

LO MÁS DESTACADO

REVISTA DIGITAL | INNOVACIÓN | SEGURIDAD | PROTECCIÓN CIVIL | MEDIO AMBIENTE

BARRERAS ANTI INUNDACIONES

PROTECCIÓN EFICAZ PARA EMPRESAS, COMERCIOS Y VIVIENDAS



PROTECCIÓN TOTAL

► **MARTÍNEZ VANACLOCHA S.L.**

C/ Irlanda, 4 - Pol. Ind. La Carrera 46240 Carlet (Valencia) - Spain

Tel. +34 962 530 153 - info@vanaclocha.es - www.vanaclocha.es



www.barrerasantiinundaciones.com



SumIndustria.es

Conecta con la Industria

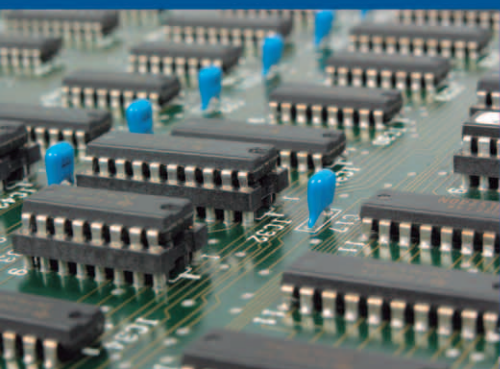
EL PORTAL DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS FABRICANTES O DISTRIBUIDORES Y LA INDUSTRIA



+ de 5000
empresas



+ visibilidad
en internet



+ contactos
comerciales



+ imagen
de marca





BOOSTERS BOGE PARA PET: LA SOLUCIÓN ESPECÍFICA, POTENTE Y FLEXIBLE DE BOGE EN EL SUMINISTRO DE AIRE COMPRIMIDO PARA EL SOPLADO EN ENVASES DE PET.

Sistemas de compresión PET, mediante boosters y con diseño modular. La instalación para la generación de aire de soplado FLEXPET de BOGE es un sistema desarrollado específicamente para fabricantes de botellas PET. Esta solución permite generar aire de alta presión únicamente cuando se requiere, lo que reduce el consumo energético del sistema.

El diseño modular de la instalación ofrece múltiples ventajas. Los distintos componentes —compresores, boosters, secadores, depósitos y sistemas de control— se integran como módulos independientes que pueden ampliarse o adaptarse según las necesidades de producción. De este modo, las plantas de embotellado pueden aumentar su capacidad de forma progresiva, optimizando la inversión inicial y adaptándose fácilmente a cambios en la demanda o en la línea de producción.

Además, la solución FLEXPET destaca por su alta eficiencia energética. Gracias a la recuperación del aire de retorno del proceso de soplado y a la optimización del funcionamiento de los boosters, es posible reducir significativamente el consumo de energía en comparación con sistemas tradicionales de alta presión. Esto no solo disminuye los costes operativos, sino que también contribuye a mejorar la sostenibilidad del proceso productivo.

Por estas razones, FLEXPET de BOGE se ha consolidado como un estándar en la industria del PET, donde la fiabilidad, la estabilidad

del suministro de aire y la eficiencia energética son factores críticos para mantener la continuidad de la producción.

POTENTE Y FLEXIBLE

BOGE, utilizando 20 compresores de baja (fijos o de velocidad variable) y 10 combinaciones de boosters, se adapta a cualquier necesidad ("configuración a medida") entre 93 y 1096 m³/h de aire de alta con calidad hasta (1,3-4,1) y cualquier caudal de aire de baja con calidad hasta (1,2,1).

AHORRO. GENERACIÓN EN ETAPAS

El concepto es muy simple y se basa en la generación de aire comprimido en etapas.

Presión de baja a 10 bar para maniobra, estirado y presoplado.
Presión de alta 30 - 36 - 40 bar para el soplado.

De esta forma se ahorra hasta un 40% de aire de alta, disminuyendo la inversión y el consumo eléctrico.

FÁCILES DE INSTALAR

Los compresores BOGE no requieren cimentación ni anclajes de ningún tipo. "Pick and place".

SIN AGUA DE REFRIGERACIÓN

Todos los equipos son refrigerados por aire, evitando la instalación de agua, torres de refrigeración, problemas de congelación, etc.

BOGE dispone de un departamento de ingeniería que analiza en detalle las necesidades específicas de cada línea de producción para desarrollar la solución más eficiente. Los ingenieros de BOGE estudian minuciosamente los requerimientos de su planta y optimizan el consumo energético mediante una ingeniería a medida que integra compresores, depósitos, sistemas de tratamiento de aire y control inteligente, garantizando la máxima eficiencia, fiabilidad y continuidad en el proceso de embotellado.

BOGE SERIE S-4. INNOVADORA HASTA EL ÚLTIMO DETALLE.

Con los nuevos modelos S-4, la cuarta generación de la exitosa serie S regresa a sus orígenes para impulsar y liderar el progreso industrial. Estos equipos no solo representan un avance significativo en eficiencia energética, sino que también establecen un nuevo estándar en reducción del nivel sonoro y facilidad de mantenimiento.

EFICIENCIA A UN NUEVO NIVEL

Consumo de potencia mínimo, tiempos de inactividad extremadamente reducidos, mantenimiento sencillo y una larga vida útil; la serie S-4 de BOGE reúne todo lo necesario para destacar frente a cualquier compresor de tornillo de su categoría. Desde su lanzamiento, estos modelos ofrecen la máxima eficiencia en sus respectivos segmentos. El corazón de cada S-4 es la etapa de compresión IntegrateDrive, un desarrollo propio de BOGE que combina una robusta transmisión integrada o un accionamiento directo con regulación de velocidad.

Disponible
de 45 a 160 kW.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La etapa de compactación "IntegrateDrive"

Encapsulada, con pocas pérdidas y prácticamente sin mantenimiento con un rendimiento óptimo.

Conducción insonorizada del aire de refrigeración

Éxito palpable con medidas de aislamiento específicas en los puntos de desviación.

Ventilador radial a bajas revoluciones

Reduce el nivel de ruido y los costes energéticos; disponible de manera opcional con regulación de las revoluciones.

Suspensión elástica "SilentMount"

Para poder realizar una desconexión en el caso de producirse vibraciones, todos los componentes están fijados de forma elástica al bastidor básico.

Diseño de fácil mantenimiento según el principio "Easy-Access"

El acceso se limita a dos lados y todos los componentes quedan fácilmente accesibles desde allí.

Tecnología de separación innovadora para un cambio de cartucho cómodo y seguro.

El novedoso dispositivo oscilante para la tapa acelera la operación de cambio de los cartuchos y reduce a mínimo el riesgo de accidente.

La serie S-4 convence incluso en los entornos más exigentes.

Plantas de barnizado

Los nuevos compresores S-4 de BOGE garantizan un abastecimiento continuo de aire comprimido y, con ello, resultan ideales, entre otros, para el manejo de pistolas rociadoras. Con su ayuda, las capas de pintura y barnizado se aplican de forma fiable y homogénea.

Minería

En el área de la minería, donde los compresores de tornillo deben funcionar de forma segura y fiable en condiciones desfavorables, la serie S-4 se encuentra en su elemento. Así, destaca por unos tiempos de inactividad extremadamente reducidos, un mantenimiento muy sencillo y una larga vida útil.

Industria metalúrgica

En el mecanizado y procesamiento de metales es imprescindible disponer de aire comprimido limpio y seco. Los nuevos compresores S-4 de BOGE proporcionan aire de alta calidad, como el que se necesita, entre otros, para el tratamiento y el procesamiento de acero fino y para el corte por láser.

Industria del petróleo, del gas y química

El aire comprimido debe funcionar con absoluta fiabilidad en los procesos del petróleo, del gas y de la industria química, donde productos tóxicos, corrosivos e inestables forman parte habitual de la producción. La serie S-4 ofrece la solución ideal para estas exigentes aplicaciones.



Más información disponible en
www.boge.com/es

 **BOGE**
COMPRESSED AIR SYSTEMS



SOLUCIONES BOGE

PARA APLICACIONES CON AIRE COMPRIMIDO

Y GASES ESPECIALES

Made in Germany 
since 1907

Amplia gama de compresores, equipos para tratamiento de aire comprimido y generadores de nitrógeno y oxígeno.

BOGE, uno de los mayores fabricantes de compresores del mundo y con una gran experiencia en el desarrollo de **sistemas de generación de gases**, ha ampliado su cartera de productos con la reciente adquisición de la empresa INMATEC, fabricante líder de generadores de nitrógeno y oxígeno.

Su amplia gama de equipos está pensada para satisfacer las necesidades de cualquier instalación. Desde compresores y componentes individuales, hasta soluciones completas para aplicaciones con aire comprimido o N_2 y O_2 .

Todos los compresores y equipos BOGE cuentan con una gran eficiencia energética y son respetuosos con el medio ambiente.



Nuestro departamento de ingeniería estudia la solución más eficiente y adecuada en cualquier aplicación: Industria petrolífera y del gas, industrias química y farmacéutica, laboratorios, industria del plástico, industria naval, industria metalúrgica/metalmecánica, industria de alimentación y bebidas...

BOGE se ocupa del proceso completo de instalación, además, monitorizamos el funcionamiento y el mantenimiento de su planta. Consúltenos sin compromiso, disponemos de contratos de mantenimiento personalizados.

¡BOGE Compresores, siempre innovando para su beneficio!



DENSÍMETROS SERIE DIMF DE MABECONTA.

Mabeconta - Bopp & Reuther presenta la serie DIMF: densímetros de alta precisión para condiciones extremas en procesos industriales y oleoductos.

Mabeconta, empresa líder en instrumentación industrial de alta precisión, presenta su serie DIMF de densímetros y medidores de concentración, una solución avanzada para la medición continua, fiable y de alta precisión de líquidos y mezclas líquidas, incluso bajo las condiciones de proceso más exigentes.

La serie DIMF, disponible en los modelos DIMF 1.3, DIMF 2.0 y DIMF 2.1, se basa en el probado principio de elemento oscilante, que garantiza una excelente estabilidad a largo plazo, alta repetibilidad y un mantenimiento mínimo.

Su diseño robusto permite un uso seguro en entornos industriales exigentes, incluyendo oleoductos, procesos petroquímicos, aplicaciones químicas y energéticas.

Medición fiable en condiciones extremas: el desafío del crudo con alto contenido en cera

En los oleoductos de petróleo crudo, la medición de la densidad se vuelve especialmente crítica cuando las condiciones de proceso superan los escenarios estándar, especialmente en presencia de altos contenidos de cera y fuertes fluctuaciones

térmicas, que afectan directamente a la estabilidad del proceso y a la calidad de los datos.

En un proyecto reciente, un operador de oleoducto se enfrentó al reto de medir crudo de cera media y alta, con riesgo de solidificación a temperaturas comprendidas entre $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$, lo que comprometía la fiabilidad de los sistemas convencionales de medición. El desafío no residía únicamente en la selección del instrumento, sino en garantizar resultados estables, continuos y repetibles bajo estas condiciones extremas. La solución consistió en la integración del densímetro y medidor de concentración DIMF 2.0 con una camisa calefactora, permitiendo mantener el fluido en un estado térmico controlado y asegurar una medición continua en línea.

Resultados obtenidos por el operador

- Lecturas de densidad estables y repetibles en tiempo real
- Datos fiables para control de procesos y aseguramiento de la calidad
- Reducción significativa de errores de medición causados por la solidificación de la cera
- Mayor seguridad operativa y eficiencia en el transporte por oleoducto

Este caso demuestra cómo un concepto de medición bien diseñado puede transformar condiciones de proceso complejas en datos fiables, accionables y económicamente rentables, evitando paradas imprevistas y costosas incidencias operativas.

Precisión, versatilidad y comunicación avanzada

Los densímetros DIMF alcanzan precisiones de hasta $\pm 0,1\text{ kg/m}^3$, incorporan compensación automática de temperatura y ofrecen

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA



MEDICIÓN DE CAUDAL, FILTRACIÓN DE LÍQUIDOS Y DOSIFICACIÓN

MABECONTA es una empresa española con más de 45 años de experiencia y miles de instalaciones realizadas en distintos sectores industriales: industria alimentaria, industria química y farmacéutica, sector del agua, fabricación de maquinaria, ingeniería de procesos...

Disponemos de una de las más amplias gamas del mercado de: contadores, medidores, sondas de caudal de líquidos y gases, equipos para dosificación, equipos para la dosificación de aceite de oliva, contadores-medidores de energía, filtros para líquidos, densímetros, viscosímetros, calculadores universales y placas de identificación.

La continua innovación en equipos y técnicas de medida nos permiten ofrecer la solución más adecuada a cada aplicación.

MABECONTA, PRECISIÓN EN LA MEDIDA.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN ESPAÑA DE:

**BOPP & REUTHER
MESSTECHNIK** 

Más información: www.mabeconta.net



Avda. de la Albufera, 323 Edificio Vallausa • 28031 Madrid (España)
Tel: +34 91 332 82 72 • e-mail: info@mabeconta.net



salidas 4–20 mA con comunicación HART, lo que facilita su integración en sistemas DCS, PLC y plataformas de Industria 4.0.

La gama ofrece múltiples configuraciones, versiones compactas o remotas, y rangos de trabajo de hasta +210 °C y 160 bares, cumpliendo además con las principales certificaciones internacionales (CE, ATEX, MID, OIML, EAC).

Innovación orientada al rendimiento del proceso

Con la serie DIMF, Mabeconta reafirma su compromiso con la

excelencia metrológica, la fiabilidad operativa y la optimización de procesos industriales, ofreciendo una solución clave para aplicaciones críticas en petróleo y gas, química, alimentación, farmacéutica y energía.

MABECONTA SL

www.mabeconta.net

BARRERAS NUX IMPULSA LA PROTECCIÓN INDUSTRIAL FRENTE A INUNDACIONES CON SOLUCIONES MODULARES DE FABRICACIÓN NACIONAL

La creciente incidencia de fenómenos meteorológicos extremos ha puesto de manifiesto la necesidad de soluciones eficaces para la protección de instalaciones industriales.

En este contexto, Barreras NUX, como firma especializada en la comercialización de sistemas de contención de agua, impulsa la implantación de soluciones modulares desarrolladas y fabricadas en España, ya instaladas en naves industriales y entornos empresariales, con el objetivo de minimizar riesgos y garantizar la continuidad operativa.

Las barreras, fabricadas por Martínez Vanaclocha, destacan por su diseño modular, adaptable a diferentes accesos y

configuraciones estructurales, lo que permite una instalación rápida y eficiente sin necesidad de grandes intervenciones. Fabricadas con materiales de alta resistencia, ofrecen una respuesta fiable ante episodios de entrada de agua, protegiendo zonas críticas como accesos, áreas de producción o espacios logísticos.

Entre sus principales beneficios se encuentra la prevención de daños en maquinaria, mercancías e instalaciones eléctricas, así como la reducción de costes asociados a paradas de actividad y reparaciones. Su carácter reutilizable y su facilidad de manejo las convierten en una herramienta clave dentro de las estrategias de prevención y gestión de riesgos en el ámbito industrial.

A raíz de los episodios de DANA ocurridos en 2024, estas soluciones fueron objeto de una amplia cobertura mediática en prensa y televisión, momento en el que se posicionaban como las únicas barreras anti inundación fabricadas en España. Este reconocimiento evidenció la necesidad de soluciones específicas ante este tipo de fenómenos.

MARTINEZ VANACLOCHA S.L.

www.barrerasantiinundaciones.com/



Sistema de barrera anti inundaciones instalado, diseñado para ofrecer protección rápida y segura en entornos industriales y comerciales.

MARVIVA DESARROLLARÁ MALLAS BIODEGRADABLES PARA RESTAURAR PRADERAS MARINAS Y PROTEGER LA BIODIVERSIDAD

El Instituto Tecnológico del Plástico AIMPLAS y la Universidad de Cádiz colaboran en esta iniciativa que cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del MITECO y la cofinanciación de los fondos FEDER.

El despliegue de estas estructuras biodegradables refuerza la protección del litoral, mejora la productividad de las pesquerías locales y reduce la presencia de patógenos en el agua.

La iniciativa busca potenciar la mitigación del cambio climático mediante el carbono azul y se alinea con el Reglamento Europeo sobre Restauración de la Naturaleza y el Pacto Verde Europeo.

El deterioro de los ecosistemas costeros vegetados representa uno de los desafíos ambientales más críticos para la salud de nuestros mares. Para revertir esta situación, el proyecto MARVIVA trabaja en el desarrollo de una infraestructura innovadora basada en biopolímeros diseñada para la restauración efectiva de praderas marinas. Esta solución permite la repoblación de especies de angiospermas —también llamadas fanerógamas o pastos marinos— mediante estructuras que garantizan una biodegradación controlada y conforme a los criterios regulatorios europeos.

A diferencia de los métodos de restauración convencionales, que a menudo presentan bajas tasas de éxito o introducen materiales persistentes, MARVIVA apuesta por mallas biodegradables adaptadas a las diversas especies existentes en España, incluyendo el uso de plantas adultas, esquejes y semillas. Estas estructuras cumplen con criterios de biodegradabilidad tanto en suelo como en medio acuático, de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2024/2770.

“Con el proyecto MARVIVA estamos dando un paso importante hacia la aplicación real de biopolímeros avanzados en la restauración ecológica marina. Nuestro objetivo es que estas mallas puedan validarse en entornos naturales tras su fase de cultivo controlado, lo que permitirá garantizar su funcionalidad estructural y su inocuidad ambiental en condiciones oceánicas reales”, explica Raúl Araque, investigador en Desarrollo de Materiales Sostenibles en Agricultura y Acuicultura en AIMPLAS.

Un proyecto alineado con la estrategia europea

La restauración de estas praderas constituye una acción estratégica para reforzar los servicios ecosistémicos y potenciar la mitigación del cambio climático mediante el llamado carbono azul. La propuesta se alinea directamente con marcos normativos de alto nivel, como el Reglamento Europeo sobre Restauración de la Naturaleza, promoviendo soluciones basadas en la naturaleza que integran la conectividad ecológica y la sostenibilidad socioeconómica.

Las praderas marinas son responsables de enterrar en torno al 50% del carbono en sedimentos costeros. Además, actúan como zonas de cría para especies de interés comercial y reducen la

carga de patógenos en el agua. “Su pérdida acelerada compromete la estabilidad de los sedimentos litorales y la productividad de las pesquerías locales. Estas soluciones de eco-innovación evitan la degradación de los servicios costeros y reducen la ingesta accidental de plásticos por la fauna marina”, señalan desde el consorcio.

Validación y metodología

El proyecto integra una metodología que abarca desde la selección de especies y la elección de biopolímeros hasta la obtención de pruebas de concepto. Un aspecto diferencial es la validación en condiciones controladas en los esteros de la Universidad de Cádiz, para posteriormente desarrollar prototipos y testarlos en entornos naturales mediante estudios comparativos con metodologías actuales.

Además de la infraestructura física, MARVIVA generará mapas a nivel nacional y una guía de restauración técnica para facilitar la implementación de estas metodologías en futuros proyectos de conservación y gestión del litoral, garantizando la divulgación de los resultados en ámbitos científicos y sociales.



Consortio y apoyo institucional

El proyecto une la capacidad tecnológica de AIMPLAS en el desarrollo de materiales plásticos sostenibles con la experiencia científica de la Universidad de Cádiz en restauración ecológica. Juntos, buscan consolidar una línea de restauración que elimine los residuos plásticos de las intervenciones ambientales y demuestre que la tecnología biopolimérica es una herramienta clave para la salud de los océanos.

Asimismo, cabe destacar que esta iniciativa cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), a través de la cofinanciación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

SOLUCIONES ESPECIALES STÜBBE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES EXIGENTES.

STÜBBE, fabricante alemán con más de 60 años de experiencia en termoplásticos, desarrolla soluciones especiales de bombas centrífugas para aplicaciones industriales de alta exigencia.

La empresa alemana, especializada en el desarrollo y fabricación de bombas centrífugas, válvulas y componentes industriales, refuerza su apuesta por soluciones especiales de bombeo diseñadas a medida para responder a las necesidades específicas de la industria. Gracias a su amplia experiencia y a su sistema modular de productos, la compañía desarrolla configuraciones personalizadas capaces de afrontar procesos complejos y dar respuesta a los desafíos más exigentes en el trasiego de medios agresivos.

Las soluciones especiales de STÜBBE se basan en bombas centrífugas fabricadas con plásticos de alta calidad, como PE, PP, PFA y PVDF, materiales que garantizan resistencia a la corrosión, durabilidad y fiabilidad incluso en condiciones extremas o en el manejo de medios químicos agresivos. Este enfoque permite a las empresas mejorar la seguridad operativa, reducir el desgaste de los equipos y prolongar la vida útil de las instalaciones industriales.

Un proceso integral para cada proyecto

Para desarrollar soluciones adaptadas a cada aplicación, STÜBBE sigue un proceso estructurado que comienza con el análisis

detallado de las necesidades del cliente y continúa con la evaluación técnica de las especificaciones. Posteriormente, los especialistas de la compañía seleccionan y dimensionan la configuración más adecuada, combinando distintos componentes del sistema modular hasta obtener la solución óptima.

Este enfoque integral permite a STÜBBE ofrecer un servicio completo con un único proveedor, abarcando desde el asesoramiento técnico hasta el montaje y la implementación de las soluciones industriales.

Tecnología para múltiples sectores industriales

Las soluciones especiales desarrolladas por STÜBBE se utilizan en numerosos sectores industriales en todo el mundo, especialmente en aplicaciones donde se manipulan medios agresivos. Entre los ámbitos de aplicación destacan la industria química, la minería, la automoción, la metalurgia, la tecnología medioambiental, la energía o el tratamiento de aguas.

Gracias a la innovación y a la utilización de materiales plásticos avanzados, la compañía continúa ampliando los límites del rendimiento en equipos de bombeo industrial. Con más de seis décadas de experiencia, STÜBBE se posiciona como un referente en soluciones fiables y eficientes para procesos industriales complejos.

Stübbe Ibérica SLU
www.stuebbe.com/es



STÜBBE REDEFINING STANDARDS

Bombas, válvulas y equipos de instrumentación especialmente diseñados para medios extremos, agresivos, solidos, corrosivos...

Los productos de STÜBBE se aplican en diferentes sectores como la tecnología medioambiental, la tecnología de superficies y la industria química, donde se requiere un manejo seguro y eficiente de fluidos agresivos y procesos exigentes.



STÜBBE

Potencia • Robustez • Fiabilidad • Soluciones a medida

Madrid - Centro Empresarial Best Point

Avda. de Castilla N°1 16D • 28830 S. Fernando de Henares • Madrid
Tel.: +34 910 74 74 99

Barcelona

08970 Sant Joan Despí • Barcelona
Tel.: +34 934 77 46 10

spain@stuebbe.com • www.stuebbe.com/es



AMASADORAS INDUSTRIALES

Las amasadoras industriales de Lleal son equipos robustos desarrollados para la obtención de pastas homogéneas de alta viscosidad.



Gracias a su construcción robusta y a un estudiado diseño, estos equipos permiten automatizar y optimizar el proceso de amasado.

Dependiendo de las características del producto y del proceso, Lleal puede ofrecer equipos con distintas configuraciones: amasadoras basculantes, descargables por el fondo o con descarga mediante tornillo vis sinfín, configuradas a medida de cada necesidad.

Además, nuestra experiencia en la fabricación de amasadoras industriales nos permite desarrollar soluciones adaptadas a los requerimientos específicos de industrias como la química, alimentaria y cosmética. Contamos con tecnologías avanzadas que garantizan procesos de amasado eficientes, ya que reducen tiempos de producción y mejoran la homogeneidad del producto final.

Disponemos de tres tipos de amasadoras:

Amasadoras basculantes DOBLE SIGMA AM
Amasadoras extrusoras DOBLE SIGMA AME
Mezcladoras planetarias PLAMIXER



Lleal pone a tu disposición un laboratorio donde realizar ensayos. Disponemos de moderna instrumentación para llevar a cabo estudios de escalado que nos permiten determinar cuál es la mejor opción para tu proceso.

Nuestro departamento de postventa cuenta con un equipo de especialistas en mecánica, electrónica, neumática e hidráulica que podrán resolver cualquier incidencia que pueda surgir durante la vida útil de tu equipo, desplazándonos allí donde nos necesite. Además, ofrecemos contratos de mantenimiento preventivo, para que siempre tengas a punto tu equipo.





Diseñamos equipos para tus procesos industriales

contigo, paso a paso



Llevamos 150 años aportando soluciones a cada proceso industrial, escuchando tus ideas y dándoles forma. Apostando por la innovación y por el buen hacer. Y siempre contigo, en cada paso, para conseguir el mejor resultado.

Lleal te ofrece un amplio abanico de equipos para la **industria química: emulsión, mezcla, molienda y envasado**. En nuestro laboratorio y de la mano de nuestros expertos podrás ver cómo funcionan y desarrollar tu idea. Nuestro equipo de calderería, mecanizado, montaje y programación se encarga del resto: poner tu equipo en marcha. El servicio técnico posventa seguirá a tu lado, en cada cambio y en cada ampliación o con repuestos, si los necesitas. Porque si buscas soluciones, siempre tendrás respuestas.

Después de 150 años, dedicados a la fabricación de maquinaria, sabemos que estar a tu lado forma parte del proceso.

www.lleal.com

T. 938 611 601 - lleal@lleal.com



Entrevista con Eric Guil, ingeniero mecánico y Project Manager convertido a Consultor de Marketing Industrial B2B



Ingeniero mecánico de formación y Project Manager, especialista en marketingB2B. Eric Guil ayuda a empresas industriales a ganar visibilidad, autoridad y oportunidades comerciales combinando conocimiento técnico con estrategia digital. Con clientes principalmente en Cataluña, España y Alemania, su consultora se posiciona como referencia en un nicho donde pocos profesionales hablan el idioma de la fábrica, la ingeniería y el del mercado al mismo tiempo.



Para empezar, ¿quién es Eric Guil y cómo acaba un ingeniero mecánico dedicándose al marketing industrial?

Todo empieza durante mis estudios de ingeniería mecánica. Mientras me formaba como ingeniero, descubrí que me atraía tanto entender cómo funciona una máquina como saber comunicar su valor y el porqué detrás de cada decisión por los matices de su diseño.

Durante años trabajé, y sigo trabajando, en entornos industriales: oficinas técnicas, gestión de proyectos, contacto directo con producto y producción.

Pero siempre tuve una inquietud por la comunicación y la estrategia comercial.

Cuando iba a mis primeras ferias comerciales del sector, me di cuenta que muchas empresas industriales tenían un valor brutal. Décadas de experiencia, productos espectaculares, una gran ingeniería e I+D detrás increíble así como soluciones muy solventes... pero no lo comunicaban ni lo hacían visible.

Ahí vi una oportunidad: combinar mi perfil técnico con el marketing para ayudara a esas empresas a competir mejor. Hice un posgrado en marketing y, en paralelo, me formaba a fondo en disciplinas clave y herramientas clave: diseño gráfico con herramientas como Illustrator, SEO, gestión de publicidad digital, copywriting... Quería tener una visión completa, no solo estratégica sino también ejecutiva. Y con esa base, en enero del 2023, decidí crear mi propia consultora especializada en marketing B2B para el sector industrial.

¿Qué problema concreto detectaste en la industria que te llevó a dar el paso?

Las ferias comerciales.

Veía compañías que se dejaban un presupuesto muy importante en una feria: stand, viajes, equipo comercial, materiales, exposición de maquinaria, logística... sin preparar el terreno digital antes, sin una estrategia de captación durante el evento y sin un seguimiento posterior. Y empecé a pensar en: "Con lo que muchas empresas gastan en una sola feria podrían financiar un año entero de marketing bien planificado." Y no digo que las ferias no sean útiles, lo son y mucho, pero hay que integrarlas dentro de una estrategia más amplia. La feria es un momento puntual, el marketing debe trabajar los 365 días del año, incluso en el mes de agosto.

¿Qué diferencia tu enfoque del de una agencia de marketing convencional?

Que yo entiendo el producto, procedimientos, el día a día de un ingeniero, de un Project Manager...

Cuando me siento con un cliente industrial, no necesito que me expliquen qué es un análisis de elementos finitos, por qué el diseño del componente está hecho en inoxidable y no en hierro, o cómo funciona un proceso de inyección o por qué el plazo de entrega de un componente condiciona toda la cadena.

Mi punto de partida siempre es el producto y el proceso: qué problema resuelve, cómo lo hace y por qué debería importarle a

un ingeniero de planta, a un Project Manager o a un responsable de compras.

Una agencia generalista podría conseguirlo, desde luego, pero necesitaría dedicar mucho más tiempo a investigar, analizar y aprender sobre una máquina industrial, sus características técnicas, los "por qué" detrás de cada decisión de diseño o los beneficios reales para el usuario final. Ese tiempo yo ya lo traigo de serie. Yo trabajo como si fuera parte del equipo del cliente: analizo su propuesta de valor, su posicionamiento frente a competidores, analizo su maquinaria, las características técnicas que estas tienen y diseño una estrategia que conecta marketing con ventas y negocio.

Mencionas la conexión entre marketing, ventas y negocio. ¿Puedes explicarcómo lo aplicas?

Esto tiene un nombre: Revenue Operations, o RevOps.

Es una metodología que alinea los tres motores de cualquier empresa (marketing, ventas y operaciones) para que trabajen con los mismos datos, los mismos objetivos y el mismo lenguaje.

En la industria es especialmente potente porque los ciclos de venta son largos, intervienen múltiples decisores y la información suele estar dispersa entre comerciales, oficina técnica y dirección.

Lo que hago es ayudar a mis clientes a construir un sistema donde el lead que entra por la web, el contacto que se hace en una feria y la oferta que prepara el comercial formen parte del mismo flujo. Así puedes medir de verdad qué funciona, dónde se pierden oportunidades y cómo optimizar recursos. Muy pocas agencias o consultores de marketing trabajan con esta visión RevOps en el sector industrial, y para mí es un pilar fundamental.

¿Qué herramientas o canales recomiendas a una pyme industrial que quiera empezar a trabajar su marketing?

Lo primero es tener un marketing plan.

Parece básico, sí, pero sobre todo, la mayoría de pymes industriales no lo tienen o tienen uno que no se actualiza desde hace años. A partir de ahí, hay tres palancas que funcionan muy bien en B2B industrial.

La primera es el posicionamiento SEO: estar visible cuando un ingeniero o un responsable de compras busca una solución en Google.

La segunda es LinkedIn, pero no como un tablón de productos, sino como un canal de relación donde las personas técnicas de la empresa aportan valor, educan y generan confianza.

Y la tercera es el email marketing, pero bien hecho: no envíos agresivos de catálogo, sino secuencias que acompañan el ciclo de compra con casos de uso, comparativas técnicas y criterios de selección.

Si ayudas a tu cliente potencial a elegir mejor, ganas credibilidad. Y la credibilidad en B2B abre puertas que ningún anuncio puede abrir.

¿Tienes algún ejemplo concreto de estos resultados en un cliente industrial?

Sí. Destacaría por ejemplo, a una empresa de fabricación de maquinaria industrial que, cuando empezamos, tenía muy poca visibilidad digital y dependía casi exclusivamente del canal comercial tradicional, asistir a ferias e emails en frío. Diseñamos juntos una estrategia combinando SEO, presencia estratégica en LinkedIn, creación de recursos comerciales y contenido técnico con enfoque comercial. A día de hoy, esa empresa está en el top of mind de muchos compradores de su nicho, les llegan cada vez más oportunidades nuevas de forma orgánica y está ganando proyectos frente a grandes competidores del sector con muchos más recursos, cosa que eso antes para ellos era impensable. Es la mejor demostración de que cuando una pyme industrial comunica bien su valor, su historia y sobre todo su producto puede competir de tú a tú con jugadores mucho más grandes.

¿La industria está preparada para este cambio o todavía hay resistencia?

Hay resistencia, sin duda. Muchas empresas industriales llevan mucho tiempo en el sector, con décadas de historia, procesos muy establecidos y cierta aversión a lo que perciben como "modas digitales". La gestión del cambio es el talón de Aquiles de muchas compañías del sector industrial: no se trata de publicar más o de estar en todas las redes, sino de integrar el marketing en la toma de decisiones estratégicas, al nivel del producto y la producción. También detecto un exceso de dependencia de Google Ads como única palanca digital y una infrautilización enorme de las bases de datos propias. Con una buena base de datos y contenido técnico honesto puedes acelerar ventas sin quemar presupuesto en pujas. La industria no necesita gastar más, necesita comunicar mejor.

¿Qué sectores industriales estás atendiendo actualmente y cuál es tu visión de futuro?

Trabajo principalmente con pymes del sector industrial con hasta 250 empleados: fabricantes de maquinaria, empresas de automatización, electrónica industrial, packaging, alimentación y bebidas, química, farmacéutica y logística. Sí que es cierto que también cuento con clientes de más de 250 empleados, empresas grandes, internacionales, pero es un tipo de cliente que dentro de su estrategia quiere especializar y optimizar ciertos aspectos de su estrategia mucho más al sector industrial para obtener aún mayores resultados.

Actualmente tengo clientes en Catalunya, España y Alemania, y la hoja de ruta pasa por consolidarme en España y crecer en Europa, con especial atención a Alemania y Francia, donde mi perfil técnico encaja muy bien con la cultura empresarial industrial. Mi objetivo es convertirme en el consultor de referencia en marketing industrial B2B en España, primero. No busco volumen por volumen, sino calidad de ajuste: fabricarlas con propuesta técnica sólida y voluntad real de comunicarla mejor.

¿Algún consejo para los directivos industriales que nos leen?

Que dejen de ver el marketing como un gasto y empiecen a verlo como una inversión estratégica. Es normal que cueste destinar recursos o una partida bastante grande del presupuesto anual al marketing, porque así está "acostumbrado" el sector industrial actualmente y a nivel histórico. Pero...cuando alineas objetivos, foco y procesos, el mercado responde. Pero necesita tiempo y un rumbo claro.

Todo se basa en la persistencia, explorar nuevas vías, apostar por la inversión en marketing industrial específico y en ir trabajando con método. El tiempo lo va dando.

Y si me permiten una recomendación concreta: que empiecen por algo sencillo. Que definan un objetivo claro, una herramienta específica y midan resultados. No hace falta revolucionar todo de golpe, hace falta empezar con sentido.

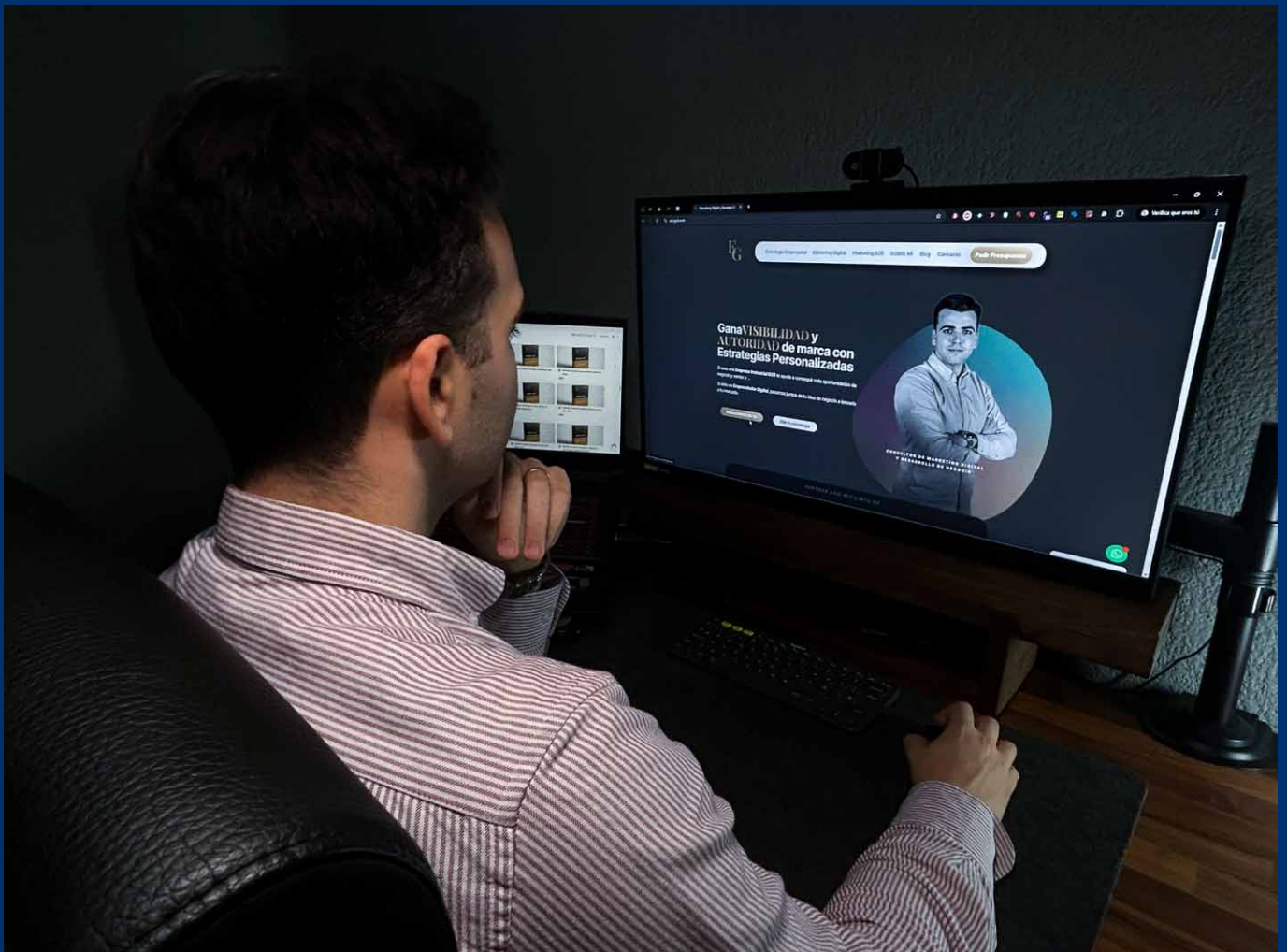
Por último, ¿dónde pueden encontrarte los lectores que quieran profundizar en estos temas o necesiten ayuda con su marketing industrial?

En mi blog, en www.ericguil.com/blog, publico contenido específico sobre marketing industrial, estrategias B2B, RevOps, posicionamiento y todo lo que una empresa del sector necesita para mejorar su visibilidad y su captación comercial. Si alguien

quiere indagar en conceptos, descubrir estrategias o simplemente entender mejor cómo funciona el marketing aplicado a la industria, ahí tiene un buen punto de partida.

Y si alguien que lee esto siente que necesita ayuda personalizada para su empresa, puede contactarme directamente por teléfono o por email a info@ericguil.com. Sin compromiso, la primera conversación siempre es para escuchar y entender.

Eric Guil
www.ericguil.com



NUEVAS CÁMARAS BISPECTRALES DE HANWHA VISION EN EET ESPAÑA: TECNOLOGÍA AVANZADA PARA DETECCIÓN DE INCENDIOS INDUSTRIALES.

La prevención de incendios en entornos críticos exige soluciones cada vez más precisas y capaces de actuar con anticipación.

Con ese concepto, EET España ha incorporado a su portfolio las cámaras bispectrales de Hanwha Vision, con tecnología que combina imagen visible, análisis térmico e Inteligencia Artificial para detectar incendios de forma temprana en infraestructuras donde la anticipación resulta clave para evitar daños mayores.

La prevención temprana de incendios es una prioridad en infraestructuras como instalaciones industriales, centros de datos o estaciones de carga de vehículos eléctricos, donde un incidente puede provocar graves pérdidas e incluso detener la actividad. Con la idea de reforzar la protección en este tipo de entornos, EET España amplía su oferta de videovigilancia con las nuevas cámaras bispectrales de Hanwha Vision, capaces de detectar anomalías térmicas e incendios de forma anticipada.

Estos dispositivos utilizan análisis de vídeo basado en Inteligencia Artificial para detectar llamas a través del canal visible mediante lentes gran angulares, mientras que su sensor térmico identifica variaciones de temperatura con alta precisión, lo que permite adoptar medidas preventivas con rapidez antes de que un incendio llegue a propagarse.

Protección reforzada

Se trata de cámaras robustas, con un diseño compacto para una instalación sencilla en espacios reducidos, adecuadas tanto para instalaciones interiores como exteriores. Han sido diseñadas como sistema complementario a soluciones convencionales de detección de incendios en infraestructuras críticas, ofreciendo una protección reforzada, con la ventaja añadida de que pueden integrarse fácilmente en los sistemas de seguridad.

Las cámaras bispectrales de Hanwha Vision soportan un amplio rango de detección de temperatura (de -10 °C a 450 °C), y pueden monitorizar valores mínimos, máximos y promedio de temperatura, de modo que el usuario puede definir umbrales de temperatura preestablecidos. El sistema emite una alerta cuando se superan los límites configurados.

Detección continua en condiciones adversas

La capacidad de estas cámaras para capturar simultáneamente imágenes visibles y térmicas garantiza una detección de riesgos de incendio las 24 horas del día, incluso en completa oscuridad, con niebla o en condiciones ambientales adversas.

En cuanto a cobertura, estas cámaras permiten una monitorización de corto y medio alcance (hasta 7 y 15 metros, respectivamente).

Con la incorporación de las cámaras bispectrales de Hanwha Vision a su catálogo, EET España continúa situándose a la vanguardia como mayorista en la introducción de tecnologías avanzadas orientadas a la prevención de incendios, uno de los riesgos más críticos para la actividad de los entornos industriales.

EET España

www.eetgroup.com/es-es/eet-espana



BOMBAS CENTRÍFUGAS STÜBBE CON ACOPLAMIENTO MAGNÉTICO.

Las bombas centrífugas STÜBBE con acoplamiento magnético se pueden configurar individualmente y cumplen con los más altos requisitos de calidad y seguridad, se adaptan a cualquier aplicación de medios agresivos o corrosivos y ofrecen una probada resistencia y durabilidad.

Nuestras bombas son potentes y fiables y tienen aplicación en infinidad de sectores industriales como construcción de instalaciones, minería, industria química, metalurgia, fabricación de maquinaria, industria papelera, farmacéutica, mediambiental, tratamiento de aguas...

El acoplamiento magnético proporciona un sellado hermético sin junta mecánica para evitar la salida de medios peligrosos. Las bombas centrífugas con acoplamiento magnético están disponibles en las clases CLASSIC y X-CLASS.

VENTAJAS DE LAS BOMBAS CENTRÍFUGAS CON ACOPLAMIENTO MAGNÉTICO

Resistencia

Gracias a su fabricación en materiales plásticos de gran resistencia, las bombas centrífugas de STÜBBE son especialmente robustas, incluso en la manipulación de medios agresivos o cargados con sólidos y en condiciones extremas.

Funcionalidad

El diseño robusto de nuestras bombas garantiza un alto rendimiento y una larga vida útil.

Bajo mantenimiento

Gracias a su diseño y sus materiales de construcción de alta calidad.

Configurables

Todas las bombas centrífugas se pueden configurar para cada aplicación, especialmente en lo que respecta a su innovador sistema modular de cierres mecánicos.

Acoplamiento magnético

Esta innovadora tecnología garantiza un sellado hermético de la bomba frente a la atmósfera y, por lo tanto, es adecuada para aplicaciones exigentes con los más altos requisitos medioambientales.

Eficacia económica

Las ventajas de precio frente a las bombas de metal y la larga vida útil también hacen que las bombas centrífugas de STÜBBE sean muy atractivas desde el punto de vista económico.

Ligeras

Los plásticos utilizados en su fabricación son más ligeros que la mayoría de los metales.

Asesoramiento

Nuestros expertos le informarán sobre cualquier duda.

Stübbe Ibérica SLU
www.stuebbe.com/es



TECNALIA PRESENTA SUS ÚLTIMOS AVANCES EN MOVILIDAD AVANZADA EN MUBIL MOBILITY EXPO 2026.

El centro tecnológico contará con un stand en la Feria, que se celebró en FICOBA los días 25 y 26 de marzo, donde mostró soluciones en robótica aérea, propulsión eléctrica, percepción y ciberseguridad para la movilidad del futuro.



El centro de investigación y desarrollo tecnológico dió a conocer, entre otras líneas tecnológicas, Skybot, un dron omnidireccional para inspección y mantenimiento industrial, capaz de interactuar físicamente con infraestructuras y de realizar ensayos no destructivos en entornos complejos o de difícil acceso.

El 25 de marzo a las 10:00h, Eneko Otaola, Investigador Senior especializado en sistemas de propulsión eléctrica, tomó parte en la mesa redonda "Industrialización de la movilidad eléctrica: transformación de la cadena de valor".

TECNALIA participó en MUBIL Mobility Expo 2026, el encuentro de referencia del sur de Europa sobre movilidad sostenible e inteligente, que se celebró el 25 y 26 de marzo, en FICOBA (Irun). El centro tecnológico contó con un stand para mostrar su capacidad tecnológica para impulsar soluciones reales orientadas a la industrialización y a la movilidad avanzada. El objetivo de TECNALIA es mostrar soluciones reales, maduras y escalables, capaces de impulsar la competitividad de fabricantes, proveedores, operadores y empresas tecnológicas. Destaca además el enfoque multisectorial de su tecnología: una visión que integra vehículo, infraestructura inteligente, conectividad, seguridad y eficiencia energética.

TECNALIA llevó a MUBIL un conjunto de tecnologías que abarcan desde sistemas de accionamiento eléctrico con electrónica de potencia y control embebido, hasta sistemas para automatizaciones avanzadas y cooperativas, la robótica aérea para inspección y mantenimiento, la ciberseguridad y los sistemas de validación Hardware-in-the-Loop (HIL), realizando una demostración en tiempo real de dicho sistema.

Asimismo, expuso una plataforma que valida y verifica con precisión y seguridad los sistemas de control de propulsión eléctrica orientados a aeronaves mediante simulación dinámica en tiempo real. Esta demo mostró cómo la tecnología permite reducir riesgos, acelerar el desarrollo y garantizar la fiabilidad de los sistemas propulsivos antes de fabricar un prototipo físico.

"Nuestro objetivo es acompañar a la industria en el desarrollo de soluciones escalables y listas para llegar al mercado. La movilidad del futuro se construye combinando tecnologías avanzadas y una comprensión integral de toda su cadena de valor", explica Joana Gracia, responsable del área de movilidad en TECNALIA.

Y es que, "la movilidad del futuro pasa por integrar infraestructuras inteligentes, conectividad, gestión avanzada de datos y tecnologías como la ciberseguridad, la propulsión eficiente y la automatización, para operar sistemas de forma más eficiente, segura y escalable", destaca la experta.

Líneas tecnológicas y demos

TECNALIA presentó en MUBIL cinco líneas tecnológicas clave que reflejan su capacidad para abordar la movilidad desde una visión transversal:

Skybot, un dron omnidireccional para inspección y mantenimiento industrial, capaz de interactuar físicamente con infraestructuras y de realizar ensayos no destructivos en entornos complejos o de difícil acceso.

Un sistema de accionamiento eléctrico de alta eficiencia para bicicleta, desarrollado junto a EGILE, que integra electrónica de potencia y control embebido en arquitecturas compactas y optimizadas. La solución incorpora algoritmos avanzados de control de motor y asistencia al pedaleo, logrando una mayor densidad de par y una experiencia de pedaleo más natural, precisa y adaptable.

CyberBox, una plataforma integral de ciberseguridad para vehículos y flotas conectadas que permite ver en directo telemetría segura, actualizaciones remotas fiables y orquestación de aplicaciones desde la nube.

El sistema de control de propulsión eléctrica (hardware y software), desarrollado para ITP Aero, junto con el sistema Hardware-in-the-Loop utilizado para su validación en tiempo real, que ponen de manifiesto las ventajas de emplear esta herramienta para reducir riesgos, acelerar el desarrollo de sistemas propulsivos y garantizar su fiabilidad y adecuación a los requerimientos.

El sistema de percepción desde la infraestructura, que demuestra cómo externalizar la sensorica del vehículo a la propia infraestructura permite reducir costes, simplificar la arquitectura y obtener una operación más precisa en entornos segregados, así como desarrollar soluciones basadas en una percepción aumentada y colaborativa.

Mesas redondas

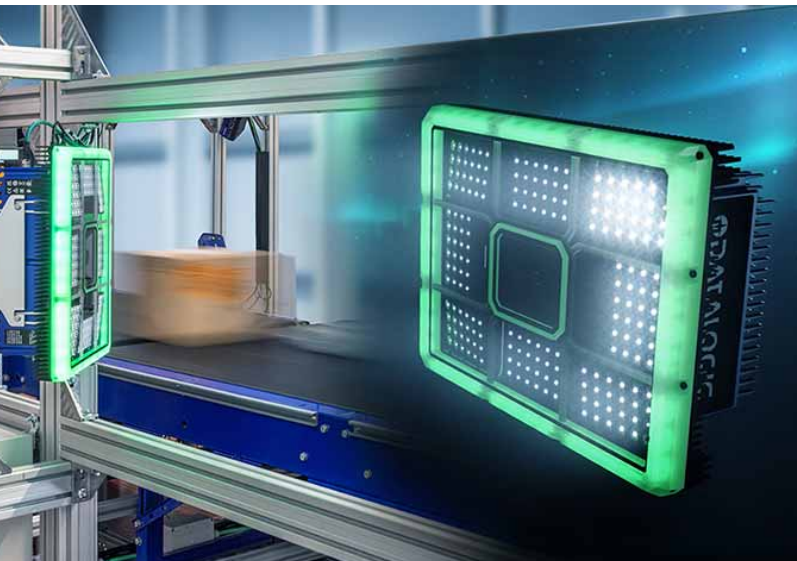
La presencia de TECNALIA en la Feria se completó con su participación en el programa de contenidos. Eneko Otaola, Investigador Senior especializado en sistemas de propulsión eléctrica, tomó parte en la mesa redonda "Industrialización de la movilidad eléctrica: transformación de la cadena de valor". Durante su intervención, abordó los retos actuales de la electrificación, el impacto en los procesos industriales y las tecnologías necesarias para acelerar la llegada al mercado de soluciones de movilidad más eficientes, seguras y sostenibles.

MATRIX 830 Y MATRIX 930: EL MAYOR RENDIMIENTO CON LA MÁXIMA SIMPLICIDAD.

Datalogic presenta la Serie Matrix 830 y 930, los únicos imager 2D del mundo capaces de escanear cintas transportadoras de hasta 1 metro de ancho con un solo dispositivo.

Con sensores de ultra alta resolución, un rendimiento sin igual y tecnologías de enfoque patentadas, ofrecen una solución verdaderamente revolucionaria para la clasificación de paquetes, combinando el máximo rendimiento con el menor coste del sistema.

Datalogic, líder mundial en captura automática de datos y automatización industrial, presenta la serie Matrix 830/930, que marca el comienzo de una nueva era en la clasificación de paquetes en el sector logístico. Estos lectores de códigos de barras imager 2D de ultra alta resolución establecen un nuevo punto de referencia en cuanto a rendimiento, eficiencia y coste total del sistema, redefiniendo la forma en que se realiza el escaneo en cintas transportadoras de gran superficie.



EL ÚNICO ESCÁNER CON COBERTURA DE CINTA ANCHA

La serie Matrix 930 es el único dispositivo del mundo capaz de cubrir cintas transportadoras de hasta 1 metro de ancho con un solo dispositivo. Con su sensor de 28 megapíxeles y 8000 píxeles de ancho, ningún otro lector industrial puede igualar su capacidad para capturar flujos de gran superficie sin necesidad de múltiples cámaras, espejos plegables o complejidad añadida. Esta capacidad única permite a los operadores logísticos reducir significativamente la complejidad del sistema, el tiempo de instalación y los costes de mantenimiento.

LISTO PARA EL FUTURO Y PREPARADO PARA LA IA

El Matrix 930 Premium está preparado para la inteligencia artificial y es totalmente compatible con Smart Vision Suite for Logistics de Datalogic. Desde el reconocimiento de etiquetas de materiales peligrosos hasta la clasificación avanzada de paquetes, los clientes pueden sacar nuevo valor de la infraestructura existente y prepararse para la próxima generación de automatización logística.

RENDIMIENTO Y PRECISIÓN INIGUALABLES

Gracias a la tecnología PackTrack™, la serie Matrix 830/930 maneja velocidades de transporte de hasta 3,5 m/s, capturando con precisión múltiples paquetes incluso en flujos densos. La combinación de una resolución ultraalta y tecnologías de enfoque patentadas garantiza las máximas tasas de lectura y una gran solidez operativa, un rendimiento que ningún otro lector puede alcanzar.

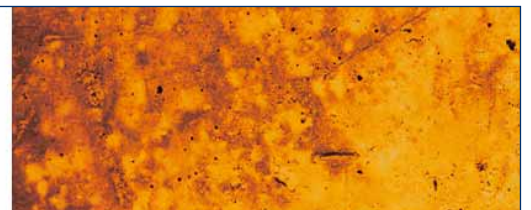
COMPACTO, SENCILLO Y RENTABLE

Diseñada para una integración perfecta, la serie Matrix 830/930 reduce la complejidad del hardware, simplifica los diseños y permite una implementación más rápida. Su diseño de calidad industrial garantiza la durabilidad al tiempo que mantiene el menor espacio posible del sistema sin comprometer el rendimiento, lo que ofrece el menor coste total del sistema del mercado.

"Las series Matrix 830 y 930 representan un cambio de paradigma en el escaneo de cintas transportadoras de gran superficie", afirma Michele Leoni, Vicepresidente Ejecutivo de Productos y Soluciones, Productos de Automatización Industrial de Datalogic. "Por primera vez, los clientes pueden alcanzar un rendimiento y una precisión sin igual en cintas transportadoras de hasta un metro de ancho utilizando un solo lector. No se trata solo de rendimiento, sino de simplificar radicalmente el diseño del sistema y abrir la puerta a aplicaciones logísticas basadas en la inteligencia artificial".

Matrix 830-930: lectura de ultra alta resolución que reduce la complejidad, aumenta el rendimiento y sienta las bases para el futuro de la logística automatizada.

Datalogic Automation Iberia
www.automation.datalogic.com/es





STATKRAFT INICIA LA ÚLTIMA FASE DE SU REPOTENCIACIÓN EÓLICA EN NAVARRA.

La empresa, que ya tiene todas las licencias ambientales y administrativas pertinentes, comienza la construcción de la segunda fase del proyecto de repotenciación eólica Montes de Cierzo, que se extenderá durante 2026.

Statkraft, que destinará una inversión de 40 millones de euros, llevará a cabo la retirada de 41 aerogeneradores, de 25 años de antigüedad, y los sustituirá por 4 nuevas máquinas de última generación y un sistema de almacenamiento energético con baterías

Cuando la empresa culmine esta última fase de la repotenciación, el conjunto del parque Montes de Cierzo será más eficiente, producirá más energía limpia y minimizará el impacto visual al reducir en un 84% el número de aerogeneradores

Pamplona, 4 de febrero de 2026. Statkraft, primer productor renovable de Europa y líder en el mercado de PPAs, comienza la segunda y última fase del proyecto de repotenciación eólica del parque Montes de Cierzo, en el municipio navarro de Tudela.

Gracias al desarrollo tecnológico experimentado a lo largo de los años, los parques eólicos repotenciados cuentan con aerogeneradores de última generación que son más eficientes, generan una mayor cantidad de electricidad limpia - contribuyendo a la reducción de emisiones contaminantes- y reducen significativamente su impacto visual paisajístico. Este proceso de renovación permite, además, seguir aprovechando los mejores lugares, en cuanto al recurso eólico y al desarrollo existente de infraestructura eléctrica.

En el caso de la repotenciación de Montes de Cierzo, la empresa que ya ha sustituido 44 aerogeneradores por 10 modernos equipos, comienza ahora con la última fase del proyecto que

supondrá la retirada de los últimos 41 aerogeneradores que reemplazará por 4 nuevas máquinas y un sistema de almacenamiento energético mediante baterías. Para esta fase, la empresa destinará una inversión de 40 millones de euros y, tal y como hizo en los anteriores trabajos, priorizará la contratación a empresa locales y la creación de puestos de trabajo en el entorno.

Cuando entre en operación el parque repotenciado, que originalmente se puso en marcha en el año 2000, será más eficiente, producirá más energía limpia y minimizará el impacto visual al reducir en un 84% el número de aerogeneradores - pasará de 85 a 14 aerogeneradores- y contará con un 50% más de potencia instalada, al pasar de 60 MW a 90 MW. La producción de energía limpia estimada se duplicará, de 145 GWh/año a unos 300 GWh/año.

Una de las primeras hibridaciones en un parque repotenciado en España

Statkraft planea hibridar esta segunda fase de la repotenciación con la instalación de un sistema de almacenamiento energético con baterías, con lo que Montes de Cierzo se convertirá en una de las primeras hibridaciones en un parque eólico repotenciado en España.

Esta hibridación, para la que la empresa ya cuenta con las autorizaciones ambientales, urbanísticas y de construcción, consistirá en la instalación y puesta en marcha de baterías de ion litio de 14,26 MW de potencia instalada y una capacidad de almacenamiento de 28,51 MWh, con un tiempo de carga y descarga de dos horas. Gracias a esta instalación, el parque eólico en este segmento -de 25,8 MW de potencia instalada- será capaz de gestionar la energía en picos de producción, cuando la red esté saturada, mejorando su eficiencia. Esto, a su vez, fomentará la seguridad y garantía de suministro.

Los sistemas de almacenamiento, que incorporan flexibilidad al sistema eléctrico, permiten almacenar energía para ser suministrada cuando la energía renovable no produce lo suficiente para cubrir la demanda, garantizando así la estabilidad de suministro y contribuyendo a paliar la volatilidad de precios del mercado eléctrico.

Este proyecto de hibridación ha sido seleccionado para recibir una ayuda pública, que puede suponer el 24% de la inversión en baterías, por parte del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en el marco de la 1ª Convocatoria de ayudas para proyectos innovadores de almacenamiento energético hibridado con instalaciones de generación de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, de fondos europeos Next Generation EU, articulados a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

MÁXIMA PROTECCIÓN EN CUALQUIER ENTORNO

Gracias a la certificación ATEX (ATmosphères EXplosibles), CAPRARI garantiza la máxima protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo , incluso en entornos potencialmente explosivos (directiva 2014/34/UE).



caprari

pumping power

Las electrobombas sumergibles están diseñadas, construidas y operadas para evitar el riesgo de explosiones de gases, vapores o polvos inflamables. Caprari superó las rigurosas pruebas sobre el producto y los procedimientos internos para la obtención de la certificación.

Caprari es el único fabricante que mantiene la sonda de conductividad/ dispersión en la cámara de aceite incluso en el producto ATEX, una solución exclusiva que garantiza la máxima protección del motor eléctrico.

Desde hace más de ochenta años diseñamos y fabricamos sistemas de bombeo de agua eficientes y sostenibles, garantizando:

- Prevención

- Seguridad

- Fiabilidad

Todos los procesos se siguen, paso por paso, en nuestros Centros de Calidad, 3 Salas de Pruebas certificadas CTF (Customer Testing Facility) y gestionadas por un Equipo dedicado y especializado.

[https:// www.caprari.com/es es/producto/serie k dn 40 dn 350/](https://www.caprari.com/es-es/producto/serie-k-dn-40-dn-350/)

Bombas Caprari SA
www.caprari.com/es-es/

APLICACIONES INDUSTRIALES

EXPERIENCIA DESDE 1945

Diseñamos el futuro con soluciones avanzadas y altamente apreciadas en múltiples sectores y aplicaciones. Abastecimiento, OEM, infraestructuras, gestión de aguas residuales, industria, riego y offshore. Diseñamos y fabricamos bombas para elevación de aguas limpias y residuales.



caprari

BOMBAS CAPRARI S.A.

Pg. Santa Rosa, C/ Federico Chueca, 5

Tel. 91 889 58 61

info@bombascaprari.es

www.caprari.com/es-es/



SSI SCHAEFER DISEÑA E IMPLEMENTA LA NUEVA INSTALACIÓN INTRALÓGÍSTICA DE CURÓS FRED EN VIC.

Curós Fred, referente en soluciones logísticas de frío, ha confiado en SSI SCHAEFER para el desarrollo de su nuevo almacén automatizado en Vic (Barcelona), con el objetivo de ampliar su división Curós Pharma, especializada en almacenamiento a temperatura controlada para el sector farmacéutico, y bajo condiciones de frío negativo.

El nuevo centro logístico, cuya ejecución comenzó el 21 de julio de 2025 y se finalizó el 14 de noviembre de 2025, contará con 1.900 m² de superficie refrigerada y tecnología de última generación para garantizar la máxima eficiencia operativa, energética y de seguridad.

Alta densidad, mínima energía: la apuesta por estanterías móviles
La solución implementada por SSI SCHAEFER incluye un sistema de estanterías móviles eléctricas, diseñadas especialmente para entornos de ultracongelación y temperatura ambiente. Este sistema permite incrementar hasta un 90% la capacidad de almacenamiento, reducir hasta un 45% el espacio necesario y minimizar los costes energéticos.

Las ubicaciones de almacenamiento se distribuyen en 3 sistemas: el sistema A-Carnia tiene una capacidad de carga de 1.472 posiciones de pallet industrial / 238 pallet europeo, con una temperatura entre -30 °C y -10 °C. Los sistemas B (congelado) y C (temperatura ambiente) de farma tienen una capacidad de 2005 y 2.315 posiciones respectivamente, ambas de Europalet.

SSI SCHAEFER en el primer nivel del rack está elevado para permitir el paso del transportador se mueva de 2 en 2 (doble profundidad)

Cada sistema está controlado por un SGAWMS que automatiza la apertura de pasillos, optimizando el tiempo de acceso de las carretillas elevadoras.

El diseño se ha realizado considerando la normativa sísmica vigente (a/g 0,06), con estanterías móviles que permiten una manipulación ágil y segura, incluso en entornos extremos. Además, los sistemas están equipados con barreras de seguridad fotoeléctricas, sensores de proximidad, desbloqueo manual y botones de emergencia, garantizando un entorno de trabajo seguro y eficiente.

Una alianza estratégica para el futuro

Esta colaboración entre SSI SCHAEFER y Curós Fred refuerza el compromiso común con la innovación tecnológica aplicada a la logística farmacéutica y alimentaria. El nuevo almacén de Vic no solo aumenta la capacidad de servicio de Curós Pharma, sino que marca un hito en la automatización intralogística del sector.

SSI Schaefer Sistemas Internacional SL
www.ssi-schaefer.es



GENESAL ENERGY AFIANZA EN 2025 SU PAPEL COMO PROVEEDOR ESTRATÉGICO DE ENERGÍA DE RESPALDO.

Entre los hitos más relevantes del ejercicio, figuran la creciente presencia en los sectores de defensa y centros de datos, así como la obtención de la certificación ISO 14006 de ecodiseño y la validación del biocombustible HVO en el terreno de la sostenibilidad.

En un año marcado por el apagón del pasado mes de abril, la compañía se ha destacado por una capacidad de respuesta ágil y fiable a infraestructuras críticas.

Para 2026, la compañía prevé continuar con su expansión internacional a través de inversiones que incluyen, entre otras, la ampliación de su fábrica principal y el impulso de la actividad de su centro tecnológico, Generlab.

Genesal Energy, empresa española especializada en soluciones de energía distribuida, ha cerrado 2025 culminando una etapa de maduración y consolidación como mediana empresa industrial, tras varios años de crecimiento constante. En estos últimos 365 días, la compañía ha superado los 35 millones de euros de facturación, lo que le ha permitido afianzar su posición como proveedor estratégico en aplicaciones críticas, en un contexto de creciente relevancia de los sistemas de respaldo energético ante escenarios de emergencia, digitalización e inestabilidad geopolítica.

Uno de los acontecimientos más relevantes del ejercicio fue la ágil respuesta de la compañía durante el apagón del 28 de abril, cuando Genesal Energy activó desde su sede en Bergondo un gabinete de crisis para garantizar el suministro eléctrico en hospitales y otras infraestructuras esenciales. Los equipos suministrados permitieron mantener la operatividad de centros sanitarios entre los que podemos citar el CHUAC, el Hospital Materno Infantil Teresa Herrera, el Álvaro Cunqueiro y diversos hospitales en Madrid y Toledo, evidenciando el papel clave de los grupos electrógenos en situaciones de emergencia prolongada.

A nivel internacional, Genesal Energy continúa reforzando su presencia en Latinoamérica, con especial foco en Perú, un mercado en el que lleva más de quince años desarrollando proyectos energéticos adaptados a las necesidades locales. La participación de su filial en eventos del sector, como la feria de referencia del sector de la edificación EXCON 2025, sirve como ejemplo de su compromiso y de su papel como socio de confianza para clientes en sectores exigentes como la construcción y la minería, ofreciendo soluciones de respaldo energético seguras, fiables y adaptadas a cada proyecto.

El crecimiento del sector de los centros de datos ha sido uno de los principales ejes del año. Genesal Energy incrementó su volumen de proyectos tanto en el ámbito nacional como internacional, sumando además su participación en eventos especializados como DCD>Connect (Madrid y Londres) y el DataCenter Forum (Estocolmo), consolidando así su posicionamiento como partner de referencia en soluciones de respaldo energético para este sector. Además, la alianza con Baudouin, uno de los referentes internacionales en fabricación de motores, ha permitido reforzar la oferta de soluciones de alta

potencia para data centers, con equipos personalizables, compatibilidad con combustibles renovables y plazos de entrega difíciles de igualar.

Este mismo crecimiento también lo ha experimentado el sector defensa, en un contexto de incremento de la inversión europea en infraestructuras estratégicas. En este sentido, Genesal Energy, con amplia experiencia en este ámbito, desplegó soluciones energéticas diseñadas para operar en condiciones extremas, incluyendo proyectos en Alemania destinados a garantizar la continuidad operativa de instalaciones militares críticas. Asimismo, la participación en foros especializados como FEINDEF ha contribuido a reforzar la visibilidad de la compañía en un mercado en plena transformación.

El ejercicio también estuvo marcado por avances significativos en sostenibilidad aplicada a la ingeniería, donde cobra especial relevancia la obtención de la certificación ISO 14006 de ecodiseño. Genesal Energy se convirtió en la primera empresa del sector energético en obtener este reconocimiento, que acredita la integración del ecodiseño en todo el sistema productivo, un enfoque que se ha traducido en la optimización operativa, reducción de materiales, evaluación ambiental avanzada y la validación de alternativas energéticas más limpias.

Otro de los grandes hitos en este ámbito, enmarcado en el compromiso de la compañía con la neutralidad de carbono y los ODS, ha sido la validación exitosa del HVO como biocombustible en grupos electrógenos, demostrando que es posible reducir emisiones sin modificar infraestructuras existentes ni comprometer la fiabilidad del servicio.

“2025 ha sido un año de retos y aprendizajes. Hemos demostrado que la energía confiable no es solo tecnología, sino también compromiso y coordinación ante situaciones críticas. Miramos al 2026 con la misma determinación: seguir innovando, reforzando nuestra presencia internacional y avanzando en sostenibilidad, garantizando que nuestros grupos electrógenos sigan siendo soluciones fiables para quienes más dependen de la energía continua”, ha declarado José Manuel Fernández, CEO y CCO de Genesal Energy.

De cara al próximo año, la compañía prevé continuar con su expansión internacional, consolidar su presencia en sectores de aplicaciones críticas y avanzar en la integración de procesos sostenibles. Entre las inversiones previstas destaca la ampliación de su fábrica principal, que permitirá incrementar la capacidad productiva y sostener un crecimiento estimado del 40%, acompañado de un refuerzo del equipo humano.



Genesal Energy - Generadores Europeos SA
www.genesalenergy.com

ZOOM



PRODUCTOS ESPECIALES PARA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Nos adaptamos a sus necesidades.

Prosystem, con más de 30 años de experiencia en el sector de Protección Contra Incendios, ofrece la posibilidad de fabricar productos especiales. Nos adaptamos a las necesidades de cada

cliente, aportando múltiples soluciones para poder elegir la más adecuada.

CONSÚLTENOS SIN COMPROMISO, ESTAREMOS ENCANTADOS DE ATENDERLE.

Prosystem S.L.
www.prosystem.com

ABB ROBOTICS SE ASOCIA CON NVIDIA PARA OFRECER IA FÍSICA DE GRADO INDUSTRIAL A GRAN ESCALA.

ABB Robotics integra las bibliotecas NVIDIA Omniverse en RobotStudio® para llevar IA física a la industria eliminando la brecha entre el entrenamiento virtual y su ejecución real, logrando una precisión sin precedentes de hasta el 99%.

El lanzamiento de RobotStudio HyperReality, previsto para la segunda mitad de 2026, transformará la escalabilidad de la producción en términos de rapidez y fiabilidad, reduciendo los costes hasta en un 40% y acelerando el time-to-market en un 50%.

Cubre toda la gama de aplicaciones industriales, con un piloto real llevado a cabo por Foxconn en el montaje de electrónica de consumo.

En NVIDIA GTC, la firma de fuerza laboral robótica WORKR mostrará cómo está utilizando esta solución para que los fabricantes estadounidenses puedan mitigar la escasez de mano de obra cualificada.

ABB Robotics ha anunciado la integración de las bibliotecas NVIDIA Omniverse en RobotStudio® de ABB Robotics para ayudar a los fabricantes a implementar IA física en aplicaciones robóticas del mundo real.

“Hoy, gracias a las tecnologías de computación y simulación aceleradas de NVIDIA, hemos eliminado las últimas barreras para hacer de la IA industrial y física una realidad a escala global, cerrando la brecha entre simulación y realidad”, ha afirmado Marc Segura, presidente de ABB Robotics. “Durante más de 50 años, ABB Robotics ha liderado la evolución de la automatización industrial inteligente, desde ser pioneros con la primera generación de robots industriales totalmente eléctricos hasta impulsar la simulación con gemelos digitales mediante RobotStudio® y dar forma a una nueva era de robots móviles autónomos y versátiles. El anuncio con NVIDIA lleva la IA física a la industria a gran escala”.

Simulación de próxima generación con RobotStudio HyperReality

La colaboración combina el paquete de software de programación, diseño y simulación RobotStudio de ABB Robotics, con la potencia de simulación físicamente precisa de las bibliotecas NVIDIA Omniverse para cerrar la brecha tecnológica entre simulación y realidad. Los desarrolladores pueden simular robots en gemelos digitales y generar datos sintéticos para entrenar sus modelos de IA física, lo que permite a empresas de todo tipo y tamaño implementar robótica basada en IA en diversos flujos de trabajo industriales.

Llamado RobotStudio HyperReality, el resultado son simulaciones y foundation models físicamente precisos que se optimizan continuamente gracias a la retroalimentación de datos del mundo real, lo que mejora el sistema de forma constante. Estos modelos pueden utilizarse para entrenar cualquier número de robots ABB, en cualquier lugar del mundo, con la fiabilidad y precisión que exige la industria.

“El sector industrial necesita simulaciones físicamente precisas para cerrar la brecha entre el entrenamiento virtual y la implementación real a gran escala de la robótica impulsada por IA”, ha explicado Deepu Talla, vicepresidente de robótica e IA perimetral de NVIDIA. “La integración de las bibliotecas NVIDIA Omniverse en RobotStudio aporta simulaciones avanzadas y computación acelerada a la exclusiva tecnología de controlador virtual de ABB Robotics, acelerando la comercialización de productos complejos para fabricantes de cualquier tamaño”.

Cerrando la brecha ‘sim-to-real’

El prolongado déficit entre la precisión de las simulaciones y las condiciones reales de iluminación, materiales y entornos se conoce como la brecha “sim-to-real”. Durante décadas, esta brecha ha limitado la capacidad de los fabricantes para diseñar y desarrollar procesos avanzados de fabricación en el mundo virtual.

Al integrar las bibliotecas NVIDIA Omniverse en RobotStudio, ABB Robotics ofrecerá capacidades sin precedentes de simulación robótica y generación de datos sintéticos que permitirán a los robots inteligentes superar esta brecha con una precisión de hasta el 99%. ABB es el único fabricante de robots con un controlador virtual que ejecuta el mismo firmware que el hardware, lo que garantiza una correlación casi perfecta entre la simulación y el rendimiento en condiciones reales. En combinación con la tecnología Absolute Accuracy de ABB Robotics, que reduce los errores de posicionamiento de 8-15mm a aproximadamente 0,5mm, ABB ofrece una precisión inigualable tanto en entornos virtuales como físicos, lo que la hace ideal para aplicaciones industriales de alta precisión.

Esta innovación permite a los fabricantes diseñar, probar y optimizar líneas de producción virtualmente, reduciendo los tiempos de configuración y puesta en marcha hasta en un 80%, reduciendo los costes hasta en un 40% al eliminar la necesidad de prototipos físicos y acelerando el tiempo de comercialización de productos complejos como la electrónica de consumo en un 50%¹.

ABB Robotics también está evaluando la posibilidad de integrar la plataforma de computación perimetral NVIDIA Jetson en su controlador Omniverse para lograr inferencia de IA en tiempo real en el edge para su extensa cartera de robots. Este reciente anuncio se basa en la larga colaboración de ABB Robotics con NVIDIA, que incluye la integración previa de NVIDIA Jetson en los robots móviles autónomos VSLAM de ABB Robotics, así como el desarrollo de centros de datos de IA a escala de gigavatios.

Aplicaciones en la industria, hoy

RobotStudio HyperReality prestará servicios a clientes industriales de cualquier escala, abarcando una amplia variedad de sectores y aplicaciones, y algunos clientes seleccionados ya están probando sus capacidades antes de su lanzamiento completo para los 60.000 usuarios de RobotStudio de ABB Robotics en todo el mundo en la segunda mitad de 2026.

Foxconn, el mayor fabricante por contrato de electrónica del mundo, está implementando el primer caso de uso conjunto en el ensamblaje de electrónica de consumo. Automatizar el ensamblaje de una pieza diminuta en electrónica de consumo es un desafío, ya que las múltiples variantes de dispositivos requieren diferentes métodos de producción y la delicada estructura metálica requiere un control preciso de la selección y colocación, así como un ajuste preciso de la configuración, lo que a menudo requiere tiempo de depuración adicional y recursos de ingeniería. Con RobotStudio HyperReality, los robots de ensamblaje de Foxconn se entrenan virtualmente, utilizando

datos sintéticos para perfeccionar múltiples procesos de producción reales en diversos escenarios, antes de trasladarlos a la línea de producción con una precisión del 99%. Al optimizar virtualmente las líneas de producción, Foxconn reducirá los tiempos y costes de configuración al eliminar la formación y las pruebas físicas, y acelerará el tiempo de comercialización de los productos de electrónica de consumo.

“La precisión lo es todo en la fabricación de electrónica de consumo y, hasta ahora, este nivel de exactitud y fidelidad simplemente no era posible con la simulación y los gemelos digitales”, explica el Dr. Zhe Shi, director digital de Foxconn. “Estamos sumamente entusiasmados con el potencial de la colaboración entre ABB Robotics y NVIDIA, que permite la ingeniería paralela para lograr mejores diseños, un aumento más rápido de la producción y una mayor evolución de los productos mediante la inferencia y la comprensión avanzadas de la IA”.

WORKR, empresa californiana de fuerza laboral robótica que ofrece soluciones de fabricación robótica a la industria, está extendiendo el alcance de esta tecnología a pequeñas y medianas empresas manufactureras en Estados Unidos. En NVIDIA GTC 2026 (del 16 al 19 de marzo, San José, California), WORKR presentará sistemas robóticos impulsados por IA, basados en tecnología de ABB, entrenados con datos sintéticos mediante bibliotecas NVIDIA Omniverse e implementados sin

necesidad de conocimientos de programación por parte de los operadores. Al combinar la robótica de grado industrial de ABB con su plataforma patentada de IA WorkrCore™, la empresa ayuda a los fabricantes a abordar la escasez crítica de mano de obra con su fuerza laboral robótica, capaz de aprender nuevas tareas en minutos y ser operada por cualquier persona.

“Esta colaboración busca hacer que la IA industrial sea implementable hoy mismo”, afirmó Ken Macken, director ejecutivo y fundador de WORKR. “Junto con ABB y NVIDIA, estamos demostrando que la automatización avanzada puede funcionar para fabricantes de cualquier tamaño”.

ABB Automation Products GmbH
www.abb.com/instrumentation



TECLADO NUMÉRICO PROGRAMABLE PARA MONITORES TÁCTILES DE 15 Y 17".

El teclado Edge Connect 10 Key Pad con quince teclas programables permite introducir precios y cantidades o bloquear y desbloquear el dispositivo, entre otras muchas acciones.

Macroservice, S.A., como distribuidor en España de Elo Touch Solutions, anuncia el lanzamiento del mini teclado Edge Connect 10 Key Pad para los monitores táctiles Elo 1523L de 15" y Elo 1723L de 17".

El teclado se compone de un teclado numérico y quince teclas programables para adecuarse a las necesidades de flujos personalizados, ofrecer accesos directos y tener la capacidad de bloquear o desbloquear el dispositivo, garantizando así un control seguro.

Edge Connect 10 Key Pad está diseñado para aquellas aplicaciones con un gran volumen de trabajo y uso intensivo de números, ya que permite introducir precios y cantidades de forma rápida y precisa.

Por otra parte, incluye pletinas adaptadoras para el montaje en los monitores táctiles. Y, al disponer de un puerto Edge Connect

en su parte derecha, resulta posible instalar otro periférico Edge Connect, como un lector de tarjetas de banda magnética sin ocupar otro puerto USB del PC.

Los modelos 1523L y 1723L admiten diferentes configuraciones con diversos periféricos (opcionales). Aparte del lector lateral de tarjetas, puede incorporar una cámara web de 2.0 MP, un lector RFID y un segundo monitor posterior Elo 0700L con o sin pantalla táctil.

La conexión y la alimentación del teclado programable se realizan a través del puerto USB. Además, es compatible con los sistemas operativos Android 10/12/14, Windows 10/11 y Linux 22.04.

Con unas dimensiones de 87,3 x 85 x 24,8 mm, el Edge Connect 10 Key Pad posee los marcados CE y FCC/IC y se suministra con dos años de garantía.

Macroservice, como sinónimo de especialización e innovación tecnológica, proporciona una solución completa a cada proyecto al contar con una amplia gama de monitores (táctiles, de alto brillo, 4K, IDS y con PC) y accesorios y ofrecer soporte técnico y garantía en laboratorio.

Macroservice SA
www.macroservice.es





DETECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE FUGAS DE GAS METANO EN INSTALACIONES DE REGULACIÓN DE PRESIÓN DE GNL UTILIZANDO CÁMARAS OGI FLIR E IA.

En 2025, una corporación pública en Corea del Sur responsable de las operaciones nacionales de GNL presentó la cámara de visualización óptica de imágenes de gas (OGI) Flir GF77a para fortalecer la supervisión de fugas de metano en las instalaciones de regulación de presión de la terminal de GNL de Boryeong.

La solución combina vídeo OGI en tiempo real con un motor de detección de columnas basado en IA para respaldar una supervisión más segura y eficaz, especialmente en entornos exteriores no tripulados donde los sensores convencionales pueden ser menos fiables.

El desafío: equipo para exteriores + supervisión no tripulada
Las instalaciones de regulación de presión de GNL son fundamentales para la misión y pueden ser vulnerables a los riesgos de fugas. Aunque los sensores de gas fijos ya se

instalaban in situ, el operador se enfrentó a un desafío continuo con la gestión remota no tripulada, especialmente en exteriores.

Como explicó el gerente de las instalaciones: «Las instalaciones de regulación de presión de GNL son extremadamente críticas, pero tienden a riesgos de fugas. Aunque los sensores de gas se instalan in situ para su funcionamiento, la gestión remota no tripulada planteaba un problema: el equipo se instala en exteriores, lo que reduce la probabilidad de que los sensores de gas detecten fugas si se producen. Al buscar formas de mejorar aún más la supervisión general de fugas y la seguridad para equipos de regulación de presión de gas en exteriores, descubrimos que la cámara Flir OGI podía detectar fugas de gas en una fase temprana».

El enfoque: validar la visibilidad del metano antes de la implementación completa
Cámaras de supervisión de fugas de gas montadas en poste en una instalación de regulación de presión de GNL exterior.

Antes de instalar el sistema en el sitio de regulación de presión de GNL, el equipo realizó una prueba in situ liberando intencionalmente una muestra de gas metano para validar el rendimiento. El Flir GF77a, optimizado específicamente para la detección de metano, permitió al operador observar el patrón de liberación de gas inmediatamente en un monitor. Tras la prueba exitosa, el cliente instaló la GF77a junto con la infraestructura CCTV existente.

Implementación de soluciones: Flir GF77a + detección de fugas de gas basada en IA

Ubicación de la instalación

1. Campo de visión que cubre toda la instalación de regulación de presión exterior.
2. Instalación basada en red, similar a CCTV (que aprovecha estructuras existentes)

Flujo de trabajo operativo

1. La GF77a transmite vídeo OGI en tiempo real
2. Un motor de análisis de IA detecta automáticamente patrones de fugas/fugas
3. Las alarmas se activan y los eventos se registran cuando se detecta una fuga
4. Los operadores responden inmediatamente en función de los procedimientos del centro y la situación

Resultados: cobertura más amplia, conciencia más rápida, menor complejidad

Al adoptar el enfoque de detección visual de gas de Flir, el cliente reforzó la supervisión en un área amplia sin implementar varias cámaras. Debido a que la solución podía integrarse con la infraestructura CCTV existente, el operador evitó estructuras adicionales, lo que ayudó a reducir la complejidad y el coste generales de la instalación.

En comparación con los enfoques convencionales solo con sensor, la solución también permitió la supervisión basada en visualización en un área más amplia, lo que respalda una conciencia más temprana de los posibles indicadores de riesgo. Como capa de supervisión basada en imágenes y con tecnología de IA que complementa los sensores existentes, el sistema mejoró la capacidad de vigilancia para instalaciones de regulación de presión de GNL no tripuladas en exteriores.

Perspectiva del operador y mejora continua

El director de las instalaciones observó tanto el valor operativo como la hoja de ruta para el refinamiento:

«Esperamos que aplicar tanto el sistema de detección de gas basado en IA como el sistema de cámara OGI permita operaciones de detección de fugas de gas más eficaces. Aunque hay áreas de mejora, como el ajuste de sensibilidad y la corrección del impacto ambiental en el método de detección de fugas de gas y visualización de sus patrones, vemos claramente la ventaja de mejorar el rendimiento de detección al tiempo que complementamos los métodos de medición existentes. Aunque se encuentra en las primeras etapas de la instalación, esperamos que ayude a evitar accidentes de seguridad antes de que ocurran».

Siguientes pasos

De cara al futuro, el cliente tiene previsto:

- Modelos avanzados de IA adaptados a las condiciones específicas del sitio
- Amplíe la supervisión a secciones más amplias para una supervisión integrada en toda la instalación
- Amplíe las capacidades de automatización en tipos de equipos de gas adicionales

Conclusión

Este caso demuestra cómo las cámaras Flir OGI junto con la detección de columnas de IA pueden complementar los sistemas de sensores tradicionales y elevar el estándar para la detección inteligente y visual de fugas de metano, lo que respalda operaciones más seguras e inteligentes en entornos de regulación de presión de GNL.

Teledyne Flir
www.flir.com



LECTURA DE CÓDIGOS SIN RIESGOS

El nuevo lector de códigos de la serie DCR 100i de Leuze captura de forma fiable códigos de barras 1D y 2D y ofrece un enfoque ajustable para una distancia de trabajo flexible dentro del campo de lectura.

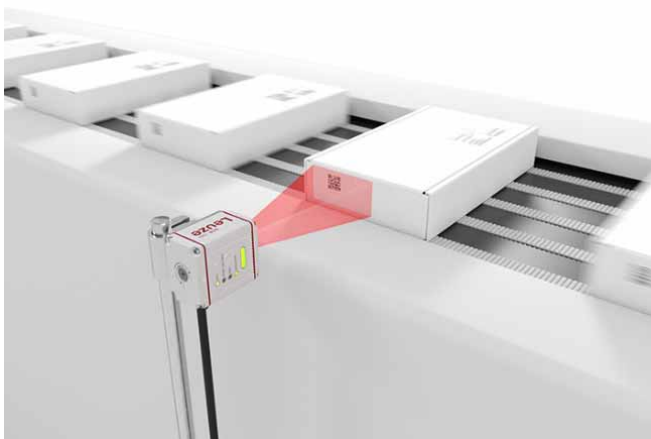


El nuevo lector de códigos de la serie DCR 100i captura de forma fiable códigos de barras 1D y 2D, incluso en forma de códigos DPM.

Ya sea en placas de circuito impreso, conjuntos o embalajes móviles, el seguimiento y el control de calidad en la producción industrial requieren sensores que puedan detectar códigos de barras de forma fiable. Aquí es donde entra en juego el nuevo lector de códigos de la serie DCR 100i de Leuze que proporciona una lectura precisa de códigos 1D y 2D gracias a su generador de imágenes CMOS de alta resolución de 1,3 megapíxeles. Los usuarios también se benefician de una puesta en marcha sencilla y un software intuitivo.

Precisión en todos los ámbitos

Los expertos de The Sensor People de Leuze han equipado el lector de códigos DCR 100i con potentes algoritmos de decodificación y áreas de enfoque flexibles. De este modo, el sensor detecta de forma fiable incluso códigos de barras 1D y 2D pequeños desde diferentes distancias. Con una velocidad de 120 fotogramas por segundo, el DCR 100i captura incluso objetos que se mueven rápidamente, lo que le hace ideal para sistemas con altas velocidades de proceso de hasta dos metros por segundo. También se detectan los códigos DPM aplicados



El DCR 100i es ideal para la detección de objetos a altas velocidades, por ejemplo, en la industria del embalaje. A 120 fotogramas por segundo, permite velocidades de transporte de hasta dos metros por segundo.

directamente a los componentes, una cuestión especialmente importante en la industria electrónica. Y hay otra ventaja más: el amplio campo de visión del DCR 100i le permite leer varios códigos simultáneamente, facilitando así la identificación de manera eficiente de envases complejos o agrupados.

Enfoque exacto

Los operadores del sistema pueden adaptar de forma flexible el DCR 100i a diferentes distancias de trabajo, tamaños de código y superficies utilizando el enfoque ajustable manualmente. Tiene cuatro rangos de enfoque seleccionables, desde muy corto (40 mm) hasta un rango operativo largo (550 mm), facilitando así la obtención de imágenes nítidas y altas tasas de lectura en cualquier aplicación. Esto proporciona a los operadores del sistema la máxima flexibilidad para diversos escenarios de aplicación industrial.

Integración en muy poco tiempo

Los usuarios pueden configurar cómodamente el lector de códigos directamente en el dispositivo mediante los botones integrados de activación y aprendizaje, así como el ajuste automático de la exposición, la iluminación y la decodificación, que permiten una puesta en marcha rápida y sin errores sin necesidad de un ordenador. La serie DCR 100i ofrece conectividad Ethernet y es compatible con protocolos industriales como Modbus y TCP/IP, así como con la interfaz serie RS232. Gracias a esto, el dispositivo se puede integrar a la perfección en diferentes sistemas de automatización.

Diseño robusto

El DCR 100i también destaca por su diseño compacto y robusto: la sólida carcasa de aluminio con clase de protección IP64 protege de forma fiable el dispositivo contra el polvo y las salpicaduras de agua. Una cubierta de cristal proporciona una protección duradera de la óptica. Con sus dimensiones compactas (44 x 53 x 29 milímetros), el lector de códigos es fácil de integrar en entornos industriales.



El lector de códigos DCR 100i puede leer múltiples códigos de barras y códigos 2D simultáneamente gracias a su amplio campo de visión. Su generador de imágenes está optimizado para el montaje vertical y proporciona un amplio campo de visión horizontal, así como velocidades de lectura optimizadas.

BÚSQUEDA V.S. CONVERSIÓN: POR QUÉ CHATGPT NO PUEDE COMPETIR CON UN BUSCADOR INTERNO INTELIGENTE.

El 27% de los compradores españoles utiliza ChatGPT como asesor en la búsqueda de productos. Siendo una tendencia al alza, ¿es necesario para un ecommerce invertir en un buscador interno inteligente?

Los buscadores inteligentes son un punto de decisión clave para el usuario con mayor intención de compra. Por eso es esencial diferenciar entre herramientas diseñadas para conversar y aquellas pensadas para vender.

Orisha Commerce, a través de su solución Tweakwise, transforma la búsqueda en un activo estratégico, capaz de conectar tecnología, experiencia de usuario y resultados de negocio de forma directa.

La irrupción de la IA conversacional ha abierto nuevas posibilidades en el entorno digital, incluyendo el comercio electrónico. Desde la generación de contenidos hasta la asistencia al cliente, este tipo de herramientas han demostrado utilidad para mejorar la experiencia y optimizar recursos.

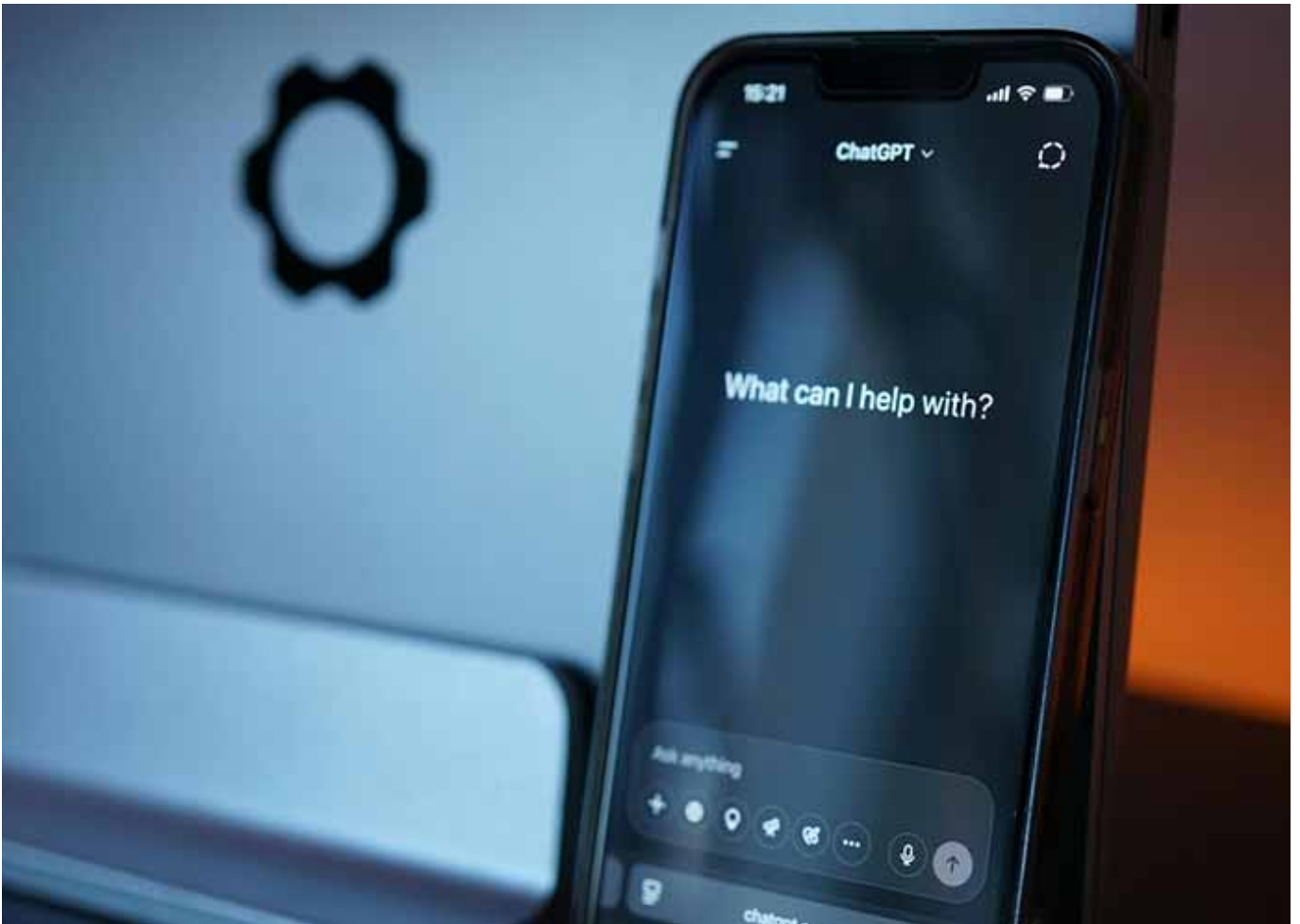
En materia de consumo encontramos una nueva tendencia, y es que el 27% de los compradores españoles ya utiliza ChatGPT como asesor en la búsqueda de productos, según un estudio de la Asociación de Empresas del Gran Consumo (Aecoc). Esta inclinación abre un interrogante: ¿es necesario, entonces, para un ecommerce invertir en un buscador interno inteligente?

En el comercio online, no todas las tecnologías de IA resuelven los mismos problemas, especialmente en uno de los momentos más críticos del proceso de compra: la búsqueda interna. Lejos de ser un simple elemento funcional, los buscadores inteligentes se han convertido en un punto de decisión clave para el usuario con mayor intención de adquisición. Por este motivo es crucial diferenciar claramente entre herramientas diseñadas para conversar y aquellas pensadas para vender. Y es aquí donde el buscador inteligente marca la diferencia.

Cinco motivos por los que los buscadores inteligentes son determinantes para la compra del producto

Está orientado a conversión, no a conversación. Un buscador inteligente no se limita a ofrecer respuestas, sino que guía al usuario hacia productos concretos disponibles para la compra. Prioriza la rapidez, la relevancia y la reducción de fricción, con un objetivo claro: facilitar la decisión de compra en el menor número de pasos posible.

Trabaja con el catálogo real del ecommerce. A diferencia de ChatGPT, que opera sobre información genérica, el buscador inteligente está conectado directamente al catálogo, el stock, los



precios y las promociones activas. Esto garantiza que los resultados mostrados sean accionables y estén alineados con la realidad del negocio.

Incorpora lógica comercial y control para el retailer. Estas soluciones permiten aplicar reglas de merchandising que responden a objetivos estratégicos: priorizar productos con mayor margen, impulsar marcas clave, dar salida a excedentes o destacar campañas concretas. El control editorial sigue estando en manos del equipo de ecommerce.

Se mide en métricas de negocio, no en calidad de respuesta. El impacto de un buscador inteligente se evalúa a través de indicadores claros como la tasa de conversión, los ingresos por búsqueda o el ticket medio. Para los decisores, esta capacidad de medición y atribución convierte la búsqueda en una inversión justificable y escalable.

Reduce la frustración y evita ventas perdidas. Errores tipográficos, búsquedas ambiguas o términos no exactos siguen siendo una de las principales causas de abandono. La búsqueda inteligente entiende la intención del usuario, corrige, interpreta sinónimos y devuelve resultados relevantes, evitando que una mala experiencia termine en una venta perdida.

«En un contexto en el que cada vez más consumidores recurren a herramientas de IA conversacional para informarse o inspirarse antes de una compra, el uso de plataformas como ChatGPT en las primeras fases del proceso resulta difícil de evitar. Sin embargo, cuando el usuario llega al ecommerce con una intención clara, la experiencia de búsqueda dentro de la tienda sigue siendo determinante.» Ha dicho Mar Vieiro, CEO de Orisha Commerce en Iberia.

Optimizar la búsqueda interna se está consolidando como una de las palancas más rentables para el crecimiento del ecommerce. Por ello, soluciones de comercio unificado como Orisha Commerce, a través de herramientas de búsqueda inteligente como Tweakwise, están ganando protagonismo al transformar la búsqueda en un activo estratégico, capaz de conectar tecnología, experiencia de usuario y resultados de negocio de forma directa.

Openbravo - grupo Orisha
www.openbravo.com/es



DESCUBRE NUESTRO BOLETÍN ELECTRÓNICO



Frecuencia: Quincenal.

Distribución: Disponemos de una base de datos con **más de 40.000 emails.**

OLTS PARA CERTIFICACIÓN MULTIFIBRA TIER 1 EN CENTROS DE DATOS.

El DCX 700, que aporta mejoras en simplicidad, precisión y rapidez, reduce el tiempo de configuración y minimiza las oportunidades de error en entornos de alta densidad.

Los técnicos pueden certificar un enlace de 24 fibras en sólo 2 segundos.

El Grupo COFITEL (www.cofitel.com), compañía especializada en soluciones para comunicaciones, presenta el Optical Loss Test Set (OLTS) Data Center Expert 700 (DCX™ 700) de Viavi Solutions, una herramienta diseñada para simplificar y agilizar las tareas de certificación multifibra Tier 1 en centros de datos.

La combinación de interfaz intuitiva, flujos de trabajo TPA, referencia de un solo cable y compatibilidad nativa con 12, 16 y 24 fibras (sin necesidad de cables en Y) convierte al DCX 700 en una solución preparada para entornos de alta densidad, donde aporta mejoras en simplicidad, precisión y rapidez.

Así pues, este nuevo OLTS dota a los profesionales de una herramienta fácil de usar que reduce el tiempo de configuración y, gracias a la integración de funciones de automatización y

modularidad, se adapta a los requisitos de proyectos actuales y futuros. Garantiza el cumplimiento de los estándares más relevantes de infraestructura de fibra de centros de datos.

El DCX 700 pretende transformar la certificación multifibra Tier 1, pasando de un proceso complejo y propenso a errores a un flujo de trabajo optimizado e inteligente. Esto se traduce en menos pasos de configuración y mayor rapidez en las pruebas: los técnicos pueden certificar un enlace de 24 fibras en sólo 2 segundos.

Este instrumento ha sido desarrollado para reducir la cantidad de pruebas necesarias, disminuir el coste de los consumibles y minimizar las oportunidades de error, lo que se traduce en unos resultados precisos y fiables.

El DCX 700, que opera con adaptadores modulares, posee un diseño ruggedizado y rinde con una batería de largo duración.

Este OLTS se une al catálogo de soluciones de prueba multifibra de Viavi Solutions, disponibles a través de Grupo COFITEL, que también incorpora los nuevos microscopios de sonda INX™ 700 para centros de datos hiperescala.

Para ampliar información sobre nuevas soluciones para instaladores de fibra óptica, contacte con los expertos en cofitel@cofitel.com

C3 Cables y Componentes para Comunicaciones SL
Grupo Cofitel - www.c3comunicaciones.es





EQUIPO DE COMPROBACIÓN DE PÉRDIDA ÓPTICA EN FIBRA MONOMODO PARA CENTROS DE DATOS.

CertiFiber™ Max aporta mejoras de velocidad, precisión, eficiencia, flexibilidad y retorno de inversión en procesos de certificación de conexiones multifibra.

CMATIC, S.L., distribuidor especializado en suministrar materiales de calidad para instalaciones de telecomunicaciones desde hace 30 años, anuncia la disponibilidad de CertiFiber™ Max, un nuevo equipo de comprobación de fibra monomodo de Fluke Networks, desarrollado para garantizar el cumplimiento de las especificaciones en centros de datos y otros entornos.

Las soluciones actuales para pruebas multifibra se limitan a un único tipo de conector y son complejas de manejar, lo que se traduce en pérdidas de tiempo y dinero. Ahora, CertiFiber Max optimiza la eficiencia en el proceso de certificación, ya que mide la pérdida, la longitud y la polaridad de hasta veinticuatro fibras en un segundo.

Hay que recordar que los centros de datos, con la intención de aumentar la densidad, se construyen sobre una infraestructura de conexiones que combinan ocho, doce, dieciséis o veinticuatro fibras monomodo en un único conector.

CertiFiber Max se convierte en el primer comprobador con adaptadores UniPort™ (reemplazables sobre el terreno), que se conectan directamente a MPO12/16/24 y MMC16/24, con y sin pines, y a futuras configuraciones para ofrecer la máxima flexibilidad.

Por lo tanto, el nuevo equipo de Fluke Networks permite configurar los proyectos desde el principio con el sistema de gestión Versiv™ ProjX o de forma remota con LinkWare™ Live.

Como resultado, se consigue la máxima precisión con la referencia de un solo puente, la preferida según las normas internacionales porque proporciona la menor incertidumbre posible en las mediciones de fibra. Registra el tiempo desde la referencia y el número de pruebas para asegurar el cumplimiento de los procesos.

Cada CertiFiber Max incluye funciones de contador/temporizador de pruebas, localizador visual de fallos (VFL) y medidor de potencia, así como inspección opcional. Todo ello, con el respaldo del ecosistema Versiv / LinkWare para pruebas de fibra Tier I (OLTS) y Tier II (OTDR), inspección e incluso certificación de cobre.

Con capacidad de comprobación de cables de ocho, doce, dieciséis y veinticuatro fibras, CertiFiber Max forma parte del sistema modular de certificación de cableado Versiv / LinkWare, el más utilizado por los técnicos.



LA EMPRESA CONJUNTA ENTRE BP E IBERDROLA ALCANZA LA FASE FINAL DE CONSTRUCCIÓN DE LA QUE SERÁ LA MAYOR PLANTA DE HIDRÓGENO VERDE EN OPERACIÓN EN ESPAÑA.

La planta ha alcanzado el 90% de la ejecución de su fase de montaje y cuenta con el 100 % de los equipos en el terreno. El periodo de pruebas para supervisar el funcionamiento y el rendimiento de los equipos comenzará en mayo de 2026.

La empresa conjunta entre bp e Iberdrola - Castellón Green Hydrogen S.L - ha anunciado que su proyecto de hidrógeno verde de 25 MW, la que será la mayor en operación en España, ha alcanzado el 90 % de la ejecución de su fase de montaje y cuenta con el 100 % de los equipos en el terreno, incluyendo el sistema electrolizador suministrado por Plug Power. En los trabajos realizados participan alrededor de 25 empresas españolas.

Está previsto que el periodo de pruebas para supervisar el funcionamiento y el rendimiento de los equipos comience en mayo de 2026.

El hito refuerza el liderazgo de bp e Iberdrola en el sector del hidrógeno verde en España, un vector energético que tiene el potencial de desempeñar un papel significativo en la descarbonización de la industria.

Carolina Mesa, vicepresidenta de hidrógeno para Europa y MENA de bp, ha declarado: "Estos avances son una gran noticia para el sector energético español. Refleja avances tangibles en un

proyecto clave de descarbonización industrial y consolida a la refinería de bp en Castellón como referente en el país".

Julio Castro, CEO de Iberdrola Energía Sostenible España, ha señalado: "Este proyecto es un ejemplo real de la electrificación de la industria, que permite reducir las emisiones de CO2 y reforzar la seguridad de suministro de energía. Esta planta se alimentará de 200 GWh/año de energía renovable procedente de nuestros parques eólicos y plantas fotovoltaicas en España".

El proyecto cuenta con una inversión de más de 70 millones de euros y es desarrollado conjuntamente por bp e Iberdrola España a través de Castellón Green Hydrogen S.L., una empresa participada a partes iguales por ambas compañías.

El electrolizador de 25 MW se alimentará de electricidad renovable a través de un acuerdo de compra de energía (PPA) suministrada por Iberdrola procedente de parques fotovoltaicos y eólicos. Se prevé que la producción de 2.800 toneladas anuales de hidrógeno verde pueda sustituir a parte del hidrógeno gris que utiliza actualmente la refinería en sus procesos y, como tal, se espera evitar la emisión de aproximadamente 23.000 toneladas de CO2 al año, equivalentes a las emisiones de 5.000 coches en el mismo periodo.

Esta iniciativa, que cuenta con la participación del Instituto Tecnológico de la Energía (ITE), ha obtenido una financiación de 15 millones de euros de los programas de ayuda a la Cadena de Valor Innovadora y Conocimiento en Hidrógeno Renovable del Plan Español de Recuperación, Transformación y Resiliencia, con fondos que serán asignados por NextGenerationEU de la Unión Europea.

bp e Iberdrola continúan explorando oportunidades para aumentar la producción de hidrógeno verde en la refinería de Castellón.

BOSCH AMPLÍA SU OFERTA DE SOLUCIONES DE HIDRÓGENO CON UNA NUEVA PILA DE COMBUSTIBLE PARA AUTOBUSES.

Bosch ofrece soluciones de pila de combustible con potencias de entre 100 y 300 kilovatios. El FCPM C100 es adecuado para su instalación en el techo de los autobuses urbanos. Con esta innovación, Bosch dispone de una amplia gama de soluciones que cubren tanto la producción como el uso del hidrógeno.

Bosch ha presentado en la feria 'Mobility Move' de Berlín (Alemania) el Fuel Cell Power Module (FCPM) C100. Se trata de una nueva versión de su sistema de pila de combustible, que está especialmente diseñado para autobuses urbanos. Esta tecnología permite que los vehículos funcionen con electricidad producida a partir de hidrógeno renovable, lo que significa que pueden operar sin emitir CO₂, ofreciendo así una solución sostenible para el transporte público de las ciudades europeas.

El nuevo C100 es un módulo compacto que se integra fácilmente en los autobuses de entre 12 y 18 metros. Su diseño plano, de solo 40 centímetros de altura, permite instalarlo en el techo del vehículo, algo habitual en los modelos europeos. Junto al módulo C100, y dentro de la familia de soluciones de hidrógeno con potencias de entre 100 y 300 kW, Bosch también ofrece el modelo C190, orientado a autobuses interurbanos y autocares, y que se instala en la parte trasera del vehículo. Está previsto que las pruebas de este modelo en vehículos de demostración se

realicen durante esta primera mitad de 2026. La gama se completa con el FCPM C300, con 300 kW de potencia, y pensado para camiones pesados y autocares.

Según Jan-Oliver Röhl, vicepresidente ejecutivo de Bosch Power Solutions, "además de los autobuses eléctricos de batería, los vehículos de pila de combustible también pueden ayudar a luchar contra el cambio climático". Además, esta solución está especialmente indicada para aquellos autobuses que recorren largas distancias diarias y que tienen pocas oportunidades de recargar durante el servicio.

La normativa europea exige que, para 2030, las emisiones de CO₂ de los nuevos autobuses urbanos se reduzcan en un 90 % respecto a 2019. A partir de 2040, además, esta exigencia se ampliará al resto de autobuses. Por ello, los vehículos equipados con pilas de combustible —que son reconocidos por la UE como vehículos de cero emisiones— pueden contribuir de forma importante a cumplir estos objetivos.

Bosch, comprometida con la economía del hidrógeno
Bosch lleva años impulsando el desarrollo de una economía basada en el hidrógeno y ofrece soluciones tecnológicas para toda la cadena de valor: desde la producción e infraestructura hasta su uso final. Así, en 2025, la compañía presentó su pila de electrólisis Hybrion PEM para producir hidrógeno. También trabaja en motores de hidrógeno y en componentes específicos para estas aplicaciones. Además, un equipo de Bosch recibió el Premio Alemán del Futuro por el desarrollo de la pila de combustible móvil.

Grupo Bosch
www.grupo-bosch.es

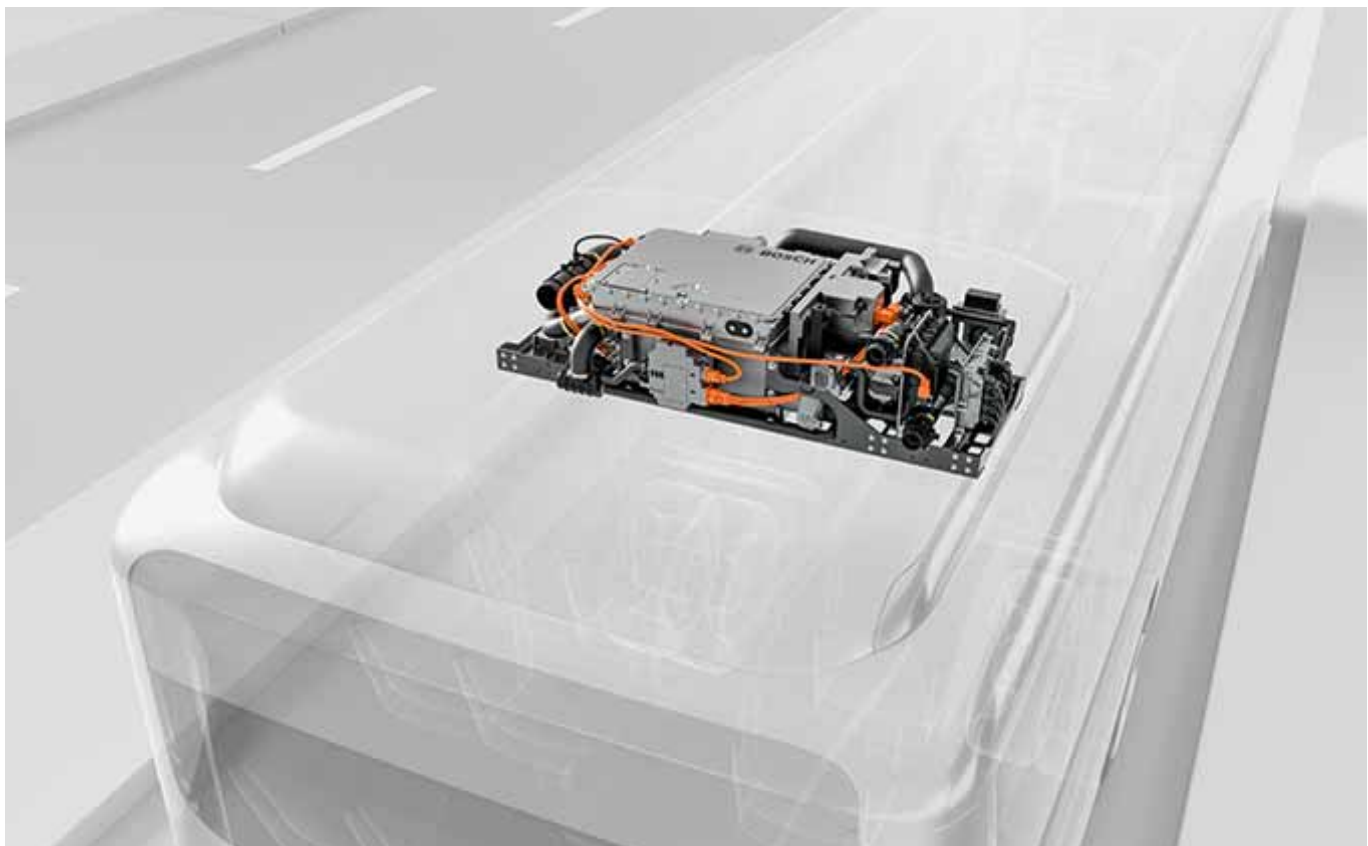


ABB Y KEVLINX CONSTRUYEN CENTROS DE DATOS ENERGÉTICAMENTE INTELIGENTES PARA CARGAS DE TRABAJO DE IA ESCALABLES.

La innovadora tecnología de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) de media tensión es la base del centro de datos de alta densidad y preparado para la IA de Kevlinx. La colaboración genera una solución de infraestructura para el crecimiento de las cargas de trabajo de IA.

ABB y Kevlinx, proveedor europeo de centros de datos sostenibles y preparados para la IA, están estableciendo un nuevo estándar para las infraestructuras críticas. La colaboración tecnológica entre los equipos de innovación de ABB y Kevlinx ha dado lugar a una arquitectura de alimentación de media tensión altamente optimizada.

Kevlinx diseña, construye y opera centros de datos sostenibles, preparados para la IA, con la flexibilidad necesaria para soportar cargas de trabajo de última generación y demandas de energía de alta densidad. Trabajando estrechamente con ABB en el diseño de un nuevo campus Tier III de 40 MVA (ampliable hasta 100 MVA) en Bruselas, uno de los centros digitales emergentes de Europa, Kevlinx ofrece una solución de alimentación que maximiza la fiabilidad, la disponibilidad y la eficiencia energética.



ABB y Kevlinx colaboraron intensamente desde el inicio de la fase de diseño hasta la implementación y el monitoreo del sistema de distribución de energía.

Innovación MV de ABB

El director de operaciones de Kevlinx, Eric Lisica, destaca el valor estratégico de la colaboración y la ventaja tecnológica: «Junto con ABB, estamos construyendo una nueva generación de centros de datos energéticamente inteligentes. Con el crecimiento exponencial de las cargas de trabajo de IA, las

empresas y los clientes a gran escala necesitan una infraestructura fiable y preparada para soportar futuras expansiones. Nuestra colaboración significa que nuestros clientes se benefician de la infraestructura energética más avanzada disponible. La solución UPS de media tensión de ABB ofrece un tiempo de actividad óptimo, menores costes energéticos y la flexibilidad necesaria para adaptarse a sus crecientes cargas de trabajo de IA y en la nube, sin concesiones».

Los centros de datos hiperescala y preparados para la IA requieren grandes capacidades de potencia y una fiabilidad absoluta. Gracias a la colaboración con ABB para introducir esta innovadora arquitectura de media tensión, se reducen las pérdidas en los transformadores y la disipación de calor, lo que mejora la eficiencia energética.

La nueva arquitectura de centro de datos de media tensión de ABB integra la conexión a la red, los interruptores y el SAI, y los hace funcionar todos a media tensión. El funcionamiento de una mayor parte del sistema eléctrico a tensiones más altas reduce las pérdidas y genera menos calor. Ahorra energía y espacio, y se adapta más rápidamente. Gracias a la experiencia de ABB en media tensión y a sus sistemas de interruptores UniGear y SAI HiPerGuard, los centros de datos están mejor equipados para ofrecer IA.

Función de red

Para Kevlinx, ABB es más que un proveedor: es un socio en materia de sostenibilidad, que les ayuda a cumplir las nuevas normas reglamentarias, a alcanzar sus objetivos ESG y a adaptarse al cambiante panorama energético. La solución de ABB también puede transformar el SAI de un sistema pasivo de suministro de energía de emergencia en un componente activo de la red inteligente. El SAI HiPerGuard puede contribuir al equilibrio de la red y ayudar a nivelar los picos de carga, lo que hace que el suministro de energía sea más estable.

Massimiliano Cifalitti, presidente de Smart Power, ABB Electrification, afirmó: «Estamos trabajando con socios de todo el mundo para diseñar nuevas arquitecturas de energía preparadas para la inteligencia artificial que ayuden a los centros de datos a escalar más rápidamente y funcionar de manera más eficiente. ABB sigue invirtiendo en soluciones, como HiPerGuard, que establecen nuevos estándares en el mercado en cuanto a flexibilidad y fiabilidad. Junto con Kevlinx, estamos dando pasos hacia una economía digital que combina resiliencia y responsabilidad».



MÓDULOS FET ORING DE 60 Y 80 A CON EFICIENCIAS DE HASTA EL 99,5 POR CIENTO.

Con un diseño compacto y robusto, los modelos de la serie TDK-Lambda i1R de respuesta rápida son ideales en equipos de comunicaciones y test y medida, sistemas industriales y robótica.

TDK Corporation (TSE:6762) introduce los módulos FET ORing TDK-Lambda i1R con capacidad de operar a 60 y 80 A con una tensión de entrada máxima de 60 Vdc. Utilizan una circuitería basada en MOSFET para ofrecer un nivel de rendimiento superior y, al mismo tiempo, reducir los transitorios de corriente inversa.

Los nuevos modelos están diseñados para sustituir a los diodos tradicionales en aquellas aplicaciones que requieren funcionalidad de junta tórica (ORing) a la hora de garantizar la redundancia de fuente de alimentación o funcionamiento en paralelo.

Con una eficiencia de hasta el 99,5 por ciento, los módulos i1R se puede emplear en equipos de comunicaciones y test y medida, así como sistemas industriales en entornos adversos y robótica, donde se requiere la máxima resistencia al choque y la vibración.

A pesar de que las unidades i1R se han desarrollado para complementar a otras soluciones de TDK-Lambda, como los convertidores no aislados i7A e i7C, los convertidores CC-CC aislados industriales GQA y HQA y los módulos de filtrado de modo diferencial RGF, su arquitectura flexible facilita el despliegue junto con otras soluciones de alimentación.

La nueva serie se caracteriza por una respuesta de apagado rápido de 500 ns, lo que asegura el "bloqueo" de los transitorios de corriente inversa durante las condiciones de fallo y una mayor protección.

Los módulos i1R también destacan por una baja resistencia de encendido (típica) de 2,5 y 1,5 mΩ. Como consecuencia, contribuyen a disminuir las pérdidas de potencia y el calor residual, simplificando así el diseño térmico.

Cada unidad se presenta en una carcasa metálica apantallada con un formato de 1 x 1" (26,3 x 26,3 mm), que ahorra espacio y respalda una refrigeración eficiente.

Además, con la misión de añadir conveniencia y simplicidad, la serie TDK-Lambda i1R funciona sin necesidad de componentes externos.

Principales aplicaciones

Equipos de comunicaciones y test y medida, sistemas industriales en entornos adversos y robótica, donde se demanda un elevado grado de resistencia al choque y la vibración.

Principales características y beneficios

- Eficiencia de hasta el 99,5 por ciento
- Formato compacto
- Apagado rápido durante condiciones de fallo
- Sustituye a los diodos tradicionales

AXPO Y GRUPO ENHOL FIRMAN UN PPA A LARGO PLAZO POR 3,7 TWH, EL MAYOR SUSCRITO POR AXPO IBERIA HASTA LA FECHA.



El contrato, con un volumen total de 3,7 teravatios hora (TWh) y una duración de 10 años, cubre la mayor parte de la cartera de activos eólicos de Grupo Enhol operativos en España y refuerza su estrategia de reorganización del negocio renovable en Europa.

El acuerdo refuerza la estabilidad de ingresos y la visibilidad a largo plazo de los activos de Grupo Enhol.

La operación consolida una relación estratégica de más de 20 años entre ambas compañías en un contexto de creciente volatilidad y sofisticación de los mercados eléctricos.

Axpo y Grupo Enhol han firmado un contrato de compraventa de energía a largo plazo (Power Purchase Agreement, PPA) por un volumen total de 3,7 teravatios hora (TWh) y una duración de 10 años, lo que convierte a esta operación en el mayor PPA a largo plazo firmado hasta la fecha por Axpo Iberia.

El acuerdo abarca la mayor parte de la cartera de activos eólicos operativos de Grupo Enhol en España y representa una operación estratégica que permitirá a la compañía navarra avanzar en la optimización de su estructura de negocio en energías renovables

en Europa, reforzando la estabilidad de ingresos, mejorando la visibilidad a largo plazo de sus activos y consolidando una gestión más eficiente del riesgo de mercado. Grupo Enhol y Axpo Iberia mantienen una relación comercial de más de dos décadas basada en la confianza mutua, la profesionalidad y un profundo conocimiento del mercado energético.

Esta nueva operación consolida una colaboración de largo recorrido en un contexto marcado por la mayor volatilidad de los mercados eléctricos y el papel creciente de los PPAs como instrumentos clave para asegurar certidumbre financiera y estabilidad operativa. Con más de 90 años de trayectoria y 30 de ellos en el sector de las renovables, Grupo Enhol es un grupo inversor familiar navarro dirigida actualmente por la cuarta generación, que ha sabido combinar sus valores empresariales con un elevado grado de profesionalización en la gestión. La dirección del Grupo mantiene una pasión evidente por el negocio energético, un rasgo distintivo que se refleja tanto en el desarrollo de sus proyectos como en la relación con sus socios estratégicos.

Esta cultura empresarial ha sido clave para consolidar su posicionamiento como uno de los actores relevantes del sector renovable en España y Europa. Para Axpo Iberia, esta operación refuerza su papel como socio de referencia para productores renovables, aportando soluciones a largo plazo que combinan gestión de riesgo, estabilidad financiera y profundo conocimiento de los mercados mayoristas de energía.

Tras la firma del PPA, Ignacio Soneira, CEO de Axpo Iberia, afirmó "El volumen y la duración del acuerdo subrayan la capacidad de Axpo para estructurar operaciones complejas y de gran escala en un entorno energético cada vez más exigente. Con la firma de este PPA, ambas compañías avanzan en sus respectivas estrategias de crecimiento y consolidación en el mercado europeo de energías renovables, contribuyendo al desarrollo de un sistema energético más estable, competitivo y descarbonizado".

Por su parte, Diego y Gonzalo Oliver, directores generales mancomunados de Grupo Enhol destacaron: "Este acuerdo con Axpo refuerza nuestra estabilidad y evolución estratégica de nuestro negocio renovable en Europa. La operación refleja nuestra apuesta por una gestión financiera sólida, una visión industrial de largo recorrido y alianzas estratégicas con socios de primer nivel".

Esta operación refuerza el posicionamiento de Axpo y Grupo Enhol como actores de referencia en el mercado europeo de energías renovables y pone de manifiesto la creciente relevancia de los acuerdos a largo plazo como palanca clave para la estabilidad, la competitividad y la transición hacia un sistema energético descarbonizado.

Axpo Iberia SL
www.axpo.com



DEKRA, RECONOCIDA COMO ENTIDAD CERTIFICADORA DE HIDRÓGENO VERDE BAJO EL ESQUEMA EUROPEO DE CERTIFHY EU RFNBO.

El impulso del hidrógeno verde en Europa da un paso más hacia su consolidación industrial.

CertifHy ha reconocido oficialmente a DEKRA Certification como entidad independiente certificadora dentro del esquema voluntario CertifHy EU RFNBO, habilitando a la compañía para realizar auditorías de certificación, precertificación y recertificación conforme a los criterios comunitarios aplicables a los combustibles renovables de origen no biológico (RFNBO).

La certificación bajo este esquema permite a los operadores económicos demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Unión Europea para los Renewable Fuels of Non-Biological Origin (RFNBO). Verifica criterios de sostenibilidad, trazabilidad y la metodología de cálculo de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) aplicable al hidrógeno renovable y sus derivados.

El esquema voluntario CertifHy EU RFNBO se aplica al hidrógeno comercializado en el mercado europeo, con independencia de su lugar de producción. Productores tanto dentro como fuera de la UE pueden utilizar la certificación del esquema para demostrar el cumplimiento de los requisitos de la Directiva de Energías Renovables (RED) de la UE aplicables a los RFNBO. Esto permite a los participantes del mercado obtener el reconocimiento RFNBO en Europa y capturar el valor regulatorio y comercial asociado al hidrógeno renovable conforme a la normativa. Todo ello resulta especialmente relevante para España, que aspira a posicionarse como uno de los grandes polos exportadores de hidrógeno renovable en Europa gracias a su potencial renovable y a su capacidad industrial.

Para DEKRA, este reconocimiento refuerza su cartera de certificaciones, acreditaciones y reconocimientos en auditoría y certificación, y amplía su capacidad para apoyar proyectos de hidrógeno verde con alcance internacional. En línea con el alcance del esquema, DEKRA puede acompañar a operadores a lo largo de toda la cadena de valor, aportando una verificación independiente que respalda el cumplimiento regulatorio y el comercio transfronterizo. En España, DEKRA es miembro de la Asociación Española del Hidrógeno (AeH2) y ofrece servicios integrales de inspección y certificación de activos vinculados a la economía del hidrógeno, apoyando proyectos a lo largo de todo su ciclo de vida.

“Al entrar el sector del hidrógeno en una fase de implementación, la certificación confiable y operativa se vuelve esencial”, afirmó Matthieu Boisson, Director General de CertifHy. “Los Organismos de Certificación reconocidos, como DEKRA, permiten a los operadores económicos demostrar el cumplimiento de manera creíble y armonizada, lo cual es crítico para la confianza del mercado, las decisiones de financiación y el comercio transfronterizo de hidrógeno renovable”.

“A medida que los proyectos de hidrógeno pasan del desarrollo a la operación, la certificación se está convirtiendo en un componente clave para la financiabilidad del proyecto y el acceso al mercado. La verificación independiente permite a los productores y a otros operadores de la cadena de valor acreditar el carácter renovable del hidrógeno, cumplir con las obligaciones regulatorias y acceder a la demanda europea”, añadió Amparo Langa, directora general de DEKRA Certification.

DEKRA Certification SL
www.dekra-certification.es/es/home/



Autogas

VITOGAS ESPAÑA IMPULSA EL USO DEL AUTOGAS: UN COMBUSTIBLE LIMPIO, ECONÓMICO Y ACCESIBLE PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE.

VITOGAS España, filial del grupo Rubis especializada en la distribución y comercialización de Gases Licuados del Petróleo (GLP), refuerza su apuesta por el Autogas como alternativa energética para automoción gracias a sus beneficios medioambientales, económicos y de accesibilidad.

El Autogas "una mezcla de butano y propano, clasificada por la Comisión Europea como carburante alternativo ecológico" es uno de los combustibles más utilizados en el mundo para vehículos de motor, con millones de automóviles que ya lo emplean en Europa y España.

Eficiencia y reducción de emisiones

Los vehículos que circulan con Autogas emiten hasta un 15 % menos de dióxido de carbono (CO₂) en comparación con la gasolina y reducen significativamente la emisión de óxidos de nitrógeno (NOx) y prácticamente eliminan las partículas sólidas respecto a un motor diésel.

Ahorro y rentabilidad

El uso del Autogas representa también una ventaja económica notable: el GLP suele costar cerca de la mitad que un litro de gasolina, lo que se traduce en un ahorro cercano al 40 % frente a carburantes tradicionales. Además, al tratarse de una combustión más limpia, ayuda a prolongar la vida útil de componentes clave como el aceite, los filtros y los catalizadores.

Accesibilidad y crecimiento de la red

VITOGAS España ha desarrollado una red creciente de suministro de Autogas en toda la península. En un corto periodo, la compañía ha instalado más de 45 unidades de provisión de GLP (skids) en diversas provincias españolas —incluidas A Coruña, Barcelona, Madrid, Sevilla y Zaragoza— y continúa ampliando su presencia para facilitar el acceso a este combustible alternativo.

Compromiso con la movilidad sostenible

Con su entrada en el segmento del Autogas, VITOGAS España no solo busca ofrecer a conductores una alternativa económica, sino también fortalecer su compromiso con el medio ambiente, promoviendo soluciones que reduzcan la huella de carbono del transporte tradicional y contribuyan a una movilidad más limpia y sostenible.

VITOGAS ESPAÑA SA
www.vitogas.es

KONICA MINOLTA IMPULSA UNA NUEVA GENERACIÓN DE VIDEOVIGILANCIA BASADA EN DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

Konica Minolta va un paso por delante en el sector de la videovigilancia y seguridad, en el que la IA, la automatización y la experiencia humana son claves en sus soluciones.



Los últimos avances tecnológicos han permitido que las soluciones en materia de seguridad y videovigilancia hayan adquirido un papel relevante tanto para las grandes corporaciones como en pymes en España, permitiéndoles un mayor control en cuanto a detección y análisis de datos. En este sentido, Konica Minolta ha implantado las últimas innovaciones en seguridad y control de acceso, conectando la tecnología más puntera y permitiendo distinguir, seleccionar y disponer de un mayor control de todos los detalles.

Un paso más en la automatización y análisis de datos

Las imágenes de vídeo convencionales no muestran todo lo que sucede en el momento, y por ello, deben ser analizadas y supervisadas por equipos de control y operaciones, lo que significa que siempre existe el riesgo de que se pasen por alto detalles importantes. Además, en muchos casos, las organizaciones deben pagar por el almacenamiento de grandes cantidades de material de vídeo, aunque sea poco probable que la mayoría de las grabaciones vuelvan a ser necesarias.

El mundo de la vigilancia ha experimentado grandes avances, es por eso que desde Konica Minolta se ejerce una mayor implicación en factores que permitan llevar la seguridad al máximo nivel a todos sus clientes.

- **Detección de comportamientos sospechosos.** Con el fin de tener un entorno físico seguro, es esencial contar con las mejores soluciones de inteligencia de análisis de datos. Konica Minolta, combina las cámaras inteligentes Mobotix, basadas en IoT, con FORXAI, una solución que no solo se limita a grabar lo que ocurre en cada instante, sino que rastrea automáticamente la actividad anómala y aquellos comportamientos sospechosos, alertando al equipo de seguridad.

- **Control de acceso.** Konica Minolta incorpora a sus sistemas de control de acceso, mediante el empleo de cámaras de videovigilancia, una serie de factores, como el escaneo de credenciales, biometría, pases u otras formas de identificación, que permiten que el acceso a una propiedad sea totalmente seguro, preciso y eficiente.

- **Koniaforo.** Se trata de un servicio ágil, sencillo y eficiente, incorporado por la compañía en su gama de soluciones de seguridad, cuyo propósito es disponer de un control de aforo y ocupación mediante Inteligencia Artificial. Un sistema que permite a las corporaciones controlar el flujo de personas que acceden a los establecimientos, eliminar el control manual y garantizar la seguridad de las personas en estos espacios.

- **Seguridad y salud en el trabajo.** Konica Minolta adapta soluciones de seguridad con el fin de crear entornos de trabajo más seguros y saludables. Para ello, el uso de cámaras de videovigilancia ayuda a las empresas a mejorar la protección en tiempo real de sus empleados contra enfermedades, accidentes, lesiones e incluso la muerte.

- **Protección perimetral.** Las soluciones inteligentes de videovigilancia IP de Konica Minolta para la protección de perímetros (mediante el uso de cámaras de videoseguridad inteligentes Mobotix) proporcionan imágenes nítidas y de alta calidad, e incorporan un software intuitivo para que gestionar y analizar el vídeo y controlar las cámaras.

Análisis de vídeo inteligente

En estos tiempos donde la sociedad vive por y para la tecnología, es importante tener presentes todos los avances y novedades a nivel de seguridad que se lanzan al mercado. Las últimas tecnologías en videovigilancia aplicadas por Konica Minolta permiten adaptar los distintos niveles de supervisión en todos los escenarios y crear alertas sobre anomalías que permitan una intervención rápida, así como emplear herramientas de supervisión de IA que no ponen en riesgo la privacidad de las personas.

CONQUISTAR LA ÚLTIMA MILLA, EL FUTURO DE LA IA EN LA PRIMERA LÍNEA.

Para poder tener éxito en la última milla, hay que conquistar el último metro.



La IA está optimizando las funciones de back office, aún queda mucho por hacer para potenciar realmente el activo más importante: las decenas de miles de profesionales de primera línea que representan a una marca al entregar un paquete en la puerta de un cliente. Así, lo muestran también las conclusiones extraídas de una reunión de 20 altos directivos del sector logístico en Europa.

Los retos a los que se enfrenta el sector son intensos y ampliamente conocidos. Los líderes que participaron en la mesa redonda coincidieron unánimemente en las presiones a las que se enfrentan: una enorme presión a la baja sobre los precios y los márgenes, una carrera por relocalizar la producción con almacenes más pequeños y cercanos a los centros urbanos, y el auge de la automatización en los puntos de entrega y recogida de los clientes.

La presión por modernizarse pese a estas dificultades seguirá siendo intensa en los próximos años. En esta misma línea, escuché en otro foro al director de estrategia y transformación de operaciones de un gran servicio postal europeo plantear la siguiente pregunta: ¿Qué necesitamos ser capaces de hacer para igualar las capacidades de nuestros competidores? ¿Y qué debemos hacer para responder a los cambios en la dinámica de nuestro sector?

Lecciones del back office para la primera línea

Esta exigencia genera la tentación de buscar una solución milagrosa. El rápido avance de la IA parece ofrecer un salvavidas a las organizaciones. Pero ¿qué tipo de IA? No se trata solo de una decisión tecnológica, sino de una decisión de liderazgo que determinará la resiliencia operativa, la retención del talento y la ventaja competitiva durante la próxima década.

La capacidad de la IA para mejorar la eficiencia, la flexibilidad y la productividad es innegable. El CEO de una importante empresa de paquetería señaló que el mayor impacto de la IA sigue estando en el back office, automatizando los centros de atención telefónica y las funciones informáticas. En esta línea, el informe Impact of Intelligent Operations de Zebra reveló que el 40% de

los encuestados del sector logístico utiliza herramientas de IA para la previsión de la demanda y más de dos tercios las están desplegando o probando para la gestión de inventarios.

Generalmente, cuando se piensa en IA, se suelen imaginar versiones reutilizadas de aplicaciones para consumidores como ChatGPT. Estos grandes modelos de lenguaje (LLM) están diseñados para entornos de consumo, productividad general o trabajos de oficina y flujos de trabajo de escritorio.

IA para la última milla

Y aquí vuelvo a los líderes que mencionaba inicialmente. Ellos tenían claro que aplicar una IA general reutilizada en primera línea no era el enfoque adecuado, sino un fracaso estratégico en ciernes. El futuro del sector debe ser definido por líderes que comprendan que la logística debe aprovechar su propia IA, basada en los datos de la empresa, alimentada por conocimientos sobre los flujos de trabajo y accesible para la primera línea, tanto dentro como fuera de las cuatro paredes de la empresa. Entonces surge la pregunta: ¿cómo es realmente la IA para la primera línea?

Procesamiento en el propio dispositivo: garantiza decisiones en tiempo real con baja latencia y asegura el funcionamiento incluso en zonas con conectividad deficiente o inexistente, una realidad cotidiana para los repartidores. Los líderes deben invertir en dispositivos diseñados pensando en la IA, en los que todo el procesamiento se realice en el propio dispositivo, en lugar de en arquitecturas exclusivamente en la nube o híbridas.

Específica y basada en datos: entrenada con conjuntos de datos logísticos únicos, no con información genérica de internet. Esto permite casos de uso potentes y específicos, como identificar errores en la documentación aduanera al escanear múltiples códigos de barras o validar direcciones difíciles de leer cuando los escáneres tradicionales fallan. Sin embargo, muchas organizaciones siguen limitadas por datos aislados en silos. Es necesario invertir en procesos de acceso, gestión y análisis de datos.

Orientada al flujo de trabajo: diseñada para complementar la realidad de la primera línea. Esto puede suponer automatizar las fotografías de confirmación de entrega en la puerta del cliente o enviar un mensaje personalizado del tipo "lo sentimos, no hemos podido entregarle su envío" en el instante en que la geolocalización confirma que el conductor ha continuado su ruta.

Multimodal: los profesionales en primera línea ven, leen, escriben, escuchan y hablan entre ellos, con los clientes y con sus dispositivos. Esto significa que la IA que utilizan debe ser capaz de ofrecer lo mismo. Una IA para la primera línea tiene que poder recibir entradas por voz, texto e imagen y generar salidas en voz, texto o imagen según sea necesario.

Seguridad desde el diseño: la amenaza de ciberataques o ransomware es una de las principales preocupaciones de la alta dirección. Es fundamental proteger la confianza del cliente y evitar las interrupciones operativas, los ataques de ransomware y el incumplimiento normativo. La IA integrada en el dispositivo reduce la superficie de ataque.

La primera línea se ha convertido en una prioridad para la alta dirección. La estrategia adecuada de IA, con un enfoque multimodal transformará el entorno físico del último metro en inteligencia digital. Esto proporcionará a los trabajadores mejores

rutas, entregas puntuales para los clientes, actualizaciones y comunicaciones en tiempo real, documentación precisa y menos disputas y devoluciones. Se trata de mejorar el trabajo cada día para la mayor fuerza laboral del mundo: la primera línea.

Phil Sambrook, Transport and Logistics Strategy Director EMEA, Zebra Technologies

Zebra Technologies Iberia
www.zebra.com

WEG PRESENTA EL REDUCTOR WG50 PARA TORRES DE REFRIGERACIÓN LA POTENCIA DEL WG50, AHORA DISEÑADO PARA TORRES DE REFRIGERACIÓN.

WEG, líder mundial en motores eléctricos y reductores, ha ampliado su renombrada línea de productos WG50 con el lanzamiento de su reductor WG50 para torres de refrigeración.

Diseñado específicamente para los exigentes requisitos de las torres de refrigeración industriales, el nuevo reductor ofrece una durabilidad, una disipación del calor y una fiabilidad operativa excepcionales, lo que establece un nuevo punto de referencia en cuanto a rendimiento en aplicaciones de refrigeración.

El WG50 para torres de refrigeración es el resultado de una ingeniería meticulosa, que combina la amplia experiencia en movimiento de WEG con metodologías de diseño avanzadas. Aprovechando el análisis de dinámica de fluidos computacional (CFD), el reductor garantiza una circulación eficiente del aceite, una mejor regulación térmica y una mayor resistencia en funcionamiento continuo. Estas mejoras permiten una alta capacidad térmica incluso en los entornos de funcionamiento más duros, lo que contribuye a maximizar la vida útil del equipo.

Diseñada para soportar los retos únicos que plantean los entornos de las torres de refrigeración, el reductor WG50 incorpora varias mejoras de diseño fundamentales. Un sistema de doble sellado

protege los componentes internos de la humedad y los contaminantes, mientras que un recubrimiento protector especializado proporciona una resistencia superior a la corrosión. Un filtro resistente a la humedad mejora aún más la longevidad del área de engranajes, lo que permite una vida útil hasta cuatro veces mayor que las alternativas convencionales y garantiza un rendimiento estable y fiable.

«Con el reductor WG50 para torres de refrigeración, WEG sigue avanzando en su compromiso con la innovación, la fiabilidad y la ingeniería centrada en el cliente», afirma Marcus Rafael Erthal, director de ventas internacionales y posventa de WEG Gear Systems GmbH. «Esta solución ofrece la durabilidad y el

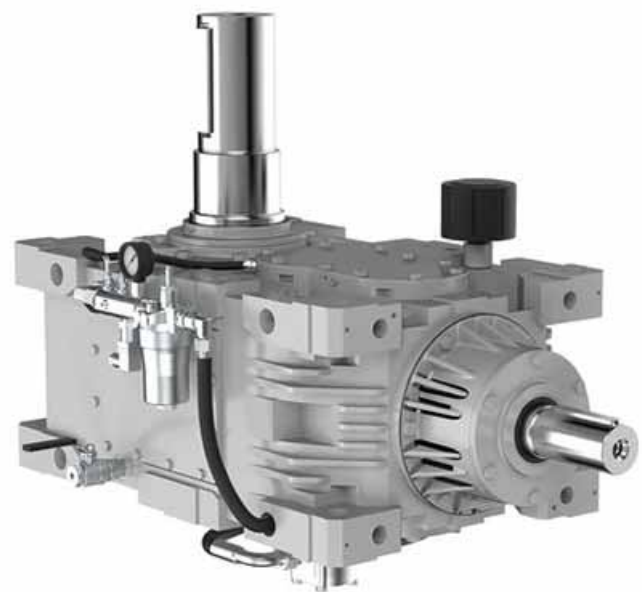
rendimiento que exigen las aplicaciones de refrigeración industrial actuales, al tiempo que proporciona la robustez y la eficiencia que los usuarios esperan de la línea WG50».

El reductor WG50 está diseñado de acuerdo con la norma CTI STD-111 emitida por el Cooling Technology Institute. Esta norma especifica que las cajas de engranajes deben cumplir con ANSI/AGMA 6013 o ANSI/AGMA 6113 para los requisitos mecánicos y AGMA 947 para el rendimiento térmico. En línea con estos requisitos, el WG50 ofrece una construcción robusta y una integridad operativa fiable. El reductor cuenta con una carcasa de hierro fundido con engranajes helicoidales y las disposiciones de los ejes están disponibles en configuraciones paralelas y en ángulo recto para adaptarse a una amplia gama de diseños de torres.

Con valores de par nominales que van de 7,5 a 92 kNm y relaciones de transmisión nominales entre 6,3 y 22,40, el reductor WG50 ofrece la versatilidad necesaria para una amplia gama de aplicaciones de refrigeración. Sus opciones de montaje, que incluyen configuraciones de carcasa y brida, permiten una instalación sencilla, mientras que los ejes de salida se ofrecen

en versiones macizas o huecas con chaveta para garantizar la compatibilidad con los diversos requisitos del sistema.

Este diseño modular y adaptable permite una amplia personalización, lo que garantiza una integración perfecta en sistemas de torres de refrigeración nuevos o existentes. Esta flexibilidad lo convierte en una solución ideal para industrias en las que es esencial un rendimiento de refrigeración continuo, como la generación de energía, la climatización, el procesamiento químico y las operaciones industriales pesadas.



Weg Iberia
www.weg.net/es

ASESORAMIENTO EXPERTO Y EXCELENCIA TECNOLÓGICA: STILL FLEET SOLUTIONS.

STILL impulsa la optimización de flotas intralogísticas con soluciones modulares, basadas en datos y asesoramiento experto. Con STILL Fleet Solutions, la gestión de flotas evoluciona hacia un modelo más inteligente y personalizado con tres niveles que van desde el control autónomo por parte del cliente hasta el servicio integral ofrecido por STILL.

Gestionar almacenes de forma rentable, eficiente y sostenible es un gran reto, especialmente ante la creciente complejidad de las flotas, los sistemas y los flujos de materiales. Además de vehículos energéticamente eficientes y perfectamente adaptados, una gestión inteligente de flotas es clave, ya que permite la

supervisión y el control continuos de flotas heterogéneas. Con su gama de soluciones modulares y a medida para la gestión de flotas, basadas en un asesoramiento personalizado, el especialista STILL permite a las empresas no solo operar sus flotas de forma segura y fiable, sino también optimizarlas de manera continua para mejorar su rentabilidad de forma transparente, basada en KPIs y con total flexibilidad.

Para seguir siendo competitivas a largo plazo, las empresas deben operar sus flotas intralogísticas de manera eficiente y aprovechar todo su potencial. Ante el aumento de la automatización y la tecnología, la coexistencia de flotas y sistemas heterogéneos, la variabilidad en el uso, así como la intensa competencia y la presión de costes, se requieren soluciones inteligentes. Soluciones capaces de recopilar y evaluar una gran variedad de datos, de utilizar benchmarks comparables y específicos del sector y de traducirlos en informes claros, adaptados con precisión a las necesidades individuales.

Para que una flota funcione de manera rentable y para que los flujos de materiales sean fiables y eficientes, es esencial que los vehículos se utilicen de forma óptima durante todo su ciclo de



vida y realicen exactamente las tareas para las que fueron diseñados. Asimismo, es fundamental evitar tiempos de inactividad innecesarios, optimizar el uso de la energía y coordinar de forma inteligente los ciclos de carga.

Gracias a su combinación única de soluciones modulares, consultoría, experiencia en intralogística y excelencia operativa, STILL ofrece a sus clientes tecnologías y productos innovadores que proporcionan soluciones personalizadas y especialmente rentables para la optimización de flotas.

Tres niveles diferentes de gestión de flotas con STILL

Recibir únicamente los datos que se ajustan a las necesidades específicas de cada cliente y pagar solo por los servicios requeridos es un pilar fundamental de una gestión de flotas exitosa. Por ello, STILL ofrece tres niveles de soluciones de gestión de flotas.

Con el nivel Autoservicio, los clientes asumen el control y la optimización de su flota STILL. A través del innovador STILL Smart Portal, pueden acceder a sus análisis y herramientas en cualquier momento y lugar para gestionar y optimizar su flota: desde perfiles de uso y vida útil, hasta una gestión energética eficiente, autorizaciones de acceso, monitorización de impactos y una gestión fiable del mantenimiento.

Si la flota crece, cambian las condiciones o se incorporan vehículos de otros fabricantes, los clientes pueden pasar en cualquier momento al nivel de Servicio Asistido. Con esta modalidad de gestión, los clientes mantienen el control de todos los procesos de decisión y, además, se benefician de la experiencia de especialistas de STILL que les apoyan en la evaluación de datos, análisis de potenciales de optimización y desarrollo de conceptos de mejora personalizados. La evaluación basada en KPIs homogéneos y benchmarks sectoriales y multimarca es tan importante como la consideración de las condiciones locales. Con la gestión de flotas de Servicio Asistido también pueden gestionarse flotas de distintos fabricantes.

Para todas aquellas empresas que desean centrarse en su actividad principal, el nivel Full Service es la solución adecuada. Expertos en gestión de flotas controlan, gestionan y optimizan la flota del cliente mediante herramientas innovadoras y software de consultoría, permitiendo un análisis de datos independiente del fabricante, basado en KPIs uniformes. Estos asumen la responsabilidad de la seguridad, el mantenimiento periódico, la gestión de conductores y el uso eficiente de la flota.

STILL Smart Portal: el corazón de la gestión de flotas Autoservicio de STILL

La plataforma STILL Smart Portal es una solución todo en uno que permite a los clientes supervisar, gestionar y optimizar su flota de forma autónoma. Todos los datos se recopilan, evalúan y presentan de manera clara y concisa en una interfaz fácil de usar, incluyendo información sobre autorizaciones de acceso, detección de impactos, análisis, mantenimiento y costes.

Basado en hardware IoT de última generación, STILL Smart Portal registra y transmite datos operativos para garantizar la máxima transparencia y control, por ejemplo, los usuarios pueden consultar en cualquier momento la última ubicación conocida de sus vehículos mediante señales GPS. A través de la STILL Driver App, los conductores también pueden realizar la comprobación previa al turno directamente desde su smartphone y enviar

informes e imágenes del vehículo o de su entorno al Smart Portal, asegurando una comunicación rápida y precisa.

Smart Portal utiliza, además, inteligencia artificial para mejorar continuamente la gestión de flotas. El sistema sugiere acciones recomendadas directamente a los usuarios, facilitando la optimización autónoma de la flota.

Asesoramiento experto y colaboración fiable en un entorno de igualdad

El mundo de la intralogística es dinámico: las necesidades, los requisitos y las condiciones cambian con rapidez. Por ello, las empresas pueden cambiar fácilmente entre los distintos niveles de soluciones de gestión de flotas de STILL en cualquier momento, gracias a un concepto modular y a tecnologías inteligentes. Independientemente del módulo de gestión elegido, las empresas reciben siempre un asesoramiento experto y personalizado por parte de profesionales experimentados, así como una colaboración basada en la confianza y en un trato de igual a igual.

La gestión de flotas de STILL es única en el mercado de la intralogística por la combinación de productos innovadores, asesoramiento experto y una colaboración sólida y fiable, garantizando el éxito y la competitividad a largo plazo de las empresas.

STILL Fleet Consulting y STILL Asset Management

Además de una amplia gama de servicios de gestión de flotas, STILL Fleet Solutions incluye STILL Fleet Consulting y STILL Asset Management. STILL Fleet Consulting ofrece a las empresas una visión completa de su flota e información valiosa sobre posibles optimizaciones en dimensionamiento, aplicaciones y niveles de utilización. Está disponible como servicio puntual o como análisis periódico dentro del servicio de gestión de flotas de STILL.

STILL Asset Management se centra en optimizar la rentabilidad de todos los sistemas de flujo de materiales. Basándose en análisis respaldados por datos y modelos de financiación inteligentes, los expertos de STILL garantizan que siempre se disponga del equipo adecuado para cada tarea, ya sea nuevo, en leasing, usado o en alquiler. De este modo, STILL Asset Management asegura la productividad y la eficiencia de costes de todos los equipos de sus clientes.

SOLUCIONES DE RED PARA PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL.

Como parte de su iniciativa “All Electric Society”, AVNET Abacus ofrece la amplia gama de productos de Bel, aportando mejoras en rendimiento, conectividad y sostenibilidad.

AVNET Abacus, compañía líder en la distribución de componentes de interconexión, pasivos y electromecánicos y tecnologías líderes complementarias, como alimentación, almacenamiento de energía, sensores y wireless, y una unidad de negocio regional de AVNET, Inc., (NASDAQ:AVT), anuncia la disponibilidad de soluciones de red (networking) de Bel para centros de datos, sistemas de telecomunicaciones y Power over Ethernet (PoE).

Esta oferta de productos respalda la iniciativa “All Electric Society” de AVNET Abacus, que promueve una sociedad totalmente eléctrica basada en la digitalización, la electrificación y la automatización y, en consecuencia, un futuro sostenible sin comprometer el equilibrio ambiental ni el desarrollo económico.

Fuentes de alimentación front-end de 1.300 W

Un buen ejemplo del catálogo de Bel se encuentra en las fuentes de alimentación CA-CC front-end TEC 1300 de 1.300 W, con una tensión de salida de +12,2 V. Estos modelos operan como una unidad independiente o en una configuración paralela N+1.

La familia TEC1300 posee el certificado 80 PLUS Titanium (eficiencia del 96 por ciento) y sigue el Intel Standard CRPS Form Factor, con unas dimensiones de 185 x 73.5 x 40 mm (7.28 x 2.89 x 1.57”), para garantizar la máxima densidad de potencia.

También cuenta con los certificados UL/CSA 62368-1 y ENIEC 62368-1 y, gracias a su arquitectura de control totalmente digital, dispone del Mercado CE según la directiva europea de Baja Tensión (LVD).

Estas fuentes de alimentación front-end de 1.300 W se pueden emplear en switches de red, servidores y routers, así como en infinidad de sistemas de telecomunicaciones.

Más productos

AVNET Abacus también distribuye los transformadores internacionales All-4-One™ (series 14A y A41), los módulos ICM MagJack® de montaje vertical con formato compacto (para PoE de 60 W) y de 2x2 puertos y las fuentes de alimentación front-end PFC TET1500 de 1.500 W.

Los clientes de AVNET Abacus se benefician de las ventajas de acceder a toda la gama de soluciones de red de Bel, disponer de soporte técnico experto en los procesos de diseño y selección y tener el respaldo de una entrega rápida y flexible.

Avnet Abacus
www.avnet.com





DASSAULT SYSTÈMES PRESENTA UNA NUEVA FORMA DE TRABAJAR PARA LA INDUSTRIA CON COMPAÑEROS VIRTUALES IMPULSADOS POR IA.

Una nueva manera de trabajar en 3D UNIV+RSES con los Compañeros Virtuales — Aura, Leo y Marie— que encarnan décadas de conocimiento y experiencia industrial, y que empoderan a los usuarios a través de conversaciones naturales para ayudar, enseñar y trabajar.

Basados en la ciencia, estos expertos de confianza impulsados por IA abordan retos empresariales y generan resultados de misión crítica, comprendiendo la intención del usuario, razonando con Modelos de Mundo Industriales y orquestando acciones.

Gracias a un entorno de cocreación en tiempo real entre Compañeros Virtuales y personas, la plataforma agéntica 3DEXPERIENCE orquesta procesos industriales entre disciplinas y organizaciones.

Dassault Systèmes (Euronext París: FR0014003TT8, DSY.PA) ha presentado hoy los Compañeros Virtuales, una nueva categoría de expertos impulsados por IA en la plataforma 3DEXPERIENCE, diseñados para transformar la forma en que la industria crea, prueba y valida innovaciones y operaciones.

Un año después de presentar su visión 3D UNIV+RSES, Dassault Systèmes cumple su ambición de convertirse en el socio de confianza de sus clientes para ayudarles a entrar en la Economía Generativa. Lo hace ofreciendo esta nueva forma de trabajar que permite que las personas y la inteligencia artificial colaboren de manera segura, inteligente y a escala en los desafíos industriales más complejos.

Tres Compañeros Virtuales aportan enfoques complementarios a los retos del negocio industrial:

Aura orquesta el conocimiento y el contexto a lo largo de requisitos, proyectos y cambios, ayudando a los equipos a gestionar la complejidad y a seguir alineados.

Leo resuelve retos complejos de ingeniería en múltiples disciplinas, desde el diseño hasta la producción.

Marie aplica una profunda experiencia científica —materiales, química, formulaciones y terapias— para investigar fenómenos complejos, formular preguntas de frontera y explorar hipótesis disruptivas.

Más allá de los grandes modelos de lenguaje, los Compañeros Virtuales se basan en la ciencia y en décadas de conocimiento industrial de nivel profesional: la combinación de Modelos de Mundo Industriales, IA y modelado y simulación multiescala y multidisciplinar, validados por las leyes de la física y la ciencia de los materiales.

Los Compañeros Virtuales comprenden la intención del usuario, razonan y orquestan acciones a lo largo de todo el ciclo de vida de productos y servicios, desde la concepción hasta el uso y la regeneración. Para garantizar precisión, trazabilidad y confianza, simulan comportamientos y consecuencias antes de que exista nada físicamente.

La plataforma agéntica 3DEXPERIENCE escala para gestionar la coreografía asíncrona de miles de Compañeros Virtuales y personas, cumpliendo al mismo tiempo con los requisitos de soberanía.

“En la Economía Generativa, la industria produce conocimiento y know-how que generan objetos: ahí es donde reside el verdadero valor. Ha llegado el momento de poner el conocimiento a trabajar creando un nuevo tipo de trabajo en equipo entre las personas y los Compañeros Virtuales, para hacer visible lo invisible y posible lo imposible antes de que exista nada físicamente, acelerando los ciclos de innovación y protegiendo los activos más críticos”, afirma Pascal Daloz, CEO de Dassault Systèmes.”

Pascal Daloz presentó los Compañeros Virtuales durante 3DEXPERIENCE World 2026. La repetición de la sesión general del evento —incluida una demostración de los Compañeros Virtuales— está disponible online.

Los Compañeros Virtuales pueden utilizarse con todas las marcas de Dassault Systèmes en todos los sectores industriales. Aura ya está disponible en la plataforma 3DEXPERIENCE. Leo y Marie estarán disponibles en la plataforma 3DEXPERIENCE a lo largo de 2026.

DT SPARE PARTS INICIA LA TEMPORADA 2026 DE LA FÓRMULA TRUCK. LA MARCA SIGUE PATROCINANDO AL EQUIPO VOLPARTS EN ESTA NUEVA EDICIÓN.

DT Spare Parts es uno de los proveedores más importantes de Volparts y seguirá apoyando a su equipo de competición Fórmula Truck 2026 como patrocinador oficial. Tras el exitoso inicio de la colaboración en 2023, ambos socios amplían aún más su cooperación técnica y vuelven a garantizar que el Volparts Racing pueda comenzar la nueva temporada con componentes fiables y una sólida presencia de marca.

zoom



Volparts Racing volverá a afrontar la temporada 2026 con su piloto habitual, Alisson Nurnberg. Con su nuevo camión Iveco, intentará subir de nuevo al podio este año. Desde su debut en 2023, ha experimentado una evolución constante: primero compitió con camiones equipados con bombas de inyección mecánicas antes de pasar, en 2025, a la categoría GT y pilotar por primera vez camiones electrónicos. Con sus varios podios y la consecución habitual de buenos resultados en los últimos años, Nurnberg está considerado un piloto ambicioso y técnicamente cualificado.

La temporada 2026 de la Fórmula Truck consta de un total de nueve exigentes carreras, ocho de las cuales se celebrarán en Brasil. La temporada comenzó el 1 de febrero en São Paulo, seguida de Santa Cruz do Sul el 15 de marzo y la carrera internacional en Rivera (Uruguay) el 12 de abril. A continuación, tendrá lugar una cita en mayo aún por confirmar y el esperado duelo en Cuiabá el 14 de junio.



En la segunda mitad de la temporada, el calendario incluye Londrina el 2 de agosto y Cascavel el 13 de septiembre. La temporada se completará con la penúltima carrera el 11 de octubre (con sede aún por determinar) y la gran final el 6 de diciembre en Santa Cruz do Sul.

Con la continuidad del patrocinio, DT Spare Parts subraya la estrecha vinculación entre la empresa y el automovilismo, así como su sólida posición en el mercado brasileño de vehículos comerciales.

El piloto Alisson Nurnberg destaca la importancia de esta alianza a largo plazo: «La colaboración con DT Spare Parts significa mucho para nosotros. Llevamos trabajando juntos desde 2023, y en 2026 no será diferente».

Además de los retos deportivos, las series también ofrecen valiosas oportunidades para la fidelización de clientes y la presencia de marca. Los eventos en el estado de Paraná (incluidas las carreras de Londrina y Cascavel) son especialmente importantes para los pilotos y las empresas asociadas. Nurnberg subraya: «Las carreras en Paraná son una plataforma para Volparts y DT Spare Parts». DT Spare Parts ya estuvo representada in situ en 2025 por el Parts Specialist Aelson, quien acompañó al equipo durante la semana de competición y visitó a numerosos clientes de la región junto con Volparts. Además, Cascavel acogió un evento exclusivo para clientes con alrededor de 150 invitados.

DT Spare Parts espera con entusiasmo la nueva temporada y confía en que, junto con Volparts, volverá a vivir sólidas actuaciones y emocionantes momentos de competición en 2026.



ESTRENO MUNDIAL: DÜRR CONSTRUYE SU “PLANTA DE PINTURA DEL FUTURO” PARA CEER.

Dürr construye una planta de pintura innovadora y sostenible para CEER, la primera marca de vehículos eléctricos de Arabia Saudí.

Dürr está construyendo una innovadora y sostenible planta de pintura para CEER, la primera empresa de automoción saudí y marca pionera en vehículos eléctricos originaria de Arabia Saudí. El pedido fue adjudicado en 2023 y el proyecto se encuentra actualmente en fase de instalación. Los vehículos de guiado automatizado (AGVs) transportarán las carrocerías de forma flexible y en función de la demanda entre las diferentes estaciones del sistema modular. La última tecnología de aplicación de pintura permitirá pintar tanto el interior como el exterior de los vehículos eléctricos en una misma cabina. Además, se incorporará un módulo para la aplicación totalmente automática de pintura bicolor sin generación de overspray. La alta tecnología y la sostenibilidad van de la mano: Dürr suministra hornos de última generación que, combinados con los sistemas eléctricos de purificación del aire de escape, optimizan el consumo energético y reducen las emisiones de CO₂. Con estas innovaciones, la nueva planta de pintura se posicionará como una de las más avanzadas a nivel mundial dentro de la industria de automoción.

Por primera vez, Dürr está implementando integralmente su concepto “planta de pintura del futuro” en CEER. El diseño modular incorpora las innovaciones más recientes para alcanzar la automatización completa en el proceso. La nueva instalación, ubicada en la planta de producción de CEER en la Ciudad Económica Rey Abdalá, integra soluciones digitales de la familia de productos DXQ de Dürr para reducir los tiempos de inactividad y maximizar la eficiencia operativa de los sistemas. El arranque de producción está previsto para el cuarto trimestre de 2026.

Productos eficientes de alta tecnología que protegen el medioambiente

CEER apuesta por la nueva generación de hornos de Dürr. El sistema EcolnCure calienta la carrocería desde el interior, logrando un calentamiento más directo y eficiente de los componentes estructurales de mayor volumen. Esta tecnología resulta especialmente ventajosa para los vehículos eléctricos, que requieren, entre otras cosas, taloneras reforzadas para proteger las baterías en caso de impacto lateral, al mismo tiempo que evitan el sobrecalentamiento en las zonas más delgadas de la carrocería. Este método de secado es más respetuoso con el medioambiente en comparación con los sistemas convencionales, ya que reduce hasta en un 30% el tiempo necesario del proceso de calentamiento de la carrocería. El sistema Oxi.X RV de Dürr CTS limpia el aire de escape del horno utilizando el principio de oxidación térmica regenerativa (RTO). Las reacciones de oxidación para la depuración del aire de escape del proceso se producen

íntegramente dentro del material de intercambiador térmico, garantizando una eliminación eficiente de contaminantes. Al tratarse de una instalación eléctrica, sin llama abierta, se eliminan los subproductos no deseados derivados de la combustión tradicional.

Destaca asimismo el galardonado sistema de pintura sin overspray EcoPaintJet Pro de Dürr. Gracias a esta tecnología, CEER podrá ofrecer a sus clientes vehículos con acabados de pintura en dos tonos. La tecnología EcoPaintJet Pro combina el diseño personalizado del producto con un proceso de producción completamente automatizado, permitiendo el pintado de las carrocerías con dos colores contrastantes simultáneamente. Gracias a esta solución se reduce el consumo de pintura y se elimina los residuos plásticos, ya que el EcoPaintJet Pro no requiere enmascaramiento con film ni cinta adhesiva. Además, el sistema puede adaptarse para pintar patrones complejos, como letras y logotipos.

“La innovación es un factor clave para el rendimiento y la sostenibilidad en la producción de vehículos. La “planta de pintura del futuro” ofrecerá una gran flexibilidad, un consumo eficiente tanto de energía como de pintura, así como acabados atractivos y de alta calidad para vehículos”, afirmó Dr. Lars Friedrich, director ejecutivo de Dürr Systems AG. “Nos complace tener la oportunidad de colaborar con CEER en la creación de una de las líneas de producción de automóviles más modernas del mundo”.

Concepto de módulos flexibles en lugar de líneas de pintura rígidas tradicionales

Con la “planta de pintura del futuro”, CEER puede incorporar rápidamente nuevos modelos y ampliar fácilmente la capacidad de producción de forma flexible. La clave radica en la implementación de un concepto modular que sustituye las tradicionales líneas de pintura con tiempos de ciclo fijos por los módulos flexibles EcoProBooth, donde los robots pintan el interior y el exterior de las carrocerías dentro de una única cabina. Los nuevos atomizadores universales de la serie EcoBell4 Pro cumplen con los más altos estándares de calidad en pintura. Los vehículos de guiado automatizado (AGVs) EcoProFleet de Dürr están en constante movimiento y transportan de forma flexible las carrocerías entre las diferentes estaciones de trabajo y el almacén de gran



altura en función de la demanda. DXQlogistics.control, la solución de software a medida de Dürr para la lógica de control de los AGVs, gestiona digitalmente el flujo de material en función de la carga, el equipamiento y la disponibilidad de las estaciones de trabajo.

Fábrica inteligente gracias al software DXQ

Las soluciones digitales de la familia DXQ de Dürr convierten la planta de pintura de CEER en una fábrica inteligente. La solución modular integral DXQcontrol es un innovador sistema de gestión de operaciones de fabricación (MOM) que cuenta con una arquitectura de microservicios, ofreciendo un alto nivel de flexibilidad y continuidad. El sistema MOM comprende más de 50 funcionalidades para la planificación, ejecución, control, supervisión, optimización y análisis predictivo de la producción. A través de DXQanalyze se proporciona información personalizada y basada en el uso de la instalación, lo que permite, por ejemplo, prever la vida útil restante de los componentes o establecer vínculos entre los resultados de calidad y los procesos de fabricación. De este modo, la transparencia sobre el comportamiento operativo de máquinas e instalaciones alcanza un nuevo nivel.

“Nuestro objetivo en CEER es construir una planta de producción de primera categoría, que establece nuevos estándares en cuanto a eficiencia y sostenibilidad”, afirmó James DeLuca, director ejecutivo de CEER. “Esta “planta de pintura del futuro” posicionará a CEER a la vanguardia de la innovación en la fabricación de automóviles, permitiéndonos ofrecer a nuestros clientes en Arabia Saudí y en toda la región un nivel de personalización sin precedentes. El resultado será un proceso de fabricación más respetuoso con el medioambiente y la posibilidad de ofrecer opciones de personalización en cuanto a colores, acabados y detalles complejos que entusiasmarán al público”.

En otoño de 2024, Dürr abrió su filial Dürr Systems Arabia LLC en Yeda, Arabia Saudí, para reforzar aún más sus relaciones con los clientes de la región.



PRESENTACIÓN DE COROMILL® MR20: PARA FRESADO DE PERFILES CON MÁXIMA ESTABILIDAD.

CoroMill® MR20 fija nuevos niveles de seguridad y rendimiento para el fresado de perfiles.

El especialista en herramientas de mecanizado Sandvik Coromant anuncia el lanzamiento de CoroMill® MR20, un concepto avanzado de fresado con plaquitas intercambiables diseñado para ofrecer máxima estabilidad, rendimiento predecible y excepcional arranque de viruta en distintas aplicaciones y materiales difíciles. CoroMill® MR20, diseñada para fabricantes que requieren seguridad absoluta en el proceso, desvela nuevos niveles de confianza y productividad para las operaciones de perfilado y planeado.

CoroMill® MR20 es un concepto de plaquita redonda de una sola cara optimizada para materiales ISO M, ISO S e ISO P. Su combinación de seguridad y versatilidad hacen que resulte idónea para formación de cavidades y perfilado complejo en titanio y otros materiales HRSA utilizados en el sector aeroespacial, y también en piezas para el sector de petróleo y gas. Esta herramienta también destaca en aplicaciones de moldes y matrices en ISO P, donde ofrece un rendimiento fiable en desbaste y semiacabado. En materiales ISO M, es capaz de realizar tareas pesadas de eliminación de metal en piezas de válvulas y bombas con la elevada predictibilidad y productividad que exigen estas industrias. CoroMill® MR20 es la solución de primera elección de Sandvik Coromant para estas aplicaciones.

«Nuestro objetivo durante el desarrollo de CoroMill® MR20 era crear una fresa polivalente que ofreciera el máximo nivel de seguridad del proceso», afirma Alvaro Ruiz, especialista global en aplicaciones de productos de Sandvik Coromant. «Los clientes que mecanizan piezas de alto valor necesitan que el rendimiento sea predecible y repetible, y CoroMill® MR20 ofrece exactamente eso».

CoroMill® MR20 está diseñada no solo para obtener rendimiento, sino para lograr un mecanizado más sostenible. Al permitir mayor avance por diente, la herramienta reduce la energía consumida durante el mecanizado. Su prolongada vida útil se traduce en que se consumen menos plaquitas, y esto reduce la huella de carbono total asociada a la producción.

«Aumentar la capacidad de avance y ampliar al mismo tiempo la vida útil se traduce en menor consumo de recursos y menos residuos generados», explica Alvaro Ruiz. «Un resultado positivo en productividad y sostenibilidad».

Un diseño avanzado de la herramienta que garantiza superior resistencia a la fatiga y a la deformación, repetibilidad confirmada y larga duración del cuerpo de la fresa. El nuevo sistema de refrigerante integrado por debajo garantiza alto rendimiento, especialmente en materiales de viruta larga y difíciles de mecanizar. Una de las innovaciones clave es el diseño optimizado del alojamiento de la plaquita, donde la amplitud del área de contacto entre la plaquita y el cuerpo de la fresa minimiza los microdesplazamientos para lograr la máxima estabilidad.

Esta plaquita de seis filos presenta un cuerpo grueso y robusto, que ofrece una excepcional resistencia en el núcleo y una seguridad del filo superior para garantizar una estabilidad del proceso fiable. Las estrechas tolerancias de fabricación favorecen un desgaste gradual y predecible de la plaquita, que admite mecanizado eficiente y sin supervisión, genera menos desechos y maximiza el tiempo de actividad operativa.

Con esta combinación de estabilidad, versatilidad y eficiencia de mecanizado, CoroMill® MR20 equipa a los fabricantes para sobrepasar los límites del rendimiento mientras mantienen un control total del proceso.



Sandvik Coromant Ibérica SA
www.sandvik.coromant.com/es

AIMPLAS REÚNE A MÁS DE 150 ESPECIALISTAS EN BIOPOLÍMEROS PARA DEBATIR SOBRE REGULACIÓN, CERTIFICACIÓN E INNOVACIÓN.

AIMPLAS consolida su Seminario Internacional de Biopolímeros y Composites Sostenibles con una novena edición que ha reunido a más de 150 asistentes y más de 20 ponentes que han protagonizado el debate sobre los biopolímeros durante dos días en Valencia.

Instituto Tecnológico del Plástico, ha celebrado esta semana en Valencia la novena edición de su Seminario Internacional de Biopolímeros y Composites Sostenibles, un evento que con más de 150 asistentes y más de 20 ponentes se ha consolidado como una cita imprescindible a nivel internacional para el debate técnico sobre regulación, certificación e innovación alrededor de los biopolímeros.

En una primera jornada marcada por la profundidad técnica, especialistas internacionales analizaron cómo el nuevo marco regulatorio europeo, y especialmente el Reglamento PPWR, está transformando el diseño de materiales hacia soluciones de compostabilidad certificada y valorización de recursos. La primera ponencia, a cargo de Lorette Du Preez, de European Bioplastics, subrayó el crecimiento previsto en la capacidad de producción y la implementación de la futura Estrategia de Bioeconomía requieren una estabilidad normativa y un apoyo firme al escalado industrial para consolidar la demanda en el mercado. Según Du Preez, "aunque actualmente los bioplásticos representan apenas el 0,5% del mercado mundial de plásticos, el sector prevé duplicar su capacidad global entre 2025 y 2030, con Europa pasando de 330.000 a 800.000 toneladas anuales en ese periodo". Durante su intervención, también resaltó la relevancia de la Estrategia Europea de Bioeconomía y del Reglamento sobre envases y residuos de envases (PPWR) y puntualizó: "en un contexto marcado por nuevas iniciativas como la futura Estrategia de Bioeconomía y el reglamento europeo de envases, el mensaje político es claro: es necesario dar tiempo al mercado para consolidarse, garantizar competitividad y estimular la demanda, apoyándose en las oportunidades de financiación europeas para I+D y escalado industrial". En esta línea, Rafael Auras, de la Universidad de Michigan, defendió que la adopción masiva de estas tecnologías pasa inevitablemente por acelerar los procesos de biodegradación, ya sea optimizando la estructura química del material o mejorando las condiciones del medio donde se degrada. Y María Mozo, de AIMPLAS, recordó que el cumplimiento del PPWR exigirá criterios de ensayo y certificación extremadamente robustos para garantizar un desempeño real en planta.

La jornada continuó con un bloque dedicado a la normalización y certificación que contó con la participación de Francesca Braca de ARCHA, que detalló los protocolos experimentales alineados con los estándares de trazabilidad metodológica. A continuación, Ramón



Plana de la plataforma Compostable by Design, presentó una propuesta de manual técnico como puente entre el laboratorio y la industria. Por su parte, María Rocha, de DIN CERTCO expuso los esquemas internacionales necesarios para el acceso a mercados globales, mientras que ASOBIOCOM actualizó las claves legislativas para el correcto etiquetado de materiales compostables en España.

Tras un taller del proyecto BIOSUPPACK, el bloque dedicado a las materias primas, el potencial del mercado quedó patente a través de casos de éxito como el presentado por Iván Navarro de Prime Biopolymers, quien presentó su gama ZIMA optimizada para procesos de inyección convencionales, o Notpla, que de la mano de Luciana Bicalho demostró la viabilidad de recubrimientos para papel basados en algas. También destacó la aportación de Jenifer Mitja de TotalEnergies Corbion, con soluciones de PLA reciclable y compostable diseñadas para evitar la persistencia de microplásticos en aplicaciones textiles y de higiene.

La primera jornada concluyó con un bloque dedicado a los casos de éxito de la mano de Octavio Garcia, de la Universidad de Valladolid, quien presentó sus trabajos en la valorización de biomasa vegetal, el desarrollo de membranas biobasadas para la descarbonización y procesos de reciclaje químico con solventes neotéricos destinados a mejorar la estabilidad y degradabilidad de los polímeros. Por su parte, Jose Badia, de la Universitat de València, expuso sus avances en la valorización de bioplásticos mediante técnicas de fermentación acidogénica para la obtención de ácidos grasos volátiles (VFA) como plataforma para nuevos materiales, destacando que el control del pH optimiza significativamente los rendimientos del proceso.

Biopolímeros en ambientes abiertos

La segunda jornada del seminario, que se ha desarrollado hoy, ha puesto el foco en la aplicación de los biopolímeros en ambientes abiertos, con una atención especial al sector agrícola como uno de los principales bancos de pruebas para la sostenibilidad de los materiales. La sesión ha comenzado con la intervención de Bernard Le Moine, de APE Europe, quien ha destacado el papel estructural de los plásticos agrícolas en la productividad sostenible y cómo la biodegradabilidad certificada es la solución clave cuando



la recogida del residuo es técnicamente difícil. En esta misma línea, Miguel Ángel Domene, de la Fundación Grupo Cajamar, ha expuesto el potencial de los productos de plasticultura biodegradables dentro de la economía circular, presentando ensayos de compostaje y soluciones funcionalizadas a partir de residuos vegetales. Por su parte, Francisco Javier Egea, de la Universidad de Almería, ha profundizado en el ecosistema de la bioeconomía circular en la agricultura de invernadero, subrayando la importancia de proyectos como Mixmatters para la valorización de la biomasa y la transición de polímeros fósiles a biobasados.

El análisis técnico de la salud del suelo ha tenido un peso fundamental gracias a Patrizia Schmidt, de BASF, quien ha presentado una metodología pionera para distinguir entre los microplásticos persistentes y los fragmentos liberados por films acolchados certificados como Ecovio®, demostrando que estos últimos se integran en el ciclo natural sin generar residuos tóxicos. Complementando este enfoque, Sara Guerrini, de Novamont, ha detallado las soluciones en Mater-Bi para un fin de vida sostenible, compartiendo estudios realizados con la Universidad de Bolonia sobre el efecto de estos materiales en el suelo y los avances del proyecto europeo SOUL.

El bloque final de casos de éxito ha comenzado de la mano de Chelo Escrig, de AIMPLAS, quien ha mostrado nuevos desarrollos en plasticultura que incluyen nuevos productos agrícolas para mejorar eficiencia hídrica en los cultivos, la incorporación de insumos naturales y el desarrollo de recubrimientos de liberación controlada para fertilizantes, todos biodegradables. Domingo Font y José Ignacio Valero, de Ercros, han presentado su gama ErcrosBio® de recubrimientos biodegradables para aplicaciones tanto agrícolas como de packaging, mientras que Giovanni Grieco, de NUREL, ha compartido casos de éxito en cultivos de tomate, pimiento y maíz utilizando biopolímeros INZEA, que permiten optimizar la temperatura del suelo y el crecimiento de la planta de forma circular. La jornada ha explorado también fronteras

biotecnológicas con Antonio del Saz, de Beyond Seeds, quien ha presentado AGARENE®, un bioplástico derivado de algas rojas diseñado para ser funcionalizado según las necesidades del cultivo. Finalmente, Emanuele Martini, de Gruppo MAIP, ha cerrado el seminario con un exhaustivo caso de estudio sobre la cadena de valor del PHA, defendiendo el concepto de "Naturpolymer" como un material de origen microbiano capaz de mineralizarse totalmente en cualquier entorno, consolidando así la visión de una industria que no solo innova en el material, sino que garantiza su reintegración segura en la biosfera.

Innovaciones al alcance de la mano

El seminario ha sido el escaparate para innovaciones reales a través una zona de demostradores donde se han exhibido desde agua sólida e hidrogeles de algas o tabletas y fertilizantes de liberación controlada que no solo mejoran el rendimiento agrícola, sino que también cuidan de la salud del suelo, hasta una "bodeguita" fabricada a partir de subproductos agrícolas en la que se exhibieron los resultados de valorizar residuos de los sectores oleícola y vitivinícola. Incluso estructuras marinas biodegradables para la regeneración de la vegetación y organismos marinos. Todo ello ha reforzado el papel de AIMPLAS como socio tecnológico clave para acelerar la llegada de estos materiales al mercado bajo un modelo de impacto positivo y responsabilidad social.

La celebración de este seminario es posible gracias al apoyo de las entidades patrocinadoras BASF, NOVAMONT, COLUMBUS INSTRUMENTS, ARCHA, ASOBIOCOM, GREAT PACKAGING, RAIZ Instituto de Investigaçã da Floresta e Papel, DIN CERTCO, ENCO y NUREL.



GLP, la opción más rentable y eficiente

Tecnología sostenible y limpia para hacer crecer tu negocio



911 227 638
695 630 067
informacion@vitogas.es
vitogas.es