

máquinas de **DERRIBO** Y **records**

Revista Profesional de Maquinaria para
Deconstrucción y Valorización de Residuos

Número 31, Octubre-Noviembre-Diciembre de 2017. PVP: 5 €

www.maquinasdederribo.es



ABILITY MAQUINARIA Y
MEDIO AMBIENTE, S.L.



ALEX IMPLEMENTS, S.L.



ANKA DEMOLICIONES S.L.



ASCENDUM MAQUINARIA, S.A.U.



CONSTRUCCIONES ARRIBAS
GOZALO S.A.



DELTAPUNT 3000,S.A.

FELEMAMG

FELEMAMG



FUCHS

FUCHS



Husqvarna

HUSQVARNA ESPAÑA SA

JCB

J.C.B. MAQUINARIA S.A.



KAYATI S.L.



LEZAMA DEMOLICIONES, S.L.



MB S.P.A

PALFINGER

PALFINGER IBÉRICA
MAQUINARIA, S.L.



thyssenkrupp

THYSSENKRUPP MATERIALS
IBERICA, S.A.



United. Inspired.

Preparados para el futuro

La experiencia nos une, la innovación nos inspira y el compromiso nos impulsa para continuar avanzando. Cuente con nosotros para obtener las soluciones que necesita hoy y los avances tecnológicos que le harán liderar el mañana.

www.epiroc.com



Epiroc

Part of the
Atlas Copco Group

PARIS
23 - 28 ABRIL 2018

SALON INTERNACIONAL
DE LA CONSTRUCCION
Y LAS INFRAESTRUCTURAS



**EL MAÑANA
SE CONSTRUYE
HOY**

SU PASE GRATUITO

EN PARIS INTERMATCONSTRUCTION.COM | CÓDIGO:
Solicite su pase a partir de noviembre 2017 | PROMOTPI



[intermatparis](https://www.facebook.com/intermatparis)



CONJUNTAMENTE EN EL SALÓN

PROMOSALONS ESPAÑA
C/ Gran Via, Gracia 33 local 11
08014 Barcelona | promosalons.es
33.2178536

COMEXPOSIUM

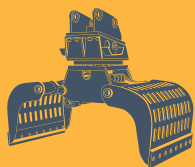


United. Inspired.

Preparados para el futuro

La experiencia nos une, la innovación nos inspira y el compromiso nos impulsa para continuar avanzando. Cuente con nosotros para obtener las soluciones que necesita hoy y los avances tecnológicos que le harán liderar el mañana.

www.epiroc.com



 **Epiroc**

Part of the
Atlas Copco Group

24 XI PREMIOS POTENCI

Barloworld Finanzauto,
premio a la mejor máquina
de demolición del año



EDITORIAL

Retos para un nuevo año05

ACTUALIDAD

Cumplir la normativa de residuos puede suponer un
impacto del 28% en el valor añadido bruto de las
empresas.....08

MERCADO

Perspectivas optimistas en el Informe
Euroconstruct 2017 14

ESPECIAL PREMIOS POTENCIA 2017

Deltapun recibe el premio al mejor
proyecto de demolición 18

EMPRESAS

Solución integral de Tomra en un centro de reciclaje en
Alemania34

Nuevas opciones para un mayor rendimiento con la
Keestrack R636

NOVEDADES

Nuevo estandarte de las cortadoras
de suelo Husqvarna: FS 7000 DL44

28 A FONDO

La tecnología de reciclaje en frío de
Wirtgen rehabilita la Camp Bay Drive
de Ciudad del Cabo



EXCELENCIA EN MOVIMIENTO

PALFINGER es líder mundial en innovación y tecnología aplicada a sus productos, por eso cuenta con las más rentables y eficientes soluciones de elevación del mercado. Nuestro lema,

“EXCELENCIA DE POR VIDA“



PALFINGER IBÉRICA

Calle Sierra de Guadarrama, 2
28830 | San Fernando de Henares | Madrid
T. +34 916 088 000

PALFINGERIBERICA.ES

Retos para el nuevo año

Como cada año por estas fechas, toca hacer balance de los últimos meses y previsiones para el próximo curso. Un año cargado de actividades y acciones por parte de un sector que aún tiene muchos retos por delante.

Además, en lo que respecta a TPI y las revistas que edita, cada fin de año, desde hace once, está marcado por la celebración de los Premios Potencia, en la que el sector de la demolición tiene también un papel destacado. Así, en esta ocasión, tanto Barloworld Finanzauto, con su flamante Excavadora Hidráulica Cat 340F UHD (una de las grandes protagonistas de DDR Expo & Forum 2017) como Deltapunt por sus trabajos de demolición en un edificio corporativo en Barcelona han resultado ganadores en los premios de maquinaria y de obras y proyectos, respectivamente.

2017 ha sido un año importante para el sector también desde el punto de vista de comunicación y visibilidad. Los encuentros y eventos del sector se han convertido en pieza angular para poner encima de la mesa los problemas

que lo afectan en su conjunto, con citas como el Foro de Demolición, celebrado en el marco de Smopyc 2017, el Foro de Deconstrucción o diferentes reconocimientos, como los referidos anteriormente en los Premios Potencia.

Este año ha destacado DDR Expo & Forum, celebrado en Bruselas el pasado mes de junio y organizado por la Asociación Europea de Demolición. Convertida en la gran cita internacional de Demolición, Decontaminación y Reciclaje, DDR reunió a expertos y responsables a nivel europeo, además de las asociaciones nacionales, en un completo programa de conferencias que expuso, por un lado, las necesidades del sector; por otro, casos de éxito y ejemplos de cómo en otros países la economía circular es una fuente de oportunidades, con un rica economía a su alrededor. Esperamos que esta cita tenga continuidad en el futuro, con el aperitivo de la convención anual de la EDA que tendrá lugar en Viena del 7 al 9 de junio.

2018 debería ser el año en el que empresas y administración aborden de forma decidida la economía

circular. Un paso muy importante se dio el pasado mes de noviembre, con la presentación en Madrid del Protocolo de gestión de RCD en la UE. Un documento que debería ser la gran hoja de ruta para el sector y que establece el ambicioso objetivo de pasar de un 25% de RCDs en la Unión Europea en la actualidad a un 70% para el año 2020.

En cuanto a los datos del sector de la construcción, el informe Euroconstruc de 2017 muestra un entorno favorable en Europa. Así, la producción del sector a nivel continental ha crecido un 3,5% en 2017, que ha repercutido positivamente tanto en la parte privada como pública de la inversión. Asimismo, en los dos próximos años también se esperan crecimientos por encima del 2%

Sin más, deseamos a nuestros lectores y anunciantes unas felices fiestas y que todos los buenos propósitos se cumplan en el año que entra. Nos vemos a la vuelta.

 <p>máquinas de DERRIBORCDs Revista Profesional de Maquinaria para Demolición y Movilización de Residuos www.maquinasdederribo.es</p>	<p>Consejero Delegado JOSÉ MANUEL GALDÓN</p> <p>Director General Comercial David Rodríguez</p> <p>Director de Información José Luis Henríquez</p> <p>Director Lucas Manuel Varas Vilachán lucas.varas@grupotpi.es Av. de la Industria, 6 - 1ª planta 28108 Alcobendas - Madrid Teléfono: 91 339 69 91</p> <p>Delegación Barcelona Constança, 5 08029 Barcelona Teléfono: 93 494 88 44. Fax: 93 419 60 94</p> <p>Distribución Servicios Postales TGIES</p>	<p>Publicidad Ángel Luis Lara Ahijón angel.lara@grupotpi.es Teléfono: 91 339 8699 Fax 91 339 6369 Móvil: 618 732 312</p> <p>Redacción y Colaboradores Nuria López Contreras Eduardo Pavón</p> <p>Diseño Gráfico y Realización Enol Álvarez Katherine Jácome Hualca</p> <p>Suscripciones y Distribución Marta Jiménez marta.jimenez@grupotpi.es Teléfono: 91 339 67 30</p>	<p>Impresión Impresos y Revistas, S.L.</p> <p>Depósito Legal: M-8856-2011 Precio ejemplar: 11 euros</p> <p>www.maquinasdederribo.es</p> <p>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 publicación las comparta necesariamente.</p> <p>TPI Grupo www.grupotpi.es Premio Editor de Publicaciones Profesionales 2012</p>
--	--	---	--

PABLO BUDIA, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE DEMOLICIÓN, DESCONTAMINACIÓN, CORTE Y PERFORACIÓN (AEDED)

ESTABILIDAD + CONTINUIDAD = TRANQUILIDAD

Si hay que definir el momento que vive el gremio de la demolición en España elegiría dos palabras para hacerlo: estabilidad y continuidad.

Estabilidad en cuanto a la demanda, ya que el flujo de obras y proyectos se ha reactivado, lo que permite que las empresas especialistas tengamos cierta actividad diaria.

Continuidad, porque esto viene repitiéndose desde hace ya varios meses, lo que permite pensar en activar de nuevo todos esos aspectos que hemos tenido olvidados últimamente (inversión en maquinaria, ampliación de plantilla, etc.)

La estabilidad y continuidad que vive el gremio aporta, en definitiva, cierta tranquilidad en el día a día, lo que sin duda es un aspecto muy positivo para todos.

Aunque esta afirmación sea propia, hay estudios que así lo corroboran, como el Estudio Europeo de Demolición 2017 de EDA, donde la mayoría de las empresas españolas, el 44%, reconocen un ligero aumento en cuanto a volumen de negocio respecto a 2016.

Esta situación estable y continua del mercado de la demolición en España, como todos saben, no es ni por asomo lo que hemos experimentado en los últimos años; un periodo difícil que, echando la vista atrás, nos ha permitido también fijarnos en otros temas que la alta actividad pre-crisis no habría permitido poner sobre la mesa.

En este sentido, Aeded, asociación que tengo el placer de presidir, se ha empeñado, a través de su participación en la Asociación Europea de Demolición, en acercarnos y explicarnos un nuevo concepto que se ha convertido en fundamental hoy en día: la Economía Circular.

La Economía Circular tiene el objetivo de producir bienes de forma eficiente y reducir el consumo de materias primas, y aquí es donde entra la actividad de la demolición y sus residuos (junto con los de construcción).

Estos residuos de construcción y demolición, RCDs, deben ser correctamente gestionados para poder ser reutilizados, y por eso Aeded, a través de su Grupo de Trabajo de Residuos, trabaja, junto a otras entidades relacionadas, en favor de una correcta gestión que haga realidad esta Economía Circular.

Aeded apuesta firmemente por la Economía Circular, por ello orienta sus acciones hacia ella, como la edición de la Guía so-

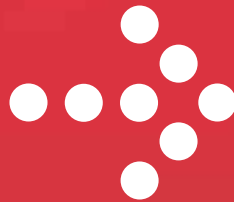


bre gestión de RCDs, la publicación de otros entregables (flujo-grama de agentes y roles, y control documental sobre el proceso de RCD, entre otros) y la organización de eventos temáticos. El último de estos fue el Foro sobre deconstrucción 2017, celebrado en el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, en Madrid, con la participación de todos los agentes intervinientes en el proceso constructivo y que cosechó un importante éxito, no solo de asistencia (aforo completo), sino también a nivel de debate generado e iniciativas de futuro. Esta actividad continuó con el camino experimentado por el DDR Foro & Expo 2017, organizado por EDA en junio, y que significó la primera experiencia europea de un evento dedicado a la demolición, descontaminación y reciclaje de forma conjunta.

Tres gremios que, junto con el corte y perforación, constituyen desde principios de 2017 las actividades que Aeded representa, después de haberse unido a la Asociación de descontaminación de residuos peligrosos, ADRP, y la Asociación de corte y perforación, AEDT, aunque manteniendo su marca.

La ampliación del espectro también refuerza a la asociación, que al igual que el gremio, experimenta un momento de estabilidad y continuidad que le permite trabajar en defensa de sus intereses y los de sus miembros.

Para finalizar esta tribuna, me queda agradecer un año más la oportunidad que la revista Potencia le ofrece a Aeded de poder expresar su visión del gremio de la demolición en España y sus principales líneas de trabajo.



**SALÓN INTERNACIONAL DE LA TECNOLOGÍA Y
EL PROCESAMIENTO DE SÓLIDOS**

INTERNATIONAL EXHIBITION FOR THE TECHNOLOGY
AND PROCESSING OF SOLIDS

EXPOSOLIDOS

12 -14 /02/2019

2019

LA FARGA DE L´HOSPITALET BARCELONA I SPAIN

CUMPLIR LA NORMATIVA DEL SECTOR DE LOS RESIDUOS PUEDE SUPONER UN **IMPACTO DEL 28%** EN EL VALOR AÑADIDO BRUTO DE LAS EMPRESAS

Barcelona ha acogido la presentación del estudio del sobrecoste administrativo que afecta a los gestores de residuos, encargado por el Gremi de Recuperació de Catalunya y la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER) al Colegio Industrial de Ingenieros de Catalunya. Del estudio se ha deducido que el impacto de tales sobrecostes puede llegar a ser, en función de la tipología de empresa, de un 28% para el valor añadido bruto, de 12,40€ por tonelada recuperada y de un 4% en la facturación.

En cuanto a la distribución de los costes, el estudio ha concluido que el 79% de los mismos tiene que ver con la gestión documental, un 13% con las coberturas, un 6% con la informática y la formación de personal y un 2% en autorizaciones y obligaciones específicas. Además, el análisis ha demostrado un impacto de entre el 2 y el 10% en el precio del material reciclado, y de entre un 2 y un 18% de la oscilación del precio del mercado de materia virgen.

La razón de ser de este estudio es el actual panorama de contradicciones por el que las administraciones animan a los gestores a ser proactivos e innovadores en la búsqueda de soluciones para los residuos existentes, a la vez que incrementa los trámites administrativos para la obtención de autorizaciones y burocracia asociada a la gestión de materiales. Tales trámites implican una carga administrativa que obstaculiza la competencia, en el libre mercado, con las materias primas.



Dada la escasez de los recursos primarios y el aumento de la demanda de los mismos, es necesario estudiar los mecanismos que permitan una mayor circulación de la economía y los elementos que lastran tal propósito.

El objetivo de este estudio ha sido, pues, identificar el sobrecoste económico que supone el correcto cumplimiento de la normativa ambiental del sector de los residuos, analizar y proponer el contenido mínimo que deberían tener los estudios de coste que acompañan a la tramitación de nueva normativa, analizar el valor añadido en términos

de mejora o protección ambiental en relación con el coste que suponen los requisitos normativos existentes y determinar el sobrecoste medio en relación al margen bruto y su efecto sobre las actividades y la economía circular.

Para elaborar el estudio, se han encuestado empresas de distinto tamaño y facturación, así como de diferentes sectores del reciclaje y ubicaciones territoriales. La muestra representa, cualitativamente y a nivel anual, 270.000 toneladas de materiales tratados, 162 millones de euros en facturación, 61.000 movimientos de entrada de re-

síduos en planta y el 15% de los residuos industriales gestionados por las empresas de reciclaje de Catalunya.

A partir de los datos recopilados, se han agrupado los costes administrativos en bloques, sumando los costes por recursos humanos (tiempo dedicado por trámite) y los directos: coberturas, autorización y obligaciones, gestión documental e informática y formación de personal.

El estudio ha concluido que la aplicación actual de la normativa conlleva, indiscutiblemente, un incremento significativo de sobrecostes administrativos en el sector de la gestión de residuos. Esto afecta negativamente la agilidad y la eficacia de la gestión de residuos y recursos, en particular de las PYMES, encarece los materiales recuperados obtenidos y produce una pérdida de competitividad frente a materiales de primera producción o extracción.

Además, ha demostrado claramente que limita los volúmenes y tipologías de los materiales recuperados, así como la potenciación de la economía circular en su conjunto. Estos resultados refuerzan la necesidad de poner en marcha nuevas acciones orientadas a la reducción de las cargas administrativas impuestas a los gestores en aquellos casos que no exista riesgo ambiental.

Las acciones necesarias tendrían que incidir a todos los niveles y, como mínimo, contemplar la eliminación de obligaciones innecesarias, repetitivas u obsoletas, la simplificación documental y de trámites y la coordinación e interconexión de fuentes de datos entre administraciones.

ATLAS COPCO ANUNCIAN LA FUTURA ADHESIÓN DE SU DIVISIÓN DE IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS A EPIROC

Desde el 1 de enero de 2018, la división de Implementos Hidráulicos de Atlas Copco pasará a formar parte de Epiroc, la empresa que Atlas Copco ha creado para centrarse en el negocio de la Minería, la Ingeniería Civil y los Recursos Naturales. Esta división fabrica herramientas para excavadoras tales como martillos hidráulicos, mordazas demoldoras, pulverizadores, cucharas trituradoras, cizallas, bivalvas e imanes. También desde esa fecha, todos los productos de esta división se entregarán con la marca de producto Epiroc.

La división de Implementos Hidráulicos lleva más de 50 años siendo líder tecnológico. El martillo hidráulico fue desarrollado originalmente hace 50 años por la empresa alemana Krupp Berco Bautechnik que Atlas Copco adquirió en 2002. La gama de productos actual incluye 100 equipos distintos y ha sido diseñada para garantizar que los clientes siempre puedan encontrar la herramienta adecuada para su aplicación y excavadora específicas. Entre otros, la división fabrica el HB 10000, el martillo hidráulico de serie



más grande del mundo –cada golpe equivale al peso de 130 elefantes.

Esta acción no supondrá ningún cambio en el negocio de la división de Implementos Hidráulicos. Los productos serán fabricados en las mismas instalaciones que hoy, seguirán siendo desarrollados por los mismos equipos de I+D y comercializados por las mismas personas. “Partimos de una base muy sólida en

la industria”, ha explicado Goran Popovski, presidente de la división de Implementos Hidráulicos. “En Epiroc podremos mejorar nuestro enfoque de trabajo: ofrecer soluciones y la mejor asistencia a nuestros clientes de todo el mundo. Epiroc es una nueva empresa que cuenta con un sólido historial y nuestro objetivo es continuar liderando posiciones en todos los mercados y segmentos”.

UNIQUE

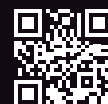
ALWAYS & EVERYWHERE

MB

THE CRUSHING EVOLUTION

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 potencializar los beneficios, optimizando los recursos en las obras.



Línea directa: 900.868.544
info@mbrusher.com
www.mbrusher.com

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

EDA PARTICIPA EN LA PRIMERA CONFERENCIA DE DEMOLICIÓN EN BELGRADO



La Asociación Europea de Demolición (EDA) ha participado en el primer encuentro profesional, organizado por la Asociación Serbia de Demolición (SDA), miembros de EDA, que ha tenido lugar en Belgrado los días 23 y 24 de noviembre.

En la conferencia, que se ha celebrado en el salón de actos de la Universidad de Belgrado, han participado ponentes y expertos que han compartido su experiencia en el sector de la demolición en diferentes países.

En el marco de este programa, el secretario general de EDA, José Blanco, pronunció un discurso sobre la importancia de la llegada de la SDA a la asociación de Europa, mientras que el Igor Kecskés-Maconkai, miembro de la Junta de EDA en representación de la Asociación Sueca de Demolición, también estuvo presente en la reunión.

Finalmente, la actividad se cerró con presentaciones sobre la industria nacional y experiencias de los trabajadores en el área de demolición, descontaminación y reciclaje.

VIENA SE PREPARA PARA ACOGER LA CONVENCION ANUAL DE DEMOLICION Y CONTAMINACION 2018

Después del DDR Forum & Expo 2017, celebrado en junio en Bruselas, la Asociación Europea de Demolición, EDA, organiza su Convención Anual 2018 del 7 al 9 de junio, en Viena (Austria), esta vez centrada en la demolición y la descontaminación.

En la Convención Anual Europea de Demolición y Descontaminación 2018 volverán a reunirse contratistas, fabricantes y asociaciones relacionadas con estas industrias en Europa, con el objetivo de proteger sus intereses en todo el continente.

En años anteriores, EDA ha resaltado que la demolición está cada vez más relacionada con otras actividades como la descontaminación y el reciclaje, y por esta razón, en la edición de 2018, EDA cambia el nombre de la convención agregando "descontaminación".

La Convención anual ofrece un evento conjunto en el que todas las industrias relacionadas podrían trabajar juntas para alcanzar su objetivo común.



Para eso, el evento ofrece un importante programa técnico, con conferencias sobre nuevos desarrollos, historias de casos y mesas redondas.

Con la participación de expertos y reconocidos profesionales, el programa revertirá los últimos avances e innovaciones en las áreas de demolición selectiva y descontaminación, entre otros. El viernes, los asistentes profesionales disfru-

tarán de varias conferencias con oradores de todo el mundo para abrir el debate sobre las industrias que se unen al área de demolición.

Al mismo tiempo, habrá un programa de ocio que se lanzará como una oportunidad única para descubrir la sorprendente ciudad de Viena, con diversas actividades organizadas como el cóctel de bienvenida, la cena de gala y

visitas a los lugares más emblemáticos de la ciudad.

Durante estos tres días, los contratistas, proveedores, representantes de la asociación y otros profesionales relacionados tendrán la oportunidad de establecer contactos entre ellos. Entre todas las actividades, habrá coffee breaks en el Área de Exhibición para mejorar la conexión entre profesionales.

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

AEDED ACERCA LA VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS DE PLACA DE YESO LAMINADO EN LA ENTREGA DEL TROFEO GOLDEN GYPSUM



Daniel Anka, presidente de Anka Demoliciones y vicepresidente de Aeded, ha dado una ponencia sobre la gestión y valorización de estos materiales como residuos de construcción y demolición.

La ponencia, que ha tenido lugar en el marco de la cere-

monia de entrega del Trofeo Golden Gypsum de Saint-Gobain Placo, ha girado en torno a la normativa aplicable a los residuos de placas de yeso laminado y a las responsabilidades de cada uno de los actores participantes en el proceso: productor, poseedor y gestor.

Además, D. Daniel Anka ha hablado de los importantes problemas que estos residuos pueden generar en el Medio Ambiente, así como de las posibles soluciones, entre ellas los avances de proyectos europeos.

Saint-Gobain Placo Ibérica ha entregado los premios a los seis proyectos ganadores del XI Trofeo Golden Gypsum, en el que se premia la excelencia en la ejecución de edificios y es-

pacios singulares de España y Portugal.

En esta edición, se han presentado 27 proyectos que utilizaron diferentes soluciones de la marca Placo en tabiques, techos y fachadas.

Por otro lado, la Asociación española de demolición, descontaminación, corte y perforación,

Aeded, ha celebrado en la sede del secretariado en Madrid su última reunión de este órgano de gobierno de 2017.

En la Junta Directiva, que ha contado con la participación de muchos miembros a través de video conferencia, se ha repasado la situación actual de la asociación, el balance económico de la asociación, así como la elaboración de un resumen de las actividades que han tenido lugar en 2017, tanto las organizadas por Aeded como aquellas en las que ha participado activamente.

Entre las actividades, han destacado el Foro de demolición 2017 y el Foro del diamante 2017, la jornada divulgativa en Barcelona, el Foro sobre deconstrucción 2017 y el Foro y Expo DDR 2017, organizado este último por EDA y donde Aeded estuvo presente.

NICO DELVAUX DEJA METSO PARA UNIRSE A ASSA ABLOY AB

El presidente y director general de Metso, Nico Delvaux, ha decidido renunciar y asumir el cargo de presidente y consejero delegado de Assa Abloy AB. Él dejará sus deberes en Metso el 18 de junio de 2018, a más tardar.

“La Junta Directiva obviamente está decepcionada de que Nico haya decidido abandonar Metso. Sin embargo, los planes de negocios y cambios organizativos que se decidieron durante el

otoño cuentan con el apoyo total de la Junta y todos en Metso se concentrarán en la ejecución de estos planes en el futuro. La Junta iniciará la búsqueda de un nuevo presidente y CEO”, ha declarado Mikael Lilius, presidente de la Junta Directiva de Metso.

“Me ofrecieron una oportunidad única en la vida que no pude rechazar”, ha anunciado Nico Delvaux. “He disfrutado de mi tiempo en Metso y estoy agradecido por la Junta y por toda la gente de



Nico Delvaux, actual presidente y director general de Metso,

Seguimos Sumando Fuerzas



Cadenas de Goma



Cadenas de Acero con Tacos de Goma



Dientes y Material de Desgaste

www.cohidrex.es



650 989 088

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

JCB ALCANZA LA PRODUCCIÓN DE LAS 500.000 UNIDADES DE SU MOTOR



Esta área de negocio de JCB que se ha ido abriendo paso hasta alcanzar el éxito internacional, acaba de celebrar la producción de medio millón de motores, una cantidad suficiente como para cubrir la distancia que hay desde Londres a París.

Los motores diésel de cuatro cilindros comenzaron a salir de la línea de producción de JCB Power Systems en Derbyshire en noviembre de 2004, cuando la compañía daba empleo a sólo 64 personas. En ese primer año de producción se fabricaron menos de 10.000 motores. El negocio ubicado ahora en Foston ha crecido drásticamente desde entonces, y la fuerza de trabajo en la actualidad es de casi 400 empleados.

Todos ellos han celebrado la producción del motor 500.000 que curiosamente, si todos y cada uno de estos motores del medio millón se pusieran en fila, se extenderían desde Londres a París.

El presidente de JCB, Lord Bamford, ha comentado: "Ha habido muchos grandes logros en JCB a lo largo de los años y la fabricación de motores es una gran historia de éxito. Hasta 2004 confiamos plenamente en los proveedores externos para nuestros motores. En la actualidad, el motor JCB alimenta a más del 70% de las máquinas que fabrica nuestra compañía y lo vendemos con mucho éxito a otros fabricantes, para una amplia variedad de usos. Pero lo más importante es que tenemos el control total sobre nuestra tecnología en la producción de motores, lo que nos da la libertad de innovar y ofrecer a nuestros clientes motores limpios, de bajo consumo, fáciles de mantener y económicos. La producción de medio millón de motores es un hito maravilloso y felicito a todo el equipo por lograr esta meta tan importante".

Se han tardado ocho años en construir los primeros 200.000 motores JCB y sólo cinco años en construir los siguientes 300.000, lo que demuestra el rápido crecimiento de este negocio. En esta expansión también ha participado JCB India, que comenzó la producción de motores en 2010 en su sede central cerca de Delhi.

2017 ha sido un año importante para JCB Power Systems. La compañía ha invertido 10 millones de libras en su planta de Foston, en nuevos centros de mecanizado CNC y en procesos automáticos asociados. Esta inversión por sí sola ha creado alrededor de 30 nuevos puestos de trabajo y permitió a la compañía producir cabezas de cilindros, bloques de motor y bancadas -los principales componentes del motor- por primera vez, aumentando la eficiencia y asegurando que se cumplen objetivos de calidad muy exigentes.

También se ha comenzado este año la producción de un nuevo motor JCB de 3 litros, eficiente en consumo de combustible, gracias a un programa de inversión de 31 millones de libras que incluyó la aportación de 4.5 millones de libras del Fondo de Crecimiento Regional del Gobierno. Es la tercera gama de motores lanzada por JCB desde que comenzó su producción, y se une a los modelos de 4.4, 4.8 y 7.2 litros.

En 2016, la compañía también celebró los dos galardones Queen's Awards, uno de los cuáles fue concedido en el apartado "Innovation", por el desarrollo del motor JCB EcoMax, con su sistema de combustión de bajas emisiones. El otro premio se otorgó en la categoría de "Comercio Internacional", en reconocimiento al crecimiento en ventas en mercados exteriores de la familia de motores JCB, en más de un 325% entre 2012 y 2014.

máquinas de **DERRIBO**yrcods

Profesionales
Hoy

La revista profesional de maquinaria para
*deconstrucción y valorización
de residuos*



Visita nuestra web:

www.maquinasdederribo.es

y suscríbete gratis a nuestro Newsletter



INFORME EUROCONSTRUCT 2017

Euroconstruct ha presentado su tradicional análisis y previsiones del sector de la construcción que realiza cada final de año. La conferencia de invierno de este año, celebrada en Múnich, muestra un entorno favorable en Europa y con matices en España, aunque la inestabilidad política y la crisis de obra pública continúan lastrando al sector.

SITUACIÓN Y PREVISIONES EN EUROPA: EL BUEN MOMENTO DEL SECTOR NO PELIGRA

La producción del sector europeo en 2017 ha crecido un 3,5%, un resultado a todas luces excepcional que se ha producido gracias a una economía más

robusta de lo previsto y que ha contribuido a mejorar los ingresos familiares, los resultados empresariales y las finanzas públicas. Este entorno favorable, amplificado por el factor crédito, ha hecho aflorar más demanda de construcción, tanto por la parte privada (apetito inversor, flujos migratorios internos y externos) como por la parte pública (puesta al día tras años en clave de austeridad)

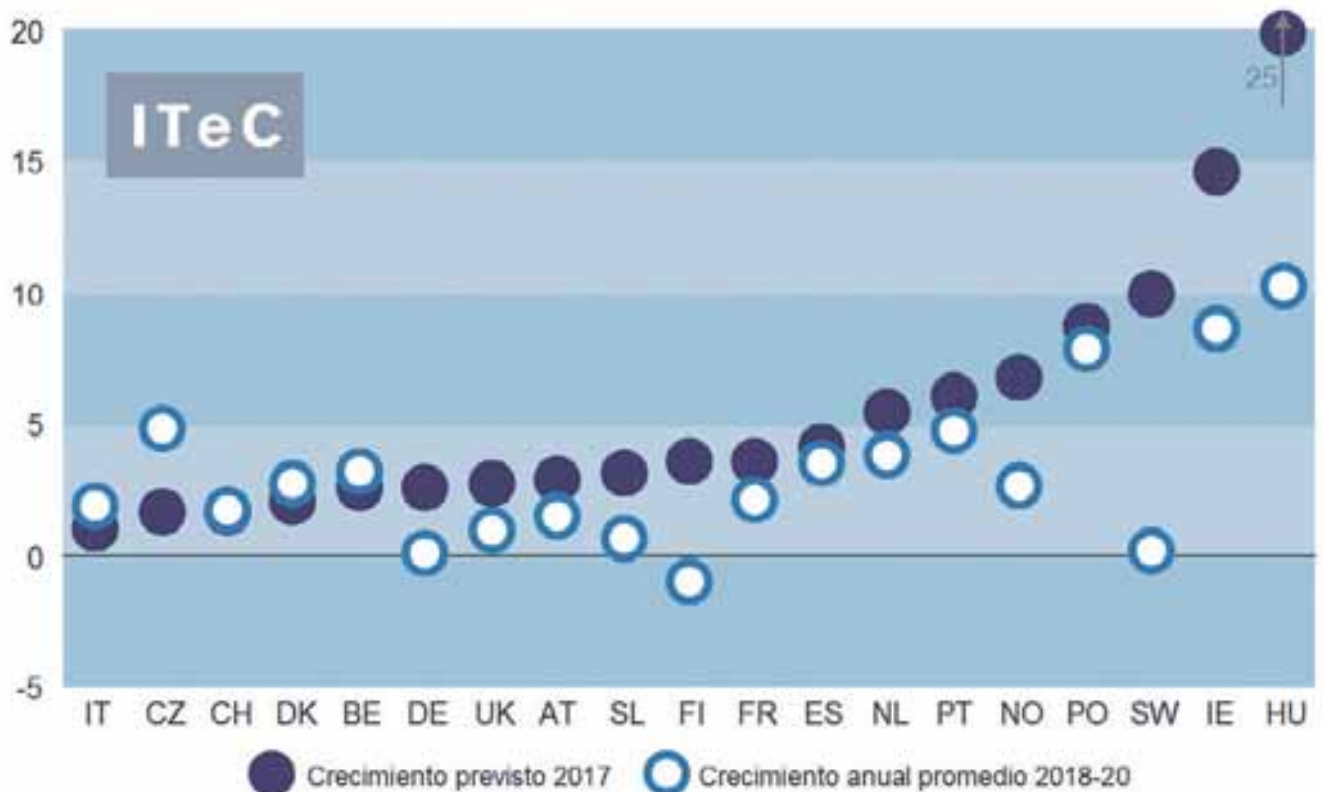
Estos datos provienen de las Conclusiones del Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña, ITeC, sobre el informe Euroconstruct de invierno, cuya conferencia de este año se ha celebrado en Múnich.

Según explican desde el ITeC, en caso

de que continuase esta dinámica, el sector podría acabar recalentándose; sin embargo, la previsión contempla el desenlace más lógico: menores crecimientos en 2018 (2,6%) y 2019 (2,1%). La mayoría de países coinciden en que atravesamos una ventana de oportunidad que tiene posibilidades de durar algo más, pero en el momento que las condiciones dejen de ser óptimas, el sector construcción se replegará ordenadamente hacia posiciones de poco riesgo. La primera proyección para 2020 anticipa cómo la iniciativa pública podría compensar algo el enfriamiento de la promoción privada, con lo que se evitaría el retroceso de la producción (1,1%).

En el desglose por países, en 2017

PRODUCCIÓN DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN POR PAÍSES PREVISIÓN 2017 Y PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO ANUAL PROMEDIO 2018-2020 A PRECIOS CONSTANTES



Fuente: ITeC - Euroconstruct noviembre 2017

asistimos a un fenómeno poco frecuente: la totalidad de los 19 países de la red Euroconstruct han registrado crecimiento. Tan solo 5 países escaparán de la desaceleración prevista del 2018 en adelante, entre los cuales se encuentra Italia, un mercado cuya recuperación tras la crisis lleva un ritmo más lento. Se confirma de nuevo que Alemania se encamina hacia el estancamiento, aunque no hay que perder de vista que su crecimiento se detiene tras haber alcanzado unos niveles de producción más que respetables.

Durante la pasada década, la edificación residencial fue la protagonista tanto del boom europeo de la construcción como de su posterior declive, y ahora vuelve a ser la principal responsable de este nuevo momento de euforia del sector. Tras haber experimentado un fuerte avance (8,9%) en 2017, aún parece que le queda margen de crecimiento a medio plazo. En 2018 volverá a ser el subsector más expansivo (4,4%) pero de ahí en adelante perderá impulso en 2019 (2,4%) y 2020 (0,8%) puesto que se espera que la demanda se debilite, sea por la nueva oferta que está llegando al mercado tras estos últimos años construyendo vivienda a buen ritmo, sea por la subida de los precios y las perspectivas de una financiación más costosa. El cambio de fase llegará primero a los países nórdicos, una región en donde la construcción residencial ha sido intensa en los últimos años y empezará a contraerse ya en 2018. Merece un comentario aparte el caso de Irlanda, que parece haber iniciado un segundo boom gracias al cual conseguirá seguir creciendo a buen ritmo, ajena al enfriamiento que se prevé a escala europea.

La previsión para la edificación no residencial sigue una secuencia temporal idéntica a la de la vivienda: en 2017 se espera el pico de crecimiento (3,6%) y a partir de ahí se desacelera en 2018 (2,1%) y 2019 (1,0%) hasta llegar al estancamiento en 2020 (0,3%). Merece observarse cómo, en comparación con los promotores de vivienda, los promotores de edificación no residencial están reaccionando con mayor cautela ante la mejora macroeconómica. El nicho de mercado que se está mostrando más reticente son las oficinas, lastrado por el mal momento del Reino Unido. En el otro extremo, las mejores previsiones se concentran en la construcción relacionada con la salud, prueba de que hay una demanda presente (y sobre todo, futura) que merece ser atendida tanto por el sector privado como por el público. En un mo-

EVOLUCIÓN POR SUBSECTORES EN EL MERCADO EUROPEO ÍNDICES DE PRODUCCIÓN A PRECIOS CONSTANTES, BASE 2013=100



mento en el que los grandes mercados como Alemania y Reino Unido han perdido tracción, las previsiones más positivas aparecen en mercados de mediano tamaño como Holanda o Polonia, y en alguno menor como Dinamarca.

La ingeniería civil parece que no esté participando del buen momento de la edificación puesto que para 2017 sólo tiene previsto crecer un 2,2%. Sin embargo, tanto en 2018 como en 2019 la previsión supera el 4% anual, de manera que podrá compensar parte de la anunciada desaceleración de la edificación. Durante este periodo se confía en que las finanzas públicas se recuperen hasta el punto de que las administraciones se vean presionadas a retomar las inversiones y el mantenimiento que han pospuesto durante los últimos años. Sin embargo, la mejora en los presupuestos públicos no será de suficiente magnitud para sostener el crecimiento mucho más allá, por lo que la proyección para el 2020 queda limitada al 1,5%. En resumen, vuelve a repetirse el fenómeno de la ventana de oportunidad, solo que para la ingeniería civil se manifiesta un año más tarde (2018-2019). Como suele ser habitual, los mercados más expansivos son los de los países del Este (excepto Eslovaquia) en donde los fondos estructurales de la UE arrastran notables flujos de inversión en infraestructuras. Y entre los grandes mercados occidentales destaca el caso

de Italia, un país que apuesta por la ingeniería civil para estimular a su sector construcción, claramente estancado por el lado de la edificación.

SITUACIÓN Y PREVISIONES EN ESPAÑA: EL SECTOR CONSTRUCCIÓN DEMOSTRARÁ SU RESILIENCIA

La confección de la nueva previsión ha coincidido en el tiempo con el apogeo del conflicto con Cataluña, una situación insólita para la cual no hay puntos de referencia que permitan anticipar cuáles serán las consecuencias sobre la economía y la construcción. Tal vez sea posible encontrar afinidades con los casos del Brexit y de la elección de Trump, en donde los mercados vivieron unos primeros momentos de desconcierto, tras los cuales han acabado asimilando la nueva coyuntura de una manera no traumática. Siendo optimistas, en España podría repetirse una secuencia parecida de sobreacción, ajuste y eventual vuelta a la calma.

El optimismo que se requiere para que se materialice este escenario lo proporciona la buena situación de la economía española, dentro de un contexto de mejora global. Todo indica que 2017 será el tercer año consecutivo en el que el PIB crecerá a ritmos superiores al 3%. Para el periodo 2018-2020 se esperan avances entorno al 2,3% anual. Pese a esa desaceleración, hay que contar con un sus-

EVOLUCIÓN POR SUBSECTORES EN EL MERCADO ESPAÑOL ÍNDICES DE PRODUCCIÓN A PRECIOS CONSTANTES, BASE 2013=100



Fuente: ITeC - Euroconstruct noviembre 2017

trato empresarial (construcción incluida) más potente que unos años atrás, menos endeudado y nuevamente capaz de invertir. El eslabón débil continúa siendo el mercado de trabajo: aunque el PIB ya ha superado el nivel previo a la crisis, todavía no se ha podido recuperar ni el número de ocupados ni los salarios.

La previsión para el sector construcción parte de la premisa de que fuera de Cataluña los agentes de este mercado no van a verse condicionados negativamente por la "calma tensa" que podría llegar tras las elecciones de diciembre. La media de crecimiento prevista para 2018-2020 es del 3,5%, lo cual puede parecer bastante sustancial, salvo que se introduzcan dos matices significativos: uno, que la construcción española (incluso después de permanecer en positivo desde 2015) continúa produciendo a niveles muy discretos; dos, que previamente a la irrupción de todas estas tensiones añadidas, existía potencial para crecer por encima de las cifras

que proponemos.

La edificación residencial, sin estar en una situación óptima, ha encontrado de nuevo un cierto equilibrio: se ha adaptado a los nuevos actores del mercado y ha sabido encontrar aquellos nichos de demanda que justifican la puesta en marcha de nuevas promociones. Todo ello ha generado suficiente inercia como para que a escala nacional se puedan compensar los efectos de un enfriamiento de la demanda en Cataluña. Pese a todo, el crecimiento continuará, aunque cada vez con tasas más moderadas (del 14% del 2017 se tenderá al 5% en 2020) algo que es propio de los mercados que salen de una fase crítica y ganan madurez.

Las perspectivas de la edificación no residencial son más cuestionables, por varias razones. La primera es que su proceso de recuperación tras la crisis se ha iniciado más tarde y con menos intensidad que en el caso de la vivienda. Por otra parte, si los inversores in-

mobiliarios perciben motivos para cuestionar la condición de "safe haven" de Cataluña en general y de Barcelona en particular, la afectación será mayor. La producción en 2017 no debería tener problemas para crecer un 4%, un resultado discreto para un mercado con tan bajo volumen de producción. Para 2018 esperamos que predomine una actitud de "esperar y ver" que limitaría el crecimiento al 2,5%. En ausencia de sobresaltos, este paréntesis tentativo no tendría que durar más de un año, de manera que para 2019-2020 cabría esperar de nuevo tasas del 4% como mínimo.

La ingeniería civil atraviesa unos momentos de mínimo volumen de obra promovida a escala estatal, la cual sigue estando muy condicionada por los objetivos de déficit. La tabla de salvación del mercado está siendo la obra local que ya empieza a ejecutarse como anticipo de las elecciones municipales del 2019. Pero el impulso de los ayuntamientos aún resulta insuficiente para sacar el ejercicio 2017

NUEVO DÚMPER ARTICULADO VOLVO A60H, MÁXIMA EFICACIA Y FIABILIDAD



El dumper articulado Volvo A60H está diseñado para trabajar al máximo nivel, moviendo más toneladas por hora y rindiendo al 100% en todo tipo de aplicaciones todoterreno. Con el dumper articulado más grande del mercado, obtendrá hasta un 40% más de productividad y reducirá los costes por tonelada.



El Palacio de Congresos de Zaragoza ha acogido la ceremonia de entrega de los XI Premios Potencia de Maquinaria de Obra Pública, que ha congregado a más de 150 asistentes. En ella, la excavadora hidráulica CAT 340F UHD de Caterpillar se alzó con el primer premio al mejor equipo de demolición.



Caterpillar recibe el premio al mejor equipo de demolición del año en los XI Premios Potencia

Texto: Lucas Manuel Varas Vilachán
Fotografías: Marisa Sardina

Foto de familia de los ganadores de los Premios Potencia de Maquinaria.





María Moreno,
responsable del Área
Internacional de Seopan



Alberto Moreno, director
comercial de Feria de
Zaragoza

Además de la lectura del fallo del jurado y de la entrega de galardones, el evento contó además con una jornada en la que se debatió sobre infraestructuras, el futuro del alquiler y la necesidad de materias primas. José Manuel Galdón, consejero delegado de Grupo TPI, fue el encargado de dar la bienvenida a los asistentes antes de proceder a la apertura del acto, protagonizada por Alberto López, director comercial de Feria de Zaragoza. En su intervención, Alberto López expresó el deseo de que “la mejora de los datos que se está apreciando en general se traslade al sec-

tor y se reflejen en la próxima convocatoria de Smopyc”. Asimismo, destacó los cambios que están realizando en la organización ferial Zaragoza para lograr mejorar las cifras de la última edición, donde ya se notó un cambio; “Tenemos que seguir creciendo para asemejarnos a otras ferias de maquinaria celebradas en Zaragoza de otros sectores productivos”, manifestó.

EL ÉXODO DE NUESTRAS CONSTRUCTORAS

María Moreno, responsable del área Internacional de Seopan, abrió el bloque

de contenidos de la jornada con una ponencia sobre el panorama internacional de las infraestructuras. En ella realizó un completo repaso a los datos del sector en nuestro país y a la implantación internacional de las constructoras españolas en todo el mundo, tanto en materia de grandes obras como en materia de concesiones.

Así, la producción de las empresas de Seopan en el año 2016 fue de unos 73.000 millones de euros, de las que tres cuartas partes provienen de obras y proyectos internacionales. "Parece que hay una tímida recuperación, pero se debe fundamentalmente a la edificación. El futuro nos tira más hacia fuera de España", explicaba, en relación a las pocas perspectivas de que la inversión en infraestructuras crezca a corto plazo en nuestro país.

A pesar de la poca actividad en el mercado nacional, las constructoras españolas son las segundas que más facturan en exportación a nivel mundial (un 14% del mercado mundial de exportación), por detrás de las Chinas (más del 20% de las exportaciones son suyas).

Internacionalización, diversificación y recursos humanos con gran experiencia fueron expuestos por la ponente como claves para el éxito de las empresas españolas. La responsable del área internacional de Seopan destacó algunos grandes



proyectos en el que participan las empresas españolas en todo el mundo, aunque destacó que "aunque siempre miramos a mercados muy lejanos, en Europa se están haciendo proyectos interesantísimos".

El liderazgo internacional de las empresas españolas también se da en materia de concesiones. Nuestras empresas concesionarias están presentes en 27 países con 245 contratos de concesión en transporte. Solo en carreteras, por ejemplo, tienen 21.500 km de autopista en concesiones.

PRESENTE Y FUTURO DEL ALQUILER

La primera de las mesas de debate de la jornada estuvo dedicada al alquiler. Bajo la moderación de Juan José Torres, presidente de la Asociación de Alquiler de

Maquinaria y Equipos, Aseamac, en ella participaron además David Cagigas, director general de Riwal y presidente de la Asociación Nacional de Alquileradores de Plataformas Aéreas de Trabajo (Anapat), y Coral Vallejo, responsable de Loxam.

Para Coral Vallejo "ya hemos superado la crisis y los peores años están en el pasado". A pesar de que estamos todavía en un crecimiento moderado, la ponente se mostraba "optimista" por la evolución de la economía y las lecciones aprendidas de la crisis.

Cagigas también destacó el repunte en la construcción, aunque alertó de la situación en la que aún se encuentra la obra civil. El responsable de Riwal afirmó que la construcción, que llegó a ser el 80% de su facturación, no ha recuperado su nivel,

Juan José Torres, presidente de Aseamac, Coral Vallejo, responsable de Loxam-Hune, y David Cagigas, de Riwal.





DEMOLITION EQUIPMENT

TRABAJAMOS MÁS



**ADVANCED DEMOLITION
SYSTEMS**



MADE IN ITALY

+34.722.672.772
info@osaequipment.com
OSAEQUIPMENT.COM



Ramón Ruberte, presidente de Anefa.

algo que ha paliado en parte el sector industrial. Pese a ello, se mostró optimista por la reactivación del mercado, “especialmente por parte de la inversión privada”.

Sobre la situación de los parques de maquinaria, Juan José Torres planteaba que habría que hablar “de adaptación del mismo más que de renovación”. Para Cagigas, “no se están reemplazando los grandes parques al ritmo que debería”, aspecto agravado por los bajos precios que provocan que la maquinaria usada siga teniendo demasiado peso. “Hasta que no se recuperen los precios no tendremos una situación correcta de renovación del parque”, concluyó. Vaticina que a partir del 2019 “tiene que haber la gran revolución” porque no habrá maquinaria en España y habrá que renovar. Por su parte, Vallejo coincide con el problema de los bajos precios, “totalmente destruidos en la maquinaria”, lamentaba. No obstante, asegura que en Loxam siempre han tenido un dinero destinado a ello, incluso durante los años de la crisis. Uno de los argumentos para llevar a cabo esta política, como destacaba la responsable de Loxam, es la seguridad: “Para nosotros es una gran preocupación y me consta que para otros competidores también; esto requiere de la actualización del parque”.

La mesa suscitó un gran interés y Torres dio paso a la participación del público don-



Pascual León, decano en Aragón del Colegio de Ingenieros de Minas del Nordeste de España, José Antonio Ezquerro, socio consultor de Engineering & Professional Consulting y Ramón Ruberte, presidente de Anefa.

LÍDERES EN MANIPULACIÓN



Fabricando máquinas de manipulación desde hace más de 125 años.





Ricardo Cortés, director técnico de Seopan.

de se puso de relieve que en España todavía queda mucho por recorrer, al comparar las cifras de venta de maquinaria con otros países de nuestro entorno. El tema de la formación en materia de seguridad también suscitó debate e interés entre los partícipes, ya que si bien todos los agentes la consideran fundamental para evitar accidentes y garantizar la seguridad, no está claro cómo debe ejercerse ni por quién. Los intervinientes también estuvieron de acuerdo en que la legislación no es clara y tiene lagunas que favorecen la falta de formación y la inseguridad en el ámbito del uso de maquinaria.

LAS MATERIAS PRIMAS, UN BIEN NECESARIO

El segundo de los bloques de debate trató sobre las necesidades de materias primas en

nuestro país. Asimismo, sirvió para presentar la edición especial por los 600 números de la revista Canteras y Explotaciones, publicación también editada por Grupo TPI. "Con ese espíritu de homenaje hemos querido conmemorar este número 600, repasando lo más destacado a lo largo de estas ediciones y, lejos de convertirse en una obra puramente visual, de interés anecdótico en el contenido, podríamos definirlo como una guía de la propia historia de la revista", destacó en su presentación José Manuel Galdón, consejero delegado del TPI. Este bloque de contenido arrancó con una ponencia magistral de Pascual León, decano en Aragón del Colegio de Ingenieros de Minas del Nordeste de España y director Facultativo de explotaciones mineras Subterráneas y a Cielo abierto del Grupo Samca. En su intervención, el doctor in-

geniero de Minas realizó un repaso histórico a la relación del ser humano con las materias primas, en un recorrido que termina en nuestros días y que demuestra su papel fundamental para el desarrollo de la humanidad.

A continuación tuvo lugar un coloquio en el que participaron el propio Pascual León, Ramón Ruberte, presidente de la Asociación Nacional de Empresas Fabricantes de Áridos (Anefa) y José Antonio Ezquerra, socio consultor de Engineering & Professional Consulting. Ramón Ruberte centró su intervención inicial en el plan estratégico del sector de los áridos y cómo fue impulsado desde el mundo asociativo. Asimismo, puso en valor el poder de las asociaciones y el papel que juegan, entre ella la propia Anefa.

En este bloque se puso de manifiesto la importancia de conocer los recursos de que disponemos antes de poder ordenar su extracción. Los ponentes coincidieron en considerar que este es un sector estratégico y con ello debería estudiarse bien los recursos que son estratégicos para ordenar adecuadamente el acceso a los mismos.

Asimismo, se trató la asignatura pendiente, el tema de la comunicación, de cara a mejorar su imagen ante toda la sociedad e instituciones. "Por muy bien que hagas las cosas siempre tienes el estigma de ser una empresa minera", afirmaba Pascual León.

La clausura de la jornada corrió a cargo de Ricardo Cortés, director técnico de Seopan y miembro del jurado de los premios Potencia.

PREMIO A TODA UNA TRAYECTORIA

Uno de los momentos más especiales de la ceremonia tuvo lugar con la entrega del Premio Honorífico Potencia 2017, concedido a Alberto Fontana.

Otorgado por la dirección de la revista Potencia con carácter extraordinario a una personalidad en reconocimiento a su aportación y trayectoria en el sector, el ganador de este año nació en 1947, cursó sus estudios de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en la Universidad Complutense de Madrid e inició su trayectoria profesional en el año 1970 en la empresa Intrame en el Departamento Técnico-Comercial. En el año 1989 fundó la empresa que hoy continúa dirigiendo, Emsa, labor por la que es reconocido y querido en el sector.



Alberto Fontana recibe el premio de mano de José Manuel Galdón, consejero delegado de TPI.

YOIGO LLAMA A TU NEGOCIO.

FIBRA 300 Mb
+
4 GB con LLAMADAS
ILIMITADAS
en tu móvil

40 €/MES



1700 | YOIGO.COM/NEGOCIOS | TIENDAS

Precio sin IVA. Cuota de línea incluida. Precio para altas nuevas del 07 al 30 de noviembre en la Combinada Verde Pro, en las 3 primeras facturas, después 49€/mes. Instalación gratuita con permanencia de 12 meses, si te vas antes pagarás máximo 100€. Consulta resto de condiciones en yoigo.com

yoigo

Premio Potencia al mejor equipo de demolición



Recoge el premio Javier León, director de Marketing de Barloworld Finanzauto, de manos de Alberto López, director comercial de feria de Zaragoza.

EXCAVADORA HIDRÁULICA CAT 340F UHD

La nueva Excavadora Hidráulica Cat 340F UHD (Ultra High Demolition, demolición a gran altura), se ha diseñado especialmente para realizar trabajos de demolición a gran altura. Excavadora hidráulica 340F UHD de Cat para demoliciones a gran altura

El nuevo modelo presenta una altura máxima del bulón vertical de 22 metros y es capaz de manejar cargas de hasta 3,6 toneladas con un alcance horizontal de 15 metros.

Por un lado, las piezas frontales de las máquinas UHD pueden alcanzar hasta 22 m de altura del bulón vertical, con una capacidad para un máximo de 3,6 toneladas y un alcance horizontal máximo de 14 m.

Incorpora el motor C9.3 ACERT, que cumple con los estándares de emisiones fase IV de la UE. El control del régimen del motor reduce automáticamente las revoluciones por minuto del motor cuando no son necesarias para realizar el trabajo y permite ahorrar combustible. Además, se ha establecido la función de parada en vacío del motor que ayuda a reducir el consumo de combustible. Con tres modos de potencia (alta, estándar y ECO) y el control de velocidad automático del motor ayudan a los operadores a gestionar el consumo de combustible en situaciones de poca carga.

El sistema de control activo de la estabilidad Cat informa continuamente al operador de la posición del implemento en el rango de seguridad advirtiéndole cuando se aproxima al límite de estabili-





dad. Por su parte, la incorporación de la cámara de visión trasera de serie ofrece una vista clara en el monitor. Asimismo, Cat Product Link y VisionLink proporcionan a los propietarios acceso a la ubicación, horas, consumo de combustible, tiempo en vacío, incidencias y códigos de diagnóstico de la máquina.

El nuevo sistema de acoplamiento de la pluma permite al operador instalar o retirar de manera simple y rápida las piezas frontales de largo y corto alcance. Así, el sistema de seguridad de bulón hidráulico bloquea las piezas frontales entre sí. El extremo de la pluma corta se puede colocar en posición recta o acodada, y se puede equipar con tres opciones de longitud de balancín.

Además, se encuentran disponibles múltiples implementos Cat para una gama amplia de aplicaciones.

Los acoplamientos rápidos Cat le permiten pasar de una herramienta a otra en cuestión de minutos. El control de implementos Cat recuerda las presiones y caudales de hasta 10 implementos, por lo que es posible volver al trabajo justo después de cambiar la herramienta.

En lo que respecta al confort de la máquina, la cabina de demolición incluye un parabrisas y claraboya de cristal laminado reforzado P5A, con limpiaparabrisas paralelos, y protecciones anticaída de objetos superiores y frontales, que hace la máquina más segura. La claraboya ampliada ofrece una visibilidad superior mejorada.

Asimismo, la cabina se puede inclinar hacia atrás para ofrecer una posición más ergonómica al operador en aplicaciones a gran altura.

El sistema climatizador automático ayuda a mantener la temperatura constante en la cabina, e incorpora opciones de asientos con calefacción y refrigeración. Las palancas tipo joystick y los reposabrazos se adaptan a las preferencias del operador. Este modelo, además, incluye un monitor LCD programable en 44 idiomas.

En cuanto al mantenimiento, la 340F UHD de Cat tiene rejillas instaladas en las puertas laterales para poder evitar posibles atascos en el radiador. Los orificios de tomas de muestras de fluidos S•O•S SM del sistema hidráulico, de aceite del motor y de refrigerante permiten la toma de muestras de los sistemas, y los orificios de presión agrupados permiten controlar rápidamente las presiones del sistema.

Así, el aceite hidráulico y el aceite del motor se pueden drenar fácilmente mediante los drenajes QuickEvac en el compartimento de la bomba.

Los elementos de mantenimiento rutinarios, como los puntos de engrase, las tomas de fluidos, filtros y conductos de drenaje son fácilmente accesibles a nivel del suelo. Los amplios pasamanos y las placas antideslizantes en los peldaños y en la plataforma superior garantizan un acceso seguro.

Las estructuras de la 340F UHD se han diseñado especialmente para ofrecer una larga vida útil en aplicaciones de demolición. Las zapatas de cadena, las conexiones, los rodillos, las ruedas locas y los mandos finales están fabricados con acero de alta resistencia.



Deltapunt se alza con el Premio Potencia el mejor proyecto de demolición

Más de 120 personas del sector de Infraestructuras y proveedores de equipos para construcción y obras públicas asistieron a la entrega de los Premios Potencia de Obras y Proyectos de su undécima edición, celebrado en el Museo del Traje de Madrid. TPI, a través de su revista especializada Potencia, cuenta con el patrocinio de compañías de gran prestigio como Barloworld Finanzauto, Case Construction, Husqvarna y Sandvik junto con la colaboración de Ritchie Bros. y Smopyc.

Una vez finalizó la cena, y antes de la entrega de los Premios a las compañías ganadoras, intervino Juan Lazcano, presidente de la Confederación Nacional de la Construcción (CNC). Lazcano comenzó su discurso haciendo un repaso de la situación en materia de inversión por la que atraviesa el sector de las infraestructuras. En este sentido dijo que muchas de las infraestructuras que necesitan de inversión están catalogadas "de naturaleza necesaria" y que es importante tenerlo en cuenta en su financiación. El tratamiento de residuos, el ciclo inte-

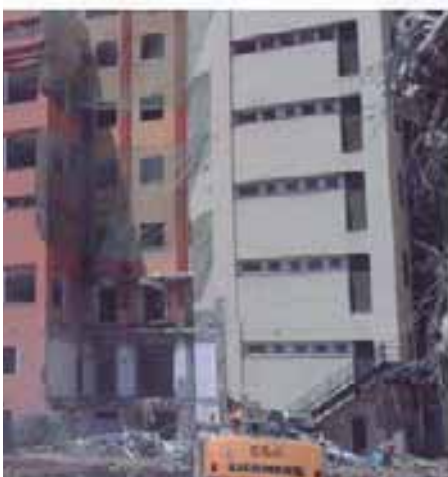
gral del agua, la conservación de carreteras para disminuir el número de accidentes, las tasas por uso en infraestructuras o la vivienda, fueron otros de los aspectos a resaltar por el presidente de la Confederación Nacional de la Construcción.

DEMOLICIÓN DE EDIFICIO CORPORATIVO EN BARCELONA

En la categoría de premio al mejor proyecto de demolición, el galardón fue para la candidatura presentada por Deltapunt "Demolición de un edificio corporativo en Barcelona.



Recoge el premio Pablo Budía, gerente de Deltapunt, de manos de Juan José García, general manager de Husqvarna.



El trabajo consistió en la demolición total por medios manuales y mecánicos de la antigua sede corporativa de Henkel, situada en Barcelona, en la Calle Córcega (Sagrada Familia). En su lugar se construirá un hotel de cinco estrellas y edificios de viviendas. Los trabajos se iniciaron el 4 de julio de 2016 y finalizaron el 3 de marzo.

Entre los principales problemas a solventar se encuentra la ocupación de la vía pública restringida en la Calle Córcega, una de las calles más concurridas de Barcelona tanto peatonal como de vehículos, condicionamiento que ha marcado todo el proceso de demolición; la salida y entrada de todo el transporte de la obra por el Pasaje Mariner; el control mediante sensores de movimiento de los edificios vecinos; la demolición de paredes medianeras propias e impermeabilización de las paredes medianeras colindantes; o la estabilización del cajado de sótanos mediante muros pantalla, anclajes y acodalamientos.

El equipo empleado incluye equipo técnico (un técnico superior y un ingeniero técnico), equipo de montaje de andamios (cuatro operarios), equipo de demolición manual (un encargado y ocho operarios),

equipo de demolición mecánica (giratoria de ruedas Liebherr 904/924, robot de demolición Brokk 90-180, giratorias de cadena de goma Takeuchi, New Holland e Hidromek, camiones grúa y dumperes, grúas móviles de 40, 60 y 150 toneladas), equipos de impermeabilización de medianeras por poliuretano (dos operarios), equipo pantallas (giratoria de cadenas), equipo estructura y ferralla (cuatro operarios), equipo de anclajes (perforadora y dos operarios), equipo de codales (dos operarios), equipo de excavación (giratoria de cadenas) y equipo de transporte (10 camiones bañera).

El listado completo de obras vencedoras ha sido el siguiente:

- Puentes y Viaductos: Puente Pumarejo, por Sacyr
- Vías Terrestres Autopista Toowoomba en Queensland, Australia, de Ferrovial
- Obras Urbanas: complejos hospitalarios en Perú, por Eurofinsa
- Acción Minera: proyecto Riotinto, presentado por Atalaya Mining
- Demolición: edificio corporativo en Barcelona, por Deltapunt Enderrocs
- Túneles y Obras Subterráneas: Túnel bajo el Río Vístula en Gdansk, Polonia, presentado por OHL

LA TECNOLOGÍA DE RECICLAJE EN FRÍO DE WIRTGEN REHABILITA LA CAMP BAY DRIVE DE CIUDAD DEL CABO

La metrópoli sudafricana dispone de grandes cantidades de asfalto fresado, recopilado de las numerosas reparaciones que se están realizando en la capital y sus alrededores. Hasta ahora este material se había utilizado para superficies de estacionamiento pavimentadas y la ampliación de los arcenes. Para garantizar una reutilización más eficaz de este excelente material, WorleyParsons recibió el encargo de comprobar la posibilidad de un uso más eficiente y sostenible. Por ello, se planteó la posibilidad de emplear tecnologías de asfalto espumado. El resultado: una nueva capa de base compuesta al 100 % de asfalto fresado enriquecido con asfalto espumado (capa de BSM = capa de material estabilizado con asfalto).

LA KMA 200 DE WIRTGEN MEZCLA MATERIAL RECICLADO DE ALTA CALIDAD

Originalmente, el proyecto solo preveía medidas de ensanchamiento muy concretas. Sin embargo, un análisis de la superficie demostró que, debido al gran número de autobuses y su tamaño, la totalidad del tramo de la carretera debería ensancharse en 1,4 m. Para la estructura de la carretera, en un primer lugar, se pensó en una reforma menos amplia de los tramos de la carretera a ensanchar en toda su profundidad. Sin embargo, con el desarrollo de los trabajos de construcción salieron a la luz numerosos puntos débiles a lo largo de toda la carretera. A raíz de esto, se estableció la siguiente composición para la estructura de la carretera: una capa superior de asfalto de 50 mm; una capa de base de asfalto espumado de 200 mm (BSM 1); una subbase G5 de 150 mm, grava natural; un subsuelo G7 de 150 mm, grava; y un subrasante. El proyecto se dividió en tres fases de

construcción: de Ginebra Drive a Prima Avenue (1), de Prima Avenue a Rontree Avenue (2) y de Rontree Avenue a Houghton Road (3). Con el fin de garantizar una calidad uniforme y elevada del aglomerado se estableció el uso de una mezcladora móvil de reciclaje en frío para la preparación de la mezcla de BSM.

LA FÓRMULA CORRECTA ES DETERMINANTE

Power Construction llevó a cabo los trabajos de construcción en cooperación con Milling Techniks, que para la preparación del aglomerado de BSM empleó la mezcladora móvil de reciclaje en frío KMA 200 de Wirtgen.

Durante los trabajos de construcción, el asfalto fresado almacenado se sometió a un examen técnico en los laboratorios de BSM en Durban.

La composición del aglomerado se basó en tres fórmulas diferentes empleando el asfalto fresado de dos depósitos, que la ciudad había reservado para este proyecto. De esta forma se obtuvo la estructura de las capas con las siguientes características: 100 % asfalto fresado; 100 % asfalto fresado mezclado con 10 % de polvo de trituradora; 100 % asfalto fresado mezclado con 25 % de grava natural.

En base a los resultados de las pruebas realizadas, la variante más económica para el extendido de la capa de BSM 1 resultó ser un aglomerado compuesto de 100 % asfalto fresado enriquecido con 2,1 % de asfalto espumado y 1 % de cemento.

La mezcladora de Wirtgen se instaló en las instalaciones del Ndabeni Roads and Stormwater Depot en Maitland. Estas ofrecían el espacio necesario para la instalación de la KMA 220 y el almacenamiento temporal del asfalto fresado

sin procesar, así como el asfalto fresado cribado y el aglomerado de BSM procesado. De acuerdo con el pliego de condiciones del proyecto, el asfalto fresado debería ser procesado por un sistema de trituración, para así eliminar los granos de gran tamaño. Una propuesta alternativa para la trituración planeada hubiera sido un proceso de cribado, en este caso la empresa de construcción tenía que cribar el material para obtener una granulación menor a 19 mm. Esta variante fue aprobada bajo la condición de que el porcentaje de finos (0,075 mm) supusiera entre un 3 % y 4 %. Gracias a la KMA 220 se pudo procesar el asfalto mezclado cribado para obtener un aglomerado de BSM 1 que fue almacenado durante siete días en el almacén.

Para garantizar una alta calidad y la consistencia del aglomerado de BSM durante el proceso de mezcla, Power Construction, Milling Techniks y WorleyParsons elaboraron un sistema de calidad, adaptado especialmente a la producción del material de BSM empleando la mezcladora de reciclaje en frío. Con la introducción del sistema de calidad se asegura que el aglomerado cumple con las especificaciones del BSM 1 durante todo el proyecto. Una vez finalizado el aglomerado, el material se extendió inmediatamente en la obra o se cubrió y se trasladó a Ndabeni para su almacenamiento temporal.

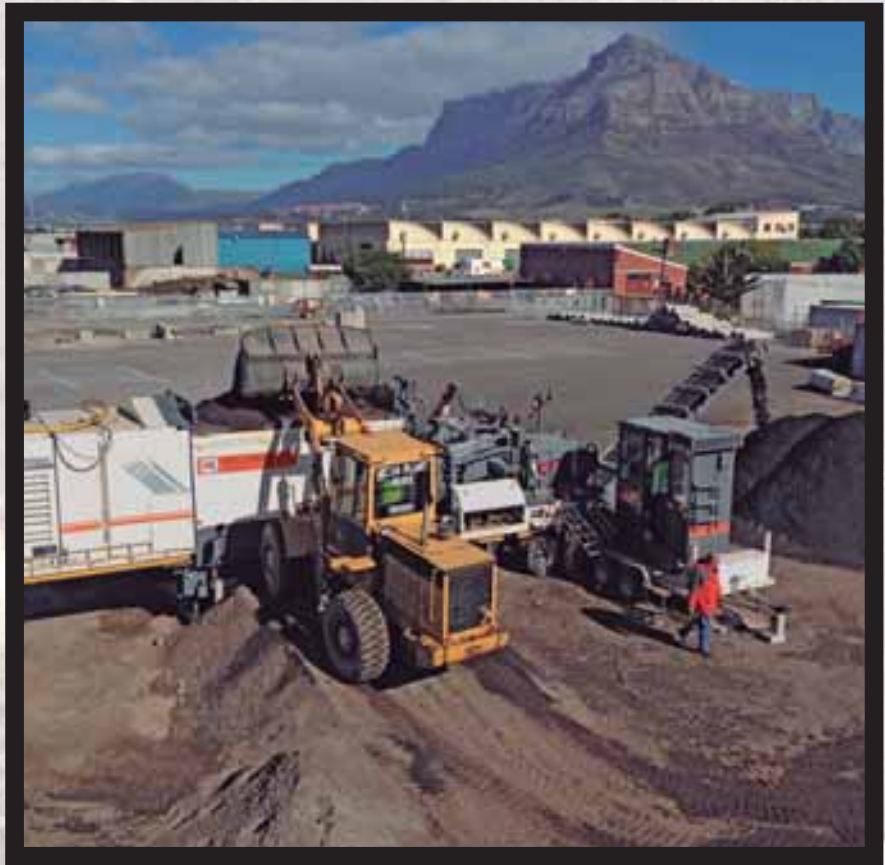
CONTROL DE CALIDAD DEL AGLOMERADO OBLIGATORIO ANTES DE EXTENDER EL MATERIAL

El extendido del aglomerado de BSM en dos capas de 100 mm de espesor en una sola operación se realizó utilizando una extendidora sobre orugas de alto rendimiento de Power Construction.

Para alcanzar la densidad seca máxima de 100 % durante la compactación, se empleó el siguiente procedimiento: extendido de una capa de BSM de 100 mm de espesor; compactación primaria con un compactador tándem de 12 t; extendido de la segunda capa de BSM, también con un espesor de 100 mm; compactación primaria con un compactador tándem de 12 t; compactación final con compactadores de neumáticos (27 t PTR)

Antes de comenzar con el extendido y la compactación, un laboratorio de análisis de suelo realizó una prueba de calidad de la capa de BSM. La prueba de recepción consistió en un ensayo de la resistencia a la tracción indirecta (ITS) y de la densidad seca máxima, realizado con las muestras tomadas de la mezcladora e in situ.

De los tres tramos de carretera, partes de las secciones 1 y 3 fueron abiertas al tráfico inmediatamente después de su finalización, las secciones restantes 24 horas más tarde.



INFORMACIÓN VALIOSA PARA LAS APLICACIONES DE RECICLAJE EN FRÍO

Los responsables del proyecto de saneamiento de la carretera de Camps Bay Drive pudieron sacar importantes conclusiones para futuras aplicaciones de reciclaje en frío, así como de la manipulación de aglomerado de BSM, especialmente de aglomerado compuesto al 100 % de asfalto fresado.

Debido a las condiciones climáticas en Western Cape, la preparación de aglomerado de BSM se debería realizar durante los meses de verano. Las bajas temperaturas y un alto contenido de humedad conllevan una menor calidad del producto.

Los gránulos de tamaño excesivo de asfalto fresado deben ser triturados mediante una trituradora de impacto. Este proceso aumenta el porcentaje de finos en el aglomerado y reduce la necesidad de un almacenamiento temporal del material de gran tamaño.

La planificación y la calificación de los operarios antes de la fase de prueba son de vital importancia, ya que el material a tratar no solo está compuesto de asfalto. Por lo tanto, se deben tener en cuenta distintos procedimientos de extendido y compactación.

El aglomerado de BSM de 100 % de asfalto fresado tiene cavidades y, en caso de condiciones climáticas adversas, debe ser sellado para evitar la entrada de agua.

Reciclaje en frío con asfalto espumado: calidad excelente a un coste reducido

Con el uso de un aglomerado de BSM compuesto al 100 % de asfalto fresado

se han identificado los siguientes aspectos positivos:

La cantidad de fórmulas a emplear es muy variada y la calidad de la mezcla de BSM no sufre alteraciones significativas si el asfalto fresado o la composición de la materia prima y del asfalto espumado tienen pequeñas variaciones.

Inmediatamente después de la finalización de las obras, la estructura de carreteras es capaz de resistir carga.

Si se emplea un material procedente en su totalidad de asfalto fresado se puede alcanzar un ahorro considerable de aproximadamente 2,95 euros por metro cuadrado de material extendido. Este ahorro se refiere solo a los costes de material. Asimismo, se tienen que sumar las reducciones de costes adicionales procedentes de una mejor regulación del tráfico y el ahorro de tiempo.

Los costes podrían reducirse aún más si el material se produjera cerca del lugar de obras o en masa. Ya que el mayor factor de coste en la producción de material de BSM es el transporte del asfalto fresado y del aglomerado de BSM preparado para ser extendidos.

En resumen, el proyecto fue todo un éxito. Durante el proceso de saneamiento de la carretera se procesaron aproximadamente 8150 t (4200 m³) de asfalto fresado, 165 t de asfalto y 78 t de cemento. Teniendo en cuenta la creciente escasez de recursos minerales, el uso de asfalto fresado para la estructura del firme de carreteras supone una solución muy rentable y sostenible para futuras obras de construcción.



SOLUCIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS DE TOMRA EN UN CENTRO DE RECICLAJE EN ALEMANIA

Texto y fotografías: Lucas Manuel Varas Vilachán

En 2008, la sede de Aurubis AG en Hamburgo, Alemania, se convirtió en la primera compañía en poner en marcha la gestión integral de residuos electrónicos de Tomra Sorting, una solución de reciclaje que desde entonces se ha empleado en otras plantas de reciclaje en distintos formatos personalizados.

Aurubis Lünen produce cobre de alta calidad que recupera de chatarra que contiene cobre. Debido a ello, este método devuelve al ciclo económico el co-

bre y otros materiales reciclados. Los metales preciosos no férricos más comunes cuentan con excelentes propiedades de recuperación. El proceso de reciclaje no hace que ni el cobre, ni la plata, ni el oro ni otros metales no férricos pierdan sus propiedades químicas o físicas, o que estas se degraden, y por ello puede repetirse las veces que sea preciso.

El centro de reciclaje del Grupo Aurubis está ubicado en Lünen, Renania del Norte-Westfalia, Alemania, y sus instalaciones incluyen un sistema cuidadosamente di-

señado para asegurar una óptima preparación de material. Gracias a su flexibilidad y atención al detalle, Aurubis es actualmente una de las instalaciones más modernas y respetuosas con el medio ambiente del mundo dedicadas a la fundición y enriquecimiento de metales preciosos no férricos considerada año tras año una de las empresas de reciclaje de cobre más importantes a nivel mundial.

Mediante el uso de las tecnologías de reciclaje más avanzadas, Aurubis procesa de forma eficaz toda una gama de materias primas recicladas, y ya recupera metales concretos mediante un método seguro para el medio ambiente que también conserva recursos. En total, la producción anual de materias primas recicladas de distinta calidad y composiciones asciende a unas 700.000 toneladas dentro de las instalaciones de Aurubis.

Mediante este proyecto de colaboración, Aurubis encomendó a Tomra Sorting la mayor recuperación posible de metales (cobre y metales preciosos) y la producción de productos comercializables (entre ellas fracciones de plástico y de aluminio) con las tasas más bajas de pérdida de metal

GESTIÓN MULTIFASE

La configuración de los equipos de reciclaje de Aurubis requiere del funcionamiento integrado de varias unidades de máquinas Fidner y Combisense. Mientras



el flujo de residuos pasa por el triturador y la criba, un imán extrae primero los metales férricos. La fracción no férrica restante pasa entonces por un separador de corrientes de Foucault que divide el flujo en dos. Uno de los flujos de corriente de Foucault pasa la Combisense para recuperar de la fracción de aluminio placas de circuito impreso y otros metales pesados no férricos. El otro, el flujo de rechazo se divide en dos rangos granulométricos y pasa por dos Finder. El objetivo principal es recuperar la máxima cantidad de metal no férrico mezclado sin apenas pérdida de material hacia el flujo de plástico restante.

Cada Finder recupera todos los metales remanentes tras el paso por el Foucault, incluso aunque se encuentren en las combinaciones más complicadas de residuos y flujos de metal, de gran variedad en cuanto a composición, granulometría o mezcla. Esta máquina también puede utilizarse para recuperar y concentrar metales de los procesos de fragmentado, así como otras aplicaciones de reciclaje como el reciclaje de cable eléctrico. Además, puede detectar y separar cualquier metal contaminante presente, y podría separar acero inoxidable de los concentrados de metal. El Finder está equipado con un sensor electromagnético.

La Combisense se encarga de la clasificación por separado de cobre, latón y

placas de circuito impreso de la fracción de aluminio. El sistema de clasificación especializado de la Combisense permite separar fracciones de metal de gran pureza hasta de la producción más exigente de residuos mixtos y flujos de metal, cuya consistencia puede variar enormemente en cuanto a composición, mezcla y tamaño. El resultado son cuatro productos de valor de muy alta pureza.

Estas tecnologías de clasificación basadas en sensores se emplearon por primera vez en 2008 para encargarse de este proceso de clasificación. Desde entonces, los elementos operativos de estos sistemas basados en sensores se han mejorado de forma constante mediante hardware y software. A lo largo de los años esto ha dado lugar a varias modificaciones y mejoras tales como nuevas lámparas, la sustitución de bloques de válvulas y la optimización del programa para asegurar que todos los sistemas funcionan siempre a su nivel máximo de eficiencia.

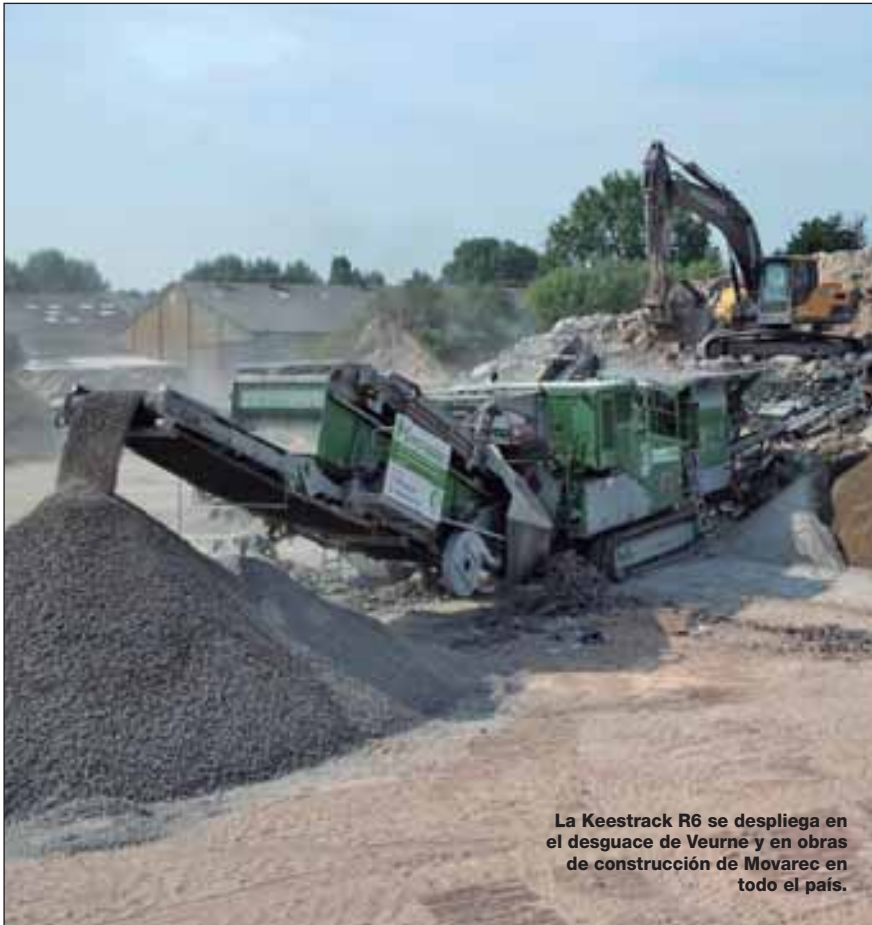
CONTRIBUIR A UNA ECONOMÍA CIRCULAR SOSTENIBLE

Para Aurubis, el reciclado moderno de

cobre es parte sustancial de la economía circular sostenible, y la tecnología de clasificación basada en sensores es un elemento fundamental que ha ayudado a acercarse aún más a su objetivo de cerrar el círculo.

El contenido de plástico del producto reciclado se ha reducido en un 60-70%, mientras el contenido de metal ha aumentado más de un 100%.

Detlev Laser, director de Preparación de materiales/ Muestras/ Laboratorio/ Logística interna de Aurubis en Lünen, resume el impacto de su colaboración con Tomra Sorting de la siguiente manera: "La tecnología de clasificación de Tomra basada en sensores añadió durante el año pasado un valor muy importante al proceso de reciclaje de Aurubis. Nunca dejamos de buscar nuevas formas de identificar y optimizar nuestros caudales volumétricos. Durante nuestra duradera asociación, Tomra no ha dejado de proporcionarnos regularmente nuevas e innovadoras soluciones personalizadas específicamente para Aurubis. Trabajamos juntos para cerrar el círculo".



La Keestrack R6 se despliega en el desguace de Veurne y en obras de construcción de Movarec en todo el país.



NUEVAS OPCIONES PARA UN MAYOR RENDIMIENTO **CON LA KEESTRACK R6**

LA EMPRESA BELGA DE RECICLAJE MOVAREC LLEVA CASI UN AÑO TRABAJANDO CON LA INSTALACIÓN DE TRITURACIÓN DE IMPACTO Y CRIBADO DIÉSEL-HIDRÁULICA KEESTRACK R6. EL NUEVO EQUIPO NO SOLO HA PERMITIDO INCREMENTAR EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD, TAMBIÉN HA AMPLIADO DE MANERA SUSTANCIAL EL ÁREA DE USO DE LA TRITURADORA DE IMPACTO CON SU CAPACIDAD DE 300 TONELADAS/HORA.

El grupo belga Monseré, cuya sede se encuentra ubicada en Ingelmunster, un municipio cercano a la ciudad de Kortrijk y la frontera con Francia, cuenta con una plantilla de 20 trabajadores. La empresa Monseré, que se dedica esencialmente a las obras de movimientos de tierra y demolición, fue fundada por Davy Monseré en

1994. Gracias a su propio departamento de transporte, Movatrans, y a su propio departamento de reciclaje, Movarec, la empresa se ha convertido en un proveedor interregional de servicios de movimientos de tierra, obras de demolición y el reciclaje de materiales de construcción, residuos de demolición y sustancias orgánicas.



A pesar de su tamaño compacto, la nueva criba de aire de Keestrack genera grandes flujos de aire con el fin de separar de manera fiable los materiales contaminados del material de alimentación a ser triturado.



La precriba de dos pisos de alto rendimiento garantiza un funcionamiento óptimo de la trituradora de impacto 1300 x 970, incluso en el caso de escombros de construcción muy heterogéneos.

Bajo el mando de Jurgen Monseré, Movarec se encarga del reciclaje móvil de residuos de construcción y demolición en las obras de construcción de Monseré y en proyectos de clientes. La empresa de reciclaje también explota un desguace para escombros de construcción, madera de clase A y B y residuos vegetales en Veurne, Provincia de Flandes Occidental, cerca de la costa. La compañía emplea a seis personas que juntas procesan hasta 600.000 toneladas/año de residuos de la construcción. El desguace ocupa aprox. 1 hectárea de terreno y produce aprox. 70.000 toneladas de granulados de reciclaje de alta calidad.

A finales de 2016, Movarec sustituyó su trituradora de impacto de 70 toneladas por una versión diésel-hidráulica de la Keestrack R6. A pesar de la configuración totalmente equipada que incluye un módulo de pre-cribado de dos pisos y un módulo de cribado posterior de dos pisos con recirculación de la fracción de dimensiones excesivas, la máquina con una trituradora ultra eficiente de la serie 1300 (tamaño de entrada: 1300 x 970 mm, peso rotor: 6.100 kg) apenas pesa más de 61 toneladas. A diferencia de su antecesora en Movarec, la nueva máquina puede transportarse en un camión de plataforma baja sin tener que desmontarse el módulo de cribado posterior. Esto mejora de manera significativa la movilidad, reduce drásticamente los tiempos de inactividad y garantiza la rentabilidad de la gran trituradora con una capacidad de 300 toneladas/hora, incluso en el caso de volúmenes de proceso medianos.

EFICIENCIA COMO OPCIÓN

El distribuidor belga de Keestrack para las provincias de Flandes Oriental y Occidental, H.M.B., que se encargó de la entrega y el servicio de la máquina, confirma también que la unidad respondía perfectamente a los requisitos especificados por Movarec. Al sistema de sprinklers se añadió una unidad de aire comprimido, por ejemplo, para poder limpiar rápida y eficazmente las boquillas de pulverización después de usarlas. La Keestrack R6 fue dotada ex fábrica de nuevas opciones adicionales para optimizar la capacidad y los resultados de producción, centrados específicamente en las aplicaciones de reciclaje.

A finales de 2016, Keestrack presentó su propio imán sobre cinta Neodym que mejora claramente la separación a pesar de usarse componentes más ligeros. Con su peso de apenas 1.200 kg el nuevo imán



Kurt Degreef, director de Postventa de Keestrack, Jurgen Monseré, director gerente de Movarec, y Nico De Smit, asesor comercial de H.M.B.



Los granulados reciclados de alta calidad con un alto contenido de hormigón son uno de los principales productos de Movarec.

sobre cinta Neodym es aprox. 400 kg más ligero que el modelo convencional de ferrita; además, reduce de manera significativa el peso de transporte de toda la máquina. La fuerza magnética de 750 gauss a una distancia de 300 mm es aprox. un 300% más grande lo cual permite separar materiales de manera eficaz a distancias incluso mayores de la cinta transportadora (que puede ajustarse entre 150 y 345 mm). Los imanes sobre cinta Neodym disponen de lubricación permanente debido a lo cual casi no requieren mantenimiento. Todas las funciones de las unidades de potencia opcionalmente hidráulicas o eléctricas pueden controlarse a distancia.

La nueva criba de aire de Keestrack también puede accionarse mediante conceptos convencionales e híbridos: están disponibles tanto las opciones hidráulicas como eléctricas (consumo eléctrico: máx. 15 kW). Los ventiladores compactos generan flujos de aire considerables (25 m³/min) dirigidos directamente a través de una voluminosa doble manguera a las amplias salidas de la cinta transportadora para la fracción de dimensiones excesivas de la criba de dos pisos opcional. El ángulo de salida ajustable (mediante control remoto) y el flujo de aire variable permiten ajustar perfectamente la criba de aire de Keestrack al grado de contaminación y al tipo de material (madera, plástico, etc.). El suministro eléctrico integrado (peso: 11 kg) también sigue en la máquina durante el transporte; solo hay que desensamblar las mangueras de aire y los raíles de salida en la parte móvil de la cinta transportadora.

MEJORES PRÁCTICAS

Jurgen Monseré está satisfecho con las más de 1.600 horas de servicio desde la entrega de la Keestrack R6 en diciembre de 2016. Además del alto nivel de despliegue gracias a las opciones de transporte flexibles, la máquina – que incluye un motor diésel Volvo de 450 kW y un eficiente accionamiento con detección de carga – también resulta altamente rentable dado que su manejo solo requiere dos operadores. Incluso en el caso de material de alimentación pesado con un alto grado de hormigón, la gran trituradora alcanza un impresionante rendimiento de 120 toneladas/hora para granulado 0/20 y de 200 toneladas/hora para granulado 0/40. El consumo medio documentado a plena capacidad se sitúa entre 50 y 60 l/hora; o sea, gracias a la capacidad del depósito de 925 litros, pueden realizarse largos períodos de trabajo en la obra sin soporte logístico caro.

NUESTRA PRIORIDAD

NO SON LOS COCHES

SON

LAS PERSONAS

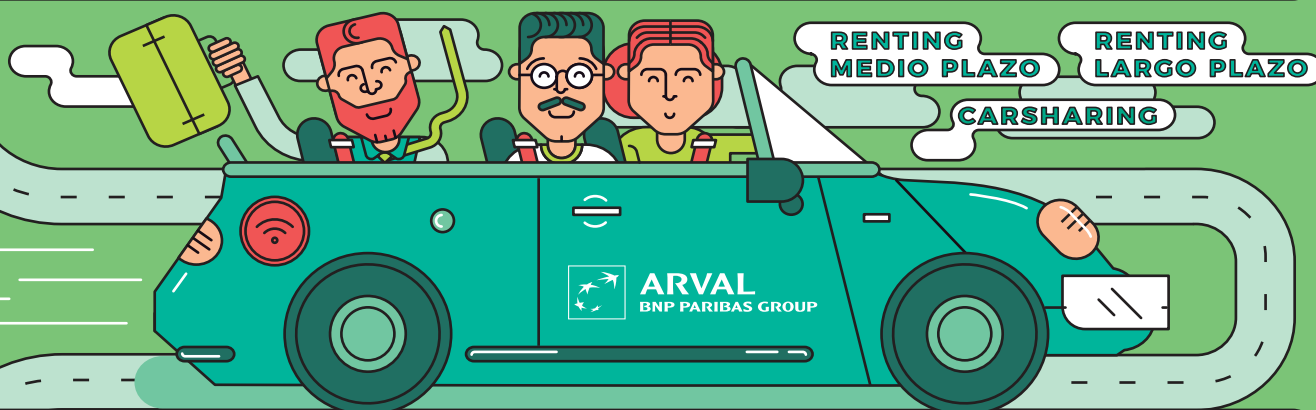
¿QUÉ SIGNIFICA ESTO?

1 ASESORAMIENTO
EXPERTO

2 CALIDAD
DE SERVICIO

¿CÓMO SE CONSIGUE?

CON MOVILIDAD INTEGRAL 360°



CON VALORES E INNOVACIÓN



POTENCIANDO
LA MOVILIDAD
SOSTENIBLE



PROTEGIENDO
A TRAVÉS DE
SEGURIDAD VIAL



LÍDERES EN
ESPAÑA EN FLOTA
FINANCIADA

arval.es



ARVAL
BNP PARIBAS GROUP

We care about cars.
We care about you.

CATERPILLAR PRESENTA LAS VENTAJAS DE SU NUEVA SERIE DE PINZAS GSV

EL NUEVO CAT GSV520 Y GSV520 GC, DISEÑADO CON CARACTERÍSTICAS PARA MEJORAR LA RESISTENCIA, FIABILIDAD Y DURABILIDAD, INCORPORAN NUEVAS PÚAS FÁCIL DE CARGA Y CILINDROS VERTICALES QUE CREAN UN PERFIL PARA FACILITAR UNA MAYOR OSCILACIÓN DE MATERIAL Y MANEJO MÁS EFICIENTE DE MATERIALES DE LAS NUEVAS PINZAS, ESPECIALMENTE DISEÑADAS PARA LOS MANIPULADORES DE MATERIAL DE RUEDA CAT MH3022, MH3024 Y MH3026, ESTÁN DISPONIBLES EN UNA CONFIGURACIÓN DE CINCO CONOS DE TETINA, TANTO EN VERSIONES CERRADAS COMO SEMICERRADAS, Y CUENTAN CON UN NUEVO DISEÑO DE ROTACIÓN.



Los GSV520 y GSV520 GC, que reemplazan las pinzas de la serie GSM25, brindan a los usuarios la opción de adaptar la pinza a las necesidades de la operación. El GSV520 GC permite la adquisición más baja y un excelente valor de ciclo de vida; el GSV520 proporciona el menor costo total de propiedad y operación, y un rendimiento de ciclo de vida óptimo.

Ambas pinzas nuevas son adecuadas para su uso en una amplia gama de ma-

teriales, incluyendo chatarra triturada, vigas estructurales largas, carrocerías de automóviles y desechos sólidos en estaciones de reciclaje y transferencia. El rendimiento mejorado de las nuevas garras ayuda a las operaciones de manejo de desechos a cumplir con los desafíos de una mayor regulación ambiental, una mayor presión para reciclar y presupuestos más estrictos. En comparación con los modelos predecesores, los modelos GSV520 y GSV520 GC también tienen pesos opera-

tivos más bajos para un rendimiento óptimo y ahorro de combustible.

DURABILIDAD A LARGO PLAZO

El diseño de las garras de la serie GSV incorpora una construcción de acero resistente a los impactos de alta calidad diseñada para proteger áreas vulnerables, como cilindros hidráulicos, que han sido rediseñados para proporcionar protección adicional a la varilla del cilindro y asegurar un tiempo de apertura más rápido para alta productividad y capacidad mejorada de fundición.

Para una mayor durabilidad, se usan pasadores endurecidos y bujes lubricados en todos los puntos de pivote. Los dientes tienen puntas fundidas reemplazables del material BHN 445-555 para resistencia al desgaste. Ambos modelos nuevos proporcionan vida útil mejorada y consejos de uso que proporcionan una vida útil significativamente más larga.

Además, el diámetro del pasador en el punto de la bisagra principal para ambos modelos se ha incrementado significativamente para una mayor durabilidad, y el GSV520 presenta un buje rediseñado en el punto de la bisagra. Además, la construcción de punta de bisagra sólida y topes más robustos promueven aún más la durabilidad, y un diseño de pasador sólido mantiene los soportes de montaje en posición vertical para facilitar la instalación. El GSV520 también cuenta con un ojo de elevación estándar en la parte inferior de la carcasa para una mayor versatilidad, como el montaje de un imán, así como el nuevo rotador HR que reduce las restricciones internas y reduce el consumo de combustible.

máquinas de **DERRIBO**yrcods

 **Profesionales**
Hoy

La revista profesional de maquinaria para
deconstrucción y valorización
de residuos



Visita nuestra web:

www.maquinasdederribo.es

y suscríbete gratis a nuestro *Newsletter*



ERKAT DESARROLLA SISTEMAS EFICIENTES DE CONTROL DE POLVO PARA FRESADORAS MONTADAS EN EXCAVADORAS



Erkat realiza una considerable aportación a la protección de la salud y del trabajo en la obra. Los modernos sistemas de fijación del polvo combaten los peligros del polvo fino de manera sencilla, eficiente y cercana. Ya sabemos que el polvo puede provocar enfermedades. Sin embargo, su elevada nocividad se subestima a veces. El polvo fino suele llegar sin problema hasta el interior de los pulmones y daña las vías respiratorias y los tejidos pulmonares de forma irreparable. Las enfermedades pulmonares debidas al polvo (neumoconiosis) forman parte de las enfermedades profesionales de mayor reconocimiento legal.

Sobre todo en las obras se deben tomar más medidas de protección, pues en la mayoría el cuarzo está presente. Este provoca la silicosis que puede derivar incluso en cáncer pulmonar. Según un estudio de EE. UU., solo en Los Ángeles mueren cada año más de 700 personas debido al polvo generado en las obras. El polvo fino en el lugar de trabajo se rige así por la or-

denanza sobre sustancias peligrosas y su presencia se debe minimizar al máximo.

El tema de la fijación del polvo está siempre de actualidad en las obras de demolición. Muchos fabricantes ya trabajan conforme a un principio simple con sistemas adecuados: las toberas de agua generan una niebla fina propagada por una turbina, que puede alcanzar un radio de acción de hasta 340°. Sin embargo, presentan fallos patentes. Por un lado, la sensibilidad al viento: la niebla de agua pulverizada se va volviendo inestable a medida que se aleja y, a partir de una fuerza de viento 1 (1,1-5,5 km/h), ya no llega al área directa de trabajo. Por otro, está la configuración correcta de los sistemas con las cambiantes condiciones de trabajo: las máquinas mecánicas presentan un elevado coste de personal; y las electromecánicas, con control automático o por control remoto, tienen costes muy elevados de adquisición y mantenimiento.

Erkat apuesta de forma pionera por el desarrollo de un sistema sencillo, robusto

y, sobre todo, fiable que satisfaga las demandas de las empresas de demolición. Como no se puede remediar el efecto del viento, el agua pulverizada se debe acercar al máximo al área de trabajo. El ajuste del sistema de fijación del polvo debería ser lo más sencillo posible para que lo pueda efectuar directamente el operario de la excavadora.

UTILIZACIÓN JUSTO EN LA "ESCENA DEL CRIMEN"

Usando componentes de eficacia ya demostrada, Erkat ha desarrollado una nueva consola universal que integra un sistema de pulverización de agua. El agua nebulizada se aplica directamente en la zona de la cabeza cortadora o de fresado. Una gran ventaja es que la manguera pasa bajo el balancín, y que el agua se alimenta desde un depósito aparte fuera de la máquina. Para que el polvo se fije bien, se necesita una presión de agua de 15-20 bares como mínimo. Opcionalmente se puede equipar la consola universal con un filtro hidráulico de avance adicional para proteger el motor hidráulico.

Este innovador sistema ya se emplea con éxito en las fresadoras transversales de las series ER 1500 y ER 1700, mientras que ya se están desarrollando otras series.

Para usos en interiores que no permitan la pulverización de agua, Erkat también ofrece un nuevo sistema de aspiración para eliminar el polvo en seco. Un equipo portátil con conductos de eliminación de polvo se puede usar justo en el lugar donde se genera para así optimizar su aspiración (p. ej. con fresadoras de superficie).

EL FUTURO A LA VISTA

Con sus desarrollos, Erkat realiza una contribución importante a la protección de la salud de los trabajadores. Y aún queda mucho por hacer. La empresa trabaja en sistemas con distintas toberas de agua y fabrica módulos especiales para condiciones de trabajo concretas. El progreso se ve, por ejemplo, en el sistema interno de pulverización de la cabeza cortante (Head Flushing System) donde las toberas de agua se encuentran en la cabeza cortante giratoria y donde el agua se alimenta a través de la transmisión. Así se genera agua nebulizada continua por todos los lados. Aparte existe un sistema especial de pulverización de agua con certificado Atex, concebido expresamente para uso subterráneo en zonas potencialmente explosivas.

LA PLATAFORMA SAP BUSINESS ONE SIMPLIFICA EL ACCESO DE LAS PYMES A LA COMPETITIVIDAD

La plataforma SAP Business One aleja de la pyme la complejidad que caracterizaba a las soluciones ERP (planificación de recursos empresariales). Las pymes de diferentes sectores de actividad tienen funciones comunes, pero necesitan ese “algo más” que identifica a su negocio. En el pasado más reciente acceder a esta tecnología, actualizarla y personalizarla suponía procesos complejos que se alargaban en el tiempo y afectaban la competitividad de estas empresas.

Pero, en pleno siglo XXI, la tecnología no tiene excusas para exigir grandes esfuerzos a las pequeñas empresas. Está todo hecho, está todo desarrollado y sólo queda avanzar hacia la perfección.

“Todo para la pyme está en la plataforma SAP Business One”

SAP Business One proporciona las funciones que toda pyme necesita para su gestión de base: Contabilidad y Finanzas; Ventas y Gestión de los Clientes; Compras y Operaciones; Inventario y Distribución, creación de informes y, por supuesto, tomar decisiones rápidamente accediendo a la información completa.

Adicionalmente, ofrece software específico capaz de satisfacer las exigencias y peculiaridades de los diversos mercados (industria, salud y bienestar, construcción, servicios financieros, alimentación, distribución mayorista y mayorista, etc., etc.) ayudando a las pymes a adaptarse en un tiempo récord a entornos en cambio constante, cuya exigencia de rapidez y calidad es muy elevada y permanente.

SAP ha dotado a sus partners de nuevas tecnologías, que subyacen ahora en la plataforma SAP Business One, capaces de ampliarla para cubrir las necesidades de cada pyme en su sector y sin ralentizar su desempeño diario.

Muchos partners de SAP desarrollan ampliaciones para proveer funcionalidades concretas a sectores específicos. Ahora, SAP Business One es ampliable; ha simplificado la inclusión de nuevas funciones sin afectar al sistema de base, sin tener que abordar personalizaciones invasivas. En el pasado, estos procesos solían derivar en la pérdida de oportunidades de negocio debido a su complejidad

Innovar en aplicaciones es el factor esencial para competir

El ritmo de innovación en las aplicaciones empresariales se ha multiplicado por parte de los proveedores de soluciones. La meta es dotar a la pyme de lo que necesita para competir y hacerlo ya. Así, se ha comprobado que los proveedores de soluciones han aumentado el ritmo y el volumen de las actualizaciones.

Esta innovación continua para las pymes es un factor esencial. La mejor forma de acceder a ella es a través del modelo SaaS de tenencia múltiple (Software as a Service), alojado en la nube, donde el partner de SAP asume las tareas más complejas. La pyme accede a esas actualizaciones inmediatamente, sin tener que realizar un seguimiento para el que no suele haber tiempo, y asumiéndolas de forma transparente. Muchos partners de SAP sitúan los componentes en la nube y los suministran como SaaS.

¿Qué es SaaS de tenencia múltiple? El que el proveedor facilita en la nube a las pymes, donde éstas comparten la misma instancia de software de base, común a todas ellas. Los parámetros de configuración y el acceso de cada empresa, basado en roles, personalizan los procesos empresariales, garantizan la seguridad y reducen costes, haciendo que las pymes puedan competir, ahora, con las herramientas características de las grandes organizaciones.

El único impacto en el negocio, en este caso, es positivo.

Personalización del sistema en tiempo real

SAP Business One asume la “personalización” de la solución eliminando esos plazos lentos del pasado. Las personalizaciones del software obstaculizaban las actualizaciones, de las que ya hemos hablado, y no todas implicaban que el usuario contara con nuevas funcionalidades. Eran procesos invasivos porque debía tocarse el código fuente.

SAP Business One ha evolucionado profundamente y las personalizaciones habituales que suelen hacer las pymes, identificadas en 10 tipos, se realizan en la plataforma sin necesidad de cambiar ni una sola línea de código. De hecho, de los 10

¿QUÉ TIPO DE PERSONALIZACIÓN CREE QUE NECESITA?

Añadir informes personalizados a menús, portales, etc.	54%
Crear cuadros de mandos personalizados con funciones de desglose	52%
Crear informes y consultas específicos sobre la marcha, rápidamente y a demanda	50%
Añadir campos de datos definidos por el usuario	47%
Construir portales personalizados en los que se combinen funciones necesarias para roles concretos	45%
Agregar o modificar modelos de datos o estructuras de datos	40%
Adaptar flujos de trabajo predefinidos y/o crear flujos de trabajo propios	36%
Personalizar el diseño de las pantallas de transacciones	35%
Aplicar una lógica personalizada a los procesos incluidos en la función existente o cambiarlos	31%
Desarrollar funciones totalmente nuevas que no es probable que incluya el software comercial	18%

tipos de personalización identificadas, 8 de ellas se realizan sin modificaciones, dando a la pyme una velocidad extrema a la hora de acceder a las funcionalidades que necesita en cada momento. El Estudio de soluciones empresariales de 2017, realizado por Mint Jutras, identifica esa personalización y la necesidad que las pymes tienen de ellas:

Para más información, visite www.sap.com/spain o llame al 902 52 54 56.

Nuevo estandarte de las cortadoras de suelo Husqvarna: FS 7000 DL

MAXIMIZANDO LA PRODUCCIÓN DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, REDUCIENDO LAS EMISIONES

En la industria de la construcción de carreteras, las nuevas demandas legislativas y medioambientales están emergiendo rápidamente. Cuando Husqvarna comenzó desarrollando la sucesora de su cortadora más potente, FS 8400 D, el objetivo era reducir las emisiones y aumentar productividad al mismo tiempo. Un desafío importante que dio excelentes resultados.



Desde el lanzamiento en 2006, la cortadora Husqvarna FS 8400 D ha ganado una buena reputación entre los contratistas de construcción de carreteras y por su diseño robusto y su funcionamiento fiable, lo que permite aumentar las tasas de productividad. Por seis años

consecutivos, la FS 8400 D ha sido galardonado por la revista "Roads & Bridges" con el "Contractor's Choice Gold Award".

UN DESAFÍO PARA EL EQUIPO DE DESARROLLO

Por lo tanto, cuando se le da la tarea de diseñar el sucesor de este buque insignia fa-

moso, el equipo de desarrollo de Husqvarna se enfrentaron a un verdadero desafío. Ahora la nueva regulación de emisiones EPA Tier 4 / Euro Stage 3B encabeza la lista de requisitos.

El punto de partida para el equipo era, naturalmente, investigar si el motor podría simplemente ser reemplaza-

do por uno nuevo más "limpio", manteniendo el antiguo chasis, transmisión, sistema de refrigeración e interfaz del operador. Sin embargo, por varias razones alternativa fue abandonada bastante temprano en el proceso de desarrollo. Y para ser honesto, la industria ha hecho avances considerables tanto

en tecnología de motor como en diseño desde los días de estreno para el FS 8400 D.

DIESEL MODERNOS CON CONTROL DE EMISIONES E IMPRESIONANTES CURVAS DE PAR

A continuación, el equipo se volvió hacia adentro. Husqvarna había lanzado recientemente dos nuevas sierras de suelo ligeramente más pequeñas - FS 5000 D y FS 7000 D - propulsados por modernos motores common-rail diesel con las primeras cortadoras del mundo en conformidad con la Regulación de emisiones EPA Tier 4 / Euro Stage 3B. La más grande, FS 7000 D, cuenta con un motor turbodiesel Deutz de 2,9 litros y 55,4 kW. Equipada con una transmisión de alta eficiencia, suministra 50 kW al eje de disco con un par de torsión sostenible de 260 Nm, cerca del pico torque de la FS 8400 D pero a unos RPM más bajos.

BALANCE ÓPTIMO DE PESO

En esta etapa, el equipo de desarrollo decidió construir un prototipo de prueba basado en el FS 7000 D en un nuevo chasis más largo equipado de un eje de disco resistente, capaz de trabajar con disco de tamaños hasta 1500 mm. Esto permitió optimizar la distribución del peso para mayor productividad: maximizar la presión sobre el disco y el accionamiento las ruedas para utilizar el par de forma óptima, mientras que minimizarían el peso de levantamiento en el manillar, lo que haría que la manipulación sea más rápida y menos extenuante para el operador.

PRUEBAS DE CAMPO QUE REVELAN LA VERDAD

El concepto parecía promisorio en el papel, pero ¿cómo lo haría en la realidad? Las pruebas de campo del prototipo comenzaron, incluyendo pruebas de referencia, ejecutadas



La pantalla digital robusta permite un control preciso de funciones como la opción sistema de seguimiento electrónico (ETRK) que ayuda a cortar una línea recta.



Este tamaño de cortadora de suelo es típicamente en trabajos de reparación de carreteras, autopistas, aeropuertos y puentes

con el prototipo lado a lado con una FS 8400 D. Pronto, se recolectaron datos de prueba en hojas de cálculo y diagramas para revelar la verdad al desnudo: El prototipo estaba funcionando igualmente de bien que la FS 8400 D, ambos con discos de 1500 mm y 1000 mm.

RÁPIDO DESDE EL PROTOTIPO HASTA LA PRODUCCIÓN

Analizando los resultados de las pruebas de campo, quedó claro para el equipo de desarrollo que su objetivo fue alcanzado: Este es un digno sucesor de la Husqvarna FS 8400 D. Y con un prototipo construido con muchos componentes probados que ya se

encontraban en producción, el tiempo se ha minimizado. En el otoño de 2016, el nuevo Estandarte de las cortadoras de suelo está listo para el lanzamiento bajo el nombre Husqvarna FS 7000 DL (L para chasis más largo).

UNA CORTADORA DE SUELO GRANDE PARA EL FUTURO

“Husqvarna FS 7000 DL es nuestra gran cortadora de suelo de corte profundo para el futuro”, dice Erik Edvardsson, Jefe de Producto Global para Cortadora de suelo en Husqvarna. “El diseño moderno y el fácil manejo, ergonómicos controles y sistemas de soporte electrónico son muy intuitivos,

con un enfoque en la eficiencia y conveniencia del operador. Y el moderno common-rail turbo diesel ofrece mayores niveles de sustentabilidad, con mucho menos partículas y óxidos de nitrógeno en los gases de escape”. “Todo esto se suma a un trabajo más cómodo y saludable con el medio ambiente y mayores tasas de producción en las condiciones más difíciles, por no hablar de los efectos positivos a largo plazo para la salud”, explica Erik Edvardsson.

UN CAMINO MÁS RÁPIDO POR DELANTE

“La infraestructura eficiente es uno de los temas claves para el crecimiento futuro de las megaciudades emergentes, así como para la sociedad en su conjunto”, dice el Jefe Ingeniero de producto Erik Lundberg, jefe del equipo de desarrollo. “Siendo capaz de renovar y reconstruir carreteras, puentes, aeropuertos y puertos sin interferir demasiado con el flujo de tráfico es un factor de éxito. Aquí es donde la eficiente y la fiabilidad jugará un papel importante”, concluye el.

LAS “PEQUEÑAS” DE LA CASA MB CRUSHER



MB Crusher ha llegado para diseñar y construir máquinas capaces de transformar cargadores, minicargadores y retroexcavadoras en verdaderas instalaciones móviles de triturado y cribado.

Los modelos de cucharas trituradoras MB-L y cucharas de cribado MB-LS son verdaderas joyas de la mecánica que se aplican a cualquier tamaño de minicargador, cargador o retroexcavadora, desde 2.4 hasta 25 toneladas. Funcionan de manera simple, como los modelos de cucharas trituradoras y de cribado para excavadoras. Y permiten triturar y cribar el material inerte directamente en las obras.

Las ventajas para las empresas que las utilizan son numerosas: ahorro de personal, ya que solo se requiere el conductor de la máquina operadora; ahorro de tiempo y dinero, porque los ma-

teriales se tratan directamente en las obras, sin necesidad de llevarlos al vertedero o de adquirir otros nuevos; mayor agilidad en las obras, especialmente en las más pequeñas o las que se encuentran en el interior de naves, ya que las máquinas MB-L y MB-LS son compactas y fáciles de usar; y consideración con el medio ambiente, puesto que el material se recicla en el sitio y se evita la contaminación generada por los vehículos que viajan a los vertederos.

CONSTRUIDAS PARA RESISTIR

Las cucharas trituradoras de la gama MB-L y MB-LS trabajan aprovechando el sistema hidráulico de la máquina operadora en la que están montadas. Por un lado, las MB-L recogen el material residual de las demoliciones o excavaciones y lo trituran. El tamaño de los trozos de ma-

terial triturado se puede regular mediante espesores que se introducen en la máquina. Por otro lado, las MB-LS se utilizan para separar el material de desecho de cualquier tipo de elaboración, ya sea natural o residual. El material cribado puede reutilizarse en obras de drenaje y cubrimiento de conductos soterrados, así como para rellenar excavaciones. También es posible revenderlo.

Todos los modelos de MB-LS cuentan con canastas de paneles modulares intercambiables. Esto permite a los clientes cambiar rápidamente el tamaño del material cribado. La exclusiva e innovadora forma cónica de la canasta ha sido estudiada para aumentar la productividad horaria y para cribar todo el material recogido. Sin residuos.

Como todas las máquinas de la gama MB, las MB-L y MB-LS son fabricadas 100%

en Italia y están certificadas Hardox in My Body. Esto significa que son máquinas construidas con materiales de la más alta calidad que resisten el paso del tiempo y las condiciones de trabajo más difíciles.

DESDE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN HASTA LA LIMPIEZA DE LOS ALTOS HORNOS

Poner a trabajar una cuchara trituradora MB-L o una cuchara de cribado MB-LS es fácil. Son tantos los clientes que han decidido transformar sus máquinas compactas en verdaderas trituradoras y cribadoras en los más variados sectores de aplicación.

Hay quienes la usan para cribar la tierra durante las obras de rehabilitación de áreas verdes. Otros las utilizan para cribar los residuos ferrosos, como en un gran centro de reciclaje de Padua.

PARA TODAS LAS NECESIDADES

MB Crusher ha creado una gama completa de cucharas trituradoras y de cribado para cargadores, minicargadores y retroexcavadoras.

La MB-L120 se utiliza para minicargadores desde 2,80 t hasta retroexcavadoras y cargadores de 5 a 7 t; la MB-L140 para minicargadores desde 3 t hasta retroexcavadoras y cargadores 6 y 8 t; la MB-L160 para minicargadores desde 4,50 t hasta retroexcavadoras y cargadores de 7 y 10 t; la MB-L200 para minicargadores desde 6 t hasta retroexcavadoras y cargadores de 7 y 10 t.

La MB-LS140 se utiliza para minicargadores desde 2,6 t; la MB-LS170: para retroexcavadoras y cargadores de 6,5 a 11 t; la MB-LS220: para cargadores y retroexcavadoras de 12 a 25 t.

La parrilla de Juan Adan



*¿te gusta
la carne?*

Telf.: 914 167 653

C/ Santa Hortensia, 62

28002 Madrid

www.laparrilladejuanadan.com

directorio **Demolición**

ABILITY MAQUINARIA

C/ Ingeniero Fdez. Casado, Nº 8
28823 Coslada, Madrid
Tel.: (+34) 616 440 460

Correo: info@abilitymaquinaria.com
www.abilitymaquinaria.com



AEDDED

Av. Rey Juan Carlos 92, 4
28916 Leganés, Madrid
Tel.: (+34) 911 271 070

www.aeded.org



AG DEMOLICIONES CONSTRUCCIONES ARRIBAS GOZALO SA

C/ Lérida 21 28020 Madrid (SPAIN)
Tel.: (+34) 915 714 682

Correo: correo@agconstrucciones.com
www.agconstrucciones.com



ALEX IMPLEMENTS SL

Pº Industrial Belartza
Fernando Múgica, 15,
Apartado 1.197
20018 - San Sebastián (Gipuzkoa)
Tel.: 943 377 000

Email: info@aleximport.com
www.aleximport.com



ANKA DEMOLICIONES

C/ Valentin Beato, 24. 28037 Madrid
Tel.: (+34) 913 271 290

www.ankademoliciones.com



ASCENDUM ESPAÑA SLU

Av. Castilla, 2, P Empresarial San
Fernando. Ed. Munich, 3ª Planta
28830 San Fernando de Henares,
Madrid

Tel.: (+34) 91 655 93 40

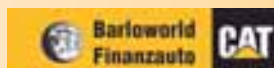
Correo: info@volvomaquinaria.es
www.ascendum.es



BARLOWORLD FINANZAUTO SA

Av. de Madrid, 43
28500 Arganda del Rey
Comunidad de Madrid (SPAIN)
Tel.: 901 13 0013

www.barloworld.finanzauto.es



BORRAZ HERNANDEZ SL

www.borrazdemoliciones.com

C&D CONTROL DEMETER

www.controldemeter.com

DELTAPUNT DEMOLICIONES

Polígono Industrial La Post.
Calle Barcelona 1A
08850 Gavà

Tel.: 902 107 661

Fax: 902 105 347

Correo: enderrocs@deltapunt.com

www.deltapunt.com



DEMOLICIONES CÓRDOBA

www.demolicionescordoba.es

DEMOLTEC

www.demtec.com

DERRIBOS MATEO

www.derribosmateosl.com

DERRIBOS PETRALANDA

www.derribospetralanda.com

EXCADE

www.excade.com

FELEMAMG

Avda. Agricultura, 15
33211 Gijón (Asturias)

Tel.: 985 324 408. Fax: 985 324 226

Correo: felemamg@felemamg.com

www.felemamg.com



FUCHS

Distribuidor: Ascendum
España

Av. Castilla, 2, Parque Empresarial San Fernando.

Edificio Munich, 3ª Planta

28830 San Fernando de Henares, Madrid

Tel.: (+34) 91 655 93 40

Correo: info@volvomaquinaria.es

www.ascendum.es



directorio **Demolición**

GRUPO HERMANOS BENÍTEZ

www.demolicionesghb.es

HUSQVARNA ESPAÑA SA

Calle de Rivas 10. Pol. Ind. Vicalvaro
28052 Madrid

Tel.: (+34) 913 716 600

www.husqvarnacp.es



JCB MAQUINARIA SA

Calle Francisco Alonso 6 A
Polígono Industrial Santa Rosa
28806 Alcalá de Henares,
Madrid (España)

Tel.: (+34) 916 770 429

Correo: maquinaria@jcb.com

www.jcb.com



KAYATI

Calle A nº 5 local 1
Polígono Industrial
San José de los Llanos
E-01230 Nanclares de la Oca,
Alava (España)

Tel.: +34 945 135 626

Fax: +34 945 130 592

Correo: kayati@kayati.com

www.kayati.com



LEZAMA DEMOLICIONES

Trapaga Elkartegia Bº Ugarte s/n- Módulo 17-21
48510 Bilbao
(Vizcaya)

www.lezama.es



NORCORTE

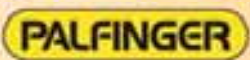
www.norcorte.com

PALFINGER Ibérica, S.L.

C/Sierra de Guadarrama, 2
28830 San Fernando de Henares | Madrid
+34 916 088 000

palfinger@palfinger.es

www.palfinger.es



POSADA

www.posada.org

RECORTA

www.re-corta.com

RECIFEMETAL

www.recifemetalespana.com

REDENOR

www.redenor.es

SAN JUAN

www.rdsanjuan.com

THAYR

www.thayr.es

THYSSENKRUPP MATERIALS IBÉRICA, S.A.

Pol. Ind. Can Roca.
C/. Sant Martí, s/n.
08107 Martorelles (Barcelona)
Tel.: 93 571 74 42.
Fax: 93 571 74 50

Correo: german.artech@thyssenkrupp.com

www.thyssenkrupp.com



TRANDEX

www.trandex.es

máquinas de

DERRIBOrcads

**PARA DESTACAR SU EMPRESA EN ESTE
DIRECTORIO CONTACTE CON NUESTRO
DEPARTAMENTO COMERCIAL.**

**Teléfono: 91 339 86 99
angel.lara@grupotpi.es**



INDICE DE ANUNCIANTES

Arval	39
Ascendum Fuchs	25
Cohidrex	13
Epiroc	Interior de portada
Exposólidos	7
Intermat	Interior de contraportada
La Parrilla de Juan Adán	47
MB Crusher	9
Northgate	11
OSA Demolition Equipment	23
Palfinger	4
SAP	43
Yoigo	27



www.profesionaleshoy.es



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

El único portal profesional actualizado 24x7x365



PARIS
23 - 28 ABRIL 2018

**SALON INTERNACIONAL
DE LA CONSTRUCCION
Y LAS INFRAESTRUCTURAS**

**EL MAÑANA
SE CONSTRUYE
HOY**

SU PASE GRATUITO

EN PARIS.INTERMATCONSTRUCTION.COM | CÓDIGO:
Solicite su pase a partir de noviembre 2017 | PROMOTPI

 #intermatparis

CONJUNTAMENTE EN EL SALÓN





Husqvarna



El mejor compañero de trabajo.

Su mejor compañero de trabajo es aquel en el que siempre se puede confiar, sin importarle que trabajo estás haciendo. Usted sabe lo que queremos decir si tiene la suerte de ser el operador de un robot de demolición de la serie Husqvarna DXR. Estas poderosas máquinas son tan compactas, ágiles y ligeras que pueden subir escaleras, trasladarse a través de huecos estrechos para realizar trabajos peligrosos de manera precisa y eficiente, mientras que usted está operando con el control remoto inalámbrico en la distancia.

Los Husqvarna DXR están disponibles en cinco tamaños, desde 15 kW / 985 kg a 22 kW / 2020 kg. Están acompañados por una amplia gama de herramientas de gran potencia y accesorios para romper, triturar, cortar, demoler y hacer excavación suave. Para obtener más información, visite nuestra página web o contacte ya con su representante Husqvarna!



TRITURADORES
DCR 300
DCR 100



PINZAS MULTIUSOS
MG 200
MG 100



CAZOS
Wide, standard, narrow



CORTADORES DE ACERO
DSS 200



MARTILLOS
SB 30i
SB 20i
SB 15i

HUSQVARNA CONSTRUCTION PRODUCTS

www.husqvarnacp.es

C/ de Rivas, nº10, 28052, Madrid - Teléfono: +34 913 71 46 00 - Fax: +34 913 71 46 01

© 2014 Husqvarna AB (publ). All rights reserved. Husqvarna and other product and feature marks are trademarks of Husqvarna AB (publ).

