



Muy distinta en su decoración exterior a las demás de Plasser & Theurer, la bateadora 09-16-CSM, destinada a Japón, es la máquina ecológica por excelencia: funciona con aceites biodegradables e incorpora una unidad adicional para eliminar el polvo.

Máquinas que ahorran tiempo de trabajo y ecológicas, entre las últimas tendencias IAF 2009, la 25ª Feria de Tecnologías de la Vía, escaparate internacional de las últimas innovaciones en construcción y mantenimiento de vía

IAF, la Feria Internacional de Tecnologías de la Vía más especializada del mundo, ha celebrado su 25ª edición en Münster, ciudad situada al noroeste de Alemania. Esta ciudad de tradición universitaria se ha convertido entre el 21 y 23 de abril en un gran escaparate internacional de las últimas tendencias en construcción y mantenimiento de vía y todo tipo de maquinaria dedicada a este sector.

Entre el 21 y 23 de abril, se ha celebrado en la ciudad alemana de Münster la 25ª Feria Internacional de Tecnologías de la Vía, organizada por la Asociación Alemana de Ingenieros de Ferrocarriles (VDEI).

Aunque con una menor presencia de visitantes del ámbito institucional y, ligeramente de expositores, debido a la crisis económica internacional, IAF sigue siendo una cita importante para todos los profe-

sionales involucrados en el sector de la construcción y el mantenimiento de vía.

Sin embargo, pese a las turbulencias económicas, las empresas suministradoras de maquinaria de vía tienen completa, al menos a medio plazo, su cartera de pedidos dado el incremento de proyectos ferroviarios a nivel mundial.

Por otra parte, son muchos los países que tienen en marcha planes para la construcción de nuevos ferrocarriles o proyectos para la modernización de líneas ya exis-

tentes (el gobierno estadounidense ha anunciado planes para mejorar la infraestructura ferroviaria), por lo que, en general, existe optimismo en el sector sobre la situación del mercado mundial.

Entre las empresas con una presencia más visible que se han dado cita en IAF destaca la consolidada Plasser & Theurer, que durante sus más de 50 años de existencia ha producido más de 15.000 máquinas en todo el mundo. Desde que se creó en 1953, Plasser ha exportado maquinaria de vía a más de 100 países. Su principal factoría, en Linz (Austria), todavía exporta el 95 por ciento de su producción total.

Plasser & Theurer, que es líder en el mercado mundial de maquinaria pesada de construcción y mantenimiento de vía, ha presentado sus máquinas de uso más extendido, junto a las máquinas más innovadoras.

En Plasser Española afrontan con un moderado optimismo el futuro inmediato. "La ampliación de redes de alta velocidad tanto en España como en el resto del mundo requiere tecnologías de vía modernas. De momento, hemos conseguido amortiguar los efectos de la crisis, y hasta 2010 podemos decir que nuestra cartera de pedidos es positiva" afirma Harald Eller, Director General de Plasser Española.

■ La mayor bateadora del mundo

La IAF, que venía siendo trienal y que a partir de ahora pasa a celebrarse cada cuatro años, es la feria más importante para el sector de la construcción y mantenimiento de vía.

Una de las tecnologías más importantes que Plasser & Theurer ha mostrado en la feria son los trenes de mantenimiento mecanizado (MDZ), que combinan dos o más máquinas para un mantenimiento de vía de alta calidad. Los sistemas MDZ han sido concebidos para combinar se-

cuencias de trabajo que se coordinan tanto en el aspecto de la velocidad como del rendimiento, con una mayor durabilidad de la geometría de la vía y una interrupción mínima en la explotación ferroviaria.

Un ejemplo del sistema MDZ expuesto en Münster es la Bateadora Dinámica Express 09-4X de cuatro traviesas, con estabilizador de vía integrado. Esta máquina, hoy por hoy la mayor bateadora del mundo, con una longitud de casi 45 metros, obtiene rendimientos superiores a 2,3 km/h. Como característica principal, cabe destacar su alto rendimiento y la reducción del tiempo de mantenimiento, lo que la convierte en ideal para corredores muy saturados. Por el momento, existen cinco unidades en el mercado, concretamente en Alemania, Austria y Suiza.

Plasser también presentó su USP 2000 SW-2, con tolva de balasto y dos unidades de barrido para vía y cambios.

Otro modelo del sistema MDZ mostrado en Münster es la máquina bateadora Express 09-3X, de la que existen 14 unidades en España; y la máquina KSP 2000, estabilizadora y reguladora del balasto, que está equipada con arados laterales para perfilar el balasto, así como con grupos estabilizadores y una unidad de barrido con una tolva de balasto. En este caso, se trata de una combinación de perfiladoras con estabilizadores dinámicos para trabajos de construcción y conservación.

■ Flores y montañas

Plasser también ofrece sistemas MDZ para redes más pequeñas, como metros, que no requieren el mismo rendimiento que ofrecen las máquinas destinadas a las líneas principales. La empresa ha presentado también la bateadora, niveladora y alineadora 08-

La empresa suiza Speno presentó sus últimas innovaciones en esmeriladoras.





16 SH, que incorpora la técnica "split-head" (grupos de bateado partidos) para vía y cambios, una máquina PBR400 que distribuye balasto y perfila y una estabilizador dinámico de vía DGS 62.

La máquina 08-16 SH, en concreto, está destinada a la empresa petroquímica de Venezuela, Pequivén, y constituye un buen ejemplo de máquina funcional, pero de altas prestaciones y muy adaptada a las necesidades del cliente.

La antítesis de este modelo es la máquina bateadora 09-16-CSM, para ancho de vía 1.067, destinada a Japón, en la que han primado aspectos como la seguridad y el medio ambiente. Esta máquina, muy distinta estéticamente a todas las demás, busca, sobre todo, el confort de los operarios y el respeto hacia el medio ambiente. Su decoración exterior habla por sí sola: blanca y decorada con bucólicos paisajes montañosos y flores. En esta máquina, han primado aspectos como la reducción

del ruido en el trabajo mediante pantallas acústicas que insonorizan la máquina. Funciona con aceites biodegradables e incorpora dispositivos de seguridad, como encarrilamiento automático, así como una unidad adicional de rociado de agua para eliminar el polvo.

Plasser también ha mostrado una máquina Unimat 09-32 4S y el sistema de gestión del balasto BDS 2000, que integra una unidad MFS. La Unimat 09-32 4S, de bateo continuo, con levante de tres hilos y bateo del cuarto hilo. El sistema de BDS 2000 de gestión de balasto garantiza una plena utilización de los elementos de la vía, y perfecciona adicionalmente la geometría de la vía. Para aumentar la capacidad de almacenaje, se puede colocar en medio de la máquina una tolva de balasto de 70 metros cúbicos.

Otra de las máquinas presentadas, la unidad RM 80 UHR es una depuradora-desguarnecedora de balasto que, por visibilidad y

potencia, puede circular a 100 km/h. Incorpora un dispositivo de aportación de balasto. En España, circula una máquina de estas características. Lo más representativo en este caso es que, siendo una máquina mediana, incorpora características de máquinas de mayor tamaño.

Vehículos bimodales

Plasser presentó dos vehículos bimodales (vía/carretera). La máquina APT 500 L de soldadura a tope por chispas está montada en el chasis de un camión e incorpora un chasis de ferrocarril. La cabeza soldadora está montada en una grúa pluma telescópica para posicionarse más fácilmente, y la secuencia completa de soldadura se controla automáticamente.

Plasser presentó además dos bateadoras adaptadas a circunstancias de trabajo particulares: una UST 79, máquina bateadora universal (línea y cambios), construida en forma de remolque de camión y otra 08 275/4 W, que permite autoelevarse a una góndola de camión y batea traviesas.

Una de las innovaciones, no mostradas aún en la feria, es la máquina PM 1000, de mil toneladas de peso, destinada a Alemania, y que saldrá al mercado el próximo mes de julio o agosto. Se trata de una máquina para depurar plataforma y balas-

RENDIMIENTO | PRECISIÓN | FIABILIDAD

Diseño y fabricación
de maquinariaAsistencia técnica
al clienteReparaciones, intervenciones y
fabricación de repuestosPiezas de recambio
originales

En Plasser Española conocemos la importancia de contar con un equipo de profesionales altamente cualificados. Con más de 30 técnicos, distribuidos por toda la Península Ibérica, somos capaces de ofrecer un servicio posventa de calidad y con las mayores garantías. Nuestros clientes cuentan con un servicio de asistencia telefónica que permite la reducción de costes, ya que evita el desplazamiento de un técnico en algunos casos y reduce los tiempos de la resolución de la incidencia en muchos de ellos. Plasser Española es la única empresa autorizada para la distribución de piezas originales Plasser & Theurer en la Península Ibérica. A esto hay que añadir nuestro taller, que cuenta con una sección de mecanizados de última generación capaz de realizar piezas de máquinas incluso descatalogadas. Nuestra larga y probada experiencia como grupo líder en la fabricación y mantenimiento de maquinaria de superestructura ferroviaria es nuestra mejor garantía de calidad.

■ La maquinaria ligera también cuenta

Al igual que Plasser & Theurer, la empresa alemana Robel, que pertenece también al mismo grupo, tiene buenas perspectivas de negocio. Una de las máquinas más representativas que ha mostrado la empresa en Münster es el vehículo automotor 57.44 de mantenimiento e inspección de línea aérea de contacto. Las dos primeras unidades están en los talleres de montaje que Robel tiene en Freilassing. Robel ha desarrollado esta máquina conjuntamente con los Ferrocarriles Alemanes (DB). La 57.44 es un vehículo de cuatro ejes y dos cabinas. Es apta para circular a 140 km/h, gracias a dos motores diesel de 480 kW de transmisión hidrodinámica. La transmisión hidroestática se utiliza cuando la máquina se encuentra trabajando.

Robel también está produciendo 22 trenes para carga de carril tipo 40.44 para los Ferrocarriles Federales Suizos. Todos, excepto dos, consisten en vagones planos dotados con grúas laterales para cargar y descargar secciones de carril de hasta 36 metros de largo. Los otros dos vehículos son unidades formadas por seis vagones, aptos para manejar carriles de 120 metros de longitud.

Robel es también conocida por la amplia variedad de máquinas ligeras, como clavadoras. La unidad de negocio de maquinaria ligera representa el 50 por ciento de la actividad de esta empresa.

La más directa competidora de Plasser & Theurer, la suiza Matisa, tampoco muestra signos de estar afectada por la crisis.

Matisa concentra su actividad, sobre todo, en el mercado europeo. Solamente el mercado suizo representa el 20 por ciento de su actividad. Matisa es igualmente activa en China y Japón, y en Brasil, acaba de abrir una brecha en un nuevo mercado. Ha firmado contratos importantes con el gigante minero brasileño Vale. Este año, Matisa entregará dos máquinas bateadoras B 45 UE. Una será de ancho métrico y está destinada a la línea Vitória a Minas; la otra, tendrá un ancho de 1.600 milímetros y circulará en el ferrocarril de Carajas. Ambos ferrocarriles están a punto de comenzar importantes programas de renovación y construcción de vías con ayuda de Matisa: el año que viene la empresa suiza entregará a Vale dos trenes completos P 190 de renovación de vía, uno para el ferrocarril de Vitória y otro para el de Carajas.

Matisa ha mostrado en Münster es un tren P 95 realineador de vía, que ha sido adquirido por Eurovia Travaux Ferroviaires, parte del grupo Vinci, y dos máquinas TCM60 de colocación de vía.

Una de las últimas novedades que ha presentado Matisa en materia de bateadoras es la B 40 UM-4, construida para el grupo suizo Sersa. Se trata de una unidad de ancho métrico destinada a la red de este ancho de los Ferrocarriles Suizos (SBB), incluido el Rhätishce Bahn y Matterhorn Gottard Bahn, donde se están llevando a cabo importantes programas de renovación de vía. Esta máquina está dotada con la última versión del denominado "sistema de guiado de geometría absoluta de vía", sistema de medición con láser que puede solucionar problemas topográficos de la vía. La compañía alemana Strabag Rail ha adquirido a Matisa dos máquinas que incorporan esta tecnología.

Por su parte, la empresa suiza Speno mostró en IAF su última esmeriladora de cambios, la RR 16 MS. Con sus 21 metros de longitud, esta máquina está concebida para utilizarse en cambios. Un ordenador a bordo facilita al operador el desempeño de todas las funciones estándar, y le exime de todos los ajustes rutinarios. Esta máquina incorpora una función de detección que permite esmerilar hasta un determinado obstáculo y rebasarlo. La RR 16 MS incorpora los mismos mecanismos de esmerilado y sistemas de medida que el tren esmerilador de línea de Speno, y también incluye un recolector de polvo.

El Escáner Esmerilador HC de Speno, que Matisa mostró en su stand interior, puede utilizarse para determinar la profundidad del defecto de superficie del carril. El conocimiento de la superficie defectuosa y su posición exacta es de suma importancia si la operación de esmerilado implica eliminar una cantidad importante de metal. Los datos que suministra el escáner pueden imprimirse a bordo inmediatamente, lo que permite al operario valorar rápidamente el estado de la superficie del carril antes y después del proceso de esmerilado.

to, y posee rendimientos superiores a 1.500 metros cúbicos de material por hora, lo que represen-

ta un rendimiento muy elevado. Hasta el momento, es la mayor máquina de superestructura que

se ha fabricado en el mundo. ■

YOLANDA DEL VAL.