

EMPRESAS

Stübbe expone en Expoquimia

Coincidiendo con el cierre de este número de la revista, del 30 de mayo al 2 de junio de 2023 se celebra en el Recinto Gran Vía de Fira de Barcelona la feria Expoquimia, donde Stübbe está presente (para ser precisos, en el Pabellón 3, stand B143) y muestra, entre otras novedades, la gama de bombas Heavy Duty, así como las nuevas bombas verticales VCX, especialmente desarrolladas para su utilización en medios agresivos, cristalizantes y tóxicos.

Estos nuevos modelos de accionamiento magnético son ideales para trabajar con fluidos que presentan altas temperaturas o que son altamente corrosivos, como los utilizados en las industrias química, farmacéutica y petroquímica.

Stübbe cuenta con más de 50 años de experiencia en el uso de materiales plásticos para la fabricación de equipos con aplicación en la industria química, especialmente en medios agresivos. Dispone de una amplia gama de bombas, válvulas



e instrumentación y desarrolla y configura productos de alto rendimiento con la máxima capacidad de carga y alta fiabilidad para aplicaciones extremas. ●

www.stuebbe.com/es

FERIAS

FIMA 2024 pone el foco en los jóvenes como futuro del sector agroalimentario

La 43 edición de la feria Internacional de Maquinaria Agrícola se celebrará en Zaragoza del 13 al 17 de febrero apostando por la formación y la incorporación de los jóvenes al mundo agrícola. San Isidro (15 de mayo), patrón de los agricultores y



ganaderos, es un día importante para el campo. Como cada mes de mayo, FIMA, en la edición que representará sus primeros 60 años de historia, quiso acompañar a todos los profesionales del sector agrícola en su festividad.

Como principal referente del mercado agrícola en la península ibérica y el sur de Europa, FIMA se sumó a la celebración de este día tan destacado para todos los profesionales del sector, animando y apostando por el talento, la formación y la incorporación de los jóvenes al mundo agrícola.

El sector insiste en su diferenciación y especialización en tecnología, equipos y servicios destinados a buscar la eficiencia en la producción agrícola y en especial en los cultivos de alto valor, que es fundamental para que los países del arco mediterráneo y, en nuestro caso, la península ibérica, siga siendo uno de los principales países productores y exportadores del mundo.

FIMA quiere dar las gracias a todos los profesionales que cada dos años aprovechan la oportunidad de conocer, de primera mano, todas las novedades, proyectos, tendencias, equipos o servicios que FIMA presentará en febrero.

FIMA 2024 será el principal foro dónde ofrecer visibilidad sectorial, negocio y transmisión de conocimiento. ●

www.feriazaragoza.es/fima-agricola-2024

EMPRESAS

En qué se distingue un radiador G&M distribuido por Imprefil

El radiador es el principal intercambiador de calor de un motor de combustión interna y mantiene el refrigerante a la temperatura óptima para el rendimiento y la economía. G&M destaca en el diseño y fabricación de intercambiadores de calor de alta calidad. La firma, que suministra sistemas y componentes de intercambio de calor para cada tipo de aplicación y entorno, es distribuida por Imprefil en España y Portugal, empresa que a su vez almacena una amplia y diversa gama de productos de refrigeración y calefacción, desde el calefactor más pequeño hasta el radiador generador más grande, suministrando en el mismo día, en plazos de 24 horas y, para piezas especiales, en 48 horas.

- **Diseño de producto.** En el departamento de ingeniería tanto de Imprefil como de G&M, se crean los planos de producción utilizando el *software* CAD/CAM más reciente, lo que permite un proceso de desarrollo de la más alta calidad y un tiempo de respuesta rápido para nuevos proyectos.

Fabricada con varios tipos de materiales y medios, la gama G&M incluye radiadores de agua, *intercoolers*, intercambiadores de calor a base de placas, intercambiadores de calor de carcasa y tubos, enfriadores de aire de carga, radiadores de chorro de aire, enfriadores de aceite, enfriadores de motor y condensadores.

Una moderna instalación de túnel de viento en la planta de producción con *software* de registro de datos contribuye a que los nuevos diseños puedan confirmarse rápidamente y adaptarse a los requisitos del cliente.

- **Conocimiento y experiencia:**

- Equipo muy cualificado
- Desarrollo rápido de proyectos
- 48 horas desde la muestra hasta el producto terminado
- Calidad de confianza
- Más de 55 años de fabricación y desarrollo



- Proceso de manufactura
- Una fuerza laboral dedicada, muchos con más de 30 años de experiencia.
- **Fabricación.** El departamento de Fabricación de radiadores G&M consta de punzonadoras CNC y prensas plegadoras CNC de última generación. Cuenta con sistemas soldadores certificados para trabajar con aluminio, acero al carbono, acero inoxidable y latón. En G&M, el departamento de Ingeniería es responsable del mantenimiento de todos los equipos, así como de la producción de herramientas duras para las muchas y variadas operaciones de estampado y prensado. La capacidad de producir sus propias herramientas únicas internamente es una gran ventaja. La denominada división central cuenta con máquinas de aletas especializadas y accesorios de ensamblaje de núcleos, y todos estos núcleos se hornean en hornos de cinta transportadora y por lotes. Estos sistemas y departamentos permiten a G&M fabricar núcleos e intercambiadores de calor completos para cumplir con los requisitos personalizados de los clientes.

Con la distribución de esta completa gama de radiadores, enfriadores, *intercoolers* y demás productos fabricados por G&M Radiator, Imprefil sigue sumando artículos de calidad a su completo catálogo térmico industrial y sigue apostando por la innovación y la búsqueda de nuevos productos demandados por un mercado en constante cambio.

Si desea obtener una información más detallada sobre esta gama, puede consultar dicho catálogo, donde podrá identificarlos por marca, modelo, OE, plano, etc. ●



www.imprefil.com

(Véase anuncio en la sección
Guía del Comprador, pág. 255)

HINEUMAJ

¡Primeros treinta años!

Durante tres décadas, Hineumaj ha evolucionado y crecido de forma progresiva y sostenida, logrando ser un referente en el sector de la hidráulica y de la neumática. Hoy también aporta soluciones en el sector de las energías renovables, la lubricación y el engrase, la estanquidad, el vacío industrial o la herramienta neumática.

Desde su fundación en 1993 la firma continúa comprometida con la excelencia en cada proyecto en que participa, acompañando a sus clientes desde el diseño inicial hasta la consecución del mismo, primando siempre el servicio a sus clientes, aportando soluciones en los procesos industriales de los mismos. Su enfoque en la innovación y la tecnología ha permitido a la compañía estar siempre un paso por delante en un mercado en constante evolución.

A lo largo de los años, la organización ha fabricado y comercializado una amplia gama de productos; además ha desarrollado procedimientos que han contribuido a mejorar la eficien-



cia y sostenibilidad de sus clientes, obteniendo los mejores resultados en optimización de procesos industriales, en mejoras para maquinaria de obra pública, en automatización de maquinaria agrícola o en el reacondicionamiento de elementos auxiliares del sector eólico, en definitiva, el conocimiento y la experiencia de Hineumaj han ayudado a sus clientes a alcanzar altos niveles de éxito. Sin embargo, este logro empresarial no se debe solo a su experiencia técnica, sino también a su

MEGNAJET

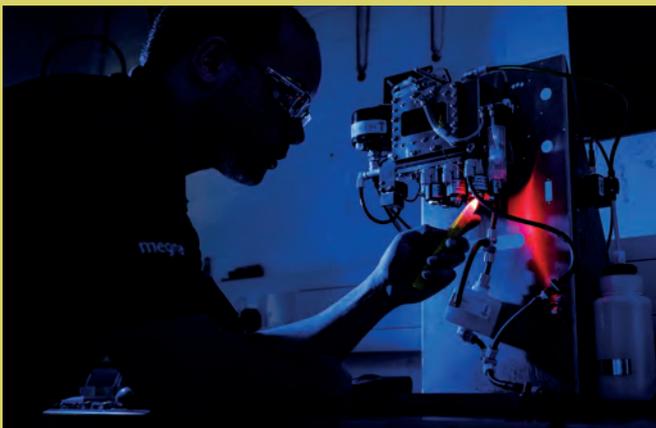
Investment in new appointments and production facilities

Fluid management systems specialist, Megnajet, has its eyes set on a bright future for its products and services with the development of its Kettering production facility and several key promotions.

The production facility is being doubled in size, allowing for the Megnajet team to expand its manufacturing output as the adoption of its customer-focused innovative technology develops.

In addition, several key internal promotions have been made to strengthen Megnajet's operations and sales teams. Amongst the changes, Adam Eaton has been promoted to the role of Engineering Manager, and Andy Jinks to Site Manager. Both will work alongside Megnajet's General Manager, Mike Seal (pictured above), in driving the overall business forward.

The company is also implementing a new ERP system to give a seamless production process from quotation and manufacturing to shipment and invoicing, as well as improving inventory control and shortening delivery lead times for customers.





enfoque centrado en el cliente, ya que mantiene siempre una actitud proactiva y colaborativa, entendiendo sus necesidades y ofreciendo continuamente soluciones personalizadas y eficaces, convirtiéndose en socio estratégico de sus clientes. Durante el último año la empresa ha incrementado su presencia *on line*, una de las principales iniciativas fue renovar su página web para mejorar la experiencia del usuario y hacer la navegación más sencilla y accesible, incidiendo especialmente en crear un sitio web que reflejase su compromiso con la calidad, innovación y el medioambiente. Además del posicionamiento web, la compañía se ha adentrado en el mundo de las redes sociales al unirse a LinkedIn compartiendo noticias y actualizaciones sobre productos y trabajos realizados de forma que el cliente disponga de información actualizada en todo momento. El desarrollo *on line* de la compañía es una muestra más de su compromiso con las últimas tecnologías

y tendencias del mercado, manteniendo permanentemente actualizadas tanto su página web como sus redes sociales. En este XXX aniversario, Hineumaj mira al futuro con ilusión, optimismo y satisfecha de su trayectoria, sin olvidar que este éxito ha sido posible gracias al esfuerzo y dedicación de su equipo, de sus clientes y de sus proveedores, de esta manera parte bien posicionada para seguir liderando un sector en crecimiento, buscando nuevos desafíos, con el compromiso de continuar innovando y ofreciendo productos y servicios de alta calidad para impulsar el crecimiento y la sostenibilidad de sus clientes. ●



www.hineumaj.com

(Véase anuncio en la sección
Guía del Comprador, pág. 255)

Mike said: "We have always had a strong reputation for working closely with our partners to develop innovative fluid management systems. The newly defined roles and extended capacity puts us in a position where we can effectively meet growing customer demand for our products."
Megnajet provides compact, robust, reliable, easy to integrate fluid management systems to support OEMs, from laboratory testing and initial application through to full production, delivering a faster time to market and reduced development costs.
Demand for its products across a wide range of inkjet and fluid applications continues to grow. With more than 10 years' experience in offering a broad range of solutions for all commercially available industrial printheads across a variety of applications, the team at Megnajet

focus on providing a 'one stop' resource for OEMs. To complement these investments in staffing and facilities, a new website has been launched, to showcase the unique benefits that Megnajet delivers, as well the full range of products and all its latest news.

Mike concluded: "When I joined Megnajet as General Manager a year ago I was impressed with the team and in particular the culture of collaboration and the willingness of everyone to get involved. Investment in our people is a key focus, and part of that is providing opportunities to develop into new roles, which ultimately results in better products and a better service for our growing customer base.

"We have a fantastic team here at Megnajet, and I'm delighted we're now in a position to respond to the growth in demand that we are experiencing for our products."
Based in the UK, Megnajet is a fluid management specialist, providing unrivalled solutions for customers worldwide. With over a decade of experience and a product range covering a wide range of industries, applications and industrial printhead types, Megnajet's team provide solutions from application concept through to full customer commercialisation, delivering innovation in ink systems.

Megnajet systems are light and compact, easy to integrate with rapid start up and settle times and are the smallest fully integrated ink systems available. In house manufacture ensures units are customised to suit different fluid types and applications, giving OEMs and integrators the ability to add reliable and precise industrialised fluid management control into their systems. ●



ASOCIACIONES

AFM Cluster sigue creciendo con la incorporación de AIMHE

AFM Cluster anunció en el transcurso de la asamblea anual (5 de mayo) la integración de AIMHE, la Asociación de Importadores de máquina herramienta. Ello supone un nuevo impulso al crecimiento de la organización con la incorporación de 50 nuevas empresas.

Constituida en 2009 como una asociación sin ánimo de lucro y de ámbito estatal, AIMHE tiene como misión la representación y defensa de los intereses del sector importador y distribuidor de máquina herramienta en España. Entre los principales retos de la asociación se encuentran la refocalización de la industria metal mecánica hacia sectores y productos de mayor tecnología y complejidad, la Industria 4.0. y la digitalización.

Paralelamente a la asamblea general de AFM en la que se anunció dicha incorporación, se celebraron las asambleas de otras cuatro de las asociaciones que conforman AFM Cluster: ADDIMAT, ESKUIN, AFMEC y UPTEK.

La asamblea de ADDIMAT eligió a Amadeo Corrius para presidir la Asociación. Corrius es el dueño y director General de Pixel Sistemas, y tiene una amplia experiencia en el sector de la impresión 3D. Su empresa distribuye desde 2005 impresoras de la marca Stratasys, firma pionera en fabricación aditiva de polímeros cuya sede central está en EE.UU., y de la que Pixel Sistemas es *platinum partner*. Durante su discurso, el nuevo presidente expuso la importancia de continuar dando a conocer las ventajas que ofrecen las tecnologías de impresión 3D en distintos sectores, con ejemplos reales, para acelerar la adopción de estas tecnologías en la industria.

También se renovó la junta directiva de ADDIMAT, que ac-

tualmente está compuesta por los representantes de las siguientes empresas: ADDILAN, ArcelorMittal, BEC, Egile, HP, Hyperion, Ibarria, Optimus3D, Rovalma, UPV/EHU y Pixel Sistemas.

Tras las asambleas generales, los más de 300 asistentes se reunieron en un acto de celebración conjunto, "el Día de la Fabricación avanzada y digital 2023", en el que, tras la presentación por parte de Xabier Ortueta -director General de AFM Cluster- del panorama económico, intervino como ponente invitada Marta García Aller. Asimismo la asociación rindió homenaje una persona muy querida y respetada en el sector, Antxon López Usoz, de la empresa DanobatGroup, a quien se entregó la insignia de oro de AFM.

El acto de clausura contó con el lehendakari Iñigo Urkullu; Arantxa Tapia, consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco; Markel Olano, Diputado General de Gipuzkoa, y Eneko Goia, alcalde de DonostiaSan Sebastián. Junto a ellos estuvieron también Mikel Amundarain, Viceconsejero de Industria; Estíbaliz Hernández, Viceconsejera de Tecnología, Innovación y Transformación Digital; Jabier Larrañaga, Diputado foral de Promoción Económica, Turismo y Medio Rural, de la Diputación Foral de Gipuzkoa, y Aitor Urzelai, director General de SPRI, entre otros.

Del mundo empresarial estuvieron los presidentes de las asociaciones de AFM Cluster: José Pérez Berdud, de AFM; Amadeo Corrius, de ADDIMAT; Miguel González, de ESKUIN; Nerea Aranguren, de UPTEK; el presidente de AIMHE, José Ignacio Ortiz de Urbina; el vicepresidente de AFMEC, Fernando Gastaldo; los vicepresidentes de AFM, Cesar Garbarena y Carmen Pinto, el secretario General de Confemetal, Andrés Sánchez de Apellániz; el presidente de Elkargi, Josu Sánchez, y su director General Zenón Vázquez, además de representantes de numerosas empresas asociadas a AFM Cluster. ●

www.afmcluster.com



VDW

Decline in machine tool orders halted for time being

Orders received by the German machine tool industry in the first quarter of 2023 were 11% down in nominal terms on the same period last year. Orders from Germany declined by 18% whereas those from abroad fell by 8%. Overall, this represents a decline of 17% in real terms.

“However, given the many financial burdens –such as the energy crisis, high inflation, increased interest rates and the overall weakness of the economy–it is encouraging to note that the latest figures from March show a halt in the downward trend in orders,” says Dr. Wilfried Schäfer, Executive Director of the VDW (German Machine Tool Builders’ Association), Frankfurt am Main, commenting on the results. Orders from abroad are proving much more stable than those from the domestic market. Impetus is coming in particular from the non-euro countries, where large-scale orders are playing an important role, he notes.



Dr. Wilfried Schäfer, Executive Director of the VDW (German Machine Tool Builders’ Association), Frankfurt am Main

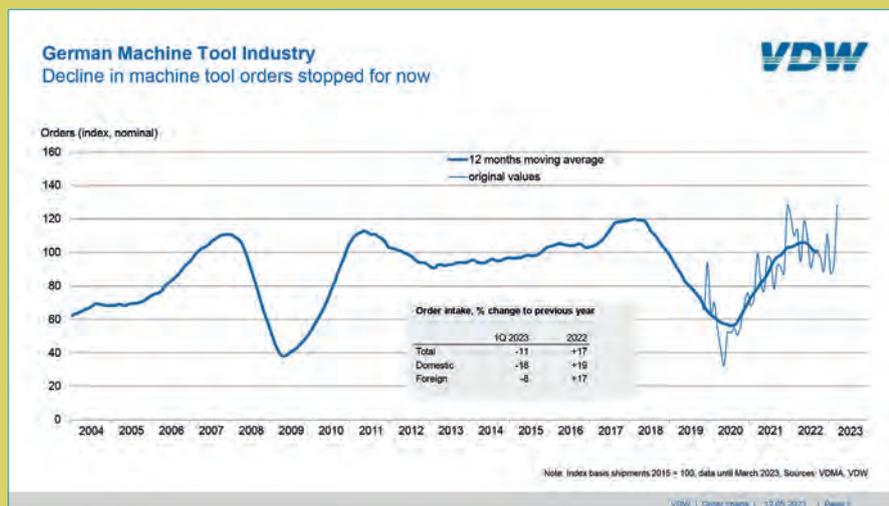
“Overall, we are seeing a decline in the difficulties which our industry has had to contend with,” Schäfer explains. China has ended its zero-Covid policy. Supply chain tensions are now beginning to ease. This is allowing key customer sectors such as the automotive industry to produce more again. This had suffered above all from the lack of microchips. As a result, sales picked up again in the first quarter. The increase of 20%, or 11% in real terms, reflects the positive factors.

Regardless of the current economic situation, numerous developments are leading to raised levels of investment: the ongoing trend toward automation, increasing digitalization, booming

electromobility, the build-up of capacity in the critical infrastructure triad (e.g. chips, batteries), extensive investment in climate protection (e.g. heat pumps), the expansion of renewable energy sources, and rising defence spending.

“We are expecting orders to stabilize in the second half of the year,” says Schäfer. A major advantage right now is the ongoing and sizeable backlog of orders stretching ahead almost 12 months. According to the latest forecast, this will enable production to grow by the same amount in 2023 as in the previous year, i.e. a 10% increase to 15.5 billion EUR.

The German machine tool industry ranks among the five largest specialist groupings in the mechanical engineering sector. It provides production technology for metalworking applications in all branches of industry and makes a crucial contribution towards innovation and enhanced productivity in the industrial sector as a whole. Due to its absolutely key role for industrial production, its development is an important indicator for the economic dynamism of the industrial sector as such. In 2022, with an average of 64,100 employees (firms with more than 50 staff), the sector produced machines and services worth around 14.1 billion EUR. ●



Order bookings in the German machine tool industry

www.vdw.de

WIKA

CAT, primer laboratorio acreditado ENAC de balómetros

Los balómetros (*capture hoods*) son instrumentos esenciales para determinar la calidad del aire ambiente en edificios públicos y privados y en general en todos los sistemas HVAC (calefacción, ventilación, aire acondicionado). Permiten verificar el cumplimiento de la norma EN ISO 14644 en salas blancas, salas estériles, hospitales, quirófanos, etc.

La calibración acreditada de un balómetro es por tanto una garantía de calidad y determinación del buen funcionamiento de los elementos que permiten una correcta ventilación y renovación del aire en estos lugares, aspecto clave en muchas aplicaciones.

Existen muy pocos laboratorios que calibren balómetros, y son aún menos los que han recibido una acreditación oficial



para dicha calibración, no todos los países europeos disponen de laboratorios con dicha acreditación.

CAT, empresa del grupo Wika, es el primer laboratorio en España y uno de los muy pocos laboratorios en todo el mundo acreditados para calibrar balómetros según la norma ISO/IEC 17025: 2017.

La capacidad de calibración cubre equipos desde 40 hasta 4.500 m³/hora en aspiración e impulsión.

Con esta nueva acreditación CAT refuerza las capacidades de los laboratorios de calibración de Wika en Europa y, especialmente, en el sur del continente. Los laboratorios de Francia, Italia y España, así como, por supuesto, el de Alemania, en la sede central del grupo, cubren las necesidades locales, pero también realizan ser-

vicios de calibración para clientes de otros países, a menudo vecinos, en función del tipo de servicio que realizar y de los conocimientos necesarios para llevarlo a cabo. Este será el caso, por ejemplo, de los usuarios de balómetros que busquen una calibración acreditada, quienes podrán ponerse en contacto con el laboratorio CAT. Calibraciones en presión, temperatura, humedad, fuerza, nivel, longitud, velocidad del aire, caudal, electricidad, masa, balómetros, contratos para la gestión global de la calibración de instrumentos, etc.: la amplia gama de servicios ofrecidos por el grupo Wika garantiza el rendimiento de sus instrumentos de medida y, por tanto, de sus procesos. ●



www.wika.com

(Véase anuncio en la sección
Guía del Comprador, pág. 255)

EMPRESAS

NSK, seleccionada como líder en compromiso con los proveedores CDP2022

El trabajo de NSK en toda su cadena de suministro global y europea en materia de cambio climático ha merecido un notable reconocimiento por tercer año consecutivo. CDP, una organización mundial no gubernamental sin ánimo de lucro, especializada en la divulgación medioambiental, ha otorgado a NSK el máximo nivel de liderazgo en su iniciativa de Índice de compromiso con los proveedores 2022 (Supplier Engagement Rating o SER).

Considerado como la máxima referencia en informes ambientales, CDP califica y evalúa a empresas y municipios de todo el mundo en función de sus esfuerzos por fijar objetivos ambientales, gestionar el riesgo y divulgar información sobre cuestiones ambientales. El SER evalúa la eficacia con la que las

empresas colaboran con sus proveedores en cuestiones relacionadas con el cambio climático, centrándose en áreas clave que incluyen administración, objetivos y emisiones Scope 3 GEI (gases de efecto invernadero). Basándose en estos factores, CDP selecciona a las empresas que logran la calificación más alta como líderes en compromiso con los proveedores. NSK obtuvo el índice SER más alto, en particular, por sus esfuerzos en todo su grupo para proteger el medioambiente a través de productos y servicios que contribuyen a la conservación de la energía y los recursos, así como por sus iniciativas proactivas para reducir las emisiones de CO₂ a través de sus actividades empresariales. Como dato destacable, la empresa también alcanzó el segundo nivel de liderazgo más alto (A-) en la Calificación de Cambio Climático y Seguridad Hídrica 2022 de CDP. NSK tiene como objetivo contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad, hoy y en el futuro. Sus productos ayudan a los vehículos y máquinas industriales a controlar la fricción y reducir tanto el consumo de energía como las emisiones de CO₂. NSK ha desarrollado un sistema de puntuaciones Neco (indicador de ecoeficiencia de NSK) como guía interna para evaluar cuanti-

COMPANIES

Netzsch named “Fair Company” for the 12th time in a row

Netzsch Pumpen & Systeme has received the “Fair Company” award for the twelfth time in a row. The initiative, founded by the Handelsblatt newspaper, is sustainably committed to a fair working environment.

Fair Company is the largest and best-known employer initiative in Germany. The initiative is aimed specifically at



career starters and young professionals, such as apprentices, interns, working students and trainees. It creates transparency and orientation.

Rita Buchner, Human Resources Manager at Netzsch Pumpen & Systeme, is delighted about the renewed award: “Fair Company and Netzsch: that’s a perfect symbiosis. The goals of the initiative correlate perfectly with the corporate values practiced at Netzsch. We are proud to receive the Fair Company Award for the twelfth year in a row. Thanks to our new Netzsch Campus in Waldkraiburg, we will also be able to offer the best conditions and exciting prospects in the future.” Employee satisfaction and performance are drivers of Netzsch’s continued success. The renewed award as a “Fair Company” shows once again that the global specialist for complex fluid management creates fair working conditions and development prospects for its employees.

In doing so, Netzsch accompanies its employees on the path to excellence and offers the following benefits, among others: Mobile working, the Netzsch Academy or flexible working hours.

In addition to fair working conditions, the following factors are also taken into consideration when awarding a company: Work organization, corporate culture and values, diversity, and equal opportunities, and much more. All of these values are lived out at Netzsch Pumpen & Systeme - every day anew. The first application for the award was made in 2012, and the company has been able to prove itself as a “Fair Company” every year since then. ●

tativamente la contribución medioambiental de sus productos. La empresa también colabora estrechamente con su cadena de suministro para eliminar el uso de sustancias peligrosas y aumentar la adopción de materias primas sostenibles desde el punto de vista medioambiental. En la actualidad, el 30% de la producción de rodamientos de NSK Europe utiliza acero “verde” de bajas emisiones de CO₂ producido en plantas siderúrgicas con un balance neutro de carbono.

NSK Europe Ltd. es la organización europea del fabricante de rodamientos NSK con sede en Tokio. Fue fundada en Japón en 1916 y en la actualidad tiene unos 30.580 empleados en sus empresas distribuidas por todo el mundo. Los productos y soluciones proporcionados por los proveedores para la industria automovilística se pueden encontrar en cualquier punto en el que algo se mueva. Además de rodamientos de casi cualquier tipo, la gama de productos de la empresa incluye rodamientos con alojamiento, rodamientos con tecnología lineal, hubs para ruedas, así como rodamientos para motores, transmisiones y sistemas de dirección. El objetivo de la empresa es alcanzar la perfección en todas sus actividades comerciales.



Como líder en compromiso con los proveedores, NSK está adoptando medidas para medir y reducir los efectos ambientales en sus cadenas de suministro, tanto globales como europeas

Su prioridad es alcanzar el liderazgo de calidad en su sector y se esfuerza en lograrlo a través de un proceso continuo de mejora, a través de un excelente desarrollo de productos, con unos procesos de producción optimizados y orientados hacia los servicios de atención al cliente. En el año fiscal 2021, los más de 4.250 empleados de NSK Europe Ltd. generaron unas ventas de más de 818 millones de EUR. ●

COYUNTURA

La máquina herramienta crece en 2022 y registra un buen primer trimestre

El cierre definitivo de la facturación del sector de tecnologías avanzadas de fabricación y máquinas-herramienta del ejercicio 2022 confirma lo adelantado en enero con las cifras provisionales, arrojando un crecimiento del 8,85% respecto a las cifras de 2021. Pese a la enorme incertidumbre y las dificultades que han convertido el año en una auténtica carrera de obstáculos para la inversión en medios productivos, la buena captación de pedidos acumulada a lo largo de 2021 y 2022 ha permitido que el sector siga creciendo en facturación.

El subsector de máquinas de arranque de viruta presenta una actividad algo más potente, creciendo un 18,44%, seguido de cerca por la deformación, que lo hace casi en un 10%. Así, hemos asistido de manera paulatina a la recuperación de los dos grandes subsectores del sector.

El buen comportamiento general de los sectores cliente de la máquina-herramienta, en especial el fuerte tirón del sector energético, la reactivación de la automoción y la aeronáutica, junto a la demanda procedente del de bienes de equipo y otros, han contribuido a las buenas cifras de ambos subsectores.

En cuanto a la exportación, el año acabó con un crecimiento del 3,8%, encadenando dos años consecutivos de aumento y alcanzando 1.288,3 millones de EUR, cifra que casi iguala el récord de ventas en el exterior de 2019.

Los principales destinos de dichas exportaciones en 2022

fueron Italia, Alemania, EE.UU., Francia y China. Completan los diez primeros puestos México, Portugal, Turquía, Reino Unido y Polonia. Son especialmente remarcables las ventas realizadas en Italia, que en 2022 se ha convertido en nuestro primer destino de ventas en el exterior por primera vez en la historia, gracias a los programas impulsados por su gobierno para incentivar la inversión en equipos productivos de última generación. Otros mercados con un excelente funcionamiento en 2022 fueron EE.UU. (deformación) y Alemania (arranque). José Pérez Berdud, presidente de AFM Cluster, explica: "Lo cierto es que una vez más se ha demostrado que nuestras empresas están bien preparadas para navegar en situaciones extremadamente complejas. Nuestra apuesta por las personas, la tecnología y la internacionalización nos ha permitido sobreponernos a la situación generada por la guerra, las dificultades de aprovisionamiento, la altísima inflación y el encarecimiento de la financiación, entre otros factores adversos, para cerrar un año bueno".

En 2022 la entrada de pedidos registrada fue buena tanto para el arranque como para la deformación, que recuperó el tirón tras varios ejercicios un tanto endeble. Con un crecimiento de los pedidos del 11,28% a lo largo del año, la cartera acumulada permite augurar un 2023 de crecimiento en la facturación.

Esta buena tendencia de captación se ha mantenido en los tres primeros meses de 2023 aunque a un ritmo algo más pausado. A pesar de todo, hasta marzo, se ha repetido la captación del primer trimestre de 2022. Las medidas adoptadas para enfriar la economía afectan a la demanda y al coste de la financiación, y esto puede influir en la captación y en el ritmo de las decisiones, sobre todo en la de equipos más sencillos y en el entorno de las pymes. Se detecta, sin embargo, dinamismo

FERIAS

Grandes empresas confirman su participación en la V BeDigital

Con la digitalización ya asentada en el ámbito empresarial y las oportunidades de crecimiento y negocio que las tecnologías digitales ofrecen a los procesos industriales ya contrastadas, la nueva edición de BeDigital, (6-8 de junio, Bilbao Exhibition Centre), cuenta con la confirmación de firmas como Abbyy, Clúster Gaia, Ekon, GH Cranes, Henkel, Interxion, Ifs, Kaspersky, Leica, Iks, Murrelektronik, S21 Sec, Telefónica y Watchward, Zylk y Zucchetti, entre otras.

Con su participación, el área expositiva de BeDigital se repartirá entre aquellas empresas dedicadas a *big data&analytics*; inteligencia artificial; *cloud computing&services*; ciberseguridad; realidad aumentada/realidad virtual; *Internet of Things (IoT)*; *blockchain*; *hardware*, soluciones e ingeniería de *software*; servicios de ingeniería industrial y telecomunicaciones, entre otros. Además, la zona Startup Village contará con la participación de diversas *startups* de fabricación avanzada y aquellas ligadas a sectores usuarios como la energía, la aeronáutica y la automoción.

La V edición de BeDigital, Transforming Industry, volverá a ofrecer un formato dinámico con zonas segmentadas para la demostración práctica de productos y servicios, el *networking* y la transferencia de conocimiento. Así, a través de los Digital Talks -conferencias de contenido tecnológico y estratégico en innovación-, el día 7, representantes de empresas punteras na-

en los grandes proyectos de mayor complejidad técnica, que se están manteniendo pese a las dificultades. En todo caso, las buenas carteras de pedidos que tienen nuestras empresas y el buen arranque de año hacen prever que la facturación del año 2023 crezca un 5%.

El director General de AFM Cluster, Xabier Ortueta añade al respecto que “no es sencillo hacer predicciones en este contexto tan convulso, pero somos moderadamente optimistas. Contamos con una robusta cartera, que nos ayudará a mantener niveles de actividad buenos a lo largo del año. Sostener la excelente captación de 2022 será complicado, y nuestros análisis de prospectiva apuntan a una ralentización durante al menos un semestre. En todo caso, se espera que el bache sea transitorio. La esperada estabilización de los indicadores económicos y las buenas perspectivas de la mayoría de los sectores estratégicos, en los que estamos bien posicionados, nos hacen pensar que la demanda se recuperará otra vez en 2024”.

En este contexto de buena carga de trabajo es crucial que el sector siga defendiendo la rentabilidad para poder seguir invirtiendo en la fórmula mágica: personas e innovación para robustecer nuestra competitividad.

Como sector de conocimiento, las personas preparadas y su talento son el principal activo de la máquina herramienta. Pero la realidad es que se están convirtiendo en un bien escaso y muy solicitado, por lo que es un reto urgente trasladar a la sociedad -y especialmente a la juventud- las virtudes de un sector estratégico para nuestro bienestar.

Pérez añade: “La situación demográfica es un factor que no puede corregirse en el corto o medio plazo, y como sociedad debemos ser imaginativos para cambiar las tendencias de natalidad y simultáneamente facilitar la llegada de personas con

cionales e internacionales abordarán la evolución, implantación y grandes retos de la digitalización, aportando experiencias propias y exponiendo en primera persona sus casos de éxito. En este sentido, la primera sesión del Congreso girará en torno a los espacios de datos compartidos en la industria, poniendo especial énfasis en la inteligencia artificial; la segunda se centrará en la digitalización y automatización de procesos, dibujando el ecosistema de la automatización y digitalización que impulsarán las fábricas e industrias del futuro; y la tercera de las sesiones se centrará en la ciberseguridad industrial.

Además, durante sus tres jornadas de celebración, BeDigital 2023 contará con Innovation Workshops, presentaciones donde expositores y patrocinadores mostrarán sus propuestas técnicas y de innovación a partir de breves presentaciones que se llevarán a cabo en el área Speakers' Corner.

BeDigital se celebrará en el marco de +Industry, uno de los



Ortueta (izquierda) y Pérez Berdud

vocación de trabajar en la industria. Mientras, la máquina-herramienta debe proyectarse como una actividad de alto atractivo para los jóvenes. Tenemos que redirigir vocaciones hacia un entorno donde el trabajo es muy interesante, altamente innovador e internacionalizado. La máquina herramienta cuida a sus personas y trabajar en nuestro sector tiene asociado un proyecto de vida bien remunerado, en entornos muy enriquecedores y variados.”

Respecto a la todavía desigual presencia de las mujeres en esta industria, el presidente de AFM Cluster dice: “Es nuestra responsabilidad incorporar más mujeres en las empresas industriales. Debemos ser altamente proactivos en corregir un déficit histórico, generando mensajes que muestren la verdadera realidad de nuestra industria y su atractivo laboral para las mujeres”. ●

www.afm.es

www.afmcluster.com

mayores puntos de encuentro de fabricación avanzada del país, en el que además el sector de suministros y ferretería industrial tendrá un espacio expositivo propio. Se trata de ferias coincidentes en tiempo y espacio en los pabellones 1 y 3 de BEC que aglutinarán a los principales actores de la cadena de valor del Smart Manufacturing: la citada BeDigital, además de ADDIT3D, Maintenance, Pumps&Valves, Subcontratación y WORKinn Talent Hub. Más de 700 firmas expositoras han confirmado ya su participación en el multiencuentro.

BeDigital está organizada por Bilbao Exhibition Centre y Advanced Manufacturing Technologies (AFM) y cuenta con la colaboración de GAIA y el apoyo de SPRI como Partner Institucional. Entre sus patrocinadores destacan empresas como Digital Realty, ESET, IFS, Zylk Cloudera y S21Sec. ●

www.bilbaoexhibitioncentre.com/eventos/bedigital-2023

ANTON PAAR

MoltexFlex adds ground-breaking technology to the mix

MoltexFlex has achieved what the company believes is a UK first – it has successfully commissioned technology to measure the viscosity and density of molten salts at temperatures up to 1,000 °C.

The advanced nuclear power and energy storage company, alongside world-leading scientific instruments manufacturer Anton Paar, has installed a rheometer inside a climate-controlled inert gas glovebox at the MoltexFlex laboratory in Warrington, Cheshire. The innovative test rig is now operational and has started providing data.

Rheometers measure the viscosity and density of different materials at varying temperatures. MoltexFlex is using its new rheometer to test the fluoride salts the company is planning to use as the fuel and coolant for its novel Flex reactor.

“The Flex reactor relies on natural convection rather than pumps to circulate the molten salt coolant, and this is sensitive to viscosity and density, so accurate information of these parameters at different temperatures is vital,” said MoltexFlex lead chemist Phil Quayle. “This one-of-a-kind installation will go a long way towards delivering a Flex reactor this decade.”

There is little available information on how the kinds of fluoride salts used in the Flex reactor behave at high temperatures. Few companies and research institutions have investigated their density and viscosity, as this data is difficult to gather reliably as the salt can easily become contaminated by oxygen and water, which affects its material properties.

Installing the rheometer inside the glovebox, which is filled with pure nitrogen gas, solves this problem and enables MoltexFlex’s scientists to get accurate results. The team has calibrated the rheometer with lower-temperature chloride salts and is now generating viscosity data for the Flex salts.

“Bringing the rheometer capability in-house is a huge step forward in MoltexFlex’s analytical capability. It enables us to ‘try fast and learn fast’. We can rapidly develop experimental protocols and generate good data sooner,” Quayle added.

“The team from Anton Paar have been fantastically supportive in making this installation possible,” said MoltexFlex research chemist Dr James Moffat, who led the rheometer commissioning process.

“As far as we and Anton Paar know, no-one in the UK has installed a high-temperature rheometer inside a climate-controlled environment like this,” said chemist Beth Mapley, who is developing procedures for use with surrogate uranium

fluoride fuel salt. “It’s really exciting to be able to work on such cutting-edge research,” she added.

Ana-María Fuentes, a sales engineer from Anton Paar, said: “This has been without a doubt one of our most challenging installations. MoltexFlex are very ambitious and asked us to do something out of the ordinary. We successfully installed a fully functional MCR 302e rheometer with temperature capabilities up to 1,000 °C inside an inert glovebox. It has been a pleasure collaborating with the team at MoltexFlex.”

MoltexFlex is a subsidiary of Moltex Energy Limited, with its headquarters in Warrington, UK. It is developing the Flex reactor – an advanced nuclear reactor which delivers clean, low-cost, and reliable energy that complements renewables such as wind and solar. MoltexFlex plans to have its first reactor operational by 2029.

For 100 years, Anton Paar has combined high-precision technology with scientific curiosity and a thirst for research. Today, it’s the global market leader in the fields of density and concentration measurement, rheometry and CO₂ measurement. Many of the world’s leading companies – across beer, wine and soft drink production, pharmaceuticals and cosmetics, and chocolate and cell phone display manufacture – rely on the technical know-how and instruments of the Anton Paar Group. Anton Paar has 45 sister companies and subsidiaries as well as 50 sales partners and operates in more than 110 countries around the world. The non-profit Santner Private Foundation has owned the company since 2003. ●

www.anton-paar.com/uk-en



MoltexFLEX chemists Dr James Moffat and Beth Mapley working with the rheometer