El mensaje era muy impactante cuando se escuchaba en las palabras y la voz del cliente, indicando cómo el trato con Komatsu significa menos tiempo inactivo, más producción, más éxito y menos dolores de cabeza.

Modular exhibió productos de vanguardia para maximizar la producción y la eficiencia de las operaciones mineras. Cada uno de los equipos Komatsu en el puesto tenía un monitor de Modular en la cabina que mostraba un producto distinto de Modular. Si un cliente no conocía los productos de Modular al entrar en una de las cabinas de Komatsu, la pantalla del monitor iba a hacer que el interés del cliente alcanzara su nivel máximo y visitara, a continuación, la exhibición de Modular en el puesto para obtener más información del personal de Modular.

El entusiasmo de los clientes mineros ha sido asombroso. El consenso parecía ser que el comercio minero global va a continuar con su acelerado ritmo actual y que los clientes tienen, en general, planes de producción, ampliación y/o compra para los próximos tres, cinco e incluso siete años. El puesto de Komatsu demostró los productos y servicios exclusivos que Komatsu tiene disponibles para la industria minera. A medida que la industria minera global crece, Komatsu se ha ubicado de una manera única gracias a su “Tradición, Tecnología, Trabajo en Equipo” para ser el proveedor favorito de soluciones a las minas que abarcan desde operaciones de pequeñas canteras hasta gigantes empresas mineras multinacionales. MINExpo 2008 le mostró al mundo minero que Komatsu no tiene rival en tecnología, servicio, tiempo de funcionamiento y producción.

* Vea la página 12 en relación con la información sobre los productos de Modular.



Compañía de Terranova Especializada en la Construcción en Tierras Salvajes Construye un Camino a través del Labrador

Por Mari Aoyagi, Komatsu America Corp.



El Sr. Brian Johnson y su esposa, Maxine, que se desempeña como contralor de Johnson's Construction LTD.

La construcción de un camino por el Labrador en Canadá no es fácil debido al terreno accidentado y muy boscoso. Además, la lejanía de la región implica que a menudo cualquier signo de civilización se encuentra a una distancia de más de 200 km (124 mi).

A pesar de los obstáculos, Johnson's Construction LTD., una firma de construcción civil pesada con su base en Pasadena, Terranova, ha estado construyendo desde el año 2000 caminos por las tierras salvajes intactas del Labrador. El Sr. Brian Johnson, presidente de Johnson's Construction, estima que hasta la fecha la compañía ha completado más de 350 km (217 mi) de ese trabajo vial pionero en el Labrador.

El Sr. Johnson expresó "Nosotros somos capaces de hacer casi todo lo relacionado con la construcción desde todos los tipos de trabajos de excavación y construcción vial hasta la construcción de puentes y estructuras. Sin embargo, yo diría que en definitiva nuestro punto fuerte más grande como compañía es que podemos hacer todo eso en ambientes muy difíciles en las áreas más remotas".

El Labrador está situado en el borde oriental de Canadá. Con aproximadamente 294.000 km² (113.514 mi²), tiene una población de menos de 30.000 habitantes. La región presenta poco desarrollo a pesar

del hecho de que fue "descubierta" por europeos hace más de 1.000 años.

Aunque es probable que la naturaleza del Labrador será siempre rural, el gobierno provincial de Terranova y Labrador está tomando medidas para hacerlo más accesible al mundo exterior mediante la financiación de la construcción de la Autopista Trans-Labrador (TLH). Cuando esté finalizada, la TLH será el primer camino que conecte las comunidades costeras del este con la red de autopistas norteamericanas. Hoy, dicho viaje requiere una travesía de varios días en transbordador.

La Flota Komatsu Ofrece un Desempeño Sólido en Todo Momento

Johnson's Construction depende de una gran flota de equipos Komatsu para realizar de una manera productiva y eficiente este trabajo de construcción del estilo realizado en tierras salvajes. La compañía posee aproximadamente 65 equipos Komatsu, entre los que se incluyen excavadoras hidráulicas, tractores de orugas, cargadoras sobre ruedas, camiones volquete rígidos y articulados y, más recientemente, motoniveladoras. La flota incluye tractores de orugas D155, camiones volquete rígidos HD325, camiones volquete articulados HM350 y





Un operador de Johnson's Construction usa una excavadora hidráulica Komatsu PC800LC de 363 kW (487 HP) para cargar un camión volquete rígido HD325 de 36 toneladas (40 toneladas americanas).

excavadoras hidráulicas que abarcan desde las PC220 hasta las PC800.

El Sr. Johnson indicó "Hoy, Komatsu representa la gran mayoría de nuestra flota de equipos pesados. Nosotros creemos que las máquinas mismas son excelentes — tan buenas como cualquiera en la industria — y nos sentimos complacidos con la forma en que tanto SMS Equipment Inc. como Komatsu respaldan los productos.

"Nosotros tenemos un operador de tractores de orugas de muchos años que ha operado siempre otra marca, y aunque nosotros teníamos Komatsu D155 nuevos, él quería su máquina anterior, por eso guardamos uno de esos D155 sólo para él. Pues bien, cuando él volvió a trabajar para nosotros este año, su tractor de orugas estaba descompuesto, así que comenzó a usar el D155. El resultado fue que a él le gustó tanto el desempeño y la comodidad del mismo que cuando su tractor de orugas estuvo arreglado, ya no quería volver más al mismo. Hoy todavía está en el D155".

El Sr. Perry Anthony, superintendente del sitio, señaló "Lo importante para mí es que estamos construyendo más caminos desde que comenzamos a usar Komatsu, y eso es de lo que se trata".

El Sr. Johnson indica que él acudió a Komatsu y a SMS, el distribuidor de Komatsu, después de tener problemas con otras marcas y otros distribuidores. "Komatsu tiene la reputación de un fabricante excelente, pero cuando nosotros comenzamos a comprar sus equipos, no había muchos productos Komatsu en Terranova y Labrador, así que fue un salto de fe para nosotros. Como es típico con los equipos pesados, ha habido algunos problemas. Lo que es importante para nosotros es que SMS y Komatsu han estado presentes para nosotros en todo momento. Agradecemos en definitiva el esfuerzo y la dedicación que le han demostrado a Johnson's Construction".



Aproximadamente 60 equipos Komatsu están trabajando en el Labrador, y entre los mismos se incluyen excavadoras hidráulicas PC400LC y camiones volquete articulados HM350.



El tractor de orugas Komatsu D155 esparce material en una sección de la Autopista Trans-Labrador que Johnson's Construction está mejorando

El Apoyo Confiable Cimenta la Confianza Mutua y el Éxito tanto Hoy como Mañana

El Sr. Johnson señaló "Desde que comenzamos a hacer negocios con SMS hemos crecido substancialmente, y ellos han crecido con nosotros. Ahora tienen un punto de ventas de partes y un técnico en Pasadena, y una instalación y personal en Goose Bay. También tienen partes en consignación disponibles en cada uno de nuestros sitios de trabajo en el Labrador. En general, nosotros creemos que el Sr. Robert Borgne, gerente de la División de Construcción y Utilitaria de SMS, y el Sr. John Mercer, que dirige ventas y operaciones para SMS en Terranova y Labrador, junto con todas las demás personas de SMS están haciendo un trabajo excelente para satisfacer las necesidades de equipos y apoyo de Johnson's Construction".

El Sr. Robert McGinn, gerente general de Johnson's Construction, lo expresa de esta manera. "Tiene que funcionar para ambos lados; Brian es un individuo muy leal y ha sido leal a SMS. A cambio, ellos han suministrado equipos de calidad, y han brindado el apoyo que necesitamos para tener éxito. Yo creo que hay mucha confianza de ambos lados, y esa es la razón por la que estamos trabajando con ellos".

El Sr. Johnson, al recordar el crecimiento de su compañía, que se ha basado en gran medida en la capacidad de la misma para domar las tierras salvajes del Labrador, indica que se siente sumamente orgulloso de lo que ha logrado su equipo. "Éste no es un trabajo fácil. Otras compañías han venido y se han ido, pero nosotros todavía estamos aquí y planeamos estar aquí durante mucho tiempo. Nosotros creemos que las perspectivas futuras de la construcción son positivas, no sólo aquí en el Labrador sino también en Terranova, así que en Johnson's Construction, somos decididamente optimistas en relación con lo que nos depara el futuro".

Más de 100 Máquinas Komatsu Ayudan a un Conglomerado Diversificado de la India a Seguir Creciendo

Por el Sr. Priyan R Naik, Larsen & Toubro Limited

El Jaypee Group es uno de los operadores de equipos Komatsu más grandes entre los conglomerados industriales infraestructurales diversificados de la India. Más de 100 máquinas Komatsu, entre las que se incluyen tractores de orugas D41E, D65E, D85ESS, D155 y D275, cargadoras sobre ruedas WA180, WA200 y WA380, tractores sobre ruedas WD420, motoniveladoras GD555 y excavadoras hidráulicas PC200, PC300, PC400 y PC600, están involucradas en la excavación de piedra caliza y roca, en operaciones de relleno con tierra o con roca, en la construcción de vías rápidas y en la urbanización de grandes proyectos hidroeléctricos y de cemento, en Karcham Wangtoo, Bela, Rewa y Milothi. La tarea de brindar el apoyo de servicio a estas máquinas Komatsu la realiza Komatsu India Pvt. Ltd. y su distribuidor Larsen & Toubro Limited (L&T).

Proyecto de Generación Hidroeléctrica en Karcham Wangtoo

Encabezado por el Sr. Pankaj Gaur, director gerente conjunto del Jaypee Group, en el año 2005 se inició el Proyecto de Generación Hidroeléctrica de Karcham Wangtoo de 1000 MW, que se completará en el año 2010. El proyecto está ubicado entre las aldeas de Karcham y Wangtoo en la región septentrional de la India y se ha concebido como un proyecto de desarrollo de agua fluyente en el Río Satluj, uno de los ríos más importantes de la India. El Jaypee Group construirá un



La excavadora hidráulica PC400LC con un triturador de rocas trabajando en el sitio de Karcham Wangtoo

túnel de aducción que mide 10,48 m (34,4 pies) de diámetro y 17,2 km (10,7 mi) de longitud con cuatro galerías forzadas, una central subterránea con una capacidad instalada de 4 x 250 MW, una sala de transformadores, un túnel de descarga y un túnel de derivación. En este proyecto, se utilizan cuatro PC200, diecisiete PC400 y cuatro PC600 para la construcción de caminos de acarreo, el retiro de escombros y la construcción de una presa.

El Sr. Gaur comenta: “La característica del Jaypee Group desde sus comienzos hace cuatro décadas ha sido la transformación de desafíos en oportunidades. Con una presencia formidable en ingeniería y construcción, en el sector de generación hidroeléctrica por medio de sus proyectos Construir-Poseer-Operar (BOO) y en el sector cemento, unida a los ambiciosos planes de ampliación, el grupo está preparado para desempeñar un papel significativo en el crecimiento de la India”.

Complejo de Cemento de Jaypee en Bela y Rewa

El Jaypee Group produce más de 7 millones de toneladas (7,7 millones de toneladas americanas) por año de cemento Portland común y cemento Portland puzolánico en la Planta de Rewa de Jaypee y en la Planta de Bela de Jaypee que se encuentran ubicadas muy próximas una de la otra.

Tres minas de piedra caliza para uso de la misma empresa ubicadas dentro de una distancia de 5 km (3,1 mi) una de otra ocupan un área de concesión minera



La excavadora hidráulica PC600LC descarga en un camión volquete en la mina de piedra caliza de Jaypee

total de 15 km² (5,8 mi²), y en las mismas se utilizan dos PC200 y nueve PC600 para el retiro de escombros y de piedra caliza. Además, en la planta de manipulación de materias primas se utilizan dos WA180 y dos WA380.

El Sr. Gyan Prakash Gaur, director ejecutivo (Compras) del Jaypee Group, indica: “Las soluciones de servicio en combinación con la calidad y la confiabilidad comprobadas de Komatsu y la experiencia de servicio y los conocimientos de L&T juntos crean una solución concreta y tangible que da como resultado una alta disponibilidad de las máquinas. Con los planes visionarios del grupo, de ampliar sus capacidades de cemento mediante adquisiciones y adiciones realizadas desde cero, esperamos que el número de máquinas Komatsu en los sectores del cemento y la construcción crecerá a pasos agigantados”.

Planta de Cemento de Himachal de Jaypee en Milothe

La planta de cemento de Himachal de Jaypee es una planta realizada desde cero que se está desarrollando en Milothe en la región septentrional de la India. Se comenzó en el año 2006 y para completar la planta se requerirán, de acuerdo con el programa, tres años. Las máquinas Komatsu se están utilizando en la planta para

la excavación de tierra y la construcción de caminos de acarreo. Entre las máquinas se incluyen dos excavadoras hidráulicas PC200, tres PC400 y seis PC600, además de cuatro cargadoras sobre ruedas WA180.

El Servicio de Komatsu y L&T Más la Confiabilidad son Ventajas Claves

La capacidad de L&T de servir al Jaypee Group en todos sus diversos proyectos radica en su sólida red de distribución, la capacidad de entrenamiento para el personal en el sitio, la oportuna disponibilidad de repuestos y un almacén central bien provisto. Komatsu y L&T mediante una coordinación estrecha aseguran que el Jaypee Group obtendrá continuamente un informe perfecto. El equipo confiable asociado a una relación establecida a través de muchos años y un amplio espectro de soluciones de servicio, contribuyen a una situación en la que todos ganan.

Como lo señala el Sr. Sunil Sharma, vicepresidente ejecutivo del Jaypee Group: “Cuando elegimos un equipo, sentimos la necesidad de hacer frente a tres inquietudes principales, específicamente, la capacitación de la gente que manipulará el equipo, la oportuna disponibilidad de repuestos, y el servicio posventas en el sitio. Nosotros hemos determinado que Komatsu junto con L&T están en una posición única para hacer frente a todas nuestras inquietudes de una manera proactiva y responsable”.



La cargadora sobre ruedas WA180 trabaja en el sitio de la nueva planta de cemento en Milothe





La cargadora sobre ruedas WA450 transporta troncos para madera contrachapada (izquierda); un modelo WA450 más antiguo ha servido bien a Subur Tiasa Plywood durante casi 20 años (arriba).



El Equipo Komatsu Sirve Bien a una Compañía Maderera Malaya

Por Masafumi Tanaka, Komatsu Ltd., y Dennis Lim, Komatsu Asia & Pacific Pte Ltd



Subur Tiasa Holdings Bhd es una de las principales compañías madereras malayas. Subur Tiasa Plywood Sdn Bhd, una de sus subsidiarias, construyó una fábrica de madera contrachapada en el año 1989, y la misma compañía está exportando este material a la India, a China, al Sudeste Asiático, al Medio Oriente, a Japón y a Canadá. La madera contrachapada se utiliza para fines tales como muebles y para la decoración interior de casas.

Protección del Ambiente

En las operaciones forestales el grupo Subur Tiasa está muy comprometido con las prácticas de gestión sostenible de los bosques. Con el fin de lograr este objetivo, hasta la fecha, se han replantado 5.900 ha (14.579 ac) de tierra boscosa en las áreas de las Concesiones de Bosques

Plantados (LPF) del grupo tanto con especies autóctonas como extranjeras. La reforestación asegurará un suministro continuo de materias primas para las operaciones manufactureras secundarias del grupo a largo plazo.

Una Cargadora sobre Ruedas Komatsu Está Operando Bien después de Casi 20 Años

Komatsu, con más de 300 unidades, entre las que se incluyen excavadoras hidráulicas PC200, cargadoras sobre ruedas WA450 y tractores de orugas D68ESS, sigue siendo la flota de máquinas más grande del grupo Subur Tiasa. Los representantes de Komatsu y de UMW East Malaysia Sdn Bhd, el distribuidor de Komatsu, han visitado recientemente la fábrica de madera contrachapada operada por Subur Tiasa Plywood en Sibú, Sarawak. El Sr. Philip Teng, gerente principal de Subur Tiasa Holdings, ofreció una explicación detallada de todas las operaciones de la fábrica, que opera 24 horas diarias los siete días de la semana y produce 2.000 m³ (2.616 yd³) de madera contrachapada por día.

A continuación el Sr. Ting Ching Nguong, mecánico jefe del taller de Subur Tiasa Plywood, invitó a los miembros de Komatsu a su taller. Los representantes de Komatsu encontraron, entre las ocho cargadoras sobre ruedas Komatsu equipadas con garras para sujetar los troncos para facilitar la producción diaria de madera contrachapada, una máquina de modelo antiguo WA450 que se estaba sometiendo a una revisión general. Según el Sr. Ting, la unidad se compró hace unos 20 años. La máquina les ha servido bien, y él casi no ha tenido problemas importantes. En su opinión, Komatsu hace una cargadora sobre ruedas excelente y no duda nunca, como fiel creyente en el compromiso de Komatsu con la "Calidad y Confiabilidad (Quality and Reliability)", en recomendarle a cualquier persona la compra de cargadoras sobre ruedas Komatsu.



Desde la izquierda: el Sr. Pan Kee Chew, gerente de partes de Subur Tiasa Holdings Bhd; el Sr. Taizo Kayata, Komatsu Ltd.; el Sr. Mamoru Hironaka, Komatsu Ltd.; el Sr. Philip Teng, gerente principal de Subur Tiasa Holdings Bhd; el Sr. Hisashi Miyazaki, Komatsu Asia & Pacific Pte Ltd; el Sr. Chew Chee Loon, UMW East Malaysia Sdn Bhd; y el Sr. Ting Ching Nguong, mecánico jefe del taller de Subur Tiasa Plywood Sdn Bhd



La PC200 Opera a una Gran Altitud en un Lugar de Trabajo de Piedra Caliza de Bután

Por Joseph Low, Komatsu Asia & Pacific Pte Ltd

El Sr. Yoshinori Komamura, director y funcionario ejecutivo principal de Komatsu Ltd.; el Sr. Sonam Ongdi, director gerente de Continental Bhan Enterprises (CBE), el distribuidor de Komatsu; el Sr. Mundachalil Ravindran, director ejecutivo de CBE; y otras personas relacionadas visitaron recientemente el sitio de Kuenphen Norden Mining, el contratista para la extracción de piedra caliza en Bután, en donde observaron una excavadora hidráulica PC200 equipada con un accesorio triturador de rocas en operación. Las minas se encuentran ubicadas en Khariphu, en Paro, a una altitud aproximada de 2.800 m (9.187 pies) sobre el nivel del mar.



La excavadora hidráulica PC200 equipada con un accesorio triturador de rocas en operación

El Sr. Neel Kanth Chhetri, gerente de las minas, alabó la capacidad de la PC200. Lo ha impresionado el hecho de que el equipo Komatsu pueda operar a una altitud tan grande y resistir estas condiciones extremadamente duras, considerando que ha acumulado más de 8.000 horas de operación. En realidad, el Sr. Chhetri reveló la



Desde la izquierda: el Sr. Mundachalil Ravindran, Continental Bhan Enterprises (CBE); el Sr. Hisashi Miyazaki, Komatsu Asia & Pacific Pte Ltd; el Sr. Yoshinori Komamura, Komatsu Ltd.; el Sr. Neel Kanth Chhetri, gerente de las minas de Kuenphen Norden Mining; y el Sr. Sonam Ongdi, CBE

intención de su compañía de comprar más equipos Komatsu para su futuro plan de ampliación y comentó que el apoyo posventas es uno de los criterios más importantes al decidir la marca de los equipos. El Sr. Chhetri señala: “Aunque nosotros somos una compañía pequeña, CBE nos trata como si fuéramos igualmente importante y ha estado siempre aquí para nosotros. Nosotros no podemos permitirnos el lujo de tener una máquina inactiva durante varios días seguidos. En el pasado, cuandoquiera que experimentábamos un problema con una máquina, el personal de servicio de CBE estaba en nuestro sitio ese mismo día o a la mañana siguiente a más tardar. Éste es el tipo de servicio que queremos recibir”.

Tradicionalmente, la gente butanesa ha llamado Druk Yul a su país, que significa “Tierra del Dragón de Truenos”, debido a sus climas y topografía cambiantes. El Reino de Bután se divide en tres regiones terrestres principales, que incluyen una región meridional de llanuras y valles de ríos; un área en el Himalaya Medio al norte de los valles que alcanza una altitud entre 1.500 y 4.250 m (5.000 y 14.000 pies) aproximadamente; y las tierras montañosas en los Himalayas, que se extienden desde aproximadamente 120 hasta 7.300 m (400 hasta 24.000 pies) sobre el nivel del mar.

Se reconoce que Bután, que comparte sus fronteras meridional, oriental y occidental con la India y colinda hacia el norte con China, es una de las naciones más aisladas y menos desarrolladas del mundo.

Aunque la economía de Bután ha mostrado un crecimiento significativo durante los últimos tres años, continúa siendo una de las más pequeñas del mundo.

La economía es predominantemente agraria, y la subsistencia de más del 80% de la población se basa en la agricultura. Esto se complementa con la silvicultura y la venta de energía hidroeléctrica a la India.

En un esfuerzo para preservar la cultura tradicional y el patrimonio natural de la nación, el gobierno regula la influencia y el turismo extranjeros. En el año 2006, Bután ha sido designado por *Business Week* el país más feliz de Asia y el octavo país más feliz del mundo.





Altcom y Komatsu se Preparan para EURO 2012



Por el Sr. Kostiantyn Shkvarko, Sumitec Ukraine

Durante cada uno de los últimos cuatro años, el crecimiento del mercado de los equipos de construcción en Ucrania no ha bajado del 100%. Los preparativos para el campeonato de fútbol UEFA EURO 2012 que se realizará conjuntamente en Ucrania y Polonia en el año 2012 es uno de los factores principales que impulsan este rápido aumento.

La cantidad de obras de construcción que se deben realizar en los años previos a este importante

acontecimiento, que se realiza en Europa cada cuatro años, es significativa, y entre las mismas se incluyen estadios, aeropuertos y hoteles que se deben construir o renovar para recibir a los muchos miles de aficionados al fútbol y visitantes esperados. Sin embargo, la tarea principal será construir — o reconstruir — los caminos.

FIG Altcom

Entre las varias compañías constructoras viales principales de Ucrania, la mayor es el Grupo Financiero-Industrial Altcom (FIG Altcom). El mismo incluye compañías que manejan todos los aspectos de los proyectos de construcción vial desde la extracción en canteras y el procesamiento de las materias primas hasta las etapas finales de prospección e ingeniería, así como también la construcción de instalaciones civiles, industriales y de generación de energía.

FIG Altcom incluye a “Altcom-Keram”, “Altcom-Nerudprom”, “Altcom-Stone”, “Altcom-Beton”, “Altcom Invest stroy”, “Altcom-Transmechanization”, “Altzem” y “Road-building Altcom”. Estas compañías son líderes en el mercado ucraniano, y el grupo emplea hoy casi 4.500 personas.



Altcom y Komatsu — los expertos en construcción vial

Expertos Trabajando

Altcom es un especialista en construcción vial y ha elegido la experiencia y los equipos de construcción de Komatsu para que lo ayuden a realizar el trabajo.

Recientemente, Altcom completó una sección de camino de 160 km (99,4 mi) entre la ciudad ucraniana de Kharkiv y Simferopol en la península de Crimea, conectando exitosamente Escandinavia y Rusia con Crimea. La mayor parte de este trabajo de construcción vial se ha completado haciendo uso de cinco tractores de orugas Komatsu D65 y tres D85.

Durante los seis meses de trabajo preparatorio que requirió el proyecto, el cual se realizó trabajando las 24 horas del día, se movieron más de 500.000 toneladas (551.150 toneladas americanas) de tierra. Debido a las condiciones de humedad, los contratistas debieron retirar 8 m (26 pies) de tierra húmeda y reemplazar esta capa con un agente de relleno adecuado. El proyecto se completó un año antes de la fecha programada, una prueba del alto nivel de productividad de los equipos Komatsu.

El último invierno ha sido sumamente frío en Ucrania con temperaturas que descendieron bien por debajo de 0°C (32°F). A pesar de estas condiciones duras, cuando se construía una fábrica de hormigón móvil cerca de Donetsk en Ucrania oriental, los operadores de Altcom en el sitio disfrutaron de condiciones confortables en los tractores de orugas Komatsu. Como comentó un operador del D85, “Es muy cómodo sentarse y trabajar en este tractor de orugas. Incluso cuando la temperatura exterior es de -16°C (3,2°F), en la acogedora cabina hacen unos 25°C (77°F)”. Agregó, “Y yo puedo manejar este tractor de orugas con muy poco esfuerzo”. Hoy, esta fábrica de hormigón, una presencia vital en Europa, se encuentra en operación cerca del Aeropuerto Internacional de Donetsk, en donde Altcom está construyendo una pista nueva que debe estar lista para el comienzo del campeonato UEFA EURO 2012.



El sol se pone en un día de trabajo duro en Ucrania.

Una Gran Flota Komatsu

En el mes de mayo de 2007 se entregó la primera máquina Komatsu comprada por Altcom, una motoniveladora GD661. Más tarde en ese mismo mes, se enviaron también a Donetsk una cargadora sobre ruedas WA480, un tractor de orugas D65, una excavadora sobre ruedas PW220 y dos retrocargadoras WB93R. En total para el año 2007, la compañía de construcción vial ucraniana compró 32 equipos Komatsu.

La flota de equipos Komatsu de Altcom comprende principalmente excavadoras hidráulicas PC350. Altcom, que trabaja en distintas partes de Ucrania, alquila ocasionalmente equipos, lo que les ha permitido a muchos clientes ucranianos tener la oportunidad de ver la PC350 en acción y probarla. Cuando los clientes del distribuidor Komatsu compran ahora una excavadora nueva se informan de manera específica acerca de esta máquina.

“Simplemente Me Gusta Komatsu”

Hoy, Altcom tiene varios otros proyectos de construcción vial en ejecución en Ucrania. Entre los mismos se incluyen una sección que se extiende en el sudeste de Ucrania desde Kherson hasta Kerch en la península de Crimea y una autopista de 84 km (52 mi) que conecta Lviv, conocida como la capital occidental ucraniana, y Krakovets, ubicada cerca de la frontera con Polonia.

Durante una reciente visita al Centro de Capacitación y Demostración de Komatsu en Cartersville, en el estado norteamericano de Georgia, en donde se realiza la prueba de conducción de los últimos modelos Komatsu, los gerentes de Altcom comentaron que ellos pueden contar siempre con que Komatsu realice un gran trabajo. Un gerente observó, “Las máquinas Komatsu nos ayudan a obtener más contratos y nos permiten mantener una posición de liderazgo en el mercado local de la construcción”.

Altcom también expresó un gran interés en las trituradoras móviles y en las niveladoras nuevas, y ya ha firmado un contrato por nueve motoniveladoras GD705.

En una reciente exposición en Donetsk, un gerente de “Road-building Altcom” resumió esta relación ganadora en una oración corta, “Simplemente me gusta Komatsu”.

Una fábrica de cemento totalmente operativa cerca del Aeropuerto Internacional de Donetsk





El sistema DISPATCH® en operación en una mina subterránea

El sistema RoadMap™ permite el monitoreo en tiempo real de vehículos livianos en todo el sitio de la mina.



Apoyo a Clientes

Modular Mining Systems Revela lo Último en Tecnología Minera

Por David M. Keating, Modular Mining Systems, Inc.

El monitoreo extensivo de las minas y el rastreo óptimo de la producción son objetivos prioritarios en el sitio de cualquier mina. Los sistemas de gestión de la flota trabajan en todo el mundo con el fin de aumentar el rastreo, optimizar las asignaciones de camiones de acarreo, y controlar la mezcla en las operaciones mineras. Además, durante los últimos años en estos lugares han comprendido y se han concentrado en la capacidad de estos sistemas para aumentar la capacidad de producción.

La capacidad realizada — la producción actual de un sitio — puede aproximarse a la capacidad inherente (potencial), pero nunca excederla. La gestión efectiva de la mina, en forma tal de optimizar la utilización de los equipos y minimizar las pérdidas, puede reducir la diferencia entre la capacidad realizada y la inherente. Komatsu, como proveedor de soluciones mineras totales, depende de Modular Mining Systems, Inc. (Modular) para una variedad de tecnologías relacionadas con la gestión de minas.

Sistema de Gestión de Minas DISPATCH®

El sistema de gestión de minas DISPATCH® de Modular es una solución poderosa que trabaja con el fin de reducir de forma proactiva la diferencia entre la capacidad realizada y la inherente, haciendo uso de los datos capturados por las robustas aplicaciones de

campo en tiempo real. Fundada en el año 1979, Modular desarrolló, demostró y presentó este producto revolucionario en el mercado minero. La tecnología DISPATCH® original, con “hardware” y “software” de encargo, optimizó la asignación de camiones a los puntos de carga y descarga en una mina a cielo abierto y generó informes de operación durante el turno. Casi tres décadas más tarde, el sistema DISPATCH® sigue estando a la vanguardia para el rastreo de la producción, la optimización y la mezcla en las operaciones mineras de todo el mundo.

El sistema de gestión de flota DISPATCH® se encarga de una variedad de procesos mineros, entre los que se incluyen el despacho de camiones de acarreo y la rotación de las cuadrillas, además de reducir la fatiga del operador y el abuso no intencional del equipo. Además, la solución es proactiva, ya que el sistema utiliza los datos recogidos para predecir y sugerirle al operador las acciones que optimicen la productividad.

Sistema de Rastreo de la Producción ShiftBoss™

Aunque la aplicación DISPATCH® es la solución más efectiva para las minas a cielo abierto y subterráneas más grandes, el sistema de rastreo de la producción ShiftBoss™ recién desarrollado proporciona un registro de datos de los equipos exacto y totalmente automatizado en sitios más pequeños. Ahora las minas que no

requieren todas las características del sistema DISPATCH® pueden rastrear e informar la productividad sin un despachador. La aplicación ShiftBoss™, que ha sido revelada por Modular en MINExpo International 2008, corre en una pantalla táctil nueva, integrada, que hace uso de receptores de un sistema de posicionamiento global (GPS) de baja precisión y es compatible con las redes normales 802.11, tales como el sistema MasterLink®.

Además, el sistema ShiftBoss™ exacto y a precios razonables, tiene varias características de seguridad, entre las que se incluye el “software” de navegación que presenta la ubicación del equipo en un mapa móvil integrado. Otros programas utilitarios de la solución ShiftBoss™ trabajan para manejar el movimiento de materiales y la rotación de las cuadrillas. Otra característica importante, la tecnología Store&Forward™, permite que los operadores trabajen fuera de los alcances de la comunicación inalámbrica durante períodos prolongados, almacenando los datos de producción localmente y transmitiendo los datos posteriormente al reconectar.

Sistema de Seguridad y de Rastreo de Posición RoadMap™

El sistema de seguridad y de rastreo de posición RoadMap™ monitorea la posición y la velocidad de los vehículos livianos en las condiciones variables del sitio de la mina. El sistema RoadMap™, que ha sido presentado, también, en MINExpo, rastrea una amplia variedad de condiciones, entre las que se incluyen peligros, límites de velocidad, áreas de acceso restringido y cambios en las redes viales. Estas condiciones se les notifican al personal, a los visitantes y a los contratistas que se encuentran en todo el sitio mediante asistentes digitales personales (PDA) manuales.



Un operador monitorea una mina a cielo abierto haciendo uso del sistema DISPATCH®

Sistema de Gestión del Mantenimiento MineCare® y Sistema de Dirección de la Máquina ProVision®

Otras innovaciones de Modular incluyen el sistema de gestión del mantenimiento MineCare® y el sistema de dirección de la máquina ProVision®. Los sistemas MineCare® proporcionan un monitoreo del equipo a distancia en tiempo real en más de 100 interfaces ModularReady™. La tendencia y las alarmas definidas por el usuario ayudan al personal de mantenimiento con el fin de predecir y evitar la avería del equipo. Las soluciones ProVision® reducen el costo y aumentan la eficiencia mediante el control de la elevación, la delimitación tridimensional del material y la perforación sin estacas. Las alarmas de cercanía mejoran la seguridad en el sitio, al tiempo que un modelo digital del terreno (DTM) dinámico proporciona una visión centralizada del progreso minero.

Modular se unió al Grupo Komatsu en el año 1996, permitiéndoles a ambas compañías ampliar sus líneas de productos. Modular ayudó a configurar, junto con Komatsu, el primer Sistema de Acarreo Autónomo (Autonomous Haulage System: AHS) con el sistema FrontRunner®. Para mayor información sobre Modular, rogamos visitar el sitio de Internet que se indica a continuación: www.modularmining.com

Inicio de las Obras para la Planta de Montaje de Komatsu en Rusia

Por Yasuhisa Tsukamoto, Komatsu Manufacturing Rus, LLC



Desde la izquierda: el Sr. Aleksey Reshatov, jefe de administración del distrito municipal de Yaroslavl; el Sr. Yasuo Saito, embajador japonés en Rusia; el Sr. Viktor Volonchunas, intendente de la Ciudad de Yaroslavl; el Sr. Kunio Noji, presidente y DGE de Komatsu Ltd.; el Sr. Sergey Vakhrukov, gobernador de la Región de Yaroslavl; el Sr. Susumu Isoda, presidente y DGE de Komatsu Utility Co., Ltd.; y el Sr. Aslan Atabiyev, presidente del directorio del Consejo Comercial Ruso-Japonés

El 21 de julio de 2008, Komatsu realizó una ceremonia para marcar el inicio de las obras de Komatsu Manufacturing Rus, LLC (KMR), una nueva planta en Yaroslavl, Rusia, ubicada a 280 km (174 mi) al noreste de Moscú; el comienzo de las operaciones de la misma se ha programado para el mes de junio de 2010. Entre los miembros presentes en la ceremonia se encontraban el Sr. Sergey Vakhrukov, gobernador de la Región de Yaroslavl; el Sr. Viktor Volonchunas, intendente de la Ciudad de Yaroslavl; y el Sr. Aleksey Reshatov, jefe de administración del distrito municipal de Yaroslavl. KMR es la primera planta de montaje a gran escala en Rusia y está equipada con líneas de producción integradas desde la soldadura

hasta el montaje tanto para equipos de construcción como para equipos utilitarios. Situada en una extensa propiedad que cubre un área de 500.000 m² (5.382.000 pies²), el ala de la fábrica tiene un ancho de 72 m (236 pies) y una longitud de 563 m (1.847 pies), con una superficie cubierta de 44.000 m² (473.616 pies²). La estructura incluye un almacén en el centro, el que está flanqueado por una línea de producción de excavadoras hidráulicas a la derecha y una línea de producción de montacargas de horquilla a la izquierda.

Para las secciones de soldadura de los bastidores de los vehículos se introducirá el sistema más moderno de soldadura con robots. Estos robots operan bajo

parámetros óptimos de soldadura, ya que el programa de soldadura más apropiado se identifica mediante simulación por computadora. Además, sensores monitorean constantemente la condición de la soldadura, permitiendo las operaciones sin personal.

KMR también está equipada con un área de demostración en donde se invitará a los usuarios a que prueben los productos.

La demanda de equipos de construcción y minería está creciendo en Rusia debido a las fuertes exportaciones de sus abundantes recursos naturales. Komatsu confía en que podrá mejorar su estructura de apoyo para los clientes de dicho país, mediante el establecimiento de una base de producción en este lugar.



En la ceremonia, Komatsu Manufacturing Rus, LLC utilizó una excavadora hidráulica para escribir un *kanji* (carácter chino), lo que demuestra la excelente maniobrabilidad de la máquina (izquierda); el carácter significa "celebración" y "festivo" (abajo).





La Komatsu PC26MR-3 Recibe el Máximo Honor de la ERA

Por Tito Baldan, Komatsu Utility Europe S.p.A.

La miniexcavadora PC26MR-3 ha sido honrada por la Asociación Europea de Alquiler (European Rental Association: ERA) con el premio "Producto de Alquiler del Año 2008" en reconocimiento de la excelencia y el profesionalismo de Komatsu, lo que promoverá aún más las calidades de la máquina.

El nuevo modelo PC26MR-3 se ha diseñado específicamente con los clientes más exigentes en mente. Esta máquina, adaptada perfectamente al negocio de alquiler al tiempo que ofrece las excelentes características esperadas por los usuarios de la máquina, permite un control y seguridad óptimos y una fantástica comodidad del operador, con un mantenimiento bajo y fácil.

Diseñada para garantizar la seguridad total del operador y de los espectadores, la PC26MR-3 se caracteriza por la ROPS (Roll-Over Protective Structure: Estructura Protectora Antivuelco), la FOPS (Falling Objects Protective Structure: Estructura Protectora Contra Objetos que Caen), una alarma de viaje y un sistema de arranque del motor solamente en neutro, todo esto con el fin de minimizar el riesgo de lesiones. La máquina se caracteriza por no tener partes expuestas con el fin de limitar la posibilidad de daños accidentales, vidrio plano para contribuir a menores costos de reparación y cubiertas de acero para asegurar reparaciones fáciles.

A pesar de sus dimensiones compactas, la PC26MR-3 le brinda al operador espacio de sobra. Una vez que se ha sentado, el amplio ambiente de trabajo y el piso libre de obstáculos le permiten al operador un movimiento sin restricciones de piernas y pies.

Todos los puntos de inspección periódica son fácilmente accesibles a través de la cubierta del motor, y una persona sola puede inclinar la cabina hacia arriba con el



Para celebrar el lanzamiento se ha preparado una máquina especial con el fin de promover la PC26MR-3 en las ferias y exposiciones europeas.

fin de realizar las tareas de mantenimiento mayores. La PC26MR-3 trae como equipo normal el KOMTRAX, el sistema de rastreo de máquinas de Komatsu, que permite monitorear en todo momento la ubicación, el rendimiento y los requisitos de servicio del equipo. En el caso de cualquier notificación de las alarmas, el gerente de la flota recibe la información mediante correo electrónico.

El peso de operación de 2.710 kg (5.974 lb) permite transportar la miniexcavadora haciendo uso de un remolque pequeño. No se requiere ningún camión para trasladar fácilmente la máquina hasta un lugar de trabajo y nuevamente hasta el depósito.

* Las fotos de los productos en este artículo pueden mostrar equipo opcional.



Tratamiento Real en la Planta Recién Inaugurada en Tailandia

Por Eiji Nakaoka, Bangkok Komatsu Co., Ltd.



Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn (derecha) recibe la bienvenida por parte del Dr. Phornthep Phornprapha (segundo desde la derecha), presidente del directorio de Bangkok Komatsu Co., Ltd. (BKC), y del Sr. Masahiro Sakane (tercero desde la izquierda), presidente del directorio de Komatsu Ltd.

Planta de BKC



El 26 de agosto de 2008, Bangkok Komatsu Co., Ltd. (BKC) realizó una ceremonia para inaugurar su segunda planta, a la que asistió Su Alteza Real la Princesa Maha Chakri Sirindhorn de Tailandia.

BKC se ha desarrollado continuamente desde su establecimiento en el año 1995 y es actualmente una base de abastecimiento global para Komatsu, operando como una planta de producción de excavadoras hidráulicas que exporta a 27 países de todo el mundo. La adición de la nueva planta refuerza la capacidad de producción hasta 9.000 unidades por año, y aspira a un crecimiento adicional.

El día de la ceremonia aproximadamente 1.000 personas, entre las que se incluían clientes, distribuidores y representantes de las compañías asociadas de Tailandia, y del exterior, así como también el Sr. Masahiro Sakane, presidente del directorio de Komatsu Ltd., empleados de BKC y sus familias, le dieron la bienvenida a Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn.

En la ceremonia también se dio una presentación sobre KOMTRAX, el sistema de rastreo de máquinas de Komatsu. Para darle explicaciones a Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn sobre el estado de operación y datos



Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn escucha una explicación de KOMTRAX.

detallados del sistema se usó una pantalla grande de 120 pulgadas, y se utilizó una presentación visual real de KOMTRAX de una excavadora hidráulica fabricada por BKC equipada con el sistema. Actualmente (en octubre de 2008), hay más de 120.000 máquinas equipadas con KOMTRAX en todo el mundo.

Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn, experta en tecnología de la información, mostró un gran interés en KOMTRAX, formulando preguntas tales como: “¿Es posible ver la información en tiempo real?” y “¿Como qué tipo de herramienta de comunicación se puede utilizar?”

Posteriormente, Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn observó la nueva línea de montaje e hizo, incluso, una parada no programada en el área que aloja los robots para soldadura. Tomó fotos y notas durante toda su visita y permaneció casi el doble del tiempo que se esperaba inicialmente.

Fue un gran honor contar con la presencia de Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn en la ceremonia, y en esta oportunidad Komatsu renovó su campaña para contribuir aún más al desarrollo global del negocio.



Su Alteza Real la Princesa Sirindhorn escucha atentamente una explicación del Sr. Eiji Nakaoka, presidente de BKC.

