

EVENTO

Cumbre IPAF

INFORMES

- La resiliencia ayuda al sector del alquiler a capear la crisis en 2020
- Ventas de maquinaria en Europa

ENTREVISTAS

- Michel Petitjean, secretario general de ERA
- Ángel M^a Parcerisa Morta, consejero delegado de Altrad Plettac Ibérica

REPORTAJES

- La crisis acentúa la caída de las retrocargadoras
- La maquinaria de compactación avanza hacia la normalidad
- La demolición viene ganado en efectividad







ALQUILER DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN



Alquiler a medida, al mejor precio



En 24 horas disponible en obra



Flota superior a 700 máquinas



Gran variedad de marcas y productos



Reduce costes y tiempo en ejecución de obra

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

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



SUMARIO54 III









INFORMES

La resiliencia ayuda al sector del alquiler a capear la crisis en 2020 Las ventas de maquinaria en Europa caen un 6,4% en 2020....26

EMPRESAS

Loxam-Hune Service	.30
JCB	34
CASE	46

ENTREVISTAS

Michel Petitjean, secretario general
de ERA40
Ángel Mª Parcerisa Morta,
consejero delegado de Altrad
Plettac Ibérica44

REPORTAJES

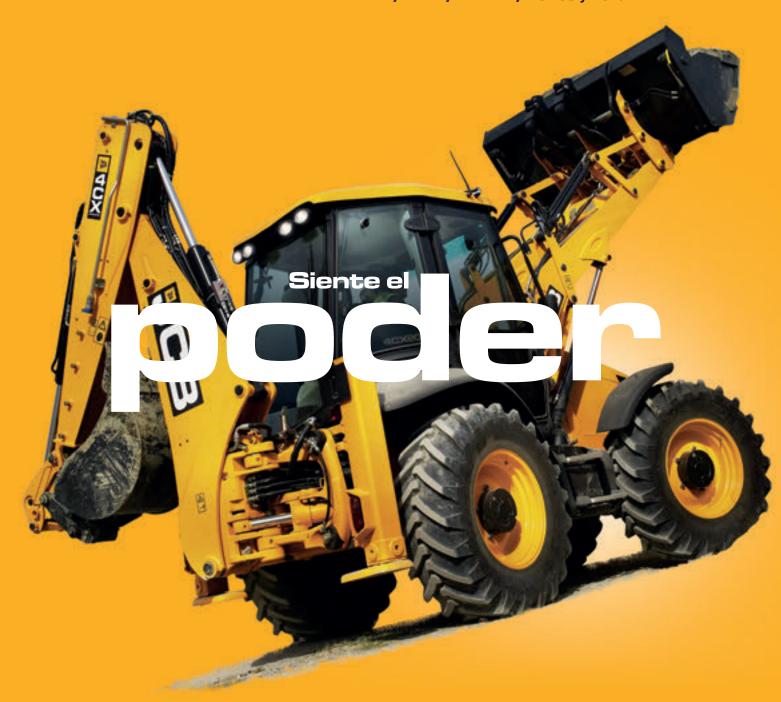
La crisis por la COVID-10 acentúa la caída de las retrocargadoras......50 La maquinaria de compactación avanza lentamente hacia la normalidad......56 La demolición mecánica, una actividad segura que viene ganado en efectividad......62





CYDIMA JCE

Distribuidor oficial JCB Castilla León, Galicia, Asturias, México y Perú





www.cydima.com

León | Burgos | Salamanca | Valladolid | Asturias | México | Perú

+34(9)83371896



Con la garantía de



urental



TPI Edita

www.grupotpi.es | 91 339 67 30

Conseiero Delegado

Jose Manuel Galdón Brugarolas



DIRECTOR DE INFORMACIÓN

José Henríquez | jlhenriquez@grupotpi.es

DIRECTORA

Marisa Sardina Febrel

marisa.sardina@grupotpi.es | 913 398 626

REDACCIÓN Y COLABORADORES

Laura García-Barrios, Nuria López, Beatriz

Miranda, Lucas Varas

Publicidad

JEFE DE VENTAS

Ángel Luís Lara Ahijón

angel.lara@grupotpi.es

Teléfono: +34 91 339 8699 | 618 732 312

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Teresa del Amo, Ignacio Vázguez

Delegación Barcelona: Corina Estrella **Producción**

JEFE DE PRODUCCIÓN

Enol Álvarez | enol.alvarez@grupotpi.es

MAQUETACIÓN Y DISEÑO

Jaime Dodero

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Katherine Jacome

Suscripciones y distribución

Marta Jiménez | marta.jimenez@grupotpi.es

Tel. 91 339 67 30

Sistemas

Joaquín Moll

Bases de datos

Sandra García

Administración

Susana Sánchez

susana.sanchez@grupotpi.es

Impresión

Rotaclick S.L

Depósito legal M-8855-2011

Precio ejemplar: 5 euros

Distribucion postal

Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos o

esta publicación sin previa autorización por escrito. Las opiniones

y artículos publicados son responsabilidad exclusiva del autor, sin que esta revista las comparta necesariamente.



EDITORIAL

La imprevisibilidad no es una característica nueva

egún el último informe de mercado de ERA, Asociación Europea del Alquiler, que elabora cada año esta entidad en colaboración con la consultora IHS Markit, si bien el impacto directo de las medidas de bloqueo en el primer semestre del año limitó la actividad, la segunda parte del año experimentó una recuperación en la mayoría de los países. En cualquier caso, la profundidad y duración del impacto dentro del sector de la construcción sugiere que los ingresos por alquiler de equipos solo volverán a los niveles de 2019 en 2023. Para 2020, los ingresos por alquiler de construcción cayeron un 11%, en relación con los niveles de 2019. Se espera que el crecimiento en 2021 sea modesto en +1,5%, pero se prevé que una fuerte recuperación comience en 2022 con un crecimiento del 11,3%. Este escenario con pequeños tintes optimistas es el resultado de la resilencia que ha mostrado en todo momento el sector del alquiler, la agilidad en el ajuste de los costes y la adaptación al entorno desafiante.

Estamos ante un mercado tan dinámico como imprevisto, aunque es verdad que la imprevisibilidad no es una característica nueva, pues ya se manifestó claramente en la "crisis subprime", y en general en las ocurridas en las tres últimas

décadas. En cualquier caso, allí donde el cambio es una constante en la ecuación de la competitividad, el viraje de las empresas hacia la agilidad y la mejora continua se ha mostrado tan necesario como desafiante.

Desde pasado año, el escenario ha resultado muy complejo para la mayoría de los sectores, entre los que se incluye el alquiler de maquinaria de construcción. En este tiempo, se han "caído" multitud de axiomas que se consideraban inamovibles durante los años de plenitud. Hoy en día podemos advertir cómo determinadas decisiones y actitudes que en otros momentos parecían adecuadas, ahora estarían fuera de contexto, en medio del complejo proceso de readaptación al nuevo entorno en el que estamos sumidos.

En cualquier caso, y más allá de la superación de esta crisis, la supervivencia de las empresas para afrontar la complejidad del mercado va a depender de la medida en que se consiga cumplimentar tres puntales básicos, la capacidad de acción sostenible, de innovación, así como de adaptación y flexibilidad organizacional para adecuarse a nuevas circunstancias, y aprovechar las oportunidades que se puedan presentar.

PEDRO FERNÁNDEZ ALÉN, NUEVO PRESIDENTE DE CNC

Pedro Fernández Alén ha sido elegido presidente de la Confederación Nacional de la Construcción (CNC). La Asamblea electoral ha designado por aclamación al nuevo presidente esta mañana, que también ocupará el cargo de Presidente de la Fundación Laboral de la Construcción. Alén sustituye en el cargo a Juan Lazcano, tras su decisión de no presentarse a la reelección y poner fin al mandato que inició en el año 2001.

El recién proclamado presidente vuelve así a la CNC, organización en la que desarrolló su carrera durante 22 años, los últimos once como Secretario General, y que dejó en 2019 para asumir la Secretaría General de la Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME). En la actualidad, Pedro Fernández Alén ostenta además la Presidencia en funciones del Consejo Económico y Social (CES).

El presidente de la CNC ha apostado por mantener y estrechar las relaciones con CEOE y CEPYME y por potenciar el ámbito provincial, "perfectamente consolidado en nuestro sector, pero estructurarlo a través de las Comunidades Autónomas, pues nos dará mucha más fuerza de cara a nuestra interlocución con las Administraciones Públicas", así como por reforzar el diálogo social bipartito y trabajar en el nuevo Convenio General del Sector de la Construcción.

En su intervención, Fernández Alén ha dedicado una atención especial a la Fundación Laboral de la Construcción, poniendo en valor su contribución al desarrollo del sector y destacando la necesidad de reforzarla, renovando "su estructura y actualizando, en el caso de que fuese necesario, los fines que tiene que cumplir". "Debemos hacer autocrítica e intentar llevar a cabo acciones para conseguir que la Fundación se acerque más a la realidad de las empresas y de los trabajadores", ha señalado. La Fundación debe ser también, en su opinión, la referencia en formación profesional en todos sus centros y en todas las Comunidades Autónomas y, si así lo considera el Gobierno y flexibiliza los requisitos, en formación profesional dual para el sector y especialmente para su pequeña y mediana empresa.



TB257FR EXCAVADORA DE GIRO CERO



Huppenkothen GmbH | www.huppenkothen.com T +34 902 050 032 | M +34 606 321 116 Hamid | M +34 682 623 072 Nacho



NACE CONSTRUCTION DAYS, FERIA DE EQUIPAMIENTO Y SOLUCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LYON

omexposium y Seimat, la Unión de Empresas Internacionales de Equipos de Obras Públicas, Minas y Canteras, Construcción, Elevación y Manipulación han anunciado el lanzamiento de Construction Days, un nuevo evento dedicado al sector de la construcción que se celebrará en Lyon del 21 al 23 de septiembre de 2021. Durante tres días, en el corazón de una

región clave y un mercado ineludible para constructores y contratistas de obras públicas, este nuevo evento comercial ofrecerá una nueva plataforma para el sector de la construcción.

Las cifras previstas para esta feria nos hablan de un ambicioso certamen que espera contar con la participación de 300 expositores y más de 10.000 visitantes en sus

100.000 metros cuadrados de superficie entre el área de exhibición al aire libre y el espacio de exhibición interior.

Construction Days contará con cinco sectores clave: movimiento de tierras, demolición y transporte; carreteras, minerales y cimentaciones; sector construcción y hormigón; elevación y manipulación y nuevas tecnologías.

"Estamos encantados y orgullosos de trabajar junto a Comexposium para el lanzamiento de este nuevo evento comercial en nuestro sector de equipos de construcción», señala Pascal Guillemain, presidente de Seimat. «Hay un claro apetito por una reunión física, como lo expresan las empresas miembros de Seimat, y por eso identificamos rápidamente la necesidad de un evento en 2021 para apoyar la recuperación y el dinamismo de nuestro mercado. Queremos que Construction Days cumpla con las expectativas de todos los grupos de interés de nuestro sector; de hecho,

co-creamos este evento sobre la base de un diálogo inicial con los fabricantes. Queremos que este evento sea una ocasión agradable e innovadora, centrada en el mercado francés, y un lugar donde los expositores puedan promocionar su gama de servicios y equipos y demostrar sus conocimientos".



GRUPO CARTÉS IMPARTE UNA FORMACIÓN EN EL HOSPITAL VIRGEN DE LA LUZ DE CUENCA

entro de su programa de formación, Grupo Cartés impartió un seminario a ingenieros y responsables de mantenimiento del Hospital Virgen de la Luz de Cuenca, centrado en la importancia de la calidad del aire, tanto para las personas como para los procesos, en los entornos hospitalarios.

La formación incluía información en cuanto a las diversas normativas vigentes de obligado cumplimiento, así como acerca de la filtración en Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs), recuperadores de calor, purificación mediante fotocatálisis y filtración HEPA. Aspectos todos ellos fundamentales para minimizar la carga viral dentro de las estancias cerradas de los hospitales.

Grupo Cartés ha buscado la especialización desde su fundación, siendo uno de sus pilares básicos. En sus más de 50 años de experiencia, el Grupo se ha formado en las distintas áreas de filtración, mediante el trabajo con distintas marcas y la colaboración con expertos de sectores concretos. La compañía cuenta con un equipo de ingenieros y técnicos especializados en las distintas áreas de filtración, industrias y sectores.

El nivel de conocimiento interno que han alcanzado los equipos permite a la compañía ofrecer jornadas de formación dentro de su servicio integral, así como el acompañamiento comercial necesario.

Grupo Cartés imparte webinars y asesoramiento online para el uso de herramientas B2B como es su área de clientes, TecDoc, normativas internacionales, operativa de sectores concretos, formación en nuevas áreas de negocio, colaboraciones con expertos externos, charlas a asociaciones, etc.

PUBLICADA LA CONVOCATORIA DE AYUDAS AEI 2021

a se ha publicado en el BOE el extracto de la convocatoria de ayudas 2021 del Programa de apoyo a Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI). Esta convocatoria de Ayudas a las Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI) cuenta para este año 2021 con un presupuesto entorno a los 8.000.000 euros.

El programa de apoyo a las AEI tiene como objeto mejorar la competitividad de las empresas a través de la cofinanciación de la realización de proyectos colaborativos de I+D+i entre las empresas socias de las AEI que se reconozcan como tales como consecuencia de su inscripción en el Registro de Agrupaciones Empresariales Innovadoras del Ministerio.



El Clúster Nacional de Maguinaria ANMOPYC cuenta con este reconocimiento desde 2011, lo que permite a sus miembros acceder a esta línea exclusiva de ayudas no reembolsables para poder financiar la ejecución de proyectos de I+D+i relacionados

con la transformación digital y la aplicación de las tecnologías habilitadoras de la industria 4.0.

En la convocatoria de ayudas 2020, el Ministerio de Industria concedió a ANMO-PYC una avuda por valor de 220.691 para cofinanciar 3 proyectos colaborativos en materia de IoT, inteligencia artificial y fabricación aditiva, en los que participan 7 empresas (Alba-Macrel, Cigüeñales Sanz, Cintasa, Dicsa, Enarco, Rigual, Tatoma), el Centro Tecnológico Idonial y el Instituto Tecnológico de Aragón Itainnova





ALL IT TAKES!

Todos los productos y servicios en www.wackerneuson.com







LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, EL LEMA DE CONSTRUYES!

a IV edición de Constru-→ yes!, evento tecnológico de referencia sobre construcción y maquinaria, que se celebrará los días 26 y 27 de mayo de manera online, avanza en sus preparativos. Esta nueva edición, que celebrará bajo el lema «La transición ecológica en el sector de la construcción», contará con un panel de ponentes de reconocido prestigio, quienes compartirán su visión estratégica, su conocimiento y experiencia sobre los últimos avances tecnológi-

cos en el sector y las tendencias que impactarán más significativamente en los próximos años en materia de economía circular, transición energética, descarbonización de las obras, neutralidad climática, electrificación de maquinaria, nuevos sistemas de propulsión basados en energías limpias y digitalización.

Construyes! es un congreso impulsado y organizado por Anmopyc, Itainnova y PTEC, con la estrecha colaboración de CNC y Seopan, cuyo fin es ofrecer un espacio de encuentro donde poder compartir conocimientos, tecnologías, innovaciones y tendencias de futuro en el ámbito de la maquinaria y de los procesos constructivos.

Este evento está dirigido a profesionales de empresas fabricantes, distribuidoras y alquiladoras de maquinaria, empresas constructoras, socios tecnológicos, instituciones, asociaciones y organizaciones sectoriales interesados e implicados en la innovación

y el desarrollo tecnológico de la cadena de valor del sector de la construcción (Gerentes, Directivos, Desarrolladores de Negocio, Responsables y Técnicos de Departamentos de I+D y Oficinas Técnicas, Científicos, Tecnólogos, ...).

Para esta IV edición, están dado su apoyo al congreso como patrocinadores: UNE, Putzmeister, Bonfiglioli, Lana, Clúster Vasco de la Construcción, Nihon Kasetsu, Citop Madrid, Implaser y Navarro Llima Abogados.

PEDRO LUIS FERNÁNDEZ HABLA DE LA ADAPTACIÓN Y RETOS DE GAM

Pedro Luis Fernández, consejero delegado de GAM, ha participado en las noticias de la TPA a través de una entrevista en directo, en la que se habló tanto de GAM como de la situación de Asturias ante las últimas oportunidades empresariales.

«2020 era un año para salvar y lo hemos hecho. Hemos trabajado bien, hemos demostrado resiliencia, nos hemos adaptado y cuidado [...] Ha sido un año de adaptación». Con estas palabras, Pedro Luis explicaba los resultados obtenidos en un año marcado por la pandemia, que ha obligado a las empresas a actuar en un difícil entorno de crisis sanitaria y económica.

En la entrevista no sólo ha hecho referencia a los resultados derivados de este año, sino al camino que esta situación ha abierto y que ha hecho reinventarse a la compañía. Los nuevos servicios de desinfección para nuestros clientes, el plan de digitalización, los proyectos de sostenibilidad y la creación Inquieto, filial de equipos para la movilidad Última Milla, han sido algunos de los puntos clave para la transformación industrial y empresarial.







GAM DESARROLLA UN PROYECTO DE RECICLAJE INTEGRAL DE MAQUINARIA

L a sostenibilidad y el desatérminos que se han introducido fuertemente durante el
último año en nuestras vidas.
Pero también, que se han consolidado en el ecosistema empresarial. La sostenibilidad,
bien sea económica; ambiental o social, nos hacen tomar
decisiones y acciones que no
condicionen las generaciones
futuras, asegurando un bienestar en todos los términos
anteriores.

En este ámbito, las empresas se esfuerzan en mejorar sus procesos productivos y económicos, para lograr ser más eficientes y optimizar todos los recursos de los que disponen.

GAM ha apostado por un proyecto de sostenibilidad que engloba desde la creación de la filial Inquieto, para el suministro de equipos cero emisiones en la logística Última Milla, hasta el desarrollo del Plan de refabricación de maquinaria, que busca reducir el impacto ambiental disminuyendo la producción de maquinaria nueva y el aprovechamiento de recyrsos disponibles.

EL PROYECTO

En los últimos años hemos sido conscientes de la gran cantidad de residuos que generamos, así como del aumento exponencial del consumo. De este modo, y para combatir la contaminación y el agotamiento de materias primas, GAM ha desarrollado un proyecto de reciclaje integral de maguinaria. Este proyecto, siendo tan solo una de las áreas de un plan de sostenibilidad mucho mayor, verá la luz este año generando más de cien puestos de trabajo y reduciendo notablemente los residuos generados.

Cada máquina que llegue al final de su vida útil será analizada para su reutilización y su relanzamiento al mercado. La idea, nacida de un grupo de trabajo interdepartamental, plantea tres posibles vías para la refabricación de los equipos:

REFABRICACIÓN COMPLETA DE MAQUINARIA

Una vez analizada la máquina, pasará por un proceso de reacondicionamiento completo: sustitución de piezas y repuestos, desde los neumáticos hasta los motores, cuadros de mando y controles hidráulicos. Así mismo, se sustituirá la carrocería de ser necesario o se aplicarán las mejoras necesarias para poder alargar la vida de la máquina y que pueda ser relanzada al mercado, vendida a un precio menor que la recién fabricada.

REUTILIZACIÓN DE LOS COMPONENTES

Todas aquellas máquinas que no puedan alargar su vida útil, por daños mecánicos o falta de seguridad, serán debidamente desmontadas y sus recambios y distintas partes, serán analizadas individualmente para poder aprovecharlas en otras máquinas, con el fin de disminuir también la fabricación primaria de repuestos y recambios de las mismas.

RECICLAJE DE MATERIALES

Un tercer supuesto, barajado dentro de este plan, engloba todas aquellas máquinas y componentes que no puedan ser reutilizados para la fabricación de maquinaria o para su reacondicionamiento. De este modo, y en colaboración con otras industrias, se aprovecharán los materiales para que puedan ser utilizados en distintas aplicaciones y sectores. Como claro ejemplo de esta última vía, nos encontramos con aquellos neumáticos que ya no puedan proporcionar seguridad a la maquinaria. Éstos servirán para las industrias de fabricación de caucho que suministran los pavimentos para los parques infantiles.

CERO RESIDUOS, CERO EMISIONES

El objetivo del proyecto de refabricación de maquinaria no es otro que lograr pasar de una economía lineal a una economía circular y colaborativa, en la que se disminuyan residuos y emisiones.

Con este proyecto, no solo se consigue disminuir el consumo de materias primas y las emisiones que conlleva la fabricación de maquinaria nueva. Además, disminuimos los residuos que generamos, aprovechando todos los materiales que, en una economía lineal, serían descartados.



ASEAMAC FIRMA UN ACUERDO DE COLABORACIÓN CON GRUPO EVENTOPLUS



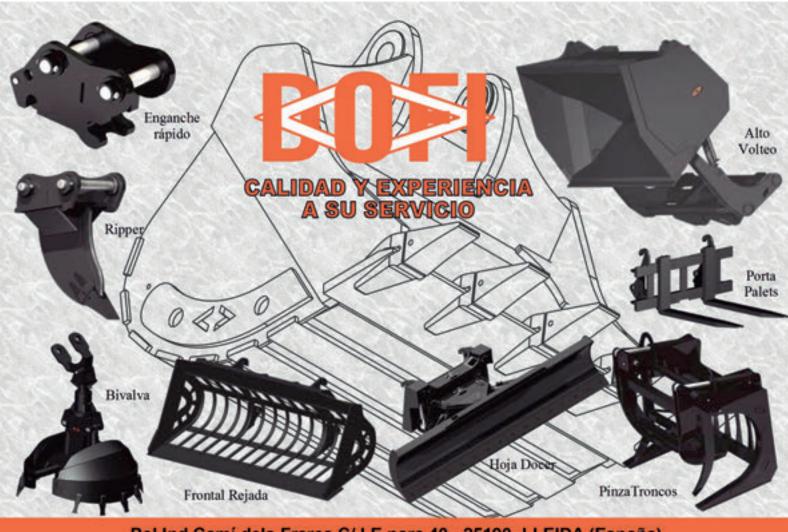
En 2021, Aseamac volverá a participar una edición más como entidad colaboradora en Evento Days, un evento que actúa como plataforma de conocimientos, experiencias y apren-

dizaje, para una destacada gestión y ejecución en el sector de eventos.

El objetivo de esta colaboración es facilitar la participación de los socios de la asociación, dar visibilidad a la asociación en el marco de evento. Además, permite plantear actividades y acciones a realizar durante un evento para completar el programa y colaborar en una acción de valor para los participantes del mismo.

Evento Day es el encuentro anual del sector donde los proveedores de servicios, los organizadores de eventos y los compradores se reúnen para compartir experiencias, aprendizajes y crear relaciones para organizar mejores eventos. Esta feria ha ido creciendo con los años consolidándose como el encuentro de referencia del sector.

Más de 2.500 profesionales especializados en el alquiler de maquinaria y equipos para eventos, asistirán a este encuentro en su 14ª edición, en septiembre en Madrid.



La sostenibilidad para reconstruir después de una pandemia, protagonista en la Cumbre IPAF



a Cumbre de la Federación Internacional de Acceso Motorizado (IPAF) ha abordado el tema de la sostenibilidad en el acceso motorizado, los desafíos de operar de manera segura y eficaz en la era posterior a la Covid-19 y las oportunidades de innovación digital y tecnológica para un trabajo más seguro en altura. El evento ha sido organizado por primera vez en formato virtual, junto con una entrega de premios digital, los IAPA (Premios internacionales para acceso motorizado).

Suzannah Nichol, directora general de

Build UK, ha planteado la siguiente pregunta durante su presentación de apertura de la cumbre: "¿Cómo hacemos crecer y construimos negocios sostenibles?" La respuesta la dio ella misma: "Pagando a los proveedores a tiempo, tratando bien al personal e invirtiendo en nuevas tecnologías. Eso es lo que IPAF y Build UK tienen en común. En comparación con nuestros socios, la mayoría ahora paga a sus proveedores en un plazo de 30 días; y aunque todavía no podemos hacer lo mismo, hemos logrado grandes mejoras en este tema".

"También queremos hacer que nuestra industria sea más eficiente, reducir los residuos y aumentar la productividad. 'Por qué tener un formulario cuando puedes tener diez' parece ser el mantra de nuestra industria a veces, y por eso estamos construyendo un nuevo marco de precalificación, el Estándar de Evaluación Común. Creemos que esto le ahorrará a la industria hasta mil millones de libras al año, sin mencionar la reducción de la documentación y el ahorro de tiempo de personal clave para dedicarse a otras tareas más productivas".

Y por último, ha añadido, "nos centramos en las personas: captación, formación y conservación del talento. No podemos operar sin las personas adecuadas. Depende de todos nosotros llevar nuestro entusiasmo, pasión y habilidades a las escuelas para animar a los jóvenes a que se integren en nuestra industria. La forma en que formamos a las personas es realmente importante e IPAF es definitivamente un líder en ese departamento. Necesitamos proporcionar más plazas de aprendizaje y motivar a los jóvenes para que accedan a ellas. Finalmente, trabajar de manera flexible ha resultado en un cambio importante en el último año. Todos los que han participado en este evento tienen el poder de hacer las cosas de manera diferente, cada uno de nosotros tiene un papel que desempeñar para mejorar nuestra industria, y todos debemos preguntarnos qué tipo de papel será".

En respuesta a preguntas sobre el futuro pospandémico, ha declarado que el trabajo de la construcción se está manteniendo "y las cifras de febrero de 2021 demuestran que ya hemos vuelto a los niveles previos a la pandemia. Aunque hay muchas cosas que se están recuperando con el proceso existente, estamos atentos al futuro, y debemos hacer todo lo posible para asegurarnos de que el Reino Unido sea un gran lugar para los negocios".

La sostenibilidad, la digitalización y la adopción de nuevas y emocionantes tecnologías son fundamentales para reconstruir mejor después de la pandemia del coronavirus, según los presentadores de la Cumbre IPAF de este año.

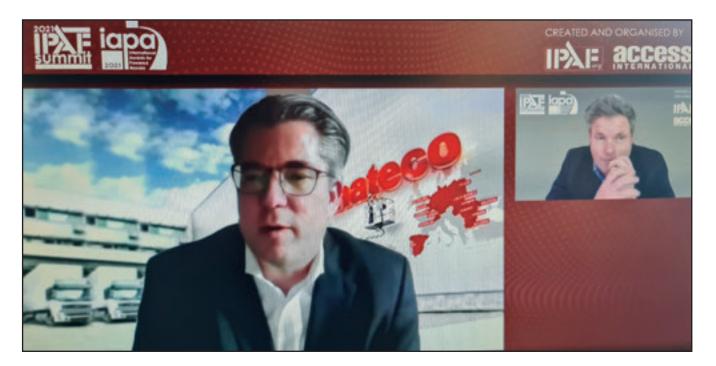
Por su parte, Søren Brogaard, nuevo director general de Trackunit, ha presentado, junto con Peter Douglas, director general y ejecutivo de IPAF, la colaboración de las organizaciones en la producción de la nueva aplicación ePAL para dispositivos móviles, que revolucionará la forma en que los operadores almacenen y compartan la certificación de capacitación: a través de carnés PAL digitales, y registrando el tiempo de su equipo.

También se anunció que la IPAF establecería un nuevo Comité ePAL que impulsará futuras mejoras en la aplicación y una mayor seguridad de la industria, recopilando comentarios de los miembros de la IPAF, fabricantes de equipos, contratistas y, lo que es más importante, de los propios operadores.

Douglas ha señalado que la nueva aplicación traerá enormes beneficios desde el punto de vista medioambiental y de sostenibilidad. Reducir los activos físicos del proceso de emisión y certificación del carné PAL de la producción de un año típico que actualmente equivale a una pila de 130 metros de papel impreso y plástico, y que se envía del proveedor a la IPAF, al centro de formación y a los candidatos. "Y luego, después de cinco años, el candidato lo tira todo a la papelera y el ciclo comienza de nuevo. La nueva aplicación nos llevará a reducir la cantidad de pasos en el procesamiento de un carné PAL y reducir todos esos desechos".

Søren ha explicado que la aplicación ha sido "larga en la fabricación, al menos en términos de una lista de deseos de la industria, y ahora finalmente ya la tenemos aquí. Nos permitirá comunicarnos directamente con los operadores y ofrecer una base de datos centralizada de las actividades del operador; ePAL es nuestro compromiso para permitir la colaboración entre el operador y el ecosistema digital".





Asimismo, ha llevado a cabo una demostración digital de la nueva aplicación ePA, agregando que "todos sabemos que completar o rellenar los libros de registro de los operadores en papel ha sido un pequeño desafío. Por primera vez, esta aplicación ofrecerá una base de datos centralizada que registra las actividades de un operador que pueden ser anónimas y compartir en beneficio de laindustria en su conjunto. También podemos utilizar la aplicación para fomentar y facilitar la notificación de un accidente o una

IPAF establecerá un nuevo Comité ePAL que impulsará futuras mejoras en la aplicación y una mayor seguridad de la industria

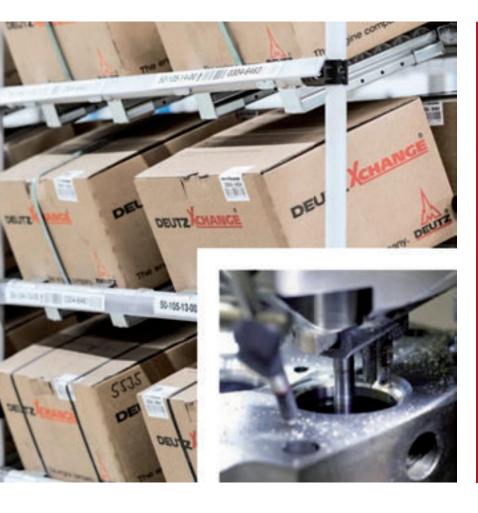
situación de riesgo de accidente a través del nuevo portal de informes de IPAF. Mi esperanza es que todos podamos compartir un futuro digital más seguro para los operadores". Karel Huijser (JLG), Pierre Boels (Boels) y Norty Turner (United Rentals) han cerrado la cumbre en una mesa redonda virtual moderada por Murray Pollok, gerente edi-



RECAMBIOS ORIGINALES DEUTZ DEUTZ Xchange

Una nueva vida para su máquina

Los recambios Deutz reacondicionados profesionalmente son una alternativa rápida, económica y respetuosa con el medio ambiente a los recambios nuevos.



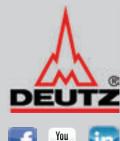


Disponibles en su servicio ofical DEUTZ. Visite www.deutz-serviceportal.com

DEUTZ SERVICE CENTER MADRID
Avenida de los Picos de Europa 4b
Pol. Ind. San Fernando De Henares
28830 San Fernando De Henares, Madrid
Tlf. 91 2308662
Email:servicecentermadrid@deutz.com
www.deutz-serviceportal.com
www.deutz.com











torial de Access International, quien ha comenzado preguntando: "¿Está haciendo la industria del acceso motorizado lo suficiente para ser sostenible?". En este sentido, el experto considera que el acceso motorizado estaba "en un buen lugar", pero también ha comentado que "todo el mundo quiere la energía de las turbinas eólicas, pero no necesariamente en su patio". Asimismo, siente que la industria podría ser proactiva en la comercialización de máquinas eléctricas más limpias, pero está limitada por la necesidad de equilibrar los costes y lo que los clientes están dispuestos a pagar.

Ante la pregunta de si alguna industria está haciendo lo suficiente, Norty considera que no y que, por ello, "tenemos que esforzarnos mucho para encontrar nuevas oportunidades para hacer más. Pierre tiene razón, lo que finalmente lo impulsará es la economía que hay detrás. Solo hay que observar la industria automotriz que está comenzando a cambiar. Necesitaremos ver algo similar en la industria de la construcción para equilibrar el imperativo económico con lo que pagará el mercado".

Además, ha hecho referencia a pequeños cambios incrementales en United Rentals, como cambiar a la iluminación LED, alejarse de los lubricantes a base de petróleo o utilizar un software de enrutamiento sofisticado para reducir las emisiones de las entregas de las flotas. Explicó que la industria del acceso motorizado estaba por delante de otras plantas en términos de la capacidad de las máguinas eléctricas, y que los usuarios finales de los contratistas se estaban volviendo más conscientes de la sostenibilidad en todos los ámbitos.

Karel también ha realizado comparaciones con la industria automotriz, enfatizando la importancia de invertir y enfocarse en la tecnología de baterías para impulsar la innovación y el coste accesible. "La conciencia de este problema es buena en Europa y especialmente en Escandinavia. Estados Unidos está comenzando a ponerse al día en este sentido y la demanda de soluciones eléctricas allí está aumentando".

También se han abordado temas sobre cómo el alquiler de acceso motorizado abarca y encarna la economía circular, la importancia de mejorar la vida útil de las máquinas y las baterías, utilizando herramientas como la calculadora de CO2 de equipos de la European Rental Association (ERA) y analizando estrategias de vida útil para máquinas de acceso motorizadas.

Asimsimo, los participantes han acordado que la pandemia no detendría el impulso hacia la sostenibilidad; como dijo Pierre: "El camino hacia la sostenibilidad es irreversible». De hecho, se han presentado oportunidades para «ser sostenibles", como menos viajes de negocios y más uso de las videoconferencias, pero Norty ha añadido: "Creo que eventos como este volverán a ser presenciales cuando termine la pandemia".

Las presentaciones y discusiones han estado intercaladas por las proclamaciones de los ganadores de la categoría de los premios IAPA 2020-21, con presentaciones en vídeo de los patrocinadores, así como una sesión de cierre de redes de delegados virtuales. También hubo un vídeo que demostró cómo las empresas socias de IPAF han apoyado a clientes, comunidades u organizaciones benéficas en la pandemia.

El evento ha sido presentado por Mark Durden Smith, presentador de televisión en el Reino Unido. Gracias al apoyo de los patrocinadores del evento, la inscripción ha sido gratuita con la participación de más de m il personas de de 67 países.

Peter Douglas, director general de IPAF ha señalado que: "Es fantástico que, a pesar de la pandemia, los asistentes de todo el mundo pudieron beneficiarse de una serie de importantes ponentes y participar en las celebraciones cuando anunciamos a los ganadores de los IAPA. Agradecemos a CMC, Sinoboom, Trackunit, ZTR, Hinowa, Alimak e Imer Group por su patrocinio".

Ganadores de la industria de los primeros IAPA digitales

ás de 900 profesionales de la industria de nada menos de 67 países de todo el mundo se unieron a la primera edición digital de los premios IAPA (Premios internacionales para acceso motorizado), y los ganadores se anunciaron durante la Cumbre IPAF, originalmente prevista para Londres en abril de 2020, pero pospuesta y luego obligada a celebrarse en línea debido a la pandemia del coronavirus. También se anunció durante el evento que la Cumbre IPAF 2022 y los IA-PA volverán a celebrarse como evento físico, en Londres, Reino Unido.

Organizados conjuntamente por Access Internationale IPAF, los IAPA celebran la excelencia en la industria del acceso motorizado, siendo esta la primera vez que se llevó a cabo como un evento virtual, con delegados de la cumbre y nominados a los IAPA reunidos de forma remota en todo el mundo. Los ganadores de los premios IAPA 2020/21 y los comentarios de los jueces fueron los siguientes:

CONTRIBUCIÓN AL TRABAJO SEGURO EN ALTURA

Calculadora de placas de apoyo en línea de Outriggerpads

Los jueces comentaron que este dispositivo en línea gratuito mejorará la seguridad de todos aquellos que lo utilicen. Es el producto de un estudio de investigación universitario y ha sido probado objetiva y científicamente, por lo que tiene un gran potencial en todo el sector de las plataformas.

PRODUCTO DEL AÑO: PLATAFORMAS DE TRABAJO CON DESPLAZAMIENTO SOBRE MÁSTIL/MONTACARGAS

Plataforma de trabajo Heavy Duty de Scanclimber

Los jueces dijeron que este es un producto increíblemente innovador y muy fácil de usar. Su capacidad para mantenerse hasta 30 metros es asombrosa, y el hecho de que pueda alcanzar los 55 metros con solo un amarre superior es impresionante.

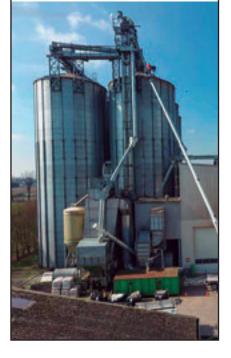




PRODUCTO DEL AÑO: PLATAFORMAS MONTADAS EN VEHÍCULOS

Steiger TB 300 de Ruthmann

Los jueces dijeron que este producto es potencialmente un cambio de paradigma en el mercado, con su increíble alcance en una base compacta. Su tecnología es ideal para el acceso a ciudades con estrictas restricciones de emisiones.



PRODUCTO DEL AÑO: PLATAFORMAS DE TIJERA Y MÁSTILES VERTICALES

Snorkel por su plataforma de tijera S3019E

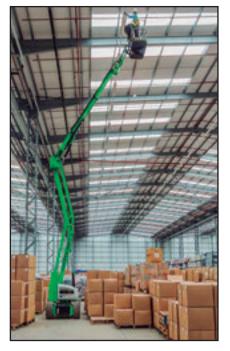
Los jueces apreciaron la estructura de tijeras. El sistema de tijera se traduce en una menor altura de almacenamiento que conduce a mayores márgenes de seguridad: carga y descarga más seguras, remolque y entrada y salida de la zona de carga. Foto 4



PRODUCTO DEL AÑO: BRAZOS AUTOMOTRICES Y ELEVADORES DE ATRIO

Niftylft por su brazo de transmisión totalmente eléctrico HR17NE

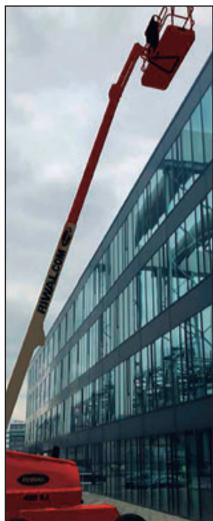
Los jueces comentaron que es un producto único. La combinación de su anchura estrecha, energía eléctrica y alcance, son características únicas en el mercado.



PREMIO AL DESARROLLO DIGITAL

Riwal por su variedad de iniciativas digitales

Los jueces quedaron impresionados con la gama de ofertas de las empresas de alquiler diseñadas para ayudar a sus clientes, especialmente en realidad aumentada. Estas innovaciones son completamente relevantes para la industria en todos los aspectos de su negocio, afirmaron los jueces.



EMPRESA DE ALQUILER DE EQUIPOS DEL AÑO

mateco, Alemania

Los jueces dijeron que los logros de mateco fueron impresionantes en todo el espectro, con un crecimiento excelente, combinado con su expansión a dos nuevos mercados y su gama de soluciones digitales. Con 14 500 operadores capacitados y la integración de la marca mateco en varios países, lo que llevó a la apertura de 12 agencias en un año, es un digno ganador.



PREMIO IAPA A LA TECNOLOGÍA INNOVADORA

Hinowa por su TeleCrawler13

Los jueces destacaron que esta plataforma de orugas de accionamiento eléctrico directo, la primera en el mundo, era excepcional y, combinada con muchas otras características innovadoras, la hacía casi una máquina perfecta para el mercado de acceso motorizado actual.





CONFIAR EN EL NÚMERO 1 ES SIEMPRE UNA BUENA DECISIÓN

UN AÑO MÁS, KUBOTA HA SIDO LÍDER MUNDIAL EN MINIEXCAVADORAS. TODO UN PREMIO A LA FIABILIDAD.







CENTRO DE FORMACIÓN IPAF DEL AÑO

Kompetenzzentrum für

Arbeitssicherheit, Suiza

Los jueces dijeron que la empresa ha proporcionado un aumento impresionante y constante en el número de alumnos. Su enfoque en el proceso de formación ha contribuido a aumentar sustancialmente la capacitación y la concienciación de la IPAF en el mercado suizo.

IPAF/ACCESS INTERNATIONAL PREMIO A LA TRAYECTORIA PROFESIONAL

Roger Wickens, Reino Unido, Nationwide Platforms (Loxam Powered Access Division)

Peter Douglas, director general y ejecutivo de IPAF, habló sobre Roger Wickens, fallecido en 2019, y la última persona en recibir este premio en reconocimiento al servicio de toda una vida a la industria: "En mayo de 2019, el acceso motorizado perdió lamentablemente a un veterano de la industria y a un auténtico caballero. Deja un legado impresionante, tanto dentro de la industria del acceso motorizado

en su conjunto como para aquellos que tuvieron la suerte de conocerlo personalmente.

Roger comenzó su carrera como mecánico en prácticas en 1972 y se incorporó a la planta como ingeniero de servicio de montacargas en 1977. Se unió a Scott Greenham Access en 1983 y ascendió al puesto de gerente de servicio en 1987. Luego se unió a Nationwide Platforms en 1989 como gerente de servicio nacional, con sede en Scunthorpe, supervisando 200 máquinas.

A lo largo de los años, trabajó con Nationwide Platforms para hacer crecer el negocio hasta lo que es hoy. A medida que el entonces grupo Lavendon crecía, Roger jugó un papel importante en la apertura de depósitos en nuevos territorios, incluidos Dubái, Alemania, España, Hong Kong y Francia, lo que lo llevó a su último cargo de gerente técnico del grupo con sede en Lutterworth, Leicestershire, Reino Unido. Participó activamente en la IPAF y, en los últimos años, se unió al Comité Técnico de la European Rental Association para reflejar la participación europea de la empresa, especialmente después de la adquisición de Lavendon por Loxam, de propiedad francesa, en 2017.

Conocí a Roger a mis 27 años con Nationwide y simplemente diría que era un tipo muy afortunado: Pasó todo el tiempo que lo conocí en el papel perfecto para él: un trabajo que amaba en una industria que amaba. Tuvo un gran impacto no solo en Nationwide, sino en toda la industria del acceso motorizado".

La esposa de Roger, Anne, reconoció el premio, que se le entregará en persona tan pronto como lo permitan las restricciones del coronavirus, y agregó una nota de agradecimiento: "Es un privilegio y un honor aceptar este pre-

mio en nombre de Roger. Lo agradezco desde el fondo de mi corazón. Roger pasó toda su vida laboral en el campo de la ingeniería, con aproximadamente 30 años en la industria del acceso motorizado. Decir que amaba su trabajo sería quedarme corta: era su pasión. Siempre me sorprendió la gran cantidad de conocimientos técnicos y conocimientos almacenados en su mente y que fácilmente compartía con los demás. Nada le resultaba difícil".

INSTRUCTOR DE FORMACIÓN IPAF DEL AÑO

Andrew Williams - Formación UTN

Conocido por su compromiso con la formación, Andrew Williams adapta sus métodos de impartición de cursos para satisfacer las necesidades de los delegados individuales y ha recibido grandes elogios por dichos métodos, la documentación del curso y su interacción con los delegados de formación de IPAF.

FOTÓGRAFO DE PLATAFORMAS DEL AÑO, PATROCINADO POR MEDIA ACCESS SOLUTIONS (MAS)

Guillaume Thorel, operador de montaje en camión, Loxam Group (PAD)

Esta foto ganadora fue tomada desde la zona de carga de un camión montado Multitel Pagleiro MJ700 en la planta petroquímica de Port Le Havre, en Francia. Una vez que los estabilizadores del soporte del camión se extendieron de manera segura, el operador Guillaume Thorel tuvo que extender el brazo verticalmente a través de una nube baja para llegar al área que requería mantenimiento. Los jueces dijeron que esta era una gran imagen que resumía los desafíos diarios que enfrentan los operadores de plataformas aéreas en el campo.

FOTÓGRAFO SUBCAMPEÓN DE PLATAFORMAS DEL AÑO

William Currie, fotografía enviada por Access Platform Sales

Esta inspiradora foto se tomó mientras Ian McClelland, un trabajador de poda y tala de árboles con sede en Irlanda del Norte, estaba trabajando en el jardín del cliente William Currie utilizando su plataforma sobre orugas Hinowa Lightlift 26.14 Performance IIIS. Currie estaba presenciando el momento y capturó la instantánea. Los jueces pensaron que era una foto maravillosa tomada en el momento perfecto.





IV Congreso de Innovación Tecnológica

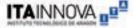
en Construcción y Maquinaria



ORGANIZA

COLABORA











PATROCINADORES ORO

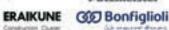
PATROCINADORES PLATA

PATROCINADORES BRONCE







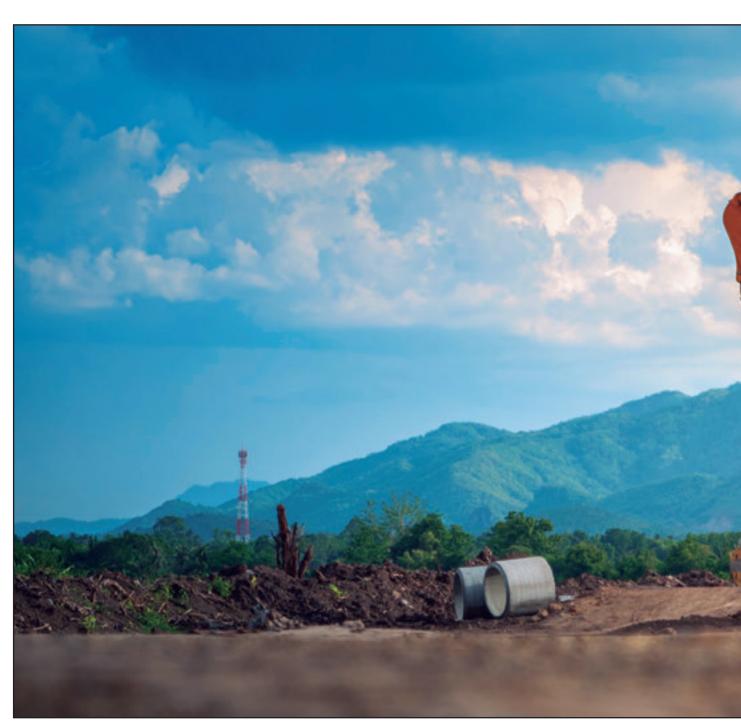






La resiliencia ayuda al sector del alquiler a capear la crisis en 2020 la crisis en 2020

El Informe de mercado de ERA se elabora cada año en colaboración con la consultora IHS Markit y abarca 15 países europeos que representan el 95% del sector total europeo de equipos de alquiler. Con 17.000 empresas de alquiler que emplean a 133.480 personas —operadores excluidos—, la industria europea del alquiler tiene un valor de 27.700 millones de euros en facturación.



espués de la publicación oficial en octubre de 2020, el informe ERA de este año se complementó con una actualización publicada en febrero de 2021, que implicaba ajustes en los principales indicadores del mercado. Lo más destacado en la actualización de febrero fue la sorpresa de un escenario de negocio mejor de lo esperado en 2020. De hecho, si bien el impacto directo de las medidas de bloqueo en el primer semestre del año limitó la actividad, la segunda parte del año experimentó una recuperación en la mayoría de los países. Esto se debió principalmente a la agilidad en el ajuste de los costes y la adaptación al entorno desafiante.

Mientras que los principales mercados europeos experimentaron una caída de la actividad del alquiler, las últimas estimaciones muestran que el negocio fue mejor de lo esperado en el norte de Europa, con muchos mercados registrando pequeñas caídas (Dinamarca -2,3%, Suecia -2,2%, Italia (-11,3%) y España (-14,3%). Los resultados publicados en febrero de 2021 estuvieron en línea con las estimaciones de octubre, mientras que en Francia la actividad fue inferior a la prevista. En 2020 se observó una caída del 15%, pero se espera una recuperación parcial en 2021 con una previsión de crecimiento del 9,5%.

PREVISIÓN A FUTURO

En términos de tendencias a futuro, la Asociación Europea del Alquiler, ERA, espera una inercia relativa en el sector de la construcción, y anticipa que las políticas gubernamentales proporcionarán apoyo positivo para una mejor perspectiva para la industria del alquiler de equipos. Las reducciones previstas de las inversiones del sector privado se verán compensadas por el aumento de las infraestructuras y la renovación mediante medidas de apoyo público.

La ERA espera que la incertidumbre económica y las limitadas inversiones de CAPEX (inversión en capital o inmovilizado fijo) por parte de contratistas y usuarios finales fomenten un mayor uso de los equipos de alquiler.

El informe también incluye una actualización sobre la situación norteamericana, con la colaboración de la ARA. Las cifras propor-



Las ventas de maquinaria en Europa caen un 6,4% en 2020

egún el informe económico anual de CECE, esta caída aparentemente modesta se debe al comportamiento positivo de los equipos ligeros y compactos, cuyas ventas, de gran volumen, descendieron un -3%. Por el contrario, la maquinaria pesada de construcción sufrió una caída del 19% en las ventas, con lo que el ejercicio fue especialmente complicado para este tipo de equipamiento. De hecho, las máquinas menos costosas se vendieron a niveles casi normales durante la pandemia, mientras que la inversión en equipos más intensivos en capital se vio afectada por la incertidumbre económica.

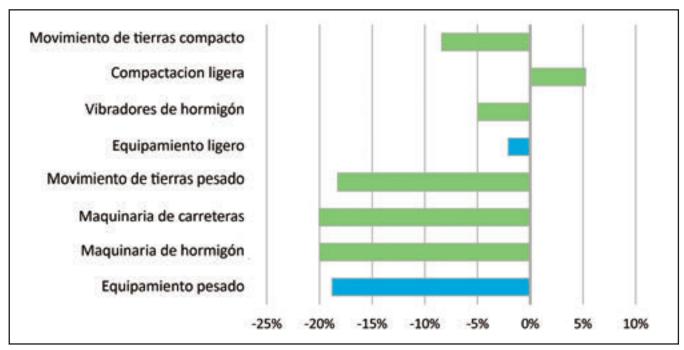
Estas cifras económicas son el resultado de una combinación de una desaceleración cíclica anticipada después de años de crecimiento y una desaceleración en la actividad comercial debido a la pandemia de Covid. A diferencia de años anteriores, los equipos de movimiento de tierras, equipos de carreteras, equipos de hormigón y el negocio de grúas torre experimentaron patrones de mercado similares, a pesar del impacto de las mayores ventas de equipos ligeros.

Al presentar el informe a la prensa, el presidente de CECE, Niklas

Nillroth, se centró en los aspectos positivos de los resultados del año pasado y el resultado esperado de este año. "Como todos sabemos, 2020 fue el año más inesperado e impredecible. Desde el punto de vista económico, representó un año de disrupciones con certezas y previsiones que se desmoronan ante nuestros ojos. Sin embargo, como se ve en nuestro informe, los sectores de la construcción e industrial en Europa han mostrado una gran capacidad de resiliencia y capacidad para recuperarse rápidamente, limitando los daños del primer semestre. El previsible impulso en las actividades de construcción e infraestructura del Plan Europeo de Recuperación representa otra razón para seguir siendo optimistas en el futuro cercano".

UN FINAL DE AÑO MEJOR DE LO ESPERADO

2020 comenzó en línea con las expectativas, con una caída del mercado del 5% en el primer trimestre, una desaceleración cíclica que se había anticipado. Sin embargo, en el segundo trimestre, los bloqueos en toda Europa comenzaron a pasar factura y empujaron al mercado a un 28% por debajo de los niveles del año anterior. La caí-



Tasa de variación 2020/2019 de las ventas de equipamiento ligero y pesado.

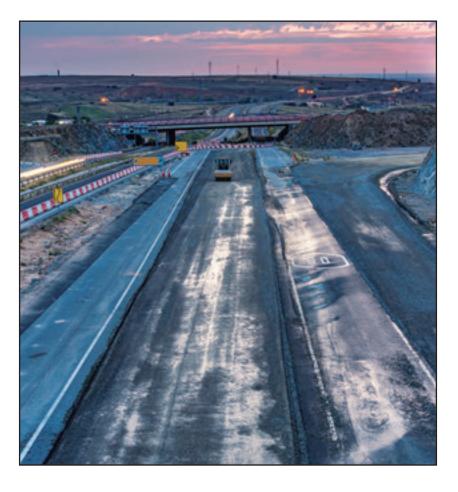
da de las ventas en el segundo trimestre también reflejó el impacto de la comparación con el trimestre de 2019 cuando se celebró la feria Bauma, y el habitual impulso a corto plazo de las ventas. Con la relajación de las medidas restrictivas en el tercer trimestre, las ventas alcanzaron niveles similares a los de 2019 y se mantuvieron estables año tras año. El último trimestre del año vio la mejora esperada de la demanda y las ventas en Europa aumentaron un 9%. Esto también reflejó el beneficio de negocios pospuestos en el primer semestre del año que se materializó en el cuarto trimestre.

Desde una perspectiva geográfica, las ventas de mercado en la mayoría de los países reflejaron el impacto de la pandemia y los bloqueos, pero hubo algunas excepciones. En particular, el mercado italiano alcanzó el mismo nivel de ventas que en 2019 y el mercado turco se recuperó de su caída de 2019.

MERCADO DE MOVIMIENTO DE TIERRA

Las ventas de equipos de movimiento de tierras en Europa descendieron un 11% en 2020. El impacto de la pandemia llevó el nivel de caída a niveles ligeramente más altos de lo esperado. Como resultado, el mercado se encuentra ahora en niveles entre 2017 y 2018. 2020 comenzó con una caída del 10% en el primer trimestre antes de que el impacto de los bloqueos por la pandemia en Europa en el segundo trimestre elevara la caída de las ventas a casi un 30%. Después de otra caída del 9% en el tercer trimestre, el último trimestre solo experimentó una caída mínima del 1%.

Los equipos compactos (-8%) se desempeñaron considerablemente mejor que los equipos pesados (-18%) en 2020. En el lado de los equipos más compactos, las retrocargadoras experimentaron la menor caída (-6%). Los dos productos de mayor volumen, las miniexcavadoras y las cargadoras de ruedas compactas, registraron un descenso del 8% en las ventas. En el segmento pesado, tanto las excavadoras de orugas como las de ruedas registraron caídas del 20%, mientras que las cargadoras de ruedas registraron una caída más modesta del 16%. Como era de esperar, las máquinas más grandes sufrieron las mayores caídas en las ventas, y tanto los dúmperes articulados como los camiones volquete rígidos cayeron más de un 25%.



Los principales mercados experimentaron una caída de las ventas en 2020. El mercado más grande, Alemania, que representa el 23% de las ventas europeas, bajó un 8%. Tras caídas en Francia del 15% y del 22% en el Reino Unido, estos mercados se encuentran ahora en un nivel similar, y ambos representan el 13% de las ventas totales en Europa. Los mercados del sur de Europa registraron una caída de las ventas del 7%, pero hubo tendencias divergentes, ya que el mercado italiano se mantuvo estable, mientras que España y Portugal registraron una caída de las ventas. Los mercados nórdicos cayeron un 15%, pero esto fue desde un nivel máximo alcanzado en 2019. Benelux también se vio afectado por la crisis y registró una caída del 16% en las ventas.

Los mercados de Europa central y oriental experimentaron una disminución moderada en las ventas del 11%, pero el desempeño varió entre los diferentes países. El mercado ruso de equipos para movimiento de tierras se mantuvo prácticamente sin cambios en 2020. Por último, las ventas en el mercado turco casi se duplicaron, provenientes de niveles extremadamente bajos después de un año desastroso en 2019.

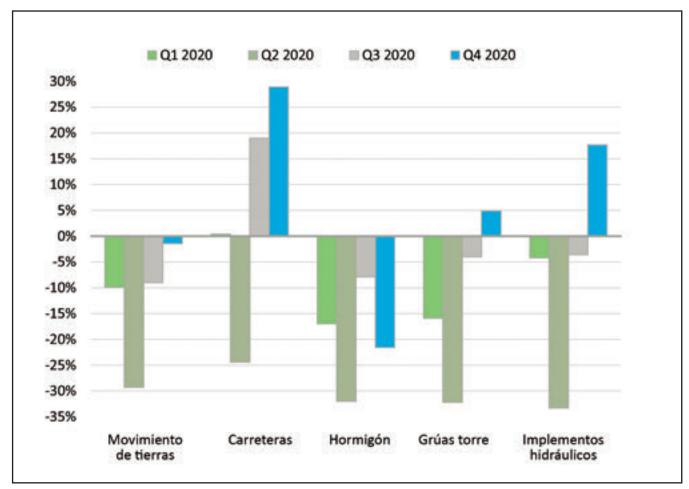
EQUIPAMIENTO PARA CARRETERAS

El equipamiento para carreteras a nivel europeo proporcionó la inesperada sorpresa en 2020, con un crecimiento de las ventas del 1,7%. Después de un primer trimestre plano y una caída significativa del 24% en el segundo trimestre, la segunda mitad del año experimentó una fuerte recuperación con ventas que crecieron un 19% y un 29% en el tercer y cuarto trimestre, respectivamente. Sin em-

bargo, las cifras del rendimiento general ocultan algunas diferencias significativas entre los segmentos de equipos. Mientras que las ventas de maquinaria pesada para carreteras mostraron una caída del 20%, el segmento de compactación ligera creció un 5% y resultó en ventas positivas para el sector en general.

Por el lado de los equipos ligeros, las ventas de planchas vibratorias crecieron un 7% y las ventas de pisones se mantuvieron estables. En el segmento de maquinaria pesada, la fuerte caída de las ventas de rodillos tándem en un 26% fue la más notable. Los rodillos de un solo tambor se vieron menos afectados, con una caída de las ventas del 15%, mientras que las pavimentadoras de asfalto registraron ventas estables en 2020.

En cuanto a las regiones geográficas, no sorprende que los mercados con importantes sectores de equipos ligeros hayan resultado ser los de mejor rendimiento en 2020. De los tres principales mercados de Europa, Alemania registró un notable crecimiento del 8%. El mercado francés bajó un moderado 6% y el mercado del Reino Unido fue el que más sufrió, con una caída del 18%. El mercado del Benelux registró un aumento del 4% en las ventas y los países nórdicos experimentaron un ligero repunte del 2% debido al crecimiento sustancial en Dinamarca. Austria y Suiza experimentaron un crecimiento del mercado del 10%, con equipos ligeros proporcionando el estímulo nuevamente. Los mercados del sur de Europa terminaron el año con un descenso moderado del 4%, con el crecimiento en Italia compensado el fuerte descenso registrado en España. Los mercados de Europa central y oriental registraron una recesión más fuerte, ya que las ventas cayeron un 9%. El crecimien-



to en Rusia (+ 30%) y Turquía (+ 48%) fueron las excepciones en 2020, pero en el caso del mercado turco, esto reflejó una recuperación desde un nivel extremadamente bajo en 2019.

MAQUINARIA DE HORMIGÓN

Las ventas de maquinaria de hormigón en el mercado europeo se redujeron un 20% en 2020 y se desempeñaron dentro de las expectativas en el contexto de la pandemia. La primera mitad del año fue muy débil con caídas del 17% y 32% en el primer y segundo trimestre, respectivamente. Después de un modesto descenso del 8% en el tercer trimestre, es de destacar que este sector, a diferencia de otros, no experimentó un repunte en el último trimestre (-22%). Se trata de un resultado inesperado, pero hay que tener en cuenta que los volúmenes de este sector son bajos en comparación con otros, lo que en ocasiones puede dar lugar a variaciones porcentuales más volátiles intertrimestrales.

El sector experimentó una variedad de tendencias de ventas diferentes en todos los tipos de equipos en 2020. Las ventas de bombas de concreto estacionarias apenas disminuyeron un 3%, mientras que las bombas montadas en camiones experimentaron una caída del 13% en las ventas. Las bombas mezcladoras de camiones registraron una caída de las ventas del 19%, mientras que las mezcladoras de camiones registraron una reducción del 25% en las ventas. Las plantas dosificadoras se vieron menos afectadas y las ventas disminuyeron solo un 5%, mientras que los sistemas mezcladores se mantuvieron casi sin cambios en 2020 con solo una caída del 2% en las ventas. Finalmente, en cuanto al mercado de vibradores para compactación, el único segmento con volúmenes de ventas importantes, experimentó una disminución moderada del 5%.

Los principales mercados vieron algunas diferencias notables en las ventas. Mientras que Alemania experimentó un descenso moderado en las ventas de maquinaria de hormigón del 8%, el mercado francés cayó más del 30%. Italia también experimentó un descenso sustancial, ya que las ventas cayeron más del 20% y los mercados del sur de Europa registraron una caída del 28%. Las ventas en el Reino Unido disminuyeron en más del 25%, los mercados del Benelux experimentaron una disminución sustancial del 37% y los mercados nórdicos vieron caer el negocio un 16% por debajo de los niveles de 2019. En una nota más positiva, los mercados de Europa central y oriental registraron un aumento de las ventas del 4% y las ventas de equipos de hormigón en Rusia aumentaron en más del 30%.

MERCADO DE GRÚAS TORRE

Las ventas de grúas torre en Europa disminuyeron un 14% en 2020, mostrando un patrón familiar al del resto de segmentos. Después de una disminución del 16% en el primer trimestre y una caída del 32% en el segundo trimestre, el tercer trimestre solo experimentó una disminución mínima del 4% y el último trimestre registró un retorno a un crecimiento moderado del 5%. En años anteriores, los cambios porcentuales en el sector de grúas torre han sido más volátiles que en el sector de equipos de construcción, debido a los bajos volúmenes de grúas torre que pueden resultar más fácilmente en grandes cambios porcentuales. Sin embargo, es de destacar que este no fue el caso en 2020.

Los sectores de la construcción e industrial en Europa han mostrado una gran capacidad de resiliencia y capacidad para recuperarse rápidamente, limitando los daños del primer semestre.

En cuanto a los países, el mercado francés, el de mayor tamaño de Europa, experimentó una modesta disminución en las ventas del 6% en 2020. Sin embargo, las ventas de grúas torre en Alemania cayeron un 24%. El mercado de Austria y Suiza también es importante para las grúas torre y registró un aumento del 5% en las ventas. El mercado del Reino Unido se redujo un 23% y el mercado ruso experimentó una fuerte recuperación con un crecimiento de las ventas superior al 50%. Los mercados del sur de Europa subieron un 10% debido a las fuertes ventas en Italia. La mayor caída de las ventas en 2020 se registró en el Benelux (-42%), los mercados de Europa central y oriental (-32%) y los países nórdicos (-39%). Por último, a diferencia de otros subsectores de equipos, el mercado turco de grúas torre se mantuvo en niveles históricamente bajos.

INCERTIDUMBRE EN 2021

Si bien las perspectivas macroeconómicas a corto plazo siguen siendo inciertas, con más riesgos derivados de la propagación de las variantes de Covid, el clima empresarial dentro de la industria europea de equipos sigue siendo positivo. Después de meses de mejora, el índice de clima empresarial en la encuesta Business Barometer de CECE es significativamente más alto en marzo de 2021 que cuando estalló la pandemia en la primavera de 2020. Una mayoría significativa de fabricantes espera que el negocio crezca en la primera mitad del año y, preguntados por el nivel de satisfacción con los negocios actuales, la respuesta de los encuestados también ha mejorado significativamente. Además, la entrada de pedidos de los fabricantes europeos ha ido creciendo año tras año desde diciembre de 2020 y las ventas en el mercado europeo también se encuentran en una clara senda de crecimiento. Esto es consistente con la mejora en las ventas de equipos observada en el cuarto trimestre de 2020.

Un pronóstico de crecimiento del 5% en el mercado europeo de equipos es una evaluación realista de las perspectivas para 2021. Sin embargo, desde CECE apuntan que en un contexto de incertidumbre continua y altos niveles absolutos de ventas, incluso un mercado plano en 2021 no sería una decepción. También es probable que el mercado mundial muestre un crecimiento moderado en 2021, pero la volatilidad del mercado chino y su influencia significativa en el resultado general significa que es difícil citar cifras confiables para los niveles generales de crecimiento global. A medio plazo, la industria de equipos de construcción enfrenta muchos riesgos sustanciales. Uno de ellos son las deudas más elevadas en muchos países que se convertirán en un problema, ya que las inversiones en infraestructura pública se verán afectadas cuando deban implementarse medidas de austeridad. Fuente: Informe económico anual de CECE.

LoxamHune Service duplica la cifra de negocio año tras año



oxamHune es bien conocida dentro del sector del alquiler de maquinaria por su exitosa fórmula de negocio. Como parte de Grupo Loxam, figura como primera empresa europea y cuarta mundial por volumen de facturación de este sector. La firma cuenta con máquinas de movimiento de tierras y manipulación (retrocargadoras, excavadoras, dumpers, manipuladores telescópicos, carretillas, compactación, etc.), así como máquinas de elevación de personas (plataformas telescópicas y articuladas), además de una parte muy importante de equipos de generación de energía. Tal y como explica Santiago Vaquero, director de Tecnología y Digital en LoxamHune, "en la actualidad contamos con 51 puntos de alquiler distribuidos en España y Portugal, con presencia en 33 provincias".

El parque de la LoxamHune lo conforman 20.000 equipos, de los cuales —tal y como detalla Vaquero—, "el 50% lo componen máquinas generalistas y de elevación. El otro 50% completan las líneas especialistas de energía, modular y equipamientos auxiliares y así como la línea de maquinaria pequeña y herramientas profesionales donde la compañía está apostando e invirtiendo en los últimos años".

En cuanto a la maguinaria más demandada, explica el director de Tecnología y Digital, "existe gran demanda de plataformas elevadoras tanto eléctricas como diésel de alturas hasta 20 metros y plataformas sobre camión sin conductor. En cuanto a maquinaria generalista, las específicas de manipulación y excavación destacan por su gran aceptación, así como los grupos electrógenos de media potencia mantienen siempre una buena cuota de alquiler".

MÁS ALLÁ DEL ALQUILER

Pero la actividad de LoxamHune va más allá del alquiler, ofreciendo soluciones integrales de mantenimiento técnico de maquinaria y grupos electrógenos, formación y capacitación de equipos de trabajo, suministro de módulos prefabricados y auxiliares o servicio integral de eventos. Todo ello con el objetivo de mejorar la interrelación entre máquinas y personas, creando entornos de trabajo seguros. Así, podemos afirmar que estamos ante una empresa de servicios y no solo de un alguilador. De hecho, casi un 20% de su facturación proviene de otras líneas de negocio.

Tal y como exige la actual normativa de seguridad según el RD 1215/1997 en el cual se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, LoxamHune Service ofrece un organizado sistema de mantenimiento para las máquinas con el objetivo de garantizar la máxima seguridad para los empleados, lo que puede redundar en un beneficio económico para las empresas al transformar costes variables en costes fijos y predecibles, ahorro energético por mejores condiciones de trabajo así como mayor vida útil de la máquina y valor residual, entre otros aspectos.

Los beneficios que ofrece LoxamHune Service son servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de una gran variedad de máquinas, asesoramiento en la gestión de su parque de maquinaria, cobertura nacional si tiene diferentes centros de trabajo, contacto único para todas sus necesidades, experiencia y conocimiento de su parque de maquinaria.

LoxamHune Service cuenta con una amplia experiencia, gestionando anualmente más de 30.000 máquinas, con más de 75 marcas y 2.500 modelos diferentes en su base de datos. Tal y como explica Javier Lodares, director de Operaciones en LoxamHune, esta línea de negocio representa aún un porcentaje pequeño del conjunto de la facturación total, sin embargo —explica el director de Operaciones de LoxamHune— "el crecimiento que ha tenido desde que comenzamos a operar ha ido aumentando, duplicando la cifra de negocio año tras año y tenemos buenas previsiones de que siga creciendo. Más allá de la facturación, para nosotros es importante tener en nuestro porfolio este tipo de servicios y poder dar una solución integral a nuestros clientes".





LoxamHune Service cuenta con una experiencia de más de 17.000 máquinas gestionadas, más de 75 marcas y 2.500 modelos diferentes en su base de datos

LoxamHune ha venido demostrando su compromiso con la seguridad en el trabajo, entendiendo que el mantenimiento desempeña un papel fundamental a la hora de garantizar la seguridad de las personas y la operativa de los equipos: "La maquinaria está expuesta a un uso continuo, en ocasiones en situaciones extremas y se debe poder conservar en perfectas condiciones de uso. Nuestros clientes también conocen la importancia de llevar a cabo las revisiones necesarias. En este sentido, la normativa, como no puede ser de otro modo, es muy estricta respecto a garantizar el estado óptimo de los equipos para su uso, así como las responsabilidades que derivan de un posible accidente debido a un mantenimiento incorrecto", argumenta Lodares, detallando que cubren servicios desde todas sus dele-

gaciones en el territorio nacional, incluyendo Baleares y Canarias, donde además cuentan con gran presencia manteniendo amplias flotas de clientes. "Hemos podido comprobar especialmente en estas regiones la importancia que da el cliente a la disponibilidad y celeridad de nuestra atención".

EXPERIENCIA ACUMULADA

Una de las claves de este servicio de LoxamHune es la positiva experiencia que vienen acumulando. En este sentido, Lodares subraya que se realizan revisiones a más de 30.000 máquinas anualmente, y añade que se puede, además, realizar la certificación de equipos por parte de empresas externas, la sustitución de los repuestos de mantenimiento, así como arreglar cualquier avería o incidencia. "Parte de nuestra agilidad es además contar con una cadena de suministro y una logística que facilita todo el proceso. Además de todo lo anterior, estamos comprometidos con un estricto cumplimiento de la gestión de residuos basado en las ISO9001 y ISO14001", explica.

"Este servicio llevamos ofreciéndolo desde hace tiempo a petición de nuestros clientes con el objetivo de aportarles un mayor valor añadido, pero es ahora cuando vemos una evolución más importante. Actualmente trabajamos en dos direcciones. Por un lado, de forma individualizada: gestionamos necesidades concretas de equipos que los clientes tienen en propiedad en sus instalaciones, especialmente las

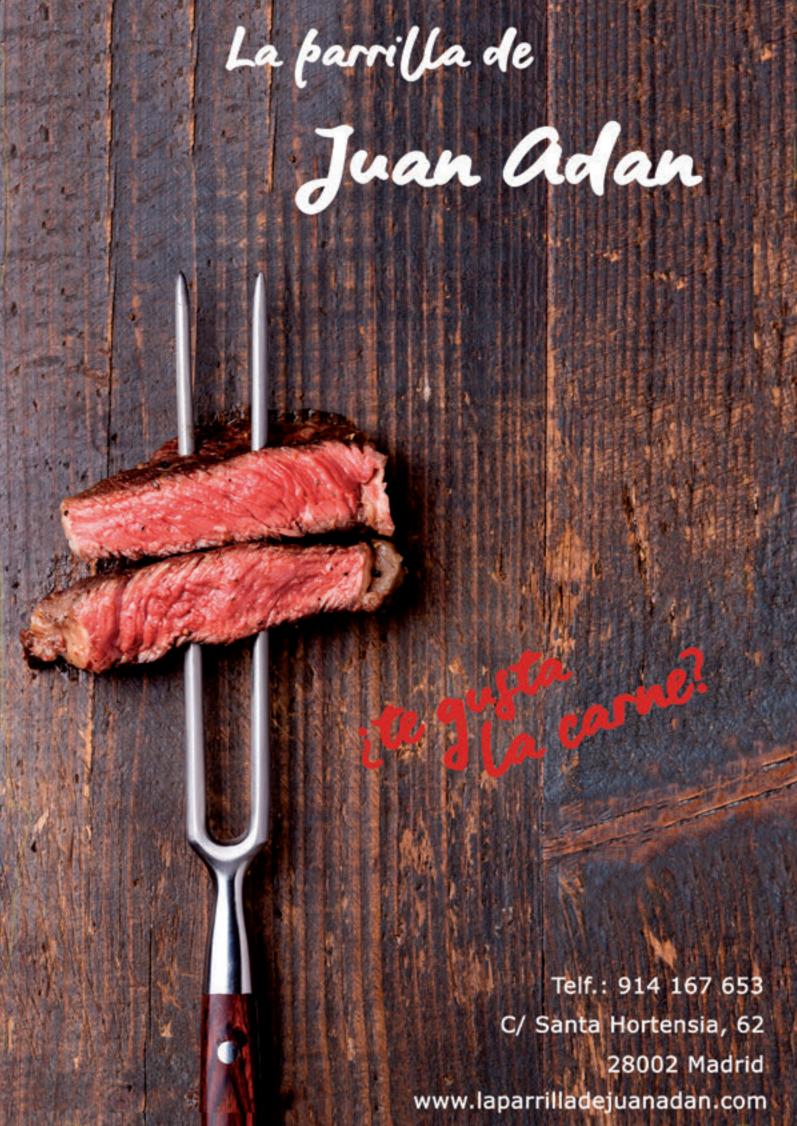


revisiones que exige la norma. Por otra parte, trabajamos para dar servicio a grandes flotas o a empresas que tienen sus ubicaciones diversificadas geográficamente. Clientes como centros logísticos, centros comerciales, supermercados o cadenas hoteleras están contando actualmente con nuestros servicios".

Asimismo, la capacidad de trabajo y adaptación de LoxamHune durante la pandemia de la COVID-19 ha sido evidente, al igual que sus muestras continuas de solidaridad: "Hemos seguido en todo momento dando servicio en las instalaciones de clientes, contando con todas las medidas de seguridad necesarias, ya que muchos de nuestros clientes se dedican a actividades esenciales. Por ello, durante los momentos más difíciles de esta crisis, era aún más importante asegurar el buen funcionamiento de las máquinas. En algunos casos, incluso, hemos podido encargarnos del mantenimiento de equipos de suministro de energía de hospitales para asegurar su buen funcionamiento", manifiesta.

Con los años, LoxamHune ha adquirido una dilatada experiencia que le permite responder de forma eficaz a las necesidades del cliente, tanto en casos de emergencia como en situaciones de mantenimiento planificadas. Un análisis en profundidad la singularidad de cada máquina, asesoramiento en la gestión del parque, diseño de planes de mantenimiento óptimos para aumentar la vida útil de los equipos y la continuidad de la actividad, son algunas de las ventajas con las que cuentan las empresas que disfrutan de la asistencia Service de LoxamHune, entre las que se cuentan Cines Yelmo (Mantenimiento de grupos de emergencia), Red Eléctrica Española (Mantenimiento de camiones) y Mecaplus (Mantenimiento del Servicio Post-venta) son algunos de los clientes que ya disfrutan de nuestra asistencia Service.







JCB hace entrega de 109 tijeras eléctricas a Rentaire



través de su distribuidor Walkia, JCB ha hecho entrega de 109 tijeras eléctricas a Alquiler de Maquinaria Rentaire. Se trata del suministro del mayor paquete de tijeras eléctricas JCB en España. El pasado mes de marzo se entregaron un total de 68 unidades, y entre abril y mayo, se entrega el restante de productos hasta alcanzar un total de 109 tijeras, de 8, 10, 12 y 14 metros. Con ello, se termina de renovar todas las tijeras eléctricas del parque de Rentaire.

La entrega se ha realizado en las instalaciones de la compañía en la localidad madrileña de Pinto, donde su gerente, Raúl Ferreiro, ha recibido a responsables de JCB. Esta base se suma a las nueve delegaciones en la zona centro de España y están concebidas para facilitar la actividad consiguiendo que cada equipo sea comprobado y puesto en funcionamiento en el menor tiempo posible y con la máxima seguridad.

En total, se han entregado nueve modelos de tijeras eléctricas, con capacidades de carga desde 227 kg hasta 550 kg. La anchura de las máquinas va desde 0,76 hasta 1,27 m. La longitud en los modelos pequeños es de 1,64 m, y 2,64 m para los modelos grandes. Las nuevas tijeras tienen tracción delantera hidráulica y dirección, 25 por ciento de supe-

ración de pendiente, batería oscilante y bandejas hidráulicas, potencia estándar para la plataforma y una puerta con bisagras. Otras características incluyen seis puntos de arnés, pintura electroforética y pines de pivote de tijera encapsulados. El sistema telemático LiveLink de JCB es opcional.

Las máquinas, perfectamente mantenidas por los servicios técnicos de la empresa, vienen teniendo una buena aceptación en el







mercado de segunda mano y a la hora de la reposición de los equipos, Rentaire no ha dudado en confiar en JCB, marca reconocida internacionalmente.

La formación de un ecosistema de partners de primera línea aporta un valor añadido, ya que, sus conocimientos, confianza y sinergias permiten ofrecer al cliente final una mayor rentabilidad. Esta estrategia multifactorial ha llevado a JCB y a Rentaire a maximizar, de forma continuada y sobresaliente, la eficiencia en todos los procesos. Así, desde hace más de veinte años, Rentaire suma nuevos equipos JCB al extenso parque de más 800 unidades de la marca. Desde principios de 2017, el plan de renovación de la flota ha incorporado casi 300 equipos nuevos de la firma, que inclu-

yen telescópicas, retrocargadoras, miniexcavadoras, minicargadoras, dumpers y tijeras eléctricas.

"Si bien nuestros logros hasta la fecha han sido considerables, en JCB creemos en buscar siempre el próximo desarrollo. Continuamos innovando y superando los límites para ofrecer a nuestros clientes la mejor máquina posible. Diseñadas con 70 años de experiencia en ingeniería y fabricación, la nueva gama de tijeras eléctricas de JCB Access ha sido desarrollada para satisfacer las necesidades de las empresas de alquiler y contratistas de todo el mundo. Todos los modelos cuentan con la certificación EN280 para la conformidad CE, lo que garantiza el más alto estándar de calidad del producto", explica Ignacio Lanzadera Business Development Manager.



JCB lleva la motorización diésel a los niveles más bajos de emisiones



JCB ha celebrado un evento virtual en el que ha presentado numerosas novedades en toda su gama de productos. Las máquinas presentadas tienen en común la incorporación de motores Stage V, con la productividad, la sostenibilidad y la experiencia del operador como señas de identidad.

os nuevos motores Stage V, la gama actualizada de manipuladores para la construcción, de carretillas telescópicas y de las excavadoras 140X, 150X y 220X, la icónica retroexcavadora 3CX con nuevo motor y el lanzamiento de una nueva gama de retroexcavadoras Pro, la ampliación de la gama de miniexcavadoras en el rango de las 3,5 toneladas y el lanzamiento del primer grupo electrógeno de la serie V Rental conformaron un menú del fabricante británico. Una avalancha de lanzamientos que tiene por objetivo llevar la motorización diésel a los niveles más bajos de emisiones posibles sin que ello vaya en detrimento de la productividad y que tendrá continuidad en el futuro, a tenor de lo manifestado por los responsables de JCB.

Graeme Macdonald, CEO de JCB, ha señalado que a pesar de que en junio el mercado mundial cayó 50%, desde entonces los gobiernos se han apoyado en la construcción y las infraestructuras para remontar la economía, lo que ha resultado en una recuperación y en un crecimiento del 6% en el primer trimestre de 2021. Además de los mercados europeos, Macdonald destacó la importancia del mercado de la India, que tras caer un 94% en los meses posteriores a la pandemia, lleva un crecimiento del 29% en lo que va de año. "Es tal la demanda existente que hemos reclutado a 850 empleados para hacerle frente", ha apuntado.

Sobre el lanzamiento de las nuevas máquinas, el CEO de JCB manifestó que "en las últimas décadas y en las que están por venir tenemos una estrategia muy clara por la sostenibilidad, como hemos visto con nuestro programa 'Road to Zero'. Desde la innovación, hemos reducido un 50% las emisiones en las máquinas JCB en los últimos 10 años".

Por su parte, Tim Burnhope director de Innovación de la compañía, ha afirmado que "la visión de JCB es ofrecer las mejores he-





JCB ha ampliado la gama de miniexcavadoras en el rango de las 3,5 toneladas.

rramientas para trabajar. Impacto cero es nuestra meta. El futuro inmediato seguirá liderado por máquinas de motores de combustión, pero esto no será así para siempre. Necesitaremos motores con emisiones cero, pero Stage V es un paso muy importante en este camino. El diésel debe ser parte de la solución, no del problema".

"Las soluciones diésel limpias pueden y debe ser clave para la industria. Junto con la tecnología eléctrica, es el camino para una industria limpia. Seguiremos experimentando con las tecnologías disponibles, el planeta no merece nada menos. No tenemos un 'planeta B'", ha concluido Burnhope.

NUEVOS MOTORES

Muchos de estos equipos presentados por JCB con actualización a la normativa Stage V se apoyan en los nuevos motores desarrollados por la compañía británica. Se trata de los modelos JCB 448 DieselMax, con una potencia de 81 kW y el JCB 430 DieselMax, de 55 kW Para cumplir con la normativa de emisiones, JCB ha utilizado una combinación de tecnologías de control de partículas de última generación. Esto incluye un catalizador de oxidación diésel (DOC) con un filtro de partículas diésel (DPF) combinado e integrado y una reducción catalítica selectiva (SCR), en una solución compacta de una sola lata.

ACTUALIZACIÓN DE LA SERIE X DE EXCAVADORAS

Lanzada hace apenas tres, JCB ha presentado las nuevas versiones de la serie X de excavadoras de cadenas que cumplen la fase V. Se trata de los modelos 140X, 150X y

220X, que utilizarán el motor JCB Dieselmax 448. En el caso de las 140X y 150X, esto supondrá un aumento sustancial del par motor, combinando las mayores eficiencias de la Fase V con la cabina del operador, líder en su clase, y las características probadas de los modelos T4F.

Las principales características son:

- Motor JCB Dieselmax 448 Fase V que proporciona un mayor par motor
- Combinación de SCR, DPF y DOC que ofrece intervalos de servicio reducidos
- Cabina de la Serie X con especificaciones mejoradas
- Reducción de las revisiones diarias y ampliación de los intervalos de mantenimiento
- Los modelos T4F seguirán estando disponibles en los territorios que no son de fase V

El motor JCB EcoMAX 444 del T4F de los anteriores 140X y 150X ha sido sustituido por un JCB Dieselmax 448 de 4,8 litros de fase V, que ofrece la misma potencia de 81kW (108cv), pero con 516Nm de par, un aumento de 135Nm. El 220X pasa del EcoMAX 448 en el acabado T4F, a un nuevo motor JCB Dieselmax 448 Fase V, que ofrece los mismos 129kW (172cv) y 690Nm de par. El sistema hidráulico de la serie X proporciona velocidad y capacidad de control, mientras que las máquinas cuentan ahora con parada automática del motor, para reducir el consumo de combustible y las emisiones cuando la excavadora no está en uso.

Estas excavadoras están equipadas con un nuevo filtro de reducción catalítica selectiva (SCR-F) que comprende una combinación de SCR, filtro de partículas diésel (DPF) y catalizador de oxidación diésel (DOC) con una gran capacidad de retención de hollín. Ya no es necesaria la recirculación de los gases de escape (EGR) y el sistema se ha eliminado del nuevo colector de admisión, lo que da lugar a un motor de combustión más limpia.

Las nuevas excavadoras 140X, 150X y 220X pueden suministrarse ahora listas para GPS desde la fábrica, mientras que están disponibles válvulas de retención de rotura de manguera de la cuchara bidireccionales, para trabajar con los nuevos implementos de horquilla.

MANIPULADORES CON TECNOLOGÍA STAGE V

La gama de manipuladores telescópicos Loadall de JCB para los mercados europeos está ahora disponible con motores que cumplen la fase V. Desde la 531-70 hasta la 540-200, toda la línea de máquinas puede ser impulsada por el motor JCB 448 DieselMAX, que proporciona 81kW (109hp).

Las características principales son:

- Motores de fase V sin necesidad de EGR
- La parada automática del motor reduce el consumo de combustible y las horas de ralentí excesivas
- Cuatro tipos de regeneración para reducir el tiempo de inactividad
- Dimensiones de la máquina sin cambios

JCB ha lanzado una gama revisada de manipuladores telescópicos Loadall para la construcción, propulsados por el motor JCB 448 DieselMAX Fase V de 81kW (109hp). Esto complementa los modelos Stage V 430 DieselMAX de 55kW que se presentaron en 2019. Para cumplir con la normativa de



Además de la actualización ECO de la 3CX, JCB ha presentado las versiones PRO de las retroexcavadoras 3CX, 4CX y 5CX, con la adopción de motores que cumplen la fase V en todos los modelos. La 3CX PRO (en la imagen) es una máquina de dos ruedas directrices

emisiones, JCB ha utilizado una combinación de tecnologías de control de partículas de última generación. Esto incluye un catalizador de oxidación diésel (DOC) con un filtro de partículas diésel (DPF) combinado e integrado y una reducción catalítica selectiva (SCR), en una solución compacta de una sola lata.

Esta tecnología de tratamiento de los gases de escape integrada y altamente eficaz elimina la necesidad de recirculación de los gases de escape (EGR). El motor utiliza ahora un turbocompresor proporcional Wastegate más sencillo y controlado electrónicamente, en lugar del anterior turbocompresor de geometría variable. Los nuevos inyectores aumentan el número de impulsos por ciclo y los motores se benefician de un mejor rendimiento en el arranque en frío.

Los Loadalls están equipados con filtros de combustible de mayor capacidad, aunque el índice de micras no ha cambiado. La capacidad del colector de agua también se ha incrementado a cinco veces la capacidad de los motores T4F salientes. Sin embargo, la JCB 448 de la fase V tiene la misma huella que las unidades anteriores, por lo que no hay cambios en las dimensiones de la máguina, los círculos de giro o las líneas del capó. De hecho, la visibilidad a la derecha, líder en su clase, sobre el capó del motor ha mejorado ligeramente, ya que el tubo de escape ya no es visible, pasando por una nueva rejilla de ventilación integrada.

Las máquinas Stage V también cuentan

con un sistema de parada automática del motor, que se activa si el motor se deja al ralentí durante más de 3 minutos. Esto reduce el consumo de combustible y las emisiones de gases de escape en la obra.

ACTUALIZACIÓN DE LA 3CX

Si hay una máquina icónica en el amplio portfolio de JCB esa es la retroexcavadora, de cuyo modelo 3CX la compañía celebró 750.000 unidades fabricadas. JCB ha anunciado el lanzamiento de un modelo ECO de 55 kW de esta máquina, equipada con un motor que cumple la fase V de la UE.

La máquina ofrece una mayor comodidad y facilidad de uso para el operador, un aumento de la productividad y el rendimiento, junto con un coste total de propiedad reducido. Las mejoras incluyen:

- Nueva Cabina Command Plus actua-
- Seguridad mejorada que incluye balizas LED integradas y luces de paso
- Aumento de la eficiencia: el motor de 3,0 litros de la fase V ofrece un aumento del par motor del 10% y un ahorro de combustible del 7%.
- Aumento de la productividad con la autonivelación, la selección automática del asiento y la doble tracción automática

ELa 3CX ~ECO de 55kW está impulsada por el último motor diesel de 3,0 litros de JCB que cumple con la fase V de la UE y que sustituve a la generación anterior de 4,4 litros. El motor compacto ofrece 55kW de potencia y

440Nm de par, un aumento del 10% respecto al modelo anterior. Su menor cilindrada y su mayor eficiencia se traducen en un ahorro de combustible de hasta un 7% respecto al motor Stage IV de 55kW de uso general. El motor JCB de 3,0 litros cumple las normas de emisiones de la fase V de la UE sin necesidad de utilizar líquido de escape diesel (DEF) ni ningún tipo de aditivo para los gases de escape.

FAMILIA DE RETROEXCAVADORAS

Además de la actualización ECO de la 3CX, JCB ha presentado las versiones PRO de las retroexcavadoras 3CX, 4CX y 5CX, con la adopción de motores que cumplen la fase V en todos los modelos. La 3CX PRO es una máguina de dos ruedas directrices, la 4CX PRO cuenta con una dirección a las cuatro ruedas para un mayor rendimiento en todo tipo de terrenos y la 5CX PRO, con dirección a las cuatro ruedas, ofrece la especificación definitiva de la retrocargadora para el movimiento de tierras a gran escala.

Las principales características son:

- Nueva cabina JCB CommandPlus revisada por dentro y por fuera
- Nuevas funciones JCB Automate que facilitan el uso de las máquinas y aumentan la productividad
- Nuevo motor de 81kW (109hp) que sustituye a la anterior unidad de 68kW (91hp)
- Nueva cadena cinemática ECOROAD de seis velocidades con nuevas relaciones de cambio para reducir el combustible y ahorrar tiempo

- Características de seguridad mejoradas. Para la fase V, el motor JCB 444 de 4,4 litros ha sido sustituido por el más potente JCB 448 de 4,8 litros. La potencia anterior de 68kW (91hp) se convierte en una potencia de 81kW (108hp), con 516Nm de par motor, ofreciendo un rendimiento líder en carretera y en carga.

NUEVAS MINIEXCAVADORAS DE 3,5 TONELADAS

JCB lanza una excavadora compacta con giro de cola cero de 3,5 toneladas y un nuevo modelo convencional de 3,6 toneladas, ampliando así su línea de "Nueva Generación" para satisfacer la demanda de los clientes.

Las características incluyen:

- Un motor diseñado para los mercados globales con un nuevo sistema hidráulico
- Cabina/techo ROPS más grande con nueva instrumentación
- Geometría mejorada del extremo de la excavación con pasadores de la cuchara de 40 mm y engrase de 500 horas
- Diseño del tren de rodaje en H fácil de limpiar con motores de bajada automática
- Hoja dózer rediseñada para aumentar la productividad

Mientras que el nuevo modelo 35Z-1 de voladizo cero sustituye a la generación anterior 8035ZTS, el 36C-1 de voladizo convencional es un modelo totalmente nuevo en la gama JCB. El modelo de voladizo cero es ideal para trabajar en espacios reducidos, ya que proporciona una mayor protección al girar el contrapeso dentro de la anchura de la máquina. La 36C-1 proporciona una mayor produc-

tividad con más alcance, estabilidad y rendimiento de elevación.

GENERADORES MÁS LIMPIOS PARA EL SECTOR DEL ALOUILER

La última de las novedades presentadas por JCB ha sido su primer grupo electrógeno de la serie Rental (RS) con potencia EU Stage V, que ofrece a los clientes una mayor potencia principal con emisiones reducidas. El G40RS V sustituye al modelo G36RS Stage IIIA, y ofrece 40kVA a una frecuencia de 50Hz.

Las principales características son:

- Motor JCB by Kohler controlado electrónicamente
- DPF y DOC combinados sin necesidad de SCR
- 87% menos de NOx y 96% menos de PM por kW/h
- Acceso de servicio en un solo lado para facilitar el mantenimiento
- Tratamiento posterior montado delante del radiador para un compartimento del motor compacto

El grupo electrógeno de alquiler G40RS V es un sistema de generación de energía fácilmente transportable que ha sido diseñado para trabajar en los entornos de alquiler más duros. Construido sobre un bastidor base de gran calibre, con una cubierta de acero Galvtec de 2 mm de grosor, el G40RS V cuenta con un punto de elevación fijo de 40 mm, cuatro puntos de elevación en el bastidor base y bolsillos para horquillas integrados, para un rápido despliegue en el emplazamiento. El depósito de combustible integrado y totalmente protegi-

do cumple con la normativa ADR, para un transporte seguro por carretera, y la cubierta cuenta con respiraderos verticales de descarga de aire caliente, para reducir el ruido y evitar que el polvo se arremoline alrededor del equipo.

El generador está accionado por un motor turboalimentado de cuatro cilindros JCB by Kohler KDI 2504 TCR, que desarrolla 42,4kW (57hp). Utiliza un catalizador de oxidación diésel (DOC) y un filtro de partículas diésel (DPF) de un solo cilindro, montados delante del radiador para mantener las reducidas dimensiones de la cabina. El DOC no necesita mantenimiento y el DPF se limpia regularmente mediante regeneración. La estrategia de regeneración se ha diseñado para mantener un funcionamiento óptimo de la máquina, incluso con cargas y temperaturas bajas, maximizando el tiempo de actividad para el cliente.

Todos los filtros reemplazables están situados en el lado frío del motor, mientras que un panel elevable permite acceder al paquete de refrigeración, a los elementos del banco de carga y al depósito DOC/DPF. No es necesario el uso de SCR ni de líquido de escape diésel (AdBlue).

La G40RS V puede suministrarse con los controladores DSE7310 o DSE8610 (sincronizados), que proporcionan un entorno de control conocido en la industria. Un disyuntor Schneider de cuatro polos es estándar y hay un botón de parada de emergencia montado en la cubierta, junto a la sección de control. Todos los controles están situados detrás de una puerta con cerradura y ventana de visualización y están protegidos del compartimento del motor.



Hasta cinco modelos de telescópicas, con capacidades de carga de entre 1,9 y 2,6 toneladas, se han actualizado a la tecnología Stage V: 30-19D, 30-20D HL, 30-23D4x\$, 35-23D y 35-26D4x4.



PROTAGONISTAS —

"El impacto global ha resultado ser menos significativo de lo que se esperaba en septiembre de 2020"

En este 2021 se cumplen quince años del nacimiento de ERA, Asociación Europea del Alquiler (European Rental Association). Esta "voz suprema" de la industria del alquiler de maquinaria surgió con el objetivo de representar a las asociaciones nacionales y empresas del alquiler de equipos de Europa. Todo ello, en aras de promover el concepto de alquiler en toda Europa, desarrollar la valoración económica de cada mercado de alquiler y armonizar las regulaciones de la UE en los distintos países/mercados. En el caso de España, ERA trabaja en total sintonía con Aseamac y Anapat. Muchas son las razones para conseguir estos objetivos con éxito, entre ellas, la madurez del mercado del alquiler español y el que estas dos asociaciones hayan formado parte de ERA desde sus comienzos, creándose con el tiempo fuertes lazos y sinergias. Entrevistamos a Michel Petitjean, secretario general de la Asociación, quien ha demostrado manejar los hilos con acierto desde su cargo de secretario general, y, especialmente durante esta crisis, poniéndose al servicio de todos los actores.



MICHEL

¿Cómo están todos en la asociación? ¿Cómo están llevando estos meses de pandemia?

El impacto de la COVID-19 fue especialmente grave en la primera ola de la crisis que culminó en Europa a lo largo del segundo trimestre de 2020. Ha habido una

clara división entre el Norte y el Sur de Europa, causada por las diferentes respuestas a la pandemia por parte de las autoridades nacionales.

Podemos identificar tres grandes categorías de países, con patrones similares y consistentes, incluyendo los países nórdicos, los países de Europa Central y los países del Sur de Europa. Reino Unido constituye una categoría especial en sí misma, similar a la del Sur de Europa, pero aún peor.

No obstante, dentro de cada país, es importante señalar que la situación varió de una empresa de alquiler a otra, en función de su ubicación, tipo de actividad y combinación de existencias: era muy diferente si se trataba de un especialista en movimiento de tierras, en acceso, en energía o en espacio modular. Ni que decir tiene que las empresas de alquiler especializadas en eventos han sido las más afectadas.

Para hacernos una idea, durante el segundo trimestre de 2020, la actividad de alquiler se redujo entre un 5 y un 10% en los países nórdicos, entre un 0 y un 10% en Europa Central, entre un 20 y un 40% en el Sur de Europa y un 40% en Reino Unido.

En la segunda parte del año, las perspectivas fueron mejores de lo previsto en la mayoría de los países, aunque esta diferenciación regional se mantiene, con Francia, Reino Unido, España e Italia a la zaga.

Ahora podemos decir que el impacto global ha resultado ser menos significativo de lo que se esperaba en septiembre de 2020. La relativa inercia del sector de la construcción y las esperadas políticas procíclicas de los gobiernos han dado lugar a unas perspectivas mejores de lo previsto para el sector del alquiler de equipos. A corto plazo, se espera que las perturbaciones en las inversiones del sector privado sean compensadas por segmentos más resistentes, como las infraestructuras o la renovación, y a largo plazo, que la incertidumbre económica y las limitadas inversiones de CA-PEX de los contratistas apoyen los contratos de alquiler.

Una reciente actualización del ERA Market Report que cubre el periodo de 2019 a 2022 ofrece variaciones interanuales estimadas no solo para la actividad del alquiler, sino también para sus principales impulsores, la construcción y el PIB, para cada uno de los 15 países del ERA Market Report.

Ahora vemos que Suecia, Dinamarca y Países Bajos fueron los menos afectados por la pandemia en 2020. Sin embargo, hay pocos cambios en el rendimiento relativo de los diferentes países y el análisis regional

"Durante el segundo trimestre de 2020, la actividad de alquiler se redujo entre un 5 y un 10% en los países nórdicos, entre un 0 y un 10% en Europa Central, entre un 20 y un 40% en el Sur de Europa y un 40% en Reino Unido"

—el Norte, el Oeste y el Centro de Europa han sido más resistentes que el Sur de Europa y Reino Unido— sigue siendo válido (Europa del Norte: de -2,2% en Suecia a -5,3% en Noruega; Europa Occidental y Central: de 2,3% en Países Bajos a -3,1% en Alemania; Europa del Sur: de 11,3% en Italia a -14,3% en España y -15,0% en Francia; y Reino Unido: 14,8%).

En 2021, la recuperación se deberá a la reanudación de la actividad y a un efecto base mecánico. En este sentido, es importante tener en cuenta que los países que se espera que tengan un mayor rendimiento en 2021, como Francia, con un 9,5%; Italia, con un 5,3%; España, con un 5,1% y Reino Unido, con un 4,7%, también estuvieron entre los más afectados en 2020. A día de hoy, sin embargo, prevemos que sólo Alemania (2020: -3,1%, 2021: 5,1%), Países Bajos (2020: -2,3%, 2021: 4,2%) y Dinamarca (2020: -2,3, 2021: 4,0%) alcanzarán los niveles de actividad anteriores a la COVID a finales de 2021.

¿Cómo promueve ERA la causa de la sostenibilidad en el sector de alquiler de equipos en Europa?

La mejor manera de que ERA promueva la causa de la sostenibilidad es abordar las cuestiones prioritarias identificadas entre los participantes de los diferentes grupos de trabajo de ERA y, en particular, del comité de sostenibilidad de ERA. En los últimos años se han realizado varios proyectos: 1) El folleto online que recoge y presenta las mejores prácticas en la industria del alquiler de equipos, ya sea directamente de las empresas de alquiler o de las inscripciones a través de los premios europeos del alquiler. 2) El Sustainable Supplier Framework para establecer las directrices de las mejores prácticas del sector y plantear prácticas comunes para las evaluaciones de sostenibilidad en todo el sector. El nuevo Marco permite un enfoque armonizado y más eficaz para las evaluaciones de proveedores sostenibles y es beneficioso tanto

para las empresas de alquiler como para sus proveedores. 3) Los KPI de RSC, un marco de orientación de KPI de sostenibilidad creado en 2021 por una revisión de más de 17 empresas de alquiler que operan en Europa y Estados Unidos. La guía fue creada mediante la revisión de los KPIs en uso y reportados por las principales empresas de alquiler, agrupando los KPIs en temas comunes y creando así una lista de KPIs de mejores prácticas en uso en toda la industria. Estos KPIs se han identificado y relacionado con su correspondiente clasificación de ODS.

¿Cómo es hoy en día la huella de carbono del uso de equipos de construcción?

La huella de carbono varía en función de los distintos tipos de equipos, por lo que ERA ha lanzado recientemente una calculadora de CO2 de equipos, a la que se añadirán en el futuro otras funciones más sofisticadas.

La calculadora de CO2 de los equipos de ERA es una herramienta online independiente y gratuita que permite a los interesados en los equipos tomar decisiones más sostenibles al utilizarlos. La calculadora determina la huella de carbono de los equipos de construcción a lo largo de todo su ciclo de vida y es aplicable a todo tipo de equipos, desde miniexcavadoras y cargadoras de ruedas hasta generadores, plataformas elevadoras y plataformas de acceso.

Los resultados proporcionan una estimación de la huella de carbono por hora de uso, lo que permite a los usuarios de equipos de construcción, por ejemplo, comparar diferentes escenarios de uso, investigar qué parte del ciclo de vida contribuye más a la huella de carbono y evaluar los efectos de las opciones energéticas alternativas.

La calculadora puede utilizarse para evaluar un único período de propiedad de una pieza de equipo y, además, para determinar el impacto climático de flotas enteras de equipos o la huella de carbono total de todas las máquinas de una obra determinada.

¿Cómo trabaja ERA con asociaciones como Aseamac y Anapat?

Entre las principales ventajas de que una asociación nacional de alquileres forme parte de ERA están:

1) Defensa: ERA es un poderoso defensor del sector del alquiler. A nivel europeo, tiene una voz más fuerte e influyente que las organizaciones nacionales, y llega a los más altos niveles de poder: ERA participa en varios proyectos a nivel de la UE, como Digi-PLACE, y la Construction 2050 Alliance, que incluye unas 50 asociaciones europeas que contribuyen a la cadena de valor de la construcción; ERA también trabaja con redes europeas como el World Green Building Council y se reúne con los responsables políti-

"Los países que se espera que tengan un mayor rendimiento en 2021, como Francia, con un 9,5%; Italia, con un 5,3%; España, con un 5,1% y Reino Unido, con un 4,7%, también estuvieron entre los más afectados en 2020"

cos para promover la industria en el contexto del European Green Deal.

2) Compartir: las asociaciones pueden aumentar sus conocimientos en áreas clave específicas como el marketing, el aspecto jurídico, el aspecto técnico, los sistemas de información y los recursos humanos, uniéndose a los comités de ERA y asistiendo a la Convención de ERA. A continuación, las asociacio-

nes pueden difundir estos conocimientos entre sus miembros. A través de una cooperación más estrecha, también podemos aportar más mejoras en cuestiones de interés común, como la salud y la seguridad, las cuestiones medioambientales y la prevención de robos.

3) Creación de redes: disfrutar de las ventajas de la creación de redes con otras asociaciones de alquiler nacionales e interna-



cionales al formar parte de una red europea de reflexión y crear nuevas relaciones comerciales y personales.

Como ejemplo, durante la primera fase dramática de la crisis sanitaria en el segundo trimestre de 2020, ERA organizó reuniones semanales con todas las asociaciones nacionales de alquiler miembros, hasta 15 asociaciones en total, para permitir la puesta en común de cada situación individual en beneficio de todos.

En la última década, ERA ha apoyado la creación de varias asociaciones de alquiler. En la actualidad, representamos a 14 asociaciones de alquiler, lo que convierte a ERA en la verdadera voz del sector del alquiler de equipos en Europa.

¿Qué previsiones se barajan desde la asociación a futuro? ¿En qué líneas de actuación van a centrar su trabajo a corto y medio plazo?

La sostenibilidad y la digitalización seguirán siendo las principales prioridades de ERA en los próximos años y surgirán nuevos proyectos que repercutirán en todos los aspectos de la empresa.

Mientras tanto, aparecerán otras prioridades causadas por la constante transformación de la forma de hacer negocios de acuerdo con el nuevo paradigma de la Industria 4.0, pero también con fines de seguridad, como la ciberseguridad, que se está convirtiendo en una gran amenaza para las empresas, especialmente las que operan grandes redes en muchos países diferentes.

¿Qué aspectos positivos que se pueden sacar de esta crisis?

La crisis está teniendo, y seguirá teniendo, un impacto en varias tendencias. En el empleo, habrá más preocupaciones por la salud y la seguridad y más trabajo en casa cuando sea posible.

En cuanto a todo tipo de procesos, comerciales, de gestión de flotas, administrativos, esta crisis acelerará enormemente la necesidad de digitalización.

También podría haber una evolución hacia más tiendas de alquiler con conductor.

Además, esta crisis podría ayudar al sector del alquiler de equipos a aumentar su diversificación y su penetración en diferentes mercados.



"Hemos superado los grandes desafíos de la COVID-19 siendo muy rápidos en la toma de decisiones, flexibles y creativos"

Recientemente Altrad Plettac Ibérica se unía a Aseamac. Asociación de alquiler de maquinaria y equipos, como nuevo miembro. Esta firma trabaja en la prestación de servicios industriales, generando soluciones de alto valor añadido principalmente para los sectores de Petróleo y Gas, Energía, Generación de Energía, Procesos, Medio Ambiente y Construcción. El grupo es también uno de los grandes fabricantes de andamios, hormigoneras, máquinas de compactación y todo tipo de equipos dedicados al mercado de la Construcción y la Edificación. Los servicios multidisciplinares de Altrad abarcan desde la ingeniería y los servicios técnicos hasta el mantenimiento, las soluciones de acceso y los servicios especializados para los líderes del sector. Entrevistamos a Ángel Ma Parcerisa Morta, consejero

delegado de la firma.



ÁNGEL M^a **PARCERISA M.**

¿Nos podría hacer una radiografía de lo que es su empresa?

Altrad Plettac Ibérica se crea en el año 2004 a raíz de la compra de la sociedad Plettac España SL. Pertenecemos a la multinacional Altrad Investment Authority, con sede en Francia, que emplea a unas 42.000 personas distribuidas en 50 países, dispone de 120 filiales que operan en Europa, Oriente Medio, África, Asia y Zona Pacífico, y es propietario de marcas internacionales consolidadas como Cape, Hertel, Prezioso, Plettac, Belle, CAMACBeton, etc.

"A corto y medio plazo lo más preocupante es la escasez y dificultad de aprovisionar cualquier tipo de materia prima, además de un incesante aumento de precios. Esto hace que estén continuamente en peligro las cadenas de suministro y los planes de producción"

La misión de Altrad Ibérica y gracias a los equipos de producción del grupo, es fabricar y suministrar los mejores productos y equipos para atender y satisfacer las necesidades de nuestros clientes, especialmente en andamios, puntales, hormigoneras, carretillas, maquinaria compactación y todo tipo de accesorios y utillajes.

¿Por qué es importante la existencia de una asociación como Aseamac para la industria del alquiler? ¿Qué razones os han animado a formar parte de la agrupación?

Como dice un proverbio africano, "si quieres ir rápido ve solo, si quieres llegar lejos ve acompañado". En mercados competitivos, cambiantes e inesperados —solo hay que ver estos últimos doce meses, y en sectores como el del alquiler, con el potencial de atender y dar servicio a multitud de trabajos en la industria, construcción, agricultura, etc., tanto para profesionales como particulares, con normativas y protocolos de seguridad cambiando y evolucionando continuamente— no es que sea importante la existencia de la asociación Aseamac, más bien diría que es imprescindible.

¿Cómo viene sorteando su empresa la situación de crisis por la COVID-19?

Esta crisis derivada de la COVID-19 nos ha llevado a situaciones y desafíos hasta ahora desconocidos: cambios en las condiciones de trabajo, rigurosas medidas de seguridad e higiene, adaptación al teletrabajo, reuniones telemáticas, adaptación a las normativas y protocolos de seguridad que iban decretando las autoridades correspondientes. Hemos superado estos grandes desafíos siendo muy rápidos en la toma de decisiones, flexibles y creativos para adaptarnos a la demanda y es-

pecialmente gracias al continuo contacto con nuestros clientes. Sin ninguna duda, estas conversaciones han sido la clave.

¿Qué iniciativas cree que se deberían impulsar en la industria del alquiler que favorezcan a su tejido empresarial?

Yo destacaría principalmente la promoción, cooperación y conocimiento entre toda la cadena de agentes relacionados en la industria del alquiler: fabricante – prescriptor – usuario (profesional y/o particular).

¿Qué podría destacar de sus productos y/o servicios?

A través de las filiales especializadas diseñamos y fabricamos sistemas de andamios de alta calidad, orientados a dar soluciones técnicamente seguras que se adaptan a las necesidades de cada uno de nuestros clientes, tanto en la industria como en la construcción.

Somos uno de los grandes fabricantes de hormigoneras y carretillas, así como de puntales, equipos de encofrado y equipos de compactación.

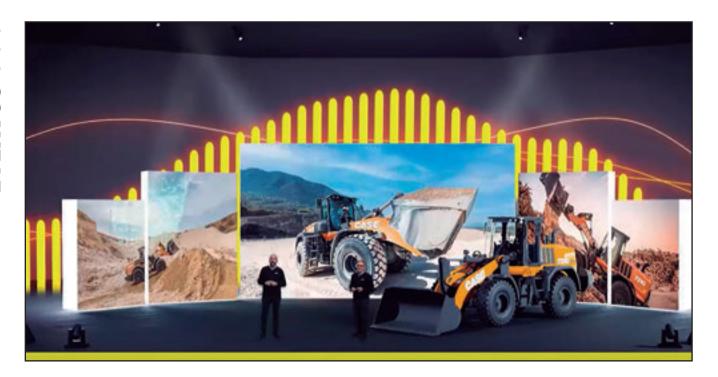
Con nuestras gamas de producto creamos valor que nos permite cumplir con los requisitos y necesidades individuales de cada cliente. En Altrad no vemos o estudiamos el mercado en abstracto, sino que hablamos de cada cliente en particular, de sus necesidades, de su ubicación, de su entorno, de su potencial y de su equipo humano.

¿Cuáles son los principales retos que se plantean a medio plazo?

A corto y medio plazo lo más preocupante es la escasez y dificultad de aprovisionar cualquier tipo de materia prima, además de un incesante aumento de precios. Esto hace que estén continuamente en peligro las cadenas de suministro y los planes de producción.

Nuestro principal reto y compromiso es atender toda la demanda de nuestros clientes, sin menos cabo de la calidad en los productos y servicios.





CASE rebasa el listón con sus nuevas cargadoras de ruedas Serie G Evolution

No es la especie más fuerte la que sobrevive, ni la más inteligente, sino la que más se adapta al cambio". Con estas palabras, Federico Bullo, director para negocios de Construction Equipment de CASE en Europa, ha dado paso a la presentación, en formato virtual, de la nueva línea de cargadoras de ruedas de la Serie G Evolution. Bajo el lema "Lo hemos hecho", la compañía ha transmitido su satisfacción "y orgullo por esta fantástica nueva gama". Con ello, la firma suma a su portfolio una nueva serie que aumenta el rendimiento y la productividad, al ampliar

el tiempo de actividad, a la vez que dota a los operadores de un mayor control y conocimiento de la máquina y sus capacidades, lo cual implica una mayor rentabilidad. "Estas novedades representan una importante evolución de esta línea de producto, que responde, por un lado, a la constante e impresionante evolución técnica y digital, y por otro, a las necesidades de nuestros clientes".

Federico Bullo ha aprovechado la ocasión también para recordar los dos premios Good Design, que consiguió la firma en 2017 y 2019 en la categoría de diseño in-

dustrial, por sus cargadoras de neumáticos Serie G, concedidos por el Chicago Athenaeum: Museum of Architecture and Design y el European Centre for Architecture Art Design and Urban Studies. La Serie G llevaba la visibilidad a un nuevo nivel. La cabina de estas cargadoras de neumáticos establecían por entonces un hito en cuanto a comodidad y seguridad en el entorno del operador, con unos controles y una interfaz óptimos, configurando así la gama más intuitiva y fácil de manejar de la marca.

CASE considera que el diseño es un importante factor impulsor en el proce-



so de desarrollo de los productos, como se demuestra en la mayor comodidad del operador y el funcionamiento intuitivo que logra la Serie G Evolution. "Las cargadoras de neumáticos que están diseñadas para operar en los entornos de trabajo más difíciles aprovechan la mejora en rendimiento y rentabilidad al acortar los tiempos de ciclo, ya que así simplifican las operaciones y aumentan el tiempo de actividad", ha explicado Egidio Galano, director de Gestión de Producto para CASE Construction Equipment, Europa. "Cada una de las mejoras con las que hemos dotado a las cargadoras de esta línea contribuye a alcanzar de manera progresiva unos aumentos significativos en productividad y eficacia".

NUEVO SISTEMA DE CARGA ÚTIL

El novedoso sistema de carga útil, que ha sido diseñado para ser fiable y ahorrar el máximo tiempo posible, está directamente integrado en la pantalla principal de la cargadora y muestra el peso de la cuchara, el recuento de pasadas, el peso acumulado y actual, los datos de seguimiento de trabajo, etc., para facilitar el trabajo en situaciones de carga y producción de gran volumen.

Los operadores sacarán partido a la posibilidad de cargar los camiones de forma precisa, y podrán evitar así los casos de sobrecarga o carga baja midiendo con exactitud el peso de cada cuchara, al tiempo que controlan el peso de carga acumulado del material que cargan en cada camión. El sistema de carga útil mejorado ayuda a

los operadores a controlar las cargas totales, incluido el volumen total de material movido durante un tiempo específico, el historial de carga por cliente, un ticket o material, además de proporcionar un historial completo de las horas.

Además, CASE SiteConnect y SiteWatch están incorporados de serie durante tres años en todas las cargadoras de ruedas de la Serie G Evolution de CASE. A modo de recordatorio, el sistema telemático CASE SiteWatch™ es una solución diseñada para recopilar información esencial sobre el rendimiento y ubicación de la máquina, y así poder disponer de dichos datos rápidamente. Equipado con un nuevo panel de información, SiteWatch™ ha sido diseñado para ofrecer una navegación intuitiva que iden-







Federico Bullo, director para negocios de Construction

tifica posibles problemas con claridad, sin que sea necesario que los operadores o gestores de flota estén físicamente presentes.

"La nueva Serie G Evolution incluye un nuevo sistema de pesado integrado que permite al operador comprobar y registrar la carga de todos los cucharones. Tras establecer la carga deseada del camión, el sistema permite mostrar si el último cucharón excede la carga deseada y, si es así, se puede activar el modo "tip-off", que ayuda al operador a verter parcialmente el material de la cuchara hasta que se alcanza la carga deseada. De esta manera ponemos fin al tiempo improductivo que se pierde en las tediosas operaciones de carga y pesado de la pala cargadora de ruedas; y más tiempo supone mayor rentabilidad", afirma Galano.

NUEVO CENTRO DE MANDOS TÁCTIL

Este nuevo producto europeo cuenta con una innovadora pantalla táctil que funciona de manera similar a una tableta para acceder a toda la configuración y a los datos operativos esenciales de la máquina, lo que permite al operador anticipar y reaccionar más rápido in situ a los cambios que se produzcan según las condiciones. Esto incluye unos nuevos controles electrohidráulicos que permiten al operador configurar de forma independiente la sensibilidad de la elevación y de la inclinación (cuchara) para ajustarse a sus preferencias y a las situaciones de carga. Cada función puede ser configurada independientemente con tres modos de sensibilidad a elegir: suave, moderado y agresivo.



CASE ha simplificado el modo de funcionamiento de gestión energética del motor anterior y ofrece dos modos nuevos: Inteligente y Máx. Es preferible elegir el modo Máx cuando el operador quiera trabajar con el máximo rendimiento del motor en condiciones difíciles, mientras que el modo Inteligente ofrece un rendimiento alto y una experiencia operativa mejorada gracias a una mejor comunicación entre el motor y la transmisión en obras que sean menos exigentes.

Los operadores pueden aprovechar la nueva función de elevación paralela en todas las configuraciones de la pluma, lo que permite asegurar el material cargado y suavizar la carga manteniendo el ángulo y la posición de la cuchara u horquillas automáticamente.

Para simplificar aún más su uso, CASE ha añadido tres nuevos botones configurables con códigos de color en el reposabrazo derecho que permiten al operador reaccionar rápidamente, con el mínimo movimiento, a la vez que interactúa con los ajustes prestablecidos de la máquina. El operador puede configurar estos ajustes e incluir funciones o indicadores esenciales como la nueva pantalla de carga útil, la cámara de visión trasera, el bloqueo del diferencial o el desembrague y la activación de focos.

"Estos avances, junto con el diseño ergonómico de las palancas joystick y el puesto del operador, centralizan todos los controles de la cargadora para conseguir un mejor rendimiento y una mayor concentración por parte del operador, así como una disminución de su fatiga", destaca Galano.

MEJORA DEL TIEMPO DE ACTIVIDAD Y DE LA SENSIBILIDAD

"El tiempo de actividad y la sensibilidad son los principales factores para los usuarios a la hora de adquirir equipos de construcción pesados, y los avances que hemos incorporado en la nueva Serie G Evolution de CA-



Egidio Galano, director de Gestión de Producto para CASE Construction Equipment, Europa.

SE con diagnóstico remoto, junto con la posibilidad de actualizar el software y cancelar averías de inactividad de forma remota, acortarán significativamente los tiempos de inactividad que sufren el propietario y el operador", prosigue Galano.

Esta tecnología funciona usando un nuevo módulo telemático 4G SiteConnect instalado en la máquina, al cual se puede acceder mediante la nueva aplicación SiteManager (disponible para dispositivos iOS y Android). Esta plataforma ha sido diseñada pensando en los clientes.

"Con SiteConnect, hacemos posible una comunicación bidireccional entre las máquinas y los distribuidores de CASE, que pueden ejecutar diagnósticos a distancia y asesorar a los operadores sobre los problemas que identifican sin tener que desplazarse hasta la obra. Un análisis proactivo de posibles fallos basado en un algoritmo y un menor tiempo para arreglar los problemas suponen mayor tiempo de actividad y productividad. Si se detec-

ta un posible problema, se envía una alerta al distribuidor de CASE con recomendaciones y medidas concretas para solucionar la situación antes de que acabe convirtiéndose en un verdadero problema. SiteConnect y el sistema telemático vienen de serie con la Serie G Evolution", añade Galano.

INTERVALOS MANTENIMIENTO AMPLIADOS

Gracias a los intervalos de mantenimiento más amplios, que pasan de 500 a más de 1000 horas, se ha reducido el coste total de mantenimiento cerca del 20 % si se compara con la línea actual de palas cargadoras de ruedas.

Además, CASE ha desarrollado CASE Care, un programa de mantenimiento estándar con piezas originales y lubricantes, disponible en Alemania y el Reino Unido y que se planea extender a toda Europa. El programa viene respaldado por el apoyo, la logística y la experiencia técnica de la amplia red de distribuidores de CASE.

Es posible elegir CASE Care como parte de un paquete de Soluciones de Mantenimiento de CASE, además de la ampliación de garantía de protección de CASE, que contiene un abanico de opciones para su total tranquilidad.

Comprobar el estado de los neumáticos determina el rendimiento general

El buen estado y rendimiento de los neumáticos tiene un efecto considerable en el rendimiento general de la máquina, incluida la eficacia del combustible. El nuevo Sistema de Control de la Presión de los Neumáticos (TPMS por sus siglas en inglés) está compuesto por sensores individuales instalados en la base de la válvula de cada neumático y un módulo receptor que envía la presión en cada neumático a un indicador en la pantalla y alerta al operador cuando la presión sale de un rango establecido.

Galano concluye: "Todas estas nuevas funciones son el resultado de hablar directamente con los clientes y los distribuidores, desde los neumáticos a la cuchara, pasando por el motor y los controles, para así ofrecer una mejora integral en la conectividad y los sistemas que aumentará la productividad, aumentará la rentabilidad y aumentará la fiabilidad".

Pásese por su distribuidor local de CA-SE y visite www.casece.com para obtener más información sobre toda la línea de palas cargadoras de ruedas de la Serie G Evolution, con sus nuevas mejoras y conectividad.





a retroexcavadora es una de las maquinas más versátiles en las áreas de construcción y obras viales, en cuanto a movimientos de tierra y traslado de materiales. Diseñada para cumplir con altas exigencias de seguridad, fiabilidad y, sobre todo, para optimizar la vida útil productividad y eficiencia. Se trata de un tractor con una pala cargadora al frente y un brazo excavador en la parte posterior. Inventada en la década de los 50' fue la solución de la creciente demanda constructiva tanto para la edificación comercial como residencial y pública.

Como resultado, se obtuvo un equipo compacto, multifuncional, eficiente tiempo y mano de obra. En la actualidad, los avances tecnológicos de las retroexcavadoras han conseguido innumerables mejoras en las capacidades técnicas, productividad, monitoreo, seguridad, y confort del usuario. Hoy en día, se pueden encontrar multitud de tamaños, potencias y funcionalidades gracias a los diversos accesorios, especialmente en las palas. Por otro lado, todos los modelos nuevos del mercado cumplen con la normativa de seguridad europea que vienen a otorgar la máxima protección al operador y altos estándares en cuanto a niveles de seguridad, emisiones contaminantes, ruido, compatibilidad electromagnética, etc.

UN LIGERO AJUSTE

Las ventas de retrocargadoras cerraron el 2020 con un descanso de 16% (442 unidades), según las cifras publicadas por Andicop, la Asociación Nacional de Distribuidores e Importadores de Maquinaria de Obras Públicas. La crisis provocada por la pandemia ha acentuado la caída en este segmento, que ya había acusado una pequeña bajada en 2019. En concreto, las retrocargadoras sufrían un ligero descenso, por entonces, con 526 unidades (-2,05%). Analizando estos datos, Ignacio Lanzadera, responsable de Producto en JCB Maquinaria, considera que "un ajuste tan ligero, cuando el mercado ha caído un 26%, es una buena noticia. Esta cifra tiene sentido si consideramos que el grueso de la caída general del mercado proviene de los pedidos anulados durante el segundo trimestre del 2020 (tristemente que pasará a la historia) por parte del sector del alquiler. Este sector no tiene entre sus gamas estratégicas los últimos años a las retrocargadoras, sino a las miniexcavadoras. Con ello, el público fiel, en su mayoría pequeños constructores y autónomos, han renovado con normalidad sus equipos, de ahí el mantenimiento del nivel de mercado".

EN LA RETAGUARDIA DE LA CRISIS

Si nos centramos en el comprador de las retrocargadoras, Ignacio Lanzadera, responsable de Producto en JCB Maquinaria, reconoce que "por primera vez, en varias crisis, nuestro sector y ,por tanto, nuestros clientes han estado a la retaguardia del impacto de la crisis. En términos generales, el 2020 no ha sido un año ruinoso para los propietarios de retrocargadoras, e incluso el 2021 ha arrancado con fuerza en algunas zonas del país, donde Filomena fue un "retrasado aguinaldo" navideño para muchos de nuestros clientes, que realizaron unas inesperadas horas extra a mediados de enero. Con ello, no queremos lanzar campanas al vuelo; es más, tenemos una profunda preocupación por sectores que nos han generado históricamente buena parte de nuestra actividad (turismo, hostelería...). Quizá por ese motivo, tal y como pasó el año anterior, no habrá inversiones de incremento de flota, sino tan solo la reposición de vehículos que han llegado al final de vida útil, dejando el mercado plano".

Por su parte, Egidio Galano, Product Management de CASE CE Europe, explica que "a pesar del período de incertidumbre debido a la pandemia, en estos primeros meses de 2021 estamos viendo una muy buena demanda en Europa y, en general, el mercado presenta señales de recuperación muy alentadoras. En España el mercado de retrocargadoras sigue siendo uno de los más importantes y esperamos que esta tendencia positiva se incremente a lo largo del año". Sus tres modelos de retrocargadoras se sitúan en los segmentos de más alta potencia, donde --según su opinión- "la caída de mercado ha sido menor". Y señala que "aunque muchos clientes siguen valorando los aspectos más técnicos de las máquinas, como pueden ser el alto rendimiento, la fiabilidad, los consumos, el mantenimiento, etc. En este sentido, gracias a nuestra larga trayectoria y nuestro gran producto los clientes siquen confiando en CA-SE CE, una marca líder en retrocargadoras".

MODELO CLIMÁTICAMENTE NEUTRO

El sector de la construcción afronta el año 2021 con la esperanza de que la inyección en España de hasta 34.600 millones de euros procedentes de fondos europeos permita reactivar la maquinaria del Estado para licitar nuevos proyectos, después de que la crisis sanitaria haya hecho retroceder la licitación a las cifras registradas en 2011, en plena crisis financiera.

Además, con el fin de afrontar la lucha contra el cambio climático y la degradación del medio ambiente, el universo de la la construcción tiene definida una hoja de ruta dirigida a la transición hacia un modelo climáticamente neutro, sostenible, circular y eficiente en el uso de recursos. En esta transición ecológica, la tecnología y la digitalización juegan un papel fundamental. "La digitalización y electrificación están de moda. Cada vez más, las marcas desarrollan nuevos productos adecuados a los nuevos tiempos. De hecho, CASE Construction lanzó el año pasado en Conexpo la primera retrocargadora totalmente eléctrica del mercado: Proyecto Zeus. De momento, este producto solo se vende en el mercado norteamericano. De todas formas. estén atentos, porque este año los fans de las retrocargadoras CASE estarán de enhorabuena", explica Egidio Galano, Product Management CASE CE Europe.

LEGISLACIÓN AMBIENTAL

La maquinaria, debido a su papel protagonista en los procesos constructivos, no es ajena a la doble transición verde y digital a la que se dirige el sector. La evolución natural de la maquinaria para construcción está concentrada en desarrollar capacidades autónomas, cognitivas y respetuosas con el medio ambiente, a través de la innovación y el desarrollo tecnológico. En este sentido, Ignacio Lanzadera explica que "las retrocargadoras, al igual que el resto de maquinaria, están sujetas desde hace años a un estricto calendario de adaptación a la Legislación Mediambiental Europea, la cual entró el pasado 2020 en su Etapa 5 en vehículos de gran motorización y ha tocado este año 2021 a las retrocargadoras, que tienen motorizaciones intermedias". Y detalla que "esta nueva Etapa 5 de emisiones no afecta directamente a los motores, sino a sus gases de escape, el problema es que los dispositivos de `purificación´ de los gases de escape son complejos y voluminosos, teniendo inevitablemente que adaptarse a ellos los motores térmicos que los preceden. Podremos decir, sin duda, que son máquinas más limpias y con un consumo más eficiente, algo que ahora el sector espera sea valorado en el Marco Normativo, premiando a los clientes que compran estos equipos con Planes Renove Eco o fijando limitaciones reales al uso de equipos obsoletos y contaminantes en la via pública".

CULTURA DEL ALQUILER

En el mercado de alquiler de maquinaria y, sobre todo, dentro del ámbito de la excavación, cada día se está abandonando más la cultura de comprar la máquina a favor del servicio de alquiler. Según asegura Raul Ferreiro, gerente de Rentaire, la tendencia es ascendente. "Hace un año sí que se notó el impacto de la COVID-19, pero en estos momentos hay mucho trabajo. Los clientes se quitan problemas cuando alquilan. Cuando necesitan la máquina la piden y se la servi-

mos. No tienen que preocuparse del mantenimiento, ni un espacio para guardarla cuando no la necesitan".

FIN DE LA PRÓRROGA

El 30 de junio de este año 2021 pone fin a la prórroga. El periodo de gracia concedido por la Unión Europea para la entrada en vigor de la nueva normativa de motores, que afectará irremisiblemente al sector de la maquinaria llega a su fin. Con los cambios a la vuelta de la esquina, las dudas surgen. Filtros antipartículas y sistemas de reducción catalítica son solo algunos de los cambios previstos en la nueva normativa. En las obras de construcción reina el ajetreo, pero todo el ecosistema, desde la entrega de mercancías hasta el consumo energético, tiende a electrificarse para que el sector contribuya a la reducción de emisiones. "Cada día disponemos de más opciones de maquinaria eléctrica capaz de contribuir a un futuro más limpio. Aun así, los clientes ven ventajas e inconvenientes en cuando a los nuevos motores", así lo explica Raúl Ferreiro, quien considera que los motores con filtro de partículas son más delicados que los antiguos: "Bajo mi punto de vista, nos van a dar más problemas", advierte.

JCB

En cuanto a los productos más demandado del mercado, Raúl Ferreiro destaca la 3CX de JCB. Producto estrella que refleja la filosofía de diseño eficiente de la firma. En ciclos tipo de carretera, carga, excavación y ralentí, esta retroexcavadora está equipada con un potente motor Dieselmax de 63 kW. Esta logra un ahorro medio en combustible de hasta el 16 %, además de emisiones y niveles de ruido más bajos.

Una transmisión hidrostática de tres velocidades a las cuatro ruedas consigue la máxima tracción en condiciones difíciles. Así se consigue una velocidad máxima de 40 km/h para desplazarse entre lugares de trabajo, un 17% más rápidamente que la 2CX. La transmisión también incorpora un modo de marcha lenta, que permite al operador avanzar con el motor a altas revoluciones para implementos de caudal elevado como los pisones, con velocidades de desplazamiento de solo 3,5 km/h.





La transmisión hidrostática elimina la necesidad de una palanca de cambios o un embrague, lo que garantiza la máxima facilidad de uso. Los ejes JCB de alta resistencia con diferencial de patinaje limitado opcional reducen el patinaje de las ruedas en condiciones difíciles. Un sistema de frenado inteligente desembraga la transmisión para aumentar la eficiencia y reducir el desgaste de los componentes.

MECALAC

Producto también estrella es la TLB890 de Mecalac, que ofrece potencia, eficiencia y capacidad con un diseño de alta resistencia. Esta retroexcavadora fue desarrollada para su empleo en una amplia gama de posibilidades, tales como ingeniería civil, construcción y mantenimiento de autovías, tendidos de suministros de servicios públicos y agricultura.

Impulsada por los motores Perkins 904 turboalimentados de 4 cilindros, la TLB890 ofrece hasta 110 CV (82 kW) y cumple la última normativa Stage V de la UE.

Su sistema hidráulico con una bomba de pistón variable garantiza tiempos de ciclo rápidos y mayores ahorros durante el funcionamiento, mientras que la profundidad de excavación, el gran alcance y la fuerza de desprendimiento completan sus ventajas.



CASE

Fabricante de retroexcavadoras desde 1957, CASE se ha ido haciendo un hueco destacado en el mercado. Con la versión de la serie T de sus retroexcavadoras, la firma se colocaba en conformidad con las exigencias de la norma ambiental Tier 4. Gran alcance y fuerza de desprendimiento son algunas de sus ventajas.

La 580ST, en su versión CASE DNA, tiene una profundidad de excavación de entre 5435 y 4369 mm. Su cabina de perfil bajo permite reducir su altura para facilitar el transporte, con una altura de menos de 3,5 m.

Al igual que con los otros modelos de la serie T de CASE, su potencia y rendimiento están garantizados gracias a sus numerosas funciones y sencillez de uso. El motor FPT de 3,4 litros con tecnología de última generación ofrece un gran rendimiento con un bajo coste de mantenimiento. Además, el sistema "Auto Ride Control" también resulta muy conveniente, ya que garantiza la productividad al reducir las sacudidas del brazo de la pala frontal durante los desplazamientos.

BOBCAT

La cargadora Bobcat puede transformarse en una potente excavadora, martillo hidráu-

lico o ahoyador, entre otros muchos usos. Este nuevo implemento de la firma aumenta la versatilidad de la máquina con el conducto hidráulico auxiliar de doble acción, que abre la puerta a una gama más amplia de aplicaciones. Se entrega con el sistema de acoplamiento KlacTM de serie en los modelos V (versátiles) y con una oferta de cucharón exclusivo para los modelos S (estándar).

El implemento de retroexcavadora Bobcat es un implemento de jornada parcial que puede acometer trabajos de excavación a jornada completa. Es más ligero que el modelo anterior, por lo que la estabilidad es mayor.



PRODUCCIÓN Y WEB

LA MAYOR PROYECCIÓN Y CRECIMIENTO PARA TU EMPRESA.

AHORA ES POSIBLE CON TPI.



Avda. de la Industria, 6 - 1° 28108 Alcobendas (Madrid) Tel. +34 91 339 6563 www.grupotpi.es







as aplicaciones de compactación vienen ligadas a numerosos sectores, y ninguna obra de construcción está completa sin un compactador de suelo y asfalto. Con 789 unidades vendidas, la maquinaria de compactación ha registrado una caída en 2020 en la media del global, con un retroceso del 25,4%. Las cifras, publicadas por Andicop, Asociación Nacional de Distribuidores e Importadores de Maquinaria de Obras Públicas, Minería y Construcción, indican que, sin excepción, todos los tipos de maquinaria de este segmento cierran el año en negativo, siendo la caída más pronunciada la de los rodillos estáticos neumáticos, con un -57,1% (15 unidades). Le siguen los rodillos vibrantes mixtos (-41,12%, 10 unidades), los rodillos tándem inferiores a 1,3 metros (-41%, 121 unidades) y los pisones (-23%, 154 unidades). Por últi-

mo, las ventas de equipos de trituración caen un 11,8%, pero se trata de un mercado que mueve pocas unidades: 15 en 2020 frente a 17 en 2019.

El impacto de las medidas contra la pandemia en el mercado de maquinaria para compactación ha resultado evidente, ya que el pasado año, este segmento podía presumir, en líneas generales, de un buen comportamiento, cerrando el ejercicio por encima de las mil unidades por primera vez desde el año 2007. En concreto, en 2019 se vendieron 1.058 unidades de este tipo, lo que suponía un crecimiento del 14,25%. Como destacado, las ventas de los rodillos monocilíndricos autopropulsados, que con 114 unidades se disparaban un 208,11%. También el importante el peso de los rodillos tándem de menos de 1,3 m, que con 205 unidades incrementaban sus ventas un 64%. En la parte negativa de la balanza, figuraban las bandejas monodireccionales, que caían un 32,73% (111 unidades) y los pisones que mostraban un descenso del 17,01% (200 unidades).

INTERRUPCIONES SIN PRECEDENTES

La pandemia mundial provocada por la CO-VID-19 ha provocado interrupciones a una gran escala, sin precedentes. hasta ahora. Aún así, el mercado de maquinaria de compactación avanza lentamente hacia la normalidad, después de que el mercado se haya resentido, al igual que el resto de líneas de equipos de la construcción. Así lo explica Javier Fernández, director gerente de Wacker Neuson, quien puntualiza que "a diferencia de anteriores crisis, este mercado se ha mantenido activo y en niveles que permitirán una `rápida recuperación´ del volumen perdido en 2020". En todo caso, aña-

Compactación	Ventas 2020	Ventas 2019	Diferencia 20/19
Rodillos monocilindros autopropulsados	107	114	-6,14%
Rodillos tándem > 1,3m	26	37	-29,73%
Rodillos tándem < 1,3m	121	205	-40,98%
Rodillos vibrantes mixtos	10	17	-41,18%
Rodillos dúplex	176	226	-22,12%
Rodillos estáticos neumáticos	15	35	-57,14%

de, "ha aumentado la demanda de vibroapisonadores y este aumento en la demanda se debe a las obras exteriores de varias empresas españolas, en trabajos mayoritariamente de tendidos de fibra óptica". En cualquier caso, desde la empresa se muestran optimistas ya espera que en este 2021 podrán recuperar el volumen perdido en 2020.

Por su parte, Katinka Kincses, Product Manager Bobcat attachments EMEA, considera su experiencia de ventas en el último año muy positiva: "Nuestros distribuidores están entusiasmados y listos para ingresar a este nuevo sector, brindando una experiencia única a sus clientes. Esto complementa muy bien nuestra oferta para que el cliente puedan tener todos los equipos de construcción necesarios para su lugar de trabajo. La elección de una u otra máquina compactadora y el proceso de compactación es importante con vistas a que la energía de la compactación no se disipe, dando lugar a tongadas irregulares con deformaciones. Si no se elige la máquina adecuada podemos perder energía y tiempo lo que implica gasto de dinero"

En el mercado de maquinaria de compactación, existe una gran variedad de equipos con diferentes rendimientos y grados de compactación. Estos pueden ser de presión estática, de impacto dinámico o de vibración. Por otro lado, se pueden dividir en automotrices o de empuje manual.

Los compactadores de rodillos lisos, de pata de cabra o de neumáticos, consisten en máquinas pesadas automotrices, con ruedas o rodillos de diferentes dimensiones y toneladas, para ejecutar compactaciones depresión estática o de vibración. Con rodillos lisos se acaban las capas ya compactadas o se ejecutan firmes (tongadas de 10 a 20 cm en 5-8 pasadas), útiles para planchado y sellado de superficies de aglomerado. Si al cilindro se le colocan protuberancias en forma de troncos piramidales para que claven en el suelo, tenemos los rodillos de pata de cabra, que se utilizan para compactar suelos cohesivos con alguna humedad, dando resultados satisfactorios en 8-10 pasadas. Con estos rodillos se ejecuta una acción rompedora y mezcladora uniendo las diferentes tongadas sin producir separación entre ellas. Si en vez de rodillos se dispone de neumáticos en una o dos filas tenemos la compactadora de neumáticos que puede ser lastrada para adquirir varias configuraciones para la compactación de bases y sub-bases de firmes en capas de aglomerado y en tratamientos superficiales. Estas últimas con configuraciones típicas de 8 a 13 ruedas y con unos pesos de entre 9 y 15 toneladas, son adecuadas para cerrar los aglomerados asfálticos ya que ejercen unas presiones horizontales adicionales que facilitan el asentamiento de las partículas y a su mezclado.

Entre los equipos de compactación por impacto dinámico, destacan los pisones de explosión, que utilizan el motor para elevarse del suelo unos 20 cm, ejerciendo una fuerza de compactación que depende de su peso y la propia altura de elevación. Estos pisones dan buen resultado con casi cualquier material y se utilizan sobre todo en la compactación de zanjas, bordes de terraplenes, cimientos de edificios, etc.

COMPACTACIÓN POR VIBRACIÓN

Los equipos de compactación por vibración son de lo más utilizado en construcción de terraplenes y capas de firme por su alto rendimiento. Su funcionamiento se basa en la reducción de la fuerza de rozamiento entre las partículas de suelo por efecto de la vibración, permitiendo la recolocación de las partículas más fácilmente. Destacamos las bandejas vibrantes y los rodillos vibratorios. Estos últimos son muy usados por su buen rendimiento. La profundidad de compactación aumenta con el peso de la máquina y disminuye al aumentar la frecuencia de la vibración. Los rodillos vibrantes de tipo medio compactan un espesor óptimo de tongada de entre 30 y 40 cm con 3-6 pasadas, con la precaución de dar las últimas pasadas sin la vibración ya que con esta la parte superior de la tongada queda suelta.

Las placas vibrantes consisten en una plancha base que produce un golpeteo en sentido vertical por el movimiento giratorio de un plato excéntrico accionado por un motor. En cada ciclo, la máquina se levanta del suelo generando fuerzas vibratorias.

La propia energía horizontal puede uti-

lizarse para mover la máquina. Con altas frecuencias se compactan suelos cohesivos, arenas y gravas, pero dejando en mal estado la capa superior. Para evitar este punto hay que bajar la frecuencia teniendo también buenos resultados en capas profundas. Al igual que los pisones de explosión, estas máquinas se utilizan para la compactación de zanjas, bordes de terraplenes, cimientos de edificios, etc.

Los primeros concesionarios que iniciaron la promoción de los equipos de esta línea de producto fueron los especializados en construcción. Por lo general, conocen el producto que necesitan y los requisitos del cliente como la palma de su mano. Sin embargo, tal y como explica Katinka Kincses, últimamente se están recibiendo cada vez más "demanda de aplicaciones de jardinería e incluso agricultura. Los clientes de este sector prefieren comprar en lugar de alquilar, porque trabajan con sus equipos a diario y, por lo tanto, buscan un producto resistente y duradero con un bajo coste de propiedad. Bobcat está aquí para que ofrecer exactamente estos atributos".

SISTEMAS ELÉCTRICOS E HÍBRIDOS

En los últimos años, hemos sido testigos de los avances logrados en electrificación de maquinaria móvil y de las ventajas que ofrecen los sistemas eléctricos e híbridos: adaptación óptima al ciclo de trabajo de la máquina, optimización del sistema de tracción (mejora de la eficiencia), más prestaciones (respuesta dinámica), mejora de consumos (coste menor de la energía eléctrica), menos mantenimiento, cumplimiento de requisitos legales y evitar pagar impuestos/tasas adicionales. En este sentido, Javier Fernández de Wacker Neuson manifiesta que "sin duda los equipos eléctricos van a la cabeza de las innovaciones en el sector. Nuestra empresa cuenta con una amplia gama de los mismos. Además de prácticamente eliminar las emisiones sonoras y de humos, hemos conseguido que no pierdan prestaciones ni funcionalidad con respecto a los mismos modelos con motor de explosión. Es decir, pueden realizar exactamente los mismos trabajos, sin pérdida de eficiencia y a la vez sin emisiones. Son el futuro".

En la compactación existen factores



que inciden en los resultados finales y que se deben tener en cuenta en el momento de utilizar una maquinaria o equipo. Estos factores son, principalmente, la relación peso/potencia, así como su velocidad de avance, ya que de ello dependerá una buena compactación.

BOBCAT

En cuanto a innovaciones más recientes, desde Bobcat destacan sus equipos "con manillares HAV (hand arm vibrations), los cuales minimizan la vibración que se transmite a los brazos y manos del operador. Nuestras bandejas vibrantes hidrostáticos están equipadas con un sistema de excitación de triple eje, que es único en el mercado y ofrece un mejor rendimiento que las máquinas de la competencia en la misma categoría de peso. Estas bandejas vibrantes seguramente abordarán los terrenos más difíciles", explican desde la firma.

Bobcat ha lanzado una nueva gama de productos de compactación ligera en colaboración con el Grupo Ammann, marca conocida por su confort y productividad. Esta última ampliación de la gama, bajo el lema Next is Now. En total, la gama de compactación ligera de Bobcat comprende siete familias de productos diferentes y ofrecerá finalmente 37 modelos, desde pisones vibratorios de 29 kg hasta rodillos tándem de 2,6 toneladas.

La compactación es una de las catego-

rías de productos completamente nuevas, junto con las cargadoras de ruedas, que Bobcat presentó en 2020. Esta expansión se ha complementado con desarrollos significativos en las gamas de miniexcavadoras, manipuladores telescópicos giratorios y de bastidor rígido, cargadoras compactas de orugas y retrocargadoras.

KEMROC EXACTOR

La gama de fresadoras de superficie Kemroc Exactor es ideal para la reparación de superficies de asfalto o para la eliminación de capas contaminadas de hormigón o asfalto.

El control de profundidad mecánico o hidráulico hace posible eliminar capas de hasta 19 centímetros de espesor.

La gama comprende 5 tamaños que se pueden montar en excavadoras y cargadoras con pesos entre 1 y 23 toneladas. Además, el Exactor puede utilizarse en cualquier orientación.

Produce bordes de corte limpios y un material de corte de grano fino que puede



usarse en otras aplicaciones como relleno.

El tambor de corte puede ser equipado con diferentes tipos de selección para obtener el mejor rendimiento en el material que se está cortando.

WACKER NEUSON

La plancha compactadora AP1850e de Wacker Neuson está accionada a batería y, por tanto, sin cables, para un trabajo completamente libre de emisiones. Con una duración de la batería suficiente para el trabajo de compactación en un día completo de trabajo.

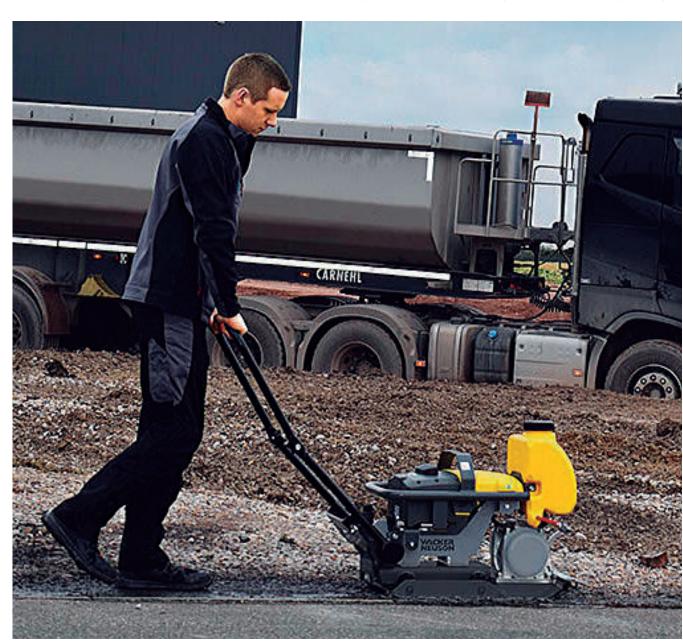
Las planchas a batería están disponible sin o con tanque de agua y sistema de riego.

Con motor eléctrico sin correa en V, de modo que no requiere mantenimiento y reduce costes.

La batería y el cargador son modulares y también se pueden utilizar en sus apisonadores a batería.



Las cajas de sistema de la marca Systainer protegen la batería y su cargador de la suciedad y los daños. Con las cajas de sistema, tanto la batería como su cargador pueden transportarse cómodamente. Puede elegir entre una caja de transporte o una caja de carga.





MECALAC

Los rodillos de tambor simple de Mecalac fueron concebidos para compactar material y asfalto. Ofrecen un gran rendimiento para numerosos usos, como el mantenimiento de carreteras, caminos, pistas para bicicletas, áreas de juegos y en trabajos de paisajismo en general.

Su diseño proporciona un magnífico equilibrio, permitiendo ma-

niobrar fácilmente en espacios reducidos. Los innovadores acoplamientos de goma del tambor reducen la transferencia de vibraciones al sistema manobrazo para una mayor comodidad. El MBR71 está equipado con un dispositivo "hold to run" que detiene el avance si se suelta la palanca de control.

Para romper y compactar, el rodillo Mecalac MBR71 está disponible con remolque y martillo hidráulico para mayor versatilidad.

El martillo hidráulico sirve idealmente para reparaciones de asfalto en las que

ROCKWHEEL

es necesario remover el material dañado antes de la repavimentación, lo que le convierte en el rodillo compactador indispensable en numerosas obras.

ALEX IMPLEMENTS

Las fresadoras Rockwheel de Alex Implements destacan por su fiabilidad y robus-

tez. Pueden ser equipadas

con diferentes tipos de picas (estándar, de trabajo pesado, antidesgaste o especiales para madera) en función del trabajo a realizar: excavación de zanjas y canalizaciones, trabajos de demolición, trabajos de fresado en minería o trabajos que requieren más precisión y destreza como el perfilado, la limpieza o la renovación de edificios. La firma cuenta con una extensa gama de fresadoras con accionamiento de cadena (serie C),

tensa gama de fresadoras con accionamiento de cadena (serie C), con transmisión por engranaje (serie G), axiales (serie AX) o de accionamiento directo (serie D), disponibles para máquinas de entre 1 y 125 toneladas.



a demolición mecánica, basada en el empleo de equipos portantes (robots, retroexcavadoras, excavadoras, etc.) con implementos específicos para demolición (martillos, demoledores primarios, demoledores, secundarios, multiprocesadores, etc.), ejecutada adecuadamente, es una actividad segura que ha venido ganado en efectividad según el mercado ha ido evolucionando con productos innovadores.

Teniendo en cuenta que el ejercicio de la demolición es especialmente complejo, este lleva acarreado una necesidad implícita para un trabajo preciso y seguro, mediante la actuación de empresas especializadas, con operarios que conozcan bien su profesión y equipos adaptados al trabajo a realizar, según cada caso específico.

En los últimos años, la maquinaria portante para demolición ha evolucionado mucho, dando lugar a equipos con gran capacidad de trabajo y largo alcance. Mediante el uso de brazos de demolición (a partir de 15 metros, pudiendo llegar incluso hasta 90 metros) equipados con implementos, pueden realizarse labores de demolición con grandes dosis de eficacia y seguridad.

MARCO NORMATIVO

La normativa aplicable a esta actividad es muy amplia, puesto que va desde regulación de ámbito europeo (principalmente en el campo del medio ambiente) a ordenanzas municipales, pasando por un amplio espectro de legislación de otros rangos (nacional y autonómica sobre residuos, nacional sobre contratación y prevención de riesgos laborales, autonómica sobre vigilancia de la salud, etc.).

A modo de referencia, se citan a continuación los principales documentos normativos que regulan esta actividad empresarial:

· Seguridad y salud

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales (y sus referencias posteriores)
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Medio ambiente

- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
- Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente
- La legislación de medio ambiente de ámbito nacional se complementa con la específica de las Comunidades Autónomas y algunos Ayuntamientos

Contratación

- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

Maquinaria

- Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo



de 2006, relativa a las máquinas

- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas

ESPECIALIZACIÓN DEL SECTOR

La demolición es una actividad especializada, con procesos de trabajo propios y radicalmente distintos de otras actividades del sector de construcción. Al igual que sucede en otras actividades especializadas, en demolición existe una gran variedad de herramientas, accesorios y complementos que pueden emplearse, dependiendo de la aplicación.

En nuestro país existe un nutrido grupo de empresas que se centran en esta actividad, de forma especializada, y otras han incorporado esta labor a sus departamentos productivos, de modo que estamos ante una realidad diaria en todo el sector de construcción, y en muchos otros entornos, especialmente los industriales. La característica común a todas estas empresas es la necesidad de emplear unos procedimientos de producción eficientes y específicos.

KMMB

A pesar de que 2020 no ha sido un buen año para este sector, Jesús María Pizaro, de KMMB, traslada su confianza en que este 2021 pueda suponer una buena oportunidad para mejorar los parques de implementos de las compañías de demolición: "El pasado ejercicio tuvo muchos altibajos por la pandemia, pero los compradores muestran una recuperación de la confianza, lenta pero segura", explica.

Kemroc es un fabricante alemán que está en proceso de innovación. Recientemente han introducido en su portfolio un nuevo modelo de fresadora, capaz de excavar pantallas de cimentación. "Es una novedad mundial que esperamos aporte un gran diferencial respecto a la competencia", señala Pizarro.

Los Multiprocesadores Mantovanibenne CC Combi Crusher son una eficiente herramienta para operaciones de demolición para estructuras de hormigón altamente reforzado o estructuras metálicas. La CC incorpora características de las cizallas y trituradoras de hormigón para asegurar la entrega de una potencia óptima en aplicaciones difíciles

Dos potentes cilindros y sistema de doble bulón garantizan una enorme fuerza de rotura del hormigón. El diseño único de las mordazas incorpora cuchillas de corte perfiladas que proporcionan al CC una gran potencia de corte de metal. Los dientes y cuchillas intercambiables hacen que

las operaciones de mantenimiento sean fáciles y rápidas para mantener la herramienta con la máxima eficiencia. La válvula de velocidad reduce el tiempo de apertura y cierre aumentando la productividad. Por su parte, la rotación hidráulica permite un posicionamiento preciso durante la demolición. Un brazo sencillo y otro doble garantizan una gran robustez y aumentan la seguridad.



OSA DEMOLITION EQUIPMENT

Mauricio Álvarez, gerente comercial de OSA Demolition Equipment también reconoce que, aunque el pasado año se comenzó bien, con un enero y febrero muy prometedor, "la entrada de la pandemia lo frenó todo por dos o tres meses. Es cierto que hubo un tiempo de incertidumbre, pero se notaron las ayudas al crédito, y de julio en adelante, fue un año bueno con buen ritmo de ventas. Eso permitió rescatar un año que precia difícil".

Sobre el presente año, Álvarez confía en que será mejor que el anterior. "La inversión de Europa en España se siente, y mucha gente que en la crisis no pudo invertir en equipo está aprovechando estas oportunidades para abastecerse nuevamente". Asimimo, anticipa que "los siguientes tres años serán buenos en general en el sector construcción, demolición, reciclaje y obra pública. Confiamos en que habrá trabajo para todos los que estamos en el sector".

La innovación más relevante que ha tenido OSA en toda su línea de implementos es que ha pasado a instalar motores de rotación Parker americanos, que resisten hasta 120 bares de giro. Además, permite tener una misma graduación del giro para todos los implementos, asegurándose así una buena *performance*.

A demanda del mercado español, las pinzas que se utilizan para hacer escolleras también tienen un refuerzo extra de Hardox en la base del chasis, lo que sirve para encajar mejor las piedras y posicionarlas de mejor manera.

ALEX IMPORT Desde Alex Import trasladan que la experiencia de ventas del pasado año, hablando en términos generales, ha sido bastante positiva, teniendo en cuenta la situación de incertidumbre por la pandemia. Sobre la tendencia del comprador y las previsiones para este año, José de Orue Valdés, director de la firma, considera que la situación va a ser favorable: "Nuestras pre-

Entre las innovaciones más recientes de Alex Import, cabe destacar la irrupción en el mercado por parte de la marca NPK de equipos de demolición muy versátiles, como la serie V y otros muy potentes, como la serie SV de doble multiplicador de presión.

visiones para 2021 son buenas. Esperamos

que se activen definitivamente algunos pro-

yectos de demolición importantes que lle-

van tiempo parados y que necesiten equi-

pos de calidad".

Fabricados
con acero de alta
resistencia y con giro hidráulico completo de
360°, lo que facilita el trabajo en cualquier posición. Incorporan el
multiplicador de presión NPK, lo que los distingue frente al resto de fabricantes. Cuando
los brazos encuentran resistencia, el multiplicador hidráulico se activa automáticamente.
Esto produce mayor fuerza de cierre en comparación con otros multiprocesadores.

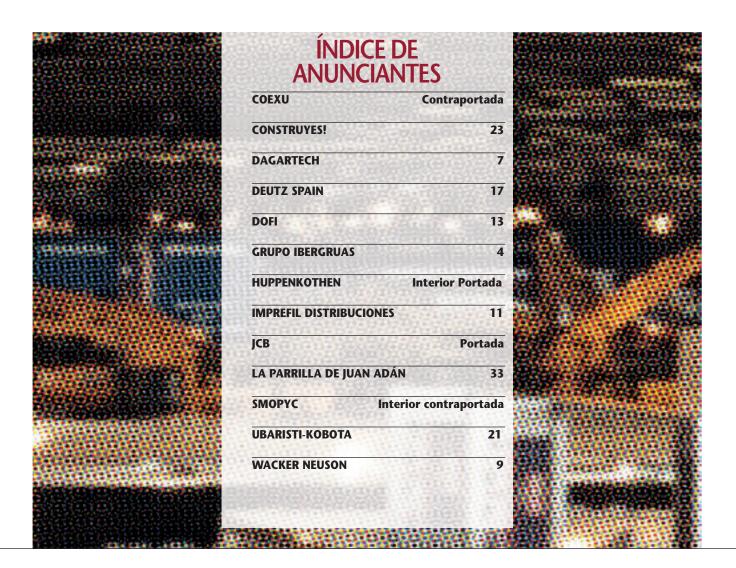
El tamaño de su cilindro es comparativamente más pequeño lo cual supone tiempos

El tamaño de su cilindro es comparativamente más pequeño lo cual supone tiempos de ciclo más rápidos. Además, la incorporación de este sistema reduce el peso total del implemento, permitiendo un diseño más compacto y un mantenimiento más sencillo.

Multiprocesadores muy versátiles, con mandíbulas intercambiables de demolición primaria, secundaria y de corte de chatarra. Ahorra costes al tener tres implementos diferentes en uno solo.

Disponibles para máquinas de entre 17 y 45 toneladas.





INFORMACIÓN ÚTIL PARA EMPRESAS Y PROFESIONALES

PORTAL PROFESIONAL ACTUALIZADO







17-20 NOVIEMBRE / NOVEMBER ZARAGOZA (ESPAÑA / SPAIN)

SMOPYC 2021

18 SALÓN INTERNACIONAL DE MAQUINARIA DE OBRAS PÚBLICAS, CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA

18 INTERNATIONAL SHOW OF PUBLIC WORKS, CONSTRUCTION AND MINING MACHINERY

www.smopyc.es





ALQUILER DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN



Alquiler a medida, al mejor precio



En 24 horas disponible en obra



Flota superior a 700 máquinas



Gran variedad de marcas y productos



Reduce costes y tiempo en ejecución de

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

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

