

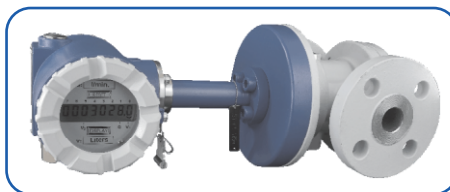
LO MÁS DESTACADO



SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA

CONTADORES DE RUEDAS OVALADAS

Bopp & Reuther.



CAUDALIMETROS

Bopp & Reuther.



Caudalímetro
Electromagnético
SpiraMAG®



Caudalímetro
Vortex VTX3



Contadores de
Turbina RQ



Más información:
www.mabeconta.net



SumIndustria.es

Conecta con la Industria

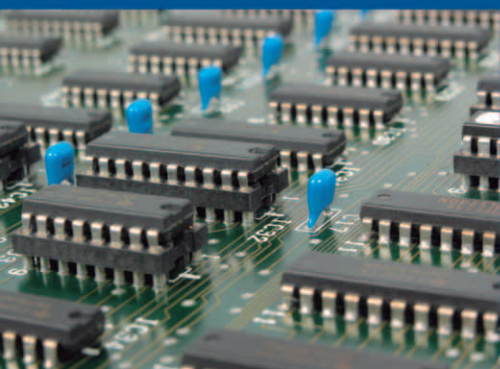
EL PORTAL DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS FABRICANTES O DISTRIBUIDORES Y LA INDUSTRIA



+ de 5000
empresas



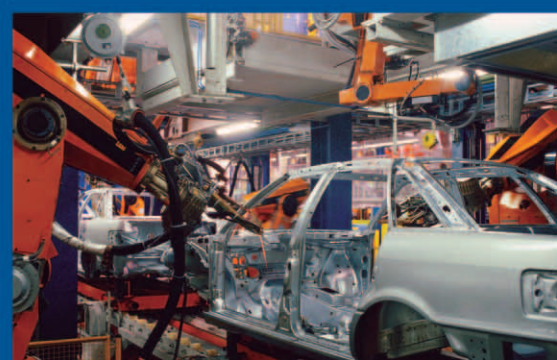
+ visibilidad
en internet



+ contactos
comerciales



+ imagen
de marca





BOGE COMPRESORES IBÉRICA INCORPORA NUEVO DIRECTOR COMERCIAL.

Desde BOGE Compresores nos complace comunicar una nueva incorporación a su gran equipo.

Víctor Atienza, se incorporará como nuevo Director Comercial.

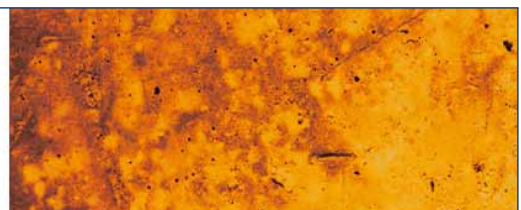
Con 51 años de edad y una dilatada experiencia tanto en el ámbito comercial (25 años) como en el mundo del aire comprimido (15 años), trabajará desde las instalaciones de Madrid.

Pablo Moya, Director General de BOGE Ibérica:
"Deseamos a Víctor mucho éxito en este nuevo capítulo de su carrera profesional, estamos seguros de que pronto notaremos

su aportación en el desarrollo de Boge por toda la península ibérica."

Víctor Atienza, Director Comercial de BOGE Ibérica:
"Me incorporo a BOGE Ibérica con mucha ilusión y con ganas de aportar mi experiencia al equipo."

Boge Compresores Ibérica
www.boge.com.es



EL MEJOR DE SU CLASE. NUEVO COMPRESOR DE TORNILLO SO-3 DE BOGE. AUMENTO DE UN OCHO POR CIENTO EN EL RENDIMIENTO.

La eficiencia energética en el primer plano: con el SO-3, BOGE incorpora a su cartera un nuevo compresor de tornillo exento de aceite que alcanza caudales máximos con un consumo específico de energía realmente bajo. A la hora de analizar el coste total de propiedad, el compresor destaca por los bajos costes totales que presenta a lo largo de toda su vida útil. Otras ventajas son el amplio intervalo de regulación, así como el funcionamiento silencioso y con poco mantenimiento y la posibilidad de recuperación de calor con temperaturas del agua sanitaria de hasta 90 °C.



protección acústica han reducido el nivel de ruido de forma eficaz, y el compresor se encuentra disponible con regulación de frecuencia o con recuperación de calor, en función de las necesidades, lo que significa que BOGE ofrece un nivel máximo de flexibilidad y la oportunidad adicional de aumentar la eficiencia. Porque, con la recuperación de calor, hasta el 94 % de la energía utilizada puede emplearse para calentar el agua sanitaria y para la calefacción. De hecho, el compresor de tornillo calienta el agua sanitaria hasta 90 °C.

Adaptación óptima a las demandas existentes.

La serie SO-3 también incorpora la herramienta de servicio opcional BOGE connect, con la que el experto en aire comprimido permite una gestión integral del aire comprimido. «Todos los parámetros de servicio se registran, visualizan y analizan de forma continua en nuestro portal», declara Lutz Knoke, jefe de producto de BOGE. «De esta forma, es posible identificar el potencial de optimización, así como planificar el mantenimiento con antelación suficiente». Además, gracias a la posibilidad de conectar secadores de adsorción y otros accesorios, el nuevo compresor de tornillo SO-3 de BOGE ofrece una solución a medida para numerosas aplicaciones. De esta manera, está especialmente concebido para aplicaciones que necesitan grandes cantidades de aire comprimido de alta calidad y exento de aceite. lo que abre numerosas posibilidades de aplicación en diferentes sectores como la industria farmacéutica, la industria alimentaria y de bebidas, la industria textil, la ingeniería mecánica o los talleres de pintura industrial.



Con el compresor de tornillo exento de aceite SO-3, BOGE ha mejorado de forma considerable la eficiencia energética de su serie SO, lo que le ha permitido alcanzar la categoría de «El mejor de su clase». En este proceso, el consumo de potencia específico ha aumentado hasta un 8 %, lo que se debe sobre todo a un concepto inteligente, gracias al cual la etapa de compresión recién desarrollada para el compresor logra velocidades muy bajas y, en consecuencia, también temperaturas de compresión muy bajas, así como un desgaste mínimo. Además, el motor de accionamiento integrado IE4 también promueve un funcionamiento eficiente y económico, mientras que el sistema de refrigeración, con bajas temperaturas de compresión y descarga, aumenta aún más la eficiencia. El compresor de tornillo es muy compacto, pero sigue permitiendo un acceso óptimo a los componentes que resultan pertinentes para las operaciones de mantenimiento. Asimismo, las medidas específicas de



Más información disponible en
www.boge.com/es

 **BOGE**
COMPRESSED AIR SYSTEMS



EFICIENCIA ENERGÉTICA A UN NUEVO NIVEL SERIE S-4 DE BOGE

Eficiencia energética, potencia, funcionamiento silencioso y tamaño compacto.

Los compresores de tornillo de la Serie S-4 de BOGE destacan por su alta eficiencia energética y su bajo nivel de ruido. Además, unos tiempos de inactividad extremadamente reducidos y un funcionamiento seguro y fiable garantizan un abastecimiento continuo de aire comprimido, incluso en los entornos más exigentes.

Eficiencia a un nuevo nivel

Consumo de potencia mínimo, mantenimiento rápido y sencillo, junto con una larga vida útil; los nuevos modelos de la serie S-4 son más eficientes que otros compresores de tornillo en sus respectivos segmentos.

El elemento principal de cada S-4 es la etapa de compresión, un desarrollo propio de BOGE que presenta una robusta transmisión integrada o un accionamiento directo con regulación de frecuencia.

¡BOGE Compresores, siempre innovando para su beneficio!



MABECONTA

meister 



ROTÁMETROS DE MABECONTA, PARA MEDICIÓN DE CAUDAL INSTANTÁNEO DE LÍQUIDOS Y GASES

MABECONTA cuenta con más de 45 años de experiencia en el sector industrial, representando en España a compañías especializadas en la medida y control de caudal de líquidos y gases, así como en sistemas de filtración. Líderes mundiales tan conocidos como Bopp&Reuther, Stell, Metra, Fluid Inventor, MIB, Esters Elektronik, I. Dohmann GmbH y Meister Stromungstechnik GmbH, son algunos de sus proveedores especializados.

En esta ocasión queremos destacar la línea de equipos fabricados por Meister, compañía alemana especializada en la fabricación de aparatos para la medición y control de productos líquidos y gaseosos. Desde los más sencillos aparatos de control, hasta caudalímetros de gran precisión y medidores de caudal instantáneo, como por ejemplo sus Rotámetros, que nos permiten medir el caudal de líquidos o gases en tuberías.

De ejecución robusta y muy precisos, estos equipos abarcan un gran campo de medición, siendo imprescindibles para el correcto

funcionamiento de cualquier instalación y esenciales, por ejemplo, en la industria química o farmacéutica.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Control y medición de líquidos y gases.
- Ejecuciones especiales.
- Indicadores de caudal instantáneo para líquidos y gases, de bajo coste.
- Múltiples variantes para todo tipo de necesidades.
- Rotámetros para líquidos y aire.
- Controlador de caudal de paleta.
- Medidor de caudal de turbina.
- Alta presión.
- DN grandes.
- Salida analógica opcional.
- Cualquier posición de montaje.

Además de la amplia gama disponible, MABECONTA ofrece la posibilidad de realizar, bajo demanda, ejecuciones especiales a medida de la necesidad del cliente.

MABECONTA SL
www.mabeconta.net

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA



MEDICIÓN DE CAUDAL, FILTRACIÓN DE LÍQUIDOS Y DOSIFICACIÓN

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

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

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

MABECONTA, PRECISIÓN EN LA MEDIDA.

**DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN
ESPAÑA DE:**

**BOPP & REUTHER
MESSTECHNIK** 

Más información: www.mabeconta.net



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



MEDIDORES DE CAUDAL PARA LA DOSIFICACIÓN, MEDICIÓN EN CARGA Y EN CONTINUO DEL ACEITE DE OLIVA DE BOPP&REUTHER

MABECONTA, empresa de referencia en el suministro de maquinaria y equipos para medición y dosificación del aceite de oliva presenta sus propuestas para dosificación, medición en carga y en continuo. de aplicaciones industriales.

CAUDALÍMETRO MÁSICO COROLIS SERIE FM



CONTADOR DE RUEDAS OVALADAS OD



Caudalímetro másico Coriolis Serie FMD para la Dosificación

Complemento ideal para la medición del caudal magnético-inductivo:

- Diseño compacto.
- Medición directa de la masa.
- Medición de líquidos no conductivos.
- Tiempo de llenado reducido desde 250 ms.
- Hasta 63.660 impulsos por kilo.

El caudalímetro de flujo másico amplía el rango de sensores de dosificación, con especial atención a la dosificación de líquidos no conductivos y la dosificación directa de masas.

Los dispositivos están diseñados de una manera muy compacta y se pueden conectar directamente al autómata. Las salidas de los sensores son compatibles con los proporcionados por nuestro caudalímetro magnético-inductivo con el convertidor del módulo UV14.

Como configuración mínima, puede conectarse una alimentación de 24VCC, la entrada de las válvulas y la salida de impulsos. Los

factores de impulsos son los mismos que los del medidor de caudal magnético inductivo, de modo que los medidores puedan intercambiarse fácilmente.

Datos técnicos

Precisión de referencia: $<\pm 0,5\%$ del valor medido

Repetibilidad: $\pm 0,1\%$ del valor medido

Tiempo de dosificación: >250 ms

Temperatura del líquido: 0°C a 90°C

Limpieza: 140°C

Temperatura ambiente: 0°C a 50°C

Conexión electrónica:

Fuente de alimentación 12 - 36 VDC

Salida de impulsos

Estado de la válvula

Conexión al proceso: Tri Clamp DIN 32676. Rosca sanitaria: DIN 11851

Materiales: En contacto con el líquido: Acero inox.1.4571.

Carcasa: Acero inox.1.4301

Clase de Protección: IP65

Contador de ruedas ovaladas serie OD: Tipo Flowal® Serie OD

La mejor alternativa para la dosificación: Tipo Flowal® Serie OD

- Dosificación directa y medición de fluidos.
- Hasta 2.000 impulsos por litro.
- Construcción compacta y robusta.
- No precisa tramos rectos de entrada ni salida.

Los contadores de desplazamiento positivo de la serie Flowal® destacan por su robustez, sencillez y su fácil instalación. Su concepción moderna se une a la experiencia de decenas de años.

El contador de ruedas ovaladas OD con su salida de alta frecuencia de impulsos es un contador-dosificador con medición directa del volumen para la conexión al automático de las máquinas dosificadoras.

Esta equipado con conexiones TriClamp y un sensor de impulsos de alta frecuencia Wiegand y construido para la dosificación de grasas, salsas, aceites etc.

Los contadores son construidos de forma compacta y se conectan directamente a los diferentes aparatos de mando. En la configuración solo se conectan los cables de alimentación eléctrica de 24 VDC, una entrada de la válvula de cierre y la salida de impulsos. La conexión eléctrica es la misma que en nuestros otros dosificadores (magnéticos y másicos) y de esta forma es muy sencillo el cambio a otro sistema.

Con el contador de ruedas ovaladas Flowal® OD de Mabeconta (fabricado por Bopp & Reuther), conseguimos una dosificación precisa, robusta y económica.

MABECONTA SL
www.mabeconta.net

GENESAL ENERGY GARANTIZA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE A 200.000 PANAMEÑOS.

La compañía gallega refuerza la seguridad en la planta potabilizadora de Howard.



La empresa gallega Genesal Energy ha reforzado la seguridad en la planta tratamiento de aguas de Howard, una gran infraestructura diseñada para garantizar el agua potable a los más de 200.000 habitantes que residen en un complejo situado en la antigua base militar de Howard, en el distrito de Arraiján.

El proyecto consistió en dotar de energía de emergencia a una obra esencial para el país centroamericano por el impacto que tendrá en parte de la población. La planta de Howard se encuentra en el distrito Panamá Oeste, a menos de 25 kilómetros de la capital del país, concretamente en el distrito de Arraiján, y las obras fueron impulsadas por la Administración (Autoridad del

Canal de Panamá). El presupuesto de los trabajos superó los 211 millones de dólares.

A medida

En este caso, la propuesta de Genesal Energy consistió en la fabricación, suministro y la puesta en marcha de un grupo de emergencia para blindar el suministro eléctrico ante cualquier fallo o imprevisto. "Un corte en la red eléctrica podría dejar sin agua a 200.000 habitantes de la zona", recuerdan desde el departamento de ingeniería de la empresa. Así, el grupo electrógeno, de 3875 kVAs, fue diseñado para suplir con todas las garantías una posible caída de red y reducir al máximo las posibilidades de un corte de agua.

El equipo fue instalado en un contenedor de 45´´ realizado a medida y con aerorefrigeradores sobre el techo para aguantar sin problema temperaturas elevadas. También dispone de un sistema de escape externo.

Desde que Genesal Energy comenzó su expansión internacional, Panamá siempre ha sido clave en la estrategia de la compañía, tanto por sus inmensos recursos naturales como por su gran proyección de futuro desde el punto de vista energético.

Genesal Energy - Generadores Europeos SA
www.genesalenergy.com

BOMBAS GAMA CLASSIC PARA CUALQUIER APLICACIÓN.

La serie CLASSIC de STÜBBE se adapta a cualquier sector industrial gracias a su gran variedad de materiales a la hora de su fabricación.

Dentro de la serie CLASSIC tenemos modelos diferentes de bombas para cubrir todas las necesidades.

Bomba centrífuga con caja espiral y acoplamiento magnético SHM

Caudal hasta 65 m³/h (2900 rpm)
Altura de impulsión hasta 27 m (2900 rpm)

Potencia de accionamiento 0,18–7,5 kW Temperatura de aplicación PP hasta 80 °C - PVDF hasta 110 °C
Viscosidad máxima del fluido 160 mPas (cP)
Densidad de los medios hasta 1,9 kg/dm³
Protección contra explosión (ATEX) a petición

Bomba de inmersión ETLB-S protegida contra marcha en seco

Caudal hasta 104 m³/h
Altura de impulsión hasta 42 m
Potencia de accionamiento 0,37–7,5 kW
Temperatura del fluido hasta 100° C
Profundidad de inmersión hasta 495 mm
Prolongación del tubo de aspiración hasta 1500 mm

Stübbe Ibérica SLU
www.stuebbe.com/es

BOMBAS GAMA CLASSIC

Para cualquier aplicación



STÜBBE

SUPERANDO LOS LÍMITES

**BOMBAS
HEAVY DUTY**

X-CLASS

**RENDIMIENTO
DURABILIDAD
CAPACIDAD**



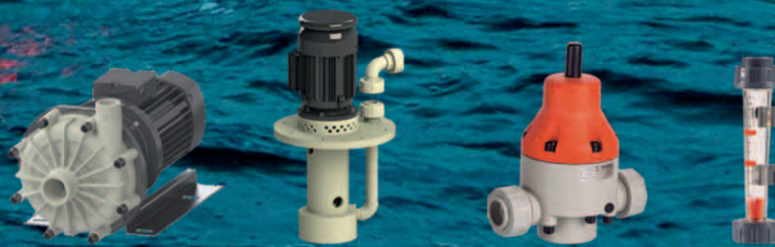
Diseñadas para todo tipo de
APLICACIONES ESPECIALES.

Gracias a su gran resistencia en **entornos agresivos**, la serie X-CLASS es perfecta para **proyectos en condiciones exigentes.**

La serie X-CLASS se caracteriza por sus altas prestaciones en términos de resistencia mecánica al desgaste, resistencia química, temperaturas de funcionamiento, presiones, alta eficiencia y durabilidad.

STÜBBE

Bombas, válvulas e instrumentación.



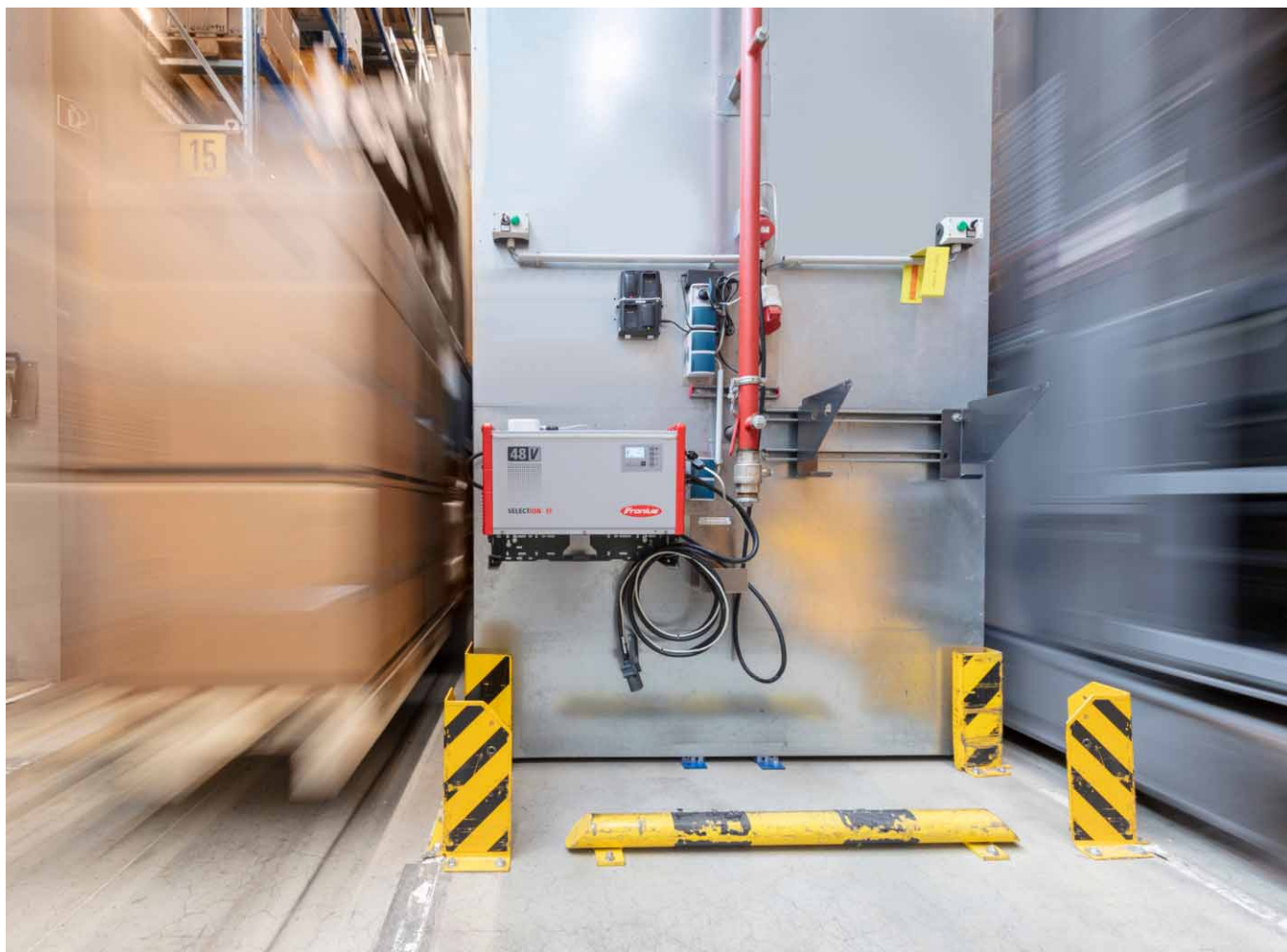
Oficina Madrid - Centro Empresarial Best Point
Avda. de Castilla Nº1 ■ 16D
28830 S. Fernando de Henares ■ Madrid
Tel.: +34 910 74 74 99

Oficina Barcelona
C/Josep Tarradellas, 4 ■ local 4
08970 Sant Joan Despí ■ Barcelona
Tel.: +34 934 77 46 10

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

FRONIUS SELECTION: LA ELECCIÓN IDEAL PARA LA CARGA DE BATERÍAS DE ION-LITIO EN INTRALÓGICA

Un diseño eficiente de la tecnología de carga de baterías es crucial en Intralogística. La gama de cargadores de Fronius para baterías de ion-litio, SelectION, disponibles en potencias de 24, 48 y 80 V, ofrece una solución de carga segura, eficiente y flexible. Su ingeniería inteligente con los más altos estándares de calidad garantiza operaciones sencillas y un tiempo de inactividad reducido.



La más alta calidad y el desarrollo de productos inteligentes son dos aspectos fundamentales para Fronius. Sus cargadores tienen una larga vida útil y cumplen con los estándares de producto más exigentes. En combinación con una baja tasa de incidencias, sus cargadores mejoran los procesos de carga y garantizan una alta disponibilidad de las flotas de carretillas elevadoras eléctricas.

La comunicación es la clave del éxito

Con las baterías de ion-litio, el proceso de carga se controla en gran medida mediante el sistema de gestión de la batería (BMS). Para que el cargador se comunique de forma segura con la batería, es necesario un protocolo CAN. Fronius BatteryLink ha sido desarrollado específicamente para este propósito. Los operadores de carretillas elevadoras eléctricas pueden utilizarlo para integrar sin problema las baterías de tracción de ion-litio en sus flujos de trabajo y optimizar los procesos existentes.

Con Fronius BatteryLink, "Plug & Charge" es una realidad. Después de implementar el protocolo de comunicación, todo lo

que hay que hacer es conducir la carretilla elevadora hasta la estación de carga, enchufarla y comenzar a cargar. Mediante la detección automática de la velocidad en baudios, el cargador se adapta individualmente a la batería de ion-litio. El cargador inteligente detecta automáticamente la tensión de la batería en cuanto se conecta y no es necesario realizar ajustes adicionales.

Una carga eficiente reduce los costes totales

El tiempo y el espacio son cruciales en Intralogística. Los cargadores SelectION ofrecen una alta eficiencia energética integrada en un producto de diseño increíblemente compacto que se adapta a cualquier necesidad al menor coste. Estos ligeros cargadores se pueden colocar de forma flexible y ahorrando espacio a lo largo del flujo de mercancías para optimizar el proceso de trabajo. Además, en combinación con la estación de carga, Fronius EnergyHub, es posible trasladar el proceso de carga a la zona exterior, lo que proporciona espacio adicional y seguridad.

La solución a necesidades cambiantes

Si tus necesidades de carga están cambiando constantemente, SelectION es la mejor opción para ti. Estos cargadores permiten un uso muy flexible y, gracias a su capacidad multitensión, son compatibles con baterías de ion-litio de diferentes clases de tensión (24 V-80 V), lo que te hará disfrutar de la máxima flexibilidad en tus procesos de carga.

Además, permiten establecer una limitación de potencia CA en intervalos de tiempo específicos para evitar los costosos picos de carga, y gracias a la detección automática de la velocidad de transmisión, pueden comunicarse con una gran variedad de baterías de ion-litio.

Otra ventaja destacable es que las cargas se pueden temporizar mediante la función de agenda, lo que permite utilizar las tarifas eléctricas más económicas.

Más información sobre SelectION en la [web](#) de Fronius.



ZOOM

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



SelectION

Una carga eficiente que reduce tus costes totales

Los nuevos cargadores SelectION para baterías de ion-litio te ofrecen una alta eficiencia energética integrada en un producto de diseño increíblemente compacto que se adapta a tus necesidades al menor coste. Estos ligeros equipos pueden utilizarse en cualquier lugar para optimizar los procesos de trabajo en Intralogística y garantizar una alta disponibilidad de tu flota de carretillas elevadoras eléctricas.



Más información:



BOMBAS INOX-PALM DE HASA

Bombas hasa presenta la nueva serie de su gama INOX-PALM, electrobomba sumergible ideal para la evacuación de aguas residuales, fecales e industriales con sólidos en suspensión.

El nuevo modelo fabricado con los mismos principios de la gama Inox-palm destaca por dar un caudal mucho mayor que los modelos anteriores pasando de 50.000 a 72.000 l/h. Apta para trabajar con aguas a una temperatura máxima de 40°C y sólidos en suspensión gracias a su turbina vortex de alta capacidad y al gran paso de sólidos de 65 mm de diámetro.

Los modelos monofásicos incorporan protección termoamperimétrica para proteger el motor eléctrico contra eventuales sobrecalentamientos que puedan provenir de sobrecargas, fallos de tensión o bloqueo de la bomba, así como interruptor de nivel.

Los materiales son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.



Hidráulica Alsina SA - Grupo Hasa
www.bombahasa.com

RS PRO AMPLÍA SU OFERTA CON 1.250 NUEVOS PRODUCTOS PARA EL CONTROL Y LA COMUNICACIÓN INDUSTRIAL.

Una oferta especialmente relevante para diseñadores, personal de mantenimiento, compradores, ingenieros y fabricantes de maquinaria y equipos.



RS PRO, la marca propia de RS, ha incorporado a su catálogo 1.250 nuevos productos centrados en el control y la comunicación industrial. En concreto, se han ampliado 18 categorías distintas, entre las que se encuentran prueba y medida, sensores o controladores y pantallas HMI.

La gama de RS PRO cuenta actualmente con más de 41.000 productos pensados para comunicaciones de control industrial. El objetivo de las nuevas incorporaciones es ayudar aún más a los clientes en esta área, con la reparación o el diseño de armarios y paneles de control y con soluciones de comunicación industrial que contribuyen al mantenimiento predictivo, la optimización de la producción y el ahorro energético. Unos productos especialmente relevantes para diseñadores, personal de mantenimiento, compradores, ingenieros y fabricantes de maquinaria y equipos.

“La automatización industrial implica sistemas complejos que velan no solo por el buen funcionamiento de la infraestructura, sino también por sistemas de control correctamente implementados. Su papel es fundamental para el desarrollo de la industria del futuro que ya está aquí”, dice Esther Martín, Product Manager de RS PRO en España y Portugal. “RS PRO cubre todas las tecnologías y cualquier tipo de entorno de trabajo, y podemos combinar productos en soluciones integradas para facilitar la vida profesional de nuestros clientes. Simplificamos la adquisición y garantizamos un valor y una eficacia inigualables”.

RS PRO, ofrece una gran oferta con más de 80.000 productos de alta disponibilidad de stock, entre 24 y 48 horas, y una tasa de devoluciones inferior al 0,02 %. Además, el sello de aprobación RS PRO es la garantía de calidad profesional, una garantía de que los productos han sido rigurosamente probados, inspeccionados y auditados según exigentes estándares.

RS Components
<https://es.rs-online.com/web/>



LOCTITE PRESENTA SU REVOLUCIONARIO GEL REPOSICIONABLE, UN PRODUCTO ÚNICO QUE PROPORCIONA TIEMPO EXTRA PARA REPARAR.

El nuevo Gel Reposicionable de Loctite es instantáneo, fuerte y duradero, y permite tiempo extra para reposicionar y reajustar, lo que permite una aplicación precisa y resultados excelentes en tus proyectos.

LOCTITE, la marca líder en adhesivos instantáneos*, innova una vez más con su último lanzamiento: Loctite Gel Reposicionable, una solución única para aquellos proyectos que requieren una precisión extrema.

LOCTITE Gel Reposicionable es un adhesivo instantáneo fuerte y duradero que permite reposicionar consiguiendo un resultado excelente en trabajos de alta precisión en Metal, Porcelana, Plástico**, Caucho, Cuero y Madera.

Gracias a su fórmula mejorada, Loctite Gel Reposicionable se caracteriza por:

- Máxima fuerza de adhesión y resultado de alta calidad
- Durabilidad excepcional
- Resistir golpes y vibraciones
- No pega los dedos inmediatamente

El Gel Reposicionable de Loctite no solo cumple con los estándares de calidad más exigentes, sino que ofrece a los consumidores una herramienta totalmente fiable para sus proyectos más exigentes.

Además, continuando con la estrategia de sostenibilidad de Henkel, el embalaje del nuevo Gel Reposicionable de Loctite es totalmente libre de plástico ya que ha sido elaborado con un 90% de cartón reciclado.

Este nuevo lanzamiento va en línea con la última campaña de Loctite "Sí a dar una segunda vida", que promueve la reparación y reutilización de objetos con el objetivo de reducir los residuos. La marca demuestra que si generamos un cambio de comportamiento podemos llegar a crear un impacto positivo. Con el sencillo acto de reparar con una gota de Loctite, nos damos a nosotros mismos, a nuestros objetos y al mundo una segunda oportunidad.

La campaña "Sí a dar una segunda vida" estará presente en la TV convencional y conectada, en diferentes plataformas digitales y en redes sociales.

¡Atrévete y pon a prueba el Gel Reposicionable de Loctite, tu aliado perfecto para llevar tus proyectos al siguiente nivel!

Henkel Ibérica SA
www.henkel-adhesives.es

HENKEL CELEBRA EL 60 ANIVERSARIO DE SU FÁBRICA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA.

La fábrica produce alrededor de 200.000 toneladas de productos al año, exporta a más de 60 países y cuenta con más de 500 empleados. En los últimos años se ha invertido más de 80 millones de euros, lo que ha permitido al centro convertirse en una de las fábricas de referencia para el Grupo Henkel.



El centro de producción de Henkel Ibérica situado en la localidad de Montornés del Vallés (Barcelona) celebra hoy su 60 aniversario. Todo comenzó un 29 de febrero de 1964, cuando se iniciaron las actividades de la fábrica. Desde entonces, la planta ha ido cambiando, evolucionando y creciendo durante todos estos años para convertirse en un centro de producción de referencia del Grupo Henkel. El centro productivo de Montornés se ha consolidado como una de las fábricas más punteras en los últimos años tras la inversión de más de 80 millones de euros gracias a la ampliación de sus instalaciones: una nueva línea de envasado de detergentes de última generación, la inauguración de un Hub europeo para la industria aeroespacial, un segundo almacén automático para el Sur de Europa y triplica sus procesos de extrusión de adhesivos para el sector industrial. En la actualidad produce alrededor de unas 200.000 toneladas al año entre detergentes, adhesivos y tecnologías para la industria aeroespacial y exporta a más de 60 países.

David Cazorla, presidente de Henkel Ibérica, comenta "estamos muy orgullosos de que nuestra fábrica en España cumpla 60 años de recorrido convertida en todo un referente. Para celebrarlo, hemos preparado diferentes acciones y eventos durante todo este año bajo el eslogan: "Made in Montornés, desde 1964" que pretende reflejar la garantía de calidad que tienen todos los productos fabricados en la planta y además demostrar el orgullo, la pasión y la autenticidad de todo el equipo humano que hace posible que cada día millones de consumidores disfruten de nuestros productos y tecnologías".

Referente en Industria 4.0 y sostenibilidad

El centro de Henkel Ibérica ostenta muchos reconocimientos en industria 4.0, transformación digital y sostenibilidad. En 2019, la fábrica para la industria aeroespacial fue la primera planta de producción en España en obtener la certificación medioambiental de nivel Oro por la empresa DGNB, gracias a múltiples medidas

implementadas en su construcción como una caldera de biomasa, tratamiento de aguas grises, sistema de iluminación inteligente, recogida de aguas pluviales, paneles solares, triple capa de aislamiento térmico y más. Además, fue también la primera planta neutra en carbono del Grupo en el mundo. Desde junio de 2023, todo el centro productivo es neutro en emisiones de CO₂ gracias a que el 100% de la energía utilizada para fabricar los productos para los diferentes mercados a los que sirve (detergentes, adhesivos y tecnologías para la industria aeroespacial) proceden de fuentes renovables. Se instalaron 18.600 m² de paneles solares con los que la compañía consigue autogenerar el 25% de toda la energía que necesita. Las placas solares tienen capacidad para producir 3.400 MWh/año, que se destinan al autoconsumo y equivaldrían a abastecer a una población de 5.000 habitantes.

En 2021 fue la primera planta en España reconocida por el World Economic y McKinsey & Company como líder en la 4a Revolución Industrial. Además, el centro de producción alcanzó el estatus de cero residuos al vertedero en 2018, y trabaja de forma constante para reducir el consumo de agua, energía y residuos. Todo ello hace posible que la planta de Henkel Ibérica en España cuente con las certificaciones más relevantes en materia de sostenibilidad, así como de seguridad y calidad relacionadas con las operaciones de producción y la protección del medio ambiente, tales como ISO 50001, ISO 14001, ISO 45001, IATF 16949, ISO 9001, EN 9100, NADCAP y DGNB Oro.

DESCUBRIENDO LA FABRICACIÓN DE PANELES ELÉCTRICOS WEG.

WEG Autrial, división española del fabricante mundial de motores y accionamientos WEG, ha celebrado dos jornadas exclusivas de puertas abiertas para mostrar la capacidad de su planta de fabricación de paneles eléctricos.



Los días 5 y 13 de marzo de 2024, WEG Autrial recibió a distribuidores y clientes en su fábrica de Paterna, Valencia. Los asistentes tuvieron la oportunidad única de conocer en profundidad la línea de producción de WEG, obteniendo información sobre los procesos de fabricación de los paneles eléctricos.

Cada jornada de puertas abiertas acogió a profesionales de sectores industriales clave, como el de refrigeración, las energías renovables y el tratamiento de aguas. El evento comenzó con una visita guiada por todas las líneas de producción, incluyendo los procesos de diseño, fabricación, pruebas, control de calidad, embalaje y envío.

Se expusieron soluciones de paneles de accionamiento, paneles multiaccionamiento, paneles de control y paneles en serie. Estos productos están destinados a distintas aplicaciones, por ejemplo, el tratamiento de aguas para la depuración de plantas, la potabilización y el bombeo. Además, pueden utilizarse en plantas de refrigeración industrial al servicio de plataformas logísticas, mataderos y plantas de envasado.

Entre los productos más vendidos destaca el AFW11, un variador de velocidad de alta eficiencia integrado en un panel eléctrico. El AFW11, que destaca por su diseño compacto, sus amplias

posibilidades de personalización y sus versátiles opciones de configuración, cubre una gama de potencia que va desde 1,5 kW a 400 VCA hasta 850 kW a 690 VCA, y cuenta con certificación IP42/IP54. Del mismo modo, el arrancador suave ASW900 también integrado en un panel eléctrico, cuenta con certificación IP42/IP54. Esta solución, con una potencia desde 2,2 kW a 230 VCA hasta 1250 kW a 690 VCA, supera las expectativas gracias a sus características y a la posibilidad de adaptarse a aplicaciones específicas, como compresores o bombas.

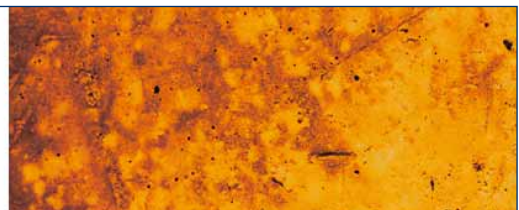
Los guías técnicos explicaron las diversas herramientas empleadas en la fabricación de los paneles y la flexibilidad que estos ofrecen para adaptar equipos estándar a las necesidades específicas de los clientes.

Con un amplio catálogo de paneles eléctricos estándar para instalaciones industriales, la fábrica española de WEG Autrial se enorgullece de diseñar e imprimir sus propios sinópticos en sus 10 000 m² de instalaciones. Reconocida por su capacidad de producción y la calidad de sus productos, la empresa no solo está especializada en la fabricación de paneles eléctricos, sino también en el suministro de soluciones personalizadas de automatización, control y supervisión.

«Fue la ocasión perfecta para que los asistentes se hicieran una idea de cómo funciona nuestra fábrica,» señala María Rubio, responsable de marketing de WEG Autrial. «Autrial se fundó en 1977 y se unió a WEG a finales de 2015, a la división de automatización. Este movimiento estratégico ha permitido a nuestro equipo en España aumentar la competitividad, la eficiencia y la calidad. Para nosotros, estas jornadas de puertas abiertas muestran una evolución continua. Animamos a cualquiera que esté interesado en ver las capacidades de nuestra fábrica a ponerse en contacto con nosotros para organizar una visita.»

Diseñados para diversos segmentos del mercado, los paneles eléctricos de WEG cumplen las normas internacionales de calidad y rendimiento. El alto grado de estandarización de los productos permite simplificar el montaje, la instalación, el mantenimiento, las ampliaciones y las opciones de intercambio.

Weg Iberia SL
www.weg.net/es





NMC
NUEVAS BOMBAS MONOBLOQUE
NORMALIZADAS EN733

MADE IN ITALY

**CERTIFICACIONES
AGUA
POTABLE**

**ENTREGA
RÁPIDA**

NUEVAS BOMBAS MONOBLOQUE NORMALIZADAS EN733

Caprari presenta NMC: la nueva gama de bombas monobloque normalizadas made in Italy conformes a la Norma EN733 (DIN24255).

Los numerosos modelos de electrobombas 2/4 polos, 50/60 Hz aseguran una amplia elección para satisfacer todas las exigencias del cliente.

Los elevados espesores de los componentes y los motores en clase de eficiencia IE3 e IE4 garantizan robustez y elevado ahorro energético.

La excelente calidad de los materiales y las numerosas configuraciones disponibles aseguran la máxima fiabilidad de funcionamiento incluso en las aplicaciones más complejas.

Realizadas tanto en versión con eje motor integral o con eje bomba prolongado y motor eléctrico normalizado de 2 o 4 polos.

Ideales para sistemas de acondicionamiento y calefacción, industria, sector doméstico, grupos de presurización, riego.

Ejecución para alta temperatura (hasta 140 °C) y completamente en bronce.

Máquinas conformes a la Directiva 2009/125/CE (EcoDesign- ErP).

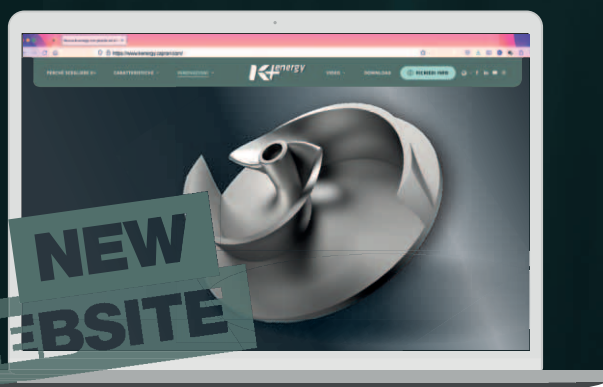


Bombas Caprari SA
www.caprari.com

K+energy
DRYWET SYSTEM

MÁS ALLÁ DE TUS EXPECTATIVAS

Nueva K+ Energy
con rodete de alta eficiencia



www.kenergy.caprari.com

caprari

Síguenos:



Escríbenos:

info@bombascaprari.es



www.caprari.com

ROHDE & SCHWARZ Y SAMSUNG ALLANAN EL CAMINO HACIA LA ADOPCIÓN DE CASOS DE PRUEBA DE DETERMINACIÓN SEGURA DEFINIDOS POR EL CONSORCIO FIRA.

Rohde & Schwarz y Samsung han colaborado conjuntamente para verificar los casos de prueba de determinación segura para la capa física de banda ultraancha (UWB), y evaluar las características de seguridad en receptores de dispositivos basados en las especificaciones del FiRa.



Las especificaciones técnicas 2.0 del FiRa incluyen nuevos casos de prueba para la prevención de ataques de la capa física en aplicaciones de determinación segura basadas en tecnología UWB. Estos casos de prueba se verificaron con el comprobador de radiocomunicaciones R&S CMP200 de Rohde & Schwarz y el chipset UWB de Samsung más reciente.

El comprobador de radiocomunicaciones R&S CMP200 de Rohde & Schwarz ha superado el proceso de validación del Consorcio FiRa®, por lo que es una herramienta certificada para pruebas de capa física según las especificaciones técnicas 2.0 del FiRa. Gracias a la exitosa verificación de los casos de prueba de seguridad de la capa física, Rohde & Schwarz y Samsung contribuyen a que las aplicaciones normalizadas de banda ultraancha (UWB) sean más resilientes a ataques maliciosos.

La tecnología UWB brinda excelentes características para garantizar la determinación segura de la posición a partir de la estimación exacta del tiempo de vuelo (ToF) y la determinación de la posición relativa. Los dispositivos con capacidad UWB pueden medir con precisión y seguridad la distancia y la dirección de los dispositivos conectados. Esta capacidad convierte a UWB en la tecnología ideal para una amplia gama de casos de uso como navegación interior sin seguimiento, distanciamiento social, acceso manos libres, seguimiento de recursos, validación de tickets, pago móvil, y aplicaciones de apuntar y disparar.

Rohde & Schwarz ha implementado y verificado los casos de prueba de la capa física para la determinación segura de la posición recogidos en las especificaciones de prueba 2.0 del FiRa

con ayuda del último chipset UWB de Samsung, lo que supone un paso más hacia la consecución de un ecosistema de interfuncionamiento entre chipsets, dispositivos e infraestructuras de servicios UWB.

Rohde & Schwarz ha integrado las funciones de test de UWB en el comprobador de radiocomunicaciones R&S CMP200, lo que lo convierte en la única plataforma del mercado capaz de proporcionar pruebas de RF para I+D y producción, tanto en el rango de ondas milimétricas/FR2 de 5G como en UWB. Es la solución ideal para abordar los desafíos asociados a los test de UWB, tanto durante la producción en masa como en I+D. El comprobador combina las funciones de un analizador de señales y de un generador de señales en un único instrumento. En combinación con las cámaras anecoicas de Rohde & Schwarz y el software de automatización WMT, el R&S CMP200 ofrece una solución completa para medidas de transmisor, receptor, ToF y ángulo de llegada (AoA) en modo conducido o radiado conforme con las especificaciones IEEE 802.15.4a/z.

Christoph Pointner, vicepresidente sénior del área de comprobadores de comunicaciones móviles de Rohde & Schwarz, afirma: «En Rohde & Schwarz deseamos crear un mundo más seguro y conectado.

Nuestra máxima prioridad es proporcionar los medios que garanticen la resiliencia de una nueva tecnología inalámbrica ante ataques maliciosos. Por eso estamos muy satisfechos de habernos unido a Samsung para la implementación temprana de los parámetros de seguridad de la capa física del FiRa».

Joonsuk Kim, vicepresidente ejecutivo del equipo de desarrollo de conectividad de Samsung Electronics, señala: «Aprovechando nuestra experiencia en el desarrollo de soluciones UWB basadas en el estándar IEEE 802.15.4a/z, nos complace cooperar con Rohde & Schwarz en nuestro compromiso conjunto de crear un mundo más seguro e interconectado. Esta alianza no solo garantiza la conformidad del sector con la certificación del FiRa, también ofrece una orientación sólida sobre la interoperabilidad entre dispositivos UWB equipados con las últimas funciones de determinación segura de distancias. Aprovechamos nuestro liderazgo en tecnología UWB para seguir ofreciendo servicios y experiencias de usuario muy valiosos».

Rohde & Schwarz presentó el comprobador de radiocomunicaciones R&S CMP200 con funciones de test de UWB integradas en el stand 5A80 del pabellón 5 del Mobile World Congress 2024 de Barcelona.

NUEVO FRONIUS IGNIS: TAN VERSÁTIL COMO TU TRABAJO. SOLDADURA MANUAL POR ARCO VOLTAICO FIABLE Y COMPACTA.

Si deseas obtener cordones de soldadura perfectos en las condiciones más adversas, ya sea en interiores, exteriores o en espacios reducidos, necesitas un equipo de soldadura de calidad, robusto y manejable.

Fronius ha diseñado la serie de equipos Ignis 150/180 para satisfacer precisamente estos requisitos. Las influencias externas, como el polvo y la humedad, no pueden dañar su resistente carcasa. Además, la pionera tecnología en su interior, con numerosas funciones, facilita el proceso de soldadura.

No importa si se trata de montajes, trabajos de conservación o reparaciones, cada tarea de soldadura tiene sus requisitos específicos. El cordón de soldadura debe aguantar y resistir cualquier carga o condición meteorológica, y esto también se aplica cuando no se cuenta con una red eléctrica estable. Con el compacto Ignis, en sus versiones de 150 A y 180 A, esto es muy fácil. Ambos modelos también están disponibles en versión TIG para soldadura TIG portátil. Ignis 180, además, incluye las adaptaciones específicas para cada país, por lo que puede utilizarse en regiones con diferentes tensiones de red.

Arco voltaico estable con cualquier red eléctrica

Ante todo, la calidad requiere un arco voltaico fiable. Ignis 150/180 lo proporciona incluso con fluctuaciones de tensión, trabajando con generador o con cables de red de hasta 100 metros de longitud. Su tecnología integrada Power Factor Correction aprovecha al máximo la tensión de red disponible, mejorando así el factor de potencia. Esto convierte a Ignis en un sistema muy eficiente desde el punto de vista energético, aumentando también el radio de acción de los soldadores, dándoles más libertad para crear cordones perfectos. Por tanto, Ignis es el compañero ideal en obras de construcción, trabajos de reparación y conservación en la industria y la agricultura, así como en el taller de tu casa.

Equipo compacto con numerosas funciones

Aunque los modelos Ignis 150 (6,5 kg) e Ignis 180 (8,8 kg) son especialmente ligeros y fáciles de utilizar, rebosan tecnología



punta y una amplia gama de funciones que facilitan las tareas diarias de los soldadores. En primer lugar, su funcionamiento es sencillo: en el menú de diseño intuitivo, un botón pulsador giratorio es todo lo que necesitas para seleccionar el parámetro deseado. Además, la pantalla de 7 segmentos permite una lectura fácil de los ajustes en todo momento.

Hablando de la selección: funciones como el SoftStart, HotStart y TrackingArc facilitan el comienzo de la soldadura. SoftStart se ha desarrollado especialmente para electrodos alcalinos que requieren una corriente de soldadura baja. HotStart, por su parte, aumenta la corriente al principio durante una fracción de segundo para un cebado de electrodo más fácil, y resulta especialmente útil con los electrodos de rutilo y celulósicos. A modo de linterna, TrackingArc ayuda a encontrar la posición de inicio exacta, por ejemplo, en un nuevo cebado tras una parada, o después de cambiar los electrodos, sobre todo cuando se emplean caretas de soldadura que no se oscurecen automáticamente. Esto evita que se produzcan defectos de soldadura, como cráteres finales o muescas, y ahorra largos retrabajos.

Perfección y rapidez gracias a la función MMA Pulse

Con la función de pulsado MMA, se consiguen cordones de soldadura estéticos y de gran calidad. Esta permite una soldadura de alta calidad y a más velocidad, y ofrece también una excelente opción para soldar en desafiantes posiciones forzadas. Por supuesto, la versión TIG de Ignis 180 también está disponible con soldadura TIG por arco voltaico pulsado, lo que facilita particularmente la soldadura de materiales muy finos, ya que se aporta menos temperatura al material base. Además, el soldador también logra un excelente control del baño de fusión durante el pulsado y, por tanto, puede producir con gran precisión el escamado característico del cordón.

Fronius España SLU

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

DESCUBRE NUESTRO BOLETÍN ELECTRÓNICO



Frecuencia: Quincenal.

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



PROYECTOS E INSTALACIONES DE INGENIERÍA

En Prosystem, a la hora de comenzar con un proyecto, revisamos todas las necesidades del cliente hasta alcanzar una solución óptima. Estudiamos, analizamos y desarrollamos un plan de acciones para conseguir los objetivos.

Trabajamos conjuntamente con expertos y especialistas para llevar a buen fin cualquier proyecto.

En la actualidad, nuestra atención se centra en los planes de autoprotección, cuyo desarrollo e implantación está alcanzando gran protagonismo en la sociedad.

Prosystem ofrece asistencia técnica para desarrollo de proyectos de remodelación o adecuación, informes técnicos ante necesidades del cliente o la instalación, recepción y puesta en marcha de instalaciones en representación de la Propiedad.

Apostamos por sistemas vanguardistas como los de extinción automática mediante agua nebulizada y agentes gaseosos o los de detección precoz y puntual.

CONSÚLTENOS SIN COMPROMISO, ESTAREMOS ENCANTADOS DE ATENDERLE.

prosystem[®]
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Prosystem S.L.
www.prosystem.com

SOLUCIONES AVANZADAS en PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

prosystem[®]
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



SERVICIOS INTEGRALES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.

En **Prosystem**, 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.

Prosystem

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@prosystem.com
www.prosystem.com



BOSSARD SPAIN, SOCIO INDUSTRIAL DEL LABORATORIO INDUSTRIA 4.0 DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID.

El laboratorio Industria 4.0 de la UEM facilita a los estudiantes de la Escuela el conocimiento de tecnologías y sistemas inteligentes de fabricación.

La celeridad con la que está evolucionando la tecnología en los últimos años y la transformación que está suponiendo la irrupción de la digitalización en la industria manufacturera, ha llevado a la Universidad Europea de Madrid a analizar nuevas fórmulas de acercar este conocimiento a sus estudiantes para dotarlos de la máxima preparación para un futuro profesional en un entorno laboral en constante cambio.

zoom

A este compromiso de aunar la realidad industrial al mundo académico, se ha sumado Bossard Spain, participando como socio industrial del laboratorio Industria 4.0. El laboratorio está dotado con los últimos avances en automatización industrial y dispone de varias zonas de trabajo que representan distintos niveles de automatización y tecnologías, agrupando a distintas profesiones en un concepto común que se enmarca en la 4ª revolución industrial. Para Verónica Egido, subdirectora del área de Ingeniería Industrial "contar con Bossard como socio industrial del laboratorio Industria 4.0 nos permite tener a una empresa puntera en el desarrollo de tecnologías orientadas al concepto de Smart Factory, que nos ofrece parte de su tecnología y su experiencia para el aprendizaje de nuestros estudiantes en conceptos innovadores."

En este laboratorio se pueden realizar actividades prácticas de control de procesos industriales desde la nube, ciberseguridad, programación de robots de distintos tipos con y sin visión artificial, scadas, PLCs, pantallas HMI, configuración de redes industriales, control y gestión de producto durante la producción, gemelo digital, generación de datos de proceso, fabricación adaptativa, IOT (internet de las cosas), simulación de procesos, cinta de transporte inteligente, control y gestión del consumo



energético de procesos, generación y adecuación de sistemas eléctricos o distintos sistemas y tipos de sensores, como RFID (Radio Frequency Identification) entre otras con el objetivo de que el estudiante conozca y pueda comenzar a desarrollar su carrera profesional con unos amplios conocimientos sobre distintos procesos utilizados actualmente en el ámbito laboral.

Según Egido, "para la Escuela, la figura de los socios industriales como Bossard Spain nos permite acercar la realidad de la industria al estudiante en el lugar donde el aprendizaje tiene un carácter más práctico, nuestros laboratorios. La incorporación de tecnología como la aportada por Bossard y su asesoramiento para la incorporación en asignaturas de Logística o Automatización enriquecen al estudiante y le dotan de competencias que no serían posibles sin esta sinergia." Para Antonio García, CEO de Bossard Spain, "la donación de un sistema logístico avanzado para el Laboratorio Industria 4.0 simboliza nuestro compromiso con la educación y la innovación tecnológica y nuestra contribución, con nuestro expertise, a la creación de una nueva generación de profesionales capaces de liderar la transformación industrial en la era digital."

El laboratorio Industria 4.0 está disponible para los estudiantes del área de Ingeniería Industrial, en las especialidades de Mecánica, Electrónica y Automática y Robótica, tanto en Grado como en Máster. Asimismo, lo utilizan los estudiantes del Grado en Ingeniería Biomédica y los del Grado en Ingeniería Informática.



PANASONIC CONNECT ELEVA LA RESISTENCIA DE SUS TABLETS CON LOS NUEVOS TOUGHBOOK G2 Y 33.

Estos dos nuevos modelos de Panasonic establecen un nuevo estándar en términos de potencia de procesamiento "Alder Lake", seguridad y modularidad.

Panasonic Connect, empresa líder en el desarrollo de tecnologías innovadoras y soluciones profesionales, ha anunciado hoy las nuevas versiones de sus tablets robustas con teclado desmontable TOUGHBOOK G2mk2, de 10,1 pulgadas, y el 33mk3, de 12 pulgadas. Destacan por su resistencia, personalización, conectividad, autonomía de la batería y productividad, ya que proporcionan a los trabajadores móviles una solución equilibrada, independientemente de la tarea o su entorno.

Rendimiento óptimo para cualquier aplicación

Los dispositivos TOUGHBOOK G2mk2 y 33mk3 de Panasonic ofrecen un rendimiento líder en el mercado, una conectividad optimizada y una mayor modularidad para adaptarse a las diferentes necesidades de los trabajadores móviles. Utilizan la gama de procesadores Intel® Core™ (Alder Lake) i5 de 12ª generación, con tecnología Intel vPro®, que ayuda a ejecutar las aplicaciones más complejas en Windows 11 Pro. Para aquellos que requieran un rendimiento superior, el nuevo procesador opcional Intel® Core™ i7 con tecnología Intel vPro® ofrece un refuerzo adicional de la potencia de cálculo.

Ambos incorporan la tecnología gráfica Intel® Iris® Xe, que permite un rendimiento gráfico superior, pensando en el sector de los servicios de emergencia. Para profesionales como las unidades de bomberos, el TOUGHBOOK 33 se utiliza como terminal de datos móvil (MDT). Ejemplo de ello es el caso del Greater Manchester Fire and Rescue Service, donde su personal puede acceder, en el vehículo, a datos cartográficos y de puntos de interés detallados, donde las actualizaciones precisas y en tiempo real son fundamentales.

En caso de incidente, cuando este dispositivo se separa del muelle del vehículo, se puede continuar consultando simultáneamente la ubicación de los hidrantes, los planos de los edificios, las tarjetas de riesgo, las directrices operativas, las comprobaciones de seguridad contra incendios en el hogar, la información precisa del vehículo o cualquier necesidad que dependa de un rendimiento informático superior.

Mayor modularidad que aumenta la flexibilidad y seguridad. La nueva TOUGHBOOK G2 destaca por su adaptabilidad y resistencia, llevando el diseño modular a nuevos niveles y priorizando la seguridad para cualquier aplicación. En esta renovada versión, la parte trasera del dispositivo puede equiparse con un lector de huellas dactilares, ideal para usuarios del sector de la defensa, quienes necesitan autenticar el acceso seguro a datos sensibles o confidenciales. Además, el área superior del G2mk2 - que ya se podía personalizar con cinco periféricos - es ahora también compatible con una ranura para tarjetas de memoria MicroSD, lo que permite al personal acceder y transferir datos de forma ágil.

Conectividad lista para 5G

El G2mk2 puede conectarse a redes privadas 5G, lo cual responde a la necesidad identificada por Panasonic Connect al observar un creciente interés en dispositivos capaces de conectarse a redes 5G (SA). Este hito facilita, a sectores como el transporte y la logística, la fabricación y los servicios de emergencia, aprovechar las ventajas de estas redes totalmente personalizadas, que ofrecen una latencia ultrabaja, tiempos de respuesta más ágiles y una transferencia de datos y comunicación optimizadas para los trabajadores móviles.

Los dos nuevos modelos de la compañía tecnológica utilizan el potente estándar de conectividad Thunderbolt™, el mejor de su categoría, que posibilita la transferencias de datos, energía y vídeo de gran ancho de banda. También incluyen la última tecnología Wi-Fi (Intel® Wireless 6E AX211) que ajusta el ancho de banda óptimo para ahorrar batería.

Resistencia líder en el mercado para todo tipo de profesionales que trabajan en remoto

La robustez de grado militar y las capacidades de resistencia frente al agua y el polvo con clasificación IP65** de ambos TOUGHBOOK permiten a los usuarios seguir trabajando en cualquier entorno, sin temor a que las caídas, los golpes, las vibraciones y las temperaturas extremas afectan a la productividad. Esta ventaja aporta valor especialmente a los operarios de industrias como la logística o la del transporte, en las que el diseño polivalente del 33mk3 permite montarlo y desmontarlo de carretillas elevadoras cuando sea necesario. Esto proporciona mayor flexibilidad y eficacia que los dispositivos fijos instalados en vehículos.

Mayor transparencia y usabilidad en la autonomía de la batería

La duración de la batería de estas nuevas tablets robustas sigue siendo la misma, pero la forma de medir la productividad y la autonomía ha evolucionado. Ahora se ajusta al perfil de uso típico del trabajador actual, especialmente para aquellos que utilizan aplicaciones que consumen grandes cantidades de energía.

En palabras de Dirk Weigelt, Senior Product Marketing Manager de Panasonic Connect, "ambos ofrecen un fantástico equilibrio entre rendimiento líder en el mercado, rentabilidad y duración de la batería para el trabajador móvil actual, que utiliza cada vez más una serie de exigentes aplicaciones sobre el terreno" y añade que, "estas últimas iteraciones demuestran el profundo conocimiento de Panasonic de los requisitos de sus clientes, independientemente del sector, para rendir al máximo de forma constante sobre el terreno."

ABB LANZA EN PRIMICIA UN NUEVO MOTOR SYNRM IE5 DE REFRIGERACIÓN LÍQUIDA MÁS EFICIENTE Y DE ALTA POTENCIA.

El nuevo diseño combina la eficiencia ultrapremium de los motores SynRM con el alto rendimiento de la refrigeración líquida que antes sólo ofrecían los motores de inducción.

Los motores refrigerados por líquido IE5 SynRM son ideales para aplicaciones en las que una alta potencia en un tamaño compacto es un factor crítico.

La eficiencia IE5 y la excelente fiabilidad optimizan el coste total de propiedad gracias al menor consumo de energía y a la reducción de los costes de funcionamiento y mantenimiento.

ZOOM



ABB, compañía líder tecnológica en electrificación y automatización, ha alcanzado un nuevo hito global con el lanzamiento en primicia de una versión de su serie SynRM IE5 (motor síncrono de reluctancia), que combina la eficiencia energética ultrapremium y un sistema de refrigeración líquida altamente eficaz. Esta nueva versión representa un avance significativo en términos de potencia y fiabilidad ya que, gracias a su diseño mejorado y compacto, establece un estándar superior en eficiencia energética y refrigeración.

Los motores SynRM IE5 de refrigeración líquida ofrecen a la oportunidad de ahorrar costes energéticos y reducir emisiones tanto en nuevos proyectos como en proyectos de sustitución directa de motores menos eficientes. Son especialmente idóneos para una amplia gama de industrias, incluyendo la propulsión marina, la producción de caucho y plásticos o alimentación y bebidas.

Los motores SynRM IE5 de refrigeración líquida ofrecen una gran ventaja al ser considerablemente más eficientes que los motores de inducción tradicionales refrigerados por líquido utilizados comúnmente en la actualidad. Además, poseen un notable

potencial de mejora mediante tecnología de ahorro energético. Y es que la eficiencia energética juega un papel crucial en la optimización del coste total de propiedad (TCO, por sus siglas en inglés) de un motor eléctrico. De hecho, el coste de la energía necesaria para el funcionamiento durante su vida útil representa aproximadamente el 97% del TCO de un motor, mientras que el coste de adquisición apenas alcanza el 2%. Los motores de eficiencia clase IE5 presentan un 40% menos de pérdidas de energía en comparación con los motores IE3 utilizados convencionalmente. Esta diferencia implica que el período de amortización al elegir un motor IE5 en lugar de uno IE3 suele ser inferior a un año.

La fiabilidad de esta nueva gama de ABB se ve reforzada gracias a una refrigeración altamente efectiva, que combina un rotor SynRM frío con nervaduras de refrigeración en el conjunto de cojinetes, disminuyendo así la temperatura de operación de los mismos. Este factor contribuye significativamente a prolongar la vida útil de este componente crucial y a reducir los requisitos de mantenimiento asociados.

Los motores de ABB están diseñados con una alta robustez, equipados con juntas herméticas que previenen la entrada de humedad, suciedad y polvo. Además, cuentan con una superficie exterior lisa que evita la acumulación de polvo. Estas características los hacen adecuados para aplicaciones exigentes que requieren una alta densidad de potencia en espacios reducidos, como los sistemas de propulsión y los propulsores marinos.

Los motores son robustos, con juntas estancas que impiden la entrada de humedad, suciedad y polvo, y una superficie exterior lisa para evitar la acumulación de polvo. Esto los hace perfectos para aplicaciones exigentes que requieren una alta densidad de potencia en espacios reducidos, como los sistemas de propulsión y los propulsores marinos. Además, estos motores no necesitan ventiladores ni ventilación, lo que significa que no perturban el aire circundante ni liberan calor en el entorno local. Esta característica representa una ventaja significativa en procesos sensibles al flujo de aire, como la producción de caucho y plásticos, así como en aplicaciones alimentarias y de bebidas, como las máquinas de conchado de chocolate. La ausencia de ventiladores también contribuye a mejorar el entorno de trabajo al reducir los niveles de ruido.

Stefan Floeck, presidente de la división de motores de baja tensión IEC de ABB, afirma que: "ABB ha sido pionera tanto en la tecnología SynRM como en la refrigeración líquida para motores de inducción. Ahora, hemos combinado ambas innovaciones en nuestro motor IE5 SynRM refrigerado por líquido, lo que permite a nuestros clientes disfrutar de las ventajas de la eficiencia ultrapremium en una gama aún más amplia de aplicaciones. Esta incorporación representa otra primicia mundial para nuestra serie, tras el lanzamiento de nuestro motor IE5 SynRM para zonas peligrosas con seguridad aumentada".

La alta potencia del SynRM IE5 refrigerado por líquido proporciona una mayor flexibilidad de diseño. Puede permitir la actualización de una máquina para ofrecer una potencia superior en el mismo espacio, o posibilitar una instalación más compacta manteniendo la misma potencia. Además, los motores SynRM IE5 de refrigeración líquida son notablemente más ligeros que los existentes actualmente en el mercado, lo que facilita su manejo e instalación. Por ejemplo, un motor SynRM IE5 de 240 kW y tamaño 315 pesa solo 870 kg, casi la mitad que un motor de inducción IE3.



Estos motores están disponibles en tamaños de bastidor IEC 200-315 en bastidores de aluminio, con la opción de acero disponible bajo pedido. Su diseño versátil permite a los motores ofrecer un

rendimiento excepcional en una amplia gama de potencias, desde 37 hasta 710 kW a 400 V.

El negocio de Motion de ABB mantiene el mundo en movimiento, mientras ahorra energía todos los días. Innovamos y desafiamos los límites de la tecnología para crear un futuro con bajas emisiones de carbono para clientes, industrias y sociedades. Con nuestros convertidores de frecuencia, motores y servicios digitales; clientes y socios logran un mayor nivel de rendimiento, seguridad y fiabilidad. Ofrecemos una combinación de tecnología y especialización sectorial con vistas a ofrecer la mejor solución de motores y convertidores para una gran variedad de aplicaciones en todos los segmentos industriales. Gracias a nuestra presencia internacional, siempre estamos cerca de los clientes para atenderlos. Con más de 140 años trabajando con trenes de potencia eléctricos, cada día aprendemos y acumulamos más experiencia para seguir mejorando.

ABB Automation Products GmbH
www.abb.com/instrumentation



UNA AUTÉNTICA MARAVILLA EN CUANTO A DISTANCIA.

Pequeña carcasa y gran alcance: gracias a la tecnología TOF, la nueva fotocélula autorreflexiva compacta ODT3CL1-2M de Leuze logra un alcance de hasta dos metros. Este sensor 2 en 1 detecta la presencia de objetos y al mismo tiempo transmite los valores de las mediciones.

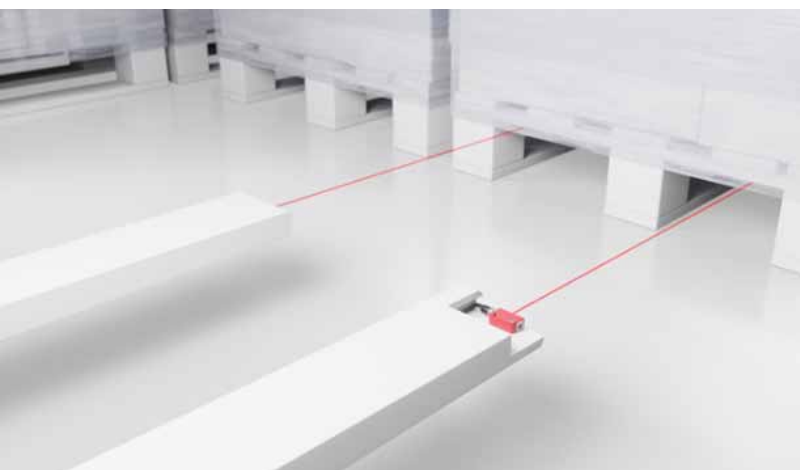
Con la nueva fotocélula autorreflexiva láser ODT3CL1-2M, la Sensor People de Leuze aumenta el alcance de sus sensores de distancia de la serie 3C. Gracias a la innovadora tecnología TOF (Time-Of-Flight), el sensor de conmutación y medición con supresión de fondo ofrece un alcance de hasta dos metros. Esto hace que el ODT3CL1-2M sea adecuado para todas las aplicaciones de intralogística que necesiten cubrir largas distancias; por ejemplo, en sistemas de transporte sin conductor (AGV) para monitorizar la posición de productos, para controlar las pinzas de los robots o en el control de calidad. Su uso fiable está garantizado incluso bajo condiciones adversas, ya que el sensor cubre los exigentes requisitos del índice de protección IP69K.

Solución práctica 2 en 1

Al tratarse de una solución 2 en 1, el ODT3CL1-2M reduce el coste y el trabajo de los usuarios en cuanto a suministro, instalación, puesta en marcha y funcionamiento. Gracias a sus dos puntos de conmutación independientes, es capaz de realizar tareas de detección y medición al mismo tiempo. Por tanto, los operadores de sistemas pueden cubrir ambos requisitos con un solo sensor. Esto resulta ventajoso si, entre otras cosas, se utilizan lanzaderas: estas pueden establecer y variar su velocidad mediante los puntos de conmutación independientes. Así se pueden transportar los productos rápidamente a la posición deseada.

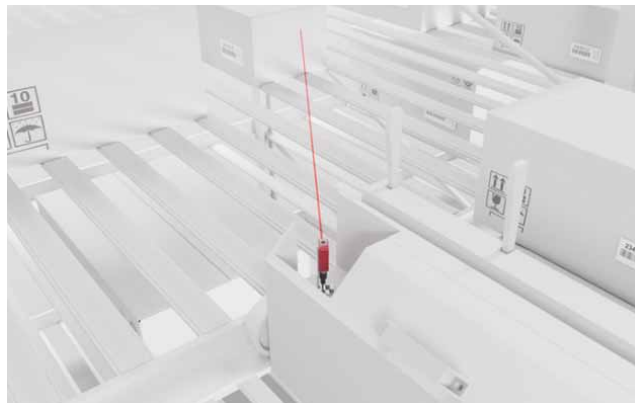
Todo a la vista mediante IO-Link

Los valores medidos y los datos de proceso del sensor se pueden transmitir al sistema de control de la máquina a través de IO-Link. Esto permite a los usuarios evaluar de forma sencilla todos los datos de diagnóstico de la fotocélula autorreflexiva; por ejemplo, información sobre la temperatura o la calidad de la señal, así como avisos. También facilita la sustitución del dispositivo: los preajustes se transfieren al nuevo dispositivo sin pérdidas a través de IO-Link y sin necesidad de volver a configurar el sensor.



Apto para cualquier espacio

Gracias a su diseño compacto (11,4 x 34,2 x 18,3 milímetros; An x Al x L), la fotocélula autorreflexiva láser ODT3CL1-2M también se puede usar donde el espacio es limitado. Por ejemplo, se puede emplear en la pinza de un brazo robótico, en lanzaderas o grúas apiladoras. El punto de luz pequeño y claramente visible permite una rápida alineación durante la puesta en marcha. El alcance operativo se puede ajustar numéricamente a través de IO-Link. Otra ventaja de la fotocélula autorreflexiva es la prueba



de objetos integrada, que permite comprobar con rapidez la reserva de función.

Serie 3C: para cualquier distancia

Con la serie 3C, Leuze proporciona una solución de sensores que también es adecuada para distancias inferiores a dos metros. La fotocélula autorreflexiva ODT3C es apropiada para alcances de hasta 150 milímetros, e ideal para procesos de embalaje, por ejemplo.

El ODT3CL1-2M desempeña tareas de detección y suministra información de distancia al control de la máquina. El sensor también detecta objetos con estructura cromática a una distancia de hasta dos metros.

Gracias a su carcasa extremadamente pequeña y compacta (11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm), el ODT3CL1-2M se puede utilizar en numerosas aplicaciones diferentes.

En sistemas de transporte sin conductor (AGV) los sensores ópticos del ODT3CL1-2M monitorizan, por ejemplo, que los palets se reciban y transfieran correctamente.

Las fotocélulas autorreflexivas son ideales para comprobar la ocupación de compartimentos con lanzaderas, detectando para ello si el espacio que se va a ocupar está libre.

Además de detectar la presencia de componentes, la fotocélula autorreflexiva láser ODT3CL1-2M también puede detectar puntos de referencia definidos de componentes y comprobar así la calidad. En este caso los sensores funcionan de manera fiable con diferentes estructuras de superficie.

Leuze Electronic SAU
www.leuze.es

¿Todavía no te has dado de alta?

...más de 5.000 empresas ya se han unido a nosotros.



CONECTA CON LA INDUSTRIA

SumIndustria.es

KONICA MINOLTA LANZA SU NUEVO SISTEMA CON IA PARA PREVENIR Y DETECTAR CAÍDAS DE PACIENTES EN HOSPITALES.

Konica Minolta da un paso adelante en la transformación del sector sanitario con el lanzamiento de su revolucionario sistema de cámaras de cuidados y control de pacientes, una solución que permite prevenir y detectar posibles caídas al instante.

Este innovador dispositivo, diseñado para optimizar la atención médica y mejorar la calidad de vida de los pacientes, marca un hito en la estrategia del fabricante.

Cuando un paciente se cae en su habitación, el tiempo que transcurre desde que se produce el desplome hasta que se obtiene la asistencia es vital para la salud, la calidad de vida y la recuperación de este. Por eso, es necesario intentar estar atentos y anticiparse a estos posibles accidentes.

En este sentido, la prevención de caídas requiere un enfoque multidisciplinario que involucre al personal sanitario, al paciente y por su puesto al entorno, pero también requiere del apoyo de la tecnología, que puede facilitar la vigilancia, el control y la asistencia de los pacientes en sus habitaciones. Las cámaras de Konica Minolta ofrecen monitorización integral de los pacientes, permitiendo a los profesionales de la salud tener un acceso instantáneo a datos cruciales, proporcionando información en tiempo real para una toma de decisiones más rápida y precisa y por supuesto, detectar y prevenir cualquier caída que se pueda producir en las distintas habitaciones.

Bajo el objetivo de optimizar y aumentar la eficiencia de la atención hospitalaria estas soluciones permiten automatizar parte del control y, por tanto, la asistencia al paciente. El software de cuidados con inteligencia artificial (IA) de Konica Minolta supervisa a través de la imagen el bienestar de los pacientes en habitaciones privadas, pasillos y zonas generales, utilizando un sensor óptico.

Para una gestión eficaz del control del paciente, se instala una cámara en la habitación, que permite visualizar en todo momento la situación del paciente y de su entorno. Esta información visual es analizada de forma constante e inmediata por el sistema de vídeo y si se detecta un comportamiento anómalo del paciente se enviará al momento un aviso al dispositivo elegido y se monitorizará registrándolo como algo inusual.

Además de automatizar parte del control y la asistencia, la integridad y la imagen del paciente estará completamente protegida, dado que estas cámaras no almacenan las imágenes, cumpliendo así con la legislación sobre privacidad.

“En Konica Minolta, nos enorgullece presentar este avance significativo para la atención sanitaria. Nuestro sistema de cámaras de cuidados y control de pacientes refleja nuestro compromiso continuo con la innovación y la mejora de la vida de las personas. Creemos que esta tecnología será un catalizador para la transformación positiva en la atención médica moderna”, expresó Vitor Hugo, Head of Product Marketing de Konica Minolta.

Con el lanzamiento de este sistema, Konica Minolta reafirma su posición como líder en soluciones tecnológicas avanzadas y su contribución al avance de la atención médica hacia un futuro más eficiente, preciso y centrado en el paciente.

Visionado, Análisis y Monitorización

El proceso de análisis consta de tres etapas. Primero, el software captura imágenes de los pacientes en sus habitaciones y las envía al servidor del Edge Box. En segundo lugar, se someten las imágenes a una revisión, y si es necesario, se envían alarmas al sistema para poder responder rápidamente a la situación y brindar la asistencia necesaria al paciente.

Por último, la monitorización nos permite hacer seguimiento de los diferentes estadios del paciente. Esta capacidad de monitorización avanzada contribuye a la mejora de la atención, permitiendo a los profesionales de la salud ajustar los planes de tratamiento de manera más efectiva y proporcionar intervenciones tempranas cuando sea necesario.



Konica Minolta Business Solutions Spain SA
www.konicaminolta.es



LOS FRAUDES ELÉCTRICOS CRECEN UN 35% EN CINCO AÑOS Y LOS VINCULADOS A PLANTACIONES DE MARIHUANA CASI UN 70%.

Sólo en 2023, Endesa detectó cerca de 150 manipulaciones de la red al día. El 37% de la energía defraudada detectada el pasado año se vincula al cultivo de marihuana, casi diez puntos más que en 2022 y un 83% más que hace cinco años. Plantaciones y fraudes en grandes consumos acaparan el 74% del volumen defraudado.

La valoración económica de las pérdidas a nivel nacional supera los 2.000 millones al año, lo que supone 69 euros anuales por cada suministro.

El fraude eléctrico en España se ha incrementado de manera relevante en los últimos años hasta convertirse en un serio problema con especial incidencia en algunas zonas de nuestro país. En los últimos cinco años, los casos de manipulación de las instalaciones eléctricas detectados por Endesa han crecido un 35% y los vinculados a plantaciones de marihuana casi un 70%.

Tan solo el pasado año, e-distribución, la filial de redes de Endesa, desmanteló cerca de 150 fraudes al día, una práctica que supone

una grave amenaza para la seguridad de las personas y genera importantes perjuicios para el conjunto de la sociedad. Las estimaciones indican que el fraude eléctrico le cuesta al conjunto de los consumidores españoles más de 2.000 millones al año, el equivalente a 69 euros al año por cada punto de suministro.

“La manipulación de las instalaciones eléctricas nos afecta a todos. Supone un riesgo físico que puede provocar incluso la muerte de los implicados o de terceros que no tienen nada que ver con esta práctica ilegal, afecta a la calidad del suministro a los vecinos y cuesta dinero a todos los consumidores”, señala José Manuel Revuelta, director general de Redes de Endesa.

En los cinco últimos años los casos de fraude de todo tipo detectados por e-distribución han aumentado un 35%: desde los 39.300 expedientes de 2019 a los cerca de 53.300 contabilizados en 2023. La energía recuperada vinculada a estos expedientes se ha disparado un 58% hasta alcanzar los 662GWh, equivalente al consumo de 190.000 hogares.

Plantaciones de marihuana y grandes consumos vinculados a la actividad industrial y los negocios acaparon el 74% de la energía defraudada detectada durante el pasado ejercicio por la filial de Endesa. La otra cuarta parte correspondió al sector residencial, aunque es destacable que sólo el 2% se localizó en las viviendas con un consumo más bajo, con una potencia contratada inferior a los 3KW.

Plantaciones de marihuana

Por el contrario, las instalaciones para cultivar marihuana en el interior de edificios, las conocidas como plantaciones indoor,



concentran ya el 37% de la energía recuperada en los fraudes detectados por Endesa, casi diez puntos más que hace un año.

Los expedientes por enganches ilegales a la red eléctrica vinculados a plantaciones de cannabis en las zonas en las que opera e-distribución han aumentado cerca de un 70% en los cinco últimos años, y la energía recuperada en estos expedientes ha crecido un 83% en el mismo periodo. Cada día de 2023, los técnicos de e-distribución desconectaron de la red una media de 7 plantaciones de marihuana.



Cada plantación consume, en promedio, como 80 viviendas con lo que el impacto de estas instalaciones fraudulentas en las pérdidas del sistema eléctrico y en el deterioro de los equipamientos y de la calidad de suministro en zonas con elevado porcentaje de fraude es evidente.

Se estima que las plantaciones de marihuana consumen en España unos 2,2 TWh de electricidad, equivalente al consumo de Sevilla en un año. En algunas zonas, acaparan hasta el 80% del consumo eléctrico y los sistemas de iluminación y ventilación utilizados para acelerar el crecimiento de las plantas funcionan mediante enganches ilegales que causan estragos en la red eléctrica. Generan sobrecargas que activan las protecciones de los centros de transformación provocando interrupciones de

suministro que afectan a todos los vecinos de la zona y, en casos extremos, llegan a originar incendios en líneas subterráneas o incluso en centros de transformación recién instalados. Durante el pasado año, se incendiaron 14 centros de transformación sólo en Sevilla y Granada por sobrecargas derivadas del fraude.

La proliferación de estas instalaciones ilegales controladas por “verdaderas organizaciones transnacionales con una potente actividad policriminal” según los datos del ministerio del Interior, supone además un riesgo para la actuación de los inspectores y técnicos de e-distribución, que deben actuar encapuchados para evitar su identificación y desarrollan su labor con acompañamiento policial. En el último año, e-distribución ha participado en cerca de 2.400 operaciones de las Fuerzas de Seguridad para dismantelar cultivos indoor, una colaboración que se refuerza con el intercambio continuo de datos y se extiende a otros expedientes de manipulaciones en la red, ya que en seis de cada diez casos es necesaria su colaboración para cortar los suministros fraudulentos.

Inspecciones y tecnología

El uso de la inteligencia artificial y el empleo de nuevas tecnologías se han convertido en herramientas esenciales para combatir un fraude cada vez más profesionalizado y en el que existe una alta tasa de reincidencia tras la que subyace una percepción de escaso riesgo económico y una legislación más laxa que en otros países de nuestro entorno. En España la defraudación de fluido eléctrico está tipificada como un delito leve con pena de multa a diferencia de países como Francia, Alemania, Portugal o Italia, donde se considera un delito grave que puede acarrear pena de cárcel.

Para combatir este problema que afecta al conjunto de los ciudadanos, e-distribución realizó el pasado año cerca de 400.000 inspecciones y tiene previsto efectuar 1,5 millones de inspecciones en periodo 2024-2026.

La colaboración ciudadana también resulta crucial para luchar contra este delito. Los ciudadanos pueden informar de manera anónima a su compañía distribuidora si sospechan que se está cometiendo fraude en su entorno. Los clientes en el área de distribución de Endesa pueden escribir al correo electrónico anomalias@enel.com, llamar al teléfono gratuito 800760220 o rellenar un formulario en la web de edistribucion.com. Durante el año pasado, a través de estas vías se registraron 55.000 denuncias que permitieron realizar 21.260 inspecciones en la red.

Endesa reitera su disposición a colaborar con administraciones, instituciones y fuerzas de seguridad para buscar soluciones a este problema que supone un serio peligro para las personas y para la red eléctrica, es origen de electrocuciones e incendios, afecta a la calidad del suministro y tiene un elevado coste para el conjunto de la sociedad.

Endesa
www.endesa.com

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS CLAVE DE LA INDUSTRIA: IA Y OTRA TERMINOLOGÍA. POR PETER SPRING, RESPONSABLE DE PRODUCTO DE PRODX™, INSPECCIÓN DE PRODUCTOS DE METTLER-TOLEDO.

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en la palabra de moda; sin embargo, a menudo se malinterpreta y se tergiversan sus verdaderas capacidades.



En esta sesión de preguntas y respuestas con el experto en TI Peter Spring de Inspección de Productos de Mettler-Toledo, desentrañaremos las palabras de moda de la industria, aclararemos la distinción entre la IA y el aprendizaje automático y descubriremos cómo estas tecnologías están transformando la industria alimentaria.

¿Qué es la IA? ¿Ya ha llegado a la industria alimentaria? ¿Dónde podemos encontrarla?

En pocas palabras, la IA está diseñada para pensar por sí misma de una manera que iguale o supere a la inteligencia humana. Se ha concebido para aprender y adaptarse, para tomar mañana una decisión mejor que la de hoy.

Para ello, la IA precisa de una gran cantidad de datos, lo que implica el uso de algoritmos y modelos avanzados de análisis, identificación de patrones y obtención de información significativa. A diferencia de la informática tradicional, los sistemas de IA pueden gestionar tareas complejas, resolver problemas y exhibir un nivel de inteligencia que les permite responder de forma eficaz a diversos escenarios.

Si bien la IA está presente en los sistemas y aplicaciones de alta gama, su impacto en las líneas de producción aún no es muy significativo. Sin embargo, se usa mucho para el análisis, el modelado y la predicción. Por ejemplo, en la seguridad alimentaria, la IA puede mejorar la seguridad de las cadenas de

distribución, aumentar la productividad y detectar problemas en las máquinas antes de que se produzcan.

¿Qué es el aprendizaje automático?

El aprendizaje automático es un subconjunto de la IA centrado en el desarrollo de algoritmos y modelos estadísticos que permiten a los ordenadores aprender de los datos y mejorar su rendimiento. A menudo, se trata de una tarea específica, como un sistema de reconocimiento de voz. Aunque este sistema puede parecer inteligente e igual a la IA, no presenta una comprensión avanzada del idioma, simplemente escucha los sonidos clave y, al detectarlos, realiza ciertas tareas.

Los algoritmos de aprendizaje automático solo están diseñados para aprender y adaptarse a partir de los datos, con lo que perfeccionan su rendimiento a lo largo del tiempo. Un ejemplo de aprendizaje automático en la industria alimentaria es la función de mantenimiento predictivo de algunas máquinas de producción. Dentro de estos sistemas, se analizan los datos de las máquinas para predecir posibles averías y optimizar la sustitución de piezas, lo que, en última instancia, reduce el tiempo de inactividad.

¿En qué se diferencian?

Si bien el aprendizaje automático es un componente de la IA, esta abarca más que el aprendizaje a partir de los datos. La IA

posee la capacidad de pensar, razonar y adaptarse a nuevas situaciones, lo que le permite encontrar soluciones novedosas que no se han establecido previamente. El aprendizaje automático, por otro lado, se centra en el entrenamiento de modelos con datos para hacer predicciones o realizar tareas.

¿Por qué hay confusión?

La confusión en torno a la IA se debe a su amplia aplicación y al uso indebido del término. A menudo, la IA se usa indistintamente con el aprendizaje automático u otras tecnologías, lo que genera ideas erróneas sobre sus verdaderas capacidades. Es fundamental comprender que la IA presenta capacidades inteligentes de toma de decisiones y resolución de problemas, más allá del mero procesamiento de datos.

¿Qué ventajas tienen?

Tanto la IA como el aprendizaje automático ofrecen numerosas ventajas en la industria alimentaria. La IA puede mejorar la seguridad alimentaria, optimizar los procesos logísticos y mejorar la productividad. Mediante la automatización de las tareas manuales, las empresas pueden aprovechar la IA para aumentar el valor de su plantilla formando a los empleados para que trabajen con sistemas inteligentes. El aprendizaje automático, en particular, permite el mantenimiento predictivo, lo que optimiza el rendimiento de la máquina y reduce las costosas averías.

¿Hay desventajas?

Si bien el potencial de la IA es inmenso, existen ciertos riesgos y retos. La calidad de los datos que se introducen en los sistemas de IA es primordial, ya que aquí se aplica el principio de "basura entra, basura sale". Los datos incorrectos o sesgados pueden dar lugar a decisiones erróneas. Además, si los sistemas de IA funcionan de forma autónoma sin las protecciones adecuadas, un pequeño error o mal funcionamiento en una parte del sistema puede causar un efecto dominó. Asegurar la supervisión humana y la implementación de salvaguardas es esencial para mitigar estos riesgos.

¿Cuánto falta para que la IA llegue a esta industria?

La IA ya está haciendo acto de presencia en sistemas y aplicaciones de alta gama de la industria alimentaria. Sin embargo, su integración generalizada en las líneas de producción aún no se ha realizado por completo. A medida que la tecnología avanza y la conectividad mejore, el potencial de la IA para transformar los procesos operativos seguirá aumentando.

¿Cómo puede funcionar la inspección de productos con la IA?

Las soluciones de tecnología de inspección de productos pueden desempeñar un papel crucial en la mejora de las capacidades de la IA. Al integrar la inspección de productos en los sistemas de IA, se puede acceder a datos completos de numerosos dispositivos, aplicaciones y procesos, lo que se traduce en una toma de decisiones más fundamentadas. Nuestra tecnología de inspección de productos proporciona una gran cantidad de datos relacionados con los procesos de producción de alimentos, como el control de calidad, la detección de contaminación y la integridad de los paquetes. Este conjunto de datos se puede analizar mediante algoritmos de IA para identificar patrones, predecir resultados y optimizar diversos aspectos de la producción de alimentos. Por ejemplo, la IA puede usar nuestros datos para

optimizar el consumo de energía, identificar las influencias ambientales y crear programas de mantenimiento predictivo, lo que agiliza las operaciones y mejora la eficiencia general en la industria alimentaria.

¿Cuál será la siguiente gran novedad en IT de la industria alimentaria?

La digitalización de la industria alimentaria, impulsada por iniciativas como los sistemas Track & Trace, tiene un enorme potencial para la integración de la IA. Con la IA, la industria puede mejorar la seguridad alimentaria y la productividad, además de optimizar los procesos logísticos. Además, la integración perfecta de la IA con los sistemas y aplicaciones existentes puede permitir un análisis exhaustivo de los datos y una toma de decisiones fundamentadas, lo que conduce a una mayor eficiencia y automatización.

Conclusión

La IA y el aprendizaje automático son tecnologías potentes con la capacidad de revolucionar la industria alimentaria. Por un lado, la IA representa la cúspide de los sistemas inteligentes capaces de tomar decisiones de forma adaptativa, mientras que el aprendizaje automático se centra en predicciones y tareas basadas en datos. Al aprovechar las ventajas de la IA y el aprendizaje automático, los fabricantes pueden mejorar la seguridad alimentaria, optimizar las operaciones y tomar decisiones mejor fundamentadas. A medida que la tecnología sigue avanzando, el futuro depara interesantes posibilidades para la integración de la IA, lo que dará lugar a una industria alimentaria más eficiente, productiva y segura.

Sobre el autor, Peter Spring, responsable de producto de ProdX™, Inspección de productos de Mettler-Toledo

Peter Spring dirige el Departamento de Gestión de Productos del Mettler-Toledo. Peter, ingeniero de oficio, participa en el desarrollo de aplicaciones de software de Mettler-Toledo en todas las industrias, incluidas la farmacéutica y la alimentaria. Su pasión por la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente motiva su deseo de crear soluciones de software que ayuden a los clientes a dejar de usar medios tradicionales y adoptar la digitalización para mejorar la eficiencia y reducir los desperdicios.



IBERDROLA Y FCC FIRMAN UN ACUERDO PARA EL RECICLAJE INDUSTRIAL DE PANELES FOTOVOLTAICOS.

Tras la creación de Energyloop, la colaboración de las compañías continúa para crear nuevas soluciones de circularidad para avanzar en la transición energética. Trabajarán para que el 100% de los materiales que componen los paneles fotovoltaicos puedan llegar a ser valorizados.



FCC Ámbito, filial de FCC Servicios Medio Ambiente, e Iberdrola, a través de su programa PERSEO Venture Builder han firmado un acuerdo estratégico de colaboración con el objeto de impulsar el reciclaje a escala industrial de paneles fotovoltaicos. Tras la exitosa creación de la empresa EnergyLoop como experiencia conjunta para el reciclaje de palas de aerogenerador, ambas compañías profundizan en su colaboración para desarrollar soluciones de circularidad para los residuos vinculados a la generación solar fotovoltaica.

Con la planta industrial de tratamiento de paneles fotovoltaicos que FCC Ámbito acaba de inaugurar en Cadrete (Zaragoza) como activo de referencia, ambas compañías realizarán, en el marco de esta colaboración, el seguimiento y la potencial aplicación de las nuevas tecnologías de tratamiento que puedan desarrollarse a corto o medio plazo y mejoren la capacidad de valorización industrial de los paneles fotovoltaicos. Además, y con el reto de la circularidad completa de los diferentes materiales que componen los paneles fotovoltaicos, se analizará la posibilidad de reincorporar los materiales obtenidos en los procesos de tratamiento como materias primas secundarias en la fabricación de nuevos paneles fotovoltaicos. Para ello se valorarán las posibles sinergias con sociedades

participadas por Iberdrola, a través de Perseo, en actividades como puedan ser la fabricación de paneles fotovoltaicos o el reciclaje de metales.

Otros aspectos incluidos en el alcance del acuerdo son el estudio de convocatorias de ayudas públicas europeas o nacionales que puedan surgir para impulsar el reciclaje de paneles fotovoltaicos, bien sean destinadas al impulso de la I+D+i o bien a la propia implantación de instalaciones a escala industrial.

Vinculado a esta actividad, FCC Ámbito lidera el proyecto de I+D+i PV4INK, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y los fondos Next Generation de la Unión Europea, cuyo objetivo es la recuperación de la plata que contienen los paneles fotovoltaicos y su utilización en aplicaciones de alto valor, lo que permitirá aumentar el índice de valorización y recuperar además un elemento estratégico para la transición energética.

Al contrario de lo que empieza a ocurrir con los parques eólicos, las instalaciones fotovoltaicas todavía tienen bastantes años de operación por delante. Iberdrola busca estar preparada cuando llegue el fin de su vida útil para lo que este acuerdo de colaboración aportará un posicionamiento idóneo. En este

mismo contexto, Iberdrola participa en el proyecto europeo RETRIEVE, cuyo objetivo general es desarrollar tecnologías de recuperación innovadoras y flexibles para cada componente principal de los paneles fotovoltaicos, en especial, el silicio.

Por parte de FCC Ámbito, María Jesús Kaifer, directora Técnica y Responsable de Economía Circular, destacó que “Desde la perspectiva de que la transición energética es clave en los procesos de descarbonización, nuestra compañía considera objetivos estratégicos de crecimiento, como el desarrollo de soluciones de reciclaje integral para los materiales procedentes de la transición energética”.

Y añadió que “este acuerdo estratégico, es continuación de nuestro empeño en la búsqueda de las mejores tecnologías para la recuperación de los recursos contenidos en los residuos con el fin de incorporarlos de nuevo a los procesos productivos. El reciclaje de los paneles fotovoltaicos es otro proyecto al que nos enfrentamos junto a una empresa líder en su sector, Iberdrola, con el fin de aunar esfuerzos que garanticen la circularidad de las energías renovables.”

Por su parte, Álvaro Portellano, responsable de PERSEO Venture Builder en Iberdrola, comentó que “el objetivo de Iberdrola es reciclar todos los componentes de sus instalaciones. Consideramos que el reciclaje no es un reto sino una oportunidad. Por ello, vemos esta nueva colaboración como una valiosa oportunidad para contribuir a la circularidad de nuevos elementos de la transición energética, y amplía el alcance de nuestra alianza con FCC Ámbito, que ya aborda de un modo exitoso el reciclaje de palas de aerogenerador a través de EnergyLoop”

“En 2020, se lanzó el programa PERSEO Venture Builder para promover el desarrollo de industrias innovadoras como, entre otras, las relacionadas con la economía circular. En ese sentido, estamos ilusionados por combinar ese objetivo con las fortalezas y capacidades de FCC Ámbito, líder global en gestión de residuos, para impulsar y liderar el reciclaje de paneles fotovoltaicos en la Península Ibérica”, afirmó Portellano.

Alineado con la Estrategia de Sostenibilidad 2050 de FCC Medio Ambiente

FCC Ámbito es la filial de FCC Servicios Medio Ambiente especializada en la gestión integral de residuos industriales, comerciales, recuperación de subproductos y descontaminación de suelos. En conjunto, dispone de un total de 39 centros de tratamiento, distribuidos en España y Portugal, que suponen más de 67 líneas de proceso que garantizan la funcionalidad de las instalaciones.

FCC Servicios Medio Ambiente es la empresa del Grupo FCC que lleva a cabo la prestación de servicios municipales y gestión integral de residuos desde hace 120 años, y sirve a más de 67 millones de personas en cerca de 5.400 municipios de todo el mundo. En 2023, la empresa gestionó 24,7 millones de toneladas de residuos y produjo 4,8 millones de toneladas de materias primas secundarias y combustible derivado de residuos. FCC Ámbito aporta su amplia experiencia en el reciclaje y comercialización de materias primas secundarias para la definición de los procesos operativos en el desarrollo de los proyectos de que se deriven de esta alianza. La incorporación de nuevas tecnologías en este tipo de proyectos permitirá a FCC Ámbito afianzarse y posicionarse como actor clave en los procesos de economía circular del país, pilar fundamental de la Estrategia de Sostenibilidad 2050 de FCC Medio Ambiente.

Esta Estrategia de Sostenibilidad consiste en una hoja de ruta de desarrollo de negocio a 30 años que integra objetivos y compromisos muy exigentes y de alto valor añadido para la

compañía y el conjunto de la sociedad, y que se agrupan en cuatro ejes de actuación: medioambiental, social, de excelencia y de buen gobierno.

La economía circular, base del modelo de negocio de Iberdrola. Con Esta colaboración responde a la apuesta de Iberdrola por un modelo energético sostenible y se enmarca en su programa PERSEO Venture Builder para fomentar el desarrollo de empresas industriales innovadoras que trabajen en nuevos ámbitos de la electrificación y en sectores difíciles de descarbonizar.

Iberdrola define su estrategia de economía circular como un proceso que afecta a toda su cadena de valor, tanto a los procesos productivos propios, como a los de sus proveedores y clientes. El grupo prioriza la contratación de empresas con sistemas de gestión ambiental e impulsa, junto con sus suministradores, el ecodiseño, el análisis del ciclo de vida de los productos y el uso de materiales de bajo impacto ambiental.

La compañía impulsa también la economía circular a través de la reducción del uso de recursos naturales mediante su apuesta por la descarbonización y la electrificación, o la utilización más sostenible de los recursos naturales a través del impulso del uso de tecnologías y procesos más eficientes y limpios. Además, fomenta la investigación para desarrollar soluciones al uso de residuos y promueve el consumo responsable con programas de sensibilización ambiental.

Desde su creación en 2008, PERSEO ha invertido 100 millones de euros en start-ups que desarrollan tecnologías y modelos de negocio innovadores, poniendo el foco en aquellos que permitan mejorar la sostenibilidad del sector energético mediante una mayor electrificación y descarbonización de la economía. El programa ha orientado sus actuaciones al análisis de oportunidades de negocio y a la colaboración tecnológica con start-ups y compañías emergentes en el mundo.

A través de PERSEO, en 2020 se lanzó el programa Venture Builder dotado con 40 millones de euros para la creación de nuevos modelos de negocios orientados a dar soporte a la electrificación en sectores de difícil descarbonización y al desarrollo de soluciones de economía circular, entre otros.

ACCIONAMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS: NORD DRIVESYSTEMS EN LA FERIA ANUGA FOODTEC 2024 DE COLONIA.

En la principal feria internacional dedicada a la producción de alimentos y bebidas, NORD DRIVESYSTEMS presentó sus soluciones de accionamiento para el sector entre el 19 y el 22 de marzo de 2024 en Colonia.



Las soluciones de accionamiento de NORD DRIVESYSTEMS prometen una alta eficiencia energética y un bajo coste total de propiedad (TCO, por sus siglas en inglés). Los motores asíncronos de NORD en el embalaje de final de línea pueden reducir los costes hasta un 50% en el embalaje de empaquetado y bebidas. En este entorno se suelen utilizar servo motores controlados de forma centralizada. Por su parte, los motores asíncronos controlados de NORD son una alternativa eficiente y económica. Cuando se usan con variadores de frecuencia descentralizados como el NORDAC ON se reduce significativamente el número de componentes, por ejemplo de armarios de control, además de simplificar el cableado y la instalación.

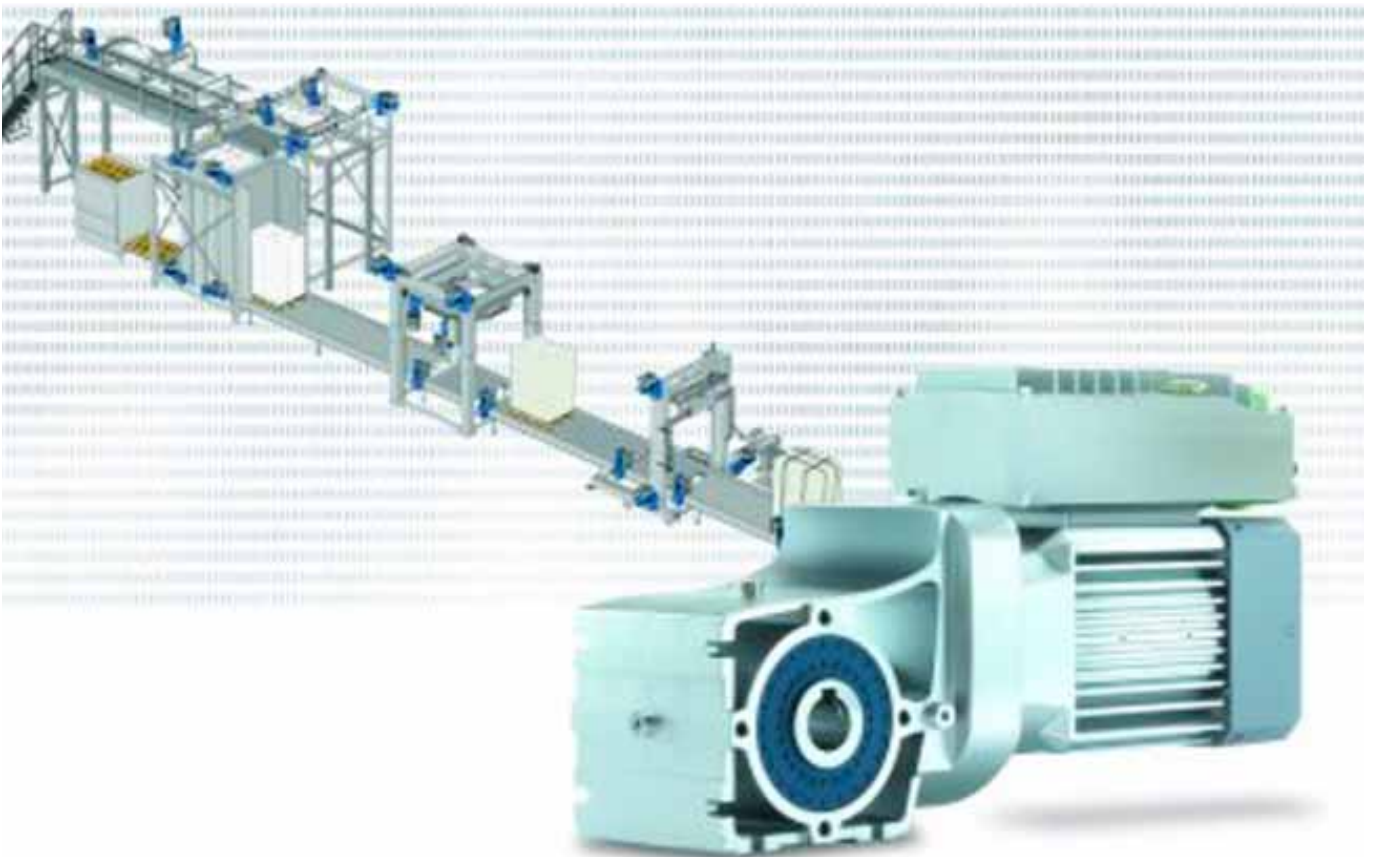
Si se necesita un armario de control, se recomienda el NORDAC PRO SK 500P ya que su rango de potencia de hasta 22 kW es ideal para el sector.

Accionamientos para la tecnología de las cintas transportadoras NORD también ofrece soluciones idóneas para las sucesivas fases de procesadode alimentos y bebidas. El motor síncrono IE5+ de NORD destaca por su máxima eficiencia energética y supera a las clases de eficiencia previamente definidas. Dado que el motor síncrono de imán permanente logra su par constante en un amplio rango de velocidades, permite reducir las variantes del accionamiento en un sistema completo, disminuyendo así los costes administrativos y por tanto el TCO.

El DuoDrive ha sido especialmente optimizado para cumplir los requisitos del sector alimentario. Se ha integrado un motor IE5+ en un reductor de engranaje cónico con esta combinación de motorreductor patentada. De este modo no solo se consigue una elevada eficiencia del sistema, sino también un menor número de piezas de recambiy un fácil mantenimiento, todo lo cual tiene efectos aún más positivos sobre el coste.

NORD DRIVESYSTEMS presentó éstas y otras soluciones de accionamiento en Anuga FoodTec (Colonia).

NORD Motorreductores SA
www.nord.com



FUENTES DE ALIMENTACIÓN CA-CC TRIFÁSICAS DE 480 Y 960 W PARA CARRIL DIN.

Los nuevos modelos de la serie TDK-Lambda DRB ofrecen más potencia y están disponibles con terminales atornillados o conectores push-in. TDK Corporation anuncia la incorporación de modelos con entrada de CA trifásica de mayor potencia a la serie TDK-Lambda DRB de fuentes de alimentación para carril DIN.



Con salidas de 24, 48 y 72 V, los nuevos productos están diseñados para una operación continua a 480 o 960 W y pueden entregar hasta 720 y 1.440 W, respectivamente, durante un máximo de 7 segundos. Esto, y una función de sobrecarga de corriente constante, permite el funcionamiento con cargas capacitivas e inductivas.

Estas fuentes de alimentación también se distinguen por una corriente de entrada (inrush) muy baja tras la puesta en marcha inicial, reduciendo las paradas "molestas" de los disyuntores de entrada.

La serie DRB trifásica se puede emplear en una gran variedad de aplicaciones, incluyendo armarios de conmutación convencionales, maquinaria independiente (stand-alone) y sistemas industriales, así como soluciones de tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Las unidades, que tienen un rango de entrada de 350 a 575 Vac, se presentan en una carcasa metálica robusta con unas dimensiones de 65 mm (anchura) x 129 mm (altura) x 159,3 mm (profundidad) para los modelos de 480 W y de 100 x 129 x 171,9 mm para las fuentes de 960 W. Estos diseños fomentan el ahorro de espacio en el carril DIN para otros componentes y ayudan a disminuir los costes. Además, se encuentran disponibles terminales atornillados o conectores push-in para el cableado de entrada y salida.

Los modelos DRB480 y DRB960 poseen una eficiencia operativa de hasta el 96,3 por ciento y el consumo en espera (stand-by) se sitúa por debajo de 2,3 W al utilizar la función de encendido/apagado remoto (inhibición). Esto se traduce en una reducción del uso de energía y contribuye a minimizar la huella de carbono (CO2) de todo el sistema. Las menores pérdidas también permiten disminuir el calentamiento interno, lo que evita que los condensadores electrolíticos se sequen para prolongar la vida útil.

Para sistemas de mayor potencia o redundantes, el interruptor DIP del panel frontal permite compartir la corriente en modo de caída para el funcionamiento en paralelo.

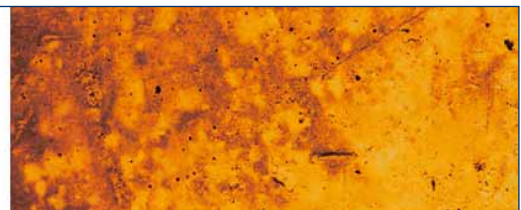
Estas nuevas fuentes de alimentación tienen un rango de ajuste de 22,5 a 29 V (nominal de 24 V), de 45 a 56 V (nominal de 48 V) y de 70 a 85 V (nominal de 72 V) para respaldar la compensación en las caídas de cable, la conexión de FET de junta tórica o la configuración de tensiones de salida no estándares.

Aparte de los dos indicadores LED, un contacto de relé DC OK posibilita la monitorización y el encendido/apagado remotos al aplicar una tensión externa al contacto de relé de inhibición.

El aislamiento de entrada a salida es de 3.510 Vac, el de entrada a toma de tierra llega a 2.210 Vac y el de salida a toma de tierra alcanza 1.390Vac. Todos los modelos DRB poseen refrigeración por convección y rinden con una temperatura ambiente de -25 a +70 °C, con limitación por encima de 55 °C.

Las nuevas unidades disponen de los certificados IEC/EN/UL/CSA 62368-1, 61010-1 y 61010-2-201 y los marcados CE/UKCA, de acuerdo con las directivas de Baja Tensión (LV), EMC y RoHS. Cumplen los estándares EN 55011-B y CISPR11-B de emisiones radiadas y conducidas, EN 61000-3-2 (Clase A) de corrientes armónicas e IEC/EN 61000-6-2 de inmunidad.

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



FABRICACIÓN PARA EL DESPEGUE.

Aspectos del corte de metales en la carrera espacial.

En mayo de 2023, se estableció un nuevo récord de personas en el espacio a la vez, con 20 personas en órbita simultáneamente. Entre las muchas misiones espaciales que han tenido lugar este año, la Galactic 01 de Virgin Galactic supuso la primera misión de vuelo espacial suborbital comercial para la empresa, mientras que SpaceX se prepara para su primer paseo espacial comercial. Desde el turismo espacial hasta la innovación en cohetes, el hombre se sumerge cada vez más en la negrura del espacio. Pero, ¿cuánto se sabe sobre las herramientas que están desarrollando la exploración espacial? En este artículo, William Durow, director global de proyectos de ingeniería para los sectores espacial, de defensa y aeroespacial de Sandvik Coromant, revela los aspectos del corte de metales para el espacio exterior.

En los últimos años, hemos asistido a varios saltos gigantescos para la humanidad. La misión Jupiter Icy Moons Explorer (JUICE) de la Agencia Espacial Europea se lanzó en abril de 2023 y está previsto que llegue al sistema joviano en 2030. Tardará tres años y medio en observar las tres lunas de Júpiter. SpaceX también tiene previstos unos 100 lanzamientos este año, y la sonda OSIRIS-Rex de la NASA ha vuelto recientemente a la Tierra en septiembre de 2023. Y eso es solo una muestra de los proyectos recientes, actuales y futuros que pretenden ayudarnos a conocer mejor nuestra galaxia.



Garantizar el éxito entre las estrellas requiere muchas consideraciones. Ya se trate de una planificación minuciosa de la misión, una simulación rigurosa, gestores de misión cualificados o una planificación de contingencias eficaz, un viaje espacial con éxito requiere una planificación, preparación y ejecución cuidadosas. Además, los materiales utilizados en aplicaciones espaciales deben soportar algunas de las condiciones más extremas que se puedan imaginar, como el vacío, la radiación, los ciclos térmicos y los impactos de micrometeoritos.

Materiales tenaces

Construir cualquier cosa destinada al espacio implica una serie de consideraciones sobre los materiales para garantizar su

seguridad, rendimiento y funcionalidad en condiciones extremas. Desde un punto de vista estructural, los materiales deben ser capaces de soportar las altas presiones y tensiones que se experimentan durante el lanzamiento y el vuelo. Las naves espaciales también experimentarán un calor intenso durante la reentrada en la atmósfera terrestre, por lo que los materiales externos deben evitar que el vehículo se queme. Otros componentes, como las boquillas de los cohetes, también deben fabricarse con materiales resistentes al calor.

El peso también es un factor a tener en cuenta, sobre todo en elementos como los propulsores de los cohetes, ya que un depósito más ligero puede soportar mejor las tensiones estructurales y contribuir a la capacidad de carga útil. Cuanto más pese el cohete, menos carga útil, incluidos satélites, instrumentos científicos y tripulación, podrá transportar al espacio. Los propulsores más ligeros permiten destinar una mayor parte del peso total del cohete a la carga útil, maximizando las capacidades de la misión.

Entre los materiales más populares para estas aplicaciones, se encuentran las superaleaciones termorresistentes (HRSA). Estos materiales representan una ventaja para el espacio por su excepcional capacidad para soportar condiciones duras. Ahora bien, su resistencia también plantea problemas de mecanizado.

Las HRSA están diseñadas para soportar temperaturas extremas, tensiones mecánicas y entornos corrosivos, y se utilizan principalmente en aplicaciones en las que los materiales convencionales fallarían debido a sus limitaciones en condiciones extremas. Capaces de mantener sus propiedades mecánicas y su integridad estructural a temperaturas muy elevadas, que a menudo superan los 1000 °C (1832 °F), así como una excelente resistencia a la fluencia y una buena estabilidad térmica, las HRSA se usan para componentes como álabes de turbina, boquillas de escape y cámaras de combustión.

Sin embargo, las HRSA tienen sus limitaciones, sobre todo desde el punto de vista del mecanizado. Aunque los materiales están compuestos metalúrgicamente para conservar sus propiedades cuando se exponen a temperaturas extremas, esto también significa que las tensiones generadas al mecanizar estos materiales son elevadas. La capacidad única de estas superaleaciones con base de níquel para funcionar cerca de su punto de fusión también les confiere, en general, una escasa maquinabilidad.

Otro material clave para los componentes espaciales es el titanio. El titanio, un metal ligero con una densidad de aproximadamente la mitad de la del acero, ayuda a reducir el peso total de las naves espaciales, lo que a su vez redundará en una mayor eficiencia del combustible y capacidad de carga útil. También es muy resistente a la corrosión y tiene una excelente resistencia al oxígeno atómico, lo que hace que el titanio sea ideal para aplicaciones en la órbita terrestre baja, donde su capa de óxido puede proporcionar protección contra esta forma altamente reactiva de oxígeno.

No obstante, estas ventajas también dificultan el mecanizado del titanio. Las herramientas de corte deben estar afiladas, mantener su línea del filo y ser increíblemente resistentes al desgaste para luchar contra la alta resistencia del material, mientras que su baja conductividad térmica, en comparación con metales como el acero o el acero inoxidable, puede dar lugar a la acumulación de calor durante el mecanizado, lo que puede provocar un desgaste prematuro de la herramienta.

Aspectos del mecanizado

El mecanizado de superaleaciones termorresistentes requiere herramientas y técnicas especializadas, así que ¿qué deben tener en cuenta los ingenieros espaciales? En primer lugar, deben tener en cuenta el material de sus herramientas de corte. Aunque el metal duro es el material de elección por excelencia, también existen otros materiales, como la cerámica para el desbaste y el nitruro de boro cúbico (CBN) para el acabado de HRSA y el diamante policristalino (PCD) para el acabado de aleaciones de titanio. Los recubrimientos y la geometría de la herramienta son otros aspectos importantes. A estos materiales les gusta romperse, por lo que una geometría más afilada suele ser una mejor opción para no generar calor durante el mecanizado. Es preferible utilizar recubrimientos finos y duros. La deposición física en fase de vapor (PVD) es generalmente la primera elección para los materiales de HRSA, sin embargo, en aplicaciones de torneado de titanio se prefiere una calidad sin recubrimiento como primera elección.

Las HRSA se suelen mecanizar a velocidades de corte (rpm) inferiores a las de los materiales convencionales, para evitar la acumulación excesiva de calor y el desgaste en entalla. El ajuste de las velocidades de avance y las profundidades de corte también desempeña un papel crucial en el mantenimiento de un mecanizado eficaz. La estrategia de refrigeración adecuada también es fundamental debido a la cantidad de calor que generan las HRSA y el titanio durante el mecanizado. A menudo, se emplea refrigerante a alta presión para romper las virutas y disipar el exceso de calor. Los fabricantes también querrán dar



prioridad a la supervisión del desgaste de la herramienta para predecir el fallo de la misma y reducir la posibilidad de fallo de la plaquita, que puede dañar potencialmente una pieza cara.

Un método que Sandvik Coromant recomienda para el mecanizado de componentes espaciales es el fresado lateral de alto avance. Esta técnica implica un pequeño empañe radial con la pieza, lo que permite aumentar la velocidad de corte, la velocidad de avance y la profundidad de corte axial con menos calor y fuerzas radiales. Como apoyo a este método, Sandvik Coromant ha desarrollado la gama de fresado lateral de alto avance CoroMill® Plura HFS. La gama presenta una serie de fresas de ranurar con geometrías y calidades exclusivas y está formada por dos familias de fresas de ranurar. Una familia está optimizada para aleaciones de titanio y la otra para aleaciones de níquel.

Requisitos exclusivos

Aunque el titanio y las HRSA son materiales cruciales en la carrera espacial, los expertos no dejan de innovar también sus propios materiales. En un intento por alcanzar nuevas cotas espaciales antes que sus competidores, la mayoría de las organizaciones que operan en este campo también desarrollan su propia mezcla única de materiales para obtener una mayor ventaja.

El contenido de esos materiales suele mantenerse en secreto: puede tratarse de aleaciones de titanio, materiales ablativos, composites de carbono-carbono o algo totalmente distinto. Junto a los propios ingenieros de la nave espacial, los secretos de su mezcla de materiales también se revelarán a su proveedor de máquinas herramienta.

En el caso de Sandvik Coromant, nuestra experiencia en exploraciones espaciales se extiende por todo el mundo e incluye varios equipos de I+D encargados de asesorar sobre las mejores herramientas y técnicas para el trabajo. Cuando un cliente se pone en contacto con Sandvik Coromant, el equipo trabajará con él para descubrir la solución de mecanizado para sus necesidades de material. Esto puede implicar realizar pruebas en un lugar seguro, asesorar sobre la selección de herramientas y aconsejar sobre metodologías de mecanizado.

Hay mucho en juego cuando se desarrollan componentes destinados al espacio exterior. Hasta el más mínimo fallo de calidad puede impedir que una misión despegue, por lo que debe prestarse especial atención a cada paso del proceso de fabricación. Eso incluye los materiales seleccionados para cada pieza y cómo se mecanizan. Para tener éxito entre las estrellas, es importante que los fabricantes consideren un equilibrio entre los materiales tenaces y los retos de mecanizado que conllevan. Tener acceso a los conocimientos de mecanizado adecuados y a herramientas robustas es clave para dar el próximo gran salto.



STILL ALIGERA EL TRANSPORTE HORIZONTAL DE MERCANCÍAS CON LA TRANSPALETA ELÉCTRICA EXH-SF 16C-20C.

La transpaleta eléctrica EXH-SF 16C-20C se caracteriza por su plataforma abatible para conductor, su sistema de energía altamente eficiente y su diseño ultracompacto perfecto para moverse en espacios reducidos.

STILL prioriza las prestaciones de eficiencia, seguridad, ergonomía y manejo en este modelo de vehículo básico para las tareas de almacén.

La transpaleta eléctrica EXH-SF 16C-20C se ratifica como una de las soluciones más completas de STILL para el desplazamiento de cargas medias y ligeras. El diseño de este vehículo es una apuesta equilibrada entre sencillez y última tecnología para obtener una transpaleta capaz de superar con éxito las expectativas en términos de operatividad y disponibilidad.

El líder en intralogística con sede en Hamburgo busca la satisfacción de sus clientes sea cual sea su reto. La EXH-SF 16C-

20C se encarga de conseguirlo en el ámbito del transporte horizontal de mercancías donde los puntos de mayor exigencia no son la capacidad de carga ni la de elevación, sino su maniobrabilidad en espacios reducidos. Gracias a sus apenas 720 milímetros de ancho y sus horquillas de hasta 2.400 milímetros es capaz de mover 2 toneladas de peso en pasillos estrechos de manera precisa.

Manejo intuitivo, eficiente y seguro

Dentro de los vehículos de almacén, las transpaletas son consideradas uno de los más básicos. La STILL EXH-SF 16C-20C se apoya en los aspectos más elementales del diseño de este tipo de vehículos e incorpora la tecnología necesaria para llevar a una máquina aparentemente sencilla a un nivel superior de eficiencia.

Uno de estos elementos fundamentales es el timón. La EXH-SF 16C-20C integra el timón de dirección eléctrica de STILL (galardonado por los IFOY Awards) con el que el operario puede manejar la máquina sin fatiga y con una sola mano. Además, el cabezal del timón incorpora una pantalla LED o táctil —a consideración del cliente— para comprobar información esencial de un vistazo. Es posible encontrar este innovador elemento en otros modelos de transpaleta eléctrica STILL, como la EXH 14-20 Plus.



En concreto, la STILL EXH-SF 16C-20C cuenta con una plataforma de conductor abatible dotada de muelles para brindar máxima estabilidad. Esta transpaleta también posee unas ruedas de apoyo montadas sobre muelles y una rueda motriz central que permiten una tracción óptima.

Junto con las robustas barras laterales plegables que rodean el mástil, la plataforma es un elemento que facilita enormemente el trabajo del operario, quien puede moverse con la máquina hasta a 8,5 km/h de forma cómoda y segura. STILL completa las prestaciones de seguridad de la EXH-SF 16C-20C con su sistema de conducción asistida STILL Curve Speed, que ajusta la velocidad automáticamente al tomar las curvas para evitar descarrilamientos y choques.

Tecnología STILL para maximizar el rendimiento y la disponibilidad

En su afán por llevar más allá las funcionalidades de sus transpaletas eléctricas, STILL incorpora en la EXH-SF 16C-20C

diferentes modos de conducción. El programa ECO permite ahorrar energía, mientras que el de traslación BOOST prioriza la eficiencia en giros. También es posible seleccionar el programa Blue-Q, que desconecta los componentes que no están en uso para ahorrar energía de donde no es indispensable.

STILL también aplica su tecnología de iones de litio en la EXH-SF 16C-20C. Gracias a este sistema energético la transpaleta eléctrica no solo goza de una gran disponibilidad y durabilidad, sino que esta elección influye en el diseño del vehículo, permitiendo su particular diseño compacto.

Esta innovadora tecnología permite cargar el 50% de la batería en solo media hora y por completo en 90 minutos. Además de cargas rápidas, las baterías Li-Ion de STILL permiten cargas provisionales entre descansos o cambios de turno. De esta forma o activando los programas de conducción para ahorro de energía, la EXH-SF 16C-20C está activa y disponible en todo momento.

Este nivel de operatividad es posible incluso en exigentes condiciones de baja temperatura, ya que STILL permite la adaptación de esta transpaleta para su trabajo en cámaras frigoríficas de hasta -35°C tanto en sus versiones de plomo-ácido como en litio. Esta última opción es especialmente óptima gracias a que las baterías de iones de litio STILL son autocalentadas y no pierden nada de capacidad en su trabajo a muy bajas temperaturas.

Con la transpaleta eléctrica EXH-SF 16C-20C, STILL mira más allá de la sencillez de un vehículo para dotarlo de aspectos innovadores sin aumentar su complejidad de uso.

STILL
www.still.es/





BAOLI LANZA LA GAMA DE CARRETILLAS ELÉCTRICAS KBE 18-20LI.

Gracias a su diseño compacto, facilita la maniobrabilidad y se convierte en una solución ideal para operaciones ligeras y medianas en espacios estrechos.

En línea con la visión sostenible de Baoli, la KBE 18-20Li destaca por su eficiencia en el consumo de energía en comparación con modelos anteriores.

Con capacidades de carga que van de 1800 a 2000 kg a 500 mm y una altura de elevación nominal de 6500 mm, la serie KBE 18-20Li de Baoli responde con eficacia a los desafíos logísticos e industriales en interiores. Su innovador sistema de baterías de ion de litio de 80 V y 228 Ah asegura una mayor disponibilidad, especialmente con cargas intermedias cortas.

Las nuevas carretillas de la marca del Grupo Kion destacan por su diseño compacto, que no solo facilita las operaciones en espacios pequeños, sino que también mejora su maniobrabilidad en entornos logísticos desafiante, además de sobresalir en operaciones ligeras y medianas.

Equipadas de baterías de ion de litio, garantizan mayor disponibilidad con cargas intermedias cortas y eliminan el riesgo de emisión de gases peligrosos durante la carga.

Además, los motores de tecnología AC, para un funcionamiento sin mantenimiento, proporcionan un rendimiento mejorado con velocidades de desplazamiento más altas y una capacidad aún más potente para superar pendientes pronunciadas. Con ellas, Baoli reafirma nuevamente su compromiso con la eficiencia energética y la sostenibilidad.

Los frenos húmedos no solo optimizan la eficiencia, sino que también reducen los costes de mantenimiento. La cabina, enfocada en la seguridad y comodidad del operario, presenta un amplio escalón y asa. Asimismo, incluye un interruptor electrónico de avance y retroceso para facilitar una maniobrabilidad óptima.

La seguridad del operario sigue siendo una prioridad y los detalles técnicos del último lanzamiento de Baoli refuerzan la estrategia de la compañía por ofrecer soluciones completas y orientadas al bienestar del operario. Con una pantalla integrada para acceso rápido a información clave, las KBE 18-20Li son la elección

SCHNEIDER ELECTRIC ANUNCIA QUE GOOGLE, ASM Y HP SE HAN UNIDO AL PROGRAMA CATALYZE PARA LA DESCARBONIZACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO DE SEMICONDUCTORES.

El incremento en la participación en el programa permitiría ampliar considerablemente el acceso a las energías renovables en el espacio de los semiconductores.

Schneider Electric, líder en la transformación digital de la gestión de la energía y la automatización, ha anunciado que Google, ASM y HP se han unido como nuevos patrocinadores globales al programa Catalyze, cuyo objetivo es acelerar el acceso a las energías renovables en toda la cadena de valor mundial de los semiconductores y el panorama de suministro de IT.

El primer programa de este tipo se anunció por primera vez en julio, con los patrocinadores Intel y Applied Materials. El anuncio de que otras tres empresas tecnológicas líderes se han unido como patrocinadores fundadores ha coincidido con la COP28 que se ha celebrado en Dubai.

Catalyze anima a los proveedores de todo el ecosistema de la industria de semiconductores a colaborar en la transición de su cadena de valor hacia fuentes de energía renovables. Se anima a los participantes a comprometerse con la descarbonización y a emprender acciones colectivas mediante la adquisición de energías renovables, aprovechando el poder adquisitivo de las cohortes de compradores.

La transición energética dentro de la cadena de valor es imperativa. Según un estudio reciente del SEMI Semiconductor Climate Consortium, la huella de carbono del sector de los semiconductores equivalía a 500 millones de toneladas de CO₂ en 2021, de las cuales el 16% procedía de la cadena de suministro. Mediante la transición de los proveedores a fuentes de energía más bajas en carbono y apoyándolos en otras acciones de descarbonización como la electrificación, la industria puede tener un impacto significativo en sus emisiones totales de Alcance 3.

"Estamos encantados de dar la bienvenida a Google, ASM y HP al programa Catalyze. Su decisión de unirse apoya la ambición de acelerar la descarbonización de las cadenas de suministro", dijo Jean-Pascal Tricoire, Chairman, de Schneider Electric. "Las emisiones de Alcance 3 han demostrado ser un reto de seguimiento y gestión, pero el programa Catalyze permite a las empresas y a sus proveedores comprometerse y colaborar en su transición energética y descarbonización."

"La transición a la fabricación de semiconductores sin emisiones de carbono es fundamental para reducir las emisiones globales, y ninguna empresa puede hacerlo sola", dijo Michael Terrell, Senior Director of Energy and Climate, Google. "Estamos encantados de convertirnos en patrocinador fundador del programa Catalyze y esperamos trabajar con nuestros compañeros patrocinadores y proveedores para ampliar el uso

de energías limpias en toda esta área crítica de la cadena de suministro de Google"

"El planeta necesita medidas urgentes y decisivas para reducir los efectos del cambio climático. Por eso HP se ha comprometido a reducir a la mitad las emisiones de toda su cadena de valor en esta década, sin dejar de ofrecer tecnología innovadora a nuestros clientes", afirma Ernest Nicolas, Chief Supply Chain Officer de HP. "Estamos orgullosos de patrocinar el programa Catalyze para ayudar a impulsar el progreso de la industria hacia la descarbonización de la cadena de suministro de semiconductores y IT."

"La colaboración es fundamental para reducir las emisiones globales, ninguna empresa ni industria puede hacerlo todo sola. Por eso Catalyze es tan importante, porque permite a las empresas unirse para que uno más uno sean tres", afirmó John Golightly, VP of Sustainability, ASM. "Si intentáramos hacer esto solos con nuestros proveedores, nunca podríamos igualar el impacto y la escala del programa Catalyze, y por eso estamos encantados de ser uno de los patrocinadores fundadores."

El programa Catalyze se esfuerza en:

Combinar el poder de compra de energía en toda la cadena de valor de los semiconductores para acelerar el despliegue de proyectos de energías renovables

Proporcionar a los proveedores -que pueden no tener la capacidad por sí mismos- la oportunidad de participar en el mercado de acuerdos de compra de energía (PPA).

Permitir que cualquier empresa que suministre a un patrocinador de Catalyze se adhiera a través del panorama de suministro de IT.

Aumentar la concienciación sobre la disponibilidad de energías renovables en regiones específicas en las que opera la cadena de valor de los semiconductores.

Aprovechar numerosos compromisos educativos y de plataformas tecnológicas digitales para impulsar acciones cuantificables en la descarbonización de la cadena de suministro.



Schneider Electric España SA
www.schneiderelectric.es



GIROPES ANUNCIA LA ADQUISICIÓN MAYORITARIA DE ETIBAL MURCIA

En un reciente comunicado, la dirección de Giropes SL, destacada empresa líder en la industria del pesaje, se complace en anunciar oficialmente la adquisición de la parte mayoritaria de ETIBAL MURCIA.

Esta transacción, objeto de un acuerdo estratégico, marca un hito crucial para ambas empresas, consolidando la posición de Giropes en el mercado y abriendo nuevas oportunidades comerciales.

ETIBAL MURCIA, hasta ahora un colaborador destacado como distribuidor de Giropes en la región del Levante, es conocida por su excepcional servicio técnico e instalación de controladoras, detectores de metal y clasificadores en líneas de producción. Esta adquisición promete integrar valiosos recursos y capacidades, consolidando las operaciones de Giropes en nuevas áreas e impulsando el crecimiento, la expansión de la base de clientes y la afirmación de la presencia en soluciones de pesaje integradas. César Hugas, CEO de Giropes SL, expresó su gratitud y satisfacción hacia todo el equipo, destacando que esta adquisición es el resultado del trabajo diligente y la dedicación de los empleados. "Esta expansión no solo representa un éxito significativo para nuestra empresa, sino también una emocionante oportunidad para el crecimiento y desarrollo profesional de cada uno de nosotros", afirmó. Con esta adquisición, el grupo cuenta ahora con cuatro plantas

de producción y comercialización, fortaleciendo las sinergias para ofrecer el mejor servicio y gama de productos.

En Toledo, en 2019, se adquirió Básculas Romero con el objetivo de aumentar la productividad de básculas de camiones y mejorar la logística y servicio en el suroeste de la península. Cerca de Barcelona, la empresa es accionista de una de las empresas más importantes de células de carga en el Estado Español, Transdotec. Y con la adquisición de la mayoría de ETIBAL en Murcia, la empresa ampliará su línea de negocio con la introducción de controladoras de peso, detectores de metal, etiquetadoras y otros equipos para la confección e instalación de líneas de producción. El año 2024 comienza, por lo tanto, con grandes desafíos a nivel de organización interna y exploración de nuevos mercados en cuanto a líneas nuevas de productos. A pesar de las dificultades en los costos de materias primas y transporte durante el periodo 2022-2023, la empresa de Girona sigue experimentando un crecimiento sostenido. Su carácter emprendedor y búsqueda constante de mejoras han llevado a la expansión de su red de distribuidores en toda Europa y el norte de África, así como a la incursión en el continente sudamericano. Además, poco a poco importantes proyectos en colaboración con ingenierías y administraciones públicas han hecho dar un salto importante en cuanto a instalaciones internacionales de gran calibre.

Las múltiples soluciones en el ámbito del pesaje les permiten implementarlas tanto en plantas industriales como en explotaciones agrícolas, centros de tratamiento de residuos, puertos marítimos o en estaciones de pesaje de vehículos en carretera.



ABB suministrará el tercer condensador síncrono para ayudar a las Islas Feroe a continuar su transición hacia la energía verde.

La tecnología de condensadores síncronos está ayudando a SEV, el principal proveedor de electricidad, a restablecer la inercia de giro, vital para mantener el equilibrio de la red eléctrica de las Islas Feroe a medida que aumenta la apuesta por las energías renovables.

La tercera unidad se instalará en la isla de Borðoy, que está conectada a la red principal. El proyecto forma parte del objetivo de SEV de generar el 100% de energía verde en 2030.

ABB prosigue su colaboración con SEV, el principal productor y distribuidor de energía eléctrica de las Islas Feroe, para suministrar tecnología innovadora de condensadores síncronos (SC, por sus siglas en inglés) que estabilice la red eléctrica a medida que se van eliminando las centrales alimentadas con combustibles fósiles en favor de la generación renovable. Esta última unidad SC se desplegará en la isla de Borðoy, en el noreste, donde reforzará el suministro eléctrico local para unas 5.000 personas.

La primera unidad ABB de 8 megavoltio-amperios (MVA) se instaló en 2021 en la aislada isla de Suðuroy. La segunda unidad, de 12 MVA, se instaló en 2022 junto a la central eléctrica de Sund, en Streymoy, la isla más grande y poblada de las Islas Feroe, a la que llega la red eléctrica principal. La nueva unidad de 8 MVA de Borðoy también se integrará en la red principal.

SEV se ha fijado el ambicioso objetivo de que las aisladas Islas Feroe, en el Atlántico Norte, generen un 100% de electricidad verde a partir de energía hidroeléctrica, solar y eólica, biogás y, potencialmente, mareomotriz. Además de ayudar a combatir el cambio climático, esto aportará importantes beneficios económicos al eliminar la actual dependencia de las costosas importaciones de combustibles fósiles. Un reto importante para

SEV es que el desmantelamiento de su actual central de generación de electricidad alimentada con gasóleo reduce la disponibilidad de la "inercia de giro", vital para mantener el equilibrio de la red y garantizar su funcionamiento seguro. Este problema debe resolverse localmente, ya que no hay cables eléctricos que conecten las Islas Feroe con los países vecinos, lo que significa que su red no puede recurrir a ayuda externa.

ABB colabora con SEV para afrontar el reto de la estabilidad desplegando una tecnología innovadora en forma de condensadores síncronos. Se trata de máquinas eléctricas rotativas que prestan servicios esenciales para reforzar un sistema eléctrico y mantenerlo estable a medida que cambian tanto las cargas como la producción de energía renovable. Estos servicios incluyen la inercia, el nivel de avería y la potencia reactiva para la regulación de la tensión.

"Nuestro plan de abandono de los combustibles fósiles va por buen camino. En 2023, algo más del 50% de nuestra electricidad se producirá a partir de fuentes de energía verdes. Sin embargo, esto significa que nuestra colaboración con ABB en la tecnología de estabilidad de la red es cada vez más vital para mantener la continuidad del suministro a los clientes", afirma Terji Nielsen, Director de I+D de SEV. "Estamos muy satisfechos con el funcionamiento de las dos primeras unidades SC. Esto nos dio confianza para encargar una tercera unidad para Borðoy".

"La descarbonización de la generación de energía es fundamental para permitir la productividad en un mundo con bajas emisiones de carbono. Pero puede suponer un reto para mantener la estabilidad y resistencia de la red. Por eso estamos viendo ahora un gran aumento del interés por nuestra tecnología SC, que ayuda a reforzar las redes débiles, especialmente en zonas remotas", afirma Heikki Vepsäläinen, Presidente de la División Large Motors and Generators. "Estamos encantados de continuar nuestra colaboración con SEV para desplegar una tercera unidad. En efecto, las Islas Feroe se están convirtiendo en un laboratorio de trabajo para demostrar las ventajas de las SC para las redes eléctricas de las redes insulares".

MONITORES DE ALTO BRILLO CON PANTALLA DE 32 A 75" PARA EXTERIORES.

Los modelos SolView outdoor de grado industrial están especialmente diseñados para aplicaciones de uso intensivo (24/7).



Macroservice, S.A., como empresa de fabricación e importación de productos informáticos y electrónicos, anuncia la disponibilidad de una nueva gama de monitores de alto brillo de SolView para instalación en exterior. Se compone de modelos con pantalla de 32 a 75".

Con paneles y componentes de grado industrial, estos monitores se dirigen a aplicaciones de uso intensivo. Pueden trabajar ininterrumpidamente las veinticuatro horas al día y los siete días de la semana. Sus paneles LCD tienen una vida útil de 60.000 horas.

Los nuevos monitores SolView outdoor tienen unos paneles LCD con un brillo de 3.000 cd/m², diez veces mayor que cualquier modelo de interior. Gracias a un sensor en el frontal, se realiza un ajuste automático del brillo en función de la luz ambiente en cada momento del día, suministrando así la mejor calidad de imagen y siendo más respetuosos con el medio ambiente.

Los paneles TNI (Twisted Nematic In-Plane Switching) son resistentes a al efecto de "quemado o mancha negra" de hasta +110 °C y utilizan un cristal líquido especial que mantiene una alineación estable. Y, con una estructura simple, proporcionan rapidez de respuesta y altas relaciones de contraste.

Las pantallas de 32 a 75" pueden incorporar tecnología táctil capacitiva proyectada (PCAP) Mesh con capacidad de detección

de diez toques simultáneos y tienen ángulos de visión de 178° en horizontal o vertical, incluso a plena luz del sol (gracias a su vidrio frontal antirreflejo).

Al estar destinada a uso en exterior, la nueva gama posee un chasis IP66 (de color negro), que impide la entrada de polvo y otras partículas transportadas por el aire y garantiza la protección ante las inclemencias meteorológicas.

Además, estos monitores ofrecen una solución a prueba de vandalismo y sabotaje. El chasis de acero y el frontal de vidrio templado térmicamente (IK10) resisten los posibles daños que se puedan producir en espacios públicos, mientras que los controles y las entradas se encuentran "ocultos" para evitar cualquier tipo de manipulación.

A pesar de contar un nivel de protección muy alto, las unidades SolView outdoor tienen un diseño esbelto y elegante.

La tecnología de retroiluminación OD10 posibilita un grosor de 85 mm, bastante más delgado que el de otros modelos para exterior. Y los marcos sólo ocupan 26 mm para conseguir una sensación de pantalla más grande.

Las principales características se completan con su tecnología de disipación de calor y el uso de ventiladores silenciosos, anclajes posteriores VESA 400 x 400 mm para permitir una diversidad de instalaciones en horizontal o vertical y un soporte para anclaje a pared con sistema "antirrobo".

Cada monitor se presenta con un Player Android o un PC Intel. Las unidades con Android 11 ofrecen un procesador Rockchip® RK3568 Quad Core a 2 GHz, RAM DDR3 de 2 GB, ROM flash de 16 GB, soporte de wifi/Bluetooth 4.2 y diversas E/S, como salida HDMI, USB, LAN RJ45, salida de audio y slot microSD. Por su parte, el PC Intel aloja un procesador Intel® i5 8250U de octava generación Quad Core a 3,4 GHz, RAM DDR3 de 8 GB, SSD de 128 GB, soporte de wifi, tres USB, salida HDMI y LAN RJ45 y sistema operativo (opcional) Windows 10 o Windows 11.

Modelos en el distribuidor

SV-OUT320W HB: Pantalla de 32" y resolución FHD de 1920 x 1080

SV-OUT430W HB: Pantalla de 43" y resolución FHD de 1920 x 1080

SV-OUT490W HB: Pantalla de 49" y resolución FHD de 1920 x 1080

SV-OUT550W HB: Pantalla de 55" y resolución FHD de 1920 x 1080

SV-OUT650W HB: Pantalla de 65" y resolución 4K de 3840 x 2160

SV-OUT750W HB: Pantalla de 75" y resolución 4K de 3840 x 2160

DASSAULT SYSTÈMES EN HANNOVER MESSE: FABRICACIÓN FLEXIBLE A TRAVÉS DE EXPERIENCIAS DE GEMELOS VIRTUALES Y AUTOMATIZACIÓN BASADA EN ROBOTS

En la edición de este año de Hannover Messe, que se celebrará del 22 al 26 de abril, Dassault Systèmes mostrará la relevancia de las experiencias de gemelos virtuales y la automatización basada en robots para la competitividad global de las empresas industriales, especialmente en el contexto de la escasez de habilidades y mano de obra.

En el pabellón 17, en el stand E16, la compañía de ciencia y tecnología demostrará los beneficios de la digitalización integral en su plataforma 3DEXPERIENCE, incluida la integración de robots móviles autónomos (AMRs) para una producción flexible, junto con su socio OMRON, una de las principales empresas de automatización del mundo.

Parte de la exhibición con OMRON es el Asset Administration Shell (AAS), una envoltura administrativa creada por la Industrial Digital Twin Association (IDTA) para respaldar el intercambio de datos conforme a estándares en la fabricación, cuya interacción con la plataforma 3DEXPERIENCE se demostrará utilizando el ejemplo de la planta de producción flexible. Esto tiene como objetivo optimizar las cadenas de valor y crear nuevos modelos de negocio, y promoverá activamente la estandarización del paisaje industrial digital.

Las experiencias de gemelos virtuales simplifican los procesos de fabricación

La exhibición conjunta de Dassault Systèmes con OMRON presenta una planta de fábrica con robots móviles autónomos, incluidas cuatro estaciones del proceso de producción. En el stand, los tomadores de decisiones y gerentes de la industria manufacturera descubrirán cómo las experiencias de gemelos virtuales simplifican el proceso desde la planificación de la fábrica hasta la operación, aumentan la eficiencia y mejoran la flexibilidad, por ejemplo:

Planificación del sistema en la fase de pre-venta: Las líneas de producción pueden planificarse de antemano en 3D en la plataforma 3DEXPERIENCE. Esto garantiza que las nuevas máquinas y robots móviles se ajusten al diseño y estén posicionados de manera óptima, por ejemplo, en términos de suministro de energía y trayectorias de movimiento. El uso de un gemelo virtual también aumenta la flexibilidad y la eficiencia

mediante simulaciones de robots y el diseño de nuevos flujos de trabajo.

Comisionado virtual: Para garantizar una integración sin problemas, los flujos de trabajo pueden simularse virtualmente por adelantado y probarse varios escenarios antes del comisionamiento físico. Esto permite identificar errores en el proceso de control y cuellos de botella en una etapa temprana. Las empresas se benefician de tiempos de instalación más cortos y procesos eficientes.

Gestión: Cuanto más grande sea la flota de robots móviles, más complejo será el monitoreo y la gestión de las operaciones. El gemelo virtual en la plataforma 3DEXPERIENCE sirve como centro de control. Reúne datos operativos como indicadores clave de rendimiento e información de materiales en tiempo real, proporcionando una visión completa.

Servicio posventa: Un gemelo virtual específico, adaptado individualmente a los requisitos del cliente, permite un mantenimiento sostenible y predictivo basado en datos. Los datos de los sensores se analizan utilizando inteligencia artificial y aprendizaje automático para detectar y corregir posibles fallas en una etapa temprana. El mantenimiento planificado proactivo es posible para minimizar el tiempo de inactividad. También se puede integrar tecnología de realidad aumentada. El entorno real



se ve completamente y sin restricciones y se proyecta información virtual adicional, en forma de una ventana de visualización extendida, sobre la imagen de la cámara de una tableta o teléfono inteligente. Esto permite diagnósticos precisos y acorta los tiempos de reparación.

Dassault Systèmes
www.3ds.com/es

LOS ALTERNADORES DT SPARE PARTS PRESENTADOS POR LOS PARTS SPECIALISTS

A menudo, el alternador de un vehículo pasa desapercibido, pero hace un gran trabajo. Es el encargado de suministrar energía a los dispositivos electrónicos.

Los del sistema de iluminación nos podrían servir de ejemplo. Por ello, al alternador también se le conoce como la «light machine» en algunos idiomas, y es por una buena razón. Sin él, la batería no podría cargarse y el vehículo quedaría inoperativo.

En el nuevo vídeo de PS Tips, Kevin, Parts Specialist de Diesel Technic, explica la estructura y el funcionamiento de un alternador. También comentará las diferentes variantes constructivas que se nos pueden presentar. Los alternadores DT Spare Parts están disponibles en diferentes tamaños y potencias desde 29 a 140 amperios. Este amplia gama de alternadores permite a la marca ofrecer una gran cobertura del parque circulante.



En cuanto a la tensión, se distingue entre alternadores de corriente alterna y de corriente continua. Como su nombre indica, los alternadores de tensión alterna emiten diferentes valores de corriente. Por eso se utilizan principalmente en vehículos destinados al transporte de pasajeros, ya que la tensión de la corriente debe adaptarse a las distintas necesidades de los autobuses y autocares.

Esta promoción incluye 185 productos DT Spare Parts. Además de los alternadores, la marca dispone de numerosos componentes relacionados con ellos, como poleas, escobillas de carbono, rectificadores y completos kits de reparación. Estos y otros productos se pueden

encontrar en el nuevo Partner Portal de Diesel Technic. Los artículos pueden utilizarse, por ejemplo, para las marcas DAF, Fendt, Fiat, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Neoplan, Renault, Scania y Volvo.

El estricto y omnipresente Diesel Technic Quality System (DTQS) garantiza la alta calidad de todos los productos de la marca DT Spare Parts. Los continuos procesos de mejora del producto constituyen la base de la creación de recambios de marca para múltiples aplicaciones. En un banco de pruebas diseñado expresamente para ello se comprueba constantemente la calidad de los alternadores. En él, el alternador sigue un programa determinado de pruebas en las que se verifica si produce las velocidades correctas y los niveles de corriente adecuados.

El Parts Specialist Kevin aconseja prestar atención a los posibles daños externos que pudiera sufrir. Si se detecta un mal funcionamiento, puede provocar un fallo completo del motor, ya que no se garantiza un suministro continuo de corriente. Un regulador dañado u obstruido también puede ser causa de avería. La función del regulador es controlar la corriente generada por el alternador y evitar una sobrecarga. Por este motivo, el regulador debe revisarse para evitar que se desgaste. Otro patrón habitual de fallo son las posibles grietas existentes en la polea. Este problema se debe a la utilización de una tensión incorrecta en la polea o a haber aplicado par de apriete inadecuado. Si se utiliza un alternador con escobillas de carbono integradas, estas deberán revisarse con regularidad para evitar un mal funcionamiento prematuro.

Para cuestiones sobre los alternadores u otros temas, está disponible el HelpDesk de los Parts Specialists en: <https://helpdesk.dieseltechnic.com>.



LAVAPLUS SE SUMA A LA MOVILIDAD ELÉCTRICA DE LA MANO DE MADIC.

El pasado 26 de enero quedaron conectados los nuevos equipos de recarga eléctrica de 50 kW DC + 22 kW AC de MADIC Group. LAVAPLUS incorpora así el servicio de recarga eléctrica obligatoria al instalar también un servicio de gasolinera en ambos centros de lavado de la Comunidad de Madrid.

Para la gestión de los equipos eléctricos, el Grupo Innovaly, ha depositado su confianza en la plataforma de gestión de ZUNDER, operador de recarga eléctrica ultra rápida de referencia en España y el sur de Europa. Para la completa instalación de esta nueva infraestructura de recarga eléctrica, LAVAPLUS ha contado con la experiencia de MADIC Iberia, empresa española líder en instalaciones, construcción y mantenimiento de estaciones de servicio.



“Conectados a través de la plataforma de gestión ZUNDER, ofrece a sus clientes dos cargadores de carga rápida de 50 kW en sus estaciones de servicio de Alcorcón y Alcalá de Henares”

Los equipos de recarga suministrados por MADIC Group cuentan con dos tipos de toma, CCS Combo y CHAdéMO para suministrar 50 kW en DC y un socket TYPE2 para recarga de 22 kW en AC. MADIC group pone así, a disposición de sus clientes, no sólo su capacidad para la realización de instalaciones eléctricas, también sus equipos de recarga eléctrica de la gama PULSE.



Madic Iberia
www.madic.es

COOLTRA SE FUSIONA CON FELYX PARA AMPLIAR SU LIDERAZGO EN EL MERCADO EUROPEO.

Dentro de su estrategia de expansión internacional, el grupo ha cerrado un acuerdo con el operador pionero de motosharing en los Países Bajos, el segundo mercado europeo más importante con 7,3 millones de alquileres en 2023. Ambas compañías seguirán ofreciendo su servicio en las mismas ciudades donde están operando con sus respectivas marcas.



El nuevo grupo de movilidad tendrá presencia en más de 30 ciudades de nueve países europeos con una flota de 28.000 vehículos.

Cooltra, líder en movilidad sostenible sobre dos ruedas en Europa, ha anunciado un acuerdo con felyx, operador pionero de motosharing en los Países Bajos y Bélgica, para ampliar su posición de liderazgo en el mercado europeo. Gracias a esta alianza la compañía catalana entra en dos nuevos países, lo que le permitirá liderar los cuatro mercados más grandes de Europa en lo que a motos eléctricas compartidas se refiere: España con 7,9 millones de alquileres al año, Países Bajos con 7,3, Francia con 4,2 e Italia con 3,8. Recientemente, Cooltra ha anunciado la adquisición de la compañía francesa Cityscoot, consiguiendo así alcanzar el 65% de la cuota de mercado del país galo.

"Estamos constantemente observando el mercado en busca de oportunidades de crecimiento en la movilidad eléctrica compartida, y estamos muy entusiasmados con este paso en particular", asegura Timo Buetefisch, CEO y cofundador de Cooltra. "Asociarnos con felyx no es sólo ampliar nuestras fronteras; es unir fuerzas con una empresa respetada y consolidada para avanzar hacia

nuestro objetivo común de convertirnos en el proveedor líder de soluciones de movilidad para dos ruedas en Europa."

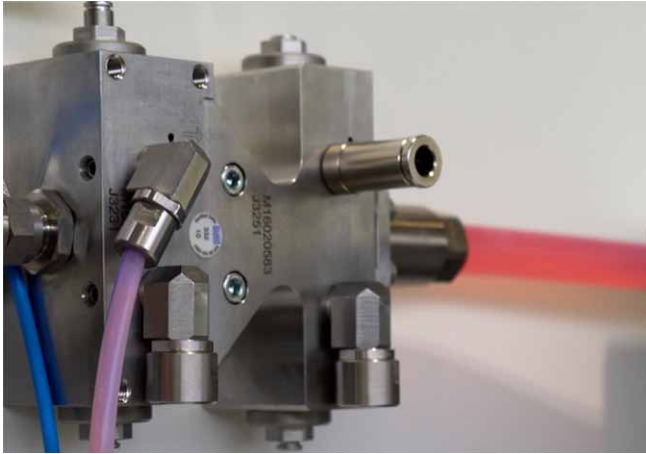
"Esta fusión marca un hito importante para felyx. Buscábamos una colaboración que mejorara nuestra posición en nuestros mercados de los Países Bajos y Bélgica. Esta operación también abre las puertas a nuevas oportunidades de negocio para felyx en la zona de Benelux. Cooltra, con su solidez y su probada trayectoria, encaja perfectamente con nuestros objetivos, allanando el camino hacia un futuro apasionante a medida que continuamos expandiéndonos e innovando", afirma Daan Becker, CEO de felyx.

Con este acuerdo, el grupo ofrecerá 28 mil vehículos, de los cuales 16.000 son eléctricos y compartidos, en más de 30 ciudades de seis países europeos. No obstante, ambas compañías seguirán operando bajo las mismas marcas en los países y ciudades donde ya están presentes (Cooltra en España, Italia, Francia y Portugal; y felyx en Países Bajos y Bélgica), pero combinando su experiencia para consolidarse como el mayor proveedor de motos y bicicletas eléctricas compartidas de Europa. Entre los dos operadores, sumarán más de 3,5 millones de usuarios, más del 50% de cuota de mercado y presencia en las principales ciudades europeas, como Barcelona, Madrid, Roma, Milán, Turín, París, Lisboa, Bruselas, Rotterdam o La Haya.

Los usuarios mantendrán el acceso a los vehículos Cooltra y felyx a través de sus respectivas aplicaciones, con la posibilidad de una convergencia en el futuro. Esta operación se ha diseñado para proporcionar a los clientes la ventaja de utilizar una flota combinada y una gama de servicios aún más grande desde una sola cuenta, con el objetivo de mejorar la experiencia del usuario en todas las ciudades en las que operan ambas empresas.

ECOSUPPLY P CORE MINIMIZA LAS PÉRDIDAS DE PINTURA Y DETERGENTE.

El sistema EcoSupply P Core de Dürr es un sistema modular de alimentación de pintura basado en el sistema limpiatubos de bala ("Molch").



Este sistema de alimentación ya ha demostrado ser muy útil en el sector del pintado de automóviles, pero Dürr ha ido más allá y lo ha mejorado para usarlo por primera vez en otros sectores industriales. EcoSupply P Core ahora se puede adaptar a cualquier lugar donde se apliquen diferentes colores en pequeñas cantidades, como en las industrias de la construcción, carpintería o proveedores de automoción. Este sistema recupera eficientemente la pintura no utilizada, lo que minimiza el consumo de detergente y acelera los cambios de color. Dürr mostrará el funcionamiento de este sistema en la feria PaintExpo que se celebra del 9 al 12 de abril en Karlsruhe, Alemania.

El deseo de contar con una amplia gama de colores va más allá de la industria del automóvil. Los clientes utilizan sus preferencias de color como importantes identificadores en otras industrias, mientras que las empresas utilizan colores distintivos como un argumento de venta exclusivo para sí mismas y sus productos. Los fabricantes de las industrias de la construcción y el plástico, por ejemplo, necesitan multitud de tonos disponibles para satisfacer las necesidades de sus clientes.

Sin embargo, cada cambio de color en la línea de suministro genera pérdidas de pintura y detergente durante el proceso de pintado. Esto puede suponer unos costes desproporcionadamente elevados, sobre todo con cantidades muy pequeñas. Esto se debe a que los sistemas actuales de alimentación de pintura limpian las mangueras usando disolvente y aire comprimido para eliminar todos los residuos de pintura y lavado que quedan antes de que pueda comenzar la preparación de la siguiente tirada de color. Este proceso es laborioso y requiere mucho tiempo, y las mangueras más largas y gruesas provocan mayores pérdidas de pintura.

El sistema limpiatubos de bala reduce el consumo de pintura

Para el sistema de bala, Dürr utiliza una pieza accesorio adaptada al diámetro interior de las mangueras, denominada "Molch", para hacer el proceso más eficiente y reducir el consumo de pintura y detergente. La pintura, que recorre la manguera a través del sistema de bala, empuja al "Molch" desde el módulo de origen al de destino. Este proceso elimina cualquier residuo de detergente en la manguera. Las estaciones de distribución, con la opción de integrar hasta cuatro en una línea de sistema de bala, proporcionan la conexión al sistema de aplicación. Tras la aplicación de pintura, el aire comprimido impulsa al "Molch" de vuelta hacia el módulo de origen. En el proceso, la pintura que queda en la manguera se transporta de vuelta al recipiente de pintura. A continuación, el detergente recorre la manguera a través del sistema de bala hacia el módulo de destino. Después de la limpieza, el proceso se repite.

Cambios de color más rápidos y mantenimiento simplificado

El sistema EcoSupply P Core está disponible en versiones de "single-pass" y con anillo de recirculación ("circulating") y es adecuado para aplicar pinturas al agua y convencionales. En ambos casos, los cambios de color se hacen más rápidos y con menos esfuerzo. Además, el diseño modular simplifica el mantenimiento, lo que permite una configuración flexible de los componentes individuales para poder adaptarse a los requisitos del usuario e integrarse en los sistemas existentes. Por lo tanto, EcoSupply P Core también puede acoplarse a otros sistemas de Dürr, como la estación de alimentación de pintura EcoSupply2 Core.

Kit de inicio con todo lo necesario

El kit de inicio de Dürr tiene todos los componentes importantes, incluido un módulo de origen y destino, una estación de distribución para conectar al sistema de aplicación, mangueras (que vienen en longitudes de hasta 100 metros) y el propio "Molch". El kit de inicio incluye también sensores para controlar la posición del "Molch", las herramientas para el mantenimiento y la puesta en marcha, y la documentación técnica EcoDocu en formato digital, complementada con ejemplos de sistemas.

Veinticinco años de experiencia en la tecnología de sistemas limpiatubos de bala

El sistema EcoSupply P Core ofrece al sector industrial una solución de alimentación de pintura rentable y fácil de usar para pequeñas cantidades y aplicaciones a baja presión. El nuevo desarrollo es la culminación de los 25 años de experiencia de Dürr con los sistemas limpiatubos de bala que incorpora el EcoSupply P. Este sistema de alimentación de pintura con tecnología de bala reconocido mundialmente ha demostrado su eficacia en el pintado de automóviles.

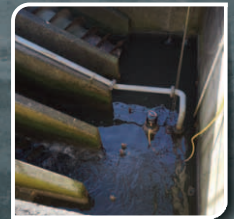
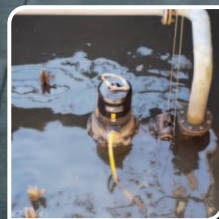
Los asistentes a la feria PaintExpo podrán conocer EcoSupply P Core en el stand de Dürr núm. 3320 en el pabellón 3. El lanzamiento comercial de EcoSupply P Core está previsto para principios de verano.

K+energy
DRYWET SYSTEM

MULTIPURPOSE
SEWAGE ELECTRIC PUMP

RANGE EXTENSION

DN40 ÷ DN200



www.kenergy.caprari.com
www.caprari.com

caprari
pumping power

