

LA REVISTA DECANA
DE OBRA PÚBLICA

potencia

Revista profesional de maquinaria, obras públicas e infraestructuras

www.potenciahoy.es

Dossier

Obras y proyectos en el exterior



Las constructoras e ingenierías españolas lideran obras de infraestructuras por todo el mundo.

Mercado

Las ventas de maquinaria crecen un 55% en el primer semestre

Asociaciones

37ª Asamblea General de Anmopyc

Especiales

- Novedades de implementos y repuestos
- Las excavadoras consolidan su recuperación

Empresas

- Quarry Days de Doosan
- JCB consolida su red de distribución
- Ascendum en el Monster Jam

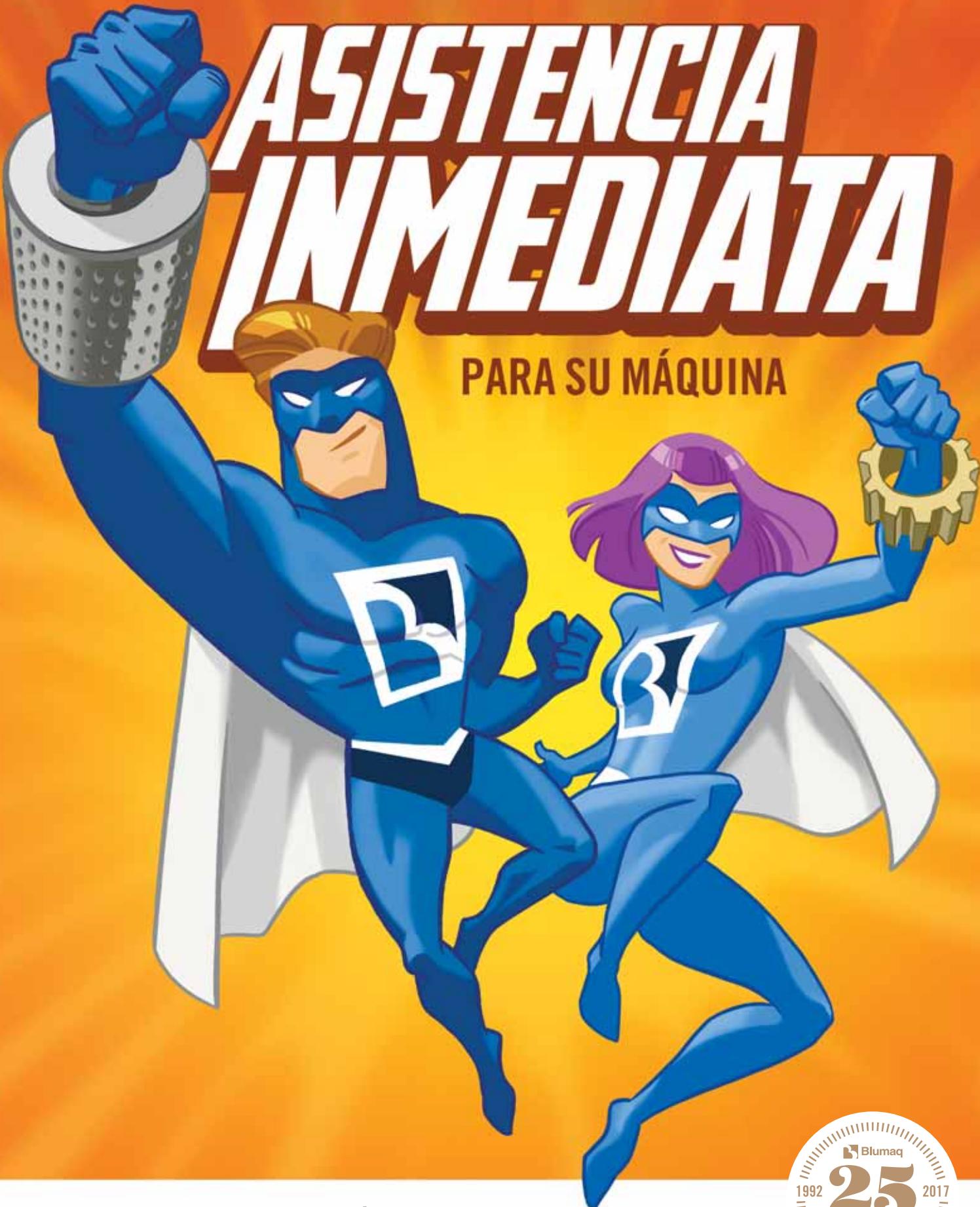


En Recinsa, desde 1979, todo lo que hacemos gira en torno a la **Innovación** para ofrecer lo último a nuestros clientes. Por eso, precisamente, trabajamos con las mejores marcas que destacan por tecnología y diseño. A partir de ahí, nuestro objetivo es responder a cada necesidad con la calidad más exigente y un servicio óptimo. Por **tradición**.

www.recinsa.es

TRADICIÓN E INNOVACIÓN



Repuestos para maquinaria de obras públicas
CATERPILLAR®, KOMATSU®, CUMMINS®, VOLVO® Y CASE®

Efectivos, precisos, rápidos y con todo lo necesario para el perfecto funcionamiento de su maquinaria de trabajo. Con más de 90.000 referencias en stock, llegamos a cualquier parte del mundo gracias a nuestra presencia en Europa, Asia y América.



www.blumaq.com · Teléfono +34 902 118 000

 Síguenos en Facebook

 **Blumaq**

CATERPILLAR®, KOMATSU®, CUMMINS®, VOLVO® Y CASE® son marcas comerciales registradas por sus propietarios y se usan solamente como referencia de aplicación de nuestros repuestos.



etesa
A Higher Standard

50 AÑOS
DE EXPERIENCIA
FABRICANDO
PIEZAS



ELEMENTOS PARA TRACCIÓN Y EXCAVACIÓN, S.A. (ETESA)

Calle Ingeniero Conde Torroja, 26
Polígono Industrial Fin de Semana Madrid 28022 España
Teléfono: +0034 91 747 51 90
Fax: +0034 91 329 03 33

www.etesa.es

La recuperación empieza a ser una realidad

Al cierre de este número de Potencia conocíamos los últimos datos de ventas de maquinaria que ofrece periódicamente la Asociación Nacional de Distribuidores e Importadores de Maquinaria de Obras Públicas, Minería y Construcción (Andicop). Según estos, el sector ha incrementado sus ventas un 55% en el primer semestre del año, un dato que, aunque todavía mantiene al sector a niveles muy inferiores a los previos a la crisis, demuestran que la recuperación es un hecho y que ya se prolonga en el tiempo.

Son varias las señales para el optimismo. El paro registrado vuelve a bajar muchos años después de los cuatro millones de desempleados, y se empiezan a ver síntomas positivos en sectores muy afectados por la crisis como el mercado residencial. Asimismo, el Gobierno acaba de anunciar un plan de 5.000 millones de euros para las carreteras que a buen seguro repercutirá positivamente en las empresas ligadas a la obra pública, más concretamente a aquellas especializadas en las mezclas asfálticas y a las máquinas usadas en este tipo de trabajo.

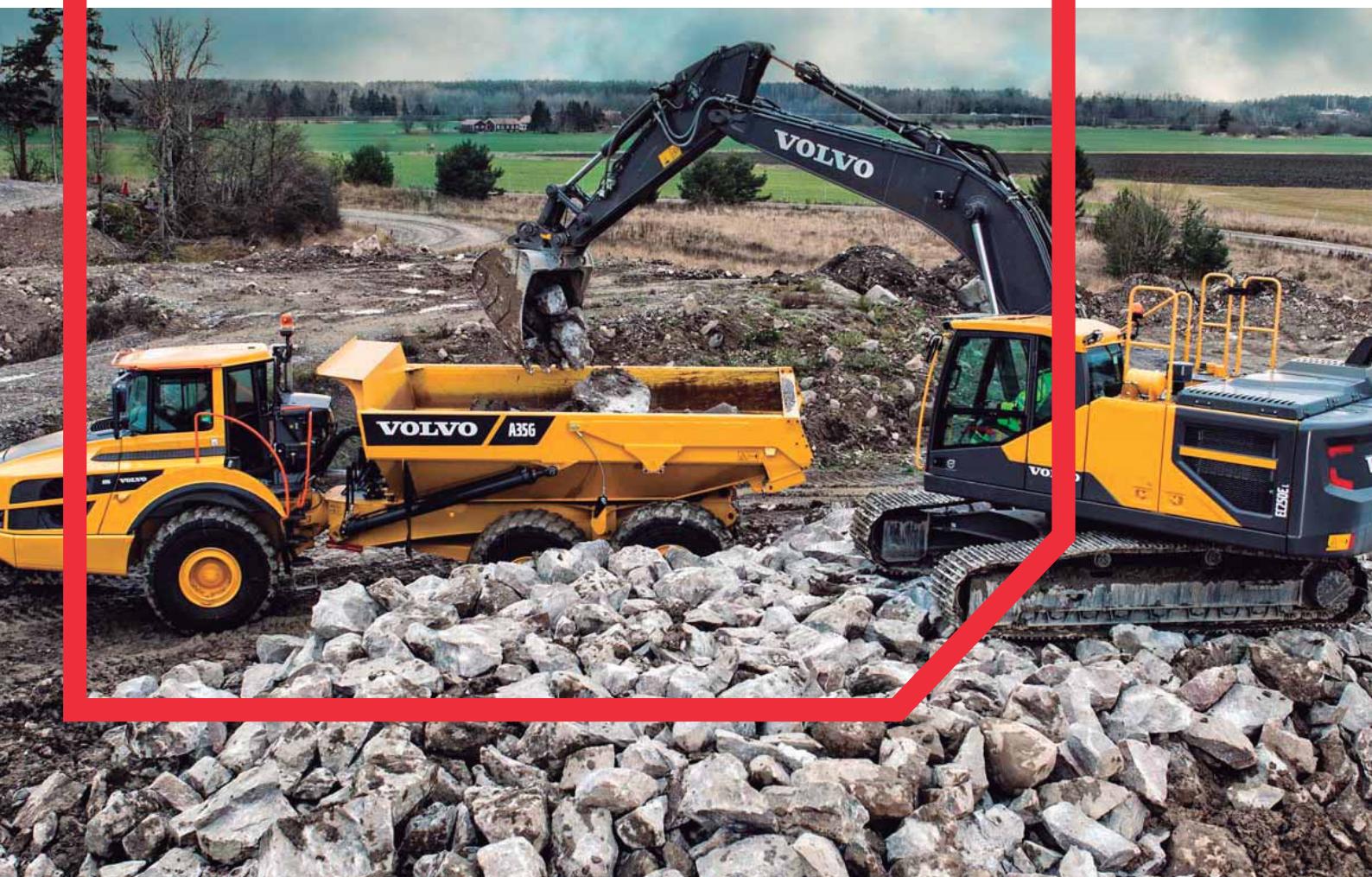
Aunque todas estas buenas noticias tienen su letra pequeña y la debilidad con la que estamos saliendo de la crisis es señalada por todos los expertos como una de las debilidades a la que se tiene que enfrentar nuestra economía en el futuro inmediato, el horizonte empieza a despejarse en varios frentes.

Sin embargo, la obra pública continúa renqueante y sigue siendo el vagón de cola del sector de la construcción. A los recortes en inversión padecidos desde el inicio de la crisis, se suma la ausencia de Gobierno el pasado año y, por consiguiente, de unos presupuestos que contemplen nuevas inversores en infraestructuras. La gran mayoría de proyectos en los que trabajan las constructoras e ingenierías españolas se llevan a cabo en el exterior.

Este hecho, reflejo de la falta de actividad en obra pública en nuestro país, es a su vez uno de los mejores ejemplos del prestigio que nuestras empresas tienen en todo el mundo. En este mismo ejemplar de la revista, hacemos un repaso por varios de estos grandes proyectos, de toda tipología y complejidad, en los cinco continentes, y que van más allá de los conocidos –e impresionantes- tren de alta velocidad entre Medina y La Meca y la ampliación del Canal de Panamá, esta última una de las mayores obras de ingeniería que ha conocido la humanidad.

Esperemos ver pronto de vuelta todo este saber hacer en nuestro país, en nuevas obras de infraestructuras en transporte que empiezan a antojarse necesarias y especialmente recuperar la inversión en mantenimiento, un déficit que ha crecido de forma exponencial en los últimos años y que toca acometer cuanto antes. Esperemos que esta corriente de buenas noticia y buenos síntomas alcance por fin a la obra pública.

MINERÍA, TÚNELES, EXCAVACIONES, CANTERAS... ES NUESTRO HABITAT NATURAL



Con la nueva serie de excavadoras de cadenas, Volvo ha conseguido máquinas más potentes y eficaces gracias al exclusivo modo ECO, un sistema de control electrohidráulico que ofrece más eficacia con menos combustible. Las excavadoras combinadas con los dumperes articulados Volvo ofrecen la potencia, resistencia y fiabilidad que necesita para optimizar su productividad en todo tipo de trabajos.



Contenidos



4. EDITORIAL

8. ACTUALIDAD

14. MERCADO

- 14. Las ventas de maquinaria crece un 55% en el primer semestre
- 16. El consumo de cemento aumenta un 10,8% en los cinco primeros meses

18. ASOCIACIONES

Anmopyc celebra su XXXVII Asamblea General Ordinaria

20. DOSSIER PLATAFORMAS ELEVADORAS

- 22. Sacyr construye el puente Pumarejo, el más largo de Colombia
- 23. La red maestra de transporte masivo de Panamá, en manos de FCC Construcción
- 24. OHL, bajo el canal de navegación del Río Vístula
- 25. Comsa fortalece su presencia en el norte de Europa con la construcción del tranvía de Odense
- 26. Acciona lidera la construcción del mayor túnel ferroviario de Noruega

28. Ferrovial, en el mayor proyecto de expansión llevado a cabo por London Underground desde los años 90

30. Eurofinsa construye dos hospitales públicos en Perú

32. ESPECIAL EXCAVADORAS

Una recuperación lenta pero progresiva

36 PROTAGONISTAS

Álvaro Nuévalos, director Autosur de Levante Cataluña

40. NOVEDADES IMPLEMENTOS Y REPUESTOS

48. ÍNDICE DE ANUNCIANTES

- 48. Praga acoge los Doosan Quarry Days 2017
- 52. JCB Consolida su red de distribución en España
- 54. Monster Jam llega al Vicente Calderón de la mano de Ascendum Maquinaria

57. DIRECTORIO DE PROVEEDORES

58. ÍNDICE DE ANUNCIANTES

CONSEJERO DELEGADO
JOSÉ MANUEL GALDÓN

CONSEJO EDITORIAL
José Manuel Illescas Villa,
José Manuel Relancio, Juan Ángel Toledo,
Juan Antonio Muro Murillo, Juan Francisco
Lazcano Acedo, Julián Nuñez y Sánchez,
Ricardo Cortés Sánchez

DIRECTOR GENERAL COMERCIAL David Rodríguez

TPI | Grupo

DIRECTOR DE INFORMACIÓN José Henríquez
jhenriquez@grupotpi.es

Avda. de la Industria, 6. 1^a planta.
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel. 91 339 68 98 ● Fax 91 339 60 96

DIRECTOR

Lucas Manuel Varas Vilachán
lucas.varas@grupotpi.es
Tel. 91 339 69 91

DIRECTOR COMERCIAL DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS

Ángel Lara angel.lara@grupotpi.es
Tel. 91 339 86 99 ● 618 732 312

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
Josep Lluís G. Trujillo

PUBLICIDAD

País Vasco: Ignacio Vázquez ivazquez@grupotpi.es
Tel. 91 339 63 18 ● 680 641 942

SUSCRIPCIONES Marta Jiménez
marta.jimenez@grupotpi.es ● Tel. 91 339 67 30

DISTRIBUCIÓN
Servicios Postales
TGIES

Impresión Impresos y Revistas, S.A
Depósito Legal M-15534-1964/ ISSN 0032-5600
Precio del ejemplar: 11 euros



www.potenciahoy.es

Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos aparecidos en esta publicación sin previa autorización por escrito. Las opiniones y artículos publicados son responsabilidad exclusiva del autor, sin que esta revista los comparta necesariamente.



SERVOTRANSMISIONES Y EJES PARA OBRA PÚBLICA

CONFÍA EN EL LIDER

CENTRAL VALENCIA

Pol. Ind del Oliveral, C/ A, nº 6.
CP 46394 Ribarroja del Turia (Valencia).
Tel. 96 164 30 40 - Fax. 96 166 52 09
autosurdelevante@autosurdelevante.com

DELEGACIÓN ZARAGOZA

Pol. Ind. Ciudad del transporte
C/ N, nº 23 50820 San Juan de
Mozarrifar (Zaragoza)
Tel. 976 45 57 77 - Fax. 976 45 58 32
zaragoza@autosurdelevante.com

DELEGACIÓN BARCELONA

Pol. Ind. Can Bernades Subirà,
C/ Anoia, nº4. 08130 Sta. Perpètua
de Mogoda (Barcelona)
Tel. 93 518 33 28 Fax. 93 517 58 26
barcelona@autosurdelevante.com



ZF Services Partner

El Gobierno presenta un Plan de Inversión en Carreteras por 5.000 millones de euros



El presidente del Gobierno, Mariano Rajoy, ha presentado el Plan Extraordinario de Inversión en Carreteras (PIC), un nuevo mecanismo de financiación de infraestructuras que conlleva una inversión de 5.000 millones de euros y que permitirá actuar sobre más de 2.000 km en los próximos 4 años. Este plan supone un nuevo impulso a las infraestructuras en el país, que se sitúa en estos momentos a la cabeza en crecimiento y creación de empleo en Europa y que está a punto de superar el procedimiento de déficit excesivo. Esta nueva iniciativa evitará, por tanto, cargar ese gasto al presupuesto y servirá para mejorar las infraestructuras viarias gracias a un mecanismo de financiación basado en la colaboración público-privada que contará, además, con la garantía de la financiación europea en las mejores condiciones a través del Banco Europeo de Inversiones (BEI).

A ello se une además la posibilidad de que proyectos previstos en este plan se puedan financiar bajo el Plan de Inversiones

actual de carreteras; mejorar y adaptar las principales autovías existentes a las exigencias de la nueva normativa en materia de siniestralidad, ruido y emisiones de CO₂, y asegurar la conservación de todos los proyectos que se realicen.

Las actuaciones incluidas en el plan, que contempla inversiones en más de 20 grandes corredores, permitirán mejorarán la seguridad de la red de carreteras, así como la siniestralidad y reducir la emisión de CO₂ y el ruido en los itinerarios que pasan cerca de núcleos de población. Todas ellas deben asegurar una rentabilidad mínima y un ratio beneficio/coste claramente positivo, y pasar una estricta evaluación de posibles impactos ambientales que asegure su sostenibilidad.

El plan de inversión en carreteras tendrá además un importante efecto dinamizador sobre el crecimiento económico y la creación de empleo. Supondrá un retorno fiscal de unos 3.000 millones de euros. Además, permitirá crear aproximadamente 48.000 empleos directos durante la fase

para Europa, el denominado Plan Juncker. Éste supone la puesta en marcha de un Fondo (EFSI, en sus siglas en inglés) creado para garantizar las inversiones facilitando la financiación de proyectos de infraestructuras y equipamiento del transporte.

Entre sus objetivos está completar los tramos de la Red Transeuropea de Transporte pendientes; resolver los cuellos de botella existentes en la red

de construcción, 30.000 empleos indirectos y 72.000 inducidos, lo que representa, por tanto, un incremento de 150.000 empleos en la fase de inversión. Por otro lado, se generarán 12.000 empleos directos en la fase de mantenimiento y explotación, 8.000 empleos indirectos y 19.200 inducidos, alcanzando en su conjunto 39.200 nuevos empleos durante un periodo de 30 años.

Las medidas incluidas en el plan ayudarán a completar, mejorar, renovar, explotar y conservar una parte importante del sistema de infraestructuras viarias, al tiempo que suponen un apoyo fundamental al proceso de recuperación económica. Estas actuaciones son especialmente necesarias en el sector de las infraestructuras viarias, teniendo en cuenta que el 90% del transporte de viajeros y el 93% del transporte de mercancías que se realiza en nuestro país se lleva a cabo por carretera. Además, España acoge a más de 75 millones de turistas anuales, de los que más del 18% llegan hasta nuestro país en coche. Por ello, la conservación y mejora de las infraestructuras viarias es absolutamente imprescindible, tanto para la economía española como para la movilidad y seguridad de los ciudadanos.

El pago por disponibilidad (PPD) se va a poner en marcha reclamando a las empresas constructoras que se responsabilicen del mantenimiento de las infraestructuras que realizan durante un periodo de 30 años, con los mismos niveles de calidad y seguridad que el día de su puesta en servicio. Marcado por una apuesta decidida por la colaboración público-privada, este Plan incluirá fórmulas de pago por disponibilidad, un mecanismo que ya ha demostrado su éxito en Europa en la inversión de infraestructuras. Así, en 10 años, el pago por disponibilidad ha pasado de representar menos del 5% del total de proyectos de colaboración público-privada a superar en la actualidad el 90%.

De la Serna anuncia una nueva plataforma de alta velocidad que unirá Valencia y Barcelona en dos horas



El ministro de Fomento, Íñigo de la Serna, ha anunciado en Castellón que su departamento va a apostar por la implantación de doble plataforma en el tramo del Corredor Mediterráneo comprendido entre Valencia y Castellón. Este proyecto contempla una inversión estimada de 1.170 M€ para este tramo, de una longitud aproximada de 62 km, y permitirá a los servicios comerciales de viajeros circular a una velocidad máxima de 350 km/h. De acuerdo con la planificación actual del

Ministerio de Fomento, la obra se licitará en 2019.

Esta actuación, junto a la construcción del túnel pasante en Valencia ya aprobado por la Sociedad de Integración de la Alta Velocidad en Valencia, logrará reducir el tiempo de viaje entre Barcelona y Valencia a 2 horas, desde Barcelona hasta Alicante a 3 horas y hasta Castellón a 1 hora y 35 minutos, permitiendo así servicios competitivos para los trenes de mercancías, más eficientes y ágiles, al incorporar un nuevo trazado.

Hidromek abre en Japón su tercer centro internacional de venta y post venta

Hidromek ha fundado en Japón el centro internacional de venta y post venta, Hidromek Japón, con capital cien por cien Hidromek. Con una exportando que llega a más de 70 países de los 5 continentes, la compañía ofrece piezas de repuesto en todo el mundo, a través de las ventas y del servicio de post venta de la empresa Sagamihara, en Japón. El almacén de piezas, que se instalará dentro del centro, se abrirá en agosto de 2017. Tras Barcelona y Krasnodar (Rusia), Hidromek Japón se convierte en el tercer centro internacional de venta y post venta que la compañía funda a nivel mundial.

La Comisión Europea selecciona 17 proyectos para ayudas del fondo CEF

La Comisión Europea ha comunicado a España la relación de proyectos aprobados inicialmente para recibir ayudas de la convocatoria CEF 2016. En total, se han aprobado 17 propuestas que recibirán ayudas por valor de 81,3 millones de euros. Estos proyectos seleccionados, algunos de ellos compartidos con otros países, suponen una inversión en España de 198,3 millones de euros.

AB Volvo vende su participación en Deutz

AB Volvo ha vendido toda su participación en Deutz AG a inversores institucionales. La inversión equivale a aproximadamente el 25% de las acciones de Deutz. De esta forma, estas acciones de Deutz AG están en circulación libre, aumentando la liquidez total de las acciones de Deutz. “Seguiremos colaborando estrechamente con Volvo y seguiremos siendo un proveedor importante, especialmente en el segmento de aplicaciones de equipos de construcción”, ha comentado Frank Hiller, presidente de la junta directiva de Deutz.

Julián Núñez insiste en la necesidad de un pacto en infraestructuras



Julián Núñez, presidente de Seopan

Julián Núñez, presidente de Seopan, Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras, ha planteado “Cuatro desafíos que resolver en infraestructuras: un consenso político, qué hacer, cómo hacerlo y cómo financiarlo” en el curso Infraestructuras: recuperando un sector estratégico para España, celebrado en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo de Santander.

Para el primer punto, Núñez ha defendido que es necesario un “pacto por las infraestructuras”, ya que existe una falta de consenso político y de modelo: “Hemos tenido tres planes en 12 años que no han servido para fijar las prioridades a largo plazo en infraestructuras ni el modelo de planificación y financiación que España necesita”.

Sobre el qué hacer, Seopan ha presentado recientemente un informe sobre infraestructuras prioritarias elaborado por la ingeniería Sener que identifica y justifica, por el cumplimiento de la normativa europea y el análisis coste/beneficio, más de 800 actuaciones y 100.000 millones de euros de inversión en infraestructuras prioritarias de transporte, agua y medio ambiente. Para su realización, Julián Núñez ha explicado que “es necesario potenciar el modelo de colaboración público-privada adaptando y mejorando nuestra regulación y práctica concesional”, ya que el proceso de consolidación fiscal impedirá a España que estas inversiones en infraestructuras prioritarias se hagan por la vía presupuestaria. Además ha apuntado: “El único modelo posible es el basado en la colaboración público privada, que permite

diferir el coste de la infraestructura en el largo plazo e incorpora en un mismo agente la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura”, explicaba el presidente de Seopan.

Para completar la ecuación, Núñez ha señalado que es importante, para la financiación “no continuar el modelo de peaje de las 4 autopistas con fecha de reversión hasta 2021, ya que supondrá un impacto en la contabilidad pública de 450 millones de euros anuales, a lo que hay que sumar la pérdida del retorno fiscal actual y la necesidad de mantener 1.100 km de vía”. Además, no hay que olvidar que, “la aplicación del sistema de tarificación actualmente implantado en las mayores economías europeas en nuestra red viaria de alta capacidad podría generar unos ingresos para las AAPP de hasta el 4% del PIB”, ha apuntado el presidente.

Julián Núñez ha concluido recordando que “En España, destinamos 31.000 M€ menos del PIB que hace 10 años y la tendencia inversora decreciente en próximos años. Además, si nos comparamos con Europa, invertimos un 60% menos que la media de las mayores economías europeas”.

TVH anuncia la adquisición de Gardemann del Grupo Loxam

El Grupo TVH anuncia la finalización de la adquisición de las actividades alemanas del Grupo Lavendon de Loxam Group mediante la transferencia de la totalidad del capital social de Lavendon Holding y Gardemann Arbeitsbühnen. Pascal Vanhalst, director general de TVH Equipment ha comentado que “TVH está convencido de que esta combinación creará un equipo exitoso con el claro enfoque en ofrecer continuamente excelentes y satisfactorios servicios al cliente”.

Sacyr construirá el Hospital de Acuña en México por 21 millones de euros

El Instituto Mexicano del Seguro Social ha adjudicado a Sacyr la construcción del Hospital General de Zona en Ciudad Acuña, en el estado mexicano de Coahuila, por un importe de 417 millones de pesos mexicanos, cerca de 21 millones de euros. El hospital, que tendrá 90 camas y dará servicio a 200.000 personas, contará con dos alturas y una superficie construida de 16.500 m².

Himoinsa, premiada en Londres por su estrategia de crecimiento

La agencia de investigación de mercados, Frost&Sullivan, ha entregado el premio a la Excelencia en el Liderazgo del Crecimiento a Himoinsa, durante la ceremonia de entrega que tuvo lugar en Londres. El jurado de expertos de Frost&Sullivan seleccionó a principios de año a Himoinsa entre el resto de fabricantes de grupos eléctricos por ser una de las que mejores resultados ha obtenido en términos de crecimiento y de impacto en el cliente.



CAMSO MEX SD

ORUGAS PARA MINI-EXCAVADORAS QUE MULTIPLICAN TU PRODUCTIVIDAD

Las orugas de Camso están diseñadas y fabricadas para minimizar las roturas en la carcasa, cortes en los laterales y evitar que se desencajen de sus engranajes. Llámanos al 976.505119 y te informaremos de como nuestro sistema Triple S te ayuda a reducir tus costes operativos.



CAMSO MEX HXD



Melker Jernberg, nuevo presidente de Volvo CE



Melker Jernberg, presidente de Volvo CE.

Melker Jernberg ha sido elegido nuevo presidente de Volvo Construction Equipment y miembro del consejo ejecutivo del Grupo Volvo.

Jernberg, nacido en el año 1968, ocupa actualmente el cargo de presidente y CEO de la empresa siderúrgica de metalurgia Höganäs AB. Anteriormente ha ostentado el cargo de vicepresidente ejecutivo y jefe de

área de negocio EMEA en el fabricante sueco de acero SSAB. Melker Jernberg asumirá su nuevo cargo en el mes de enero, a principios del año 2018.

De esta forma, Jernberg reemplaza en el puesto a Martin Weissburg que, debido a asuntos familiares, ha decidido irse a Estados Unidos, Greensboro, donde ocupará el cargo de asesor senior del presidente de Volvo y CEO, Martin Lundstedt. "Martin Weissburg ha sido clave, a través de su fuerte liderazgo, en la mejora del rendimiento de Volvo Construction Equipment por lo que seguirá teniendo altos cargos dentro del Grupo Volvo. Martin Weissburg va a seguir en su actual cargo hasta finales del año 2017 y comenzará en su nuevo puesto a primeros del mes de enero del 2018", ha comentado Martin Lundstedt, presidente y CEO del Grupo Volvo.

Una inversión de 730 millones en la red convencional evitaría 69 fallecidos y más de 200 heridos, según el informe de la AEC

Con una inversión de 730 millones de euros en un total de 1.121 kilómetros de carreteras convencionales se lograrían evitar 69 fallecidos y 212 heridos, según concluye un informe presentado por la Asociación Española de la Carretera, AEC, y la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras, Seopan. El trabajo, titulado "Seguridad en carreteras convencionales: un reto prioritario de cara al 2020", propone desarrollar actuaciones en 73 tramos de vías de la red convencional con índices de peligrosidad y tráfico elevados, planteando tres tipos de actuaciones capaces de compensar los errores humanos que puedan producirse en este tipo de carreteras, complementando así las ac-

tuales medidas de concienciación ciudadana.

Según explica Jacobo Díaz, director general de la AEC, "el informe está centrado en carreteras convencionales, ya que éstas concentran la mayor parte de la accidentalidad". En 2015, según las cifras publicadas por la Dirección General de Tráfico, 8 de cada 10 fallecidos en carretera se produjeron en este tipo de vía, a lo que el portavoz de la AEC ha argumentado: "Las carreteras convencionales representan el 90% del total de red viaria española y por ellas circula el 40% del tráfico con lo que resulta vital proponer, implantar y controlar acciones específicas en ellas orientadas a la reducción del número de accidentes y sus conse-

AEM gana el premio a la innovación por su "Tech Experience" en Conexpo

La Asociación Española de Mantenimiento, AEM, ha ganado el premio de honor a la innovación por su Experiencia Tecnológica en Conexpo-Con/Agg 2017. La Asociación estaba entre un selecto grupo ganador de la Asociación Americana de Ejecutivos de la Asociación (ASAE) 'Power of A' Gold Award. Estos premios anuales reconocen a las organizaciones que se distinguen por llevar a cabo innovadores programas y actividades de amplio alcance que impactan positivamente en el entorno.

Intermat organiza una jornada con profesionales del sector en Madrid

El próximo 27 de septiembre, el Salón Internacional Intermat junto con Promosalons organiza una mesa redonda con el objetivo de reunir a todos los profesionales del sector y debatir sobre las tendencias actuales y del futuro del sector de obra pública, tanto en España como a nivel internacional.

Además, en el acto se presentarán los resultados del "Observatorio" internacional y se llevará a cabo una presentación con las novedades de Intermat París 2018.

Grupos electrógenos de emergencia Inmesol en la mayor nevada de Chile

Varios centenares de grupos electrógenos de Inmesol prestan sus servicios en Chile. Gran parte de estos equipos operan en emergencia y aseguran el suministro de energía en casos de fallo de la red eléctrica, como lo ocurrido en Santiago de Chile recientemente a consecuencia de la nevada, acusada con mayor intensidad en la zona alta de la ciudad de Santiago. La nevada provocó la caída de líneas eléctricas y la rotura de algunos tendidos eléctricos en la zona.

PALA DE RUEDAS COMPACTA

CAT® 918M



Rentabilidad, Versatilidad y Eficiencia.

La nueva Pala de Ruedas Compacta Cat® 918M, se presenta con importantes avances en ingeniería y tecnología, entre los que destaca:

- Modo ECO para reducción de consumo.
- Control de tracción.
- Modulación de aceleración de inversión de marcha.
- Varillaje de carga en "Z" de elevación en paralelo. Amortiguación en cilindros.
- Diferencial antipatinaje estándar. Entra en movimiento hasta 7km/h, accionado desde el joystick.
- Modulación de velocidad del cucharón e implementos, ajustable desde dentro de la cabina en tres posiciones.
- Product Link™ estándar, PL621.

Una solución eficaz para todo tipo de aplicaciones.

VENTAS DE MAQUINARIA DEL PRIMER SEMESTRE

Las ventas de maquinaria aumentan un 55% en los primeros seis meses del año

Las ventas de maquinaria se han incrementado un 55% en el primer semestre del año frente al mismo periodo del 2016. Los datos, difundidos por la Asociación Nacional de Distribuidores e Importadores de Maquinaria de Obras Públicas, Minerías y Construcción (Andicop) reflejan que este incremento se debe principalmente al buen comportamiento de la maquinaria de producción (+50,3%), la maquinaria pequeña (+79,3%) y la maquinaria de elevación (64,6%).

Texto: Lucas Manuel Varas Vilachán



Andicop contabiliza un total de 2.233 máquinas vendidas frente a las 1.441 del primer semestre del año pasado. La maquinaria de producción muestra un crecimiento del 50,3%, con crecimientos en todos los tipos de maquinaria excepto en dumperes rígidos (-14,2%). Las retrocargadoras son el tipo de máquina más vendido en este segmento, con 214 unidades y un crecimiento del 48,6%. Le siguen las cargadoras de ruedas, con 177 unidades (+29,2%) y las excavadoras de cadenas (72 unidades y un incremento del 71,4%). Asimismo, en movimiento de tierras destaca el creci-

miento del 138 % experimentado por las ventas de las excavadoras de ruedas, con 43 unidades registradas.

Máquinas con un peso menor sobre el total de ventas como los dumperes articulados o las motoniveladoras marcan los mayores crecimientos, con un 400% y un 200% de incremento respectivamente.

Las ventas de maquinaria mini se disparan

El buen comportamiento del mercado residencial y de la construcción no residencial han tenido su reflejo en el incremento de ventas experimentado por la

maquinaria mini, que un 979 unidades vendidas en los seis primeros meses del año crecen un 79,3% respecto al primer semestre del 2016. Todas las tipologías de maquinaria muestran crecimiento. Destacan las 198 unidades de las midiexcavadoras de cadenas frente a las 61 del ejercicio comparado, lo que supone un incremento del 224,6%. Las miniexcavadoras siguen siendo el tipo de maquinaria más vendido de este segmento (55,8% de ventas del total de maquinaria mini), y en este semestre alcanza las 546 unidades con un crecimiento del 57,8% sobre el ejercicio anterior.

Por su parte, las minicargadoras de ruedas aumentan sus ventas un 59%, con 186 unidades vendidas, mientras que la versión de cadenas de estas máquinas, con 24 ventas registradas, crece un 166,7%.

En la misma línea, la maquinaria de elevación experimenta un importante crecimiento del 64,6%, con 367 unidades vendidas. La práctica totalidad de las ventas los registran los modelos de manipuladoras telescopicas no giratorias (364) frente las versiones giratorias (3 ventas contabilizadas por Andicop).

Crecen las ventas en compactación

Las ventas en maquinaria de compactación aumentan un 10.3% en el primer

semestre, con 344 unidades vendidas. Aunque refleja un crecimiento menor que el resto de segmentos de maquinaria, mejora la tasa interanual del primer semestre del año pasado, cuando el crecimiento registrado fue del 7%.

Por tipos de maquinaria el comportamiento es desigual. Así, los rodillos

dúplex caen un 12,9% con 61 unidades vendidas. Por contra, los piñones continúan siendo el tipo de equipo más vendido, con 125 unidades y un crecimiento del 6,8% frente al mismo periodo de 2016. Los rodillos tandem de menos de 1,3m aumentan sus ventas un 42,9% (60 uni-

dades), mientras que los mayores de 1,3m aumentan 66,7% (10 unidades). En trituración y clasificación Andicop registra 8 ventas, que duplican las 4 contabilizadas hace un año. El reparto de ventas es de dos mandíbulas, dos impactores, tres precriadoras y una criba. ●

Ventas de maquinaria - primer semestre 2017

	2017	2016	DIFERENCIA	VARIACIÓN EN %
PRODUCCIÓN	535	356	179	50,28%
MINIS	979	546	433	79,30%
ELEVACIÓN	367	223	144	64,60%
COMPACTACIÓN	344	312	32	10,30%
TRITURACIÓN Y CLASIFICACIÓN	8	4	4	100%
TOTAL MAQUINARIA	2233	1441	792	55%

Fuente Andicop



**AVANZADA
VERSÁTIL
TENAZ**

WORLDWIDE LEADER Desde más de 15 años MB CRUSHER estudia y realiza equipos y soluciones avanzadas para los sectores de movimiento tierra, demolición, reciclaje. Productos de nueva generación que se aplican a cualquier equipo pesado, para transformarlo en triturador o potenciar los beneficios, optimizando los recursos en las obras.



Línea directa España:
900.868.544
info@mbcrusher.com
www.mbcrusher.com

**SISTEMAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN
PARA LA TRITURACIÓN Y EL RECICLAJE**

Demoliciones · Obras Viales y Obras Urbanas
Reciclaje · Canteras y Minas · Canalizaciones

PREVISIONES PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

El consumo de cemento crece un 10,8% en los cinco primeros meses del año

El consumo de cemento ha crecido un 10,8% en los cinco primeros meses de 2017 respecto al mismo periodo del año pasado, según los datos difundidos por Oficemen, la Agrupación de Fabricantes de Cemento en España. En los cinco primeros meses del año, el consumo de cemento se situó en 4,9 millones de toneladas, casi medio millón de toneladas más que en el mismo periodo del año pasado.

El mes de mayo fue especialmente positivo, ya que con un crecimiento interanual del 15,3% compensa la leve caída registrada en abril, único mes en negativo en lo que va de año

Texto: Lucas Manuel Varas Vilachán



Como explicaba el vicepresidente de Oficemen, Isidoro Miranda, estos datos mejoran notablemente las previsiones anunciadas por la Agrupación a finales del año pasado, cuando esperaban un crecimiento del 1% en el consumo de cemento para este 2017. De hecho, desde Oficemen se espera que un repunte en el aumento del consumo y cerrar el año en el 12%, lo que significarían 12,4 millones de toneladas. Esta mejora de los datos se explica fundamentalmente por el buen comportamiento del mercado de la vivienda y de la construcción no residencial, sectores que absorben cerca de la

mitad del consumo total de cemento (26% en el caso de la vivienda y el 22% en el del no residencial). El 52% restante han ido a parar a la obra pública, segmento que sigue frenando la recuperación del sector y que en 2016 era destino del 59% del cemento consumido en nuestro país. Como explica Aniceto Zaragoza, director general de Oficemen, "estamos en los momentos más bajos de nuestra gran obra pública", aunque señala que la caída de licitación en obra civil por parte de la Administración Central (agravada por la ausencia de Gobierno durante el ejercicio pasado) se ha visto compensada por

las licitaciones de las administraciones regionales y locales.

Datos positivos pero insuficientes

A pesar de lo positivo de los datos, Miranda señalaba que "las cosas van mejor, pero todavía no hemos salido de la crisis". Asimismo, recuerda que se trata de un mercado con una alta volatilidad, como demuestra la variación en las previsiones, "por lo que la recuperación es frágil y debe consolidarse". Asimismo, el vicepresidente de la Agrupación hizo un "llamamiento de responsabilidad" al Gobierno y reclamó mayor mantenimiento en las infraestructuras del país, especialmente en las carreteras.

En el año 2007, el consumo de cemento en España alcanzó su pico, con 57 millones de toneladas. Asimismo, la media en los últimos 50 años es de entre 20 y 25 millones, datos de consumo que desde Oficemen destacan que serían razonables para el sector una vez consolidada la recuperación.

No obstante, desde el inicio de la crisis el empleo directo en el sector ha caído cerca de un 40%, con 4.200 personas empleadas en fá-

Evolución del consumo de cemento en España (enero-mayo 2008-2017, toneladas)



Fuente: Oficemen

bricas. A pesar de la caída del empleo, esta ha sido inferior a la caída de la producción del sector en los últimos diez años.

Datos positivos pero insuficientes

A pesar de lo positivo de los datos, Miranda señalaba que "las cosas van mejor, pero todavía no hemos salido de la crisis". Asimismo, recuerda que se trata de un mercado con una alta volatilidad, como demuestra la variación en las previsiones, "por lo que la recuperación es frágil y debe consolidarse". Asimismo, el vicepresidente de la Agrupación hizo un "llamamiento de responsabilidad" al Gobierno y reclamó mayor mantenimiento en las infraestructuras del país, especialmente en las carreteras.

En el año 2007, el consumo de cemento en España alcanzó su pico, con 57 millones de toneladas. Asimismo, la media en los últimos 50 años es de entre 20 y 25 millones, datos de consumo que desde Oficemen destacan que serían razonables para el sector una vez consolidada la recuperación.

No obstante, desde el inicio de la crisis el empleo directo en el sector ha caído cerca de un 40%, con 4.200 personas empleadas en fábricas. A pesar de la caída del empleo, esta ha sido inferior a la caí-

da de la producción del sector en los últimos diez años.

Caen las exportaciones

Las exportaciones de cemento han sufrido un descenso del 7,6% en los cinco primeros meses del año, situándose en 3,8 millones de toneladas, 300.000 menos que en el mismo periodo del pasado año. Desde Oficemen explican esta caída en las exportaciones en buena medida por la pérdida de competitividad que se deriva de los costes eléctricos en la producción de cemento. "España sufre uno de los mayores costes eléctricos de Europa", lamentaba Aniceto Zaragoza, quien puso como ejemplo que "tenemos un diferencial de precio con Alemania de 20 €/MWh".

Como señalan desde Oficemen, los costes eléctricos de producción en la industria cementera suponen el 30%. Esta incertidumbre penaliza la competitividad de las empresas españolas, a lo que se suma que los bajos niveles de demanda han estancado la producción de las fábricas de cemento españolas en el 50% de su capacidad instalada.

Isidoro Miranda recordó que las exportaciones han sido "un balón de oxígeno para el sector" durante la crisis. No obstante, España sigue siendo el primer país de la Unión Europea en exportaciones de cemento y el octavo a nivel mundial.

En busca de la economía circular Crecimenta

Isidoro Miranda explicó que la industria cementera española "evita que 2,3 millones de toneladas de residuos acaben en los vertederos". Durante la presentación de los datos de consumo de cemento, los responsables de Oficemen destacaron el margen que la industria cementera tiene dentro de la economía circular para lograr unos mayores márgenes de recuperación en la industria.

Con un porcentaje de sustitución energética en la industria cementera del 4,8%, España se encuentra lejos de la media europea (41%) en un ranking que lidera Holanda, con un 85%. Como señalaba Aniceto Zaragoza, "en nuestro país, recurrir al vertedero es demasiado sencillo. Es una situación que va a tener que cambiar drásticamente cuando incorporemos la Directiva Europea y recibamos sanciones; nuestro país va a tener que hacer los deberes más rápido". Para el director general de Oficemen, "el sector del cemento tiene un enorme potencial para contribuir a la economía circular" y marca como objetivo del sector "alcanzar el 50% de valorización en el medio plazo".

El Gobierno ha expresado recientemente su disposición para alcanzar un pacto de estado por la industria, desde la certeza de que apostar por el crecimiento económico y la creación de empleo exige afianzar un sector industrial fuerte y competitivo, capaz de adaptarse al entorno cambiante y globalizado y al reto que supone la economía digital.

En este sentido, desde Oficemen, se está trabajando en cooperación con la Administración, en dos documentos estratégicos enfocados al sector cementero, para su posible incorporación a los respectivos planes nacionales. En concreto, la patronal está actualizando Crecimenta 2030+, uno de los más avanzados dentro del paquete de planes sectoriales por parte de la industria española. Crecimenta prevé 10 medidas para revertir la actual situación del sector que pasan por la solución a sus problemas más acuciantes, como el del coste energético. En paralelo, el sector cementero español está ultimando también su plan de digitalización, pionero de la industria pesada en España, y que se irá implementando en los próximos años. ●

Anmopyc celebra su XXXVII Asamblea General Ordinaria

Anmopyc, la Asociación Española de Fabricantes de Maquinaria de Construcción, Obras Públicas y Minería, ha celebrado su XXXVII Asamblea General Ordinaria. El Palacio de Congresos de Zaragoza ha acogido la cita, en la que se han aprobado las cuentas y los presupuestos para el próximo año de la asociación, se ha puesto al tanto a los socios de las actividades llevadas por la misma y se ha procedido a la renovación de parte de su Comité. Además, los asistentes han podido conocer de parte de expertos sectoriales la actualidad económica del sector y las oportunidades en los distintos mercados para la exportación.

Texto: Lucas Manuel Varas Vilachán



Irene Carmen, secretaria de Anmopyc, Jordi Perramón, presidente de Anmopyc, Rafael Simón, tesorero, y Jorge Cuartero, director general de la asociación.

Jorge Cuartero, director gerente de Anmopyc, fue el encargado de dirigir la Asamblea y dar paso a los diferentes puntos del día. En la memoria de actividades del año se detalló la importante presencia de empresas españolas en ferias internacionales de la mano de Anmopyc. También se mencionaron las misiones directas a mercados internacionales de interés y la celebración reciente de una misión inversa, por la que periodistas de cuatro de las principales revistas internacionales del sector visitaron a varias de las empresas socias de Anmopyc para conocer de primera mano su actividad. La Asociación ha mantenido el número de socios en torno a los 90 en el último año.

Entre las actividades llevadas a cabo en la Asamblea tuvieron lugar dos interesantes charlas a cargo de Chris Sleight, Senior Consultant de Off-Highway Research, y Miquel

Aguirre, responsable de single and political risk en Coface Spain. En la primera de ellas Sleight realizó una panorámica del mercado mundial de equipamiento para la construcción, que tras haber tocado fondo en los años 2015 y 2016, se espera que crezca en torno al 8% en 2017, liderado por China, India y Norteamérica. En el caso de Estados Unidos, Sleight señaló la expectativa por ver en qué queda la promesa de Donald Trump de aumentar la inversión en construcción.

Además, el analista dedicó parte de su ponencia al impacto que puede tener el Brexit en la industria británica y europea. No obstante, el 36% de los equipos importados por Reino Unido proceden de la Unión Europea y el 75% de los equipos fabricados en el país se venden fuera. Cuando finalmente se produzca la salida de Reino Unido de la Unión Europea, Chris Sleight señaló una serie de riesgos a tener en cuenta por parte de los fabricantes que tienen que ver con plazos, coste y las divergencias normativas.

Por su parte, Miquel Aguirre repasó los distintos mercados internacionales desde el punto de vista de los riesgos y las oportunidades. Los grandes retos a nivel global son el Brexit, la inestabilidad geopolítica y la menor demanda de China. Asimismo, Aguirre recordó que España viene de la mayor crisis de su historia y que existe una "falta de potencia" en la recuperación.

Asimismo, previsible subida de los tipos del BCE y el modo en que se produzca el Brexit fueron señalados como oportunidades, al tiempo que Alemania y los recientes resultados electorales de Holanda y Francia actúan como factores de estabilidad. África y la zona del Magreb, especialmente Marruecos y Argelia, fueron señalados por Aguirre como mercados con oportunidades. Asimismo, Chile, Colombia y Perú son los países latinoamericanos con mejor calificación por parte de Coface. ●

JORDI PERRAMÓN, NUEVO PRESIDENTE DE ANMOPYC



El comité de dirección posterior a la celebración de la Asamblea General de Anmopyc culminó con la elección

por unanimidad de Jordi Perramón Ferrán como nuevo presidente Anmopyc.

Jordi Perramón, master PPME por IESE y en dirección comercial y marketing por ESIC, actualmente vicepresidente de Ausa, va a sustituir a Pedro J. Juan Boix, quien desempeñó el cargo en los últimos años hasta el pasado mes de enero. En su toma de posesión, Jordi Perramón ha destacado la importancia de la implicación de todos los miembros de Anmopyc, no únicamente de aquellos que pertenecen al comité ejecutivo, ya que “todos formamos un gran equipo en la defensa de los intereses de la maquinaria española en el exterior”.

40 YEARS 1975-2015

DISPONIBILIDAD
CALIDAD
COMPETITIVIDAD

INTERPART®

www.interpart.com

Servicio de Repuestos:

MADRID T: (91) 878.14.18

F: (91) 802.63.29

SEVILLA T: (95) 425.00.25

F: (95) 467.06.49

DIRECTORIO DISTRIBUIDORES DE INTERPART EN ESPAÑA



www.loizaga.com

Pala Vaca 945, 26.03.66

Madrid / Zona Centro 81.878.52.92

Repartos Y Maquinaria Obra Pública SL

WWW.REYMAP.COM

902.106.409 - 917.206.128

repuestos@reymap.com



C/Manuel Gaya 1 Tomas, 10

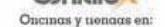
25001 Lérida

T. 973.20.64.50 F. 973.21.30.90



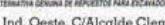
C/Los Ingleses, Parc. 11-4, Pol. Ind.
El Esparragal 47155 Santovenia
de Pisuerga (Valladolid)

T. 983.25.53.16 F. 983.25.08.97



Oncinas y moncas en:
Cáceres-Plasencia
c.dominguez@cohidrex.es

T. 927.23.08.34 www.cohidrex.es



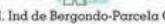
LA ALTERNATIVA GENUINA DE REPUESTOS PARA EXCAVADORES JCB
Pol. Ind. Oeste. C/Alcalde Clemente
Ctra 25-18 30169 San Ginés (Murcia)

T. 968.37.99.91 F. 978.37.99.96



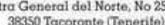
C/Ovidi Montllor, 50 46960
Alcalá Valencia

T. 961.52.61.06 F. 961.52.68.01



Pol. Ind de Bergondo-Parcela G-18
15640 Bergondo (A Coruña)

T. 981.19.53.79



Ctra General del Norte, No 253 B
38350 Tacoronte (Tenerife)

T. 922.56.22.54 F. 922.57.15.07

INTERPART®

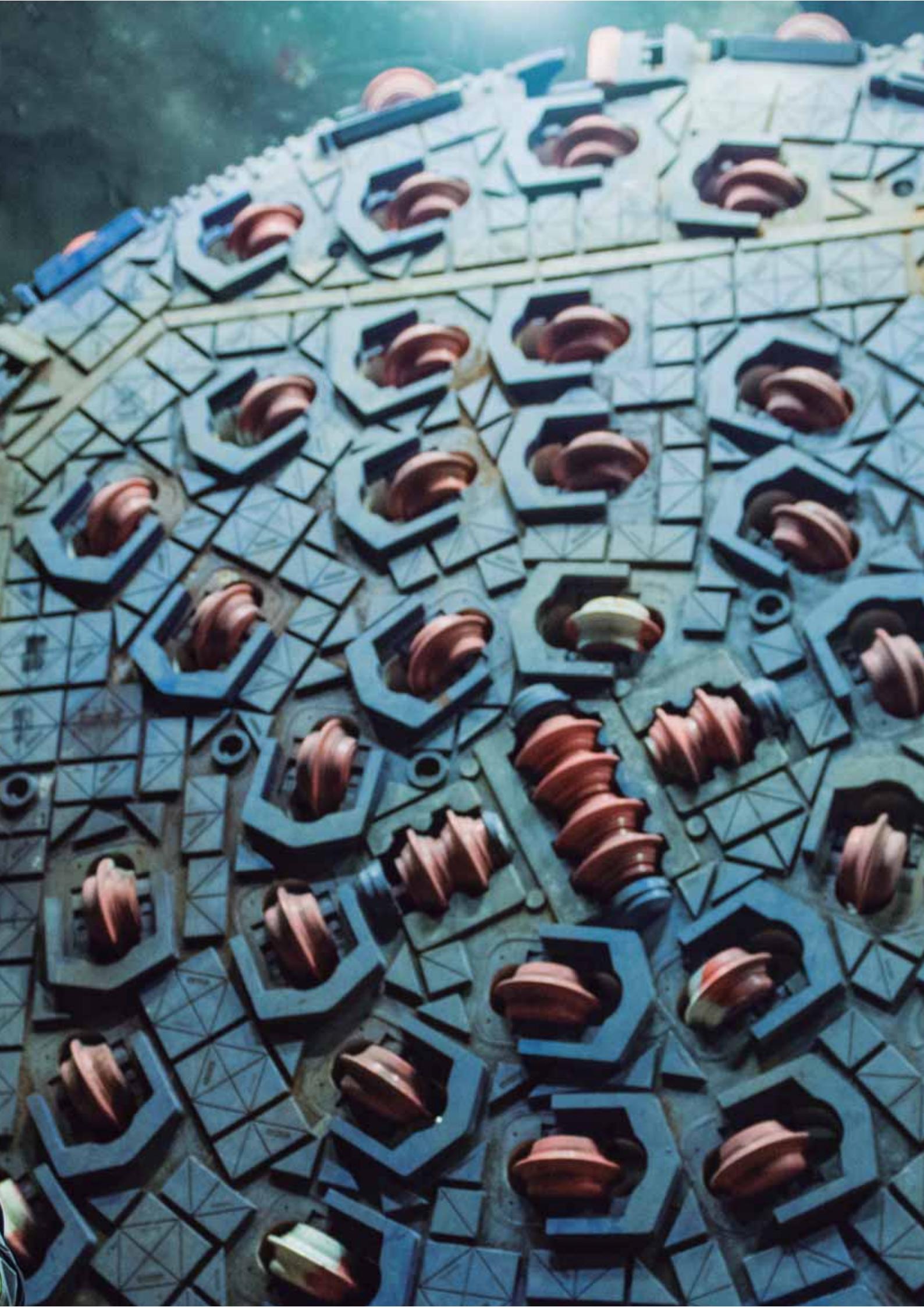
El reinado de las grandes constructoras españolas en el exterior

En los últimos años las grandes constructoras españolas han tenido que salir en busca de nuevas adjudicaciones de proyectos internacionales que compensaran la caída del mercado nacional durante la situación de crisis en España. Prueba de la reestructuración de las constructoras españolas en el exterior es que el 84% de los proyectos de las multinacionales de nuestro país del sector de la construcción y la ingeniería ya se realiza en otros países, además de contar con una cartera internacional que alcanza la cifra récord de 71.000 millones de euros. Este aumento lidera, en gran parte, los proyectos internacionales alcanzados por seis de las grandes constructoras españolas de las que hablaremos a continuación. En las siguientes páginas repasamos algunos de estos grandes proyectos liderados por constructoras españolas.

Por Nuria López Contreras

Construcción del mayor túnel ferroviario de Noruega.





Sacyr protagoniza la construcción del puente Pumarejo, el más largo de Colombia

Será el puente más largo del país con 2,28 km y la mayor obra pública realizada en Colombia.



El consorcio SES Puente Magdalena, formado por Sacyr Construcción Colombia, Sacyr Chile y Esgamo Ingenieros y Constructores se encarga, desde su adjudicación en el año 2015, de la construcción del puente Pumarejo sobre el río Magdalena en la ciudad de Barranquilla. La adjudicación la ha realizado el Instituto Nacional de Vías de Colombia, Invias, por un importe de 223 millones de euros y en un plazo de ejecución de 36 meses. Considerada como una de las más representativas del país por su extensión, la nueva obra pretende reemplazar el antiguo puente Laureano Gómez. Las nuevas condiciones van a permitir la integración de los departamentos de la región del Caribe la doble calzada Cartagena- Barranquilla a través de la

Ruta del Sol III y a su vez, el paso por el río Magdalena de embarcaciones tipo HandySize, ya que superará los 45 metros de altura. Además, con una longitud de 2.250 metros, pasará de te-



ner un carril a dos calzadas de tres carriles cada una con un acceso directo a los puertos.

El puente Pumarejo será el más largo de Colombia con 2,28 kilómetros: atirantado en el tramo central dispondrá de un vano de 380 metros entre los pilones de 80 metros de altura y en los accesos contará con vigas-cajón; la sección vehicular dispondrá de tres carriles, zona peatonal y carril bici en ambos extremos de la sección; el ancho del tablero será de 38,1 m en el tramo atirantado y de 35,1 m en los tramos de acceso; y el gálibo para el paso de los barcos será de 45 metros.

Así, el puente ofrece la solución integral del paso sobre el río Magdalena en Barranquilla que permitirá la travesía de embarcaciones de gran calado, la comodidad de los usuarios y la mejora de la circulación, especialmente de los vehículos pesados que

transitan en ambas direcciones. Además pretende incrementar la seguridad y el nivel de servicio brindando a los usuarios de esta importante carretera.

El proyecto ya tiene forma y, a principios del año 2017, los avances se encontraban en un 30% de su ejecución. Sin embargo, se prevé que los trabajos aumenten el ritmo con la puesta en funcionamiento de la autocombra. ●



La red maestra de transporte masivo de Panamá, en manos de FCC Construcción

El área de infraestructuras de FCC, ha sido el responsable de ejecutar la primera línea de metro en Centroamérica y en la actualidad se encarga de la construcción de la segunda línea de metro en la misma ciudad, dando así continuidad a la línea que ha sido inaugurada recientemente.

FCC Construcción, área de infraestructuras del Grupo FCC, ha llevado a cabo a lo largo de sus más de 115 años de historia, numerosas obras de transporte ferroviario urbano. Así ha llevado a cabo y desarrolla con éxito proyectos tanto en España, en los metros de Madrid, Barcelona o Alicante, y fuera de España, como es el caso de Lisboa, Toronto, Lima o Doha, entre otros.

El proyecto fue adjudicado por la secretaría del Metro de Panamá a FCC Construcción en el año 2015, con un presupuesto de 1.647 millones de euros. El contrato para la construcción de la Línea 2 del Metro de Panamá incluye la ingeniería de diseño, la construcción de las obras civiles e instalaciones auxiliares de la línea, así como el suministro de instalación del sistema integral ferroviario. Asimismo, la línea 2

cuenta con 16 estaciones y 21 kilómetros de vía elevada que conecta las estaciones desde el distrito de San Miguelito hasta el sector de la 24 de diciembre.

Actualmente, la construcción de la Línea 2 del Metro de Panamá se encuentra en el 43% de ejecución, donde además se está trabajando de forma simultánea en la construcción de las 16 estaciones. Para ello, se han fabricado 614 vigas "U", con más de 551 unidades montadas y se han instalado más de 8,800 metros de vías férreas, ejecutándose un 60% de la reubicación de los servicios públicos (eléctricos, telecomunicaciones y agua potable) afectados.

La empresa adjudicataria, FCC, ha mejorado el diseño de las cubiertas con una estructura que rodea toda la estación y que pretende proporcionar a los usuarios una mayor protección en épocas de invierno. El montaje de las cubiertas incluye el uso de paneles de aluminio en la parte superior, aluminio perforado en los laterales, lucernarios de policarbonato que funcionan como ahorreadores de energía, permitiendo así una iluminación natural.



Según estudios realizados por el Metro de Panamá, el tiempo medio de viaje en transporte público, en la actualidad, desde los sectores al centro de la ciudad es cercano a los 90 minutos, pudiendo alcanzar más de dos horas. En este sentido, en el año 2035 la población del sector Este superará los 750 mil habitantes, con una generación diaria de viajes en transporte público entre la periferia y el centro de más de 400 mil desplazamientos. Por ello, el planteamiento de servir el sector Este de la ciudad con una línea de Metro desde San Miguelito hasta Felipillo surge como una de las mejores opciones para disminuir los tiempos de viaje de los desplazamientos de mayor magnitud y recorrido, garantizando así una mejor calidad de vida para la población. ●

OHL, bajo el canal de navegación del Río Vístula

La infraestructura une el aeropuerto Walessa y el puerto de Gdansk, principal punto de conexión de Europa del Este.



OHL ha llevado a cabo, en la ciudad polaca de Gdansk, la construcción de un túnel bajo el río Vístula, obra estratégica ubicada en las inmediaciones del puerto de más calado del mar Báltico. El proyecto, adjudicado por la Sociedad Gestora de Inversiones de Infraestructura (GIK) del Ayuntamiento de Gdansk, ha consistido en la ejecución de un tramo de 2,4 kilómetros de autovía de circunvalación a la ciudad de Gdansk, destacando la construcción de dos túneles gemelos bajo la desembocadura del río Vístula en el Mar Báltico de 1,1 km con TBM (Tunnel Boring Machine).

La obra ha sido adjudicada al 55% a OHL junto con el grupo PBG, adjudicataria del 45% de la misma, por un importe de 221,4 millones de euros. Con esta adjudicación, OHL se convierte en la primera empresa española que se ha enfrentado a la ejecución de un túnel bajo el canal de navegación de un río utilizando una tuneladora tipo hidroescudo, con un diámetro de excavación de 12,60 metros.

El trazado del túnel discurre por debajo del canal de navegación del río Vístula,

con una cobertura variable entre 21,5 metros y 9 metros con un nivel freático situado prácticamente en superficie. Además, el paso bajo de las cimentaciones pilotadas de los muelles del puerto con un recubrimiento mínimo de 1,5 metros motivaron que la complejidad técnica del proyecto fuese más elevada.

El diámetro interior del túnel es de 11 m y alberga una calzada de dos carriles de

3,5 m con arcenes de 50 y 70 cm, además de dos aceras de 1 m. El predominio de materiales granulares, como arenas finas-medias, con carga elevada de agua, combinado con la presencia de niveles arcillosos blandos con materia orgánica y la existencia de frentes de excavación mixtos (gravas, arenas y arcillas) susceptibles de presentar inestabilidades, han motivado la elección del empleo de TBM tipo hidroescudo. En lo que refiere al revestimiento del túnel, éste está constituido por anillos de hormigón armado formados por cuatro dovelas normales, dos contrallaves y una dovela de llave.

El rendimiento medio obtenido en la perforación del primer túnel fue de 10 m/día, superando en un 67% las expectativas iniciales previstas en 6 m/día, llegándose a perforar en varias ocasiones en un día de trabajo 20 m. En el segundo túnel se incrementó el rendimiento medio de perforación hasta un valor de 18 m/día, llegándose a lograr avances de hasta 26 metros, magnitud limitada por la capacidad de trabajo de la planta de separación de lodos.

Se proyectaron dos zonas ejecutadas con jet-grouting, técnica de alta presión para desagregación del suelo o de roca poco compacta, situadas a ambos lados del río, para inspeccionar el desgaste de herramientas y efectuar el cambio de las mismas. Dicho cambio se realizó por motivos basados en la seguridad de la perforación bajo el lecho del río y no en el desgaste, el cual fue sensiblemente uniforme y no excesivo. Debido al bajo desgaste sufrido, no fue necesario realizar un segundo bloque de jet-grouting para un nuevo cambio de herramientas.

Además de la construcción del túnel principal, se han realizado siete galerías transversales de evacuación que conectan ambos túneles y sirven de ruta de evacuación en caso de emergencia. Así, alrededor de cada galería se realizó una corona circular de 1,8 metros de espesor de terreno congelado. La excavación propiamente dicha de las galerías se llevó a cabo mediante el método austríaco, en avance y destroza, finalizándose su construcción en junio del año 2015. En paralelo a la ejecución de las galerías de evacuación, se ha ejecutado la calzada de tráfico del túnel en tres fases. La primera de ellas con la colocación de los elementos prefabricados apoyados en la base del túnel, que han servido de cimentación de la calzada. A continuación, se han ejecutado in situ los alzados de hormigón armado y, por último, se ha hormigonado la losa que soporta el tráfico. Bajo la calzada se han ubicado tres galerías: una técnica donde se alojado el cableado del túnel, una segunda de ventilación del túnel y una última que alberga las canalizaciones de agua y drenaje del túnel.

Por último, se han instalado los paneles de protección contra incendios en la clave del túnel, con una capacidad de resistencia al fuego de 240 minutos, aproximadamente.

El proyecto ha sido reconocido como Obra del Año 2015 y ha sido primer premio en la categoría obras urbanas en los VII Premios Potencia de Maquinaria de Obra Pública e Ingeniería Civil 2013.●

Comsa fortalece su presencia en el norte de Europa con la construcción del tranvía de Odense

El tranvía comunicará las zonas de mayor desarrollo del centro de la ciudad con un trazado norte-sur que permitirá un tiempo de viaje de 42 minutos.



Comsa entra en Dinamarca con un contrato para la construcción del tranvía de la ciudad de Odense, ubicada al oeste de la capital, Copenhague. De esta manera, y en línea con el Plan Estratégico 2017-2020, la compañía mantiene su vocación de exportar su experiencia ferroviaria hacia mercados crecientes en infraestructuras y, a la vez, extiende su red de oficinas en el norte europeo, donde actualmente ya cuenta con actividad en Suecia, Lituania, Letonia y Polonia.

Así, el grupo empresarial Comsa se adjudica la construcción y puesta en funcionamiento de los más de 14 kilómetros de tranvía con doble vía entre los distritos de Tarup Centro y Hjallese, conjuntamente con la ejecución de las 26 estaciones que conformarán la línea. El contrato de adjudicación está valorado en 158 millones de euros e incluye la ejecución de la catenaria, trabajos de señalización, telecomunicaciones, un centro de control y mantenimiento, así co-

mo las pruebas previas al inicio del servicio.

El proyecto, que fue lanzado en 2010, pretende conectar las zonas de mayor desarrollo del centro de la ciudad con un trazado norte-sur que permitirá un tiempo de viaje de 42 minutos. Así, se prevé una demanda diaria de 35.000 viajeros con una flota que estará formada por unos catorce vehículos de treinta metros de longitud.

Esta adjudicación se suma a la amplia experiencia de la constructora en el desarrollo de sistemas de transporte de tren ligero, tanto en el mercado nacional como en el exterior. En su cartera destacan proyectos de construcción, como la línea 1 de Bursa y la 3 de Gaziantep, ambas en Turquía, el metro ligero oeste de Madrid y los tranvías de Barcelona, Murcia y Málaga, así como de modernización de vía, en las ciudades de Oporto, Turín o Melbourne, entre los más relevantes.●



OLIPES®
high quality lubricants

la gama más amplia
de lubricantes
para maquinaria pesada
con calidad profesional

lubricantes de motor • refrigerantes/anticongelantes • lubricantes BIODEGRADABLES
aditivos • líquido de frenos • GRASAS • transmisiones y diferenciales • fluidos hidráulicos

HEADQUARTERS / FACTORY P.E. Borondo - c/Aluminio 2 - 3
28510 - Campo Real (Madrid) - SPAIN

Contáctenos:
Tel.: 34 918 765 244

www.olipes.es

Acciona lidera la construcción del mayor túnel ferroviario de Noruega

Cuatro tuneladoras trabajan de forma simultánea en la excavación del que será el túnel ferroviario más largo de Escandinavia.



Norwegian National Rail Administrativa ha adjudicado un contrato por valor de 1.000 millones de euros (8.700 millones de coronas noruegas) al consorcio formado por Acciona y Ghella, para que realice la construcción y diseño de los túneles gemelos de 20 km del Proyecto Follo Line, que tiene previsto entrar en funcionamiento a finales de 2021.

El proyecto Follo Line actualmente es el proyecto de transporte más grande de Noruega e incluye el túnel ferroviario más largo del país. La línea formará la parte central del desarrollo Intercity del sur de Oslo y contará con un túnel de 20 km, el primer túnel ferroviario de doble vía larga de Noruega. El túnel pretende unir Oslo y Ski en aproximadamente un tiempo de 11 minutos, redu-

ciendo así un 50% el tiempo de viaje entre ambas ciudades.

El contrato incluye el diseño y construcción mediante un EPC (Engineering, Procurement and Construction) de dos túneles gemelos de diámetro interior de 8,75 m, ejecutados con 4 tuneladoras, con una longitud de 19,5 km cada uno. Así, desde que comenzaran las obras en septiembre de 2016, se han perforado unos 12 kilómetros de túnel, un 30% del total.

Los trabajos con las tuneladoras se inician a mitad del recorrido, punto en el que se ubican las instalaciones que dan servicio a las plantas de dovelas y hormigón. El acceso a dicha zona, donde se ha instalado un área de rescate y dos cavernas para el montaje de las tuneladoras, se efectúa a través de

una serie de túneles construidos mediante excavación y voladura. El revestimiento de los túneles está formado por cerca de 20.300 anillos prefabricados, compuestos por 7 dovelas cada uno, con un espesor de 40 cm.

Asimismo, cada tuneladora tiene una longitud de 150 metros, un peso de 2.400 toneladas con un diámetro de excavación de 9,96 metros pudiendo así alcanzar una velocidad media de trabajo de 12 a 15 metros al día. Cada una de las cuatro tuneladoras especialmente diseñadas para la dureza de la roca noruega, perforará más de nueve kilómetros.

Una vez finalicen las obras de construcción del túnel para la circulación de trenes a 250km/h, serán los túneles ferroviarios más largos de Escandinavia. ●

Seguimos **Sumando Fuerzas**



 **CANGINI®**



 **Trabber**



Cadenas de Goma



Cadenas de Acero con Tacos de Goma

 **Trasteel®**



Dientes y Material de Desgaste



www.cohidrex.es



650 989 088

Sede Central Cáceres
Pol. Ind. Capellánías,
Travesía C nave 119-120
10005 Cáceres
Tel. 927230834 / Fax. 927235069
info@cohidrex.es





Ferrovial, adjudicataria del mayor proyecto de expansión de London Underground desde los años 90

La ampliación de la Northern Line va a rebajar a menos de 15 minutos el trayecto hasta la zona financiera de Londres, reduciendo el tráfico de viajeros en la estación de Vauxhall.

La ampliación de la Northern Line va a rebajar a menos de 15 minutos el trayecto hasta la zona financiera de Londres, reduciendo el tráfico de viajeros en la estación de Vauxhall. London Underground (LU) ha seleccionado al consorcio formado por Ferrovial Agroman, filial de Ferrovial, y a la británica Laing O'Rourke para llevar a cabo la ampliación de la línea Northern Line en el Metro de Londres. El proyecto, que comprende la excavación de un nuevo túnel y la creación de dos estaciones, contempla un presupuesto de 628 millones de euros, aproximadamente (500 millones de libras) en un plazo de ejecución que durará desde el año 2014 hasta el 2020.

La extensión de la Northern Line se presenta como un proyecto de ampliación del metro de la ciudad que contribuye a la regeneración de las áreas de Vauxhall, Nine Elms y Battersea. Esta ampliación permitirá la creación de alrededor de 24.000 nuevos empleos, 18.000 hogares y redu-

cirá los tiempos de viaje hasta el West End o la City a menos de 15 minutos.

Ferrovial está llevando a cabo las obras de diseño, construcción y puesta en servicio de dos túneles subterráneos de 3,2km para ampliar el ramal de Charing Cross de la Línea Norte, desde Kennington hasta Battersea, atravesando Nine Elm. Para ello, se encuentran trabajando dos tuneladoras de 6 m de diámetro y 650 toneladas de peso que excavarán hasta una profundidad máxima de 26 metros durante seis meses, extrayendo más de 300.000 toneladas de tierra.

Asimismo, entre los principales objetivos del proyecto se incluye el mantenimiento de la infraestructura para proporcionar un servicio subterráneo seguro y fiable, construido utilizando trabajos temporales innovadores para garantizar a los usuarios el servicio sostenible y de calidad durante la ejecución de las obras.

Anterior al diseño se ha definido el enfoque por fases basado en la aplicación

de la metodología BIM (Building Information Modeling), una parte fundamental del proceso de gestión de riesgos para Ferrovial. Este proporciona la certidumbre del programa de ejecución de obra asegurando la constructibilidad del mismo. Como resultado, la empresa multinacional de infraestructuras ha logrado el Premio LU Beacon en todos los centros de trabajo en los que se enmarca el proyecto.

El proyecto se caracteriza por las innovadoras propuestas de ingeniería y construcción que ha incorporado Ferrovial y que minimizan el impacto y el programa durante la realización de las obras. En este sentido, el 70% de los trabajos estructurales que se están llevando a cabo se han realizado fuera de la obra para mejorar la seguridad, la calidad y minimizar los impactos de la misma. Además, las 300.000 toneladas de tierra que se excavarán serán aprovechadas para crear tierras de cultivo en la granja Goshems en East Tilbury. ●



UNSTOPPABLE

THE GLOBAL LAUNCH / 12 NOV. 2017 / AGRITECHNICA

KOHLER
IN POWER. SINCE 1920.

Eurofinsa construye dos hospitales públicos en Perú

Los complejos hospitalarios Guillermo Kaelin de la Fuente y Alberto Leonardo Barton Thompson han sido los primeros centros de salud públicos en incorporar un modelo de gestión asistencial Público-Privada (APP) en Perú.

En el año 2014 Eurofinsa inició el acuerdo contractual de colaboración con EsSalud y parte de su red de hospitales. Al ser una nueva iniciativa en Perú, IBT Group y EsSalud han acordado la implantación del sistema público privado en dos hospitales: centro hospitalario Alberto Barton ubicado en Callao y el de Guillermo Kaelin, que se encuentra en Lima.

Con una inversión cercana a los 100 millones de dólares, las infraestructuras cuentan con una superficie total de 24.250,83 m² y 233 camas en el caso del complejo Guillermo Kaelin de la Fuente, y 24.465 m² y 233 camas en el caso del complejo

Alberto Leonardo Barton Thompson. Ambos forman parte de una nueva generación de centros médicos de EsSalud y son gestionados por IBT Group, filial de Eurofinsa, a través de un contrato de Asociación Público Privada (APP) que comprende el diseño, financiación, construcción, equipamiento, operación, y mantenimiento por un periodo de 30 años.

De esta forma, el grupo empresarial español especializado en el desarrollo de obras públicas para instituciones, Eurofinsa, gestiona los servicios médicos y generales para cubrir las necesidades en salud de más de 500 mil asegurados, tanto en un nivel primario a través de los policlíni-



cos, como de atención especializada en los hospitales. Además, ambos complejos hospitalarios ofrecen a la población local asegurada una amplia gama de servicios médicos de alta calidad. Los equipos están dotados con la última tecnología, respaldados por las más reconocidas marcas de equipamiento biomédico del mundo.

Las dos infraestructuras atienden consultas generales, casos especiales, realizan intervenciones quirúrgicas y estudios de laboratorio y radiodiagnóstico. Los policlínicos son centros incluidos en la estructura de cada complejo que brindan atención primaria con alta capacidad resolutiva, además de disponer de laboratorio, servicio de radiodiagnóstico y farmacia.

Los hospitales Guillermo Kaelin y Alberto Barton ocupan los primeros puestos del ranking de establecimientos de Essalud con mayor número de consultas atendidas en 2016 a nivel nacional. En concreto, en 2016 el primero atendió 500.180 consultas y el segundo, 403.601. En conjunto representan el 33 % de las consultas atendidas por los primeros doce establecimientos en el país.

Asimismo, el complejo Guillermo Kaelin de la Fuente cuenta con una satisfacción del usuario del 81%, lo que lo coloca en el primer lugar del ranking, y el complejo Alberto Barton, con un 73%, ocupa la segunda posición. ●





*El importador de plataformas aéreas
más grande de España.*

AERIAL PLATFORMS, S.A.

Hinowa
Distribuidor oficial

JLG
An Oshkosh Corporation Company

ISOLI

MAEDA
Mini Cranes



Venta de plataformas elevadoras y manipuladores telescopicos

Repuestos - Asistencia Técnica – Financiación

Formación Técnica y Centro Homologado de Formación

www.apaerial.com

Tfno.: (+34) 91 655 86 70 Fax: (+34) 91 656 93 32 E-mail: comercial@apaerial.com



Mercado de excavadoras: una recuperación lenta pero progresiva

Como sucede en el grueso de la maquinaria de obra pública, el mercado de excavadoras ha padecido en la medida que lo ha hecho el sector de la construcción. Si la obra pública continúa bajo mínimos, el mercado de la vivienda y el buen comportamiento de la obra no residencial permite ser optimistas de cara a este 2017.

Texto: Lucas Manuel Varas Vilachán



La venta de excavadoras en España ha seguido en los últimos años una evolución paralela a la del global de maquinaria de movimiento de tierras. Tras una crisis que se inició en 2008 y con una caída en ventas que no se frenó hasta el 2013 (2012 es el ejercicio con las ventas más bajas de toda la serie histórica), la vuelta a los valores positivos ha sido constante. El crecimiento que ha experimentado la venta de maquinaria de obra públ

ica desde el año 2013 ha sido débil y sitúa al sector aún en valores muy por debajo de los picos de los años 2006 y 2007; actualmente el mercado se mueve en el entorno de las 3.000 máquinas, cuando en los años previos a la crisis se superaron las 21.000 unidades el año. Así, 2016 cerró con un crecimiento del 10,3% en la venta de maquinaria, sumando el cuarto año consecutivo en valores positivos, pero aún con unos valores de una sexta par

te respecto a los volúmenes de ventas previos a la crisis.

El mercado de excavadoras ha seguido una evolución similar. En su caso, como en el del global de la maquinaria de movimiento de tierras, hubo que esperar al año 2014 para empezar a ver cifras de venta positivas al cierre del ejercicio (ver gráfico 1).

El pasado año, las ventas de excavadoras aumentaron un 23,5%, según los datos que difunde Andicop, la Asociación

Ventas de excavadoras: tasa interanual

Gráfico 1



MOLDES PARA BLOQUES DE HORMIGÓN. PRODÚCELOS. MÓNTALOS. CÁMBIALOS.

BETONBLOCK®

Nacional de Distribuidores e Importadores de Maquinaria de Obras Públicas, Minería y Construcción. Las excavadoras de cadenas siguen siendo el modelo predominante, con 99 unidades registradas y un 32% de crecimiento, frente a las 53 unidades contabilizadas en la tipología de ruedas, un 10% más que el año precedente.

No obstante, y a pesar de que en 2016 las ventas de maquinaria alcanzaron su mayor nivel desde 2009, el pasado año supuso un frenazo para su crecimiento, tanto a nivel global como en el caso específico de las excavadoras. Así, tras crecer un 27,5% en 2014 y un 61,8% en 2015, el crecimiento en las ventas de excavadoras se relaja hasta ese 23,5% anteriormente mencionado.

A lo frágil del crecimiento experimentado en los últimos años, desde el sector se valora la ausencia de Gobierno y la congelación de los presupuestos durante el 2016 como uno de los principales factores para esta disminución del crecimiento. Sin embargo, el buen comportamiento del mercado de la vi-

ienda y del sector no residencial, así como las necesidades de los parques de maquinaria de constructoras y alquiladores, permiten que las ventas continúen en una senda positiva.

En cuanto al peso de la venta de excavadoras sobre el total de maquinaria de movimiento de tierras, este se mantiene en torno al 20%; si bien en el 2015 tuvo su punto más bajo en el último lustro (17,4% sobre el total), el pasado año su ratio se elevó casi dos puntos hasta el 19,2% (ver gráfico 2).

Optimismo para el 2017

Desde el sector se apunta a un 2017 que puede arrojar datos positivos. Rubén Arévalo, responsable de excavación de Barloworld Finanzauto para España, explica que el crecimiento general en la industria en lo que llevamos del año se sitúa en el entorno del 30%: "Estamos viendo un crecimiento moderado, fundamentalmente por las ex-



cavadoras de cadenas medias y sobre todo por las excavadoras de ruedas".

En cuanto a la tipología de excavadoras que más demanda está teniendo, Arévalo explica que "de las cuatro líneas de excavadoras (pequeñas, medias y grandes de cadenas y excavadoras de ruedas), las de mayor crecimiento están siendo las de ruedas y las medianas de 20 a 30 toneladas". El responsable de Barloworld Finanzauto explica este incremento en la demanda

Ratio de ventas sobre el total de maquinaria de producción

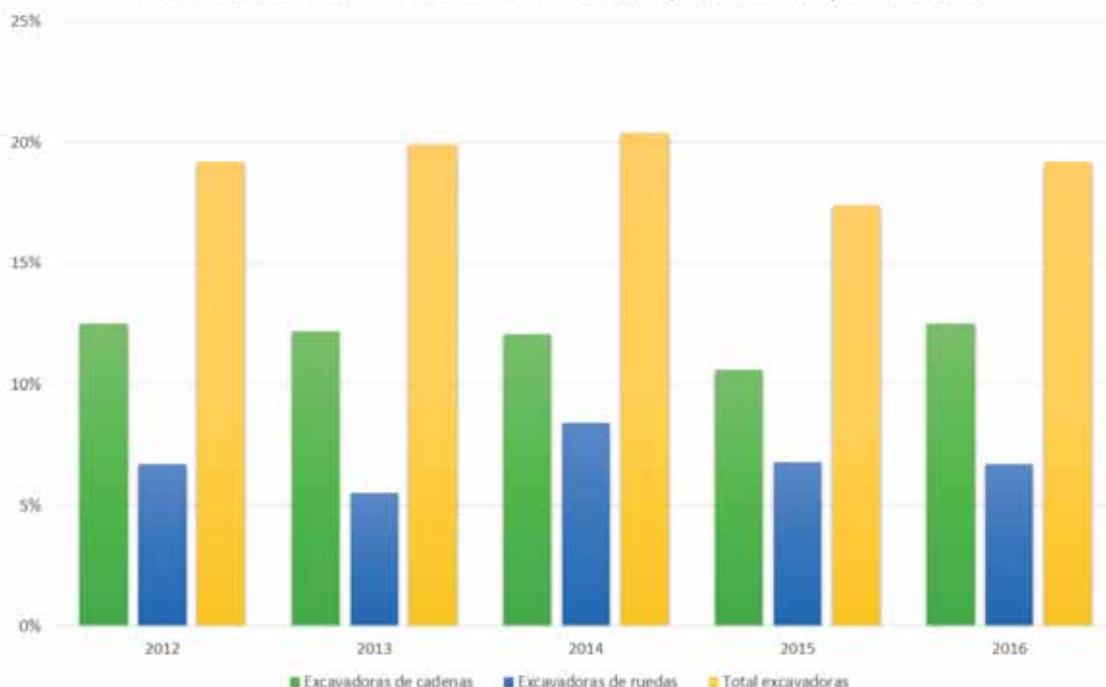


Gráfico 2

en parte por "la previsión de crecimiento del 3% que hay para el sector de la construcción".

En cuanto a los modelos de mayor tamaño, la demanda también ha aumentado, aunque desde la compañía señalan que "a pesar de la reactivación en canteras y graveras, la demanda sigue siendo baja". Situación similar se observa en las excavadoras de ruedas destinadas a los sectores industrial y chatarrero, aunque en este caso, compensado por el buen comportamiento de la construcción civil.

blicas, en ingeniería, en renovables como la energía eólica o solar", y animó a los empresarios presentes a estar atentos a la prometida multimillonaria inversión de Trump en infraestructuras, que supondrá una enorme oportunidad para todos los sectores ligados a la construcción. ●



Especialistas en filtración y térmico



imprefil



Distribuidor de:



imprefil@imprefil.com • www.imprefil.com • Tienda online: e-imprefil



CENTRAL:
IMPREFIL

Avda. Artesanos, 38 • 28760 Tres Cantos (MADRID)
Tel. 902 180 726 - 918 031 119 • Fax 918 034 756

Delegación Cataluña:

IBARFIL, S.L.

C/ Escultor. Ordoñez, 164 • 08016 BARCELONA
Tel. 902 180 398 - 933 592 620 • Fax 933 594 265

Protagonistas

Álvaro Nuévalos, director Autosur de Levante Cataluña

“En Cataluña, Autosur marca la diferencia con su Servicio de Asistencia y sus amplias instalaciones”

Nombrar Autosur de Levante es hablar de reparación y venta de cajas de cambio industriales, direcciones y ejes, con marcas líderes en el sector como Allison, Voith y, sobre todo ZF, cuya trayectoria desde que en 1984 fue nombrado Servicio Oficial ha sido de total integración adaptando recursos técnicos y humanos para la óptima representación del fabricante alemán. La nueva sede de Cataluña, inaugurada hace apenas un año, corrobora los valores de esta firma de referencia en nuestro sector con unas instalaciones ejemplares en las que ya trabajan casi una veintena de personas.

Desde que Autosur de Levante nació en Valencia en julio de 1978 su máxima ha sido crecer con los mejores. Al nombramiento de ZF como Servicio Oficial en enero de 1984 le sucedió el de Allison en febrero de 2000 y Voith en enero de 2001. Con esto conseguía cubrir sus dos principales objetivos: de un lado, el máximo espectro de modelos de cajas de cambio que operan en el mercado español y europeo, principalmente; de otro, convertirse en la empresa líder de dicho segmento ofreciendo una enorme especialización. Los siguientes pasos van encaminados a la expansión tanto en los sectores como en el territorio. Fruto de esta política abrieron la sede de Zaragoza en 2008 y más recientemente, en 2015, la de Barcelona.

Sita en Santa Perpetua de la Mogoda, en pleno Vallés y con un fácil acceso desde la A-7, las instalaciones cuentan con 5.000 m² de superficie, de los cuales la mitad está dedicada al taller —que incluye almacén y oficinas— y el resto es cámara y parking para clientes. Una distribución pensada por y para la operatividad de los vehículos que necesitan ser re-



Álvaro Nuévalos, director de Autosur de Levante Cataluña

parados, hasta el punto de disponer de espacio suficiente para albergar autobuses biarticulados de hasta 24 metros, convirtiéndose en la única empresa de esta actividad que puede ofrecer este tipo de servicio en Barcelona. Esto enorgullece a su director, Álvaro Nuévalos, quien se encargó personalmente de encontrar el espacio propicio para Autosur de Levante Catalunya.

¿Cuáles fueron las razones que llevaron a Autosur de Levante a tomar una identidad propia en Cataluña?

El atractivo y la importancia del mercado catalán, un mercado que nos constaba que era muy exigente y que nos motivaba para trasladar nuestra filosofía de empresa: servicio y calidad. Pasados unos meses podemos corroborar que el contar con un servicio rápido y eficaz —pues Autosur dispone de un amplio stock de cajas de intercambio y de un equipo técnico completamente resolutivo— así como de un producto de alta calidad —que es producido bajo los estándares de los fabricantes, con personal experimentado y con test final en banco de pruebas— son dos de los valores de Autosur que este mercado ha sabido valorar prácticamente desde nuestro aterrizaje.

¿Cuál ha sido la aportación de su empresa al sector desde su llegada a Barcelona?

Considero sobre todo la agilidad en la respuesta minimizando así los costes derivados de largas paralizaciones de vehículos y de maquinaria que hacen perder dinero desde el primer segundo que averían. Hay dos factores principales:

El servicio de asistencia técnica de Autosur con su equipo de técnicos altamente cualificados [dos de ellos en las imágenes], está proporcionando reducción de costes al cliente puesto que se puede diagnosticar exactamente el problema, lo que facilita tomar la mejor decisión sobre cómo resolver la avería al conocer la localización y el componente afectado.

Por otra parte, las instalaciones que poseemos, que optimizan las plantillas de mecánicos de nuestros clientes, facilitan el trabajo en sus talleres y reducen costes derivados por falta de espacio y personal.

Uno de los puntos diferenciadores está en el enorme taller con 6 calles de 20 metros con la posibilidad de albergar autobuses biarticulados. ¿Qué han conseguido con esta aportación única en la zona?

Aumentar el nivel de servicio, que sin duda es pilar básico de nuestra cultura de empresa. Si algo observamos desde los primeros contactos ya en Cataluña es que no existía ninguna instalación de nuestra actividad con espacio suficiente para atender las necesidades de nuestros clientes. Lo que inicialmente veíamos muy grande cuando estrenamos las instalaciones, pasado ya el primer año, hemos comprobado que se ajusta a la realidad de sus exigencias.

¿Qué diferencia a Autosur en un mercado tan competitivo como el de la reparación y la venta y distribución de repuestos?

La disponibilidad de recursos. En lo referente al taller, Autosur destaca por su servicio y calidad. Las posibilidades que ofrece el intercambio de unidades reparadas en cuanto a rapidez de respuesta, así como las instalaciones y el equipo humano con los que contamos, nos diferencian en el mercado. No hay que olvidar que el producto que manejamos es técnico y cada vez incor-



Davide Cosmello, uno de los cuatro técnicos de Asistencia Técnica.

“En Cataluña no existía ninguna instalación de nuestra actividad con espacio suficiente para atender las necesidades de nuestros clientes”

pora mayor tecnología, por lo que es necesario disponer de todos los medios necesarios así como de un equipo preparado y formado donde corresponde, en los propios fabricantes.

Por otra parte, la capacidad de respuesta en campo cuando el cliente tiene su vehículo parado en sus instalaciones o en obras, calles, etc... El departamento técnico es el responsable de los desplazamientos y del asesoramiento al cliente. Con su personal y equipos de diagnosis tiene una relevancia importantísima en el desarrollo de nuestro negocio y supone uno de los valores diferenciales de Autosur más apreciado por nuestros clientes

En cuanto a la venta de recambios, sin duda alguna el stock de material —pues podemos suministrar desde la carcasa hasta el tórico o la arandela necesaria para finalizar cualquier reparación con éxito— y el trato personalizado, no sólo en lo que la atención al cliente se refiere, sino también a las necesidades y particularidades que se puedan presentar en cada caso o cliente. La disponibilidad de material que supone tener dos almacenes (Barcelona y Valencia) proporciona nuestro alto nivel de servicio.

Su lema “Unirse al líder, es un buen comienzo” ¿cómo lo traducen en los servicios que ofertan a sus clientes?

Todas las inversiones de Autosur han ido, van e irán en torno a satisfacer las necesidades de sus clientes. Ejemplo de ellos son sus instalaciones, su equipo técnico altamente cualificado y formado en los diferentes fabricantes,, su gran stock de producto terminado y su amplio stock de recambios que nos permiten cumplir con lo acordado en tiempo, calidad y precio, diferenciándonos y superando holgada-



José Manuel de Valle, jefe de Taller en Cataluña.

“Todas las inversiones de Autosur buscan satisfacer las necesidades de sus clientes”

mente las limitaciones que pudieran ofrecer otras empresas. Para aquéllos que cuentan con nosotros, nuestra solvencia técnica y nuestros medios son, por seguro, uno de sus mejores aliados.

Además de autobuses y autocares, también dan servicio a maquinaria especial, vehículo portuario, transporte de residuos, camiones, vehículos militares y maquinaria de obra pública y construcción, segmento en el que han puesto especial hincapié en 2017 con la participación incluso en la feria Smopyc de Zaragoza ¿cuál es su oferta en este sector y su estrategia a seguir a medio plazo?

Como sabemos, éste segmento sigue sufriendo las consecuencias de esta larga crisis. Nosotros estamos completamente mentalizados de la problemática que las empresas del sector acarrean así como del estado de su cartera de negocio. Por ello, nuestra política es especialmente personalizada y adaptada a la circunstancia y combina, como hemos comentado anteriormente, una acertada diagnosis en el lugar que requiera el cliente con un esfuerzo operativo especial en nuestro taller para acortar tiempos y un tratamiento singular en la oferta económica.

Siempre se han caracterizado por trabajar con las marcas más relevantes a nivel mundial. ¿Qué criterio han seguido para esta selección?

Podemos decir que todo surgió realmente de la necesidad de atender a unos clientes que ya en su día necesitaban un mejor y mayor servicio. Los principales OEM montaban los componentes de las que desde hace tiempo son nuestras representadas. Ese hecho junto con el querer diferenciarse y situarse co-

mo una empresa profesional y especializada en la reparación de estos componentes motivaron —y en la actualidad lo siguen haciendo— que las fuertes inversiones se dirigieran en esta dirección. Junto con la enorme experiencia adquirida a lo largo de los años, ha hecho de Autosur líder no sólo en la reparación de estas marcas —a las que incluimos Dana y Kubota— sino que también en otras tantas como puedan ser Kessler, Volvo, Mercedes, Scania, Iveco...

Una de sus ramas de negocio es la venta de piezas a talleres, concesionarios o tiendas de recambio, y a tal efecto, en Barcelona disponen de un almacén de 400 m2. ¿Es una línea a desarrollar en un futuro?

Por supuesto. La inversión en stock, personal e instalación tiene como objetivo no sólo atender las necesidades de nuestro taller sino también las de nuestros clientes que reparan. Si bien es cierto que la globalización ha afectado directamente a esta línea pues el abanico de suministradores ha crecido, el hecho de ser nosotros los especializados en el producto nos permite además de servir el material, asesorar técnicamente y evitar gastos innecesarios en material no adecuado —hay que recordar que nuestros productos sufren actualizaciones constantemente que pueden no ser compatibles con lo que montan desde su origen— o en paralizaciones por plazos o por



Xavi Cerdán forma parte del equipo de cuatro técnicos de asistencia.

montar esas referencias incorrectas... y todo ello tratado de forma personalizada.

En este sentido, la sede que dirige está preparada para el crecimiento también en lo referente al personal. ¿Cuáles son sus planes a corto y medio plazo?

Cumpliéndose las expectativas, el crecimiento en personal en los próximos dos años debe seguir una línea ascendente como

actualmente, sobre todo en la parte técnica. Este año aumentamos plantilla no sólo en oficinas sino que también en taller contratando a personal experimentado y a recién titulados en FPII e ingeniería. Nuestra apuesta de presente y de futuro es por personal capacitado y formado que sea capaz de mantener y elevar más, si cabe, nuestro alto grado de profesionalización y experiencia.

Si hay un denominador común para los 18 trabajadores de Autosur en Barcelona es la juventud, con una media por debajo de los 40 años. ¿Es su apuesta para garantizar la continuidad laboral de los profesionales que tanto valora el cliente?

Efectivamente. Como hemos comentado, la estructura básica la forman un conjunto de mecánicos experimentados en nuestros componentes y en lo vehículos, pues siempre lo he considerado clave, entender el componente, el vehículo y cómo funciona en él. A partir de esta base, el crecimiento es en gente joven que nos ha de demostrar compromiso, predisposición, conocimiento e ilusión por hacer más grande y exitoso este proyecto, un proyecto de por vida.

En la sede dispone de una zona con todo lo necesario para impartir cursos de formación a los operarios de sus clientes. ¿Cómo gestionan esta labor?

Ofreciendo o detectando esa necesidad. Entender que la formación al cliente va en contra de los intereses de la empresa proveedora es un error puesto que si uno comprende la problemática que le surge al cliente cuando tiene una avería, el hecho de asesorarle y facilitarle su labor es una inversión que por seguro revierte en las relaciones entre empresas y, por ende, en el futuro de aquélla.

La estrecha relación con el cliente es una de las claves en el desarrollo de Autosur desde su creación, ¿cómo se llega a conseguir ese vínculo cliente-proveedor?

Colaboración, proximidad y personalización de su caso. Esa es la clave, cuando hay una avería, hay que entender qué es lo que pasa y qué consecuencias tiene para él. Autosur entiende desde la primera llamada de un cliente que éste se está en-



Nuevas instalaciones de Autosur de Levante en Cataluña.

“Apostamos por un equipo joven y muy profesional para un proyecto de por vida”

frentando a un grave problema que significa costes, imagen y faltar a su compromiso con su cliente final, ya sea un ente público, unos pasajeros, una empresa que espera una mercancía o unos ciudadanos que desean tener sus calles limpias. Esta cultura centrada en nuestro cliente es la que nos motiva para solventar sus problemas en el menor tiempo posible y a un precio justo.

¿Cuáles son sus previsiones este año para Autosur en general y en la sede de Barcelona en particular?

Autosur, en general, se está enfrentando a un año muy importante donde la consolidación de su nueva sede en Barcelona es clave y desde la cual se prevé una significativa aportación al crecimiento de la firma si bien no hay que olvidar la afección de la situación del mercado en general, todavía no estabilizada y que continúa afectando de forma directa a sectores tan importante como la obra pública. ●



CAPTORES Y SISTEMAS DE SUPRESIÓN DE POLVO

Nuestros filtros son la elección de salas blancas y quirófanos: Piensa en todo lo que podemos hacer en otro tipo de entornos

Es un producto de:
FILTROS
cartes
Filtración global en España

Nuevas desbrozadoras de martillos para excavadoras Bobcat



Bobcat ha lanzado nuevos implementos de desbrozadoras de martillos para su gama líder de excavadoras compactas. Las desbrozadoras de martillos son herramientas ideales para el corte y triturado de vegeta-

ción, ramas, hierba gruesa, arbustos y pequeños árboles junto a zanjas, caminos, laderas, riberas, parques y cercas, así como para preparar nuevos terrenos. Estos implementos son especialmente adecuados para jardinería, limpieza de terrenos, instalaciones municipales, parques, zonas recreativas, construcción y alquiler.

Hay disponibles dos implementos Bobcat de desbrozadora de martillos: el modelo 30FM y el modelo 40FM; cuentan con una anchura de trabajo de 762 mm y 1016 mm y unos valores de caudal hidráulico de 46-74 l/min y 53-85 l/min, respectivamente. El modelo 30FM está diseñado para su uso en las excavadoras compactas Bobcat E32 y E35 y la desbrozadora 40FM está destinada a los modelos Bobcat E45, E50 y E55. Las dos desbrozadoras ofrecen una salida de gran potencia con capacidad para cor-

tar árboles y ramas de hasta 10 cm de diámetro.

Una de sus características clave es su fabricación robusta que permite al usuario usarla en los entornos más difíciles y en terrenos desiguales. Su diseño de triple cuchilla montada en espiral y reversible ayuda a proporcionar el corte limpio necesario para trabajar con maderas duras y blandas, hierba, viñas y maleza. Los martillos son reversibles, ya que se proporciona una rotación bidireccional mediante el intercambio de los latiguillos hidráulicos del motor de accionamiento, que cuenta con una válvula de retención con el fin de evitar daños por el cambio en la dirección de rotación. Un disco de torsión de caucho absorbe impactos durante el funcionamiento y unas bridas para tareas duras a ambos lados del rotor protegen la transmisión del polvo y los desechos.

MB Crusher lanza al mercado la Serie 4 de la cuchara de cribado MB-S14

Estudiada para trabajar con excavadoras de 9 a 20 toneladas, la cuchara de cribado MB-S14 entra oficialmente en la Serie 4 de los productos MB Crusher. Pesa 1,10 toneladas y tiene una capacidad de carga de 1,10 m³. Además de ser compacta (sus medidas son 1700 x 1400 x 1440 mm), está provista de canastas formadas por paneles modulares intercambiables, disponibles con agujeros de diferentes tamaños según las necesidades.

Respecto a la versión anterior, ofrece mejoras como nuevos estribos para el bloqueo de los paneles, intercambiables y más resistentes, optimización de la estructura para reducir los tiempos de sustitución de los paneles, transmisión de nue-



va generación para una mayor fiabilidad y durabilidad, un nuevo sistema de engrase centralizado para reducir los tiempos de mantenimiento y mejor equilibrio de los esfuerzos entre el brazo de la excavadora y la cuchara de cribado, ofreciendo así una mayor productividad. Ga-

rantiza mayor fiabilidad gracias al uso de materiales especiales y técnicas de construcción robotizadas

Cuanto más limpio y homogéneo sea el material obtenido después de un proceso de reciclaje, más valor tendrá dicho material tanto en términos económicos como ecológicos. En la actualidad, poder utilizar materiales inertes de calidad en una obra – o bien poderlos revender a empresas de terceros – es un factor determinante para ser competitivos en el mercado.

Precisamente por ello, tener en el parque de máquinas un equipo como la cuchara de cribado MB Crusher, capaz de seleccionar material con trozos homogéneos, de manera rápida y con un alto nivel de productividad, marca la diferencia.

Filtros Cartés presenta sus novedades en Motortec Automechanika

Filtros Cartés, como especialista en filtración, forma parte de Motortec Automechanika Madrid, encuentro que aprovechó para presentar sus últimas novedades.

Una de las novedades llega de la mano de la nueva máquina ionizadora de Al-dair Industrial Filtration. Esta máquina se emplea durante el mantenimiento del coche, ya que en escasos 20 minutos higieniza todos los conductos, el habitáculo y las superficies del interior del vehículo eliminando toda la contaminación que puede ser dañina para la salud. Así, se eliminan alérgenos, hongos, bacterias, virus y olores. Resulta totalmente inocua frente a otras alternativas como los químicos o el ozono, que requieren de ciertas precauciones en su empleo.



Esta ambiciosa apuesta se complementa con los filtros de habitáculo más innovadores en este momento: Precious-Plus. En colaboración con Mann-Filter, Filtros Cartés presenta esta última novedad en filtros de habitáculo, comprometidos con la salud y la lucha contra diversos agentes externos y alérgenos que afectan a nuestro día a día.

Otra interesante alternativa a los filtros de habitáculo tradicionales es la nueva gama de filtros Wix Filters con Microban, también anti-alérgenos. Tanto en sus versiones estándar como con carbón activado, disponen de un sistema multicapa que asegura la eliminación de bacterias y alérgenos, y previene y limita la formación de moho.

Entre el resto de novedades y líneas destaca Step Filters que alcanza las 2.800 referencias para automoción y vehículo industrial, con especial mención a su nueva gama de secadores de freno premium con tecnología coalescente.

SSAB presenta la nueva generación de chapa antidesgaste de Hardox

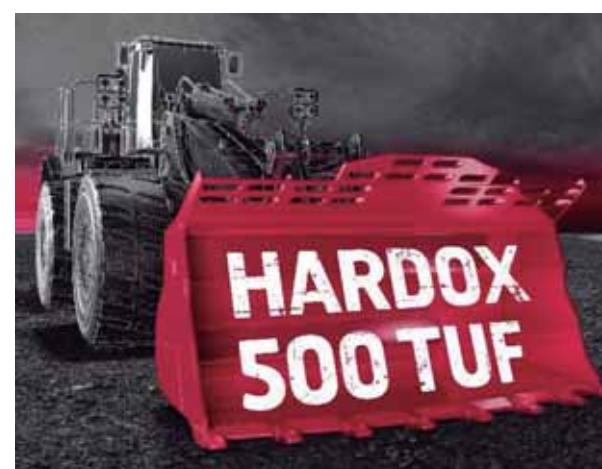
La familia de aceros Hardox, una de las líneas más conocidas a nivel mundial de SSAB, presenta su última novedad, Hardox 500 Tuf. Una nueva generación de chapa antidesgaste que proporciona una resistencia, dureza y tenacidad excepcionales.

Con más de 40 años de historia, los productos Hardox son conocidos en todos los sectores industriales porque mejoran la productividad y prolongan la vida útil donde el acero se encuentra con materiales abrasivos. La nueva apuesta de la compañía, Hardox 500 Tuf, reúne las mejores características de Hardox 450 y Hardox 500, obteniendo una chapa antidesgaste lo suficientemente tenaz como para actuar como material estructural en carrocerías de volquetes, contenedores y cangilones.

Los cálculos de WearCalc y TippCalc, basados en un desgaste por deslizamiento sobre granito, indican que Hardox 500 Tuf tiene una vida útil de un 85-100% más que Hardox 400.

Una nueva generación de chapa antidesgaste que destaca por las condiciones de trabajo que soporta, desde carga y descarga de rocas pesadas y afiladas en canteras y minas, manipulación de chatarra grande y pesada, hasta tareas de demolición en las que se cargan o dejan caer elementos de hormigón armado en volquetes.

Por último, destacar que la dureza de Hardox 500 Tuf le permite actuar como un material estructural, incluso a temperaturas bajo cero. Tal y como indican los valores de energía de impacto, puede garantizar



de 27 J a -20 °C y un valor típico de 45 J a -40 °C. Además, presenta un intervalo de dureza Brinell muy estrecho, de entre 475 y 505 HBW.

Novedades Cohidrex en Smopyc 2017

Cohidrex tuvo una destacada presencia en la última edición de Smopyc, cita que aprovechó para mostrar su catálogo de productos y sus últimas novedades. No obstante, una de las grandes protagonistas durante la feria ha sido la marca italiana Cangini Benne con su amplia gama de implementos, que Cohidrex ofrece en exclusiva en España.

Por su parte las marcas de la casa, Trasteel de material de desgaste y Trabber de cadenas de goma, han generado el interés que por calidad y precio acostumbran a despertar en los mercados internacionales.

Según Cohidrex, su objetivo es buscar siempre lo mejor para sus clientes. Desde la empresa continúan trabajando con otras marcas como la canadiense Black Cat, Vematrack o Gordini, presentes también en Smopyc 2017. Asimismo, Cohidrex aprovechó la celebración de la feria para lanzar la gama de martillos hidráulicos Trasteel tech, disponibles del modelo S65 al S550, y con los que desde la compañía esperan cubrir las necesidades de un público exigente. La oferta en implementos, repuestos y accesorios de construcción, obra pública y minería que ofrece Cohidrex sigue despertando el interés de los entendidos en el sector de la maquinaria.



Blumaq, referencias para todas las necesidades

Con más de 90.000 referencias en stock, y el más detallado informe de especificaciones de fabricación de todos sus productos, Blumaq pone a disposición de sus clientes el mejor servicio del sector en piezas y componentes.

Además de los diferentes productos y servicios que ofrece Blumaq, uno de sus últimos añadidos es la distribución de productos Berco en España y Zambia.

Berco es un referente a nivel mundial en rodaje gracias a la calidad y fiabilidad que ofrece en toda su gama de productos.

Desde 1920, la empresa italiana ofrece soluciones innovadoras, fiables y económicas a través de sus componentes de tren de rodaje.

Especialista en la fabricación de cadenas de oruga, zapatas, rodillos, ruedas de



lanteras y motrices, procesa anualmente 160.000 toneladas de acero para producir 200.000 cadenas, 1.000.000 rodillos, 120.000 ruedas guía y 5.000.000 tejas. Blumaq, líder en el suministro de repuestos y productos de mantenimiento

para maquinaria de obra pública, movimiento de tierra y minería, pone a disposición de sus clientes el mejor servicio del sector en piezas y componentes, ahora también en una amplia gama de productos Berco.

Arden Equipment incorpora novedades a su gama de implementos

El fabricante francés Arden Equipment es uno de los grandes especialistas en implementos para excavación, movimiento de tierras y actividades de reciclado.

En lo que respecta a la excavación y movimiento de tierras, destaca la línea de enganches rápidos y cazo. En primer lugar, el enganche QA Arden reversible, estanco, y bajo futura norma de seguridad, con reajuste de holgura automático y permanente y segunda seguridad automática fabricado en acero de fundición y disponible en versión mecánica (desde mínis de 0,8 t en adelante) e hidráulica (pa-



ra maquinaria a partir de 2,5 t).

El enganche universal UA de Arden Equipment permite recoger los cazo originales de cualquier marca y fabricante. Este enganche universal recoge una gran ampli-

tud de distancia entre ejes.

En la gama demolición, dentro de la familia Demolición Primaria, las Cizallas Universales Arden Equipment, concebidas para portadoras de 2.5 a 60 t, cuentan con un nuevo modelo para excavadoras de 6 a 10 t, la CU007, equipada con la opción buster hasta los 500b para una mejor ruptura del hormigón. Incorporan el Arden Jet, el primer sistema de pulverización de agua integrado desde fábrica para reducir las emanaciones de polvo en las demoliciones, ya premiado por la Asociación Española de Empresarios de Demolición y con el Premio Potencia 2016.



Un peso pesado incondicional.

La evolución implica una mejora continua. Nuestras planchas vibratorias siempre han sido de primera calidad. ¡Convéñzase ahora mismo con nuestra nueva generación!

www.wackerneuson.com/dpu



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Recambios Recinsa para todo tipo de equipos



Recinsa, una de las principales empresas del sector recambista, ofrece una gama de recambios originales, a precios competitivos para las marcas Case y New Holland, así como para Manitou y Bobcat. Para el resto de marcas como Caterpillar, Komatsu, Jcb, etc son especialistas en recambios para ejes y transmisiones. Sin embargo, también expondrán recambios y accesorios para el sector de la carretilla elevadora y vehículos especiales como son barredoras, carretillas portuarias y maquinaria especial como asfaltadoras. Además, disponen de una gama de recambios para firmas como Carraro, Dana, ZF, COBO, KabSeating, Britax, Carlisle, OMP, Lombardini, Motores VM y Deutz, Emilia Serbatoi y Kstools.

Imprefil presenta una amplia gama de productos de filtración

Imprefil ha puesto a la venta una amplia gama de productos de filtración ajustada a las necesidades de cada cliente. En los mercados industriales y de la automoción son muchas las situaciones en las que es necesario aplicar ciertos mecanismos de filtración que eviten que las partículas dañinas afecten al organismo, cabinas de pintura, fábricas, silos de cemento, fábricas de harina, etc. Para ayudar a acabar con esas partículas, Imprefil pone a la venta los siguientes productos:

Mantas filtrantes: la eficiencia es el principal factor en la selección de un filtro para aire ya que indica la cantidad de contaminante que el filtro consigue separar de la corriente de aire.

Conocedores de su importancia, Imprefil lanza una gama de mantas filtrantes disponibles en diferentes eficiencias según la norma CEN EN 779. En concreto, las mantas están disponibles en el siguiente rango de eficiencia: G1, G2, G3, G4, in-



dicado para polvo grueso y se pueden adquirir bien por rollos o cortes a medida.

Filtros de bolsas: los filtros de bolsa están formados por un elemento contenedor llamado portabolsas, también conocido como vaso, "housing" o carcasa, y un elemento filtrante en forma de bolsa, muy útil para su aplicación en sistemas de aire acondicionado, hospitales, salas de ordenadores, equipo electrónico y la industria de la automoción.

Para satisfacer la demanda del mercado, Imprefil lanza una gama de filtros de bolsas disponibles con marco metálico o de cartón.

Tanto las mantas filtrantes como los filtros de bolsas forman parte de una amplia gama de filtración específica para las situaciones en las que es necesario eliminar las partículas dañinas del aire. Siempre con unos plazos de entrega muy ajustados.

BYG consolida su expansión Internacional

La firma española de repuestos de maquinaria cumple 50 años de vida. Medio siglo de experiencia que le permite concentrar todas sus energías en afianzar y expandir su posición nacional e internacional. Con oficinas en cuatro continentes y más de 40.000 referencias en stock, continúa dando pasos para afianzarse como una de las marcas de referencia. Muestra de ello, su reciente acuerdo con la multinacional italiana ITR, lo que amplía el abanico de productos competitivos que BYG ofrece

en el mercado nacional con especial relevancia en los sectores del repuesto y del rodaje en los que ITR es un de los líderes mundial.

En cuanto a productos innovadores, BYG ha dado a conocer la nueva gama de cuchillas Premium marca Futura, especialmente diseñada para su uso en minería y para las aplicaciones más exigentes en movimiento de tierras. Además, esta gama de cuchillas ha sido especialmente diseñada para complementar la popular gama de dientes Futura que comercializa.



Asimismo, BYG continúa incrementando sus referencias con los colaboradores más estrechos en este proyecto: Neumáticos MAXAM, Tetralube, Herramientas JBM, Baterías GBS, Aceites Dilube y otros.



Pol. Ind. Camí dels Frares - C. J-E parc. 40 - 25190 LLEIDA (España)
Tel. (34) 973 201 291 - Fax (34) 973 202 812 - sldofi@dofi.es - www.dofi.es



Xtrem de Etesa: a la vanguardia del diseño

Etesa muestra la nueva línea Xtrem en la vanguardia del diseño, prestaciones y características que ha caracterizado a la compañía desde sus inicios en 1968.

Cargadoras y excavadoras de todo el mundo precisan que los elementos de desgaste se vayan adaptando a requerimientos cada vez más exigentes, por eso la línea Xtrem se adapta a las necesidades de cada trabajo y de cada

terreno. Además, dispone de cinco gamas con características bien diferenciadas, desde la pequeña talla J-200 hasta la J-800.

Desde la pequeña máquina de construcción hasta las grandes máquinas de minería disfrutan de las ventajas de la línea Xtrem; optimización del diseño para un rendimiento más productivo; composiciones adecuadas a cada tipo de trabajo; distribución idónea del material de desgaste.

Autosur de Levante, especialistas en obra pública



La compañía especializada en la reparación y venta de cajas de cambio industriales, direcciones, ejes, cajas de cambio automáticas de turismo y venta y distribución de recambios para vehículo industrial tiene una importante presencia en el sector de la maquinaria.

Dispone de referencias para camiones de obra, grúas, camiones de bombeo y maquinaria de movimiento de tierras. Además de las cajas de cambio más utilizadas de firmas como ZF, Allison o Dana, Autosur de Levante también ofrece servicios en cajas de transferencia (Kessler, Steyr o ZF), ejes (Kessler, ZF, Dana), sistemas hidráulicos de dirección (ZF, Lük,

TRW...) y tomas de fuerza (con marcas como Chelsea y Bezares).

Desde sus tres delegaciones en Valencia (donde se encuentra la central), Zaragoza y Barcelona, la compañía pone al servicio del cliente más de 30 años de experiencia y un equipo de profesionales de cajas de cambio especializados en maquinaria de obra pública.

DEUTZ SERVICE CENTER MADRID

Life Time Support



DEUTZ SERVICE

Life Time Support



www.deutz.es

DEUTZ SERVICE CENTER MADRID

Picos de Europa 4B / 28830 San Fernando de Henares

Tel: 912 308 662 / Fax: 916 088 996

servicecentermadrid@deutz.com

www.deutz.es



The engine company.



LA REPÚBLICA CHECA ACOGE LOS QUARRY DAYS 2017 DE DOOSAN

La República Checa acoge varios centros de demostración, testeo y desarrollo de Doosan. La localidad de Dobříš, en la región de Bohemia Central, acoge el centro de formación de la compañía coreana. A poca distancia de allí, en la cantera de Lom Belice, Doosan ha celebrado con clientes, distribuidores y prensa internacional sus ya tradicionales Quarry Days en su edición 2017.

Texto y fotografías: Lucas Manuel Varas Vilachán



Doosan ha celebrado sus tradicionales Quarry Days en las instalaciones de la cantera Kamen Zbraslav Lom Belice, cerca de Dobris, en la República Checa.

Durante las jornadas, clientes, distribuidores y compañeros de la prensa internacional pudieron probar sobre el terreno las últimas novedades de la compañía coreana. En total una treintena de modelos de toda la gama de movimiento de tierras, desde la maquinaria más compacta hasta los equipos más pesados empleados en el trabajo de la cantera.



Stéphane Dieu,
Product & Sales
Trainer
de Doosan

Acompañados por Stéphane Dieu, Product & Sales Trainer de Doosan, realizamos un recorrido por las distintas máquinas que componen la gama del fabricante. Entre la maquinaria disponible, se encontraba la nueva gama de miniexcavadoras Doosan, con los modelos DX10Z, DX17Z, DX27Z, DX62R-3 y DX85R-3. Se trata de máquinas compactas con gran penetración en el sur de Europa, especialmente los dos primeros modelos. En la presentación, los asistentes pudieron comprobar su sistema para retraer las orugas, con lo que el ancho de la máquina se reduce al ancho de la cabina. Por su parte, Doosan utilizó la excavadora hidráulica DX255LC-5 como muestra de su integración con la tecnología de posicionamiento y visualización 3D Sitech Trimble. Gracias a esta tecnología, se genera un mapeado en 3D del área de trabajo para establecer los parámetros y registrar las acciones llevadas a cabo por la máquina.

No podía faltar en la presentación la popular DX140LCR, la excavadora de 14 toneladas y radio corto. Se trata del modelo de excavadora grande más vendido de la firma, acaparando entre el 40 y el 45% de las ventas de Doosan en esta gama. Como explicaba Stéphane Dieu, las excavadoras de la gama grande ofrecen la opción de tener una pluma en dos piezas para poder excavar más cerca de la propia máquina. Entre los numerosos modelos de excavadora que los asistentes pudieron probar durante los Quarry Days, destacó el DX160LC-5, para apli-

caciones especiales como reciclaje o trabajos forestales. En la gama de 16 toneladas también estuvo presente el modelo de ruedas DX165W, en esta ocasión en su variante de pluma en dos piezas.

Las palas cargadoras también tuvieron protagonismo durante las jornadas, con una amplia representación. En la cantera de Lom Belice pudo probarse desde la pala DL250-5 hasta la más grande de la gama, el modelo DL550-5. Se trata de modelos que la compañía comercializa en distintas variantes en función de las necesidades de los clientes, y un cuya fabricación están empezando a sustituir los motores Scania por motores Doosan.

No podía faltar en la propia cantera los equipos estrella de la compañía coreana para este tipo de trabajos, sus dumperes articulados. Los modelos DA 30-5 y DA50-5, pertenecientes a la reciente gama de la compañía en este rango de productos, mostraron su alto rendimiento sobre el terreno.

De forma paralela al trabajo de las máquinas en la zona de demostración de la Cantera, los asistentes al evento pudieron comprobar las funciones de Doosan TMS, el sistema telemático de la compañía para el control y gestión de la flota. El sistema ubicaba todos los equipos desplazados al área de demostración y pudimos comprobar su estado y necesidades de mantenimiento en tiempo real. Con este sistema, el usuario puede seguir y monitorizar a distancia su flota de vehículos Doosan y recibir in-



formes y análisis de su comportamiento. Así, desde el propio navegador web o un dispositivo móvil puede controlarse el tiempo de trabajo de cada máquina, el modo de trabajo empleado y el tiempo hasta el próximo cambio de componente de elementos como filtros, aceite o diversos componentes.

Entre sus numerosas utilidades, permite al propietario de la flota delimitar un área de trabajo de modo que sea avisado cuando una de sus máquinas salga de esta zona, con lo que permite prevenir posibles robos.

Un centro de innovación a la última

La segunda parada del grupo de periodistas tuvo lugar en el Innovation Center que la compañía tiene en la localidad de Dobříš. Se trata de un centro en el que el equipo de ingenieros diseña, prepara y prueba prototipos con tecnología que posteriormente culmina en el desarrollo de maquinaria Doosan y Bobcat.

El Centro de Innovación de Doosan forma ahora parte del Campus que la compañía tiene en Dobříš, que integra I + D con fabricación, abastecimiento y training en un mismo sitio. El centro, terminado de construir en 2014, reúne en sus instalaciones todo tipo de tecnologías para la producción y testeo de máquinas, como máquinas de cortado láser e impresora 3D para la producción de algunos componentes de las máquinas.

El nuevo Centro de Innovación fue inaugurado fue el resultado de una inversión dedicada por un valor aproximado de 13,5 millones de euros (350 millones de coronas checas). El Centro de Innovación Dobříš forma parte de una red global de centros de I+D de Doosan, y se construyó paralelamente a los nuevos Centros de I+D en Inchon, en Corea, y al Centro de Aceleración, en Bismarck, Estados Unidos.

El centro sirve como un centro experto de I+D para todos los equipos de ingeniería de Doosan Bobcat en Europa, Oriente Medio y África (EMEA) y es responsable global de las gamas de cargadores compactos y excavadoras compactas de 1 a 3 toneladas. Su actividad incluye el desarrollo de las excavadoras compactas Bobcat E08, E10, E17z y E26 y las miniexcavadoras Doosan DX10Z, DX17Z y DX19.

Ales Kostak, Manager de Operaciones de Prototipos y Validación, explicó las diferentes características y zonas de prueba y medición del



Sala del "cooling test" del centro de innovación.



Sala para las pruebas de ruido.

centro. Por ejemplo, una de las herramientas de testeo es la mesa de inclinación: una superficie que permite comprobar hasta qué ángulo la máquina mantiene su estabilidad.

Uno de los espacios más llamativos es la sala de pruebas de sonido. Se trata de una sala especialmente diseñada y aislada para comprobar los niveles de ruido de las máquinas con la mayor fidelidad posible. En ella que los niveles de ruido son mucho más bajos que en el exte-

rior; si en condiciones de silencio por la noche los niveles de ruido son de 40 decibelios, en el interior de este habitáculo se reduce a 17 db. Espacios para el testeo de componentes hidráulicos, una gran zona de lavado o la sala del "cooling test", una especie de congelador gigante donde las máquinas son sometidas a temperaturas extremas de hasta -40 grados centígrados para comprobar su comportamiento.●

11 PREMIOS

potencia

Grupo TPI y la revista Potencia convocan los 11º Premios de Maquinaria de Obra Pública y los Premios de Obras y Proyectos

PREMIOS POTENCIA DE OBRAS Y PROYECTOS

- ◆ VÍAS TERRESTRES
- ◆ TÚNELES
- ◆ PUENTES
- ◆ OBRAS URBANAS
- ◆ DEMOLICIÓN
- ◆ ACCIÓN MINERA

PREMIOS POTENCIA DE MAQUINARIA DE OBRA PÚBLICA

- ◆ EQUIPOS PARA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS
 - ◆ IMPLEMENTOS Y REPUESTOS
- ◆ PERFORACIÓN, CIMENTACIÓN Y MINERÍA
 - ◆ ELEVACIÓN Y MANIPULACIÓN
 - ◆ EQUIPAMIENTO AUXILIAR
 - ◆ EQUIPOS COMPACTOS
 - ◆ DEMOLICIÓN
- ◆ PREPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE ÁRIDOS, RCDS, CEMENTOS Y HORMIGÓN
- ◆ MOVIMIENTO DE TIERRAS SOBRE RUEDAS
- ◆ MOVIMIENTO DE TIERRAS SOBRE CADENAS

Toda la información, bases de los premios e inscripción de candidaturas en:
www.premios2017.potenciahoy.es.

PATROCINADOR PREMIOS MAQUINARIA

SMOPYC
2020

**FERIA
ZARAGOZA**

PATROCINADORES PREMIOS DE OBRAS Y PROYECTOS

VÍAS TERRESTRES


Husqvarna®

DEMOLICIÓN



OBRAS URBANAS



TÚNELES

COLABORADORES




ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES
DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN,
OBRAS PÚBLICAS Y MINERA



JCB CONSOLIDA SU RED DE DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA

La red de distribución de JCB se consolida, con la adquisición de Cydima por parte de Grupo Ibergrúas. En 1993, José Luis García y Vicente Robles, profesionales con una larga experiencia en el sector de la maquinaria, fundaron la empresa Cydima en Valladolid para representar la marca JCB en 6 provincias de Castilla-León.



José Luis García Almaraz, director general de Cydima y Antonio Bello, director general de Ibergrúas.

Durante estos años, la empresa ha sabido ganarse la confianza de sus clientes, procedentes de muchos sectores, principalmente industrial, construcción y agrícola, y ha mantenido abiertas todas sus delegaciones. Desde su central en Valladolid, ha gestionado las sucursales en Burgos, León y Salamanca, con el fin de prestar un servicio de cercanía y proximidad a sus clientes, que le ha permitido conquistar una posición de liderazgo en toda la zona. Hace cuatro años, Cydima también abrió una delegación en el Principado de Asturias, un área nueva que JCB le asignó con el objetivo de compensar, con una mayor zona de distribución, la caída de la demanda que ha vivido el sector. Así las cosas, Grupo Ibergrúas ha querido reforzar su apuesta por JCB en España -tras comenzar con la distribución de la marca en Galicia, a principios

del pasado año-, a través de la adquisición de Cydima. Su director general, José Luis García Almaraz, se mostró muy satisfecho con el acuerdo



José Luis Fernández, director de Post-Venta de JCB, Gorka Bilbao y Alfonso Lozano, director financiero y gerente de Maser, respectivamente, George Heining, director general de JCB España, y Agustín Uriarte, socio fundador de Maser.

cerrado con Ibergrúas, y garantizó su total colaboración para asegurar una transición perfecta.

El nuevo propietario mantendrá el nombre societario de Cydima y continuará con la misma estrategia y empuje que siempre ha caracterizado a este distribuidor histórico de JCB.

Según ha declarado Antonio Bello Díaz de Figueroa, director general de Ibergrúas, "tanto Ibergrúas como Cydima somos empresas familiares y compartimos unos valores empresariales esenciales: honestidad y dedicación al cliente. Así hemos concluido unas negociaciones en tiempo récord, y asumimos el compromiso de respetar todos los acuerdos que Cydima tiene firmados con sus empleados, proveedores y clientes."

Ibergrúas, fundada en 1984, es importador oficial de las grúas torre Potain para toda España, y cuenta con delegaciones propias en Barcelona, Guadalajara, Lérida, Sevilla y Tarragona. En 2016 se hizo cargo de la distribución de JCB en Galicia, con instalaciones en Pontevedra y Santiago.

Maser, nuevo distribuidor para el País Vasco y Cataluña

Más de 250 personas se dieron cita en las instalaciones de Maser, el nuevo distribuidor de JCB para el País Vasco y Cantabria. Ubicadas en el Polígono Zubietza de Amorebieta (Vizcaya), cuentan con un total de 2.000 m² de superficie, que albergan un taller de reparación, amplio almacén de recambios y oficinas, desde donde Maser organizará la promoción y reparación de maquinaria JCB.

Además de visitar el nuevo taller, perfectamente equipado con todas las herramientas y su almacén de recambios bien surtido, todos los asistentes tuvieron la oportunidad de conocer en persona el equipo humano que representa la marca JCB y que realizará a partir de ahora todas las actividades de atención al cliente por parte de Maser. ●



En nuestra empresa hemos aprendido a hacer las cosas de otra forma. Con el Renting Flexible de Northgate

¿por qué comprar si puedo alquilar?



Northgate es su solución.
El único renting en el que sólo pagará por lo que usa.



SIN PERMANENCIA

Podrás devolver tu vehículo cuando quieras, a partir de un mes, sin penalizaciones.



RÁPIDO

Tu vehículo, operativo en un plazo de 48 horas.



CERCA

Siempre cerca de tu negocio, con la mayor red de delegaciones del renting nacional para ayudarte.



VEHÍCULO DE SUSTITUCIÓN

Tantos vehículos de sustitución como necesites. De la misma categoría.



TODO INCLUIDO EN UNA SOLA CUOTA:

- Mantenimiento y revisiones
- Seguro a todo riesgo sin franquicia
- Asistencia 24h
- Cambio de neumáticos
- Impuestos de matriculación y circulación
- Tasas de ITV

900 92 12 12 | www.rentingparapymes.com

NORTHGATE
El Renting Flexible



Monster Jam llega al Vicente Calderón de la mano de Ascendum Maquinaria

Con una única cita en España, el gran espectáculo del motor, Monster Jam, llega a Madrid de la mano de Ascendum Maquinaria.

Gran parte de los camiones más reclamados por el público han hecho su aparición, entre ellos camiones de cuatro metros de alto por cuatro metros de ancho que llegan a pesar más de 4,5 toneladas. Se ha podido ver desde una competición de velocidad hasta un pulso freestyle, además de piruetas y exhibición de saltos.

Por Nuria López Contreras

El Vicente Calderón ha sido testigo del gran despliegue realizado del montaje del show Monster Jam. Durante una semana, se han llevado a cabo trabajos de acondicionamiento del terreno en los que han participado, entre otras, dos palas cargadoras de Volvo L90H y el manipulador telescopico GTH 3007 de Genie.

Las dos cargadoras de ruedas L90H de Volvo han realizado los trabajos de acondicionamiento del terreno, que ha hecho posible la competición Freestyle donde los Monster Jam

Trucks han realizado las piruetas y la exhibición de saltos. Para esta tarea, la L90H es la máquina perfecta.

El motor diésel de 6 litros Tier 4 Final/Etapa IV de Volvo cumple con la legislación sobre emisiones más reciente y proporciona un par alto a baja velocidad del motor. El motor tiene un rendimiento líder en el sector una impresionante eficiencia de combustible. Esta función exclusiva permite a los operadores saber si están trabajando del modo más económico y aumentar la eficiencia del combustible. El pedal Eco es con mecanismo de empuje-retroceso mecánico que se engrana cuando la velocidad del motor está a punto de superar el rango de funcionamiento económico.

Diseñada especialmente para su adaptación a diferentes implementos para poder realizar distintos trabajos con la misma máquina. Además, la cinemática TP, junto con el portaimplementos mejorado de Volvo, proporciona una excelente versatilidad y visibilidad. Así, la cuchara Volvo GP mejorada se ha diseñado para lograr una mayor productividad y aumentar la eficiencia del combustible.

La transmisión de contraeje de Volvo ofrece una solución resistente con mayor fiabilidad y durabilidad. Las máquinas que se han utilizado para el montaje están equipadas con

una transmisión de contraje más resistente a las tensiones. De esta forma, el operador ha podido seleccionar diferentes ajustes a medida para adaptarlos a todas las aplicaciones, como los trabajos de carga y transporte de media a larga distancia que se han realizado en el Estadio Vicente Calderón.

El sistema hidráulico de detección de carga aumenta la eficiencia del combustible y proporciona un perfecto control de la carga. Permite disponer de más potencia del motor para tracción, una penetración más fácil y un mayor rendimiento.

La nueva pantalla de la L90H de Volvo, junto con los controles HMI, proporciona al operador toda la información necesaria de la máquina para garantizar la tranquilidad, el control y la reducción de la fatiga. Además, la nueva pantalla tiene una mejor visibilidad, incluso expuesta a la luz solar directa, por lo que ha sido un aspecto fundamental durante el montaje.

Además de las dos palas cargadoras de Volvo, también se ha requerido la ayuda del manipulador telescopico compacto Genie, GTH 3007. Este ofrece gran rendimiento en dimensiones reducidas proporcionando versatilidad y rentabilidad, lo que le convierte en una máquina imprescindible para este tipo de trabajos. Siendo ligero y compacto, el GTH-3007 mide 2 m de ancho y 2,07 m de alto con un peso de tan solo 5970 kg, una capacidad máxima de elevación de 3.000 kg y una altura máxima de elevación de 6,89 m. Entre sus características destaca la



cabina de gran comodidad y espaciosa para que el operario trabaje más cómodamente, además del volante regulable, calefacción y ventilación.

Tiene un motor de 74 CV Deutz Fase IIIB conforme a la normativa y operación de bajas emisiones sin necesidad de un tratamiento posterior con adBlue. El mantenimiento del motor también es notablemente más rápido y sencillo que en

unidades con motores de mayor potencia, lo que hace que mejore su disponibilidad para el alquiler y potencie la rentabilidad.

Por otro lado, la transmisión hidrostática garantiza un control continuo, suave y preciso de la velocidad que proporciona una capacidad excelente para subir pendientes. El manipulador telescopico GTH-3007 incluye un chasis robusto, un brazo de dos segmentos sin cadenas ni cables, guardabarros de acero altamente resistente y duradero, y ejes Dana de eficacia probada, con tracción permanente a las cuatro ruedas con engranajes planetarios y dirección a las cuatro ruedas.

Así es extremadamente maniobrable e ideal para terrenos difíciles, lugares congestionados y espacios confinados, gracias a su reducido radio de giro interior de 2,55 m y su elevada altura libre sobre el suelo de 45 cm. ●



La Parrilla de Juan Adán



Especialistas
en carnes y pescados

C/ Santa Hortensia, 62

28002 Madrid

Información y reservas: Télf: 91 416 76 53



TE AYUDAMOS
A CONSTRUIR
EL MEJOR
FUTURO



ALQUILER DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

- Alquiler a medida, al mejor precio
- En 24 horas disponible en obra
- Flojo superior a 700 máquinas
- Gran variedad de marcas y productos
- Reduce costes y tiempo en ejecución de obra

Movimientos de tierra · Excavación · Compactación · Manipulación y Elevación · Construcción

Carrer del Plà, 4
Vilanova del Vallès - BCN
Tel. 93 845 61 00
www.moicanorent.com

OK RENT **moicano**

A Higher Standard



ETESA

Polygate Industrial Fin de Torrejo
Calle Ingeniero Conde de Torrejo, 26. 28032 Madrid, Spain
Teléfono: 91 747 31 95 Fax: 91 329 03 33 etesa@etesa.es

VERTE MÁS TIEMPO. MEJORA TU OBRA.

Kayati PRESENTA LA ALTERNATIVA AL EXPLOSIVO

CRAS DEMOL 70 AÑOS
CEMENTO EXPANSIVO

20 AÑOS FABRICADO POR **Kayati**

DESMONTE EN CARRETERAS DESMONTE EN ACCESO DIFÍCIL




DESMONTE ENTRE EDIFICACIONES DESMONTES SUBMARIOS




RACIONALIDAD Y SIMPLIFICACIÓN EN DEMOLICIÓN
SIMPLEMENTE CARGAR Y ESPERAR
NO REQUIERE AUTORIZACIÓN SU USO
OFERTAMOS m³ DEMOLIDO

Kayati

Calle A, nº 5 - Pabellón 1
Polígono Industrial San José de los Llanos
01230 NANCLARES DE LA OCA (ÁLAVA)
Tel.: 945 135 626 - Fax: 945 130 592
kayati@kayati.com - <http://www.kayati.com>





FILTROS cartés
Especialista global en filtración



OS STEP FILTERS
HC6016 OIL FILTER
LUBRICACIÓN DE ACEITE

Explora en la filtración,
de la mano del especialista

1 MILLÓN DE FILTROS EN STOCK

8 MILLONES DE CRUCES DE REFERENCIAS

Madrid · Barcelona · Sevilla · A Coruña · cat@filtroscartes.com · 902 300 360 · www.filtroscartes.es

Indice de anunciantes

Aerial Platforms	31
Ascendum	5
Autosur de Levante	7
Barloworld Finanzauto	13
Blumag	Interior de portada
Camsa	11
Cohidrex	27
Cummins	Contraportada
Dofi	45
Etesa	3
Imprefil	35
Northgate	56
Recambios Moicano	Interior de contraportada
Recinsa	Portada
Wacker Neuson	43

www.profesionaleshoy.es



 **TPI** | Grupo
www.grupotpi.es

El único portal profesional actualizado 24x7x365

PARA CONSEGUIR EL ÉXITO LAS PIEZAS SON CLAVE



EXPERTOS EN RECAMBIOS, SIN INTERMEDIARIOS



Garantizamos el
mejor precio



Sin intermediarios



Primeras marcas



Entrega en 24
horas



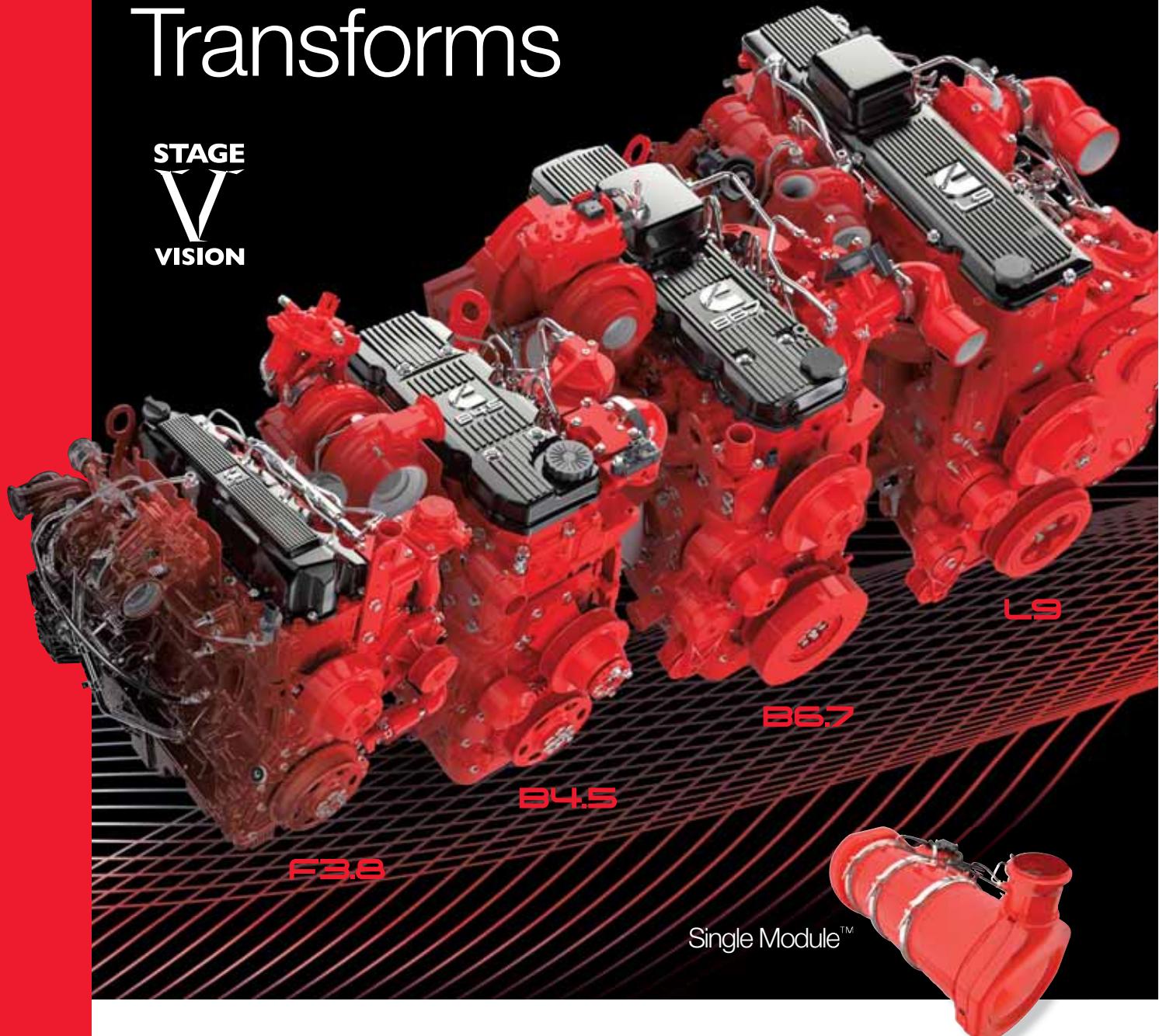
30 años de
experiencia

Carrer del Plà, 4
Vilanova del Vallès · BCN
Tel. 93 845 61 00
www.moicano.com

RECAMBIOS
moicano

Technology that Transforms

STAGE
V
VISION



Nuestra Visión para la Fase V

Cummins presenta sus motores F3.8, B4.5, B6.7 y L9 que cumplen con la Fase V de emisiones de la regulación europea (UE) para 2019, con potencias entre 100-430 hp (75-321 kW). Ofreciendo más de un 10% de potencia y casi un 20% más de par de media en toda la gama, con la simplicidad del libre montaje del EGR y la tecnología de postratamiento Single Module™. El sistema Cummins Single Module combina DPF, SCR y dosificación de urea en una sola unidad, proporcionando hasta un 50 por ciento de reducción en el tamaño de la envoltura y una reducción del 30 por ciento en peso en comparación con la Fase IV de post-tratamiento de gases de escape.

Cummins tiene el poder de transformar sus equipos y negocios. Para obtener más información sobre nuestras tecnologías "Stage V", visítenos en cumminsengine.com/StageV o síganos @cumminseurope.

📞 +34 916 787 600



YouTube

©2017 Cummins Ltd., Cummins Spain, S.L.
infocumminsspain@cummins.com / www.cumminseurope.com