

## LO MÁS DESTACADO

# SISTEMAS DE FILTRACIÓN INDUSTRIAL

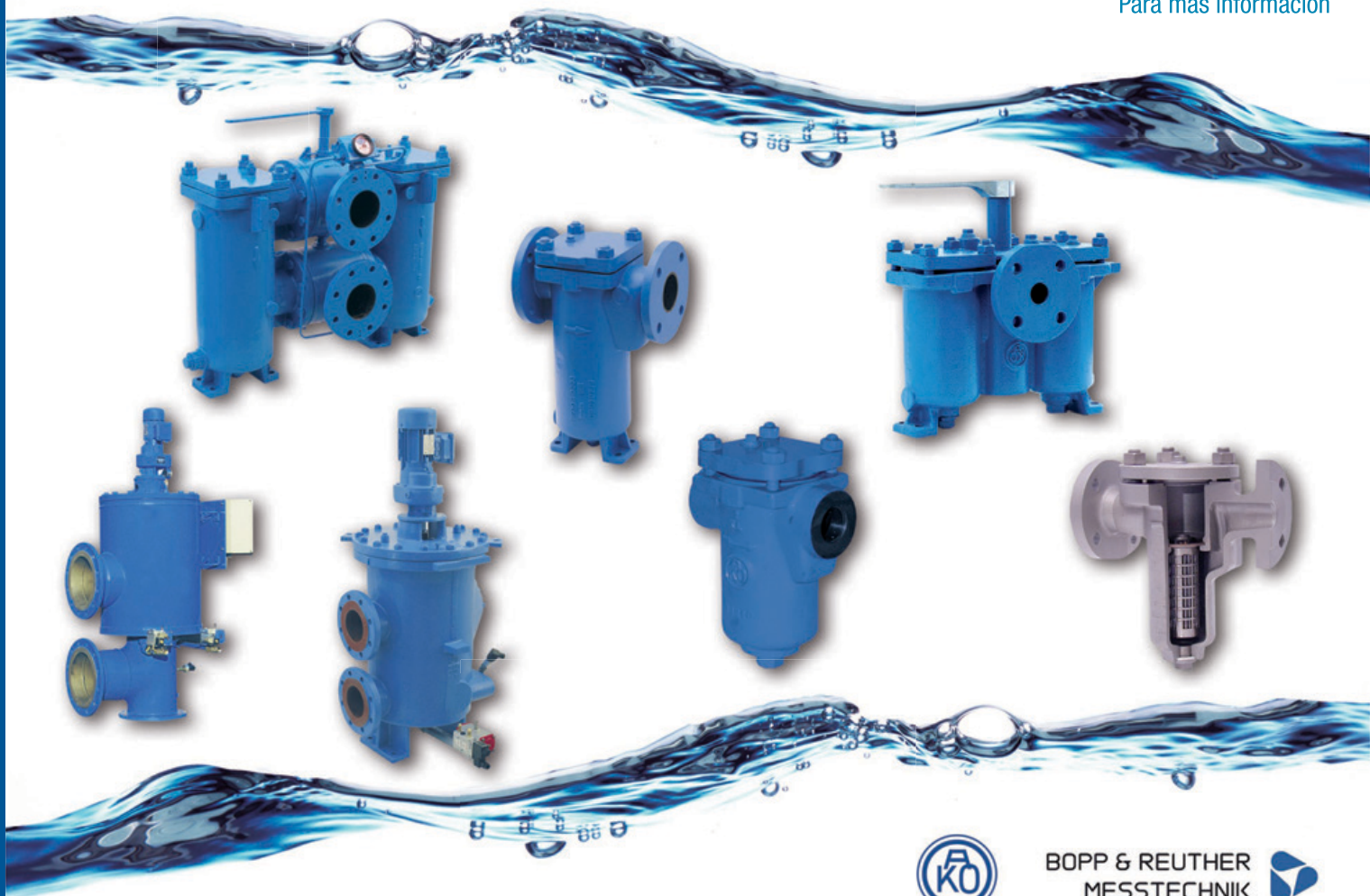
Los requerimientos de filtrado son muy distintos según la aplicación, el caudal, la viscosidad del producto o el grado de filtración exigido.

**MABECONTA** dispone de una amplia gama de filtros y opciones de alta calidad.

Filtros Sencillos y Dobles, Automáticos y Autolimpiantes,  
Elementos Filtrantes Reutilizables...



Para más información



BOPP & REUTHER  
MESSTECHNIK



 **MABECONTA**  
expertos en filtración

## Nuevos Compresores BOGE S-4.

### El último hito tecnológico que logra niveles de eficiencia nunca antes soñados.

Con los nuevos modelos S-4, la cuarta generación de la popular serie S vuelve a sus comienzos para acompañar y dirigir los avances en el sector industrial.



Así, no solo suponen un éxito significativo en cuanto a ahorro energético, sino que también ofrecen una dimensión totalmente nueva en lo que a amortiguación acústica y facilidad de mantenimiento se refiere.

#### Eficiencia a un nuevo nivel

Consumo de potencia mínimo, tiempos de inactividad extremadamente cortos, mantenimiento muy sencillo y larga vida útil; la serie S-4 de BOGE tiene todo lo necesario para hacer sombra a todos los compresores de tornillo de su clase. Desde el principio, los nuevos modelos proporcionan los compresores de tornillo más eficientes en sus respectivos segmentos.

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

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- La etapa compresora efilence "IntegrateDrive". Encapsulada, con pocas pérdidas, prácticamente sin mantenimiento y con un rendimiento óptimo. Todos los componentes necesarios están integrados en la etapa de compresión. Las piezas que precisan mantenimiento se encuentran dispuestas de manera que el acceso a las mismas sea muy sencillo.

- Insonorización del aire de refrigeración. Éxito palpable con medidas de aislamiento específicas en cada punto. La conducción de aire de refrigeración con múltiples desviaciones apantallan el ruido de forma tremendamente efectiva. Estas desviaciones apantalladas disponen de un recubrimiento aislante especial.

- Ventilador radial a bajas revoluciones. Reduce el nivel sonoro y los costes energéticos; En opción, ventilador con variador de velocidad.

- Suspensión elástica SilentMount. Se han incluido numerosas medidas para reducir notablemente las emisiones de ruido; las más efectivas son las que permiten realizar un desacople en el caso de producirse vibraciones. Para ello, todos los componentes están fijados de forma elástica al bastidor.

- Diseño de fácil mantenimiento según el principio "Easy-Access". El acceso se limita a dos lados y todos los componentes quedan fácilmente accesibles desde allí.

- Tecnología de separación innovadora para un cambio de cartucho cómodo y seguro. El novedoso dispositivo pivotante para la tapa del separador acelera la operación de cambio de los cartuchos y reduce al mínimo el riesgo de accidente.

- AirShield toma el control. El nuevo concepto de control AirShield se anticipa a los estados de funcionamiento y ajusta el compresor de forma precoz a los gradientes de presión y temperatura previsible.

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

#### Plantas de barnizado

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

#### Minería

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

#### Industria metalúrgica

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

#### Industria del petróleo, del gas y química

El aire comprimido debe funcionar a la perfección, tanto en los procesos del petróleo, del gas y en la industria química, donde productos tóxicos, corrosivos e inestables forman con frecuencia parte del proceso de producción. Es una clara aplicación para la serie S-4.

**Boge Compresores Ibérica**  
[www.boge.com.es](http://www.boge.com.es)

# NUEVOS COMPRESORES BOGE S-4

*El último hito tecnológico que logra niveles de eficiencia nunca antes soñados.*



*Made in Germany*   
*since 1907*



Más información disponible en  
[www.boge.com/es](http://www.boge.com/es)

Con los nuevos **modelos S-4**, la cuarta generación de su popular serie S, **BOGE** vuelve a sus comienzos para acompañar y dirigir los avances en el sector industrial. Así, no solo suponen un éxito significativo en cuanto a ahorro energético, sino que también ofrecen una dimensión totalmente nueva en lo que a amortiguación acústica y facilidad de mantenimiento se refiere. Con la "**reinención del compresor de tornillo**" se han traspasado los límites, redefiniendo las reglas futuras de esta tecnología.

**¡BOGE Compresores, siempre innovando para su beneficio!**

 **BOGE**  
COMPRESSED AIR SYSTEMS

**BOGE AIR. THE AIR TO WORK.**

## Henkel ofrece un tratamiento de superficies sostenible y rentable para los procesadores de aluminio.

### Menos etapas en los procesos, reducción del consumo y etiquetado sin toxicidad.

Como parte de su compromiso por una mayor sostenibilidad y rentabilidad en el pretratamiento de metales, Henkel optimiza de forma continuada sus soluciones de recubrimientos por conversión para procesadores de aluminio. Los nuevos productos BONDERITE para decapado, pasivación y protección anticorrosión, conformes con la normativa REACH, son libres de cromo, permiten retirar el etiquetado de toxicidad, y reducen la huella de carbono del usuario gracias al menor número de etapas de proceso. Además, permiten reducir significativamente el consumo de producto y de agua.

En sus esfuerzos por sustituir los compuestos de cromo hexavalente (Cr VI) en el tratamiento de superficies de metal, hace muchos años que Henkel empezó a desarrollar tecnologías alternativas. Actualmente la empresa ofrece una extensa cartera de productos de conversión de alta calidad. Además, se ha estado centrando en reducir la complejidad de los procesos de conversión minimizando el número de etapas necesarias para llevar a cabo el proceso.

“Existe una demanda cada vez mayor de piezas de aluminio en varios mercados, y principalmente en el de la electromovilidad o la arquitectura,” dice Raúl Hernández, Business Development Manager Functional Coatings Western Europe, para Henkel. “Al mismo tiempo, las superficies de aluminio cada vez intentan reducir más el impacto medioambiental de sus procesos y productos. Nuestras innovadoras tecnologías de pretratamiento de superficies combinan unos resultados de conversión superiores con la mejor sostenibilidad en su clase”.

Principalmente, las últimas novedades que cabe destacar en esta área incluyen los tres productos siguientes: BONDERITE C-IC 65001, BONDERITE M-NT 2040 R9 y BONDERITE M-NT 65000, desarrollados especialmente para una amplia gama de nuevas aplicaciones de aluminio en sectores que van desde el aerospacial, automovilístico y ferroviario hasta la arquitectura, la agricultura, muebles e iluminación. Los tres productos proporcionan un proceso muy robusto y seguro, cumplen las especificaciones clave del sector, como Qualicoat y GSB para piezas de aluminio arquitectónicas, y están considerados como la opción más sostenible del mercado.

- BONDERITE C-IC 65001 llena un vacío en la oferta de productos para decapado, desengrase y/o neutralización de superficies de aluminio antes del recubrimiento. Mientras había un producto monocomponente con etiquetado sobre tóxicos y una solución bicomponente no tóxica disponibles, un número cada vez mayor de clientes estaban buscando una alternativa monocomponente adecuada que permitiera un proceso mejorado en términos de salud y seguridad y con un rendimiento comparable. La nueva fórmula de BONDÉRITE C-IC 65001 de Henkel proporciona lo mejor de ambos mundos: un producto monocomponente con etiqueta sin indicación de tóxicos con las mismas propiedades de formación de baño, tiempo de tratamiento y velocidad de decapado que los productos existentes, proporcionando una solución eficaz. Aparte de minimizar los riesgos para los operarios y facilitar tanto el transporte como el almacenamiento, la nueva fórmula ofrece velocidades de decapado elevadas y estables incluso con aluminio disuelto hasta 6 g/L, y permite reducir el consumo alrededor de un 50 por ciento en comparación con el producto monocomponente anterior.



**“Existe una demanda cada vez mayor de piezas de aluminio en varios mercados, y principalmente en el de la electromovilidad o la arquitectura,” dice Raúl Hernández, Business Development Manager Functional Coatings Western Europe, para Henkel.**

- BONDERITE M-NT 2040 R9 es el tratamiento de conversión sin cromo y con etiqueta sin indicación de tóxicos de Henkel alternativo a los procesos de cromado amarillo y verde, dado que las conversiones a este producto no requieren ninguna modificación en la línea de pretratamiento. Además, permite a los usuarios combinar el decapado, el desengrase y la pasivación en un mismo paso, por lo que minimiza el número requerido de baños de proceso y lavados, así como la duración del pretratamiento. En algunos casos, el típico enjuague desionizado antes del paso de conversión se puede sustituir por un enjuague con agua de red convencional.

En combinación con un surfactante, BONDÉRITE M-NT 2040 R9 se puede utilizar como producto de desengrase, decapado y pasivación, ahorrando de este modo un paso de limpieza separado. Crea una fina película sobre los sustratos, lo cual es ideal para el recubrimiento posterior o confiere a los componentes de aluminio no recubiertos una resistencia duradera de la superficie, dándole unas propiedades excelentes de soldadura y unión adhesiva incluso después de meses de almacenamiento. La tecnología ha ido progresando de forma continuada durante los últimos años, dando como resultado reducciones significativas en cuanto al coste energético, consumo de agua y tratamiento de aguas residuales. Además, también es adecuado para líneas multimetal.

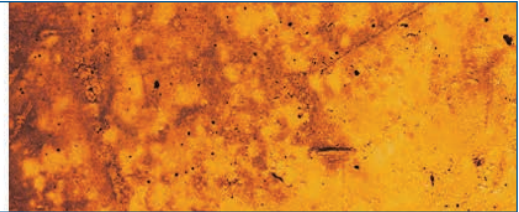
• BONDERITE M-NT 65000 fue desarrollado inicialmente para componentes de aleación de aluminio para el sector aeroespacial y establece nuevos parámetros de referencia para la protección anticorrosión, adhesión de pintura y baja resistencia a contactos eléctricos. Como producto de conversión conforme a la normativa REACH, etiquetado como no tóxico y libre de cromo hexavalente, ofrece una alternativa práctica, eficaz y sostenible a los procesos de tratamiento de superficie basados en cromo VI.

BONDERITE M-NT 65000 se puede utilizar con equipos estándar, no requiere filtración ni postratamiento. Además de unos excelentes resultados de protección anticorrosión, también crea una capa de conversión visible para facilitar los controles de calidad. "En todos nuestros desarrollos de recubrimientos de conversión de aluminio, nos esforzamos por maximizar tanto la eficacia como la sostenibilidad del proceso para nuestros clientes," añade Hernández. "En conclusión, el

enfoque de Henkel es tan sencillo como exigente: eliminar el cromo hexavalente y cualquier otra sustancia de alto riesgo para eliminar la necesidad de etiquetas sobre toxicidad y mejorar las condiciones de trabajo; consolidar el proceso para reducir la huella de carbono, el consumo de agua y el tratamiento de aguas residuales; e implementar todos estos objetivos sin comprometer el rendimiento. Los nuevos productos muestran que puede hacerse afrontando al mismo tiempo aspectos relativos a costes y mejorando la calidad de la pieza final."

Toda la información sobre soluciones BONDERITE para tratamiento de superficies en: [www.bonderite.es](http://www.bonderite.es)

**Henkel Ibérica SA**  
[www.loctite.es](http://www.loctite.es)



## Quitapintadas 3M™ Anti-Graffiti, la solución eficaz, segura y sostenible para acabar con los grafitis.

**Las fórmulas líquidas GR1500 y GR3000 eliminan pinturas en aerosol y emulsión, tinta de escritura, pintalabios y lápiz de color en prácticamente cualquier superficie.**

3M, a través de su Departamento de Mantenimiento de Inmuebles, suministra los Quitapintadas 3M™ Anti-Graffiti, diseñados específicamente para eliminar pinturas en aerosol y emulsión, tinta de escritura, pintalabios y lápiz de color en prácticamente cualquier superficie.

Entre los productos de esta familia se encuentran las series GR1500 y GR3000, que se presentan en garrafas de 5 litros y spray de 0,5 litros para poder cumplir los requisitos de prácticamente cualquier aplicación.



GR1500 está formulado para eliminar los grafitis de forma segura y efectiva en plásticos, laminados plásticos, láminas de policarbonato, superficies acrílicas, pintadas y barnizadas y pinturas de látex, mientras que GR3000 se puede emplear sobre ladrillo, cemento, superficies metálicas, acero inoxidable, esmalte y baldosas cerámicas.

Ambas versiones líquidas han sido desarrolladas para acelerar la penetración y la acción en firmas, textos o composiciones pictóricas realizados sin autorización en lugares públicos.

Estos Quitapintadas 3M™ Anti-Graffiti con un olor suave se componen de materias primas biodegradables que no contienen disolventes aromáticos, clorados ni alifáticos y, por lo tanto, ofrecen elevado rendimiento y bajo impacto medioambiental.

### • Instrucciones de uso

A la hora de obtener los mejores resultados, 3M recomienda pulverizar sobre el grafiti y dejar actuar unos segundos antes de frotar con un cepillo o una bayeta, o humedecer un paño con el líquido y efectuar toques ligeros, usando la bayeta por la cara limpia para asegurar que la marca no vuelve. En todo momento, la superficie debe estar humedecida.

También es posible aplicar el líquido con un cepillo suave y, posteriormente, frotar para eliminar la pintada. En el caso de paredes de ladrillo (o similar), se puede completar el proceso con un chorro de agua a presión.

Los residuos se pueden limpiar con una bayeta limpia y húmeda. Y, por último, se puede aclarar la superficie con un detergente suave.

3M también aconseja probar la compatibilidad del producto en una pequeña zona del grafiti antes de actuar sobre toda la superficie.

**3M España SA**  
[www.3m.com/es/seguridad](http://www.3m.com/es/seguridad)

## LOCTITE supera cualquier límite con sus Adhesivos Universales Estructurales.

La tecnología híbrida combina resistencia, velocidad y durabilidad para proporcionar una adhesión hasta ahora jamás alcanzada.



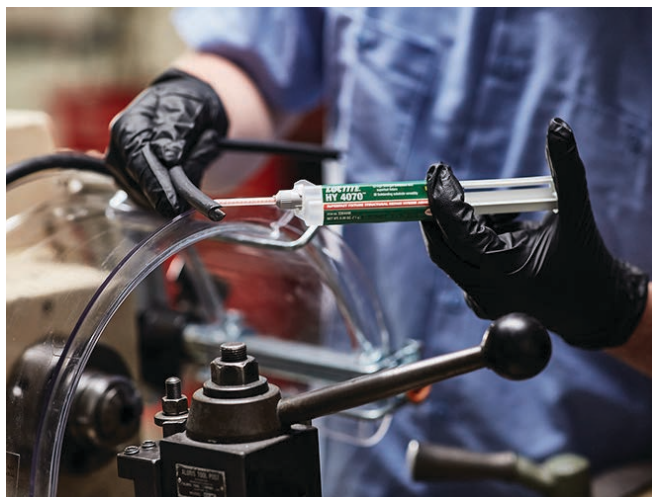
**Los Adhesivos Universales Estructurales de LOCTITE se caracterizan por su tecnología híbrida patentada que combina resistencia, velocidad y durabilidad. Una innovación que permite realizar reparaciones rápidas y duraderas, así como unir diferentes sustratos en todo tipo de condiciones, superando así los límites de muchos adhesivos tradicionales.**

Esta gama de productos incluye el Adhesivo Universal para Reparaciones LOCTITE® HY 4070 y el Adhesivo Estructural Universal LOCTITE® HY 4090.

Por un lado, el Adhesivo Universal para Reparaciones LOCTITE® HY 4070, disponible en formato de 10 ml, está diseñado para ir más allá de los enfoques convencionales y ayudar a realizar las reparaciones más desafiantes. Fija en menos de 60 segundos y cura en 2 minutos en la mayoría de materiales, funcionando especialmente bien en muchos plásticos, cauchos y en combinaciones plástico/metal. Además, sus características y beneficios incluyen alta resistencia a impactos, vibraciones y humedad, así como desarrollo rápido de la resistencia mecánica para que las reparaciones sean rápidas y duraderas.

Este es un adhesivo de uso general ideal tanto para talleres, ya que un solo producto se puede utilizar para muchas aplicaciones (desde la reparación de sujeciones de faros hasta parachoques y rejillas), como para industrias de mantenimiento que buscan hacer reparaciones generales de forma rápida y duradera, en una gran variedad de sustratos y en todo tipo de condiciones.

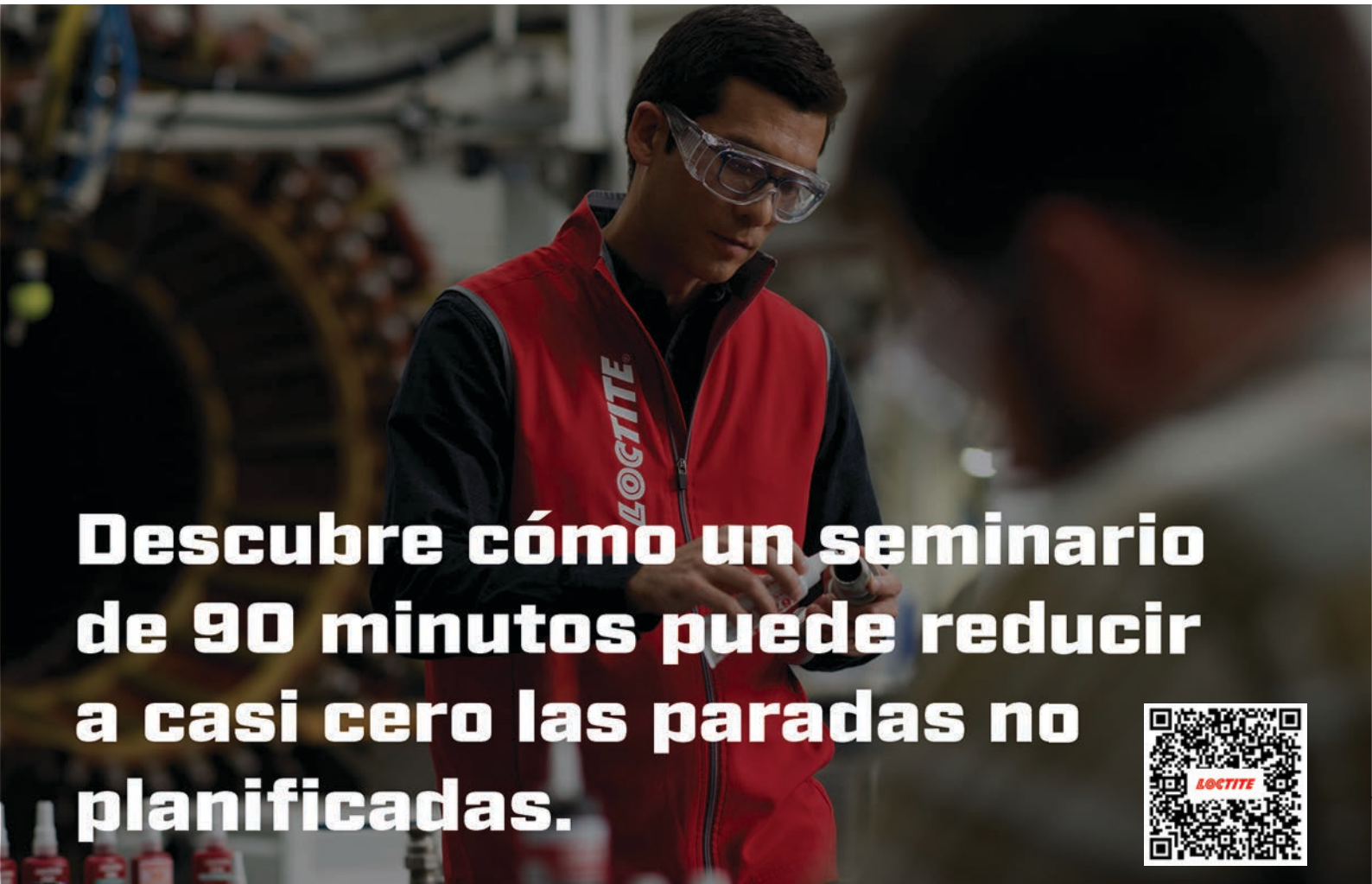
Por otro lado, el Adhesivo Estructural Universal LOCTITE® HY 4090, en formato jeringa de 50 ml, amplía enormemente las capacidades de los adhesivos tradicionales y abre la puerta a nuevas aplicaciones y soluciones. También basado en la innovadora tecnología híbrida patentada, aporta la velocidad de un cianoacrilato y la resistencia de un epoxi. Sus características y beneficios incluyen resistencia térmica hasta 150oC, alta resistencia a vibraciones e impactos, alta resistencia a la humedad, relleno de holguras hasta 5 mm, y se puede utilizar en aplicaciones a bajas temperaturas. Es adecuado para una gran variedad de sustratos, incluidos metales, la mayoría de los plásticos, materiales compuestos y cauchos.



Este innovador adhesivo crea oportunidades para diseñadores e ingenieros fabricantes de primeros equipos que buscan formas de mejorar las aplicaciones de montaje, optimizar las etapas de los procesos de producción, o unir materiales en aplicaciones con requisitos exigentes. El Adhesivo Estructural Universal LOCTITE® HY 4090 está diseñado para ir más allá de los enfoques convencionales y ayudar a superar costosos desafíos. En este vídeo se puede ver un caso de éxito de un fabricante que lo incluyó en su proceso productivo.

Henkel Ibérica SA  
[www.henkel-adhesives.es](http://www.henkel-adhesives.es)





**Descubre cómo un seminario de 90 minutos puede reducir a casi cero las paradas no planificadas.**



<http://bit.ly/serviciosLOCTITE>

**LOCTITE®**

**Te llamamos**

## Fuentes de alimentación DC programables de 1.500 W con formato 1U half-rack.

**Las unidades GH1.5kW de la serie resultan ideales en laboratorios y otros muchos entornos de aplicación.**

TDK Corporation anuncia la introducción de la serie GH1.5kW de fuentes de alimentación DC programables de 1.500 W con formato 1U half-rack. Esta incorporación a la familia TDK-Lambda GENESYS+™ posee la misma funcionalidad y capacidad de programación que los modelos de 1.7 y 15 kW full rack.

Las aplicaciones incluyen uso en laboratorio como bench-top o rack mount, así como en test de componentes en los sectores de la automoción y aeroespacial, producción de semiconductores, simulación de paneles solares y baterías, procesos de laminado y sistemas de tratamiento de aguas.

Los diez nuevos modelos se encuentran disponibles promediados a 0 V para 10, 20, 30, 40, 60, 80, 100, 150, 300 y 600 V, con corrientes de salida de 0-2.6 a 0-150 A. Todas las unidades pueden operar en modos de tensión constante, corriente constante y alimentación constante. Es posible conectar en paralelo hasta cuatro fuentes mediante un sistema maestro / esclavo que ofrece respuesta de carga dinámica y características de rizado y ruido similares a las de una solución con una sola fuente. El rango de tensión de entrada (de 85 a 265 Vac) garantiza su uso global.

Excluyendo las barras colectoras, las fuentes GH1.5kW miden 214 mm x 43,6 mm (1U) x 441,5 mm. Dos unidades se pueden montar una junta a la otra en un rack de 19" estándar, con el kit opcional GH/RM. Además, estos modelos half rack GENESYS+™ pesan menos de 3,5 kilogramos para facilitar las tareas de traslado o instalación. También está disponible un panel frontal opcional (sin funciones de medida ni de control) para aplicaciones donde los usuarios tienen un acceso "restringido". Y se pueden añadir filtros de polvo de quita y pon para minimizar la contaminación.

La programación está estandarizada en toda la serie GENESYS+™ mediante el uso de los controles del panel frontal, remotamente vía comunicaciones LAN (LXI 1.5), USB 2.0 y RS232/485 o el control analógico aislado y la monitorización (0-5 V y 0-10 V).

Las interfaces opcionales incluyen una selección de GPIB (IEEE488.2) y la plataforma Anybus CompactCom para EtherCAT, Modbus-TCP y otras interfaces. Por su parte, los controladores de software, un creador de forma de onda y una GUI de panel frontal virtual se suministran en el paquete de software.

Las características se completan con Safe/Auto Re-Start, Last Setting Memory y diversas funciones de protección, así como con control de slew rate de tensión y corriente, simulación de resistencia interna y ajuste del brillo de la pantalla.

Con cinco años de garantía, las fuentes de la serie GH1.5kW tienen los certificados de seguridad IEC/EN/UL 60950-1 (61010-1 pendiente) y el Marcado CE de acuerdo a las directivas de Baja tensión (LV) EMC y RoHS y cumplen el estándar IEC/EN 61203-3 de inmunidad ante EMI (conducida y radiada) y EMC.

### • Acerca de TDK Corporation

TDK Corporation es una compañía líder en la fabricación de soluciones electrónicas, con sede en Tokio (Japón), que fue fundada en 1935 para comercializar ferrita, un material esencial en productos electrónicos y magnéticos.

El portfolio de TDK incluye componentes, módulos y sistemas electrónicos bajo las marcas de productos TDK y EPCOS, fuentes de alimentación, productos para aplicaciones magnéticas y dispositivos de potencia, memorias Flash y otros muchos. TDK se centra en los mercados "exigentes" de la tecnología de la información y la comunicación, así como en consumo, automoción y electrónica industrial. La compañía tiene una amplia red centros de diseño y fabricación y oficinas de venta en Asia, Europa y América. En el año fiscal 2012, TDK obtuvo unos ingresos de 9.900 millones de dólares y contaba con una plantilla de más de 79.000 profesionales.

### • Acerca de TDK-Lambda

TDK-Lambda, una compañía del grupo TDK Corporation, es un líder global en la fabricación de fuentes de alimentación de alta fiabilidad para equipos industriales. TDK-Lambda Corporation responde a las necesidades de cada cliente con un amplio rango de servicios, desde investigación y desarrollo (I+D) a fabricación, venta y diversas actividades en cinco áreas clave, con cobertura en Japón, China, Asia, Europa y América.

**TDK-Lambda France SAS**  
[www.fr.tdk-lambda.com](http://www.fr.tdk-lambda.com)





## ISTOBAL instala el puente de lavado a mayor profundidad en una mina de Suecia.

**El grupo español está especializado en soluciones de lavado flexibles de alta complejidad adaptadas a las demandas de clientes y necesidades específicas de todo tipo de vehículos.**

- ◆ Ubicado a -775 metros en una mina de hierro en Kiruna para la compañía sueca LKAB, realiza lavados gratuitos para empleados, proveedores y subcontratas que trabajan allí.
- ◆ Tras varios años en funcionamiento, ha realizado más de 48.200 lavados, conserva más limpias las vías de la mina y reduce el mantenimiento de los vehículos al limpiarlos a diario.
- ◆ Otro puente especialmente diseñado para lavar los trenes en el exterior de la mina y que cuenta con sistema antihielo que rocía agua a 40 grados, completa este nuevo caso de éxito de ISTOBAL.

Valencia (20-08-19).- ISTOBAL, multinacional especializada en soluciones de lavado y cuidado para la automoción, ha instalado el puente de lavado a mayor profundidad en Suecia. En concreto, el puente ISTOBAL M´NEX22 está ubicado a -775 metros en la mina de hierro de la localidad de Kiruna, situada en el norte del país, a 145 kilómetros del Círculo Polar Ártico.

Ante la complejidad para realizar este trabajo, se solicitaron los servicios del grupo español, que ha logrado satisfacer las exigencias planteadas por la compañía minera sueca LKAB. El Grupo ISTOBAL está especializado en soluciones de lavado flexibles de alta complejidad adaptadas a las demandas de clientes y necesidades específicas de todo tipo de vehículos y, a través de su filial en Suecia ISTOBAL Sverige, ha llevado a cabo un nuevo caso de éxito.

Tras varios años en funcionamiento, el puente ISTOBAL M´NEX22 ha realizado más de 48.200 lavados gratuitos para los automóviles de empleados, proveedores y subcontratas que trabajan en el interior de esta mina. Gracias a su instalación, las vías de la mina se conservan más limpias y se ha reducido notablemente el mantenimiento de los vehículos al limpiarlos a diario.

Se decidió su instalación en el interior de la mina como mejor opción para mantener las carreteras de alrededor limpias, ya que las calles del interior del yacimiento están sin asfaltar, mojadas y con mucho polvo y restos de montaña. Asimismo, ISTOBAL ha instalado otro puente de lavado para la limpieza de los trenes que transportan el hierro extraído de la mina al puerto de Narvik, en Noruega. Especialmente diseñado para el exterior del yacimiento y las condiciones climatológicas de la zona, ISTOBAL HW´PROGRESS cuenta con un sistema anticongelación que derrite el hielo de los bajos de los trenes al rociar agua a 40 grados durante 30 minutos. También dispone de unos raíles extra largos de 56 metros y cadena de arrastre.

El equipo técnico de ISTOBAL necesitó una semana para instalar sólo los raíles debido a su longitud, desnivel del suelo y los sistemas eléctricos que debían implantarse, y cerca de un mes para completar la instalación de toda la infraestructura y puesta en funcionamiento de este puente de lavado.

- Dos soluciones de lavado a la altura de las exigencias Dadas las bajas temperaturas de la zona con registros de -40 grados en el exterior del yacimiento y teniendo en cuenta los

requerimientos específicos de limpieza para trenes en una mina, ISTOBAL optó por instalar en Kiruna una variación de su puente de lavado HW´PROGRESS. Este modelo es la máquina más completa de toda la gama de vehículos industriales y se adapta a las necesidades específicas de cada instalación gracias a la flexibilidad de su estructura, sus opcionales y la configuración de sus programas de lavado.

El puente ISTOBAL HW´PROGRESS de Kiruna cuenta con un programa de prelavado a alta presión y lavado con cepillo que, junto con el sistema antihielo, asegura una limpieza impecable de las locomotoras.

Para el interior de la mina, el grupo español decidió instalar el puente de lavado ISTOBAL M´NEX 22 capaz de satisfacer al más exigente de los profesionales del mundo del lavado ya que incorpora los últimos avances en tecnología y destaca también por su flexibilidad y versatilidad. La M´NEX22 de Kiruna cuenta con una modificación propia para tener boquillas rotantes de alta presión para el lateral del vehículo. Con un prelavado de



alta presión se limpia la parte frontal, lateral, superior y trasera del vehículo, mientras que los cepillos realizan el lavado del frente, las zonas laterales y trasera de los vehículos. Los técnicos de ISTOBAL tuvieron que realizar un entrenamiento especial para poder trabajar en el interior del yacimiento y completaron la instalación de este puente de lavado en dos semanas.

Istobal SA  
[www.istobal.com](http://www.istobal.com)

**ISTOBAL**  
 Vehicle Wash & Care

## FILTROS • Sistemas de filtración MABECONTA

Los requerimientos de filtrado son muy distintos según la aplicación concreta, el caudal, la viscosidad del producto o el grado de filtración exigido. Por ello es muy importante disponer una alta gama de filtros y opciones.



### Filtros Sencillos y Dobles

Filtros Sencillos para instalaciones que permiten una corta interrupción del servicio y Dobles para servicio continuo sin interrupción del caudal.

Los distintos modelos cubren las necesidades de cualquier aplicación. Incluso con fluidos agresivos, la limpieza de los elementos filtrantes resulta fácil y segura.

Pueden suministrarse con diferentes elementos filtrantes, sistemas de calentamiento, limitadores de presión, solenoides, etc. y recubiertos con los materiales adecuados a la aplicación específica.

### Filtros Automáticos y Autolimpiantes

El principio del colector (pipa), para limpieza a contracorriente hace que los filtros autolimpiantes de Filtration Group AKO sean la mejor solución a los problemas de filtración en toda clase de líquidos.

El proceso de autolimpieza se regula mediante un relé que permite preseleccionar el intervalo de los ciclos de limpieza. Como características más importantes destacamos: Acertado diseño y robusta construcción, son totalmente automáticos y autolimpiantes, incorporan sistema de alarma para seguridad, como estándar, y contador de limpiezas como opcional o indicación del grado de ensuciamiento del elemento filtrante.

Todas estas características y la amplitud de gama de filtros y elementos filtrantes han dado a los filtros de Filtration Group AKO de MABECONTA un prestigio internacional en aplicaciones tan variadas como filtración de agua, lubricantes, aceites, productos químicos y alimenticios, plantas de desalinización de agua de mar o generación de energía, entre otros.

### Elementos filtrantes reutilizables

La diversidad de usos exige una gran variedad de elementos filtrantes. Filtration Group AKO dispone de una extensa gama de estos elementos, para los distintos grados de filtración. Por su construcción y fácil limpieza, todos ellos son reutilizables.

## Caudalímetro másico Coriolis Serie FMD para la Dosificación de Bopp & Reuther - Mabeconta

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 litro.

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:  $0^\circ\text{C}$  a  $90^\circ\text{C}$
- Limpieza:  $140^\circ\text{C}$
- Temperatura ambiente:  $0^\circ\text{C}$  a  $50^\circ\text{C}$
- 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.

# SISTEMAS DE FILTRACIÓN INDUSTRIAL

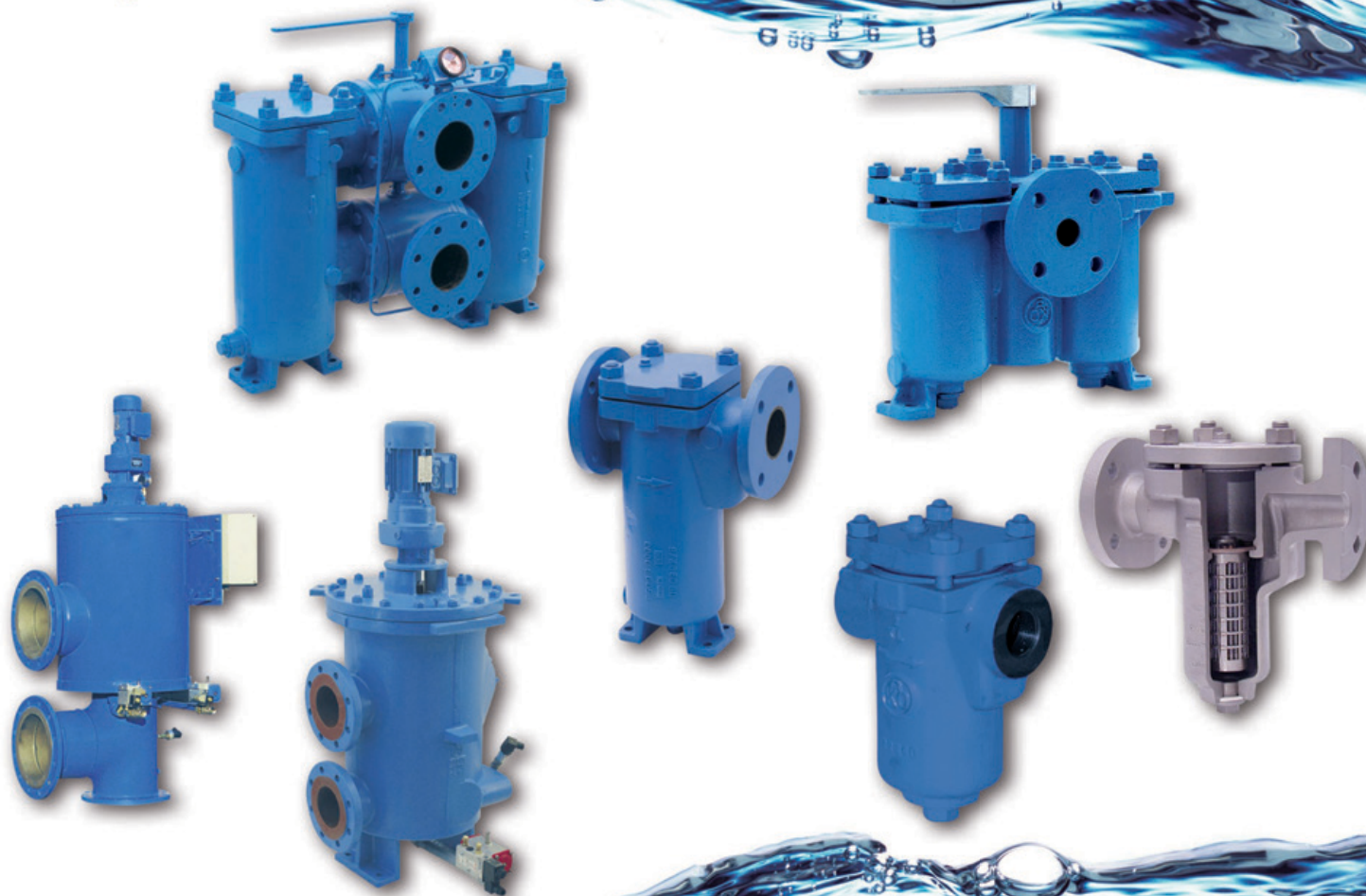
Los requerimientos de filtrado son muy distintos según la aplicación, el caudal, la viscosidad del producto o el grado de filtración exigido.

**MABECONTA** dispone de una amplia gama de filtros y opciones de alta calidad.

Filtros Sencillos y Dobles, Automáticos y Autolimpiantes, Elementos Filtrantes Reutilizables...



Para más información



BOPP & REUTHER  
MESSTECHNIK



## MABECONTA

expertos en filtración

ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification



N° ESPMDD004951

Avda. de la Albufera, 323 Edificio Vallausa  
28031 Madrid (España)

Tel: +34 91 332 82 72 - Fax: +34 91 332 77 83

e-mail: info@mabeconta.net

## Anatronic distribuye los productos de Microchip.

**Amplía su oferta de semiconductores, componentes analógicos, FPGA, conectividad y gestión de energía.**

Anatronic, S.A., compañía líder en el suministro de componentes electrónicos, ha firmado un acuerdo con Microchip para distribuir su amplio catálogo de productos en España y Portugal.



De esta forma, Anatronic amplía su oferta de semiconductores, componentes analógicos, FPGA, conectividad y soluciones gestión de energía con los productos de uno de los fabricantes más prestigiosos de la industria.

Aparte de este extenso catálogo de semiconductores, Microchip también posee unas herramientas de desarrollo que permiten a los clientes beneficiarse de soluciones óptimas y reducir tanto el tiempo de diseño como el coste total del sistema o la aplicación.

Con más de 130.000 clientes en todo el mundo, los productos de Microchip se utilizan exitosamente en entornos industriales, automoción, consumo, proyectos militares y aeroespaciales, seguridad, comunicaciones, conectividad inalámbrica y redes inteligentes de suministro energético, entre otros muchos.

Ahora, en el mercado ibérico, la combinación de la innovación de Microchip y del soporte local de Anatronic proporciona una solución completa que responde a las necesidades de prácticamente cualquier aplicación.

**Anatronic SA**  
[www.anatronic.com](http://www.anatronic.com)

## Nuevos cabezales de remachado AGME para integrar en máquinas especiales de ensamblaje.

**Agme Automated Assembly Solutions ha desarrollado la cuarta generación de cabezales de remachado AGME, incorporando importantes mejoras en sus prestaciones, diseño y acabado.**



Las unidades cabezales de remachado serie RA-UC están concebidas para poder ser integradas en máquinas especiales por ingenierías o fabricantes de máquinas a medida. Además estos cabezales de remachado están preparados para trabajar en cualquier posición: horizontal, vertical e inclinada, adaptándose así las necesidades de producción y automatización de las diferentes industrias.

Entre las mejoras implementadas destaca el aumento de la capacidad de carga del sistema de impulsión radial, nuevo diseño del morro, más ligero y de más fácil manipulación y una mejora de la lubricación de la cadena cinemática y reducción de la temperatura de servicio.

Hay disponibles diferentes tamaños de cabezales para satisfacer diferentes capacidades de remachado. Así mismo estos cabezales pueden incorporar cabezales de doble rodillo para conseguir uniones de calidad utilizando la tecnología de rebordeado.

Así mismos estos cabezales de remachado Agme serie RA-UC también pueden ser servidos con controles y con sistemas AC de aseguramiento de la calidad para garantizar un óptimo proceso de remachado de los componentes.

**Aguirregomezorta y Mendicute SA - AGME**  
**Automated Assembly Solutions - [www.agme.net](http://www.agme.net)**

**¿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 presenta MGI JETVARNISH 3D One el sistema digital con acabado en UV.

**Konica Minolta anuncia el lanzamiento de la máquina MGI JETVARNISH 3D One de impresión industrial e impresión comercial.**



Ya está disponible una unidad de demostración en el Core Competence Center en Francia y otros dispositivos MGI JETVARNISH 3D One estarán pronto disponibles en otras salas de exposición de Konica Minolta. Las ventas comenzarán a principios de este año, la máquina será vendida exclusivamente por Konica Minolta.

MGI JETVARNISH 3D One estará dirigido a mercados como el de pequeños envases de lujo, libros, revistas, tarjetas de presentación, menús, folletos, álbumes de fotos y tarjetas de felicitación. Los clientes potenciales incluirán impresores digitales, compañías de artes gráficas y clientes actuales de Konica Minolta que quieran aumentar las oportunidades comerciales.

Este producto de alta gama utiliza un barniz universal para múltiples efectos táctiles en 2D y 3D, para el barnizado fino y el barnizado en relieve en una sola pasada.

El dispositivo MGI JETVARNISH 3D One es el miembro más novedoso de la familia MGI JETVarnish. Abrirá más puertas para que los clientes lleguen a los mercados publicitarios, de marketing, de diseño y creativos, así como a los de envases de lujo, al convertir los trabajos estándar en productos de impresión premium.

Con un eslogan de "embellecimiento para cada uno", entre las principales características y aspectos más destacados están:

- Menor coste de capital y coste de producción, lo que permite opciones financieras más asequibles.
- Espesor de barniz variable entre 21 y 116 micras en una pasada.
- Un escáner AIS para el registro automático de hoja a hoja sin la necesidad de marcas de recorte, sin desperdicio y prácticamente sin tiempo de preparación.
- El software MGI incluye el editor de barniz de puntos MGI para la modificación de trabajos "sobre la marcha", una calculadora de costes y una herramienta de gestión de trabajos.

Como parte de las especificaciones básicas, la tecnología MGI se combina con los cabezales piezoeléctricos Konica Minolta. La impresión puede realizarse tanto en offset como en materiales digitales. El secado y el curado "en el trabajo" a través de un LED ecológico (para un entorno libre de ozono) también se proporcionan de serie. Se pueden imprimir hasta 2.077 hojas A3 por hora hasta un rango de tamaño de 364 x 750 mm.

Las características opcionales ofrecen variables para versionar y personalizar, un convertidor automático de PDF, que convierte archivos PDF en archivos TIFF, y una opción de rayos para que el escáner AIS use sustratos metálicos especializados.

Tony Charlet, Gerente General de Impresión Industrial, afirma: "Las intenciones de compra, las actitudes y las evaluaciones mejoran cuando se introduce un elemento táctil en un producto o packaging. Y ahí es exactamente donde una máquina como la nueva MGI JETVARNISH 3D One puede ayudar elaborando un producto impreso o un embalaje que sea más atractivo para el consumidor".

El hecho que el tacto y la apariencia desempeñan un papel cada vez más importante en los hábitos de compra de los consumidores e impulsan el reconocimiento de la marca es una idea que no debe subestimarse. Como ejemplo, un informe de la Foil and Specialty Effects Association revela que el tiempo que lleva identificar productos mejorados es un 45% más rápido que los productos que no están tratados. Además, los productos mejorados atraen la atención un 18% más que los productos sólo impresos. Y, pensando en el resultado deseado por el propietario de una marca, la capacidad de un producto para atraer la atención visual del comprador tiene mayor influencia en la decisión de compra de los consumidores, ya que mientras más personas se fijan en un artículo, será más probable que lo compren.

**Tony Charlet, Gerente General de Impresión Industrial, afirma:**  
**"Las intenciones de compra, las actitudes y las evaluaciones mejoran cuando se introduce un elemento táctil en un producto o packaging. Y ahí es exactamente donde una máquina como la nueva MGI JETVARNISH 3D One puede ayudar elaborando un producto impreso o un embalaje que sea más atractivo para el consumidor".**

**Konica Minolta Business Solutions Spain SA**  
[www.konicaminolta.es](http://www.konicaminolta.es)

## Hidrogeneradores más pequeños y de alta eficiencia, ideales para plantas hidroeléctricas de baja potencia.

**WEG, fabricante líder mundial de motores y tecnologías de accionamiento, ha presentado su línea de hidrogeneradores GH20, una serie de pequeños generadores de baja y media tensión diseñados para responder, en todos los aspectos, a las exigencias del creciente mercado de las pequeñas centrales hidroeléctricas (PCH).**

Los nuevos generadores GH20 son más ligeros y más compactos en comparación con el anterior modelo GH10, con una reducción de hasta un 70% en volumen y un 40% en longitud. Esta carcasa compacta contribuye a la optimización de las centrales hidroeléctricas de baja potencia, ahorrando hasta un 30% del espacio total y reduciendo la inversión necesaria en infraestructura de la instalación.

Aparte del diseño más pequeño, los nuevos hidrogeneradores GH20 de WEG ofrecen muchas más ventajas estratégicas en las plantas de generación hidroeléctrica, entre las que destaca la posibilidad de montaje sobre plataforma en la fábrica. Esta configuración ayuda a ahorrar costes de montaje en campo, así como tiempo en la instalación in situ.

Otros beneficios incluyen la impregnación de presión al vacío (VPI, por su sigla en inglés) con resina epoxi. El proceso VPI ha demostrado durante muchos años su eficiencia y fiabilidad en máquinas eléctricas rotativas en una gran variedad de aplicaciones.

Cabe señalar que los generadores hidroeléctricos GH20 incluyen rodamientos que se han desarrollado para posibilitar un fácil mantenimiento y una alta fiabilidad operativa. Además, el diseño de los cojinetes antifricción del generador (lubricados

con grasa o aceite) asegura que soporten las cargas radiales y axiales originadas por la turbina hidráulica y el volante de inercia. Como resultado, no hace falta usar múltiples cojinetes para soportar estas cargas, lo que a su vez reduce la longitud del conjunto de la turbina y el generador.

Hay que destacar que la línea GH20 de hidrogeneradores se suministra con dispositivos de protección tales como sensores térmicos, dispositivos para medir la tensión y corriente, así como sensores de velocidad. Los sensores se utilizan para mejorar y controlar el funcionamiento del generador, lo que aumenta su fiabilidad. Además, los generadores constan de una caja de conexiones principal, la cual no solamente cuenta con seis terminales y conductores neutros accesibles, sino que también, gracias al proceso de bobinado, está diseñada y especificada especialmente para la tensión de generación requerida (baja o media). Las bobinas de los hidrogeneradores de media tensión se fabrican con pletina de cobre, preformados y aislados con cinta porosa a base de mica. En el proceso de bobinado se utilizan tanto cintas conductoras como semiconductoras, envolviendo las bobinas y asegurando su resistividad.

Por lo que respecta a las especificaciones, las características técnicas de la serie son: potencia de salida de 300 kVA a 3.900 kVA; tensión de 380 V a 4.160 V; frecuencia de 50 Hz y 60 Hz, y de 6 a 16 polos. Están disponibles versiones con grado de protección IP20 e IP21.

Todas las unidades de la línea de hidrogeneradores de WEG se someten a pruebas de acuerdo con las normas IEC y NEMA en un laboratorio especialmente diseñado para generadores con potencias de salida de hasta 20.000 kVA y tensiones de hasta 15.000 V. Además de estas pruebas, WEG cuenta con un gran equipo de técnicos de campo formados para instalar y poner en marcha los hidrogeneradores in situ.

**Weg Iberia SL**  
[www.weg.net/es](http://www.weg.net/es)



## Un software fiable para adquisición y análisis de datos. Su cerebro de adquisición de datos.

**A solo dos clics de sus resultados de medida.**

**El software de su sistema de adquisición de datos (DAQ) es esencial para el éxito de sus tareas de medición. Al fin y al cabo, cuanto más rápida y fácilmente obtenga sus resultados, más alto será su rendimiento.**

**El software de adquisición EVIDAS procesa millones de datos individuales y presenta resultados, igual que hace un cerebro: su cerebro de adquisición de datos.**

**¿Qué le parecería utilizar este cerebro de adquisición de datos como una herramienta diaria a su servicio?**

EVIDAS utiliza tecnología .NET de 64 bits, concebida para el futuro, y ofrece interfaces de software modernas y abiertas. Resulta extraordinariamente fácil de utilizar y simplifica cualquier tarea de pruebas y medición. Le lleva hasta sus resultados de medición en dos pasos sencillos. Conecte los sensores inteligentes (TEDS) que desee a su equipo de medida, y empiece a medir de inmediato. El avanzado diseño y la claridad del flujo de trabajo del software EVIDAS le proporcionan una confirmación visual fuera de lo común.

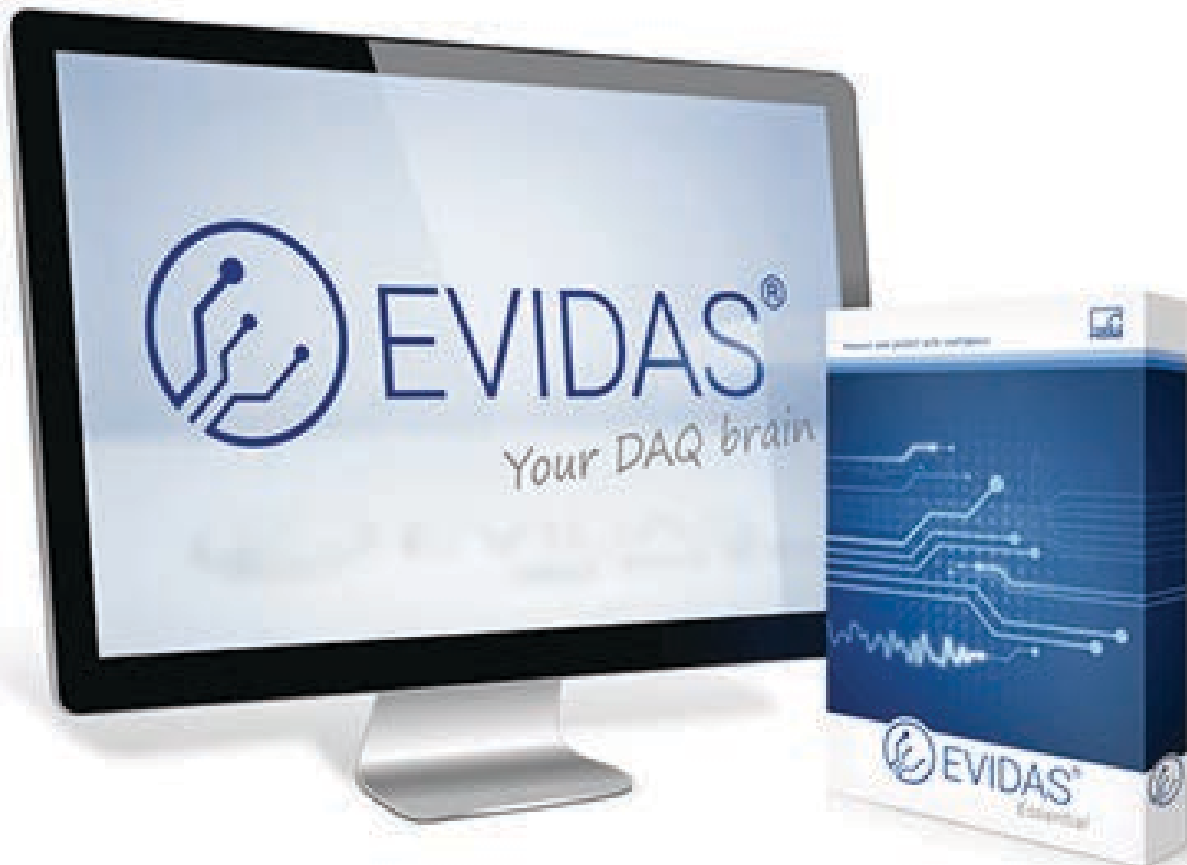
La innovadora configuración de los canales y las señales facilita y acelera cualquier tarea de medida. Además de la base de datos de sensores y la tecnología TEDS, EVIDAS dispone de otras dos maneras de configurar sus datos: Un cuadro de diálogo de configuración de canales individuales presenta todos los ajustes y resultados de un vistazo, y resulta especialmente fácil de utilizar. Una tabla de canales permite configurar canales de forma directa, trabajando igual que en Excel®, y gestionar con agilidad un gran número de canales.

Con este potente software, es posible revisar grabaciones actuales y pasadas al mismo tiempo que se adquieren nuevos datos. Se pueden almacenar distintos formatos de datos en un mismo trabajo, sin necesidad de rutinas de exportación laboriosas. Por otro lado, el usuario puede elegir entre cinco idiomas: inglés, alemán, chino, japonés y francés. Una vez adquiridos los datos, se cargan automáticamente en la nube HBM Cloud, desde donde se pueden compartir con otros usuarios de todo el mundo.

HBM Ibérica  
<https://www.hbm.com/es/>



an **HBK** company



## ENTREVISTA A JOSÉ CUESTA, GERENTE DE ESTRATEGIA DE SSI SCHAEFER IBERIA

**En SSI SCHAEFER Iberia cumplimos 20 años en el mercado acompañando a nuestros clientes en su crecimiento, diseñando e integrando soluciones intralógicas innovadoras, impulsadas y optimizadas por IT propio.**



En este año tan importante para nuestra delegación, queremos entrevistar a José Cuesta, Gerente de Estrategia y pilar fundamental del desarrollo IT de la compañía desde el 2009, año en el Grupo SSI SCHAEFER adquirió el Grupo Salomon Automation cuya filial en España dirigía Cuesta hasta la fecha.

1. ¿Como resumirías la evolución en estos 20 años en la península Ibérica?

Bueno, respecto a esos 10 años últimos años, puedo decir que han sido un éxito absoluto. Nuestra filial en España partía de un modelo de negocios que había que remodelar integrando nuevos servicios y capacidades. Eso nos obligó a todos los que teníamos la responsabilidad de integrar equipos con distintas capacitaciones, objetivos y filosofías, a buscar el entorno de trabajo adecuado para permitir la adaptación de todos los recursos humanos existentes.

Tenemos aún mucho trabajo por delante, pero debemos de estar muy satisfechos con lo conseguido hasta la fecha y mantenernos siempre atentos para preservar, mejorar y ampliar nuestras capacidades.

2. Tras la fusión de ambas compañías, ¿te imaginaste que SSI SCHAEFER llegaría a ser la empresa líder en soluciones intralógicas del mercado?

Yo siempre vi el potencial de nuestra compañía. No soy de los que se contentan con valoraciones del tipo "líder en soluciones intralógicas del mercado". Prefiero que nos olvidemos de ese tipo de valoraciones y nos concentremos en seguir buscando la forma de añadir valor a las empresas que confían en las capacidades humanas y tecnológicas de nuestros equipos. Intentemos ser un socio valioso e innovador para el mercado. A partir de ahí, el mercado nos pone donde mereceremos estar.

3. ¿Qué evolución ha tenido la intralógica en las últimas dos décadas?

De entrada, la evolución de la intralógica en las últimas décadas, ha sido una completa revolución. Lo que otrora eran

almacenes de lo que solo se derivaban costes y bloqueo de recursos financieros, hoy son centros de excelencia con un impacto fundamental sobre el devenir de las compañías.

Cualquiera que haya podido acompañar la evolución de la intralógica durante dicho periodo, ha observado un desarrollo extraordinario del sector. En la actualidad, en y desde la logística en general se tiene un contacto directo con la ciencia y la tecnología de la información. La logística está siendo uno de los sectores con mayor presencia de las nuevas tecnologías, siendo a su vez uno de los entornos productivos más creativos de la economía mundial. Basta con observar el exponencial aumento de las transacciones relacionadas con la logística en todo el mundo, para darse cuenta de la importancia y la responsabilidad que tenemos los distintos actores del sector en dotarnos de la mejores herramientas y prácticas. El reto para los profesionales del sector de la intralógica, no es ya el mantener el ritmo innovador desbocado que está viviendo el sector, sino el hacerlo desde un papel de protagonistas de dicha innovación.

4. ¿Qué soluciones ofrece SSI SCHAEFER Iberia a sus clientes? Aun a riesgo de parecer presuntuoso, tengo que decir que desde nuestro portafolio disponemos en la práctica de todos los recursos cualitativos para poder diseñar desde la solución más trivial a la más compleja imaginable dentro del espectro que propone SSI SCHAEFER al mercado en todo el mundo.

Disponemos de un equipo de ingenieros de proyectos y técnicos comerciales que ha demostrado reiteradamente su capacidad para generar soluciones de calidad a los más complejos requerimientos de nuestro mercado.

También disponemos de un gran equipo de realización que sin duda es cualitativamente uno de los más potentes del grupo, lo que nos permite ser parte fundamental a la hora de pasar a la realidad las soluciones que tanto desde los Centros de Competencia como desde nuestro Hub puedan precisar de recurso cualificado.

Lo mismo cabe decir de nuestro Customer Service & Support (CSS), que tiene en su responsabilidad el cumplimiento del compromiso que tomamos con todos nuestros clientes y son en gran parte responsables, no ya solo de nuestros resultados económicos, pues sin un buen CSS, difícilmente se puede establecer una relación técnica y comercial positiva con el mercado que atendemos.

5. El SGA WAMAS de SSI SCHAEFER es el software líder mundial... ¿Qué factores le han llevado a ser el nº1 entre las empresas integradoras?

Creo que nuestro SGA WAMAS tiene de entrada la suerte de haber nacido en y para la logística automatizada y eso desde hace casi cuatro décadas.

Recuerdo que cuando hace ahora unos 20 años, tuve la oportunidad de visitar una instalación logística compleja y tras ver con que claridad y tranquilidad se movían las mercancías, pregunté sobre el SGA que conducía todas las tareas que se producían en el seno de la instalación. Y era WAMAS. En mi opinión, es el único producto y servicio que nos distingue muy positivamente frente a los demás SGA que podemos encontrar en el mercado, lo que implica que nuestro campo de mejora es mucho más reducido y a un nivel superior del que tienen ante sí nuestros competidores.

Dicho todo esto, WAMAS, aun siendo probablemente el SGA más potente y avanzado del mercado, vive de la calidad de los ingenieros y técnicos encargados de su diseño y de su implantación en el mercado.

Dicho todo esto, no debemos perder de vista que los factores que han llevado a nuestra compañía al liderazgo, son siempre la suma de factores técnicos y económicos. Es por ejemplo imposible liderar el mercado de la intralógica sin disponer de las capacidades financieras que dan soporte a dicho liderazgo.



6. ¿Qué importancia tiene la innovación en la delegación?

Me gustaría poder decir que es nuestro motor principal, pero somos lo que somos y solo podemos innovar en temas bastante aislados que normalmente no tienen gran impacto sobre nuestro devenir.

No obstante, nuestro Hub tiene el objetivo de potenciar la innovación dirigida a añadir valor a nuestros servicios y productos, a fin de aumentar nuestro atractivo para el mercado y para el resto de las compañías del grupo SSI SCHAEFER.

7. ¿Qué proyectos tiene la delegación para el futuro?

Para mí, solo hay un proyecto del que cuelga todo los demás. Nuestro proyecto es hacer grande SSI SCHAEFER en toda la península ibérica. Quiero decir con esto, que nuestro proyecto no tiene limitación ni final, solo tiene un condicionante altamente sensible que es el ritmo que tenemos que mantener para conseguirlo.

8. Alguna anécdota con algún cliente que recuerde con especial cariño y que pueda compartir con nosotros.

Tengo varias pero la para mí más divertida sucedió durante la puesta en marcha de nuestro SGA en el cliente Sorefoz en Portugal. Resulta que, en el área de recepción de mercancías, un operario no conseguía que su Scanner de mano leyera la matrícula del palet que quería almacenar. Tras intentarlo varias veces sin éxito, se dirigió a mí para preguntarme ¿cuál podría ser el problema? De broma le dije que el Scanner tenía algunas dioptrías y que probablemente necesitara gafas graduadas. Tras reírnos un rato, me pidió mis gafas, las puso ante el visor del Scanner, volvió a intentar leer la matrícula del palet y como no podía ser de otra manera, el Scanner leyó.

## **El 2019 será un año récord en la entrada de pedidos para SSI SCHAEFER en Iberia.**

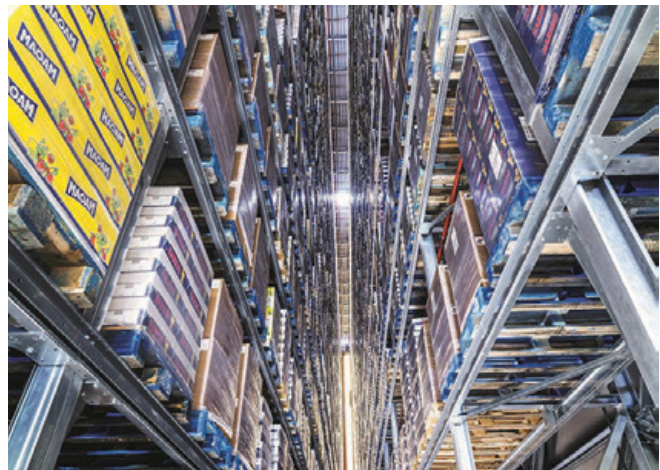


SSI SCHAEFER, el integrador líder en intralogística, está a punto de cerrar un excelente ejercicio en el área de Iberia. Tras haber experimentado en el 2018 un importante crecimiento en su cifra de ventas, prevé finalizar este 2019 con una cifra récord de entrada de pedidos que superará los 70 Millones de Euros.

En efecto, según su Director Comercial Ángel Sánchez, "el 2019 está siendo un buen ejercicio para el sector y acabará siendo el ejercicio récord para nosotros, con un incremento notable de proyectos vendidos de diversa tipología, aunque destacan los proyectos de sistemas de preparación de pedidos altamente automatizados".

Los clientes invierten para mantener el nivel de competitividad, a la vez que tratar de satisfacer las necesidades de un consumidor cada vez más exigente debido a la presión en plazos y oferta que impulsa el canal online. Para dar respuesta a estos requisitos, las empresas deben dotarse de soluciones y tecnologías avanzadas que significan un gran nivel de inversión en equipamientos y sistemas intralogísticos eficientes y avanzados. Continúa Sánchez, "Para mí, lo que nos hace diferentes son las soluciones que creamos para nuestros clientes gracias a la experiencia del equipo y al hecho de disponer del mayor surtido de producto del mercado".

En cuanto a las previsiones para el 2020, "en nuestra opinión seguirá siendo un año positivo para nosotros y el sector, con expectativas de crecimiento respecto al año actual".



Seguiremos acompañando a nuestros clientes en su crecimiento, diseñando e integrando soluciones intralogísticas innovadoras, impulsadas y optimizadas por IT propio, que aportan valor y rentabilidad.

Con más de 80 años de historia, 10.500 empleados, 70 delegaciones y 10 fábricas en todo el mundo, SSI SCHAEFER es el proveedor líder mundial en intralogística con el más amplio abanico de soluciones propias, modulares, escalables y automatizadas de almacenamiento y preparación de pedidos de alto rendimiento. Con 20 años de presencia directa en el mercado ibérico y con gran reputación por la alta calidad de sus productos y servicios, contamos con más de 1.300 clientes en los principales sectores de actividad: farma y cosmética, industria, alimentación y bebidas, moda, distribución alimentaria y retail, entre otros.

**SSI Schaefer Sistemas Internacional SL**  
[www.ssi-schaefer.com/es-es](http://www.ssi-schaefer.com/es-es)



## Toyota apuesta por Genesal para llevar energía de emergencia a su fábrica de Guanajuato en México.

**Toyota ha confiado en Genesal Energy para llevar energía de emergencia a su planta de Apaseo el Grande, en el estado de Guanajuato (México).**



Bergondo (A Coruña), diciembre de 2019. La empresa gallega suministró a la multinacional nipona un grupo de 220 kVA especial, diseñado para dar el servicio de apoyo necesario a la factoría en caso de producirse un incidente o fallo en el suministro.

La planta es una de las mayores obras realizadas en el municipio de Apaseo el Grande y generará 1.100 empleos. La nueva instalación, además, completará la producción de la otra fábrica que la compañía japonesa tiene en el país, en concreto en Baja California.

- **Precisión y máxima fiabilidad**

La fábrica de Guanajuato ensamblará en una primera fase una media de 100.000 unidades anuales de uno sus modelos estrella: la furgoneta Tacoma. En una segunda fase, la producción prevé fabricar 200.000 vehículos y alcanzar los 300.000 antes de 2025. La factoría estará en servicio este año, según las estimaciones de la compañía.

El diseño de grupos especiales para proporcionar energía de emergencia a grandes factorías es una de las firmas apuestas de Genesal Energy desde los inicios de la empresa ubicada en A Coruña, que este año celebra su 25 aniversario.

La vocación internacional del grupo y su apuesta por los servicios a la carta son dos señas de identidad de Genesal. Sus grupos electrógenos se fabrican a medida y el equipo para la nueva planta de Toyota en México cuenta, entre otras, con las siguientes prestaciones:

### Características:

- Depósito de 1000L de doble pared para suministro de 12 horas de respaldo al 100 % de carga.

- Sistema de arranque por orden externa.
- Sistema de comunicación con Sistema SCADA a través de protocolo TCP/IP.

Este innovador adhesivo crea oportunidades para diseñadores e ingenieros fabricantes de primeros equipos que buscan formas de mejorar las aplicaciones de montaje, optimizar las etapas de los procesos de producción, o unir materiales en aplicaciones con requisitos exigentes. El Adhesivo Estructural Universal LOCTITE® HY 4090 está diseñado para ir más allá de los enfoques convencionales y ayudar a superar costosos desafíos. En este vídeo se puede ver un caso de éxito de un fabricante que lo incluyó en su proceso productivo.

**Genesal Energy - Generadores Europeos SA**  
[www.genesalenergy.com](http://www.genesalenergy.com)

## GIMATIC Iberia presenta los transportadores de precisión PLC y PBC de Italplant.

**Los transportadores de precisión de Italplant, compañía líder en el sector de fabricación de soluciones de indexado electromecánico, sistema PLC (Precision Link Conveyor/ Transportadores lineales de precisión) y sistema PBC (Precisión Belt Carrier/Transportadores lineales de correa dentada) nos permiten fortalecer nuestra ya importante gama de productos para la Manipulación (Handling).**



GIMATIC es una innovadora compañía italiana, con una experiencia acumulada de más de 30 años en la fabricación y venta de componentes para la construcción de sistemas de montaje y ensamblado automatizado, acorde a los objetivos fijados por la Industria 4.0 con la puesta en marcha fábricas inteligentes ("Smart factories") capaces de adaptarse a las necesidades, procesos de producción, así como una asignación más eficiente de recursos.

En la península Ibérica trabajamos con el objetivo de ser su referente técnico y profesional conjugamos ambición, honestidad, profesionalidad con una gran orientación al Cliente y al mejor servicio.

La serie PLC (Precision Link Conveyor) o pallets de alta precisión son mallas de una cadena y entre sus principales

características destacan:

- Excelente precisión.
- Movimiento sin juego ni vibración.
- Serie modular y versátil.
- Leyes de movimiento estándares o personalizadas.
- Leva en el extremo no motriz para compensar efecto poligonal de cadena.
- Doble posición de trabajo vertical (Over-Under) u horizontal (Carousel).
- Gama en métrica y en pulgadas.

Por su parte el sistema PBC (Precision Belt Carrier) tiene como características más destacadas:

- Los pallets están unidos por una correa dentada de altas prestaciones.
- Estructura ligera de perfil de aluminio.
- Doble posición de trabajo Vertical (Over-Under) u horizontal (Carousel).

- Altura de los pallets y taladros de montaje personalizados.
- Posibilidad de construcción bajo requisitos especiales.
- Serie Métrica tamaños 60, 80, 100 y 160.

Cabe destacar que todos los sistemas de Italplant, que cuentan con una garantía de 5 años y una elevada precisión durante toda su vida útil, al tiempo que no precisan de mantenimiento.

Por último, indicar, que GIMATIC produce elementos de manipulación "Mecatrónicos", utilizando como concepto base la simplicidad en su empleo. Pinzas en diferentes formatos y tamaños, actuadores rotativos y mesas de indexado, así como actuadores con motor lineal.

**Gimatic Iberia SL**  
[www.gimatic.com](http://www.gimatic.com)

**sumIndustria-news**, nuestro boletín electrónico, a través del cual hacemos llegar las noticias y novedades de tu empresa a nuestros lectores. La herramienta perfecta para dar a conocer tus productos y servicios y que te permitirá generar nuevos contactos de calidad para tu empresa.

**Frecuencia:** Quincenal.

**Distribución:** Disponemos de una base de datos con más de 30.000 emails.

**Perfil del lector:** Nuestros lectores son personas implicadas en los procesos industriales: prescriptores, responsables de compras, directores técnicos, jefes de departamento (mantenimiento, producción...), Directores/Gerentes, etc.

Todos ellos profesionales de la Industria de múltiples sectores (Fabricación de equipos y sistemas, Industria Química, Electrónica, Laboratorios, Transporte y Automoción, Alimentación y Bebidas, Medioambiente, etc.)



## Verifique la continuidad con el CA 6011: ergonómico, fácil de usar y eficiente.

¡Incluye un útil enrollador, cable de 30 metros y más!



El controlador de continuidad C.A 6011 ha sido especialmente diseñado para los controles periódicos de los conductores de puesta a tierra de los equipos, materiales e instalaciones eléctricas.

Estos controles sistemáticos y repetitivos representan más del 80% de las operaciones de control. Por lo tanto, se debe prestar especial atención para evitar que se conviertan en algo tedioso. El controlador-enrollador C.A 6011, por su ergonomía y sus funcionalidades, satisface esta necesidad ofreciendo facilidad de uso para el usuario y excelentes resultados de medida.

### Características técnicas:

- ¡Hasta 30.000 medidas!
- Gran pantalla con retroiluminación (la más grande del mercado)
- Medida conforme a la norma CEI61557-4
- Medida de continuidad: 0,00  $\Omega$  a 20,00  $\Omega$
- Inversión automática de polaridad
- Corriente de medida: 200 mA
- Compensación de la resistencia de los cables de medida
- Medida de resistencia: hasta 200,0  $\Omega$
- Umbral de conformidad programable <1  $\Omega$  o <2  $\Omega$
- Enrollador con cable de 30 m
- Correa elástica para llevar en la muñeca

**Chauvin Arnoux Ibérica SA**  
[www.chauvin-arnoux.es](http://www.chauvin-arnoux.es)

## Núñez de Balboa finalizada: Iberdrola concluye en un año la construcción de la mayor planta fotovoltaica de Europa.

### La compañía ha situado a Extremadura en el centro de su estrategia renovable en España.

- Recibe el permiso de puesta en marcha y comienza las pruebas de energización para su entrada en operación en el primer trimestre de 2020
- Proyecto emblemático por la integración de millones de componentes y la coordinación de cientos de trabajos, su contribución al empleo y la dinamización del tejido industrial, el abastecimiento de energía verde, los contratos bilaterales con grandes consumidores y su financiación verde
- En el plan de relanzamiento de energías limpias de Iberdrola en España prevé la instalación de 3.000 MW renovables hasta 2022

Badajoz. La planta fotovoltaica más grande de Europa ya está finalizada. Iberdrola ha concluido en un tiempo récord, tan solo un año, la construcción de Núñez de Balboa; un proyecto que acaba de obtener el permiso de puesta en marcha por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y para el que se han iniciado las pruebas de energización por parte de Red Eléctrica de España (REE). En base a estos procesos, las previsiones apuntan a que la planta entrará en operación en el primer trimestre de 2020.

Con la finalización de Núñez de Balboa -con una potencia instalada de 500 megavatios (MW) y una inversión cercana a los 300 millones de euros-, Iberdrola avanza en su plan de relanzamiento de energía verde en España, que prevé la instalación de 3.000 MW a 2022, en la que ha colocado a Extremadura en el centro de su estrategia.

Núñez de Balboa se extiende sobre una superficie de unas 1.000 hectáreas, entre los municipios pacenses de Usagre, Hinojosa del Valle y Bienvenida. La planta, promovida con la colaboración de Ecoenergías del Guadiana, es un proyecto renovable emblemático que ha batido récords:

- Millones de componentes: instalación de 1.430.000 paneles solares, 115 inversores y dos subestaciones, que han requerido la llegada a la obra de un total de 3.200 contenedores. Ver más aquí
- Generación de empleo: implicación de más de 1.200 trabajadores en periodos de puntas de trabajo; un 70% de ellos extremeños; Ver más aquí
- Dinamizador del tejido industrial: su construcción ha contribuido al desarrollo de la cadena de valor, con compras a una treintena de proveedores -muchos de ellos locales- por valor de 227 millones de euros. Ver más aquí
- Agente contra el cambio climático: la planta generará energía limpia para abastecer las necesidades de 250.000 personas/año -población equivalente a Cáceres y Badajoz- y evitará la emisión a la atmósfera de 215.000 toneladas de CO<sub>2</sub> al año. Ver más aquí
- Proyecto con financiación verde: para su desarrollo, Iberdrola ha contado con financiación verde del Banco Europeo de Inversiones (BEI) y el Instituto de Crédito Oficial (ICO).
- Promotor del consumo sostenible: con carácter pionero en España, a través de acuerdos de compraventa de energía a





largo plazo (PPA, Power Purchase Agreement), el proyecto abastecerá energía limpia a grandes clientes comprometidos con el consumo sostenible del sector de banca, telecomunicaciones y distribución.

- Formación y capacitación en renovables: Iberdrola, el Ayuntamiento de Usagre y la Mancomunidad de Llerena están colaborando en la formación de los alumnos de la Escuela Profesional Campiña Sur en Extremadura, con visitas formativas al emplazamiento y prácticas en la planta. Ver más aquí

- Otros 1.300 MW renovables en tramitación en Extremadura Iberdrola ha puesto a Extremadura en el centro de su estrategia renovable en España, donde prevé la instalación de más de 2.000 MW fotovoltaicos a 2022.

Junto a Núñez de Balboa (500 MW), la compañía mantiene en tramitación más de 1.300 MW renovables en seis proyectos fotovoltaicos: Francisco Pizarro (590 MW), ubicado en Torrecillas de la Tiesa; Ceclavín (328 MW), en Alcántara; Arenales (150 MW), en Cáceres; Campo Arañuelo I, II y III (150 MW), en la comarca de Almaraz; y Majada Alata y San Antonio (50 MW cada una), en Cedillo. En esta zona, además, cuenta con 300 MW con acceso a la red para la proyección de un proyecto fotovoltaico más.

La agilidad de la administración regional en la tramitación de renovables, en general, hará posible que el complejo Campo Arañuelo (Arañuelo I, II y III), de 150 MW de potencia, sea el siguiente proyecto en iniciar su construcción a principios de 2020. Su desarrollo -que podría generar durante su construcción otros 200 empleos- tiene una alta implicación local, ya que los trabajos de ingeniería y medio ambiente se han encargado a la empresa extremeña Ecoenergías del Guadiana y los transformadores de potencia serán suministrados por Faramax. El proyecto incluye, además, un sistema de almacenamiento de energía, mediante el uso de una innovadora batería.

- Plan de relanzamiento de energías limpias en España El plan de relanzamiento de la inversión de Iberdrola en energías renovables en España prevé la instalación de 3.000 MW nuevos hasta 2022. Hasta 2030, las previsiones de la compañía apuntan a la instalación de 10.000 nuevos MW. Estas actuaciones permitirán la creación de empleo para 20.000 personas.

En la actualidad, los proyectos en construcción o tramitación -eólicos y fotovoltaicos- de la compañía se elevan a más de 4.000 MW en regiones como Extremadura, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Navarra, Aragón, Murcia, Cantabria y Andalucía.

En España, Iberdrola es líder en energía renovables, con una capacidad instalada de más de 16.000 MW; un volumen que en el mundo se eleva a más de 30.300 MW y convierte a su parque de generación en uno de los más limpios del sector energético.

La apuesta de Iberdrola por un modelo económico descarbonizado le ha llevado a comprometer inversiones de unos 10.000 millones de euros anuales en energías renovables, redes de distribución eléctrica inteligentes y tecnologías de almacenamiento, después de haber destinado 100.000 millones desde 2001.

**Iberdrola SA**  
[www.iberdrola.com](http://www.iberdrola.com)

## ENDESA completa el e-RETO: 7 días para recorrer todas las provincias de la península en coche eléctrico.

**¡¡¡Reto conseguido!!! Tras pasar por 47 capitales de provincia conectadas, recorrer 6.721 km, en 152 horas y hacer 37 recargas al @Nissan\_ESP Leaf, los expertos pilotos de la revista Autopista llegaron a Madrid y lograron completar el e-Reto de Endesa X antes de tiempo!!!**

### 14/11/2019 Jornada de movilidad

Vivimos una gran jornada de movilidad, porque a la llegada del e-Reto de Endesa X y Autopista, sumamos también la experiencia de ver de cerca el monoplaza eléctrico que se presentó en la competición internacional Formula Student 2019 y hablamos con sus creadores: el equipo de la UPM Racing, formado por alumnos de ingeniería de la Universidad Politécnica de Madrid. Y todo aderezado con foodtracks propios de las grandes competiciones del motor.



**Endesa**  
[www.endesa.com](http://www.endesa.com)

## ASPIRACIÓN de contaminantes en su ORIGEN

**BARIN ofrece sistemas de aspiración en el origen para todo tipo de procesos de soldadura (electrodo, MIG, MAG, TIG...).**

Nuestro objetivo es evitar que la contaminación alcance las vías respiratorias de los trabajadores:

Capturando el humo en el punto en el que se produce, siempre que sea posible.

Instalando sistemas de limpieza de aire y ventilación general, en aquellos casos en que la aspiración de las partículas contaminantes no pueda realizarse (bien por la dimensión de las piezas a soldar o bien porque el soldador necesite moverse constantemente entre distintos puntos).

Con la extracción en el origen prevenimos la propagación de la contaminación atmosférica en el entorno de trabajo de manera segura y eficiente, garantizando que los niveles de concentración de las partículas se mantienen por debajo de los valores límite permitidos.

**Nos preocupa el aire que respiras**

Barin SA  
[www.barin.es](http://www.barin.es)



# barin

## Líderes en Aspiración Industrial

Barin, empresa líder en el sector, realiza estudios y diseños de sistemas de aspiración localizada en el origen de diferentes tipos de contaminantes.

Para más información visite nuestra web.



### SOLUCIONES **A MEDIDA**

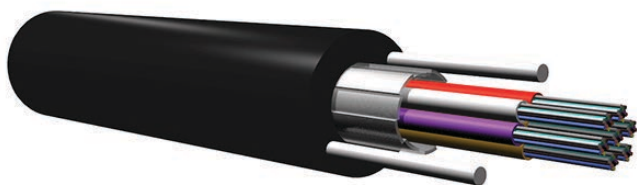


# barin

Pol. Ind. Río Janeiro - C/Cañamarejo, 1  
28110 Algete, Madrid - Tel.: 900 010 837 - info@barin.es

## Cables holgados multitubo relleno de gel para interiores y exteriores.

Con capacidad para 144 fibras ópticas, los modelos FLEXIBLETUBE se pueden emplear en tareas de sangrado e instalaciones verticales.



El Grupo COFITEL, compañía especializada en soluciones para comunicaciones con presencia en España, Portugal y Argelia, presenta los cables FLEXIBLETUBE (FT) para interiores y exteriores, fabricados por OPTRAL en sus instalaciones de Barcelona y Fraga.

Con un diámetro reducido, están concebidos para su instalación en ductos, mediante técnicas de tracción directa o solado. Además, resultan apropiados para tareas de sangrado e instalaciones verticales (fachadas de edificios).

Estos cables de construcción holgada de tipo unitubo o multitubo (relleno de gel) disponen de varillas de fibra de vidrio reforzada (FRP) embutidas en la cubierta exterior con el objetivo de soportar altas cargas a la tracción.

Cada unidad consta de dichas varillas FRP como elementos de tracción, 48, 72 o 144 fibras ópticas repartidas en microtubos flexibles fáciles de pelar y tienen una cubierta exterior LSZH de color negro.

La gama FLEXIBLETUBE garantiza la resistencia al fuego al estar clasificada con euroclases hasta Fca (CPR) y cumplir los estándares IEC 60754-1/-2 (ausencia de halógenos), IEC 61034-2 (baja emisión de humos) e IEC 60332-1 (no propagación de la llama).

Tanto las fibras como los microtubos se pueden codificar por colores. Se trata del código FRT: rojo – azul – verde – amarillo – violeta – blanco – naranja – gris – marrón – negro – turquesa – rosa.

OPTRAL ofrece cables FLEXIBLETUBE para interiores (I-FT), para exteriores (O-FT) y modelos universales (I/O-FT).

**C3 Cables y Componentes para Comunicaciones SL**  
[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es)

## Grundfos lanza su nuevo catálogo para el sector industrial.

Este catálogo es la herramienta perfecta para entender como se pueden optimizar los resultados en cualquier aplicación industrial y reducir los sobrecostes asociados al consumo energético o a los OPEX.



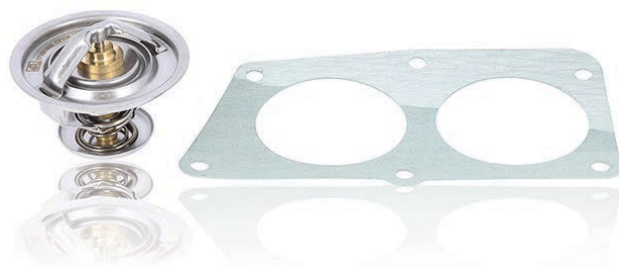
Además, permite encontrar fácilmente en las páginas de producto, las características, la información técnica, las curvas de trabajo y las aplicaciones en las que se utilizan cada una de las bombas.

En definitiva, esta herramienta, le facilitará la búsqueda de la información necesaria para diseñar, remodelar u optimizar cualquier bombeo o para encontrar el reemplazo perfecto en cualquier aplicación del sector industrial.

**Bombas Grundfos España SA**  
[www.grundfos.com](http://www.grundfos.com)

## Termostato, con junta.

El termostato 6.30304 garantiza que el líquido que refrigera el motor alcance su temperatura óptima de funcionamiento tan pronto como sea posible y que también la mantenga. Para conseguirlo, el termostato se abre en cuanto se alcanza la temperatura óptima de funcionamiento y se vuelve a cerrar si la temperatura cae por debajo del rango de temperaturas óptimas.





En cuanto se alcanzan los 83 °C de temperatura de funcionamiento, el relleno de cera se funde en el termostato y se expande. Esto provoca que la carcasa de metal se desplace hacia el pistón en funcionamiento. Cuando esto ocurre, se abre el circuito de refrigeración y, simultáneamente, se cierra el circuito de derivación, con lo que el líquido refrigerante puede recorrer el refrigerador. En cuanto la temperatura cae por debajo de 83 °C, el relleno de cera se vuelve a solidificar y el termostato se cierra con la ayuda de un muelle de retorno. El líquido refrigerante vuelve por el circuito de derivación al motor.

• **Consejos y Trucos**  
 Realice un drenaje antes de reparar el equipo. Compruebe que el circuito no está contaminado y el estado del líquido refrigerante/anticongelante y sustituya si procede.

Abra la caja del termostato, retírelo, preste atención a la posición de montaje y limpie la superficie. Sustituya el termostato y la junta y llene el circuito conforme a las especificaciones del fabricante.

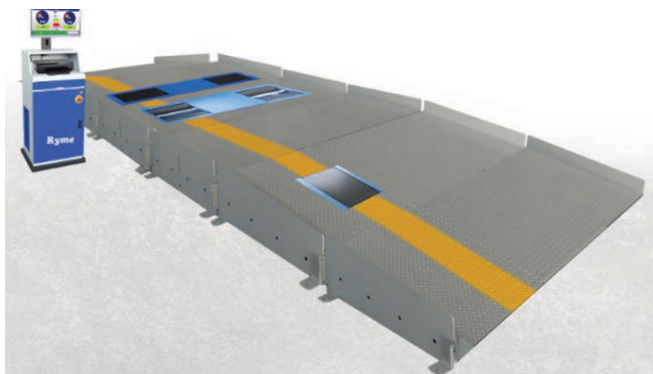
Active los sistemas de refrigeración y calefacción: Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando durante 5 minutos a diferentes velocidades y, mientras tanto corrija el nivel del refrigerante. Apague el motor, corrija el nivel de refrigerante. Compruebe la estanqueidad del circuito de refrigeración del motor.

- Estructura del termostato:
  1. Pistón
  2. Brida
  3. Válvula
  4. Carcasa
  5. Elemento con relleno de cera
  6. Muelle principal
  7. Pernos
  8. Muelle de derivación
  9. Válvula de derivación
  10. Junta o anillo tórico
  11. Válvula de purga

**Diesel Technic Iberia SL**  
[www.dieseltechnic.es](http://www.dieseltechnic.es)

## Línea de inspección sobre elevada

**Ryme ofrece una solución para la instalación de líneas de inspección de vehículos mediante una estructura la cual permite la instalación de una línea.**



Equipamiento y diseño de la línea totalmente personalizado y adaptado a las necesidades del cliente.

- Evite obra civil
- Gracias a su sistema modular, podemos añadir o modificar la línea de inspección con mucha facilidad
- Facilidad de montaje e instalación

**Ryme - Técnicas Reunidas de Automoción SA**  
[www.ryme.com](http://www.ryme.com)

## Hidrolimpiadoras y Aspiradores AR Blue Clean.

**La marca Ar Blue Clean , un referente mundial en Hidrolimpiadoras y Aspiradores.**



Más de 1.100.000 uds. de Hidrolimpiadoras vendidas al año y más de 1.600.000 de bombas industriales al año avalan a Anнови Reverberi con más de 60 años de historia y 5 puntos de fabricación repartidos por el mundo.

Aunque el catálogo de fabricación es muy extenso, hemos hecho una selección de las máquinas de mayor rotación de todas las secciones.

**Descargar PDF**

**Airum Logistic SL - Nuair España**  
[www.airumlogistic.com](http://www.airumlogistic.com)

## Analizador de cableado estructurado de par trenzado de Cat 3 / Clase C a Cat 6A / Clase EA.

El nuevo DSX-602 CableAnalyzer™, que ofrece rapidez, prestaciones y precisión, irá sustituyendo a la exitosa gama DSX-600.



CMATIC, S.L., empresa dedicada a la distribución de soluciones para redes LAN, anuncia la disponibilidad del nuevo DSX-602 CableAnalyzer™ de Fluke Networks, que se convierte en una herramienta esencial a la hora de certificar cableado estructurado de par trenzado de cobre, de Cat 3 / Clase C a Cat 6A / Clase EA.

Combinando rapidez, prestaciones y precisión, el nuevo analizador ha sido diseñado para facilitar el trabajo de los profesionales en prácticamente cualquier lugar.

El DSX-602 CableAnalyzer, que irá sustituyendo a la exitosa gama DSX-600, se presenta en dos versiones: wireless y non-wireless. Las unidades wireless integran un receptor Wi-Fi para descargar los resultados a LinkWare™ Live y poder gestionar trabajos y comprobadores desde cualquier dispositivo inteligente. Los modelos non-wireless, por su parte, tienen desactivado el receptor (para aquellos clientes que no desean recibir soporte Wi-Fi).

Como ya sucede en las herramientas Versiv DSX2-5000 y DSX2-8000, el nuevo analizador de cable utiliza un microprocesador más rápido y posee más memoria (con capacidad para 12.000 test).

- Certificación Cat 6A en 10 segundos

El DSX-602 CableAnalyzer proporciona una solución completa que aumenta la eficiencia de cada aspecto del trabajo de certificación, desde la configuración al test y a la localización y la resolución de problemas (troubleshooting), sin olvidar la generación de informes con los resultados de las pruebas.

La nueva plataforma realiza los test de certificación Clase E / Cat 6 en 9 segundos y de Clase EA / Cat 6A en 10 segundos. De este modo, es posible comprobar cientos de enlaces en una jornada de ocho horas.

- Localización y resolución de problemas

Cuando un enlace falla, los algoritmos DSX-602 HDTDX y HDTDR identifican rápidamente el punto del fallo (distancia desde el analizador). En lugar de consumir el tiempo realizando ensayos y correcciones de errores y volver a realizar la prueba, el técnico conoce exactamente dónde tiene que actuar para solventar el problema.

En el supuesto caso de que sólo el 2 por ciento de los cables certificados fallen en Autotest, el nuevo DSX-602 CableAnalyzer ahorraría dos horas diarias.

- Rapidez, incluso cuando no está comprobando los cables
- El DSX-602 no sólo aporta una solución rápida de comprobación y certificación. Su sistema ProjX™ gestiona todos los requisitos de trabajo y asegura que todos los test se completan correctamente "a la primera". Además, la interfaz de usuario avanzada (basada en gestos) Taptive™, la pantalla a color, la amplia memoria, la gran autonomía de la batería y el funcionamiento a prueba de errores contribuyen a aumentar la productividad y mejorar la experiencia de los técnicos.

La gama DSX-602 CableAnalyzer se compone de los modelos DSX-602, DSX-602-NW, DSX-602-PRO, GLD-DSX-602 y GLD-DSX-602-PRO para satisfacer las necesidades de cualquier entorno.

CMatic SL  
[www.cmatic.net](http://www.cmatic.net)

## PREPARADOS PARA EL FUTURO - LANZAMIENTO DE NUEVAS GAMAS DE CARRETILLAS LINDE.

Linde presenta su nueva gama de carretillas contrapesadas y preparadores de pedidos.



Bajo el lema 'Ahead' ("por delante"), Linde Material Handling presentó en Berlín una nueva generación de carretillas contrapesadas térmicas y preparadores de pedidos equipados con la última tecnología de serie.

Con la nueva generación de carretillas contrapesadas térmicas, Linde lanza al mercado una "navaja suiza" de intralógica lista para el futuro. El sistema hidrostático incorporado en las carretillas del rango de capacidad de carga de 2,0 a 3,5 toneladas lleva la interacción entre el usuario y la carretilla al siguiente nivel y establece nuevos estándares en términos de disponibilidad, eficiencia, sostenibilidad y seguridad. Al mismo tiempo, las carretillas elevadoras Linde, con conectividad de serie, están preparadas para todas las aplicaciones imaginables en combinación con otros procesos de la Industria 4.0.

Desarrollada desde cero, esta generación de carretillas

elevadoras se basa en un amplio estudio de mercado realizado a clientes y usuarios. "Escuchamos atentamente a nuestros clientes y transmitimos sus comentarios a nuestros ingenieros de desarrollo", dice Stefan Prokosch, Vicepresidente Senior de Gestión de Carretillas Contrapesadas de Linde Material Handling.

#### • Lista para la Industria 4.0

Una característica innovadora importante es que las carretillas vienen con sistemas de conectividad de serie: Los datos de las carretillas se transmiten a un servidor central en una nube, Linde connect:cloud, ubicada en Europa Occidental, al que pueden acceder los clientes y los comerciales, de acuerdo con las normas de seguridad más estrictas. A su vez, los datos también se pueden recibir y procesar. De esta manera, a partir de ahora será posible llevar a cabo actualizaciones de software remotamente y activar funciones como la visualización del peso de la carga. Stefan Prokosch: "En el futuro, podremos adaptar las carretillas elevadoras a las necesidades cambiantes de los clientes a lo largo de todo su ciclo de vida, incluso a necesidades que aún no conocemos". Ya ahora, la conectividad es una clara ventaja a la hora de realizar el mantenimiento: La gestión del Mantenimiento de las carretillas, el diagnóstico remoto y el mantenimiento predictivo mejoran la disponibilidad de los vehículos y ayudan a reducir los costes.

#### • Incremento de la seguridad y la productividad gracias a la visibilidad mejorada

Una visibilidad panorámica sin restricciones es un requisito importante para una manipulación rápida, precisa y segura de las mercancías durante el funcionamiento de las carretillas elevadoras. Especialmente en este sentido, los ingenieros de Linde Material Handling han creado algo único: Los campos de visión a través del mástil de elevación han aumentado un 20% en comparación con el modelo anterior. Perfiles de mástil asimétricos y anidados abren ventanas de visión adicionales que facilitan la colocación de la carga con precisión milimétrica. El contrapeso más plano permite una mejor visibilidad trasera; el centro de gravedad bajo y suspensión alta del eje de dirección mejora la estabilidad en los giros, y el techo de cristal reforzado combina la máxima visibilidad con la mejor protección posible.

La cabina resistente a la intemperie de los nuevos modelos de Linde H20 a H35 también ofrece una visibilidad lateral óptima, gracias a las puertas totalmente acristaladas.

Además, el concepto del "bastidor protector" con cilindros de inclinación superiores y protección reforzada garantiza la estabilidad del mástil y la máxima capacidad de carga residual para elevar a alturas más altas. En términos de seguridad, Linde Material Handling refuerza su "Vision Zero" mediante la incorporación de serie y de forma opcional una serie de sistemas de última tecnología como el Linde Curve Assist- que reduce proporcionalmente la velocidad de traslación en las curvas de forma automática -, el Load Assist de Linde - que interviene activamente en cuanto la carga se acerca al límite de capacidad- así como una función de control electrónico del cinturón de seguridad: Si el conductor no lleva puesto el cinturón de seguridad, la carretilla se desplazará sólo a velocidad lenta.

Las opciones de iluminación, como las LED Stripes, el TruckSpot y el VertiLight para la iluminación no deslumbrante, contribuyen a esta tarea, al igual que los sistemas de advertencia y asistencia Linde Safety Pilot y Linde Safety Guard, que proporcionan información adicional importante al conductor, ayudando así a evitar errores y accidentes.

#### • Tecnología al servicio del usuario

El factor de influencia más importante en el manejo de

materiales, sin embargo, sigue siendo el operario. Y cuanto más ergonómico y seguro sea su entorno, mejor trabajarán. Por eso, la nueva generación de carretillas elevadoras Linde se ha diseñado posicionando al conductor en el centro de atención: El puesto de conducción desacoplado protege al conductor contra las vibraciones en un alto porcentaje; el escalón del camión tiene una altura de sólo 465 milímetros y es más del doble de ancho que antes; la cabina es aumentada en más de 10 centímetros de altura para un mayor espacio para el operario, y se ha diseñado un nuevo reposabrazos con nuevas funciones al alcance de la mano del conductor sin tener que mover el brazo para ir a buscar un pulsador. Está disponible también una gama de doce opciones diferentes de asientos para el conductor, desde un asiento súper comfortable con calefacción, con respaldo ajustable por separado y ajuste automático del peso.

#### • Máxima sostenibilidad

Según el experto de Linde Material Handling Prokosch, la carretilla térmica seguirá siendo la opción número uno para muchos clientes en un futuro previsible debido a su alto rendimiento y su uso sencillo. "Por eso hemos dado gran importancia a la optimización del consumo de energía y al aumento de la capacidad de manipulación, reduciendo al mismo tiempo las emisiones". Linde Material Handling lo ha conseguido adaptando los motores existentes de nuestra gama de carretillas térmicas al nuevo reglamento de emisiones de gases (Fase V) para motores Diésel y GLP acorde Reglamento (UE) 2016/1628.

Además, utilizamos un motor industrial moderno y de fácil mantenimiento, integrando un filtro de partículas de serie y optimizando aún más el accionamiento hidrostático de Linde. De este modo previene de cualquier daño que pueda sufrir el motor y con ello se ahorran costes y se aumenta la disponibilidad de la carretilla. Este sistema es el llamado LEPS (Linde Engine Protection System). Prokosch continúa: "Nuestras mediciones muestran que nuestras carretillas elevadoras son hasta un 30 por ciento más eficientes que las de nuestros competidores y también son claramente superiores en cuanto a capacidad de manipulación. Esto los hace aún más rentables a lo largo de toda su vida útil. Al mismo tiempo, recurren en menos costes y producen menos gases de efecto invernadero".

#### • Un concepto modular

Esta nueva serie se presenta como una nueva era en Linde Material Handling también desde el punto de vista conceptual: Marca el final de la distinción en diseño de las carretillas elevadoras eléctricas y térmicas. Todas las nuevas carretillas contrapesadas en el rango de capacidad de carga de 1,2 a 8 toneladas se basarán a partir de ahora en un concepto modular uniforme. "Queremos ofrecer a nuestros clientes vehículos equivalentes para todas las aplicaciones, independientemente del tipo de accionamiento", explica Prokosch. De esta manera, Linde Material Handling facilita a los clientes el proceso de transformación hacia conceptos de accionamiento sostenibles. Existe una razón de peso por la que las carretillas elevadoras con propulsión a diésel, gas combustible y gas natural son las primeras en ser fabricadas de acuerdo con el nuevo concepto de plataforma: "Queríamos cumplir con el estándar de emisiones Euro V para esta clase de capacidad de carga con un nuevo vehículo y ofrecer a nuestros clientes una carretilla elevadora térmica que establezca estándares aún más altos en la industria y que esté preparada para cualquier aplicación de la industria 4.0", dice Prokosch, "Hemos hecho exactamente esto con este nuevo modelo de carretilla elevadora".



# SumIndustria.es

Conecta con la Industria

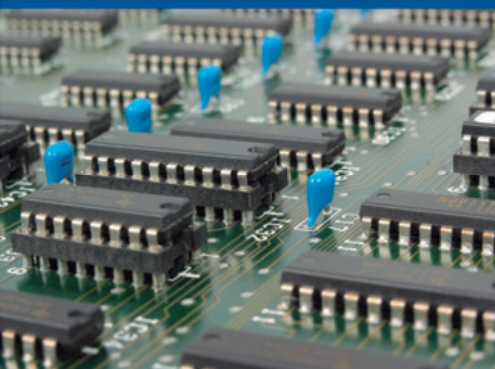
EL PORTAL DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS FABRICANTES O DISTRIBUIDORES Y LA INDUSTRIA



+ de 5000  
empresas



+ visibilidad  
en internet



+ contactos  
comerciales



+ imagen  
de marca

