N°23
Cuarto trimestre 2025
www.sumindustria.es

Revista digital del sector industrial

LO MÁS DESTACADO

STUBBE 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.



STUBBE

Potencia · Robustez · Fiabilidad · Soluciones a medida





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







GAMA BOGE PARA EL TRATAMIENTO DEL AIRE COMPRIMIDO. CALIDAD BOGE, DE PRINCIPIO A FIN.

El aire comprimido se utiliza en una amplia gama de sectores y de formas diferentes. Los requisitos relativos a su calidad y pureza varían dependiendo de la aplicación en la que vaya a utilizarse.

Aire comprimido: hecho a medida.

Es esencial que los métodos de tratamiento del aire comprimido estén adaptados, de forma óptima, a los respectivos sectores donde vayan a utilizarse. Los componentes de los sistemas de BOGE, tales como filtros de aire o secadores, garantizan que el aire reúna los estándares de calidad requeridos para cada caso. Por ejemplo, en la industria alimentaria o médica, se necesita un aire comprimido completamente exento de aceite.

BOGE cuenta con una gama completa de productos para el tratamiento del aire comprimido: Depósitos, separadores ciclónicos, secadores (frigoríficos y de adsorción), filtros de línea de aire comprimido, torres de carbón activo, separadores de condensados, filtros estériles, BOGE leak stop (evita pérdidas de

aire comprimido), etc..., una solución completa para garantizar la calidad del aire necesaria en sus procesos de producción, desde la aspiración hasta el punto de consumo.

La ventaja de utilizar equipos BOGE durante todo el proceso está en la perfecta integración entre ellos y la alta calidad de los mismos.

- Alta eficiencia energética.
- Baja huella de CO2.
- Mantenimiento sencillo.

Boge Compresores Ibérica www.boge.com.es



CONECTA CON LA INDUSTRIA.

PRODUCTRONICA: SOLUCIONES SOSTENIBLES DE BOGE E INMATEC PARA EL SECTOR DE LA INGENIERÍA ELÉCTRICA.

Del 18 al 21 de noviembre, BOGE e INMATEC estarán en el stand 442 del pabellón A4 de la feria Productronica de Múnich, donde presentarán soluciones eficientes de aire comprimido y nitrógeno para la fabricación de productos electrónicos.



En un sector en el que la seguridad de los procesos, la eficiencia energética y la flexibilidad son decisivas para mantener el alto nivel de competitividad y calidad que se necesita, este potente dúo ofrece soluciones integrales y eficientes de un solo proveedor, que abarcan desde la planificación hasta el servicio posventa.

Independientemente de si se trata de atmósferas protectoras o de una soldadura por reflujo, THT o por ola, si no existe un suministro eficiente de aire comprimido y nitrógeno, no es posible garantizar el nivel de calidad elevado y constante ni la fiabilidad absoluta que se necesita en los procesos. Y aquí es precisamente donde entran en juego BOGE e INMATEC. En la feria líder para la fabricación de productos electrónicos, presentarán soluciones flexibles para los requisitos más diversos del sector, cuyo objetivo es ayudar a las empresas a diseñar sus procesos de producción de forma sostenible y con garantía de futuro.

Compresores de la serie S-4: compactos, silenciosos y eficientes desde el punto de vista energético

En la feria Productronica, BOGE presentará la última generación de compresores de tornillo S-4 con un rango de potencia de entre





37 y 75 kW. Este modelo compacto destaca por su funcionamiento silencioso y fiable, así como por su mantenimiento especialmente sencillo. Además, es posible acceder a todas las piezas pertinentes desde un solo lado. Y, gracias a las amplias dimensiones de los componentes y a los motores IE4 y de imanes permanentes de bajo consumo, se ha podido reducir el consumo energético de todos los modelos con regulación de frecuencia hasta en un 8 % en comparación con el modelo anterior. Al mismo tiempo, el volumen de suministro aumenta en casi un nueve por ciento, lo que resulta especialmente útil para líneas altamente automatizadas con necesidades variables de aire comprimido.

El control inteligente airtelligence provis 3 supervisa, analiza y optimiza todos los componentes de la red de aire comprimido. «El software identifica el potencial de ahorro, permite realizar auditorías energéticas según la norma ISO 50001 y optimiza las supervisiones remotas», afirma Frank Hilbrink, director de producto de BOGE. «También es posible integrar instalaciones fotovoltaicas para aumentar el consumo propio de electricidad». De este modo, las empresas pueden reducir de forma permanente sus costes energéticos y operativos.

Nitrógeno in situ con la máxima pureza

En el stand compartido, INMATEC presentará el «doble mixto», compuesto por el generador de nitrógeno PNK 150 y el catalizador de hidrógeno H₂KAT. Este proceso de dos etapas permite generar nitrógeno de alta pureza (99,999 % de pureza, 5.0) directamente a partir del aire ambiente con hasta un 50 % menos de energía, lo que resulta ideal para pasos del proceso como la soldadura por reflujo, THT y por ola y, en consecuencia, permite que los usuarios se beneficien de un suministro de gas independiente y estable. «Los costes del proceso de soldadura pueden reducirse hasta en un 70 %. En combinación con un suministro propio de electricidad mediante energía fotovoltaica y un sistema de almacenamiento de nitrógeno, es posible alcanzar un ahorro de hasta el 90 %», explica Jean-Pierre Sevrain, director general de INMATEC. El sistema puede optar a las subvenciones de la Oficina Federal de Economía y Control de las Exportaciones alemana (BAFA) y ofrece la máxima flexibilidad para todas las necesidades industriales.

Boge Compresores Ibérica www.boge.com.es



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 N₂ y O₂.

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!





CAUDALIMETROS ELECTROMAGNETICOS MABECONTA SPIRAMAG®, FG4000 Y MABEFLOW, MEDIDORES DE GRAN PRECISIÓN.

Los caudalímetros electromagnéticos de Mabeconta destacan por su gran versatilidad y precisión.

La serie SpiraMAG®, basada en la ley de Faraday de inducción magnética, es la más adecuada para la medición del caudal bidireccional de fluidos con una conductividad mínima de 5 μS/cm.

Estos caudalímetros son muy precisos (± 0,25% del caudal real), y la medición es independiente de la densidad, la temperatura y la presión del medio.

La serie SpiraMAG® es una solución eficaz para la medición en una gran variedad de aplicaciones, desde la industria del agua y las aguas residuales hasta las industrias química, farmacéutica y de alimentación y bebidas.

Para aplicaciones sin fuente de alimentación, ofrecemos nuestra versión alimentada por batería, con una duración de la batería de 10 años y velocidad de muestreo estándar.

CARACTERÍSTICAS SpiraMAG®

- DN15 DN1000 (hasta DN2000 bajo petición).
- Precisión de hasta ±0,25% de lectura ±0,1 escala completa.
- Velocidad de caudal de 0,03 a 10 m/s (recomendado de 2 a 3 m/s).
- Clase de protección IP67, IP68 (para variante remota, bajo solicitud).
- Convertidor compacto/remoto.
- Fuente de alimentación: 85-265 VCA/9-36 VCC/batería.
- Hasta PN40 (hasta PN100, bajo petición).
- Salida analógica de 4-20 mA.
- Salida de frecuencia/Pulso.
- Interfaz: Modbus RS485.

El caudalímetro electromagnético FG 4000 está concebido para un amplio uso industrial. Para medir el flujo se aprovecha el principio de inducción que permite obtener el caudal sin partes mecánicas, es decir sin pérdida de presión. Se trata de un dispositivo de suma fiabilidad que ofrece una medición de líquidos exacta y de gran estabilidad.

Además, el caudalímetro destaca por su amplio rango de medición, manteniendo a la vez la exactitud, una reacción rápida ante el cambio de flujo, posee un alto grado de protección, elementos de mando ergonómicos (pantalla y teclado de membrana) y por último, una fácil utilización (por ejemplo, un buen acceso a los conectores).

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA





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.





DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN ESPAÑA DE:



Más información: www.mabeconta.net







CONECTA CON LA INDUSTRIA.

El moderno diseño de los caudalímetros de la serie FG 4000 cumple los altos requisitos de resistencia mecánica y química permitiendo utilizar estos dispositivos incluso en las condiciones más exigentes. La base es el moldeado rígido de aluminio cuya construcción permite instalar el caudalímetro en cuatro posiciones, en las tuberías horizontales y verticales garantizándose siempre la posición correcta del panel frontal de acero inoxidable con la pantalla y teclado de membrana.

El caudalímetro tiene protección contra interferencias magnéticas probadas sus capacidades incluso en las condiciones más difíciles de la industria pesada.

Características básicas del caudalímetro FG 4000:

- Conexiones de tipo sándwich o brida.
- Acabado compacto o separado.
- Posibilidad de ser utilizado en la industria de alimentos incluso en las aplicaciones para el agua potable (acabado en acero inoxidable).
- Visualización para el usuario de los valores en la pantalla.
- Ajuste del dispositivo (factor k, tipo y velocidad de comunicación, dinámica de medición, etc.) con ayuda del teclado de membrana o con ayuda del software; posibilidad de reemplazo de los sensores (cada sensor tiene sus constantes de calibración).
- Accesorios kit de montaje (de hierro, de acero inoxidable o especial, según los requisitos del cliente).
- Software de mando Visikal.
- Medición de flujo en ambos sentidos (medidores separados para los dos sentidos).
- Diagnóstico propio el estado del dispositivo se indica en la pantalla.
- Control del flujo hasta en 5 totalizadores del flujo.
- Seguimiento del flujo máximo alcanzado en un intervalo de tiempo.
- Posibilidad de conectar otros dos caudalímetros con salidas de pulsos.
- Posibilidad de dotar de un módulo de medición de temperaturas controlándolas en la pantalla.
- Archivo de los valores medidos incluso la fecha y hora, hasta por un año en la memoria no volátil.
- Registro del tiempo de servicio.
- Registro de pérdida de alimentación y de fallos.

El caudalímetro MabeFlow, está diseñado para abarcar una amplia gama de medición de fluidos en diversas industrias. como en plantas de tratamiento de agua, agricultura (sistemas de riego), industria alimentaria (lecherías, cervecerías, etc.), industria papelera, energética o minera.

Se puede suministrar con diferentes conexiones a proceso, como bridas, sándwich (wafer), racores roscados y para productos lácteos (DIN 11851) o de tipo abrazadera.

El caudalímetro ofrece una amplia gama de salidas y posibilidad de conexión a diversos sistemas de control según necesidades.

Características MabeFlow

- Amplia variabilidad de la conexión a proceso.
- Posibilidad de adaptar la longitud a las necesidades del cliente.
- Posibilidad de fabricar el sensor en acero inoxidable.
- Amplio rango dinámico de medición.
- Alta precisión y repetibilidad de las mediciones.
- Amplia selección de revestimientos, electrodos y salidas.
- Funcionamiento sencillo e intuitivo.
- Pantalla giratoria de 350° para una lectura cómoda.
- Tarjeta adicional para archivo/registrador de datos en microSD, comunicación MBus.

MABECONTA SL www.mabeconta.net



AIMPLAS AMPLÍA SU RECONOCIMIENTO COMO ORGANISMO CERTIFICADOR DE RECYCLASS A LOS SECTORES DE AUTOMOCIÓN Y ELÉCTRICO-ELECTRÓNICO.

Los laboratorios de AIMPLAS han recibido la homologación para evaluar la reciclabilidad de los componentes plásticos utilizados en aplicaciones eléctrico- electrónicas y de automoción.



Esta homologación, que se suma a la que AIMPLAS ya disponía para el sector del envase, permitirá al centro llevar a cabo validaciones tecnológicas para las innovaciones desarrolladas por empresas de estos sectores.

AIMPLAS, Instituto Tecnológico del Plástico, ha ampliado el reconocimiento de Recyclass a sus laboratorios para evaluar la reciclabilidad de los materiales plásticos utilizados en los sectores de automoción y en el eléctrico- electrónico.

Se trata de un reconocimiento que se suma al que ya tenía para el sector del envase y que permitirá al centro llevar a cabo trabajos de validaciones tecnológicas a través de los protocolos de RecyClass para confirmar que las innovaciones desarrolladas por las empresas sean compatibles con el flujo de reciclaje de plástico apropiado y por lo tanto que se trata de soluciones sostenibles que facilitan la transición de sectores estratégicos hacia modelos de producción más circulares.

Gracias a la carta de reconocimiento obtenida por AIMPLAS, el centro consolida su posición como centro de referencia en validaciones tecnológicas para la industria y podrá ofrecer el servicio de validación tecnológica a empresas de sectores clave como el de la movilidad y la electrónica. Para estas, la nueva oferta de AIMPLAS no solo representa un apoyo en el

cumplimiento normativo, sino también una ventaja competitiva y de diferenciación con respecto a su competencia e incluso el acceso a mercados internacionales.

La metodología de Recyclass, ampliamente reconocida en Europa, permite evaluar la compatibilidad de los materiales plásticos con los procesos de reciclado existentes, contribuyendo a una mejor trazabilidad ambiental y al cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad marcados por la legislación.

Aimplas SA - Instituto Tecnológico del Plástico www.aimplas.es



STÜBBE IBÉRICA REFUERZA SU EQUIPO CON NUEVAS INCORPORACIONES ESTRATÉGICAS.

En el marco de su continuo proceso de crecimiento y profesionalización, STÜBBE Ibérica anuncia la incorporación de tres nuevos profesionales con perfiles clave que reforzarán distintas áreas estratégicas de la compañía.

Raúl Sunde se une como coordinador de postventa, con el objetivo de optimizar los procesos de atención al cliente y mejorar la calidad del servicio tras la entrega de nuestros productos y soluciones

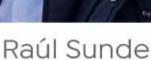
En línea con la apuesta creciente por el desarrollo de nuevos proyectos, Precious Murga se incorpora como ingeniera de proyectos, reforzando así una línea de negocio que ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años.

Por último, Blas López se suma al equipo como responsable comercial para la zona centro de la península ibérica, un paso más dentro de nuestro compromiso por estar más cerca de nuestros clientes, ofreciendo un soporte más directo, ágil y personalizado.

Estas incorporaciones reflejan el compromiso de STÜBBE Ibérica por seguir avanzando en profesionalización, servicio al cliente e innovación, valores que definen nuestra trayectoria y que seguirán quiando nuestros próximos pasos.

Stübbe Ibérica SLU www.stuebbe.com/es







Precious Murga



Blas López



STUBBE 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 Nº1 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.



LLEAL, S.A.U. www.lleal.com



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.





CÓMO CARGAR LAS CARRETILLAS ELEVADORAS ELÉCTRICAS DE FORMA RENTABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA ENERGÉTICO Y ECONÓMICO.

Las soluciones de carga inteligente para los vehículos industriales eléctricos ofrecen un enorme potencial de ahorro. No obstante, el asesoramiento energético también puede ser de gran ayuda para los responsables de flotas, de cara a ahorrar costes en el consumo de energía.



Los cargadores Fronius Selectiva 4.0 pueden utilizarse para cargar baterías de plomo-ácido, ahorrando energía y prolongando la vida útil de las baterías.

La reducción de los costes energéticos ocupa un lugar destacado en la lista de objetivos del sector en cuanto a sostenibilidad y economía se refiere y, por este motivo, la demanda de soluciones de eficiencia energética cada vez es mayor. También existe un importante potencial de ahorro cuando los usuarios combinan de manera óptima vehículo industrial, batería y cargador.

Reducción del consumo energético

Las tecnologías de carga eficiente de Fronius Perfect Charging ayudan a ahorrar energía: Los cargadores Selectiva 4.0 ofrecen una carga especialmente cuidadosa y eficaz gracias a su alta eficiencia global. El patentado proceso de carga Ri garantiza que cada proceso de carga se adapte individualmente a la antigüedad, la temperatura y el estado de carga de la batería. Así, se evita la sobrecarga y solo se suministra a la batería la energía que realmente necesita. En comparación con los cargadores convencionales, el consumo de energía se reduce hasta en un 30 % y la vida útil de la batería se prolonga entre un 10 y 15 % de media.

Carga programada

Los responsables de flotas también pueden ahorrar electricidad y costes utilizando la función de agenda integrada en el cargador. Si el usuario inicia el proceso en estaciones o salas de carga individuales, por ejemplo, a intervalos de 15 minutos cada una,

no se produce un aumento del consumo de corriente acumulada al inicio de la carga, y de este modo, se pueden evitar los picos de carga. Las fluctuaciones en las tarifas eléctricas, que en muchos lugares dependen de la hora o el día, también pueden tenerse en cuenta con la función agenda, y así, si el usuario establece el inicio de la carga a una hora definida o durante el fin de semana, puede aprovechar las tarifas más económicas. Identificación del potencial de ahorro adicional

Con la herramienta de software I-SPoT Calculator, los usuarios pueden calcular, de forma detallada y personalizada para diferentes sedes y departamentos, los costes operativos totales y determinar cómo se puede reducir al mínimo el consumo de energía mediante la optimización de la tecnología de carga. De este modo, el usuario conoce exactamente el punto de partida y las medidas de optimización, así como los ahorros que consigue en comparación con la tecnología de alta frecuencia (HF) o de 50 Hz.

Uso del análisis energético

Los expertos en carga de Fronius Perfect Charging realizan análisis más detallados y ofrecen asesoramiento energético, mostrando a los propietarios otras alternativas para el ahorro de energía. Para ello, analizan las condiciones independientemente del fabricante y la tecnología, siempre con el objetivo de reducir los costes y aumentar la disponibilidad y el rendimiento. Los



especialistas de Fronius se basan en el potencial identificado para apoyar al usuario en lo que respecta al proceso de carga, la tecnología de las baterías y las soluciones de interconexión. Fronius Perfect Charging adopta un enfoque integral, apoyando a los clientes desde el análisis y el asesoramiento, pasando por el diseño y la planificación, y finalizando con la implementación y la asistencia continua.



Durante el asesoramiento energético, los expertos de Fronius analizan la situación, independientemente del fabricante y la tecnología, y calculan el ahorro que todavía se puede conseguir.

Fronius España SLU

www.fronius.com/es-es/spain/tecnologia-de-carga-de-baterias

Charge & Connect





Con Charge & Connect puedes ir más allá de los límites de la carga convencional.

Esta solución de software en la nube se conecta directamente a tu infraestructura de carga y proporciona datos en tiempo real sobre su disponibilidad y estado.

Benefícia te de una transparencia sin precedentes en todas tus estaciones de carga y aumenta el rendimiento y la eficiencia de tu Intralogística.





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 plástico 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





ACTIA SYSTEMS REDUCE UN 51% SUS COSTES LOGÍSTICOS GRACIAS A LA AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE DE BOSSARD.

La empresa ACTIA Systems, referente en soluciones electrónicas embarcadas para el sector del transporte y la movilidad, ha logrado reducir un 51 % sus costes logísticos tras automatizar por completo la gestión de su tornillería y piezas C con la solución SmartBin Cloud de Bossard, líder en soluciones de automatización logística industrial.



El reto inicial es un desafío común en muchas fábricas: la gestión manual de las piezas C (tornillería, arandelas, elementos de fijación) generaba urgencias constantes, exceso de stock, falta de visibilidad y una elevada carga operativa en tareas repetitivas sin valor añadido.

Tras realizar un análisis del flujo de materiales, Bossard diseñó una solución a medida para ACTIA basada en dos pilares:

- SmartBin Cloud: sistema Kanban automatizado por sensores.
- ARIMS: plataforma digital para control y trazabilidad en tiempo real.

"Automatizar la gestión de nuestras piezas C nos ha permitido ser más productivos, rentables y avanzar hacia operaciones más sostenibles", explica Leonardo Ovalle Devita, Production Manager en ACTIA Systems.

Entre los beneficios más destacados del proyecto:

- Reducción del 51 % en los costes logísticos totales.
- Gestión autónoma y digitalizada de casi un millón de piezas.
- Eliminación total de urgencias logísticas.
- Consolidación de proveedores: de 8 a 1.
- Producción continua y visibilidad total del inventario.

Más allá de la tecnología, el éxito del proyecto se sustentó en una visión compartida de eficiencia y mejora continua.

"Colaborar con una empresa que comparte tu visión y tu apuesta por la innovación hace que el cambio no solo sea posible, sino inevitable", afirmó Ramón Martínez, Director Adjunto de Bossard Spain.

Este caso demuestra cómo la automatización logística de piezas C, aunque pueda parecer un área secundaria, tiene un impacto directo en la eficiencia operativa, la rentabilidad y la **sostenibilidad industrial.**

Bossard pone a disposición de otras empresas industriales su experiencia mediante una auditoría logística gratuita, con el objetivo de identificar mejoras reales y activar planes de automatización personalizados.

Descubre el caso de éxito de Actia Systems:

https://www.youtube.com/watch?v=8wHYb7ltDyk

Bossard Spain SA www.bossard.com

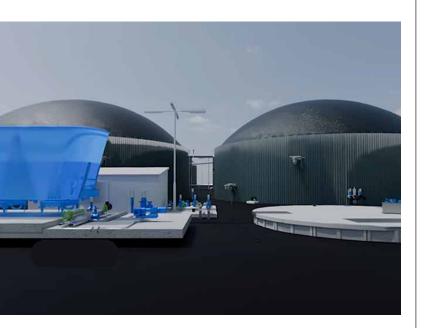


REALIDAD VIRTUAL PARA MOSTRAR CÓMO LA DIGITALIZACIÓN HA TRANSFORMADO LAS PLANTAS DE BIOMETANO.

Con esta innovadora propuesta, la compañía visibilizará en el Salón del Gas Renovable el impacto de la automatización en estos proyectos y los beneficios que esto supone para el entorno rural.

La experiencia permitirá vivir en primera persona cómo un diseño basado en el modelado 3D se traslada de forma exacta a plantas de biometano reales ya operativas

SITRA también formará parte del Congreso Internacional de Bioenergía, que se celebra de forma paralela al Salón y donde se analizará el futuro inmediato del sector y cómo la tecnología puede impulsar estos proyectos



Una planta de biometano vista desde fuera se percibe como un conjunto de depósitos y naves de diseño moderno. Reflejan una ingeniería avanzada, pero para adentrarse de lleno en la nueva generación de estas plantas hay que vivir en primera persona cómo la tecnología está revolucionando su construcción.

Esa es la propuesta de SITRA, compañía experta en el diseño, construcción y transformación tecnológica de proyectos de bioenergía y de gestión del agua industrial, para el próximo Salón del Gas Renovable, que se celebrará en Valladolid los días 1 y 2 de octubre: Un recorrido inmersivo por el interior de una planta de biometano para comprobar en realidad virtual cómo la automatización y la digitalización están cambiando el futuro de esta energía renovable.

Toda una experiencia en la que las imágenes reales se combinan con recreaciones en 3D del diseño inicial, mostrando que la diferencia entre el modelo y la planta final ya construida es prácticamente inexistente. Además, la firma también visibilizará en este evento como la digitalización tiene un impacto directo en el trabajo de todos los agentes implicados en un proceso que nace a partir de residuos agrícolas y ganaderos y que acaba con la generación de biometano y biofertilizantes.

Para ello, SITRA va a poner sobre la mesa cómo estas infraestructuras punteras están directamente relacionadas con una serie de herramientas que la compañía ha implementado de forma pionera en la construcción de estos proyectos, como Biometano Montes de Toledo. Se trata de la metodología BIM, que permite diseñar y construir estas plantas desde un modelado 3D unificando todo el trabajo durante su construcción; o la herramienta WIM, una plataforma desarrollada por SITRA capaz de monitorizar todos los procesos de estas plantas a tiempo real, automatizando tareas y optimizando la producción.

En otras palabras, plantas inteligentes donde todo está conectado y en las que la implementación de la inteligencia artificial, los gemelos digitales o el Internet de las Cosas mejoran el rendimiento, la seguridad y el control de los procesos más rudimentarios como la recogida y el transporte de los residuos. "Queremos mostrar cómo la tecnología ya ha marcado un antes y un después en el desarrollo de estas infraestructuras. Estamos hablando de plantas de biometano automatizadas que le facilitan la vida a todas las personas que participan en su desarrollo", ha explicado el director general de SITRA, Ricardo Sáez, que también ha destacado que toda esta digitalización llega al entorno rural: "Hablamos de digitalizar toda la cadena de valor y de obtener una trazabilidad completa de los residuos desde su origen hasta su valorización final, se trata de dinamizar la economía local facilitándole el trabajo a agricultores y ganaderos".

Presencia en el Congreso Internacional de Bioenergía

Además de contar con stand propio en la feria, SITRA participará en el Congreso de Bioenergía. Un evento que se celebrará de forma paralela al certamen y donde SITRA presentará un póster técnico en el que, además de detallar el impacto de herramientas como el WIM o el BIM, explicará cómo está implementando un software especializado (GMAO) que centraliza la información de los equipos de estas plantas, planificando y supervisando la operación y el mantenimiento de las mismas. En este mismo congreso, el director general de SITRA formará parte de la mesa redonda inaugural, donde abordará el estado de este sector a nivel nacional, así como sus principales retos y perspectivas de futuro junto a profesionales procedentes de firmas como MOEVE, Enagás Renovables, ENCE, NEDGIA o PreZero.

Sitra Prodesa www.sitra-prodesa.com



AXPO COMPLETA LA PRIMERA OPERACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE BIOGNL SHIP-TO-SHIP DE ESPAÑA EN LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO DE GRANDES CONTENEDORES.

Axpo ha completado con éxito, en el Puerto de Algeciras, la primera operación de abastecimiento de bioGNL ship-to-ship (de barco a barco) de España destinado a la industria del transporte marítimo de grandes contenedores, consolidando aún más su liderazgo en combustibles marinos sostenibles.

Se entregó un volumen de más de 4.000 metros cúbicos de BioGNL certificado por ISCC al buque CMA CGM FORT BOURBON, marcando un importante hito en la descarbonización de la industria marítima. Esta operación se suma a los recientes éxitos de Axpo para el abastecimiento de GNL en puertos estratégicos clave, incluidos Málaga, Algeciras y Sines.

El BioGNL se obtuvo a través de licuefacción virtual y ha sido posible tras la puesta en marcha del servicio de bioGNL en en la Planta de Regasificación de Enagás en Cartagena, que cuenta desde el pasado mes de julio con la certificación International Sustainability and Carbon Certification de la Unión Europea (ISCC EU) para garantizar que la instalación cumple con todos los criterios medioambientales, sociales y de trazabilidad, establecidos por la Comisión Europea.

Cartagena es un centro crítico de infraestructura de GNL en el Mediterráneo, que desempeña un papel clave en el suministro de combustibles marinos de próxima generación y apoya los objetivos europeos de descarbonización más amplios. Esta innovadora estrategia de abastecimiento subraya la creciente flexibilidad de la infraestructura de GNL a la hora de implementar alternativas sostenibles.

"Esta operación demuestra el fuerte posicionamiento de Axpo como empresa pionera en soluciones sostenibles de GNL en el mercado ibérico y su compromiso activo en el apoyo de la descarbonización del sector marítimo", comentó Daniele Corti, Responsable de GNL a Pequeña Escala de Axpo. "Estamos decididos a expandir nuestra cartera de BioGNL para satisfacer así la creciente demanda de combustibles marinos más limpios y ayudar a nuestros clientes a alcanzar sus ambiciosos objetivos de emisiones".

Impulsando la transición hacia un transporte marítimo ecológico En su apuesta por mantenerse a la vanguardia de la transición del transporte marítimo ecológico, Axpo continúa ampliando su cartera de BioGNL y forjando asociaciones con líderes de la industria.

Los esfuerzos de colaboración resultan esenciales para alcanzar los objetivos de emisiones globales y avanzar en un futuro más limpio y sostenible para la logística marina.

El certificado de origen de sostenibilidad estándar para esta entrega se emitió a principios de agosto de 2025 por parte de Enagás.

Nota a la redacción

Definición de «Operación Ship-to-Ship» (de barco a barco): Las operaciones de barco a barco se refieren a la transferencia de gas natural licuado (GNL) de un buque especializado en GNL a un buque de carga o portacontenedores más grande. Este proceso se lleva a cabo en el mar o en áreas portuarias designadas para ello.

Definición de «Bunkering»: El bunkering se refiere al proceso de repostaje de buques u otros vehículos con combustible, particularmente en contextos marítimos. Esto puede incluir varios tipos de combustibles, como petróleo pesado, diésel o GNL. Definición de «BioGNL»: BioGNL significa Gas Natural Licuado (GNL) biológico y se refiere a un gas renovable producido a partir de materiales orgánicos como biomasa, desechos o residuos agrícolas.

Axpo Iberia SL www.axpo.com



BOMBAS SUMERGIBLES PARA DRENAJE SERIE D-M.

Más de 200 modelos para todas las aplicacione.

DESCRIPCIÓN / VENTAJAS/ CARACTERISTICAS

Bombas sumergibles monorodete idóneas para la elevación de aguas residuales civiles, industriales y residenciales que contienen cuerpos sólidos. Los amplios pasos libres garantizan fiabilidad y durabilidad incluso en condiciones adversas. La solidez de la bomba asegura total fiabilidad y facilidad de instalación.

POR QUÉ ELEGIR LA SERIE D-M:

- 1 FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN
- 2. MÁXIMA PROTECCIÓN
- 3. ROBUSTEZ Y FIABILIDAD
- 4. VERSATILIDAD

APLICACIONES:

Drenaje y aguas pluviales Aguas residuales Doméstico y residencial Civil Industria Obras Profundiza en las razones, características técnicas y las prestaciones hidráulicas de ambas series, accediendo al folleto descargable.

https://www.caprari.com/es-es/producto/serie-d-m-mat/

Bombas Caprari SA www.caprari.com







BOMBAS CAPRARI S.A.

Pg. Santa Rosa, C/ Federico Chueca, 5 Tel. 91 889 58 61 info@bombascaprari.es

www.caprari.com/es-es/







CONECTA CON LA INDUSTRIA.

SSI SCHAEFER PRESENTÓ EN LA FERIA LOGISTICS & AUTOMATION 2025 EL NUEVO SISTEMA RACKBOT ELEVATE, UNA REVOLUCIÓN PARA LA AUTOMATIZACIÓN EN ALMACENES.

SSI SCHAEFER, referente internacional en soluciones intralogísticas automatizadas, estuvo presente en una nueva edición de la feria Logistics & Automation, que tuvo lugar los días 15 y 16 de octubre en IFEMA Madrid.

Desde su stand 10H28 del Pabellón 10, la compañía presenó en primicia su nuevo sistema SSI RackBot Elevate, una solución robotizada integral diseñada para transformar la eficiencia en la preparación de pedidos goods-to-person.

RackBot System Elevate combina ClimbBots —robots autónomos que se desplazan vertical y horizontalmente— con sistemas de estanterías, estaciones de trabajo ergonómicas y software de gestión inteligente. Esta solución integral está pensada para entornos que exigen alto rendimiento, precisión y adaptabilidad.

Principales características del sistema:

Entrega ultrarrápida: reduce el tiempo entre la creación del pedido y la entrega del contenedor a menos de 2 minutos. Precisión avanzada: el batch picking y la secuenciación inteligente minimizan errores de picking prácticamente a cero.

Movilidad total: los ClimbBots se mueven en pasillos estrechos desde 900 mm, accediendo a cualquier ubicación sin necesidad de pasillos transversales.

Alta densidad: permite hasta 30.000 ubicaciones en solo 1.000 m², con estanterías de hasta 12 metros de altura.

Ventajas que transforman tu almacén:

Optimización del espacio y reducción de costes operativos. Acceso rápido y ágil a todas las ubicaciones.

Hasta 4.000 contenedores/hora, con una entrega de 200–800 contenedores por estación y por hora.

Fiabilidad garantizada: si un robot falla, el sistema redistribuye automáticamente las tareas.

Con más de 200 marcas expositoras y la presencia de 10.000 profesionales, Logistics & Automation se consolida como el evento imprescindible para descubrir las últimas innovaciones en logística, automatización y cadena de suministro.

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





GENESAL ENERGY GARANTIZA LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE UNA PLANTA INDUSTRIAL EN REINO UNIDO CON UN GRUPO ELECTRÓGENO A MEDIDA.

La compañía gallega ha suministrado un grupo electrógeno GEN660FI de 600 kVA para asegurar un suministro eléctrico constante en una instalación crítica del sector industrial.

El equipo, diseñado para ofrecer autonomía prolongada y máxima seguridad, incorpora sistemas de insonorización y protección adaptados a entornos industriales exigentes.

Genesal Energy, empresa española especializada en soluciones de energía distribuida, ha desarrollado un nuevo proyecto en el Reino Unido destinado a garantizar la continuidad operativa de una planta industrial donde la disponibilidad eléctrica es esencial para la eficiencia y la rentabilidad.

En entornos industriales de este tipo, incluso breves cortes eléctricos pueden derivar en pérdidas económicas, daños materiales y dificultades contractuales, por lo que contar con un equipo robusto y seguro es una necesidad estratégica.

Para satisfacer estas necesidades, el departamento de ingeniería de Genesal Energy diseñó un grupo electrógeno insonorizado GEN660FI, con una potencia de 600 kVA, montado sobre una bancada de acero y con acoplamiento directo entre motor y

alternador. El equipo integra un depósito de gran capacidad que le permite funcionar de manera continua durante hasta ocho horas sin necesidad de recarga.

Además, el grupo está equipado con sistemas de protección frente a la humedad y la condensación, así como con mecanismos antivibración que prolongan la durabilidad de la instalación. Asimismo, se incorporó un linkbox externo que permite a los operarios realizar la conexión de cables de manera segura, y el cuadro de control asegura la supervisión constante de todas las funciones del generador. Los sistemas de seguridad incluyen mecanismos de parada de emergencia y protecciones de partes móviles y superficies calientes, garantizando la operación segura en todo momento.

Con este proyecto, la planta industrial cuenta ahora con una solución energética capaz de operar de forma continua y eficiente, adaptada a los retos específicos de su entorno. Gracias a ello, la producción puede mantenerse estable incluso durante cortes de red prolongados, protegiendo la continuidad del negocio y minimizando riesgos.

"Este proyecto refleja nuestro compromiso con ofrecer soluciones de energía distribuida adaptadas a las necesidades de entornos críticos. El grupo electrógeno ha sido diseñado para combinar fiabilidad, autonomía prolongada y seguridad, permitiendo a nuestros clientes mantener sus operaciones con total tranquilidad", ha declarado José Manuel Fernández, CEO y CCO de Genesal Energy.

Genesal Energy - Generadores Europeos SA www.genesalenergy.com





PRODUCTOS A MEDIDA PARA PCI

Según requisitos de proyectos y necesidades.

Prosysten, con más de 30 años de experiencia en el sector de Protección Contra Incendios, ofrece la posibilidad de fabricar productos a medida.

Sabemos que cada proyecto es único, por lo que nos ajustamos a los requerimientos específicos de cada cliente, asegurando que cada producto cumpla con lasnormativas vigentes y se integre perfectamente en el entorno.

Ya sea para instalaciones industriales, comerciales, residenciales o proyectos a gran escala, nos adaptamos a las características particulares de cada obra, asegurando un rendimiento óptimo y una protección eficaz.





Prosysten S.L. www.prosysten.com

SOLUCIONES AVANZADAS en PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



























SERVICIOS INTEGRALES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.

En **Prosysten**, empresa con más de 30 años en el sector de protección contra incendios, contamos con una gran experiencia en fabricación, instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de seguridad contra el fuego.

Contamos con nuestros propios talleres de fabricación y oficina técnica, lo que nos permite ofrecer productos de máxima calidad, personalizados y adaptados a las necesidades de cada cliente. Nuestro Departamento de Estudio e Ingeniería engloba todos los pasos para la ejecución del proyecto: ingeniería, producto, instalación y mantenimiento.

CONSÚLTENOS SIN COMPROMISO, ESTAREMOS ENCANTADOS DE ATENDERLE.

Prosysten

EMPRESA MANTENEDORA E INSTALADORA AUTORIZADA

Avenida de Esparteros, 19 • P. I. San José de Valderas 28918 Léganes • Madrid Tel.: 916 107 089 • E-mail: contacto@prosysten.com www.prosysten.com











CONECTA CON LA INDUSTRIA.

LOS SAI DE ABB PROTEGEN LAS OPERACIONES Y MANTIENEN LA CONTINUIDAD DE FORMA SEGURA.

En un entorno donde el cambio climático, el aumento de la demanda, la intermitencia de las energías renovables y las amenazas cibernéticas generan nuevas vulnerabilidades, contar con un suministro eléctrico seguro y estable es una ventaja competitiva clave.

Invertir en soluciones de SAI permite mitigar riesgos operativos y muestra un compromiso con mantener la continuidad. Prepararse ante lo inesperado es la mejor forma de garantizar el futuro.

La creciente complejidad de los procesos industriales, la automatización, la dependencia del almacenamiento digital y los sistemas en la nube han multiplicado la exposición de las empresas a los efectos de una caída de tensión o un corte inesperado. Desde la paralización de líneas de producción hasta la pérdida de datos o el deterioro de productos, las consecuencias pueden variar en escala, pero tienen un denominador común: representan una amenaza directa para la continuidad operativa y la competitividad.

Una serie de vicisitudes de una importancia cada vez mayor en un mundo que aumenta su digitalización e interconexión día a día, haciendo que la continuidad energética se haya convertido en una necesidad crítica para la estabilidad y productividad empresarial. Y es que en la actualidad ya no se trata solo de evitar pérdidas durante grandes catástrofes, sino de protegerse frente a interrupciones que, aunque breves, pueden tener un impacto desproporcionado en la actividad diaria.

Algo especialmente grave, por su acentuada vulnerabilidad, para unas pequeñas y medianas empresas que, dentro del particular tejido empresarial español, representan hasta el 99,8% de las compañías, más del 62% del Valor Añadido Bruto (VAB) y el 66%

del empleo empresarial total. Debido a sus características, no disponen de margen de maniobra ni estructuras de soporte, una interrupción de apenas unas horas puede traducirse en pérdidas económicas importantes y daños difíciles de revertir. Un escenario ante cual garantizar el suministro energético continuo ya no es una opción.

El valor de anticiparse: sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI)

Soluciones como los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) se han convertido en el principal aliado de aquellas compañías y organizaciones que quieren preparar y proteger su actividad ante cualquier eventualidad. Y es que estos sistemas actúan como un escudo de protección inmediata ante un corte de energía, reaccionando en cuestión de milisegundos para proporcionar electricidad a equipos sensibles, evitando reinicios forzados, pérdida de datos o daños por sobrecarga.

En concreto, los SAI de ABB se posicionan como aliados fundamentales para garantizar la continuidad operativa, evitando pérdidas económicas, daños a equipos sensibles y disrupciones en la cadena de valor. Con tecnología avanzada y diseño orientado a la fiabilidad, los SAI de ABB ofrecen protección inmediata ante interrupciones eléctricas, asegurando una calidad de energía constante incluso en entornos industriales altamente exigentes.

Con más de un siglo de experiencia, ABB es una compañía reconocida a nivel global como pionera en innovación dentro del sector de la electrificación. Un liderazgo sustentado tanto en el desarrollo de productos tecnológicamente avanzados como en un enfoque integral que abarca desde la especificación adecuada de cada sistema hasta su instalación, puesta en marcha y mantenimiento continuo.

De esta manera, los SAI de ABB proporcionan energía y son una solución completa que combina ingeniería de precisión, soporte técnico especializado y servicios posventa diseñados para maximizar el retorno de inversión y la tranquilidad operativa de cada cliente. Con una infraestructura de soporte activa 24/7 y un equipo de ingenieros altamente capacitados, ABB garantiza el funcionamiento fiable de sus SAI durante toda su vida útil.

A su vez, la empresa ofrece mantenimiento preventivo proactivo y respuesta inmediata ante cualquier eventualidad, minimizando riesgos y asegurando el rendimiento óptimo de los equipos. Una combinación de tecnología, servicio y compromiso que convierte a ABB en el socio ideal para aquellas organizaciones que buscan blindarse ante apagones y fortalecer la resiliencia energética de sus operaciones.

ABB Automation Products GmbH www.abb.com/instrumentation



INMATEC DUO DE INMATEC - BOGE GROUP: AHORRE HASTA UN 70 % EN EL MECANIZADO DE METALES GRACIAS AL PODER DEL NITRÓGENO Y DEL HIDRÓGENO. DÚO COMBINADO PARA UN CORTE POR LÁSER PRECISO.

El corte por láser se ha consolidado como un método de alta precisión en el ámbito del mecanizado industrial de metales.

No obstante, con el fin de lograr la máxima calidad del material, es esencial que exista una atmósfera protectora estable con nitrógeno de alta pureza. INMATEC Gase Technologie - BOGE Group ofrece una solución que permite generar nitrógeno in situ y, además, de una manera eficiente, económica y adaptada a las necesidades reales. Se trata de la combinación del generador de nitrógeno PNK con el catalizador de hidrógeno H2KAT.

El corte por láser es imprescindible en numerosos sectores industriales, sobre todo en aquellos en los que necesario cortar, conformar o procesar metales y otros materiales con precisión y flexibilidad. Por ejemplo, este método está especialmente extendido en la industria del automóvil, la ingeniería mecánica, la aeronáutica y la fabricación de componentes electrónicos. No obstante, la continua evolución de las tecnologías de maquinaria permite trabajar cada vez más rápido y con mayor precisión sobre una amplia variedad de materiales, lo que también significa que el corte por láser tiene que responder a requisitos de calidad cada vez más exigentes. Además, para poder garantizar una calidad óptima en el proceso de corte, es indispensable contar con una atmósfera de gas protector estable.

En el corte por láser se utiliza habitualmente nitrógeno como gas protector. Este gas incoloro e inodoro impide que el metal entre en contacto con el oxígeno en los bordes de corte, lo que permite obtener contornos finos y bordes limpios. Si la pureza del nitrógeno utilizado no es lo suficientemente alta, el material se oxida, por lo que aparecen tonalidades de recocido cuya eliminación conlleva un proceso lento y complejo. Por eso, las máquinas de corte requieren un nitrógeno con un grado de pureza muy elevado de 5.0, es decir, del 99,999 %. «La calidad del gas afecta directamente al resultado del mecanizado», explica Stefan Zech, director de ventas de INMATEC. «Cuanto más puro es el nitrógeno, menor es el trabajo de posprocesamiento, lo que también reduce el consumo energético durante el proceso».

Doble filtrado para un corte óptimo

La solucion INMATEC DUO, formada por el generador de nitrógeno PNK y el catalizador de hidrógeno H2KAT emplea un proceso en dos etapas para generar nitrógeno directamente in situ. En primer lugar, el sistema PSA (del inglés «pressure swing adsorption», adsorción por cambio de presión) IMT PN LASER extrae el nitrógeno del aire ambiente. A continuación, el catalizador de hidrógeno H2KAT elimina el oxígeno residual y lo transforma en vapor de agua. El resultado es un nitrógeno de con un alto grado de pureza de hasta el 99,999 % y un consumo energético hasta un 50 % inferior al de los métodos convencionales. Así pues, esta solución constituye la base para

numerosas aplicaciones industriales y puede ampliarse con características específicas en función del sector de que se trate.

Eficiencia energética y ahorro de costes

La generación de nitrógeno in situ permite reducir de forma considerable los costes operativos. Así, no solo se logra un notable ahorro en el transporte y el almacenamiento, sino que también es posible reducir los costes del proceso de corte hasta en un 70 %, lo que supone una ventaja innegable para las empresas productoras que tienen un elevado consumo de gas. Las empresas que optan por generadores de nitrógeno propios consiguen un suministro estable, así como una reducción de las emisiones de CO₂ y una calidad de corte absolutamente óptima.

Además, las que generan su propia electricidad pueden ahorrar hasta un 90 % de los costes si incorporan un generador de nitrógeno de INMATEC - BOGE Group. El sistema permite almacenar el excedente energético, que puede proceder, por ejemplo, de una instalación fotovoltaica. Y, cuando se convierte en nitrógeno, esa energía se aprovecha a continuación en el proceso de corte por láser. El resultado es una producción prácticamente sin costes y un uso mucho más eficiente de la energía autogenerada.



Boge Compresores Ibérica www.boge.com.es



MONITORES DE ALTO BRILLO DE

HASTA 86" PARA INSTALACIÓN EN ESCAPARATES.

Los modelos SolView WFD, que se presenta con nuevas configuraciones, garantizan la mejor calidad de imagen en aplicaciones de uso intensivo (24/7).

Macroservice, S.A., como empresa de fabricación e importación de productos informáticos y electrónicos, anuncia novedades en la gama de monitores de alto brillo SolView WFD para instalación en escaparates.

Disponible en siete tamaños (32, 43, 49, 55, 65, 75 y 86"), esta familia se caracteriza por brillo de 3.000 cd/m², resolución FHD (4K en los tres modelos de mayor formato), tecnología de retroiluminación OD20 y ángulos de visión horizontal/vertical de 178°, satisfaciendo así las necesidades de uso intensivo (24/7) en cualquier tipo de comercio o establecimiento.

Los monitores SolView WFD poseen un LCD TNI (Twisted Nematic In-Plane Switching) que, con una temperatura de panel de hasta 110 °C, garantizan la resistencia al efecto de "mancha negra" o "quemado de imagen", incluso cuando se encuentran expuestos a la luz directa del sol. El rango de temperatura operativa abarca entre -10 y +45 °C.

La nueva gama incorpora funciones de ajuste automático de brillo y control inteligente de temperatura. Mediante un sensor, el brillo se adapta a la luz ambiente para asegurar la mejor calidad de imagen y, al mismo tiempo, ofrecer una solución más respetuosa con el medio ambiente.

Los monitores se pueden instalar en horizontal o vertical en función de los requisitos del cliente y disponen de anclajes posteriores VESA que se pueden usar con soporte opcionales.

Estos modelos SolView WFD tienen un chasis IP20, realizado en aluminio y acero laminado en frío, y un marco delgado de color negro para proporcionar una sensación de pantalla más grande.

Nuevas configuraciones

Estos modelos de 32 a 86" se suministran en varias configuraciones: solo entrada HDMI; con Player Android 11; y PC con Intel Core i5®.

Los monitores con Player Android 11 incorporan una CPU RockChip RK3399, tecnología wifi, memoria de 4 Gb y almacenamiento SSD de 128 Gb, así como una entrada HDMI extra para utilizar el PC externo de manera independiente.

Por su parte, las versiones con PC con Intel Core i5® ofrecen memoria de 8 Gb, almacenamiento SSD de 128 Gb y wifi.

Macroservice SA www.macroservice.es





LAS CÁMARAS DE IMÁGENES ACÚSTICAS DE ALTO RENDIMIENTO FLIR SI2X PARA LUGARES PELIGROSOS OFRECEN AHORA CERTIFICACIONES ATEX E IECEX.

La serie FLIR Si2x permite la detección fiable de fugas de gas presurizadas, fallos mecánicos y descargas parciales en entornos explosivos con vapor y polvo.

FLIR, una empresa de Teledyne Technologies, ha anunciado una versión con certificación IECEx de la Si2x, una cámara avanzada de imagen acústica industrial especialmente diseñada para inspecciones profesionales que exijan la detección rápida y exacta de fugas de aire comprimido y gas en entornos peligrosos. La FLIR Si2x, ahora certificada para los estándares ATEX e IECEx, está diseñada para funcionar de manera segura en atmósferas explosivas proporcionando los máximos niveles de rendimiento y usabilidad en la industria.

Las fugas de aire comprimido y gas presurizado, los fallos mecánicos y las descargas parciales son problemas habituales y costosos en sectores industriales como el químico, petróleo y gas, y el farmacéutico, cuya seguridad y fiabilidad son primordiales. La FLIR Si2x permite que los profesionales de mantenimiento identifiquen y cuantifiquen estos problemas con los máximos niveles de precisión y velocidad, incluso en entornos vedados para las herramientas tradicionales.

Principales características de la FLIR Si2x:

• Certificaciones ATEX e IECEx: la Si2x está totalmente certificada para su uso en lugares peligrosos y permite realizar inspecciones seguras y conformes con las normas en atmósferas explosivas.

- Detección acústica con el mejor rendimiento: una matriz de micrófonos de alta sensibilidad ofrece una excelente exactitud para detectar fallos a una distancia de hasta 200 metros, por lo que resulta ideal para techos altos, activos de difícil acceso y plantas con mucho ruido.
- Cuantificación en el propio dispositivo: vea al instante el tamaño de la fuga y el coste anual estimado, así como la gravedad de la descarga parcial, con el fin de priorizar las reparaciones y de acortar el plazo de amortización. Los datos se pueden usar para en informes ESG e iniciativas relacionadas con la sostenibilidad.
- Filtrado paso banda: el filtro paso banda personalizable permite a los usuarios cubrir determinadas frecuencias de ultrasonidos, eliminando los ruidos con el fin de detectar las fugas más sutiles con claridad.
- Documentación visual de alta resolución: integra una cámara visual de 12 MP con zoom digital 8× y luz LED para ayudar a los usuarios a capturar imágenes contextuales detalladas con el fin de elaborar informes y flujos de trabajo de mantenimiento.
- Segura y fácil de usar con una mínima formación: la Si2x está hecha para resistir las condiciones más exigentes sobre el terreno, de ahí que sea ligera, compacta y de sencillo manejo con una sola mano. Su interfaz con una gran pantalla táctil y una interfaz de usuario de manejo intuitivo acortan el tiempo de formación y aumentan la velocidad de inspección.
- Transferencia de datos y generación de informes: utilice Wi-Fi, USB o el nuevo cable para transferencia segura de datos para enviar imágenes y análisis a FLIR Thermal Studio o FLIR Acoustic Viewer. Admite actualizaciones de firmware OTA (Over-The-Air) que garantizan una continua mejora y compatibilidad.

"La Si2x es una auténtica revolución para inspecciones que requieran una cámara acústica de alto rendimiento en los entornos que exijan la máxima seguridad", declaró Darrell Taylor,



CONECTA CON LA INDUSTRIA.



Global Acoustic Business Development Manager de FLIR. "Permite a los equipos trabajar de manera segura y eficiente, detectar las fugas con más rapidez y desperdiciar menos energía, todo ello cumpliendo las normas más exigentes de la industria. Gracias a su diseño robusto, su precisión y su funcionamiento intuitivo, la Si2x está hecha para afrontar los retos del mundo real".

Hay dos versiones de la Si2x disponibles: la Si2x-LD, diseñada para detectar fugas de gas presurizado y fallos mecánicos, y la Si2x-Pro, que ofrece todas las prestaciones del modelo LD junto la capacidad de identificar descargas parciales. Las otras características son idénticas.

Teledyne Flir www.flir.com

MOBOTIX SUBE A LA NUBE A DUNKIN.

DFNBG Gastro GmbH & Co. KG, operador de 48 sucursales de Dunkin' en Alemania, ha iniciado la migración de su sistema de videovigilancia al MOBOTIX CLOUD, sustituyendo el almacenamiento local por una solución centralizada, segura y conforme al GDPR.



La solución combina cámaras inteligentes con una plataforma en la nube que optimiza el ancho de banda, garantiza alta disponibilidad y permite a DFNBG gestionar de forma centralizada los derechos de acceso, reduciendo tiempo y costes.

DFNBG Gastro GmbH & Co. KG, operador de 48 sucursales de Dunkin' y otros establecimientos de restauración en Alemania, ha migrado a MOBOTIX CLOUD para la gestión centralizada de su videovigilancia. DFNBG lleva colaborando más de diez años con el Partner Diamante de MOBOTIX, VALEO IT Neteye GmbH, que ha implementado y optimizado continuamente soluciones de vídeo MOBOTIX seguras y eficientes en las 48 sucursales de Dunkin'.

Debido al fuerte crecimiento de DFNBG, aumentaron las demandas del sistema de gestión de vídeo existente. El almacenamiento local de datos de vídeo se hizo cada vez más complejo, tanto en términos de normativa de protección de datos como de gestión de derechos de acceso. El funcionamiento de los sistemas de almacenamiento local estaba resultando especialmente complejo en las tiendas locales. La solución: una migración gradual del almacenamiento NAS local al MOBOTIX CLOUD, que cumple con la normativa de protección de datos.

Gestión de accesos y cumplimiento del GDPR: MOBOTIX CLOUD como solución

La oferta de videovigilancia como servicio (VSaaS) MOBOTIX

CLOUD permite a los usuarios controlar cómodamente las cámaras a través de una aplicación gratuita. Los vídeos grabados se almacenan en centros de datos de alta disponibilidad y ciberseguridad situados cerca del usuario. Esto garantiza un almacenamiento conforme a la protección de datos de acuerdo con el GDPR.

Una ventaja clave de MOBOTIX CLOUD es la combinación de tecnología de cámara inteligente y una potente plataforma en la nube. Las cámaras analizan los eventos in situ y solo transfieren los datos relevantes a la nube. Esto minimiza los requisitos de ancho de banda al tiempo que mantiene los más altos estándares de seguridad. La comunicación entre las cámaras y la nube tiene lugar a través del MOBOTIX Bridge, una unidad de conexión de alta seguridad que garantiza una transmisión de datos protegida. La solución en la nube también elimina la necesidad de operar salas de servidores separadas con altos estándares de seguridad in situ, una clara ventaja para sucursales en centros comerciales o lugares de mucho tráfico.

Los datos en la nube son gestionados directamente por los propios usuarios. Esto significa que empresas como DFNBG pueden controlar sus derechos de acceso de forma centralizada sin tener que crear soluciones individuales para cada sucursal. "Teníamos claro que el sistema es seguro -incluso ciberseguro- y supera nuestros requisitos. Pero la gestión centralizada de todos los derechos de acceso realmente nos ahorra tiempo y dinero", afirma Harry Taubert, Director de Construcción y Desarrollo de DFNBG. Alrededor de la mitad de las sucursales de Dunkin' ya se han convertido a MOBOTIX CLOUD, y el resto de ubicaciones lo harán sucesivamente.

VALEO IT Neteye: Socio exclusivo de MOBOTIX para soluciones innovadoras de vídeo

Como Socio Diamante de MOBOTIX desde hace muchos años y uno de los mayores integradores de sistemas MOBOTIX en Alemania, VALEO IT Neteye ha sido fundamental para ofrecer soluciones de vigilancia personalizadas y preparadas para el futuro a DFNBG. VALEO IT Neteye también ofrece un servicio completo de formación a DFNBG para garantizar que todos estén al día de los cambios del sector. "Sólo ofrecemos a nuestros clientes soluciones MOBOTIX porque estamos absolutamente convencidos de la calidad y durabilidad de los productos fabricados en Alemania", explica Norbert von Breidbach-Bürresheim, Director General de VALEO IT Neteye.

Mobotix AG www.mobotix.com



SCHAEFFLER AMPLÍA SU PORTAFOLIO: YA ESTÁ DISPONIBLE EL LUBRICADOR INTELIGENTE FAG OPTIME C4.

Nueva incorporación al portafolio: El lubricador inteligente FAG OPTIME C4 tiene cuatro salidas para suministrar lubricante con fiabilidad. El aumento de la presión de salida y el mayor volumen de llenado permiten más flexibilidad en el mantenimiento. Si se usa en combinación con la app OPTIME, se pueden prevenir de manera fiable los errores de lubricación.

Los rodamientos dependen de una lubricación óptima para garantizar un funcionamiento fiable a largo plazo. En la práctica, sin embargo, el reengrase manual todavía forma parte de la rutina diaria de muchos equipos de mantenimiento, y los errores cometidos en este proceso son una de las causas principales de los fallos en los rodamientos.

Es precisamente en este punto donde la Motion Technology Company, Schaeffler, aporta soluciones con sus lubricadores. El desarrollo más reciente del portafolio, el FAG OPTIME C4, puede abastecer simultáneamente varios puntos de lubricación y almacenar una mayor cantidad de lubricante. Para los equipos de mantenimiento, esto abre posibilidades de aplicación más amplias en el servicio de sus maquinas.

El FAG OPTIME C4 suministra hasta cuatro puntos de lubricación Como lubricador multipunto, el FAG OPTIME C4 cuenta con



cuatro salidas que pueden programarse con independencia unas de las otras, lo que permite que un solo lubricador abastezca hasta cuatro puntos de lubricación de manera individual. Por consiguiente, basta con adquirir, configurar y mantener un único dispositivo para cubrir varios puntos de lubricación. Además, tanto la presión de salida como el volumen de llenado de los cartuchos de lubricante son considerablemente más elevados. El FAG OPTIME C4 cuenta con una presión de salida de 70 bar (1.015 psi), de modo que el lubricante puede transportarse a distancias superiores y alcanzar puntos de lubricación cerca de los cuales no podría instalarse un lubricador. Ahora pueden lubricarse de manera inteligente incluso aquellas máquinas que, por su diseño, generen contrapresiones más elevadas.

El FAG OPTIME C4 puede contener 400 o 750 cm³ de grasa o 850 cm³ de aceite. Gracias al mayor volumen de llenado, es preciso sustituir o rellenar los cartuchos con mucha menos frecuencia. Como resultado, incluso los puntos de lubricación con elevados requisitos de engrase pueden abastecerse ahora con un único lubricador inteligente. En el pasado, esta opción rara vez resultaba rentable debido al esfuerzo que suponía rellenar los cartuchos con frecuencia. Así, el FAG OPTIME C4 es especialmente adecuado para las aplicaciones en el sector minero, donde también puede utilizarse como sistema de lubricación monopunto, o para la lubricación de aceite de las cadenas de transmisión.

En combinación con la app OPTIME, el FAG OPTIME C4 garantiza que pueda prevenirse con seguridad la lubricación incorrecta, tanto si se debe a un exceso o bien a la falta de lubricante, al uso de un lubricante inadecuado, contaminación, conductos de lubricante obstruidos o cartuchos vacíos.

El Ecosistema OPTIME: soluciones para el condition monitoring y la lubricación

El Ecosistema OPTIME abarca una gama de soluciones para el condition monitoring y la lubricación inteligente. A finales de 2021, se amplió el portafolio con la implementación del lubricador OPTIME C1, que permitió por primera vez gestionar la lubricación inteligente. El nuevo FAG OPTIME C4 ahora añade una opción aún más flexible y potente a la gama. Las soluciones dentro del ámbito del Ecosistema OPTIME son rentables, inalámbricas, ampliables, adecuadas para una gran variedad de sistemas de accionamiento y se controlan a través de la app.

El FAG OPTIME C4 estará disponible para los pedidos a partir del 25 de septiembre de 2025 en la mayoría de los países de Europa, América del Norte y del Sur, y la región de Asia-Pacífico.

Schaeffler Iberia SLU - División Industria www.schaeffler.es



TECNALIA PONE EN MARCHA UN LABORATORIO PIONERO PARA EL DISEÑO Y FABRICACIÓN DE SENSORES CUÁNTICOS.

La infraestructura Quantum Lab, referente en Europa, creará sensores cuánticos a partir de una tecnología basada en diamantes sintéticos.

Los sensores cuánticos son la llave para el avance de nuevas aplicaciones en el campo de la salud, como el desarrollo de fármacos, o para la industria, con el diseño de nuevos materiales.

El laboratorio se compone de cuatro áreas para poder cubrir todo el proceso de creación y fabricación de los sensores: desde la creación del material, hasta la preparación de prototipos de dispositivos.

El centro de investigación y desarrollo tecnológico TECNALIA ha desarrollado un laboratorio pionero para la creación de sensores cuánticos. Se trata de una infraestructura referente en Europa, capaz de diseñar y fabricar íntegramente sensores cuánticos, a partir de una tecnología basada en diamantes sintéticos. Estos sensores cuánticos serán la llave para el avance de nuevas aplicaciones en el campo de la salud, como el desarrollo de fármacos, o para la industria, con el diseño de nuevos materiales. La inauguración del laboratorio Quantum Lab, ubicado en el Parque Tecnológico de Euskadi, en Bizkaia, ha tenido lugar hoy

con la diputada General de Bizkaia, Elixabete Etxanobe, el consejero de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad de Gobierno Vasco, Mikel Jauregi, Jesús Valero, director General de TECNALIA; y Joseba Laka, director Digital de TECNALIA.

La Diputada General de Bizkaia Elixabete Etxanobe ha destacado que "este laboratorio es parte esencial de nuestra estrategia Bizkaia Quantum Advanced Industries, Biqain, que busca acelerar la transferencia de la cuántica a la industria. Para ello, estamos impulsando el desarrollo de casos de uso reales en empresas del territorio. Hoy quiero anunciar que ya hemos puesto en marcha 14 proyectos cuánticos en empresas de Bizkaia que contarán con el apoyo de la Diputación Foral de Bizkaia a través de una inversión de 2,7 millones de euros". Y para reforzar el talento necesario para llevar a cabo esta estrategia "este mismo año vamos a aprobar un anteproyecto de norma foral para incentivar la atracción de profesionales cualificados".

Por su parte, el consejero de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad de Gobierno Vasco, Mikel Jauregi, ha subrayado que esta inauguración "demuestra que cuando investigación, industria e instituciones trabajan de la mano, Euskadi es capaz de dar pasos decisivos hacia el futuro". Igualmente, ha indicado que "este laboratorio de sensórica cuántica de Tecnalia supone dar forma a una de las prioridades de nuestro Plan de Industria: que la ciencia de excelencia se traduzca en capacidades productivas y oportunidades industriales reales en Euskadi". A este respecto, Jauregi ha destacado que en el Plan de Industria Euskadi 2030, la cuántica y la inteligencia artificial son ejes estratégicos. "Son palancas para reforzar nuestra competitividad, asegurar nuestra soberanía tecnológica y situar a Euskadi en la frontera de la innovación industrial".





Así, Jesús Valero, director General del centro, ha explicado que "las tecnologías cuánticas son un avance que ya está redefiniendo el ecosistema científico, industrial y económico. En TECNALIA estamos convencidos de que esta tecnología va a redefinir la ciberseguridad, las comunicaciones cuánticas, la sensórica, y la metrología cuántica, si bien no lo está haciendo ya. Por ello, debemos impulsar ecosistemas de innovación que favorezcan los avances en este campo. Hoy ponemos en marcha un laboratorio esencial para el avance de la soberanía estratégica y el desarrollo de las capacidades locales de producción en el campo de las tecnologías de sensórica cuántica, que es precisamente la disciplina cuántica más próxima al mercado y que se prevé tenga un impacto económico real más próximo en el tiempo".

Los sensores cuánticos permiten medir parámetros físicos, como campos magnéticos, eléctricos, temperatura o presión, con una precisión superior a los sistemas convencionales, lo que permite el desarrollo de aplicaciones completamente nuevas. La aplicación más próxima prevista dentro del laboratorio es la relacionada con la magnetometría. En la industria, este tipo de sensores magnéticos se emplean para detectar defectos en productos metálicos o medir las propiedades de materiales magnéticos (un ámbito en gran expansión con la electrificación de la energía). En química, se utilizan para estudiar la estructura molecular de compuestos, proporcionando información detallada sobre la composición y sus propiedades. En salud tienen múltiples aplicaciones en imagen por resonancia magnética, en el diagnóstico o en la monitorización. En el sector primario sirven para exploración minera, agricultura de precisión o control de calidad alimentaria.

Proyectos para impulsar la competitividad empresarial

Para desarrollar todo el potencial de las tecnologías cuánticas, TECNALIA ha desarrollado Quantum Lab, un laboratorio que ha requerido de una inversión de más de 5 millones de euros y que complementa el equipamiento con el que ha trabajado en esta tecnología hasta ahora. La infraestructura consta de cuatro áreas para abarcar el proceso íntegro de diseño y creación de los sensores cuánticos.

En primer lugar, el laboratorio de materiales cuenta con el equipamiento necesario para crear los diamantes sintéticos que sirven como sustrato para los chips cuánticos de detección. Según Valero, "no hay una única tecnología para la creación de

sensores cuánticos, pero nosotros hemos elegido los diamantes sintéticos, porque son una opción robusta, escalable y altamente sensible para la detección cuántica".

El segundo espacio prepara los diamantes para su transformación en sensores, a través de una tecnología que consiste en la implantación de nitrógeno para crear diferentes densidades en función de la aplicación que vaya a tener. En tercer lugar, el laboratorio de caracterización cuenta con las herramientas para comprobar que los procesos de fabricación utilizados en las etapas anteriores están cumpliendo con las expectativas en términos de calidad. Y por último, el laboratorio de desarrollo de aplicaciones prepara los prototipos de los dispositivos.

El objetivo de este laboratorio es ser una herramienta de desarrollo para las empresas y para poder impulsar su competitividad, a través de la implantación de nuevas tecnologías con impacto a nivel mundial. De hecho, este laboratorio forma parte de una iniciativa europea, denominada "pilot lines", en la que hay involucradas 30 organizaciones de 13 países europeos, para que la industria pueda probar en estas instalaciones procesos avanzados, fabricar prototipos y acelerar la transición de innovaciones al mercado, reduciendo riesgos y fomentando la soberanía tecnológica europea en microchips, en este caso en tecnologías cuánticas basadas en diamantes.

Este laboratorio es fruto de la colaboración con el ecosistema del entorno y cuenta con el apoyo de Gobierno Vasco a través de su programa Azpitek y de la Diputación Foral de Bizkaia, mediante la iniciativa Bigain, Bizkaia Quantum Advanced Industries.

Tecnalia Corporación Tecnológica www.tecnalia.com







CONECTA CON LA INDUSTRIA.

DETECTORES DE ROTURA PARA BUCLES DE FIBRA EN SISTEMAS DE SEGURIDAD.

Con un rango de temperatura industrial, los equipos de la familia NSF7 ofrecen una solución Plug and Play a la hora de monitorizar la continuidad óptica, dotando así de una alternativa fiable y avanzada en tareas de supervisión en tiempo real de lazos de hasta de 20 km.

El Grupo COFITEL (www.cofitel.com), compañía especializada en soluciones para comunicaciones con presencia en España y Portugal, presenta la nueva familia NSF7 de detectores de rotura para bucles de fibra óptica de ADILEC by Guilera que, al ayudar a descubrir intrusos y robos, satisface las necesidades de sistemas de seguridad en entornos industriales.

Las unidades NSF7 permiten crear un bucle, con una o dos fibras ópticas, de hasta 20 km y monitorizar su continuidad óptica en tareas de supervisión en tiempo real. Su objetivo es garantizar la integridad de grandes infraestructuras al informar inmediatamente de cualquier interrupción o anomalía en la fibra.

Como consecuencia, los detectores están especialmente indicados para dar la "voz de alarma", mediante el cierre de un contacto libre de tensión, en caso de que se rompa el bucle de fibra conectado entre el transmisor y el receptor.

Así pues, estos equipos pueden avisar de la sustracción de elementos que atraviesan mecánicamente el bucle de fibra como pueden ser, por ejemplo, placas solares.

Los nuevos detectores de rotura se pueden interconectar entre ellos, tanto en cascada como en bucle, pudiendo cubrir perímetros utilizando la menor cantidad de fibra posible.

Además, al no precisar ajustes para su instalación, dotan de una solución Plug and Play cuyo correcto funcionamiento se puede verificar por medio de la señalización óptica.

Los equipos NSF7 se encuentran disponibles en versiones para bastidor-rack (NSF712x11) con unas dimensiones de $35 \times 129 \times 12$

167 mm (subchasis 7TE y 3U) y un peso de 470 g y para carril DIN/standalone (NSF712x16), que miden 41 \times 106 \times 84 mm y pesan 250 g.

Todos los modelos, que operan en el rango de temperatura de 40 a $^{+74}$ °C, se caracterizan por un sistema de alimentación PAWAL o 12 a 24 Vdc/Vac \pm 15%, un MTBF de 100.000 horas y un consumo de 110 mA.

La combinación de precisión y robustez hace que estos detectores sean ideales en aquellos entornos que requieren vigilancia continua y eficiente, proporcionando una herramienta esencial al mantener el control sobre áreas extensas a un bajo coste.

Con el soporte local de Grupo COFITEL, ADILEC by Guilera diseña soluciones a medida que se adaptan a los requisitos específicos de cada proyecto.

Aplicaciones

Los detectores de rotura para bucles de fibra óptica NSF7 se pueden incorporar a un gran número de sistemas de seguridad, abarcando control perimetral y detección de sustracción de elementos y de apertura de puertas y ventanas.

Una de las aplicaciones más habituales es la monitorización de perímetros remotos: la fibra se instala en el trenzado de la valla o se mimetiza con ella y, en caso de corte, alunizaje u otro tipo de intrusión, se detecta la rotura de la fibra y se genera una alerta

También resulta posible tener constancia en tiempo real de la apertura de puertas y ventanas (accesos no autorizados).

Las instalaciones solares son otro lugar donde la familia NSF7 resulta adecuada. Se "cose" la fibra óptica entre los paneles y, ante la sustracción de cualquier elemento, se detecta el corte del lazo de fibra y se reporta una alarma.

Otras soluciones más "creativas" con los nuevos detectores de rotura incluyen el uso de mecanismos simples que actúan sobre la fibra generando cizalla, lo que facilita la incorporación de detectores de pisada o trepada en zonas específicas como barandillas o áreas delimitadas.

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





CMATIC PARTICIPA EN LA CAMPAÑA 2025 DE PROMOCIONES DE FLUKE NETWORKS.

Como distribuidor oficial en España, facilita el acceso a las últimas novedades en soluciones de prueba y certificación con garantía profesional.

CMATIC, S.L., compañía especializada en suministrar materiales de calidad para instalaciones de telecomunicaciones desde hace 30 años y distribuidor oficial de Fluke Networks en España, anuncia la disponibilidad de cuatro promociones activas para todos sus clientes.

Estas acciones tienen el objetivo de facilitar todavía más el acceso al amplio catálogo de soluciones de prueba y certificación con garantía profesional de Fluke Networks.

Al beneficiarse de productos actualizados y las últimas novedades, los clientes cuentan con las herramientas adecuadas para adaptarse a las necesidades específicas de cada aplicación.

Promociones

La primera de ellas, bajo la denominación "Test Smarter", pretende fomentar la adquisición de comprobadores más

inteligentes para aplicaciones más eficientes, con precios especiales de diferentes modelos con GOLD (cobre, fibra y bundles). Además, en colaboración con Fluke Industrial, resulta posible comprar un equipo y llevarse otro gratis.

Los clientes de CMATIC también tienen a su disposición el "Plan Renove" de recompra de equipos DSX-600 CableAnalyzer™: consta de la devolución del modelo antiguo y la adquisición de un DSX-602/T CableAnalyzer™, herramienta esencial en la certificación de cableado estructurado de par trenzado de cobre.

Las promociones se completan con el kit VERSIV2 M/RU KIT INTL. De este modo, los clientes que quieran actualizar su plataforma VERSIV 1 (sin soporte desde este año) a la VERSIV 2 (con wifi integrado y procesador más rápido) pueden hacerlo a un precio reducido.

Con el soporte local de CMATIC, Fluke Networks ofrece herramientas de certificación, resolución de problemas e instalación en infraestructura de cableado de redes de cualquier tamaño donde, al combinar rendimiento y fiabilidad, garantizan la máxima eficiencia.

Cmatic SL www.cmatic.net



IBERDROLA, PRIMERA ENERGÉTICA EUROPEA EN OBTENER LA CERTIFICACIÓN DE PROTECCIÓN DE DATOS EUROPRIVACY PARA LA CONTRATACIÓN DIGITAL.

La certificación Europrivacy cubre los principales procesos digitales de Iberdrola relacionados con la contratación de productos y servicios, incluyendo la navegación por la web corporativa, la interacción con el chatbot o las comunicaciones por correo electrónico.



Otorgado a Iberdrola Clientes España, Curenergía e Iberdrola Clientes Portugal, el Sello Europeo de Protección de Datos Europrivacy refuerza el compromiso del Grupo con los más altos estándares de privacidad y protección de datos en el entorno digital.

Iberdrola ha alcanzado un nuevo hito en su compromiso con la protección de datos y la transparencia digital al convertirse en la primera compañía energética europea en obtener el Sello Europeo de Protección de Datos, Europrivacy.

Europrivacy es el primer sistema de certificación aprobado por el Comité Europeo de Protección de Datos (CEPD) para actuar como Sello Europeo de Protección de Datos oficial, de conformidad con el artículo 42 (5) del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD). Está reconocido por todos los Estados miembros de la Unión Europea (UE) y del Espacio Económico Europeo (EEE). La certificación Europrivacy ha sido otorgada a Iberdrola Clientes España, Curenergía e Iberdrola Clientes Portugal en el tratamiento de datos personales en procesos de contratación digital, incluyendo la navegación por la web corporativa, la interacción con el chatbot y las comunicaciones por correo electrónico.

Este sello certifica que, en el contexto de los objetivos de evaluación de la certificación, las organizaciones cumplen con los más altos estándares para proteger los derechos y libertades de las personas en el tratamiento de sus datos personales.

Este reconocimiento refuerza el compromiso de Iberdrola con la privacidad de sus clientes, garantizando que sus datos son tratados con la máxima seguridad, transparencia y responsabilidad, como parte de una estrategia digital responsable, ética y respetuosa con los derechos.

Compromiso con la privacidad

Adicionalmente, la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) ha revalidado recientemente la ampliación de las Normas Corporativas Vinculantes (NCVs) del Grupo Iberdrola, fortaleciendo el compromiso de la compañía con una gestión homogénea y exigente de la privacidad en todos los países donde opera.

En línea con la estrategia digital ética de la compañía, Iberdrola refuerza así su liderazgo en privacidad dentro del sector energético europeo, posicionándose como referente entre las utility en el cumplimiento de los más altos estándares en protección de datos.

Los certificados pueden consultarse públicamente en el registro oficial de certificados de Europrivacy : https://europrivacy.com/es/resource/registry

Iberdrola SA www.iberdrola.com

IAA MOBILITY 2025: BOSCH DA FORMA AL FUTURO DEL AUTOMÓVIL CON SOLUCIONES INTELIGENTES DE HARDWARE Y SOFTWARE

La movilidad definida por software impulsará el crecimiento del negocio de movilidad de Bosch.

Stefan Hartung: "Bosch quiere seguir jugando un papel clave en el desarrollo de la industria en la era de la movilidad definida por software".

El negocio de ordenadores para vehículos crecerá más de un 5% anual.

Markus Heyn: "Los vehículos definidos por software están centrados en el usuario y aprenden constantemente gracias a las actualizaciones de software".

Bosch habrá invertido, hasta 2028, una suma adicional de nueve cifras en euros en su software Vehicle Motion Management.

Madrid – En la industria automovilística, Bosch es sinónimo de software. La compañía tecnológica lo demuestra de forma contundente en la IAA Mobility de Múnich. Además, Bosch también suministra, desde una única fuente, hardware a la medida de las posibilidades del software, lo que constituye un argumento de ventas único a nivel mundial. "Bosch domina tanto el software como el hardware. Sin un hardware sofisticado, ni siquiera el coche más inteligente podría avanzar un solo milímetro", afirmó Stefan Hartung, presidente del consejo de administración de Bosch. "Nuestro objetivo es seguir desempeñando un papel clave en la transformación de la industria en la era de la movilidad definida por software, ofreciendo soluciones inteligentes y a medida".





Los primeros indicios apuntan al éxito: Bosch ya se ha consolidado en el mundo definido por software. Su negocio de ordenadores de alto rendimiento para vehículos crece actualmente más de un 5% al año, con fabricantes como BMW Group entre sus clientes. Estos ordenadores de a bordo impulsarán el crecimiento del negocio de movilidad de Bosch: pese al estancamiento de la producción mundial de vehículos, la débil demanda y los retrasos en la electromovilidad y la conducción automatizada, Bosch Mobility crecerá ligeramente en el presente ejercicio. El aumento de la facturación se prevé que sea algo inferior al 2%.

Bosch quiere convertir los coches en asistentes personales

En el ámbito de la movilidad definida por software, el negocio de Bosch Mobility sigue evolucionando: desde hardware con software integrado hasta servicios y software completamente independiente que fabricantes y partners integran en sus propios ecosistemas. "Ya sea de forma independiente o interconectada, estandarizada, integrada o desacoplada, podemos ofrecerlo exactamente como lo quiera el cliente", explicó Hartung.

Hasta ahora, un vehículo nunca era tan nuevo como en el momento en el que se le entregaba al cliente. "En el futuro, sin embargo, su software se actualizará continuamente y aprenderá de forma constante mediante inteligencia artificial", señaló Markus Heyn, miembro del consejo de administración de Bosch y presidente del área empresarial Mobility. "La nueva movilidad está centrada, más que nada, en el usuario", añadió Heyn. El software Vehicle Motion Management de Bosch coordina todos los movimientos del vehículo, controlando de forma centralizada frenos, dirección, propulsión y chasis. Esto mejora la coordinación entre los distintos sistemas y, además, permite adaptarlos a las preferencias del conductor. ¿Una conducción particularmente suave hoy? ¿Un poco más de agilidad mañana? ¿Una frenada sin sacudidas pasado mañana? No hay problema: con solo pulsar un botón, el coche se comporta de forma completamente distinta.

Cabe destacar que el Vehicle Motion Management de Bosch está desacoplado del hardware, lo que facilita su uso en diferentes arquitecturas de vehículo. Y no es solo teoría: este software de Bosch ya está muy extendido, con más de dos docenas de fabricantes en Europa, China y Japón que lo utilizan. En los

próximos tres años, Bosch invertirá una suma de nueve cifras en euros en él y ampliará su cartera modular de software y funciones en todos los dominios.

El software inteligente de Bosch marca la diferencia

La familia de productos ADAS de Bosch también está definida por software. Para los sistemas inteligentes de asistencia al conductor, los fabricantes de automóviles pueden elegir entre tres variantes preconfiguradas que pueden adaptarse rápidamente a la producción y a las características de cada marca. También aquí, el hardware y el software pueden integrarse o adquirirse por separado, según las necesidades del cliente. Ambas opciones se benefician de un enfoque integral: como Bosch entiende la interacción entre hardware y software, puede ofrecer soluciones optimizadas individualmente y que se integran sin problemas en entornos existentes.

Entre estas soluciones destacan los sistemas by-wire para frenos y dirección, que ya no requieren conexión mecánica. En su lugar, el control lo asume el software, lo que permite ajustar y actualizar el comportamiento de la frenada y la dirección en cualquier momento. La tecnología by-wire es un adelanto de lo que está por venir en la construcción de vehículos. "En el futuro, el hardware se diseñará para adaptarse a los requisitos del software", señaló Heyn.

Los vehículos modernos, diseñados y desarrollados desde una perspectiva de software, utilizan cada vez menos ordenadores a bordo, aunque más potentes. Distintas funciones, como las de asistencia al conductor y el infoentretenimiento, pueden combinarse en una sola unidad de control y un único sistema en chip (SoC). Esto ahorra espacio, costes y energía. Estos sistemas también tienen una estructura modular y pueden integrar de forma flexible el software de distintos fabricantes. En China, Bosch suministra un ordenador de alto rendimiento a SAIC-GM para crear un cockpit con IA, que también incluye un SoC de Bosch. Gracias a este cockpit, los conductores pueden comunicarse con su coche de forma totalmente natural e interactuar con él como si fuera un ser humano.

El conocimiento y la experiencia de Bosch la convierten en un socio muy solicitado

El futuro definido por software está transformando fundamentalmente la industria automovilística. Bosch quiere aprovechar las oportunidades que ofrece este nuevo mundo, y está en una posición privilegiada para hacerlo. Pocas empresas combinan con tanta fluidez experiencia en hardware y software con presencia global. Esto la convierte en un socio flexible y fiable para el desarrollo de vehículos inteligentes y conectados. Al fin y al cabo, las alianzas estratégicas son cruciales, especialmente cuando se trata de nuevos modelos de negocio y sistemas de software escalables. En China, Bosch colabora con WeRide y Horizon Robotics en el desarrollo de sistemas de conducción asistida y automatizada. En Europa, Bosch y Cariad, la filial de VW, son socios estratégicos en este ámbito. Bosch parte de la premisa de que estas alianzas serán cada vez más importantes en el futuro, y de que la proporción de software en los vehículos seguirá aumentando, al igual que los beneficios para los conductores en forma de una movilidad aún más segura y cómoda.

Grupo Bosch www.grupo-bosch.es



EL ARTE SE UNE A LA TECNOLOGÍA PARA CREAR, UN UNIVERSO DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

ABB y ERNI revolucionan la inclusión en la industria musical con un algoritmo predictivo aplicado a la robótica.



Joel Bueno, pianista de 17 años con parálisis cerebral, pudo tocar un piano de cola con el apoyo de un brazo robótico durante la Gala SuperArte organizada por Fundación SIFU. El sistema combina en tiempo real la nota prevista con la nota ejecutada por el artista, activando el movimiento del robot hacia la tecla anticipada de forma prácticamente instantánea.

ABB y ERNI: "Con esta tecnología logramos que la robótica se anticipe a la música, borrando las barreras entre la máquina y la emoción humana. Es un paso clave hacia la inclusión real en la industria musical, entre muchos otros sectores profesionales".

El caso de Joel Bueno pone rostro a lo que significa la inclusión a través de la tecnología. En España, solo 1 de cada 4 personas con discapacidad accede a un empleo, lo que convierte al arte y la música en vías fundamentales para el desarrollo personal y profesional.

La innovación tecnológica vuelve a demostrar su poder transformador en el ámbito social.

ABB, líder tecnológico en electrificación y automatización, y ERNI, empresa de ingeniería de software, han dado un paso más para promover la inclusión social a través de la música y la robótica, en el marco de un proyecto innovador en colaboración con Fundación SIFU.

El ejemplo más emotivo de esta disrupción se vivió con Joel Bueno, pianista de 17 años con parálisis cerebral espástica, que pudo tocar un piano de cola con el apoyo de un brazo robótico conectado al EyeHarp, un instrumento controlado por seguimiento ocular, durante la última edición de la Gala SuperArte en Madrid, organizada por Fundación SIFU.

El brazo del robot de ABB traslada a un piano los movimientos de los ojos del artista gracias a un software que se dispone en un plano circular que facilita llegar a todas las notas con la mirada. El robot convierte el movimiento en música tocando un instrumento físico, como el piano en este caso. Mediante el uso de IA, ERNI ha creado un algoritmo predictivo inspirado en los de alineamiento genético, capaz de anticipar la siguiente nota antes de que suene. Desarrollado en 2024 y perfeccionado en 2025, permite que el robot responda instantáneamente.

El sistema combina en tiempo real la nota prevista con la nota ejecutada por el artista, activando el movimiento del robot hacia la tecla anticipada asegurando que, en el momento en que el artista la interpreta, la respuesta del robot es prácticamente instantánea. Junto a ello, el rediseño de la pinza del brazo robótico ha aportado mayor velocidad y control, acercando la respuesta tecnológica a la expresividad musical humana.

"Hacemos posible aquello que parecía imposible, que personas con parálisis cerebral puedan interpretar música de manera autónoma y expresiva, abriendo nuevas fronteras de inclusión y creatividad en el mundo de la música, incluyendo instrumentos no digitales como el piano. Con esta tecnología logramos que la robótica se anticipe a la música, borrando las barreras entre la máquina y la emoción humana. Es un paso adelante hacia la inclusión real y un punto de inflexión para ayudar a muchos profesionales con discapacidad en sectores profesionales muy diversos", han celebrado ambas compañías.

El caso de Joel Bueno visibiliza lo que significa la inclusión a través de la tecnología. En España, solo 1 de cada 4 personas con discapacidad accede a un empleo, lo que convierte al arte y la música en vías fundamentales para el desarrollo personal y profesional, dando un paso más con la aplicación de la tecnología y la robótica. "Este proyecto muestra cómo la IA y la robótica no sustituyen, sino que amplifican las capacidades humanas, ofreciendo oportunidades reales a colectivos que tradicionalmente han tenido más dificultades de integración."

Gala SuperArte, un evento único en Europa

La séptima edición de la Gala SuperArte en Madrid, organizada por la Fundación SIFU, se celebró en el Teatro Real ante 1.400 personas, consolidándose como el mayor evento inclusivo y artístico de Europa. La velada reunió ocho actuaciones de música y danza protagonizadas por artistas con y sin discapacidad y contó, por primera vez, con la participación de 20 músicos de la Escuela Superior de Música Reina Sofía, que se sumaron a la orquesta inclusiva.

En el conjunto del programa SuperArte, ya se han celebrado más de 20 galas en los principales escenarios de España, que han reunido a más de 20.000 espectadores y a más de 100 artistas con y sin discapacidad, consolidándose como una plataforma única en Europa para la visibilización del talento inclusivo y el impulso de trayectorias profesionales a través de las Becas SuperArte.

Sobre Fundación SIFU

Fundación SIFU es una entidad sin ánimo de lucro que, desde su nacimiento en 2006, tiene como objetivo desarrollar actividades para la integración sociolaboral de personas con discapacidad, así como de cualquier otro colectivo en riesgo de exclusión social. La entidad promueve una sociedad diversa, equitativa e igualitaria, y trabaja para favorecer el bienestar de las personas, su desarrollo profesional y su integración social a través de la formación, la sensibilización y la promoción de la cultura y el deporte. Fundación Grupo SIFU I Home





Sobre ABB

ABB es líder tecnológico mundial en electrificación y automatización, y hace posible un futuro más sostenible y eficiente en el uso de los recursos. Conectando su experiencia en ingeniería y digitalización, ABB ayuda a las industrias a funcionar a alto rendimiento, al tiempo que se vuelven más eficientes, productivas y sostenibles para que superen sus resultados. En ABB lo llamamos "Engineered to Outrun". La empresa tiene más de 140 años de historia y más de 105.000 empleados en todo el mundo. Las acciones de ABB cotizan en el SIX Swiss Exchange (ABBN) y en el Nasdaq Stockholm (ABB).

ABB Automation Products GmbH www.abb.com/instrumentation

FUENTES DE ALIMENTACIÓN CA-CC TRIFÁSICAS PARA CARRIL DIN CON NUEVAS FUNCIONES.



Los modelos TDK-Lambda DRB actualizados pueden operar en un rango nominal de 380 a 500 Vac (50-60 Hz), ampliando así su ámbito de aplicación.

TDK Corporation anuncia funciones y características adicionales en sus fuentes de alimentación CA-CC trifásicas TDK-Lambda DRB para montaje en carril DIN. Esta serie, que posee niveles de potencia de salida de 120 a 960 W, se presenta actualmente con un rango de entrada de CA nominal de 400 a 500 Vac.

Las unidades DRB "actualizadas" podrán operar en un rango nominal extendido de 380 a 500 Vac (50-60 Hz), respaldando su uso también en lugares como China, África y América del Sur.

Ahora, estas fuentes de alimentación de carril DIN operan con un rango de tensión de entrada de CC de 450 a 810 Vdc, tras superar con éxito las pruebas según el estándar IEC EN 62477-1

para sistemas y equipos electrónicos de potencia.

Por lo tanto, resultan adecuadas en aquellas aplicaciones donde la fuente de tensión es una batería, paneles solares o cualquier otro tipo de tensión de bus rectificada.

También se ha ampliado la barrera de aislamiento primaria a secundaria desde 3.510 Vac hasta 6.500 Vdc, garantizando la compatibilidad y el rendimiento demandados en equipos de carga de vehículos eléctricos (VE) bajo la norma UL 2231-2.

Además, se encuentran disponibles modelos board coated (con los sufijos -A6 y -A7), con la misión de maximizar la protección en aplicaciones con presencia de polvo y suciedad, corrientes de mezcla de gases (IEC 60068-2-60) y atmósferas de niebla salina (IEC 60068-2-11).

Estos avances cubren todas las unidades DRB trifásicas con una potencia de 120 a 960 W. Para asegurar una diferenciación clara con respecto a revisiones previas, los nuevos productos se suministran con un diseño actualizado de la etiqueta frontal.

Aunque el periodo de transición finaliza el 31 de diciembre de 2025, TDK-Lambda está incorporando las nuevas revisiones a su stock de productos. Así pues, los clientes ya pueden ponerse en contacto con sus representantes y distribuidores locales para beneficiarse de las nuevas características y funcionalidades.

Principales aplicaciones

Fábricas automatizadas, sistemas de energía solar y eólica, soluciones de energía de emergencia, equipos de carga de vehículos eléctricos, infraestructura ferroviaria o de red y sistemas de telecomunicaciones

Principales características y beneficios

Rango de tensión de entrada de CA de 380 a 500 Vac (+15% / -10%)

Rango de tensión de entrada de CC de 530 to 675 Vdc (\pm 20 % / \pm 15 %)

Aislamiento reforzado entre el lado primario y secundario de hasta 6,5 kVdc

Modelos con PCB protegidas para entornos adversos

TDK-Lambda France SAS www.fr.tdk-lambda.com



DE 22 A 4 AEROGENERADORES, ENDESA CONECTA SU PLANTA EÓLICA REPOTENCIADA MÁS GRANDE DE ESPAÑA.

La planta de Aldeavieja en Ávila produce más energía con menos aerogeneradores y se ha convertido en la primera instalación europea que reutiliza instalaciones desmanteladas para construir nuevas infraestructuras.

Endesa, a través de su filial de energías renovables, Enel Green Power España, ha conectado su mayor planta eólica repotenciada en Aldeavieja, entre los municipios abulenses de Santa María del Cubillo y Ojos Albos. La instalación ha pasado de 22 aerogeneradores a tan solo 4, con mayor capacidad de producción renovable y aplicando la última innovación en lo que a economía circular se refiere, dando una segunda vida a todos los materiales retirados.

"Para nosotros esta repotenciación es todo un hito", ha señalado Rafael González, director de Generación de Endesa, quien ha puesto en valor "no solo el hecho de producir más con menos, reduciendo el impacto visual, sino sobre todo porque el desmantelamiento ha generado residuo cero gracias a la revalorización de todos los componentes, convirtiendo a Aldeavieja en la primera planta eólica en Europa en utilizar hormigón estructural elaborado con fibras recicladas procedentes de palas de aerogeneradores retirados.

De hecho, el reciclaje de las palas de los aerogeneradores que han llegado al final de su vida útil ha sido siempre un reto para el sector, por este motivo Endesa se unió, junto a otros 14 socios, al proyecto europeo Blades2Build, cuyo objetivo ha sido ofrecer soluciones reales y escalables para un reto que hasta ahora no tenía respuesta circular viable.

Endesa de la mano de expertos técnicos liderados por Holcim Innovation Center (Lyon) y el Laboratorio de Hormigones Especiales de Holcim España en Alcobendas (Madrid), crearon una formulación pionera incorporando fibras recicladas de palas eólicas como sustituto parcial de los áridos naturales. Esta innovación abre un nuevo camino para la repotenciación sostenible del parque eólico europeo, y sitúa a España a la vanguardia de la economía circular en energías renovables, integrando I+D, industria y circularidad, dando una nueva vida a un residuo.

Endesa, a través de su filial de energías renovables, Enel Green Power España, ha conectado su mayor planta eólica repotenciada en Aldeavieja, entre los municipios abulenses de Santa María del Cubillo y Ojos Albos. La instalación ha pasado de 22 aerogeneradores a tan solo 4, con mayor capacidad de producción renovable y aplicando la última innovación en lo que a economía circular se refiere, dando una segunda vida a todos los materiales retirados.

"Para nosotros esta repotenciación es todo un hito", ha señalado Rafael González, director de Generación de Endesa, quien ha puesto en valor "no solo el hecho de producir más con menos, reduciendo el impacto visual, sino sobre todo porque el desmantelamiento ha generado residuo cero gracias a la revalorización de todos los componentes, convirtiendo a



Aldeavieja en la primera planta eólica en Europa en utilizar hormigón estructural elaborado con fibras recicladas procedentes de palas de aerogeneradores retirados.

De hecho, el reciclaje de las palas de los aerogeneradores que han llegado al final de su vida útil ha sido siempre un reto para el sector, por este motivo Endesa se unió, junto a otros 14 socios, al proyecto europeo Blades2Build, cuyo objetivo ha sido ofrecer soluciones reales y escalables para un reto que hasta ahora no tenía respuesta circular viable.

Endesa de la mano de expertos técnicos liderados por Holcim Innovation Center (Lyon) y el Laboratorio de Hormigones Especiales de Holcim España en Alcobendas (Madrid), crearon una formulación pionera incorporando fibras recicladas de palas eólicas como sustituto parcial de los áridos naturales. Esta innovación abre un nuevo camino para la repotenciación sostenible del parque eólico europeo, y sitúa a España a la vanguardia de la economía circular en energías renovables, integrando I+D, industria y circularidad, dando una nueva vida a un residuo.

Cómo se ha llevado a cabo el desmantelamiento

En los trabajos de desmontaje de los 22 aerogeneradores que formaban parte de esta planta eólica han trabajado más de 50 personas y se han utilizado grúas especiales. Los 22 aerogeneradores que se han retirado medían 45 metros de altura y tenían una potencia instalada total de 14,52 MW. Tras su retirada elemento a elemento "con especial cuidado, ya que eran elementos que iban a tener una segunda vida", explican desde Invenergy Services, la empresa de origen gallego que llevó a cabo los trabajos, empezó el reto de adecuar caminos para que los nuevos componentes llegaran a su destino.

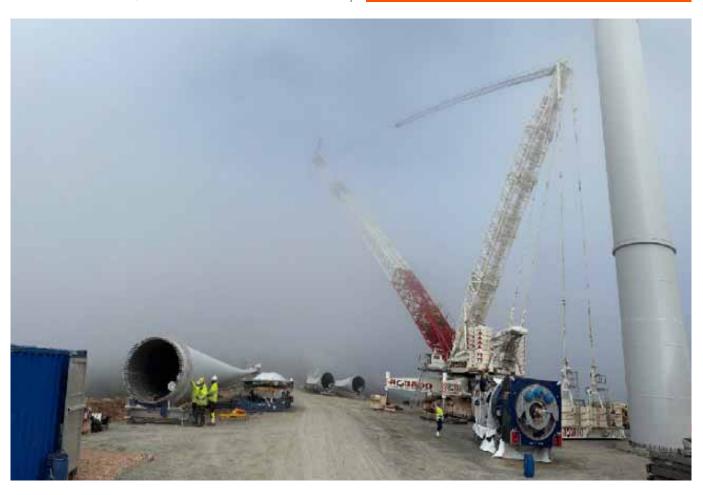
Trasladar a 1.500 metros de altitud cada uno de los componentes de los 4 nuevos aerogeneradores que miden 119 metros de altura, más 73 metros de longitud de pala, ha supuesto el uso de camiones especializados, ampliación de caminos, cambio de rutas y grúas de gran tonelaje para ir montando cada pieza de los nuevos aerogeneradores que multiplican casi por diez la potencia de los anteriores: 24 MW en total de potencia instalada y 65 GWh/año de producción eólica renovable.

Una producción que fomenta la participación ciudadana ya que una parte de la misma será destinada a la formalización de contratos de suministro de energía eléctrica renovable con PYMES de la zona.

Esta repotenciación ha supuesto una inversión de 34 millones de euros, parte de la cual se ha acogido a los programas de concesión de ayudas a la inversión en la repotenciación de instalaciones eólicas, en la renovación tecnológica y medioambiental de minicentrales hidroeléctricas de hasta 10 MW y en instalaciones innovadoras de reciclaje de palas de aerogeneradores ("Programas Repotenciación Circular") del «Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea–NextGenerationEU siendo el primer proyecto dentro de este programa en conectarse.

En concreto, los trabajos han recibido una ayuda de 6,5 millones de euros, concedidapor el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

Endesa www.endesa.com



CONECTA CON LA INDUSTRIA.



STILL PARTICIPA EN LA INTRALOGÍSTICA DE LA ZONA 'HOSPITALITY' DE ZANASI GROUP EN EL FERRARI CHALLENGE SERIES 2025.

Gracias a su alta maniobrabilidad, precisión y rendimiento, las carretillas eléctricas STILL RX 60/30 fueron determinantes para optimizar los tiempos de montaje y garantizar un resultado impecable en un evento de primer nivel.

La colaboración con el distribuidor oficial de Ferrari en Italia, reafirma el compromiso de STILL España con la excelencia logística en un evento deportivo automovilístico de primer nivel.

STILL España ha participado en el Ferrari Challenge Series 2025, celebrado del 17 al 20 de julio en el Circuit de Barcelona-Catalunya, aportando carretillas eléctricas STILL RX 60/30 para apoyar las labores de montaje y logística en la zona hospitality del distribuidor oficial de Ferrari en Italia, Zanasi Group. Gracias a su alta maniobrabilidad, precisión y rendimiento, estas carretillas fueron determinantes para optimizar los tiempos de montaje y garantizar un resultado impecable dentro de un evento de primer nivel.

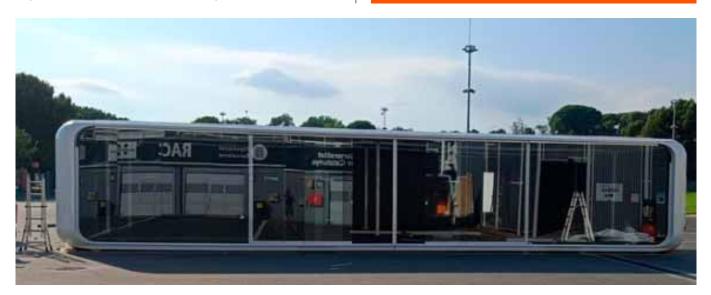
La colaboración fue gestionada por el departamento de Alquiler a Corto Plazo de STILL España, que proporcionó varias unidades de la STILL RX 60/30 para facilitar el movimiento de cargas y el montaje de la infraestructura de la zona hospitality de la prestigiosa compañía italiana especializada en carrocería, pintura y restauración de automóviles.

"En STILL, la atención personalizada y el enfoque al cliente son fundamentales, especialmente en eventos donde cada detalle es crucial", explican desde el área de Alquiler de STILL España. En concreto, "las carretillas STILL RX60/30 destacan por su equilibrio entre potencia, ergonomía y eficiencia energética, elementos clave para maximizar la productividad en operaciones logísticas exigentes. Su capacidad para transportar cargas elevadas de forma rápida y continua, junto con una autonomía de batería que garantiza jornadas prolongadas sin interrupciones, las convierten en una herramienta esencial para proyectos con altos requerimientos operativos", añaden.

La combinación de maniobrabilidad, eficiencia y tecnología avanzada permitió a los equipos de montaje cumplir con los exigentes plazos y estándares de calidad propios de un evento internacional como el Ferrari Challenge Series, que en 2025 reunió a más de 60 participantes en diferentes categorías, aunque todos ellos al volante del Ferrari 296 Challenge.

Con esta colaboración, STILL reafirma su capacidad para ofrecer soluciones logísticas eficientes y adaptadas a las necesidades de este prestigioso evento automovilístico internacional organizado por Ferrari y dirigido exclusivamente a propietarios de vehículos de la marca.complejos y multifuncionales.

STILL www.still.es/





KONICA MINOLTA LOGRA UN RÉCORD AL INSTALAR LA IMPRESORA PROFESIONAL SITUADA A MAYOR ALTITUD DE ESPAÑA.

Konica Minolta ha alcanzado un récord con la instalación de un equipo multifunción bizhub C361i a 2.850 metros de altitud, en el radiotelescopio del Instituto de Radioastronomía Milimétrica (IRAM) ubicado en el Pico Veleta (Granada). Se convierte así en la impresora profesional situada a mayor altura en toda España.

La incorporación del equipo multifuncional de Konica Minolta bizhub C361i en el radiotelescopio del Instituto de Radioastronomía Milimétrica (IRAM) responde a la necesidad de este centro de investigación de contar con un sistema de impresión, copia y digitalización fiable en un entorno de máxima exigencia.

El dispositivo instalado ofrece altos niveles de conectividad y seguridad, fundamentales para proteger información sensible en proyectos científicos. Su robustez y diseño permiten mantener el máximo rendimiento incluso en condiciones extremas de presión y temperatura, garantizando la disponibilidad inmediata de documentación clave para la labor de los investigadores y evitando desplazamientos innecesarios.

Un centro de investigación de referencia internacional El observatorio del IRAM, situado en el Pico Veleta a 2.850 metros de altitud, es una referencia europea y mundial en radioastronomía milimétrica. En sus instalaciones se trabaja con instrumentos de gran precisión, lo que exige contar con servicios auxiliares que aseguren continuidad, fiabilidad y rapidez en cualquier circunstancia. La presencia de este equipo de impresión profesional de Konica Minolta in situ refuerza la capacidad del centro para gestionar documentación científica compleja sin interrupciones.

Un reto logístico en alta montaña

La instalación de este equipo ha supuesto un desafío logístico significativo. Su traslado hasta la cima del Pico Veleta ha requerido una minuciosa planificación y coordinación constante entre el equipo técnico de Konica Minolta y Viva Copier, su distribuidor oficial en Granada. Los profesionales implicados tuvieron que adaptarse a la climatología cambiante de la sierra y a la dificultad de acceder a un centro de investigación situado en plena alta montaña. Pese a las condiciones extremas, la operación se completó con éxito gracias al trabajo conjunto de todos los equipos.

Un récord tecnológico en España

Con esta instalación, se establece un récord nacional al situar un equipo de impresión profesional a 2.850 metros, la mayor altitud registrada hasta la fecha en España. Este caso poco habitual demuestra cómo la tecnología puede integrarse en espacios científicos de alta montaña, ofreciendo fiabilidad y seguridad en escenarios donde muy pocos equipos son capaces de funcionar con normalidad.

STILL www.still.es/





ENDESA Y AYVENS LANZAN ENDESA DRIVE, EL PRIMER RENTING ELÉCTRICO PARA PARTICULARES CON TODO INCLUIDO.

Endesa, el principal operador de soluciones energéticas integradas, y Ayvens, el líder experto en movilidad y sostenibilidad, acaban de lanzar Endesa Drive, un innovador servicio de renting todo incluido que busca darle un nuevo impulso a la movilidad eléctrica en nuestro país, facilitando la recarga tanto en el domicilio como en la vía pública, con una única cuota fija mensual.



Este nuevo producto le permite al cliente particular tener un coche eléctrico o híbrido enchufable de Ayvens incluyendo, no solo los servicios habituales del renting como el seguro, mantenimiento y neumáticos, sino también la instalación del punto de recarga en el domicilio e incluso la posibilidad de

recarga en la red pública de Endesa. Todo en un mismo contrato y en una misma cuota.

Endesa www.endesa.com



GXO RENUEVA SU ALIANZA CON DOLCE&GABBANA BEAUTY.

La experiencia de GXO en logística de productos de belleza garantiza eficiencia y un servicio excepcional, lo que contribuye al crecimiento exponencial de Dolce&Gabbana Beauty.

GXO Logistics, Inc. (NYSE: GXO), la mayor empresa del mundo dedicada en exclusiva a los contratos logísticos, ha anunciado hoy la renovación de su colaboración a largo plazo con Dolce&Gabbana Beauty. El acuerdo incluye la gestión del nuevo almacén dedicado al cliente en Calvenzano (BG), Italia, lo que incluye la gestión de pedidos minoristas y mayoristas para su distribución global, así como devoluciones y servicios de valor añadido.

"En GXO, nos comprometemos a aprovechar nuestra experiencia y nuestras capacidades líderes en el sector para impulsar el crecimiento de nuestros clientes y generar un impacto local positivo", afirmó Alessandro Renzo, director general para Italia y Suiza. "Estamos muy orgullosos de apoyar la excelencia italiana y las marcas Made in Italy, como Dolce&Gabbana Beauty, mejorando la cadena de suministro local y contribuyendo al crecimiento de las empresas locales".

El equipo contratado directamente por GXO prestará servicios de gestión de almacenes, recepción, almacenamiento, expedición y servicios de valor añadido, como la gestión de devoluciones, desde el almacén de aproximadamente 25.000 metros cuadrados situado en Calvenzano (BG). El nuevo almacén, dedicado exclusivamente a la gestión de productos de belleza, ha sido diseñado para realizar una amplia gama de actividades, garantizando un servicio eficiente y de alta calidad. Gracias a su experiencia en la gestión de la cadena de suministro para importantes clientes del sector del lujo, GXO garantizará un alto

nivel de servicio de guante blanco para la preparación de los productos que se enviarán en Italia y en todo el mundo.

Como reflejo del compromiso compartido de GXO y Dolce&Gabbana Beauty con la sostenibilidad, GXO ha diseñado una solución personalizada que emplea iniciativas medioambientales de vanguardia con iluminación 100 % LED, edificio de clase energética A2/A3, paneles solares, una zona verde que rodea el almacén y un innovador modelo de contratación directa de personal.

Gianluca Toniolo, director ejecutivo de Dolce&Gabbana Beauty, subrayó: "GXO es un socio fundamental para nuestras estrategias de desarrollo y la reciente renovación del contrato demuestra la confianza y el aprecio que nos unen a una empresa líder en el sector. Nuestra colaboración con GXO garantiza la mejor gestión logística y mejora la planificación estratégica en toda la cadena de suministro y su ecosistema, lo que posiciona a Dolce&Gabbana Beauty como un actor destacado en el sector. Además, compartimos con GXO un fuerte compromiso con el capital humano y la identidad italiana, valores fundamentales que siempre han sido centrales en la estrategia del Grupo".

La experiencia de GXO en belleza y moda

En Europa, GXO opera más de 60 centros dedicados a la industria de la moda y la belleza. GXO optimiza las cadenas de suministro de las principales marcas mundiales utilizando su tecnología, escala y experiencia líderes en el sector para mejorar el flujo de mercancías y ofrecer la mejor experiencia al consumidor en el ámbito del comercio electrónico, la distribución omnicanal, los servicios de valor añadido y la logística inversa. En Italia y fuera de ella, GXO presta apoyo a las principales marcas de belleza ofreciendo servicios logísticos de alta calidad que garantizan que el recorrido de cada producto sea tan refinado como la marca a la que representa.

GXO Logistics, Inc. www.gxo.com



POLYTAG PERMITE LA TRAZABILIDAD DEL RECICLAJE EN TIEMPO REAL CON EL SOFTWARE DE VISIÓN ARTIFICIAL DE ZEBRA.

Las herramientas de visión Zebra permiten un seguimiento preciso de los residuos, reducen los costes y mejoran la responsabilidad.

Zebra Technologies Corporation, líder mundial en la digitalización y automatización de flujos de trabajo para ofrecer operaciones inteligentes, ha anunciado que Polytag, proveedor líder de soluciones avanzadas de códigos QR y de trazabilidad mediante etiquetas UV para economías circulares, está utilizando Zebra Aurora Vision Library para ayudar a las organizaciones implementar medidas concretas con el fin de alcanzar sus objetivos en materia de responsabilidad medioambiental y economía circular.

Uno de los principales retos que aborda Polytag es el seguimiento y la captación de datos de los plásticos de un solo uso. Aunque pueda parecer una tarea sencilla, es realmente compleja: los plásticos varían mucho en forma, color y tamaño, y con frecuencia se mezclan o compactan en los flujos de reciclaje.

Para resolver este desafío, las marcas aplican marcadores UV 2D invisibles en las etiquetas de sus envases, de forma que puedan ser captados por las unidades de detección de Polytag. Esto permite identificar en tiempo real el origen de los materiales, las tasas de reciclaje y los destinos finales. Gracias a la biblioteca Zebra Aurora Vision Library, el sistema puede procesar con extactitud 20 fotogramas por segundo y es capaz de leer códigos 2D en cintas transportadoras de alta velocidad y en instalaciones con poca iluminación.

"Nuestra misión es ofrecer a las organizaciones las herramientas necesarias para tomar decisiones sobre sostenibilidad más inteligentes y basadas en datos", afirma Jonathan Anderson, Chief Technology Officer de Polytag. "Al integrar la solución de Zebra, hemos alcanzado un nivel de precisión sin precedentes en la trazabilidad de residuos, lo que nos permite alcanzar una circularidad real".

Precisión, fiabilidad y escalabilidad con visión artificial

Inicialmente, Polytag utilizaba sistemas de cámaras integradas en su prueba de concepto, pero este enfoque carecía de la escalabilidad necesaria para operaciones industriales. Ante la necesidad de encontrar una alternativa sólida, Polytag colaboró con Zebra y Automatica (socio de automatización industrial de Zebra), logrando reducir significativamente los costes y mejorar la fiabilidad y la escalabilidad del sistema.





"Aurora Vision Library ofreció una integración perfecta con nuestros sistemas, permitiendo la captura de datos enriquecidos en tiempo real", añade Anderson. "Estamos transformando los centros de reciclaje al incorporar operaciones inteligentes que aceleran los flujos de trabajo y proporcionan información procesable".

El sistema de Polytag puede realizar lecturas en los centros de reciclaje, incluso en líneas de alta velocidad, sin necesidad de cambiar el hardware de visión. El software Aurora puede funcionar con hardware de terceros, ofreciendo a los usuarios una mayor flexibilidad y compatibilidad retroactiva si es necesario. Incluso en las condiciones de humedad, polvorientas y con poca luz típicas de las plantas de recuperación de materiales, los operarios pueden seguir y registrar los residuos con precisión gracias a esta solución.

Los paneles de control en tiempo real ayudan a las organizaciones a supervisar el rendimiento del reciclaje por SKU y la ubicación, revelando así patrones y detectando productos con un menor índice de recuperación, como refrescos comprados durante desplazamientos de un sitio a otro o botellas de champú utilizadas en hoteles. Esta información permite desarrollar campañas de reciclaje específicas y estrategias de diseño que quien las decisiones de los consumidores de manera eficaz.

"Queremos impulsar un cambio sistemático", afirma Anderson. "De este modo, las organizaciones podrán tomar decisiones más conscientes basándose en lo que realmente ocurre con sus envases en el mundo real y no solo en su composición. La solución de Zebra ha sido clave para hacer operativa esa visión".

Alcanzando tasas de detección del 100%

La solución de Polytag ya está generando un gran impacto en el ecosistema del reciclaje. Con las normativas de Responsabilidad Extendida del Productor (EPR), que exigen cada vez más datos precisos sobre los residuos de envases, la plataforma de Polytag, basada en los principios de "describir, etiquetar y rastrear", ofrece una visibilidad sin precedentes del ciclo de vida del reciclaje.

"Durante la fase de investigación y desarrollo, instalamos seis unidades en una planta diseñada específicamente para probar y

optimizar nuevas tecnologías de reciclaje en un entorno realista", explica Anderson. "Gracias a los escaneos de alta fidelidad que Zebra brinda mediante la plataforma Aurora, alcanzamos una tasa de detección del 100%, algo sin precedentes".

Este resultado ayuda a las organizaciones a cumplir con los requisitos de la EPR. El objetivo es sencillo: pasar de suposiciones a datos reales que muestren qué productos se reciclan y cuáles no

"El éxito de Polytag es una prueba del poder de la visibilidad de los activos y de la automatización inteligente basada en software", afirma Donato Montanari, Vice President and General Manager de Machine Vision en Zebra Technologies. "Juntos estamos resolviendo un problema, replanteando cómo gestiona el mundo los residuos y creando nuevas formas de trabajar que mejoran la vida cotidiana de las organizaciones, sus empleados y las comunidades a las que prestan servicio".

PUNTOS CLAVE

Gracias al uso de Zebra Aurora Vision Library, Polytag ha alcanzado una precisión del 100% en la detección y el seguimiento de residuos de envases, transformando las operaciones de reciclaje con datos en tiempo real.

La integración de las herramientas de visión de Zebra reduce costes y permite a Polytag implementar sistemas de seguimiento de residuos escalables y fiables.

La solución ofrece información útil que ayuda a las organizaciones a cumplir con las normativas de Responsabilidad Extendida del Productor (EPR) y a fomentar prácticas de envasado sostenibles.

Zebra Technologies Iberia www.zebra.com

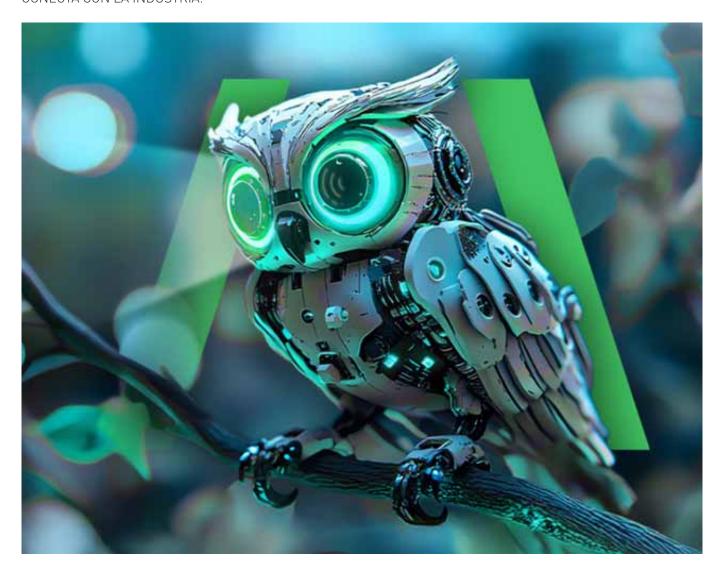
DESCUBRE NUESTRO BOLETÍN ELECTRÓNICO



Frecuencia: Quincenal.

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





SENSORES PARA IOT, INDUSTRIA, TRANSPORTE Y SANIDAD.

AVNET Abacus ofrece soluciones innovadoras con las últimas tecnologías de los principales fabricantes del mercado, adaptándose a las necesidades específicas de cada proyecto.

AVNET Abacus, compañía líder en la distribución de componentes de interconexión, pasivos y electromecánicos y tecnologías líderes complementarias y una unidad de negocio regional de AVNET, Inc., (NASDAQ:AVT), posee la gama más amplia de sensores y soluciones de sensado para múltiples sectores, entre los que se encuentran plataformas de Internet de los Cosas (IoT), automatización industrial, dispositivos médicos, transporte y automoción.

El distribuidor está presente en proyectos de ciudades inteligentes, dispositivos conectados o equipos médicos mínimamente invasivos, donde los componentes avanzados de su catálogo superan los requisitos específicos de aplicación.

Los profesionales y especialistas técnicos de AVNET Abacus prestan soporte en todo el proceso, desde el diseño a la implementación del sensor, garantizando la integración de la solución más adecuada y en el menor tiempo posible (sin interrupciones en la cadena de suministro).

Los sensores disponibles miden diferentes parámetros en tiempo real para respaldar tomas de decisiones inteligentes, mantenimiento predictivo y mejoras en atención al paciente, seguridad en sistemas críticos y rendimiento en prácticamente cualquier entorno.

La oferta no sólo abarca sensores de temperatura, presión, gas, líquidos, posición, movimiento y corriente, sino también kits de evaluación y desarrollo personalizados que proporcionan las máximas prestaciones y además acortan el tiempo de llegada al mercado.

Los clientes tienen acceso a soluciones innovadoras con las últimas tecnologías de fabricantes como ALPS Alpine, Amphenol, Bourns, CTS, Eaton, Grayhill, Innovative Sensor Technology - IST, Kyocera AVX, Murata, Nidec Components, Omron, Panasonic, TDK, TDK InvenSense, TE Connectivity, Vishay y Yageo (Yageo Kemet, Yageo Nexensos y Pulse Electronics).

Avnet Abacus www.avnet.com



DASSAULT SYSTÈMES PONE LOS GEMELOS VIRTUALES AL SERVICIO DE LOS OCÉANOS Y LA ECONOMÍA AZUL

El verano marca un momento clave para la salud de los océanos. Durante estos meses, las actividades humanas en el mar se intensifican, poniendo a prueba su capacidad para absorber más del 25% del CO2 generado por el planeta y producir más de la mitad del oxígeno que respiran sus habitantes.

En respuesta a este desafío, Dassault Systèmes, compañía especializada en la creación de mundos virtuales para mejorar la vida real, se ha comprometido con diferentes iniciativas que aprovechan el potencial de la tecnología para proteger y restaurar los océanos, además de promover el desarrollo de una economía azul sostenible. La plataforma 3DEXPERIENCE de Dassault Systèmes permite a las empresas que desarrollan nuevos productos y sistemas reducir el tiempo de análisis hasta un 85% y las pruebas físicas en un 50%, ayudando a reducir emisiones y mejorar la eficiencia antes de que comience la fabricación. En paralelo, La Fondation Dassault Systèmes apoya iniciativas de investigación y educación orientadas a sensibilizar y proteger la biodiversidad marina.

Gemelos virtuales para la restauración de arrecifes. A través de La Fondation Dassault Systèmes, la compañía respalda proyectos de investigación y educación que crean conciencia sobre la biodiversidad marina. Entre ellos destaca 3DCoral, una iniciativa impulsada junto al CNRS-LAAS y el Institut Polytechnique UniLaSalle que crea una biblioteca digital en 3D de corales para

comprender mejor las especies y simular el movimiento de larvas en viveros submarinos, facilitando su restauración.

Energías renovables marinas con tecnología flotante. Naval Energies, líder en energía renovable en alta mar, está utilizando la plataforma 3DEXPERIENCE de Dassault Systèmes para desarrollar turbinas eólicas flotantes para parques eólicos de aguas profundas. A través de la experiencia en soluciones de la industria Designed for Sea, la compañía optimiza el diseño y análisis de flotadores semisumergibles, sistemas de anclaje y cables submarinos, reduciendo los ciclos de desarrollo y costes asociados. Uno de sus proyectos clave apoyados por esta tecnología es el parque eólico piloto Groix & Belle-Île, frente a la costa atlántica francesa, cuyo objetivo es probar y perfeccionar la tecnología eólica flotante antes de su despliegue más amplio, contribuyendo a la transición energética de Francia.

Astilleros inteligentes para una producción más eficiente. Dassault Systèmes también está colaborando con Samsung Heavy Industries para crear un astillero inteligente que integre gemelos virtuales para digitalizar los astilleros, optimizar operaciones y acortar tiempos de construcción. Gracias a la ingeniería de sistemas basada en modelos (MBSE), Samsung está impulsando el diseño de barcos más sostenibles, automatizados y seguros.

Formación y concienciación para las futuras generaciones. A través de La Fondation Dassault Systèmes, la compañía continúa fomentando la educación ambiental con iniciativas como Mission Ocean, que despierta la curiosidad de los estudiantes por la ciencia y la tecnología marina mediante experiencias inmersivas en 3D y realidad virtual, en colaboración con IFREMER y el Ministerio de Educación francés.

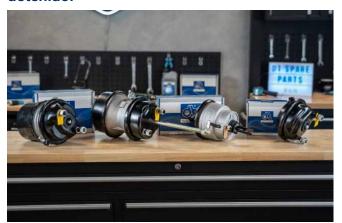
Dassault Systèmes www.3ds.com/es





ACTUADORES DE FRENO DT SPARE PARTS PRESENTADOS POR LOS PARTS SPECIALISTS.

Potencia de frenado fiable para vehículos comerciales. Los actuadores son componentes esenciales en los sistemas de frenado de los vehículos comerciales modernos. Combinan dos funciones en una sola pieza: el freno de servicio y el freno de estacionamiento. Garantizan una frenada segura durante la conducción y una retención fiable cuando el vehículo está detenido.



En el último vídeo PS Tips, el Parts Specialist Lars explica la función y el diseño de los actuadores de freno. Analiza distintos diseños y ofrece consejos prácticos sobre su montaje, mantenimiento y prevención de averías. En el Partner Portal de Diesel Technic se incluyen más de 500 productos en la misma familia que los actuadores de freno, como cilindros maestros de freno, válvulas de freno de pedal, kits de reparación, silenciadores y árboles de levas. Los componentes son adecuados para marcas como DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania y Volvo, entre otras.

Además del diseño clásico, también existen otros modelos disponibles. Entre ellos, el actuador de freno de servicio y un actuador con conexiones adicionales. También hay variantes con una varilla de empuje roscada larga, ideales para ajustes individuales. «Otra opción es un mecanismo más compacto en el que un pistón de accionamiento corto actúa como elemento de disparo en lugar de la varilla de empuje», explica Lars. Los pares de apriete para las diferentes uniones atornilladas del actuador se indican en una etiqueta directamente en el recambio.

Función y estructura

El actuador de freno con acumulador de resorte consta de dos secciones funcionales: la sección del freno de resorte y la sección del freno de servicio, situada debajo. Estos actuadores suelen instalarse en el eje trasero. «El componente central es la varilla de empuje, que se acciona mediante el actuador de freno y activa el efecto de frenado mecánico», explica el Parts Specialist.

En la parte superior de la unidad acumuladora de resorte se encuentra un fuerte muelle metálico que actúa sobre la placa de accionamiento. El aire comprimido se introduce en el depósito inferior a través de la conexión 12. Este aire comprimido eleva la placa contra la fuerza del muelle, lo que empuja la varilla hacia arriba. En esta posición, el freno queda liberado. «Cuando se ventila el aire comprimido de la cámara, el muelle empuja la placa hacia abajo. Al mismo tiempo, la varilla de empuje desciende, activando el freno», describe Lars. La frenada con el freno de servicio se activa mediante la conexión 11. La varilla de empuje se acciona mediante una membrana a través de una placa de accionamiento. El freno de servicio se utiliza durante la conducción, siempre que la sección acumuladora del resorte esté en posición liberada.

Dispositivo de desbloqueo de emergencia

En caso de avería o fallo del aire comprimido, el freno puede liberarse manualmente utilizando el tornillo de empuje. El muelle interno se tensa mecánicamente, liberando el freno. «Es importante no utilizar un taladro percutor, ya que puede dañar el mecanismo interno», advierte el Parts Specialist Lars. Otra solución de emergencia, a menudo instalada en remolques, consiste en una unidad de accionamiento atornillada lateralmente al alojamiento. Se retira para extender la varilla de empuje.

Errores típicos explicados por el Parts Specialist:

- Los tubos están marcados con los números 11 y 12. Al conectarlos, es imprescindible asegurarse de que la asignación es correcta. Marcar los tubos durante el desmontaje facilita el montaje posterior y evita confusiones. La instalación debe realizarse con el par de apriete correcto, para evitar fugas y daños mecánicos.
- Preste atención al grosor de la membrana: existen diferentes versiones que deben seleccionarse en función del tipo de vehículo y del lugar de uso.
- Revise siempre los manguitos para detectar posibles daños, ya que el agua puede penetrar a través de fisuras y afectar a su funcionamiento.
- Tras sustituir los componentes de freno, la configuración del sistema debe comprobarse y reajustarse si es necesario.
- Las fugas internas pueden provocar una ventilación permanente, por lo que también es esencial comprobar el actuador de freno con acumulador.

Los Parts Specialists estarán encantados de responder las consultas técnicas sobre los productos y servicios de Diesel Technic y ofrecer la asistencia adecuada a través de: helpdesk.parts-specialists.com.

Diesel Technic Iberia SL www.dieseltechnic.es





DÜRR CONSTRUYE UNA PLANTA DE PINTURA EFICIENTE EN CO2 COMO PROYECTO LLAVE EN MANO PARA VOLKSWAGEN.

Dürr ha construido una planta de pintura en una de las mayores plantas de producción del Grupo Volkswagen.

La planta de Puebla, México, diseñada para reducir de forma significativa las emisiones de CO2, se inauguró en enero de 2025. El proyecto llave en mano incluye dos líneas de pintura idénticas y especialmente respetuosas con el medio ambiente gracias a su equipo electrificado, como el sistema de secado eléctrico. Dürr también ha incorporado componentes claves de su nuevo concepto "Paint Shop of the Future" con un almacén de gran altura y sistemas de transporte totalmente automatizados.

Desde enero de 2025, la planta de Volkswagen en Puebla pinta 90 carrocerías por hora de distintos modelos. Dürr recibió el pedido para este proyecto en 2022. La innovadora planta de pintura está diseñada para integrar también futuros modelos y nuevas tecnologías en la producción en serie con un alto rendimiento por hora. Esta capacidad de adaptación es posible gracias a un almacén

central de gran altura y al sistema de transporte autónomo EcoProFleet. El software DXQ controla el AGV (vehículo guiado automatizado) desarrollado específicamente para plantas de pintura, permitiendo clasificar de forma predictiva las carrocerías. En combinación con el almacén de gran altura, el AGV transporta y recoge con precisión milimétrica las carrocerías de la plataforma de trabajo correspondiente. Un principio fundamental del concepto "Paint Shop of the Future" de Dürr es la división de las líneas de producción rígidas, lo que acorta el proceso global al adaptar el tiempo de proceso exactamente a cada vehículo. Este hecho por sí solo contribuye significativamente a la reducción de las emisiones totales de CO2.

Sistemas de aplicación de pintura para una gran variedad de modelos

Las dos líneas de pintura idénticas cuentan con 170 robots de sellado y pintura, con su correspondiente equipo de aplicación para sellar y recubrir los diferentes modelos de Volkswagen en el futuro. También incluye el robot de limpieza EcoRS Clean F, un excelente ejemplo de los esfuerzos de Dürr por actualizar constantemente la tecnología de los sistemas y adaptarlos a la creciente diversidad de modelos. Al combinar la limpieza meticulosa y suave de un sistema de limpieza con rodillos de plumas con la versatilidad de una configuración robótica, este robot es ideal para líneas de pintura que trabajan con una



CONECTA CON LA INDUSTRIA.

amplia variedad de carrocerías de contornos complejos. El alcance del pedido también incluye el suministro completo de pintura y PVC y soluciones de software con aplicaciones de IA de la familia de productos DXQ de Dürr.

Reducción sustancial de las emisiones de CO2

Un factor fundamental en la reducción de emisiones de CO2 es el secado de las carrocerías, ya que consume la mayor cantidad de energía en el proceso de pintado. El funcionamiento de los hornos con energía regenerativa, como la electricidad verde, reduce las emisiones de CO2 de todo el sistema en torno a un 40% en comparación con una planta de pintura operada con gas natural. "Esta fue una de las razones por las que Volkswagen se decantó por el sistema de secado eléctrico EcolnCure", explica Bruno Welsch, Director de Operaciones de la división Automotive de Dürr. "Otra es su sistema especial de conducción de corrientes de aire que calienta las carrocerías desde el interior. Esta tecnología proporciona un calentamiento y enfriamiento más uniforme y llega a los componentes masivos de la carrocería, como las taloneras, de forma más directa que los sistemas convencionales, reduciendo así los tiempos de calentamiento de la carrocería en un 30%".

Concepto eléctrico integral para horno y purificación de aire de escape

Conectar el horno eléctrico a un sistema electrificado de purificación de aire de escape es otro paso más hacia la reducción de las emisiones de CO2. Dürr es el único proveedor del mercado que ofrece un concepto integral de este tipo, combinando el EcolnCure con un Oxi.X.RV, un sistema electrificado de postratamiento del aire de

escape que purifica el aire de extracción contaminado utilizando el principio de la oxidación térmica regenerativa (RTO), sin llama abierta. A diferencia de los procesos de combustión convencionales, este sistema no produce CO2 adicional. Es extremadamente eficiente desde el punto de vista energético y alcanza un funcionamiento autotérmico incluso con pequeñas cantidades de disolvente, es decir, mantiene su temperatura de funcionamiento por sí mismo al aprovechar la gran cantidad de energía generada durante la oxidación de los disolventes. De este modo se garantiza un proceso constante sin interrupciones.

Dürr también ha instalado un sistema ecológico y de ahorro energético, EcoDryScrubber, para la separación del exceso de pintura. Al emplear polvo de origen calcáreo como aglutinante natural, el sistema separa el exceso de pulverización de pintura, mientras que los filtros HEPA12 de alta eficiencia se encargan de eliminar todas las partículas del aire de proceso. El polvo de origen calcáreo saturado se aspira de forma totalmente automática a través de un sistema de tuberías, sin interrumpir el proceso. El sistema de separación en seco de Volkswagen Puebla minimiza el suministro de aire fresco necesario al 5%, maximizando la proporción de aire recirculado. Este enfoque representa un ahorro de energía de más del 60% en comparación con el método tradicional de separación en húmedo.

Dürr Systems Spain www.durr.com

FRONIUS REALIZARÁ FABRICACIÓN ADITIVA EN DIRECTO DURANTE AMM25.

Ifema Madrid acogerá los días 5 y 6 de noviembre la mayor feria metalúrgica del país. El fabricante austriaco presentará en AMM25 sus nuevas soluciones cargadas de innovación tecnológica aplicada a la soldadura.

La compañía, que cumple 80 años en 2025, acude a la cita con la propuesta de iniciar una nueva era en la soldadura manual y consolidar en la fabricación metálica los procesos automatizados más vanguardistas.

Fronius España contará con dos áreas expositivas diferenciadas, ubicadas ambas una frente a la otra, en los stands 8D05/6/7/8 del pabellón 8, con una superficie total de 144 m². Esta disposición permitirá a los visitantes descubrir de primera mano la amplia oferta tecnológica de la marca, estructurada en dos grandes bloques: soldadura manual, con el lanzamiento de un novedoso sistema

MIG/MAG, y robótica aplicada a la automatización de la soldadura. Fronius no solo ofrecerá exposición de sistemas, sino también demostraciones en vivo, asesoramiento técnico y experiencias en primera persona.

Nuevo Fronius Fortis: la IA llega a la soldadura manual

La zona dedicada a soldadura manual albergará a la estrella de la feria, Fronius Fortis, el nuevo y aclamado equipo MIG/MAG multiproceso de última generación que incorpora inteligencia artificial, entre otras mejoras como nuevas curvas pulsadas, para ofrecer un revolucionario apoyo a los soldadores. Esta tecnología permite un control más preciso y adaptado de los parámetros de soldadura, elevando los estándares de calidad y facilitando el trabajo incluso en condiciones variables.

Durante el evento, los asistentes podrán participar en demostraciones manuales de soldadura en directo, guiadas por técnicos de la marca, y comprobar en primera persona las capacidades de los nuevos sistemas. Fortis es compatible con otras soluciones Fronius como FlexTrack 45 Pro, carro de soldadura guiado por raíl para soldadura





longitudinal mecanizada, y el software WeldCube, que se encarga de la monitorización, gestión y digitalización de los datos de soldadura para tener toda la trazabilidad de componentes y sus cordones entre otras funciones.

Junto a este equipo, se exhibirán otros modelos de la gama PWT (Professional Welding Tools) como Ignis, Artis o iWave 230, reconocidos por su precisión, fiabilidad y rendimiento. Además, no podía faltar para la ocasión el polivalente buque insignia de Fronius en soldadura manual: iWave Pro, que incorpora el sistema de alimentación por devanadora para TIG DynamicWire, y estrena para la ocasión Velo, un nuevo proceso MIG/MAG que revolucionará la velocidad en soldadura manual, especialmente en cordones largos.

Soluciones robotizadas llave en mano para la industria

La segunda área de exposición estará centrada en las soluciones robotizadas llave en mano, desarrolladas por Fronius para facilitar la automatización a medida de procesos de soldadura a todo tipo de empresas. Uno de los grandes protagonistas será Mobile Cobot, un sistema compuesto por un sistema de soldadura Fronius junto a un robot colaborativo, instalados en una mesa con ruedas, que permite automatizar tareas de forma económica, segura y ágil, sin necesidad de realizar obras o modificaciones estructurales en el entorno de trabajo.

Como novedad destacada, se llevará a cabo una demostración en directo de soldadura aditiva robotizada (WAAM) con el patentado proceso Fronius CMT Additive Pro, que pondrá en valor su potencial para la fabricación de componentes de alta precisión y geometrías complejas.

También, se podrán ver en soluciones Fronius integradas con robots industriales de fabricantes líderes como KUKA, FANUC y ABB, lo que permitirá comprobar el nivel de integración real y la versatilidad de estas tecnologías en entornos productivos automatizados.

"En esta edición, damos un paso más hacia la soldadura del futuro. Nuestras soluciones están pensadas para acompañar a nuestros clientes en su evolución tecnológica, desde la soldadura manual hasta soluciones robóticas automatizadas más avanzadas", Isaac Lozano, National Sales Director Fronius España.

Formación, simulación y asesoramiento técnico

El compromiso de Fronius con la formación y la seguridad de los soldadores también ocupará un lugar distinguido en AMM25. Los visitantes podrán experimentar el uso del simulador de soldadura Welducation, una herramienta educativa que reproduce con precisión la experiencia de soldar en un entorno seguro, ideal tanto para centros formativos como para evaluación de competencias técnicas.

Asimismo, estarán presentes diferentes equipos de protección de la marca, diseñados para garantizar seguridad, confort y visibilidad durante el trabajo, como la careta de soldadura Vizor Crystal Air/3X, que destaca por su nítida visión del arco y el baño de fusión, y el sistema portátil de aspiración Exento Low Vac .

La compañía también dará a conocer su oferta educativa especializada en soldadura y metalúrgica, con programas oficiales como su Máster en Ingeniero, Técnico y Especialista Internacional de Soldadura (IWE/T/S), así como su servicio de asesoría técnica personalizada, enfocado en la mejora y optimización de procesos productivos y cumplimiento de normativas necesarias para sectores específicos como ferroviario o nuclear entre otros.

Fronius España SLU www.fronius.com/es-es/spain/tecnologia-de-carga-de-baterias







BAOLI PRESENTA EL NUEVO KBP 14H: TRANSPALETA LI-ION PARA OPERACIONES DE ALTA EXIGENCIA.

La marca BAOLI, miembro del KION Group, es reconocida por ofrecer carretillas industriales sólidas y robustas a precios competitivos. Esta tradición continúa con el nuevo BAOLI KBP 14H. Su última transpaleta con batería de ion-litio facilita y simplifica la manipulación de materiales en interiores.

Con un chasis compacto y una capacidad de carga de 1.400 kg, la nueva KBP 14H de Baoli está diseñada para aplicaciones de media a alta exigencia, garantizando una manipulación eficiente de cargas en sectores como el almacenamiento, la distribución minorista, la fabricación, el comercio electrónico y la logística alimentaria.

Su diseño compacto y la función de velocidad de arrastre la hacen ideal para espacios reducidos, garantizando una manipulación precisa de las cargas. El chasis de cinco puntos proporciona estabilidad con cargas pesadas, mientras que las ruedas de apoyo suspendidas aseguran una tracción fiable en suelos irregulares.

Fácil de manejar

La KBP 14H ha sido diseñada para maximizar la funcionalidad y garantizar un funcionamiento seguro. Mejora la estabilidad, reduce el esfuerzo de dirección, incrementa la maniobrabilidad y mantiene una distancia de seguridad entre el operario y la máquina. La transpaleta cuenta con mandos ergonómicos y acceso sin llave mediante un código PIN seguro, eliminando la necesidad de llaves físicas.



Alta disponibilidad, carga rápida

La KBP 14H funciona con una batería Li-lon de 48 voltios y 30Ah que ofrece una autonomía excepcional, asegurando la máxima disponibilidad del equipo. Su cargador integrado permite la carga de oportunidad en cualquier enchufe estándar de 230 voltios, recuperando la capacidad completa en solo dos horas.

Relación calidad-precio

"El KBP 14H", explica Francesco Pampuri, director de Marketing y Gestión de Marca de Baoli EMEA, "amplía nuestra gama compacta de equipos de manutención, ofreciendo soluciones versátiles para operaciones de media a alta exigencia. Fácil de usar, potente y seguro, combina precios competitivos con un bajo mantenimiento para lograr la máxima eficiencia de costes".

VICIVISION - Vici & C S.p.A. www.vici.it





WEG LANZA EL MOTOR ELÉCTRICO W80 AXGEN.

Motor modular y compacto ya disponible para fabricantes de maquinaria.



WEG, líder mundial fabricante de motores eléctricos, ha anunciado el lanzamiento de un producto de nueva tecnología, el motor eléctrico W80 AXgen. Especialmente concebido para los fabricantes de primeros equipos, el W80 AXgen es un motor de flujo axial que responde a la creciente demanda de soluciones compactas, de alto rendimiento y sostenibles para el medio ambiente.

El motor eléctrico de flujo axial se caracteriza por su construcción en la que el flujo magnético entre el rotor y el estátor es paralelo al eje de rotación, al contrario de los motores tradicionales con flujo radial. Esta geometría ofrece importantes ventajas, entre ellas, un tamaño reducido y un incremento significativo del par, lo que mejora las prestaciones generales en una amplia variedad de aplicaciones.

El motor W80 AXgen destaca por su construcción de volumen reducido, lo que permite a los fabricantes de primeros equipos y a otros integradores desarrollar aplicaciones innovadoras minimizando el espacio ocupado. Con una gama de carcasas de tamaños entre 250 y 400, este motor ofrece flexibilidad para dar respuesta a una variedad de necesidades industriales, permitiendo a los fabricantes reducir el volumen de sus equipos, los costes logísticos y la huella de carbono.

Respecto al rendimiento, el W80 AXgen establece un nuevo referente, con una eficiencia que alcanza el 96,9 %. Estas prestaciones excepcionales hacen que sea la solución ideal para las empresas que persiguen la reducción del consumo energético y de los costes de explotación de sus equipos y sistemas.

El motor está equipado con un sistema de refrigeración que puede emplear agua dulce, agua desionizada o aceite (índice de viscosidad ISO hasta 46) como refrigerante. Con caudales entre 5 y 15 litros por minuto y una presión de entrada de hasta 10 bares, el sistema asegura un funcionamiento fiable incluso en las condiciones más duras.

Construido para condiciones de trabajo exigentes, el motor W80 AXgen funciona con una gama de par constante de 1000:1 y una gama de potencia constante de 1,3 veces la velocidad nominal. Para aplicaciones con velocidades fuera de esta gama, el equipo de especialistas de WEG está disponible para prestar asesoramiento en soluciones especiales en función de las necesidades particulares.

"El W80 AXgen es nuestro primer motor eléctrico de este tipo", comenta Marek Lukaszczyk, el responsable de marketing para Europa y Próximo Oriente de WEG. "Con este lanzamiento, facilitamos a los fabricantes de primeros equipos los medios para explorar nuevas posibilidades, ofreciendo un motor eléctrico escalable, fiable y de alto rendimiento para los retos del presente y las necesidades del futuro".

El motor W80 AXgen está ya disponible, y los fabricantes de primeros equipos interesados en la integración de esta tecnología en sus sistemas pueden realizar las consultas correspondientes.



Weg Iberia www.weg.net/es





BOMBAS CAPRARI S.A.

Pg. Santa Rosa, C/ Federico Chueca, 5 Tel. 91 889 58 61 info@bombascaprari.es

www.caprari.com/es-es/



