

LO MÁS DESTACADO

KARI Líder mundial en fabricación de interruptores de nivel flotador.

1, 2, 3 ó 4 Funciones en una boya de nivel.



> CATÁLOGO KARI

- Interruptores flotador para líquidos
- Interruptor flotador para sólidos
- Interruptores de electrodo
- Productos Atex
- Conectores multipolo
- Fusibles térmicos
- Sensores



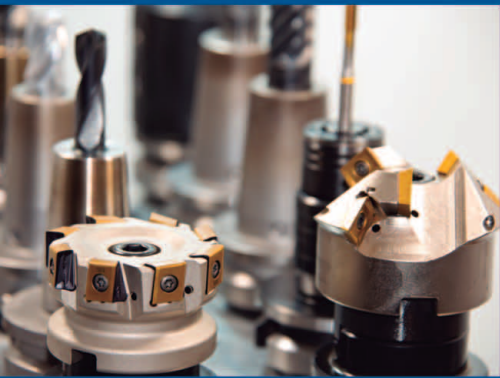
Distribuidor exclusivo en España
de productos Kari-Finn



SumIndustria.es

Conecta con la Industria

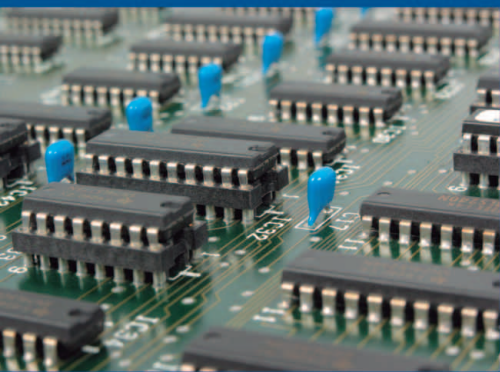
EL PORTAL DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS FABRICANTES O DISTRIBUIDORES Y LA INDUSTRIA



+ de 5000
empresas



+ visibilidad
en internet



+ contactos
comerciales



+ imagen
de marca



Tipos de agitadores industriales y sus aplicaciones.

Los agitadores industriales son unas máquinas rotativas que sirven para mezclar homogéneamente diferentes productos que se encuentren en la misma o en distinta fase dentro de un tanque.

De esta manera, se crea un fluido entre líquidos o entre líquidos y sólidos que permita fabricar otros productos, disolver sólidos en líquidos, dispersar un gas en un líquido y otros procesos.

Existen diferentes tipos de agitadores industriales según las necesidades de cada mezcla, pero todos tienen un motor con mayor o menor potencia, una caja reductora con engranajes que permite el funcionamiento, el eje de transmisión de ese movimiento y la pieza impulsora que varía en cada tipo de agitador industrial y que desempeña la función de mezclado.

Tipos de agitadores industriales

Los agitadores industriales se distinguen por las aplicaciones según la velocidad, los distintos diseños para las diferentes viscosidades y el tipo de flujo que crean en el material mezclado.

- Según la geometría del tanque se diferencia entre:
 - Agitadores verticales en los que se selecciona la pieza móvil en función de la tarea a realizar y sus condiciones.
 - Agitadores horizontales ideales para mezclados continuos, para la suspensión de sólidos y para la transferencia de calor.
 - Agitadores sumergibles para tanques perfectos para el bombeo de sólidos y para evitar la película superficial en las plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Según el tipo de agitación y posición:
 - Rotores para dispersión y emulsión
 - Rotores de flujo radial como el agitador de ancla, el agitador de paleta, el disco cowles, el disco de rusthon, el agitador de turbina y el agitador de áncora.
 - Rotores de flujo axial como la hélice marina, la hélice axial y las palas planas.
 - Rotores de flujo mixto
- Según la intensidad y la velocidad de rotación
- Según las condiciones físicas del proceso, es decir, por la temperatura y la presión

Cada uno de estos rotores genera un flujo de movimiento distinto, soporta unas revoluciones por minuto concretas y tiene una capacidad de bombeo y efecto diferente, por lo que no sirven para mezclar los mismos productos. Deben ser elegidos por la consistencia y por cada una de las características del mezclado.

También existe un tipo de agitador industrial mediante el cual los mezcladores estáticos tubulares se diseñan en función de las características de los productos a mezclar. El agitador tubular.

En cualquier caso, los tipos de agitadores industriales son tan variados que es de especial importancia recurrir a una empresa especializada de fabricación de agitadores industriales para elegir el más adecuado. En función de las mezclas que se quieran realizar, los especialistas pueden aconsejar el elemento más adecuado o fabricar agitadores a medida que se adapten a las necesidades y a las características del proceso de mezclado.



ZOOM



D. Pablo Moya se incorpora a Boge Compresores como nuevo Director General.

BOGE Compresores Ibérica, da la bienvenida a su nuevo Director General, D. Pablo Moya, que se ha incorporado el pasado 8 de febrero. Ingeniero Electrónico con formación como Executive MBA, cuenta con gran experiencia en ventas, desarrollo empresarial y diferentes puestos directivos.



“Es para mi un honor y un reto apasionante incorporarme a una empresa como Boge. Estoy deseando comenzar a trabajar con todo el equipo y aportar mi granito de arena para seguir ofreciendo a nuestros clientes y partners nuestros prestigiosos productos y un excelente servicio” dice Pablo Moya, Director General de Boge Compresores Ibérica.

Desde BOGE nos transmiten: “Estamos convencidos de que Pablo Moya es la persona indicada para dar un nuevo impulso a la empresa y poner rumbo hacia nuevas y exitosas metas”.

BOGE es uno de los mayores fabricantes de compresores del mundo y líder indiscutible en el mercado alemán, sin duda uno de los más exigentes en este tipo de productos.

La empresa acaba de cumplir 111 años centrados en la fabricación exclusiva de compresores con una mentalidad abierta, investigación continuada e innovación constante. Los continuos y revolucionarios avances aportados por BOGE al sector de compresores, como su innovadora serie S-4, convertida ya en un

hito tecnológico, obligan a la compañía a disponer de un equipo de profesionales altamente cualificados y en continua formación.

En España y Portugal podemos denominar de “muy significativo” el crecimiento de BOGE durante los últimos años. BOGE Compresores Ibérica, de la mano de sus Distribuidores de España y Portugal, está inmersa en un crecimiento continuado que dura ya más de un decenio.

Boge Compresores Ibérica
www.boge.com.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

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

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.



Mecanizados de Chapa Urlaser amplía su parque de máquinas de TCI Cutting y se consolida como empresa destacada en subcontratación de corte y plegado.

La empresa Mecanizados de Chapa Urlaser amplía su parque de maquinaria de TCI Cutting para corte láser, agua-waterjet- y plegado con sistemas automatizados de última generación, consolidándose como empresa destacada en servicios de subcontratación de corte, plegado y otros servicios complementarios, tanto en el País Vasco como a nivel nacional.

La empresa acaba de reforzar su proceso productivo mediante la incorporación de una nueva máquina plegadora de alta gama Mach Five de TCI Cutting, con robot para la automatización de plegado de piezas.

A día de hoy, dentro de las máquinas de corte que dispone Mecanizados de Chapa Urlaser hay diversas máquinas de corte y plegado de la empresa valenciana TCI Cutting, como son, una máquina de corte waterjet BP-A, dos Smartlines Fiber de 6 y 4 kW ambas con carga automatizada y una con almacén automático de carga de material, así como dos máquinas plegadoras, tras la nueva adquisición.

La consecuencia de la apuesta de Mecanizados de Chapa Urlaser por la más moderna maquinaria de corte y plegado del mercado, no es otra que la optimización de su proceso productivo y su cartera de servicios de corte, plegado, soldadura o roscado, para así ganar en competitividad y garantizar un servicio de primera clase. Todo con la más alta flexibilidad y con soluciones adaptadas a las necesidades de sus clientes en sectores tales como la automoción, aeronáutica o la estampación, entre otros.

El avance de Mecanizados de Chapa Urlaser hacia un entorno de fábrica cada vez más automatizado ha sido posible gracias a su

colaboración con TCI Cutting como socio tecnológico.

La empresa valenciana es referente mundial en la fabricación de máquinas de corte por láser y waterjet, sistemas de automatización inteligente a medida y escalables, y softwares inteligentes de gestión de la producción para toma de decisiones autónomas y estratégicas (TCI Manager), y acompaña a sus clientes en sus procesos de transformación digital y optimización de sus fábricas de corte en su camino hacia una Smart Factory.

Mecanizados de Chapa Urlaser dispone de un amplio almacén de material de diversos espesores para una rápida y eficaz respuesta ante sus clientes, desde pequeñas y medianas caldererías hasta grandes corporaciones, clave para el objetivo estratégico de compromiso de la firma vasca.

TCIcutting
waterjet & laser systems

TCI Cutting
www.tccutting.com



AMPLIFICADORES INDUSTRIALES • ACONDICIONADORES DE SEÑAL • HBM • PACEline CMD.

El amplificador de carga digital PACEline CMD mide señales entre 50 pC y 2 millones de pC.

Rango de medida extremadamente amplio y uso flexible. El amplificador de carga digital PACEline CMD para sensores piezoeléctricos se caracteriza por una resolución muy alta y prestaciones superiores a los otros productos, con una excelente relación calidad-precio.

El PACEline CMD es un amplificador de carga digital para sensores piezoeléctricos capaz de medir con precisión señales rápidas de fuerza, par y presión. Gracias a su rango de medida —muy amplio— y a su rápida adquisición de datos —hasta 50 kHz— resulta idóneo para aplicaciones altamente dinámicas, como monitorización de la producción en procesos de prensado o pruebas de fin de línea en la industria del automóvil.

PACEline CMD puede integrarse fácilmente mediante interfaces digitales o analógicas, y puede parametrizarse a través de Ethernet o con ayuda de un asistente de software y ajuste.

- Clase de precisión HBM: 0,5
- Rangos de medida: entre 50 pC y 2 millones de pC
- Grado de protección: hasta IP65

Datos técnicos:

- Amplio rango de medida
- Rango de medida muy amplio y prestaciones dinámicas.
- Rango de medida ajustable libremente o a través de SensorTeach.
- Certificado de calibración incluido en el suministro.
- Precisión garantizada incluso a carga parcial.

Puede utilizarse en numerosas aplicaciones, gracias a su rango de medida extremadamente amplio y ajustable de forma individual.

- Manejo sencillo
- Transferencia directa de datos a través de una interfaz Ethernet o una salida analógica de 10 V.
- Entradas y salidas de señal digitales y analógicas, con detección de valores pico.
- Asistente integrado: ahorra tiempo a la hora de hacer ajustes en el sensor.

- 2 parametrizaciones, para cambiar la configuración de forma rápida.
- Software de parametrización, con registrador de curva continua y almacenamiento de datos.

Fácil de programar y de utilizar, con interfaces digitales y un asistente de software.

- Alta fiabilidad
- Señal de alta calidad, con resolución de 14 bits.
- Diseño robusto, con grado de protección IP60 e IP65.
- Un filtro paso bajo seleccionable minimiza la deriva de la señal.
- Entradas y salidas de señal eléctricamente aisladas para evitar fallos.
- Adquisición rápida de datos, con frecuencias de medición de hasta 50 kHz.

Resultados de medición de alta calidad, con un diseño muy robusto y alta protección frente a interferencias electromagnéticas.

Disponible en 2 versiones:

- CMD600: Para rangos de medida de hasta 600.000 pC
- CMD2000: Para rangos de medida de hasta 2.000.000 pC
- También disponible: macro para ePlan, controlador LabVIEW, API para programadores, proyectos con ejemplos de software y ejemplos de programación en Simatic Step7
- Control mediante pantalla táctil, teclado o PC
- Conexión USB y Ethernet
- Chasis de mesa con conexión a la red de 230/115 V, 50-60 Hz



HBM Ibérica
<https://www.hbm.com/es/>

Nueva Serie BOGE C-2. Compactos. Eficientes. Silenciosos.

Los compresores de tornillo compactos de BOGE son desde hace muchos años sinónimo de fiabilidad. La nueva Serie C-2, ampliada y modificada, destaca por una máxima eficiencia, una mayor flexibilidad y una ergonomía perfecta, así como por una emisión de ruidos claramente más baja y un mantenimiento tremendamente sencillo.

Con el fin de ofrecer una solución ideal para cada necesidad, la nueva Serie C-2 se presenta en una amplia gama de potencia de 11 a 22 kW. Independientemente de las opciones que se seleccionen para cada aplicación, ya sea montada sobre recipiente o con secador frigorífico integrado, siempre proporcionan una solución lista para su uso sin necesidad de espacio adicional.

Modulares y compactos, todos los modelos C-2 presentan una carcasa con un diseño uniforme e insonorizado y pueden configurarse de manera individual para crear una estación de aire comprimido lista para conectar.

Las nuevas características:

CONTROL ERGONÓMICO

Con el fin de manejar el control del compresor de forma óptima y ergonómica, éste se coloca en el panel frontal (en las máquinas con depósito) o inclinado hacia arriba (en máquinas individuales), dependiendo de la configuración. El control estándar Base Control ofrece todo lo necesario para utilizar los nuevos BOGE C-2 de forma totalmente autónoma como estación de aire comprimido completa, inclusive una protección contra heladas y un monitor de fugas integrado.

Para funciones complejas: Focus Control 2.0, de serie con los compresores con variador y en opción en los de velocidad fija, es un control de última generación que gestiona hasta cuatro compresores de velocidad fija o variable. La intuitiva pantalla y el control de acceso RFID vienen de serie.

VENTILADOR CON VARIADOR DE FRECUENCIA

Para demandas parciales y con baja temperatura ambiente, la regulación de frecuencia del ventilador demuestra su eficacia, ya que reduce tanto el nivel sonoro como la energía consumida. Puede incorporarse a partir de 11 kW.

SECADOR INTEGRADO

Todos los modelos de la serie C-2 permiten la incorporación de un secador frigorífico opcional en la carcasa, lo que posibilita estaciones de aire comprimido completas incluso en espacios muy reducidos, con el indicador del punto de rocío siempre a la vista.

REGULACIÓN DE FRECUENCIA CON ACCIONAMIENTO DIRECTO

Para adaptar el caudal de forma flexible a las necesidades individuales, BOGE recomienda una regulación de frecuencia. En todos los modelos C-2, esta opción puede combinarse con un acoplamiento directo, con lo que la eficiencia logra nuevos valores máximos.



INSONORIZACIÓN EFICAZ

Todos los modelos aprovechan las ventajas de la campana insonorizadora, que logra reducir a un mínimo los ruidos de funcionamiento y las vibraciones. Gracias a la insonorización opcional, el nivel de ruido se reduce notablemente y se crean las mejores condiciones para una instalación flexible.

RECUPERACIÓN DE CALOR OPCIONAL

BOGE DuoTherm representa un potencial de ahorro permanente. Hasta un 72 % de la energía que se consume para el funcionamiento del compresor puede recuperarse y utilizarse para otros fines, como calefacción, calentamiento de agua sanitaria o agua de procesos.

ETAPA DE COMPRESIÓN OPTIMIZADA

El perfil optimizado para los tornillos y la construcción compacta de la etapa de compresión permiten altos caudales con una necesidad mínima de potencia. En este caso, el C-2 garantiza una etapa de compresión diseñada de forma óptima para todas las clases de potencia.

SUSPENSIÓN ELÁSTICA «SILENTMOUNT»

Como medida eficaz para eliminar vibraciones y para reducir el nivel sonoro, el motor y el tornillo disponen de elementos elásticos en su unión al bastidor.

Aire comprimido para cada requisito de calidad.

Como los requisitos de calidad y pureza del aire comprimido varían mucho según la aplicación, BOGE ofrece una amplia gama de productos de preparación de alta calidad. Estos componentes del sistema cumplen los requisitos de calidad de cualquier sector manteniendo una eficiencia óptima: Filtros para cada clase de pureza, secadores para cada entorno, separador de agua/aceite para todos los aceites...

El convertidor bluekat de BOGE utiliza un novedoso sistema catalizador para generar de forma fiable aire comprimido de la clase 0 según ISO 8573-1, cumple cualquier requisito de calidad del aire comprimido por estricto que sea.

Advanced Factories impulsa la transferencia tecnológica entre startups y empresas industriales con el Industry Startup Forum.

El Industry Startup Forum, que tendrá lugar del 8 al 10 de junio, busca a las startups con las soluciones más disruptivas en industria 4.0. Las seleccionadas entre todas las candidaturas tendrán la oportunidad de realizar un pitch delante de inversores, Corporate Ventures y firmas líderes industriales.



La irrupción de la industria 4.0 ha puesto de manifiesto la necesidad del sector manufacturero de adaptarse a las nuevas tecnologías. Asimismo, la crisis sanitaria vivida este 2020 ha añadido el reto de relocalizar nuestro ecosistema productivo. Pero para ello es necesario apostar decididamente por la automatización y la digitalización como las herramientas para reducir los riesgos asociados a la deslocalización, a la vez que conseguir una producción más eficiente y mejorar la competitividad de nuestra industria. Ante esta situación, son muchas las innovaciones que surgen de la mano de startups y emprendedores que cuentan con soluciones disruptivas para transformar el sector industrial. Por eso, Advanced Factories celebrará el Industry Startup Forum para fomentar e impulsar un año más la transferencia tecnológica entre startups y empresas industriales.

En los últimos años, las necesidades del sector industrial se han visto incrementadas con el desarrollo de la conectividad, la transformación digital y el auge de la Industria 4.0 y de herramientas de Inteligencia Artificial, sistemas de analítica de datos e IIoT, lo que ha favorecido la aparición de nuevas formas de negocio y nuevas empresas emergentes de base tecnológica que están aportando nuevas soluciones al sector.

Advanced Factories ofrece la oportunidad a startups, que por su naturaleza son proyectos innovadores y disruptivos, de ponerse en contacto con pymes y empresas industriales que tienen el músculo financiero y la capacidad comercial, pero que a menudo les falta precisamente la innovación que aportan estas startups.

Con el Industry Startup Forum, las startups pueden darse a conocer frente a corporaciones líderes industriales que buscan ampliar su I+D a través de estos emprendedores y así dar respuesta a nuevas necesidades o ampliar sus soluciones en el mercado.

En este contexto, el Industry Startup Forum, coorganizado por La Salle Technova, reunirá en Barcelona a los líderes empresariales del sector, potenciales partners y emprendedores para que entre ellos puedan establecer sinergias y desarrollar los proyectos más disruptivos aplicados a la fábrica del futuro. "En la vorágine de esta revolución tecnológica, las startups, gracias a su facilidad para innovar y adaptarse al cambio constante, se sitúan como la solución para el sector industrial para transformarse. Sin embargo, darse a conocer no siempre es fácil. Por eso, desde Advanced Factories queremos facilitar las sinergias y la transferencia tecnológica entre empresas emergentes y grandes corporaciones que permita al sector industrial de nuestro país ser más competitivo", señala Albert Planas, director de Advanced Factories.

Las startups, emprendedores o centros tecnológicos con soluciones basadas en tecnologías como la fabricación aditiva, analítica de datos, IoT, robótica, o automatización, entre otras, interesadas en participar pueden presentar su proyecto hasta el próximo 12 de abril a través del siguiente enlace. Los seleccionados de entre todas las candidaturas tendrán la oportunidad de realizar un pitch el próximo 9 de junio en el Industry Startup Forum y aprovechar los tres días de Advanced Factories para tejer alianzas.

- Sobre Advanced Factories: es un evento organizado por NEBEXT, empresa especializada en eventos profesionales centrados en la innovación y en la transferencia tecnológica, como HIP, Digital Enterprise Show, ChemPlastExpo, Rebuild, Pick&Pack o Tourism Innovation Summit. Advanced Factories es una Expo y Congreso anual para líderes y pymes industriales que buscan soluciones en automatización industrial, robótica, nuevas tecnologías 4.0 y 3D Printing, para mejorar su competitividad industrial. Junto con el Industry 4.0 Congress, es el mayor congreso europeo sobre innovación industrial.

Advanced Factories
www.advancedfactories.com





BOMBAS VERTICALES Bomba de inmersión ETLB-S.

STÜBBE, empresa alemana con más de 60 años de experiencia como fabricante de bombas, válvulas e instrumentación en material termoplástico, dispone de una amplia gama de bombas, todas ellas de gran calidad.

Las bombas STÜBBE se adaptan a cualquier aplicación de medios agresivos o corrosivos y ofrecen una probada resistencia y durabilidad. Son potentes, fiables y cumplen con los más altos requisitos de calidad y seguridad.

Las bombas STÜBBE tienen aplicación en infinidad de sectores industriales como la Industria Química, Tratamiento de Agua, Galvanotecnia, Industria de Placas de Circuitos Impresos, etc.

En concreto, las bombas de inmersión ETLB-S, protegidas contra marcha en seco, son ideales para transportar medios neutros y agresivos como ácidos, lejías o soluciones con contenido de sólidos en recipientes sin presión abiertos, cerrados o pozos de bombeo.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Diámetro nominal DN: 15 - 80
 Potencia de accionamiento: 0,37–7,5 kW
 Caudal: hasta 104 m³/h
 Altura de elevación: 42 m
 Temperatura del medio: hasta 100 °C
 Profundidad de inmersión: hasta 495 mm
 Prolongación del tubo de aspiración: hasta 1500 mm
 Material juntas de sellado (en contacto con el medio): EPDM/FPM

La bomba de inmersión ETLB-S está disponible en distintos materiales según la aplicación a la que esté destinada.

MATERIALES

Carcasa de la bomba: PP, PVDF
 Rueda: PP, PVDF, PE opcional
 Juntas tóricas: EPDM, FPM
 Anillo en V: FPM

DATOS TÉCNICOS

- Bomba de inmersión vertical de una etapa tipo de construcción monobloc.
- Permite funcionar en seco gracias a un eje sin cojinetes de apoyo inferior.
- Amplio campo de aplicación gracias a la amplia variedad de combinaciones de construcción y materiales.
- Alta seguridad en condiciones de trabajo extremas.
- Profundidades de inmersión 275/295, 375/395, 475/495.
- Modelos especiales de placas de apoyo y conexiones a petición.
- Modelo opcional para emplazamiento en seco.
- Impulsor fijado en el eje del motor sin depender del sentido de giro.
- Voluta de plástico sin tornillos de PP o PVDF.
- Juntas de sellado: EPDM, FPM.
- Protección anticorrosiva por pintura protectora 2-K.
- La bomba no es autoaspirante.
- Motor trifásico de fabricación propia de STÜBBE.
- Protección anticorrosiva por pintura protectora de 2 componentes.
- Test de prueba hidráulico según norma DIN EN ISO 9906.

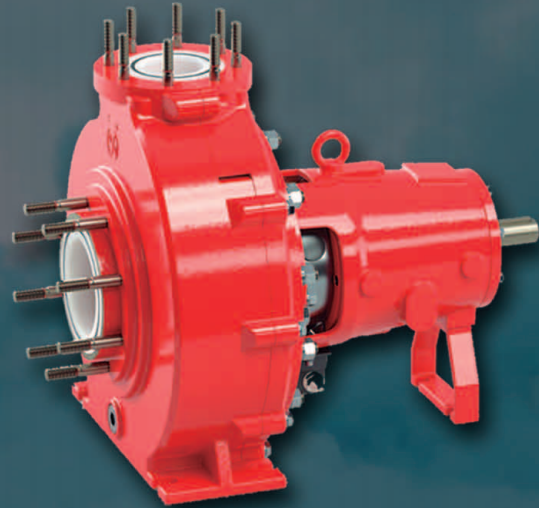
STÜBBE

SUPERANDO LOS LÍMITES

**BOMBAS
HEAVY DUTY**

X-CLASS

**RENDIMIENTO
DURABILIDAD
CAPACIDAD**



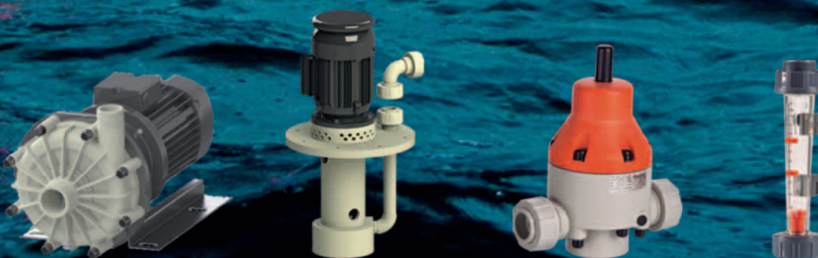
Fabricadas para todo tipo de
APLICACIONES ESPECIALES.

Gracias a su gran resistencia en **entornos agresivos**,
la serie X-CLASS es perfecta para cualquier
proyecto de 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.



Tel.: +34 934 77 46 10 - contact@stuebbe.com - www.stuebbe.com/es

MABECONTA: SOLUCIONES para Dosificación DE LÍQUIDOS

MABECONTA, empresa de referencia en el suministro de equipos para la medición de caudal, ofrece múltiples soluciones para la dosificación de productos líquidos en diferentes industrias: alimentación, bebidas, industria farmacéutica, cosmética...



Especializada desde 1.977 en la comercialización de equipos y sistemas para la medición de caudal, **MABECONTA** representa en exclusiva en nuestro país a Bopp & Reuther, uno de los mayores y más prestigiosos fabricantes de equipos para dosificación del mundo.

De entre la amplia oferta de equipos específicos de los que dispone **MABECONTA** destacamos tres soluciones para la dosificación de líquidos:

Medidores magnéticos MID-MDS (Bopp & Reuther) para la dosificación.

Utilizados en todo el mundo.

La alternativa a la Máquina Dosificadora de Pistón:

- Sistema modular de dosificación MID-MDS.
- Con medidores de caudal magnéticos-inductivos.
- Para dosificaciones precisas durante corto tiempo.

En máquinas llenadoras para productos líquidos, se utilizan cada día más los medidores magnético-inductivos en lugar de pistones dosificadores.

Las ventajas del medidor en comparación con el pistón son las siguientes:

- Sin piezas móviles mecánicas, sin juntas.
- Sin alteración del producto debido a influencias mecánicas.
- Medición libre de desgaste mecánico y sin pérdida de presión.
- Sin espacios muertos, se efectúa fácilmente el CIP/SIP hasta 140°C.
- Pequeñas dimensiones y pesos.
- Cambio sencillo de las cantidades a dosificar en el terminal de manejo, sin cambiar el medidor.

Con el sistema de dosificación MID-MDS, se pueden dosificar cantidades mínimas, a partir de aprox. 1 ml (con MID, DN 10 en aprox. 0,8 segundos) y cantidades incluso superiores a 5 litros.

Más de 4.000 sistemas de dosificación, tipo MID-MDS instalados en diferentes industrias (alimentación, bebidas, farmacéutica, cosmética), con diferentes ejemplos de aplicaciones, hablan por sí solo de las ventajas y la utilización de esta técnica.

Los MID se suministran en los siguientes diámetros:
DN 10 - 15 - 20 - 25 - 32 - 40

Con las conexiones:

- Rosca alimentaria, según DIN 11851
- Tri Clamp DIN 32676, con certificado 3A
- SÜDMO-bridá aséptica pequeña
- Flansch/Gewinde/TriClamp DIN 11864 (EHEGD)
- TriClover
- Otras a petición.

El pre-amplificador montado en el medidor con enchufe (IP 65/67) es desmontable; una recalibración no es necesaria. Las dimensiones de los medidores permiten un montaje en un espacio pequeño (60 ó 80 mm, lateral).

La alimentación eléctrica del MID es de 24 VAC y la salida de impulsos en la tarjeta pre-amplificadora es de 50 kHz con una velocidad del producto máxima de 10 m/segundo.

Caudalímetro másico Coriolis Serie FMD (Bopp & Reuther) 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 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 automático. 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

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA

MEDIDORES
DE CAUDAL

FILTROS

DENSÍMETROS Y
VISCOSÍMETROS

SISTEMAS DE
IDENTIFICACIÓN



ALTA TECNOLOGÍA • AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS • ATENCIÓN PERSONALIZADA



BOPP & REUTHER
MESSTECHNIK



Avda. de la Albufera, 323 Edificio Vallasa • 28031 Madrid (España)
Tel: +34 91 332 82 72 • Fax: +34 91 332 77 83 • e-mail: info@mabeconta.net • www.mabeconta.net

Contadores de desplazamiento positivo serie Flowal® OD (Bopp & Reuther)

- Dosificación directa y medición de fluidos
- Exactitud 0,5% del valor actual
- Construcción compacta y robusta

Son extremadamente robustos y destacan por su sencillez y fácil instalación. Su moderno concepto se une a la experiencia de decenas de años del fabricante.

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 autómata de las máquinas dosificadoras. Está equipado con conexiones TriClamp y un sensor de impulsos de alta frecuencia Wiegand y construido para la dosificación de grasas, agua, aceites etc.

Los contadores, de construcción compacta, se conectan directamente a los diferentes aparatos de mando. En la configuración solo se conectan las 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 se consigue una dosificación precisa, robusta y económica.

Datos técnicos

Error de medición: $< \pm 0,5\%$ del valor actual
 Reproducibilidad: $\pm 0,05\%$ del valor actual
 Temperatura de servicio: -10°C hasta $+130^{\circ}\text{C}$
 Temperatura de ambiente: -20°C hasta $+70^{\circ}\text{C}$
 Conexión mecánica: TriClamp según DIN 32676
 salida de impulsos
 estado de las válvulas
 Material Cuerpo: Acero inox. Ruedas ovaladas: acero inox. Junta: Viton, alternativamente FEP
 Protección: IP 65

Mabeconta SL
www.mabeconta.net

Indeka presenta Remu: el nuevo dispositivo de control independiente

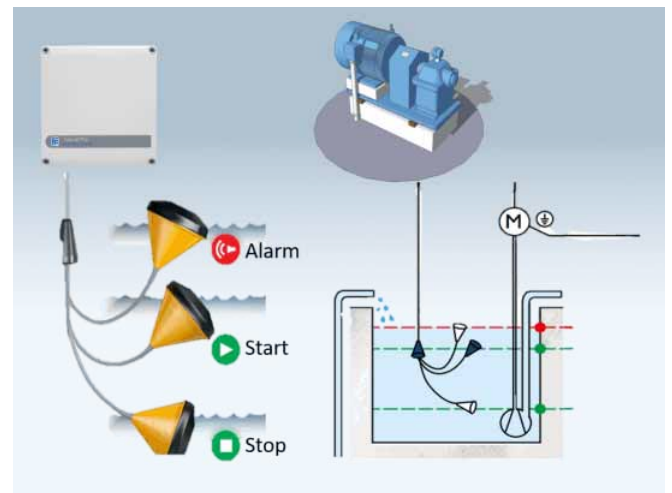
Remu funciona como un dispositivo de control independiente, la monitorización se realiza a través de un teléfono GSM (móvil) o alternativamente conectado al servicio en la nube en cuyo caso los datos pueden ser monitoreados con un navegador.



Ajustes de límites de la alarma y de la histéresis, retardos de alarmas y consulta de consultas.

Alarma de alto nivel / bajo nivel se activa a uno o más teléfonos.

La configuración de números para mensajes SMS.



El dispositivo tiene un botón de prueba con una luz indicadora para detectar el funcionamiento.

Cuando el botón es presionado, el aparato envía un informe a los números designados.

El dispositivo puede ser alimentado a través de red eléctrica o baterías.

Beneficios:

- Solución personalizada acorde a su monitoreo y necesidades de control remoto.
- Soporte de ingeniería, formación, soporte de instalación, FAT & SAT, repuestos, diseño, etc. servicios que necesita en su proyecto.
- Protección catódica, estaciones de bombeo, máquinas ubicadas a distancia y proyectos.



Indeka
www.indeka.es



3M presenta su pistola de pulverización de alto rendimiento.

Su diseño versátil, ligereza, ergonomía y alta eficacia la convierten en el sistema de pulverización más inteligente, ofreciendo el mejor rendimiento y ahorro de tiempo.

Con el objetivo de ofrecer a los técnicos de talleres de reparación de vehículos la forma más inteligente de pulverizar, 3M ha presentado su nueva pistola de pulverización de alto rendimiento 3M™. Fabricada con un material de composite avanzado resistente a impactos y reforzada con acero inoxidable, la pistola es una de las más livianas del sector (hasta un 50% más ligera que las pistolas de pulverización tradicionales), pero lo suficientemente duradera como para soportar las condiciones industriales más duras. Para su diseño, 3M ha contado con la ayuda de kinesiólogos (especialistas de la motricidad corporal) que han optimizado la pistola, desde el gatillo hasta el cuerpo, con vistas a mejorar la ergonomía teniendo en cuenta específicamente el alto nivel que exigen las tareas de rociado durante todo el día.

Los técnicos pueden rociar desde una fuente presurizada o un vaso por gravedad. La manguera y las boquillas alimentadas a presión permiten un rociado continuo a granel para tareas que requieran de mayor cantidad de pintura. Para las reparaciones puntuales y áreas pequeñas, la pistola se puede convertir para usar el sistema de preparación de pintura 3M™ PPS™ 2.0 y así emplear la cantidad justa de recubrimiento de acuerdo con el tamaño y el acabado del trabajo.

Su diseño sencillo e innovador implica un menor número de piezas que mantener. Con boquillas reemplazables de cambio rápido, la pintura nunca pasa a través del cuerpo de la pistola. La limpieza puede ser tan simple como limpiar la punta de la aguja y reemplazar la boquilla, no siendo necesario desmontar y empapar en disolvente. En realidad, es como estrenar pistola

cada vez que se coloca una boquilla nueva. En tamaños de 1,1 a 2,0, las boquillas 3M™ permiten rociar fácilmente una amplia variedad de recubrimientos, desde tintes e imprimaciones hasta barnices e incluso adhesivos.

Los cuatro principales beneficios de la pistola de pulverización de alto rendimiento de 3M™ se pueden resumir en:

- Rendimiento preciso.

La clave se encuentra en la avanzada tecnología 3M de boquillas intercambiables. Disponibles en seis tamaños diferentes (de 1,2 a 2,0), cada boquilla está optimizada para proporcionar una pulverización constante y una eficiencia de transferencia superior, en una amplia gama de recubrimientos de automoción de alto rendimiento. Así, resulta posible pulverizar imprimaciones, capas base agua o disolventes, pinturas metálicas, perladas y barnices, con un rendimiento excepcional.

- Tiempos de ciclo más rápidos.

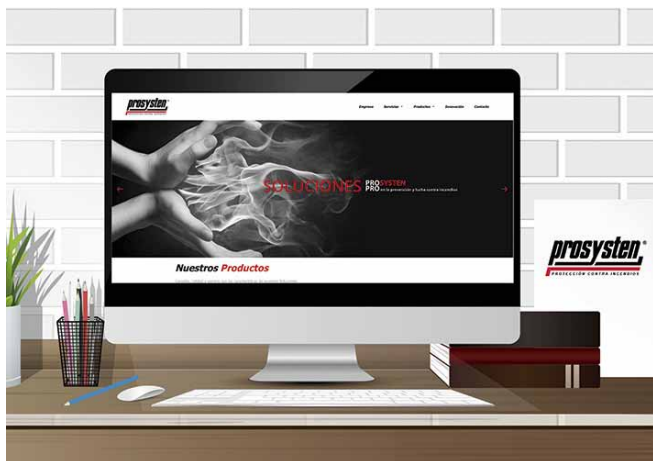
La pintura no se obstruye en los componentes internos, la pistola no se rompe y no es necesario empaparla en disolvente, evitando la contaminación cruzada que puede poner en peligro el trabajo.

- Limpieza en segundos.

Gracias a las boquillas de cambio rápido HVLP, la limpieza es muy sencilla. Tan solo hay que girar el anillo de seguridad, retirar la boquilla, limpiar la aguja y colocar la nueva boquilla para continuar pulverizando el siguiente trabajo.

- La más ligera del mundo.

Hasta un 50 % más ligera que las pistolas metálicas convencionales, su diseño con un cuerpo de composite reforzado con acero inoxidable y resistente a los impactos mejora notablemente su comodidad para mejorar la experiencia de pulverización y consiguiendo la mejor calidad y eficiencia en los trabajos.



Prosysten estrena web.

Prosysten, empresa con más de 30 años en el sector de protección contra incendios, estrena nueva página web corporativa con el objetivo de dar una experiencia de usuario mejorada y para ser un mejor reflejo de la filosofía y posición de la compañía.

Esta web se utilizará como plataforma para dar a conocer las principales características de las soluciones de Prosysten en protección contra incendios.

- Nueva estructura de la web y la información.
- Información de producto más accesible y completa.
- Formularios de contacto y petición de información.

De este modo, Prosysten inicia una nueva etapa en su andadura, con la adaptación de una nueva filosofía empresarial y posicionamiento, poniendo el foco y haciendo énfasis en el pensamiento innovador y en su comunicación comercial, plasmado todo ello en esta nueva web.

Visitar nueva web: www.prosystem.com



Prosysten S.L.
www.prosystem.com

Ibertecnic presenta sus bandas para alimentación.

La compañía presenta sus bandas de acero para hornos continuos de Berndorf Band Group, del que son distribuidores oficiales en España.

Estas bandas son el sistema perfecto para procesar productos de repostería, bollería, galletas, hojaldres, pan de pizzas, pan, productos de pastelería, etc., cuya temperatura de cocción alcanza hasta más de 400oC.

Una de las características principales de las bandas es la transferencia de calor, para que asegurar un mayor control de la cocción, componente que optimiza la eficiencia energética, siendo el proceso productivo más económico, eco-friendly y seguro.

Las bandas Berndorf Band se caracterizan por su excelencia en las tolerancias, resistencia a la abrasión y corrosión, cumpliendo con los requerimientos sanitarios más exigentes.

Los sistemas de control de bandas (Bernmatic y Berntrack) aumentan la eficacia y fiabilidad del horno continuo.

Las bandas para el sector de la alimentación de Berndorf Band Group son totalmente personalizables para cada cliente, ofreciendo soluciones industriales exclusivas a sus necesidades.

• Ibertecnic 5.0

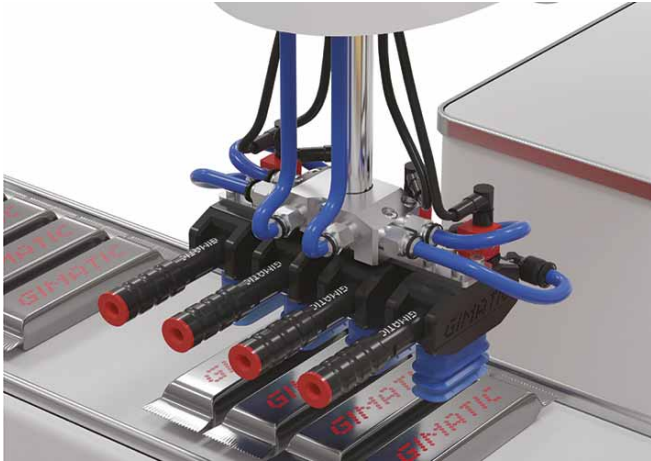
La empresa de suministros industriales, con sede en Molins de Rei y con más de 38 años de actividad en el sector B2B, ha presentado recientemente su nueva web 5.0:

www.ibertecnic.com, con un look&feel más visual, responsive y con nuevos formatos enriquecidos multimedia. El nuevo site supone un nuevo canal de comunicación directo con clientes, partners y stakeholders.

La compañía sigue el proceso de transformación digital transveral y está inmersa en la creación de más proyectos digitales para seguir creciendo junto a sus clientes.



Ibertecnic
www.ibertecnic.com



zoom

GIMATIC Iberia presenta su nueva gama de soluciones de vacío.

GIMATIC es una compañía italiana, innovadora y líder, con presencia en el mercado de la automatización industrial desde hace más de 35 años, centrada 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 y la puesta en marcha de fábricas inteligentes (“Smart factories”).

Gracias a su competencia, flexibilidad y a un uso extensivo de las nuevas tecnologías en el ámbito del diseño y realización, es capaz de ofrecer soluciones específicas y adaptadas para cada aplicación/proceso de producción asignando más eficientemente los recursos disponibles.

En la península Ibérica trabajamos con el objetivo de ser su referente técnico y profesional, conjugando ambición, honestidad y profesionalidad con una clara orientación al cliente y a su mejor servicio.

GIMATIC ha decidido apostar por el desarrollo de una nueva gama de componentes dedicados a la manipulación por vacío que amplía y mejora el extenso programa existente, ofreciendo nuevas y mejores soluciones para la manipulación de objetos mediante esta tecnología.

Gracias a la gran experiencia acumulada en más de treinta y cinco años, GIMATIC puede satisfacer cualquier necesidad en los sectores industriales más innovadores: automoción, montaje, embalaje, alimentación y bebidas, chapa, farmacéutica y médica, electrónica, madera, vidrio y electrodomésticos.

Nuestra mentalidad competitiva, innovadora y con un mantra de mejora en la oferta de soluciones a nuestros clientes se pone de manifiesto en esta ocasión invirtiendo en el sector del vacío industrial, ofreciendo soluciones completas de agarre, con sistemas de control avanzados y componentes de alta calidad fabricados en Italia por GIMATIC a un precio muy competitivo.

El programa de componentes dedicados al vacío consta de más de 1000 productos desarrollados con el foco en la eficiencia energética, la fiabilidad y la facilidad de uso. Las ventosas, bombas de vacío, sensores y accesorios relacionados permiten a nuestros clientes manipular diferentes objetos en diversos sectores industriales con bajo consumo energético y optimizando el tiempo de trabajo de sus máquinas para sus aplicaciones en el sector packaging, alimentario, estampación, vidrio, madera, etc. El nivel de calidad y servicio será el habitual de GIMATIC, con un nivel de calidad excepcional donde logramos una tasa de incidencias en producto inferior al 0.035%, y con el 95% de nuestros productos disponibles en stock entregamos con un plazo de 48-72h desde la recepción del pedido.

Una gama de ventosas amplia y premium

La gama de ventosas Gimatic VG consta de unos 900 productos e incluye materiales como Poliuretano de doble dureza, Silicona (disponible en la versión FDA para la manipulación directa de alimentos sin envasar), Caucho de Butadieno Hidrogenado de Nitrilo (HNBR) y Caucho de Butadieno de Nitrilo (NBR). Estos cauchos sintéticos están libres de sustancias perjudiciales para humedecer la pintura (PWIS), haciéndolos ideales en aplicaciones donde cualquier contaminación del material debe ser evitado. Gracias a los modelos de ventosa adecuados para las aplicaciones más exigentes, podemos garantizar un agarre seguro en superficies irregulares como las de snacks y barritas envasadas. Las ventosas Gimatic se dividen en 18 familias de productos, cada una con características específicas que las hacen adecuadas para envases, alimentos, productos farmacéuticos, plástico, láminas de metal, madera, vidrio y automoción.

Generadores de Vacío Multietapas disponibles en 3 versiones: Alto Caudal, Alto nivel de Vacío, Ahorro de energía.

La gama EJ de eyectores y bombas de vacío consta de aproximadamente 150 artículos diferentes dividido en 8 familias de productos. Los cartuchos Gimatic están disponibles en 3 tamaños, cada uno ofrecido en 3 diferentes versiones. Son extremadamente eficientes, compactos y ligeros y permiten la integración dentro de la máquina, justo donde se requiere el vacío, maximizando así el rendimiento del sistema de agarre y reduciendo su consumo energético. Las bombas de vacío Gimatic incluyen colectores en aluminio o POM y son capaces de integrar funciones adicionales como la liberación automática del objeto manipulado sin electroválvulas adicionales. Además de las suspensiones, rótulas y actuadores de vacío, la gama de productos de vacío incluye sistemas de liberación, interruptores de vacío de diferentes tipos que se pueden integrar fácilmente en las bombas de vacío Gimatic, y accesorios como filtros de vacío.

Gimatic Iberia SL
www.gimatic.com/es



ISTOBAL abre una filial en China con planta de producción.

El grupo español impulsa su plan de expansión internacional y se implanta en el mercado chino al año de iniciar sus exportaciones a este país.

- ◆ Ubicada a 80 km de Shanghái y con 10.000 m² para el ensamblaje final de equipos de lavado para coches y vehículos industriales, abastecerá a todo el mercado chino.
- ◆ ISTOBAL prevé aumentar un 50% su facturación en China este año.
- ◆ El Grupo colabora con Sinopec, una de las principales compañías de petróleo del país, que ya dispone de 60 máquinas de ISTOBAL en su red de estaciones de servicio.

Valencia (01- 03- 2021).- ISTOBAL, grupo español líder en soluciones de lavado y cuidado para la automoción, impulsa su plan de expansión internacional y abre una filial en China, en el condado de Jiashan (provincia de Zhejiang), con planta de producción para el ensamblaje final de equipos de lavado en el "China Guigu Science Park". Además, la filial dispone de oficinas comerciales en Shanghái (Hongqiao).

Con esta operación, el Grupo ISTOBAL cuenta con diez filiales en todo el mundo, situadas en España, Portugal, Italia, Reino Unido, Austria, Dinamarca, Suecia, EEUU., Brasil y China. Además, a su principal planta de fabricación en España y las dos plantas de montaje y ensamblaje final en EEUU y Brasil, se suma ahora también la nueva planta en China, con 10.000 m² y ubicada a 80 kilómetros de Shanghái.

ISTOBAL se implanta así en el mercado chino al año de iniciar sus exportaciones a este país con el fin de mantener una relación comercial más directa con sus clientes y potenciar su crecimiento. China es un mercado en creciente demanda de equipos de lavado tecnológicos para el sector de la automoción y clave en el plan estratégico de crecimiento del grupo español. La compañía prevé aumentar un 50% su facturación en China este año en comparación con el anterior.

Según ha subrayado Rafael Tomas, CEO de ISTOBAL, China representa una de las áreas con mayor potencial de crecimiento

para el Grupo ISTOBAL, junto con EEUU, Italia y Polonia. "En la actualidad, China cuenta con 1,4 billones de habitantes, 270 millones de coches y el sector del autolavado es relativamente nuevo. La demanda ha empezado a crecer en los últimos 3 -5 años"- ha subrayado el CEO de ISTOBAL. Asimismo, ha destacado que "este mercado ya demanda equipos con más tecnología y fiabilidad. En este sentido, ISTOBAL se constituye como un proveedor de soluciones innovadoras 360° para el sector del lavado y cuidado de vehículos en China".

ISTOBAL China tiene como objetivo abastecer de equipos de lavado a todo el territorio chino y, posteriormente, a otros países de Asia Pacífico, tanto para el sector de estaciones de servicio e instalaciones de lavado privadas, como para concesionarios, talleres de automóviles, compañías de transporte, grandes superficies, empresas de alquiler de vehículos, de transporte público y otras entidades que gestionen flotas de vehículos. La filial cuenta ya con varios distribuidores y pretende cubrir las principales provincias del país, tanto a través de contratos de distribución como con servicio directo.

Entre sus principales soluciones de lavado para el mercado chino, se encuentran los puentes y túneles de lavado automáticos y los equipos para el lavado de vehículos industriales.

La nueva filial de ISTOBAL en China, ISTOBAL Vehicle Wash & Care (Zhejiang) Co., Ltd, ha sido constituida como una WFOE (Wholly Foreign-Owned Enterprise), bajo un proyecto greenfield, que ha sido liderado por Nacho Verdés, Director de Expansión de ISTOBAL. "Es un proyecto ilusionante, tanto por la magnitud del mismo, como por las expectativas y retos que genera a nivel logístico, fabril y comercial", ha comentado Verdés.

Para dirigir la compañía ha sido designado como CEO Chun Pan, que cuenta con una dilatada experiencia en la dirección de empresas internacionales, consultoría, estrategia corporativa, comercio internacional y cadena de suministros.

La apertura de esta nueva filial constituye una nueva operación de ISTOBAL dentro de su plan de expansión para los próximos años. El pasado mes de diciembre el grupo adquirió a su distribuidor en California, Pacific Pride Carwash, para reforzar su presencia en Norteamérica y abrir nuevos nichos de mercado.

- Colaboración con la petrolera Sinopec
Desde el pasado 2020, ISTOBAL colabora con Sinopec, una de

las principales compañías de petróleo del país, que ya dispone de 60 máquinas de ISTOBAL en su red de estaciones de servicio. La colaboración se extenderá durante 2021 con la previsión de instalar más de 30 equipos entre puentes y túneles de lavado automáticos.

- ISTOBAL, líder en el sector del cuidado del vehículo

ISTOBAL es un grupo multinacional ubicado en Valencia, líder en diseño, fabricación y comercialización de soluciones para el lavado y cuidado del vehículo. Con más de 70 años de trayectoria, ISTOBAL pone la innovación y la alta tecnología al servicio de productos y servicios que generan gran rentabilidad

al negocio del lavado y un elevado valor añadido para los usuarios.

El Grupo exporta sus productos a más de 75 países, trabajando con una amplia red de distribuidores por todo el mundo. Cuenta con diez filiales y cuatro plantas de fabricación en Europa, América y Asia. Actualmente, más del 70% de su producción corresponde a ventas internacionales.

Istobal SA
www.istobal.com

Así responden las carretillas contrapesadas diésel Baoli de gran tonelaje.

Las contrapesadas más grandes del catálogo de Baoli han sido diseñadas para levantar con comodidad y precisión cargas de 5 a 10 toneladas • Las tareas de mantenimiento se agilizan ya que resulta muy sencillo acceder al compartimento del motor.



Con un diseño robusto, que le permite levantar de 5 a 10 toneladas, los modelos de la serie KBD 50-100 —las contrapesadas más grandes del catálogo de Baoli— son pura fortaleza en un almacén. La gama de gran tonelaje de Baoli incluye modelos con capacidad para cargas de 5, 6, 7 y 10 toneladas con centros de gravedad de 600. La diversidad de capacidades en los mayores modelos de la gama KBD permite la manipulación y apilado de las mayores cargas que se puedan encontrar en la mayoría de los almacenes. Todos los detalles han sido pensados con cuidado para dar mayor capacidad de respuesta a la serie de contrapesadas Baoli de gran tonelaje. La apertura trasera es ancha por tal que el aire de refrigeración tenga un 20% más de superficie, en comparación con otras carretillas del mercado, para llegar al motor.

La transmisión se actúa mediante tres pedales: un acelerador similar al de la automoción, un pedal de freno y otro pedal de precisión que le da una mayor capacidad de respuesta. Todos estos detalles técnicos hacen que la carretilla se comporte con

precisión incluso a baja velocidad y le permiten invertir el sentido de manera rápida y suave con la carretilla en movimiento.

- Seguras y ergonómicas

El mantenimiento de una carretilla contrapesada Baoli de gran tonelaje es siempre fácil de llevar a cabo ya que se accede con practicidad al compartimento del motor. El capó no solo blinda el motor de golpes externos, sino que además ha sido reforzado con aislante acústico para absorber las ondas sonoras. Como resultado, la sensación en la cabina es calmada, cómoda, agradable.

En el trabajo con una carretilla de gran tonelaje es imprescindible mantener la carga a la vista en todo momento. Baoli ofrece hasta cuatro modelos de mástil diferentes: telescópico estándar, telescópico con elevación libre, triple y triple visión completa. Por la amplitud central del mástil, todos ellos permiten una excelente visibilidad frontal. La visión lateral también se amplía debido a la estructura delgada del tejadillo. Otro elemento pensado para proteger al operario es la cubierta de plástico, que le resguarda de la lluvia, el polvo o la caída de piezas de cargas elevadas.

Las luces y señales acústicas indican la posición de la carretilla en todo momento para que quienes trabajan cerca de ella estén siempre seguros. Las luces led delanteras y traseras, los faros de alerta, la luz azul trasera de advertencia y las señales acústicas de marcha atrás contribuyen a indicar en todo momento dónde se encuentra la carretilla de gran tonelaje Baoli.

- Una cómoda cabina flotante

Porque la seguridad no se entiende sin hablar de ergonomía, el tejadillo se asienta sobre 4 amortiguadores de goma que lo aíslan del chasis y reducen las vibraciones y el ruido.

Mantener el control y la información siempre a mano es esencial para manejar una carretilla contrapesada con comodidad. En este caso, el panel de instrumentos muestra toda la información necesaria para una conducción eficiente. En él aparecen indicadores sobre la marcha, niveles de combustible, incidencias de mantenimiento, alarmas u horas de trabajo, entre otros datos.

Las carretillas contrapesadas térmicas y diésel de gran tonelaje se introducen en el área EMEA a través de la red Baoli de distribuidores; uno de los puntos fuertes de la marca, ya que actúa con un conocimiento profundo en cada área, favorece el suministro de piezas de repuesto inmediato y garantiza un excelente servicio de preventa y posventa.

Baoli EMEA
www.baoli-emea.com/?lang=es



Konica Minolta lanza la impresora de embalaje ondulado PKG-675i.

La impresora digital de inyección de tinta base agua abre las puertas a tiradas cortas y envases personalizados de cartón corrugado y plegable, lo que ayuda a atender sectores de rápido crecimiento como el comercio electrónico.

Konica Minolta anuncia el lanzamiento de una nueva impresora digital de inyección de tinta para envases de cartón corrugado. La PKG-675i permite a los impresores, fabricantes de envases y marcas beneficiarse de una solución fácil de usar para la producción de embalajes bajo demanda, que coincide con la tendencia hacia una impresión más personalizada para cajas de cartón corrugado

La PKG-675i es un dispositivo de inyección de tinta de alta calidad que puede imprimir tiradas cortas, cartones corrugados personalizados y cartones plegables, planos o precortados, de forma rápida y económica. Para los fabricantes de envases, también ofrece una solución perfecta para crear rápidamente maquetas de diseños de envases, lo que ayuda a mejorar el tiempo de comercialización y reducir el desperdicio. Las aplicaciones más frecuentes son los envases ondulados de tiradas cortas para el cuidado personal y doméstico, y alimentos procesados, donde la caja es necesaria para proteger y entregar el producto.

El mercado actual de envases se ha visto profundamente afectado por la COVID-19, y es probable que muchos de los cambios se mantengan a largo plazo. Si bien los volúmenes generales de envases ondulados han disminuido durante 2020, se espera que se recuperen con el comercio internacional. Sin embargo, es en la forma en que se venden y distribuyen las mercancías donde se han producido los grandes cambios, con una tendencia que se aleja de los diseños listos para la venta minorista y se orienta hacia los formatos de venta por correo, distribución, Internet y comercio electrónico.

La investigación realizada por Smithers sobre "El estado de la industria del embalaje en 2020" sugiere que la pandemia ha acelerado la demanda de envases de comercio electrónico en dos o tres años, en comparación con los pronósticos anteriores al COVID-19. El mercado mundial de envases de comercio electrónico estaba valorado en más de 49.000 millones de dólares en 2020, y Smithers dice que el 80% de ese valor es para envases de cartón corrugado.

Edoardo Cotichini, Senior Manager Professional Print, Konica Minolta Business Solutions Europe, afirma: "El crecimiento del comercio electrónico es una de las tendencias definitorias de la industria del embalaje en el futuro, y esto tendrá un gran impacto para el sector del embalaje ondulado. En particular, deben ser capaces de reaccionar rápidamente y desarrollar diseños de envases específicos para el comercio electrónico que resuelvan los desafíos inherentes de la distribución postal, en lugar de los de la venta minorista. La creación de prototipos de prueba de alta calidad y lotes individualizados de tiradas cortas es el punto ideal para la impresora de inyección de tinta digital PKG-675i".

Fabricada por el socio de Konica Minolta, MTEX NS, y basada en cinco cabezales de impresión Memjet® CMYK, que le permiten lograr un ancho de impresión de 1.067 mm, la PKG-675i imprime gráficos en cartón corrugado a 1.600 x 1.600 ppp. Con una interacción mínima de preimpresión, los trabajos bajo demanda se pueden producir en alta resolución a velocidades de hasta 18 metros por minuto. La impresora viene con una RIP Caldera y utiliza tintas base de agua que están aprobadas por la FDA para el contacto indirecto con alimentos.

Elói Ferreira, presidente ejecutivo y fundador de MTEX NS, declara: "Esta cooperación con Konica Minolta tendrá importantes beneficios para los clientes. Durante la última década, MTEX NS ha desarrollado una sólida reputación de calidad e innovación al tiempo que amplía continuamente su oferta de servicios y presencia global a más de 40 países en los cinco continentes. Esta tecnología proporcionará una solución perfecta para crear rápidamente maquetas de diseños de envases, lo que ayudará a mejorar el tiempo de comercialización y reducirá el desperdicio en áreas como el cartón plegable y el embalaje ondulado".

ENDESA X y EYSA se alían para construir la mayor electrolinera de España en un aparcamiento de la Comunidad de Madrid.

La comunidad de Madrid y su Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad apuestan por la expansión de la movilidad eléctrica y la innovación. El hub de recarga estará situado en un punto neurálgico de la capital, en Ciudad de la Imagen junto a la estación del metro ligero, muy cerca de la M40 y la A5.



- Inicialmente se instalarán diez (10) estaciones de recarga ultrarrápidas de 150 kW y cinco (5) estaciones semirrápidas (hasta 22kW), siendo la capacidad total de 30 puntos de carga.
- Los usuarios podrán acceder de forma automática y realizar el pago desde su móvil, así como reservar y utilizar los puntos de recarga mediante app.
- Las instalaciones estarán abiertas 24/7 y serán totalmente automatizadas, utilizando la última tecnología en accesos, recarga y pago.

Madrid, 12 febrero, 2021 –Eysa, compañía líder en servicios de movilidad con más de 40 años de experiencia, y Endesa X, empresa líder en servicios energéticos y soluciones de movilidad eléctrica, han firmado un acuerdo para construir y operar un parking público completamente automatizado que contará con la mayor electrolinera con carga ultrarrápida de nuestro país.

El aparcamiento cuenta con más de 160 plazas disponibles y está ubicado en la Ciudad de la Imagen de Madrid (C/Luis Buñuel, 4, Pozuelo de Alarcón). Se encuentra así en un punto neurálgico de la capital, cerca de tres vías principales como son la carretera de circunvalación M40, la A-5 y la M-511, y junto a la estación de metro ligero Ciudad de la Imagen.

Este nuevo aparcamiento está llamado a ser el espacio de referencia de recarga de vehículos eléctricos de mayor infraestructura en España con más de 225 metros cuadrados de extensión. En el hub se desplegarán además diferentes tecnologías punteras de recarga para adecuarse a las necesidades

de los usuarios

Este proyecto nace por la apuesta de la Comunidad de Madrid y su Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad por la movilidad eléctrica, potenciando así las nuevas tecnologías y sistemas de TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación) que permiten el uso inteligente de medios para los desplazamientos.

Inicialmente, está prevista la instalación de diez (10) estaciones de recarga ultrarrápida (150kW), lo que permitirá recargar a 20 vehículos de forma simultánea el 80% de la batería en aproximadamente 10 minutos, y cinco (5) estaciones de recarga semirrápidas (22kW), siendo la capacidad total de la electrolinera en esta primera fase de 30 plazas de recarga.

No obstante, Endesa X quiere convertir el espacio en la referencia europea y expandir el proyecto en sucesivas fases para acompañar a la demanda que tendrá la movilidad eléctrica en los próximos años.

Otro de los avances con los que contará la instalación será la tecnología aplicada de accesos, gestión y pago de este nuevo aparcamiento. De esta forma, Eysa, a través de la plataforma EIParking, implementará tecnología propia de apertura por matrícula o app, un novedoso sistema que ahorrará tiempo y dinero al conductor, digitalizando los accesos y el pago, ya que no necesitará sacar ticket y abonar la estancia de forma manual, sino que se realizará automáticamente de forma segura al salir de la instalación.

La aplicación EIParking con más de 1.000 aparcamientos en la plataforma al servicio de sus 1,7 millones de usuarios, se ha convertido en referente de la digitalización del sector del aparcamiento de estructura, poniendo a disposición del proyecto toda la experiencia e innovación adquirida. En cuanto al proceso de recarga, la reserva, uso y pago del servicio se podrá realizar de forma ágil y sencilla a través de la app Juicepass de Endesa X.

“La movilidad está evolucionando, las nuevas tecnologías y energías aplicadas al sector no son el futuro sino el presente. Ante esta realidad, queremos aportar soluciones, ya que somos uno de los actores con más experiencia y presencia en España, y ayudar con nuestra tecnología tanto a la Administración como a los ciudadanos. Por supuesto, no podemos hacerlo de mejor mano que de Endesa X, que ha trazado un ambicioso plan para instalar puntos de recarga por toda la geografía española convirtiéndose en un agente clave de referencia para la nueva movilidad sostenible”, explica Javier Delgado, CEO de Eysa.

Por su parte, para Elena Bernárdez, directora de movilidad eléctrica de Endesa X, “tenemos la oportunidad de acercar, a lo grande, la movilidad eléctrica a la sociedad. Estamos encantados de tener la oportunidad de desplegar este Hub de la mano de un gran partner como EYSA en la Comunidad de Madrid. Este será el primer hub de recarga de España con mayúsculas, orientado hacia la diversidad de tecnologías y usuarios en una ubicación clave y con tecnología puntera, para adecuarnos a lo que cada uno necesite. Un hub donde los ciudadanos tendrán un lugar de referencia para cargar su vehículo eléctrico, abierto las 24 horas del día, los 7 días a la semana”.

Pervasive Technologies sella una alianza con Geprom para el desarrollo de iniciativas de inteligencia artificial y analítica avanzada en la Industria 4.0

El acuerdo permite potenciar la propuesta de ambas empresas en la industria conectada a través de la combinación de las últimas tecnologías MES/MOM, Inteligencia Artificial, Machine Learning, Deep Learning y Big Data.

El trabajo conjunto entre las dos compañías permitirá el desarrollo de soluciones avanzadas en las áreas de control y planificación de la producción, logística, mantenimiento y calidad.

Pervasive Technologies, compañía de soluciones de Inteligencia Artificial, ha firmado un acuerdo estratégico con Geprom, ingeniería especializada en automatización industrial y transformación digital, para el desarrollo conjunto de proyectos dirigidos a optimizar procesos y maximizar la productividad en entornos Smart Factory.

La recopilación de la información en tiempo real de los datos que se generan en los procesos industriales y logísticos en plataformas MES/MOM (Sistema de ejecución de la fabricación / Gestión de Operaciones de Fabricación, por sus siglas en inglés), SGA (Sistema de Gestión de Almacenes), QMS (Sistema de Gestión de la Calidad, por sus siglas en inglés) y GMAO (Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador) permiten tomar decisiones y gestionar todos los procesos críticos al instante, asegurar la calidad de los productos, controlar los procesos de la logística interna y externa y planificar y programar las actividades industriales.

Toda la información de la fábrica genera millones de datos de información en tiempo real que, recopilados en las plataformas, permiten también una analítica avanzada, aplicando todas las capacidades del Big Data y de la Inteligencia Artificial de una manera predictiva a través de tecnologías de Machine Learning y Deep Learning. Las soluciones conjuntas desarrolladas por Geprom y Pervasive Technologies facilitan la obtención de sistemas más inteligentes, que suponen un salto en la eficiencia de los procesos, logrando una reducción de costes y un soporte más para la creación de simulaciones de procesos, gemelos digitales y mantenimiento predictivo.

La fusión de las tecnologías de ambas empresas permite dar una solución integral en los principales sectores industriales, tanto en empresas PYME como en grandes multinacionales y centros logísticos.

“Aliarnos con un partner del prestigio y con un conocimiento acumulado de la talla de Geprom marca un punto de inflexión en nuestro desarrollo. Creemos que es una unión de la que ambas empresas podemos sacar mucho partido y, sobre todo, podemos ayudar a nuestros clientes a optimizar sus procesos industriales”, afirma Rodolfo Lomascolo, cofundador y CEO de Pervasive Technologies.

Por su parte, Darío Cesena, CEO de Geprom, explica que “con este acuerdo de colaboración continuamos avanzando para ofrecer una propuesta de valor diferencial en el mercado, de manera que las empresas dispongan de una amplia gama de soluciones, desde la gestión integral de sus procesos hasta la analítica avanzada de millones de datos que se generan en los procesos productivos”.

• Acerca de Pervasive Technologies

Pervasive Technologies conforma una empresa innovadora especializada en la construcción de soluciones de producción para sectores como el industrial y el comercio, mediante el uso de la Inteligencia Artificial, el Machine learning y el Deep learning. Crean soluciones para el tratamiento inteligente de imágenes y vídeo, que permiten clasificar, localizar y detectar, mejorando la seguridad y la eficiencia del negocio y la industria con la automatización impulsada por la IA. Así, ayudan a las empresas a acelerar el tiempo de salida al mercado de sus productos, así como a abordar sus desafiantes y complejas evoluciones. Pervasive Technologies es socia de Google Cloud y NVIDIA.

• Acerca de Geprom

Geprom es una ingeniería de base tecnológica especializada en el ámbito de la automatización industrial y la transformación digital, desarrollando e integrando proyectos llave en mano en las áreas de planificación, producción, calidad, logística y mantenimiento dentro de la Industria 4.0. Cuenta con sedes en España y México, y con proyectos ejecutados tanto para PYMES como para grandes corporaciones en los sectores industriales más exigentes.



Medidas ecológicas en la nueva legislación sobre motores.

Los nuevos requisitos de diseño ecológico para motores eléctricos y variadores de velocidad (VSD) afectan al mercado español

España se mantiene desde 1980 entre las cinco principales economías de Europa. ¿Qué efecto tendrá la nueva legislación europea 2019/1781 en el mercado español? Javier De La Morena Cancela, director de marketing de WEG España, fabricante mundial de equipos eléctricos y mecánicos, explica cómo afectarán a la industria española los nuevos requisitos de diseño ecológico de motores eléctricos y variadores de velocidad (VSD).

El reglamento europeo 2019/1781 se aplicará a partir del 1 de julio de 2021 y supondrá un cambio en la cadena de suministro de los motores eléctricos en España. Lo más destacable es la inclusión de los motores ATEX o para zonas peligrosas en el reglamento, un grupo de motores que antes estaba exento de dicha normativa. Asimismo, se aplican por primera vez normas de eficiencia energética a los variadores de velocidad (VSD).

La nueva normativa sustituirá al reglamento CE 640/2009 actualmente en vigor y podría ofrecer suponer enormes mejoras en el consumo energético de los motores al tiempo que mantendría el nivel de seguridad requerido.

• Requisitos

La base del reglamento es la norma MEPS (Normas Mínimas de Rendimiento Energético) de la UE, que establece el grado de eficiencia energética de los motores. Por ejemplo, IE2 es el nivel de alta eficiencia e IE3 se emplea para motores con niveles de eficiencia premium.

Ahora que los motores se han incorporado al sistema de clasificación, es importante tener en cuenta que estas normas de rendimiento no son coherentes en toda la gama de motores y VSD. Por ejemplo, un motor IE2 puede no tener la misma eficiencia que un VSD IE2.

El reglamento es válido para nuevos motores y VSD comercializados a partir del 1 de julio de 2021. Los motores de sustitución, que reemplazan a motores idénticos integrados en productos comercializados hasta el 1 de julio de 2022 —y que se comercializan específicamente con este fin—, no tienen que cumplir ahora los requisitos del nuevo reglamento y tendrán un plazo más amplio para seguir instalados.

La actual normativa sobre diseño ecológico de motores eléctricos se aplica a los motores trifásicos de inducción con velocidades de 50 o 50/60 Hz, con 2-6 polos, potencia de 0,75 a 375 kW y tensión nominal de hasta 1000 V.

Con el nuevo reglamento también se incluirán los motores de inducción más pequeños, de 120 a 750 W, y los más grandes, de 375 a 1000 kW. Los motores trifásicos de 8 polos, los motores monofásicos y los motores ATEX y Ex eb también estarán sujetos por primera vez a estos requisitos.

Las nuevas normas de diseño ecológico son de obligado cumplimiento para todos los fabricantes y proveedores de estos motores eléctricos que vendan sus componentes únicamente en Europa y el Reino Unido. Es esencial que los fabricantes de

motores conozcan los requisitos y apliquen rápidamente las nuevas directrices, pues el tiempo apremia.

Los clientes también tienen que conocer este cambio para conseguir un elevado y rápido retorno de la inversión, además del posible ahorro energético.

• Impacto en la industria española

Los cambios legislativos afectarán a muchas industrias, pero la transformación podría ser más evidente en los sectores de alto consumo de energía y en el despliegue de motores para zonas peligrosas.

Estos cambios refuerzan el objetivo que tiene España de abandonar su dependencia de los combustibles fósiles.

España desarrolló un programa de 50 millones de euros en 2019 para eliminar la dependencia de los combustibles fósiles. El programa presta apoyo a la investigación y la innovación en vehículos eléctricos, la compra de vehículos eléctricos, la instalación de puntos de recarga, el despliegue de sistemas de alquiler de bicicletas eléctricas y la aplicación de planes de transporte para empresas.



A esto hay que añadir que Europa tiene más de 8 000 millones de motores eléctricos en uso, que consumen aproximadamente el 63 % de la electricidad generada en todo el continente. Es indudable la necesidad de reducir el uso de combustibles fósiles en España y en Europa en su conjunto. Una forma de hacerlo es aprovechar al máximo la energía que utiliza la industria con máquinas de alta eficiencia.

Gracias al nuevo reglamento, que impone nuevos requisitos mínimos de eficiencia para los motores ATEX y otros equipos (como los VSD), el sector energético debería conseguir un importante ahorro energético en consonancia con las iniciativas de transición a fuentes de energía renovables que está realizando el país.

• Perspectivas de futuro

Sin embargo, el uso de motores IE y variadores de velocidad de alta eficiencia energética no deben hacernos olvidar una regla fundamental: el motor eléctrico debe estar correctamente dimensionado de acuerdo con su carga real. Con los cambios de diseño, si un motor está sobredimensionado, con una carga real inferior al 70 % de la carga nominal, sufrirá una degradación en sus valores de eficiencia y factor de potencia.

Gracias a las importantes inversiones en investigación y desarrollo, WEG se ha anticipado a este cambio en la normativa. Sus gamas de motores antideflagrantes ATEX están disponibles desde hace tiempo en IE2 e IE3 en la norma dimensional CEI.

WEG también cuenta con una gama super-premium de motores IE4 para atmósferas seguras y peligrosas. Esta gama resultará útil porque a partir de 2023 los motores de atmósferas seguras entre 75 y 200 kW que no sean motores de freno o para atmósferas explosivas deberán tener una eficiencia de clase IE4.

Estamos a la espera del efecto que tendrá la nueva legislación europea 2019/1781, pero el mercado español se encuentra preparado. De hecho, los nuevos requisitos de diseño ecológico para motores eléctricos y VSD deberán mantener las inversiones ya realizadas en medidas ecológicas y, al mismo tiempo, garantizar que España se mantiene entre las cinco economías más importantes de Europa.

Weg Iberia SL
www.weg.net/es

Los peligros de las partículas en suspensión para nuestro sistema respiratorio.

Algunos peligros los vemos y, por lo tanto, podemos tratar de evitarlos. Pero hay otros peligros INVISIBLES. No los veo y no soy consciente de ellos. Se trata de las partículas en suspensión. Un ejemplo clarísimo es EL POLVO.



Algunos peligros los vemos y, por lo tanto, podemos tratar de evitarlos. Pero hay otros peligros INVISIBLES. No los veo y no soy consciente de ellos. Se trata de las partículas en suspensión. Un ejemplo clarísimo es EL POLVO.

El POLVO se forma mediante la acumulación de partículas - que comprenden una o más sustancias - con un tamaño comprendido entre 0,1 y 100 micras (μm) (si dividiéramos 1 milímetro en 1000 partes, una de ellas sería 1 μm).

¿Cuándo somos conscientes de que hay polvo en el ambiente? Únicamente cuando lo vemos.

Y el polvo se ve si las partículas tienen un tamaño superior a 10 μm .

Todas las partículas en suspensión con un tamaño inferior a 10 μm son invisibles y el ambiente en el que trabajamos puede estar - literalmente - cargado de ellas.

Pensamos que estamos respirando aire limpio y, en realidad, estamos introduciendo en nuestros pulmones millones de partículas nocivas en suspensión.

Nuestro Sistema Respiratorio - mediante la inhalación - suministra a nuestro cuerpo el oxígeno necesario para la oxidación celular y - con la exhalación - permite la expulsión al exterior de un "producto de desecho": el dióxido de carbono.

Este intercambio de dióxido de carbono por oxígeno se realiza en los alveolos.

De esta forma, la sangre se oxigena y el dióxido de carbono se expulsa en el aire exhalado.

Al inhalar, nuestro Sistema Respiratorio cuenta con un primer "filtro grueso": los pelos de la nariz que atrapan partículas grandes como hollín, polen, pequeños insectos...

Tras este primer filtro, las partículas mayores de 10 μm se separan principalmente en la tráquea y los bronquios.

Pero... las partículas más pequeñas (de entre 0,1 μm y 3 μm) llegan a nuestros pulmones.

Y ahí, en una superficie muy grande (aproximadamente 80 m²) nuestros alveolos realizan el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono. Debido a esta gran superficie, la velocidad del aire en las partes más internas de los pulmones es bajísima.

En consecuencia, las partículas con un diámetro de entre 0,1 μm y 3 μm son las más críticas para nuestro Sistema Respiratorio porque, debido a la baja velocidad a la que llegan, un gran porcentaje de estas quedarán atrapadas en los pulmones y ahí se quedan. Ya no salen.

El cuerpo proporciona defensas contra estas partículas extrañas y puede hacer que la mayor parte de estos "intrusos" sean inofensivos, pero cuando el mecanismo de defensa es insuficiente o falla, por ejemplo, en el caso del amianto, puede producir un deterioro patológico muy grave.

¿Queríamos esto en nuestros pulmones?

¿Cuál es la solución?

Aspirar tanto el polvo visible como el invisible, justo en la fuente, en su origen y, por supuesto, antes de que llegue a las vías respiratorias de los trabajadores.

Esto es la EXTRACCIÓN LOCALIZADA.

Si respiramos aire limpio mientras desarrollamos nuestro trabajo aumentaremos nuestra productividad, reduciremos muchísimo el absentismo y mejoraremos, además, la calidad de lo que producimos.

BARIN... ¡NOS PREOCUPA EL AIRE QUE RESPIRAS!

Barin SA
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

Nuevo Extractor Portátil de Gases de Escape Fume Caddie.

¿Nos planteamos la humareda que originan los camiones cuando, al usar sus “plumas” tienen que mantener el motor arrancado en nuestra nave mientras descargan o cargan materiales?

¿Y el humo de las grúas que trabajan en el interior de nuestras instalaciones y que se mantienen arrancadas dentro?

Ya sabemos que, muchas veces, pueden estar horas con el motor en marcha creando un ambiente absolutamente irrespirable y no solo para el personal que trabaja en el interior de la nave sino también para los trabajadores de las oficinas, los proveedores o clientes que nos visitan...

¡Ya tenemos la solución!

BARIN presenta el nuevo Extractor Portátil de Gases de Escape FUME CADDIE.

Un robusto carro con ruedas - facilísimo de manejar – equipado con un ventilador que extrae los nocivos humos conectando, por un lado, una manguera y un boquerel al tubo de escape y, por el otro, una segunda manguera que expulsa los humos al exterior.

¡Así de sencillo!

Cuando no usamos el extractor portátil FUME CADDIE, lo podemos colocar en un rincón de la nave o en el almacén...sin que, apenas, ocupe espacio.
BARIN...¡NOS PREOCUPA EL AIRE QUE RESPIRAS!



Barin SA
www.barin.es

Imanes permanentes de neodimio para aplicaciones médicas.

Son imanes basados en neodimio, con los materiales VACODYM, que logran satisfacer las necesidades de una amplia variedad de aplicaciones médicas con sistemas magnéticos.

VACUUMSCHMELZE GmbH & Co, KG (VAC), empresa representada en España y Portugal por Anatron, S.A., anuncia la disponibilidad de su gama VACODYM de materiales magnéticos permanentes basados en neodimio que están especialmente indicados en aplicaciones de tecnología médica.

Estos imanes permanentes basados en neodimio para uso médico se distinguen por una densidad de energía particularmente alta utilizada en temperatura ambiente, una elevada fuerza de campo coercitivo y una gran estabilidad ante la desmagnetización de los campos.

Gracias a la combinación que poseen estos imanes permanentes de neodimio VACODYM con una densidad de flujo remanente muy alta, la máxima calidad en imán y cubierta, y también un posicionamiento preciso de los imanes individuales, logran satisfacer las necesidades de una amplia variedad de aplicaciones con sistemas magnéticos.

Por esto, los imanes y los sistemas magnéticos complejos se pueden encontrar en productos miniaturizados para bombas cardíacas, bombas de sangre e implantes cocleares.



En los implantes dentales, estos materiales proporcionan una alternativa fiable y duradera a la fijación adhesiva, y por eso, los motores dentales se actualizan con imanes permanentes. Los sistemas de imagen, por su parte, se pueden construir con menor tamaño y libres de mantenimiento.

“La capacidad de aplicación de VACODYM es tan amplia como el espectro de nuestras aleaciones. La experiencia en la producción nos permite optimizar cada solución, desde imanes sencillos a ensamblajes listos para su instalación”, concluye Michael Putz, Product Manager de Imanes Permanentes en VACUUMSCHMELZE GmbH & Co, KG (VAC).

Anatron SA
www.anatron.com



La antorcha de soldadura ajustable.

Conserva recursos, es flexible y económico: el sistema Fronius Multilock es un sistema de antorcha modular para la soldadura manual TIG y MIG/MAG.

Desde el cuello antorcha hasta los elementos de manejo, todos los componentes se pueden adaptar a las necesidades individuales, lo que permite realizar una gran variedad de aplicaciones de soldadura con una sola antorcha. De este modo, se ahorra en costes de adquisición, almacenamiento y tiempos de reequipamiento.

Autor: Christian Aitzetmüller, Director de Producto de antorchas de soldadura en la Unidad de negocio Perfect Welding en Fronius International GmbH

La antorcha de soldadura es la herramienta omnipresente del soldador. Los soldadores profesionales la tienen en sus manos todo el día y, a menudo, esta tiene que alcanzar amplios tiempos de arco y ser lo más robusta posible. En cambio, para tareas delicadas de soldadura TIG, debe ser ligera como una pluma y de manejo flexible, como el fino pincel de un artista. El nivel de exigencia para la antorcha de soldadura puede variar en gran medida en función del ámbito de aplicación y el componente. A su vez, ésta también debe responder a las preferencias personales del soldador en lo que respecta a la comodidad.

- Costes y requerimiento de tiempo de los distintos sistemas de antorchas

Los soldadores suelen tener que realizar una soldadura de un cordón de garganta de fácil acceso e, inmediatamente después, quizás de un componente angular. Antes, el soldador tenía que juzgar a menudo si podía aceptar el manejo, muchas veces complicado, de una antorcha de soldadura debido a la accesibilidad cambiante del componente, o si debía cambiar el juego de cables completo para obtener unas propiedades de soldadura más adecuadas. Por un lado, esto significaba inversión de tiempo. Por otro, las empresas tenían que utilizar una gran variedad de antorchas, lo que también suponía más costes de almacenamiento y mantenimiento.

- La solución: sistema modular Multilock

Las antorchas modulares TIG y MIG/MAG de Fronius son la respuesta a los desafíos que presenta la soldadura manual, y reducen significativamente los esfuerzos requeridos hasta ahora: los cuellos antorcha de diferentes longitudes y ángulos se pueden cambiar con facilidad. De este modo, una antorcha con juego de

cables sirve de base para distintos componentes y para todas las tareas de soldadura.

Hay más de 40 cuellos de antorcha diferentes entre los que elegir para soldadura TIG, y más de 80 para MIG/MAG. Incluyen cuellos de antorcha flexibles que se pueden doblar individualmente para cambiar su forma. Además, no es necesario el uso de herramientas para cambiarlos: el soldador solo tiene que presionar y girar para separar el cuello antorcha del juego de cables, y acoplarlo y girar para volver a colocarlo. Esto es válido tanto para los sistemas refrigerados por gas como por agua.

- Sistema de antorcha sostenible: duradero y reparable

No obstante, el sistema Fronius Multilock también resulta muy útil en caso de que se produzca algún defecto: si el juego de cables está intacto, pero el cuello antorcha está dañado, cada componente puede sustituirse de manera independiente y en un instante mediante la borna de conexión Multilock. A su vez, Fronius dispone siempre de piezas de recambio. De este modo, un sistema de antorcha modular no solo aumenta la flexibilidad, sino que también logra que el uso del equipo sea más eficiente en cuanto a la conservación de recursos y, por tanto, más sostenible.

La gran durabilidad de los componentes de la antorcha también desempeña un papel importante en este aspecto. Fronius diseña sus consumibles de tal manera que las temperaturas se disipan de forma óptima y, por tanto, se logra una vida útil especialmente larga. Para los tubos de contacto, por ejemplo, Fronius utiliza una aleación de cobre de alta calidad. Asimismo, los tubos exteriores de los cuellos antorcha MIG/MAG son de acero inoxidable y los materiales de los componentes del juego de cables son también de gran calidad.

- Seguridad laboral gracias a la aspiración del humo de soldadura

A la hora de diseñar las antorchas de soldadura, los desarrolladores de Fronius no solo se centraron en la flexibilidad y la facilidad de reparación. Su principal objetivo era garantizar la mayor seguridad posible para el soldador. Por ello, el sistema modular de antorchas MIG/MAG puede convertirse fácilmente en una antorcha de aspiración. El kit FumeX es compatible con todas las antorchas de soldadura Fronius TPSi MIG/MAG y garantiza la extracción directa de los humos de soldadura desde su origen.

- Máxima comodidad para el soldador

Los desarrolladores también se centraron en lograr un manejo más sencillo, agradable y ergonómico: los componentes antideslizantes y blandos del asa garantizan un agarre seguro en la nueva generación de antorchas. La forma ergonómica de la carcasa del asa evita que los músculos de la mano se cansen demasiado rápido. Además, la articulación esférica entre la antorcha y el juego de cables, así como los materiales blandos del juego de cables, permiten un manejo flexible y sin esfuerzo.

Dependiendo de las preferencias personales, los soldadores también pueden elegir entre diferentes elementos de manejo. Las levas de arriba/abajo o el potenciómetro rotatorio permiten la regulación sencilla de la corriente. Mediante la función JobMaster, los ajustes de parámetros (Jobs) almacenados en el equipo de soldadura también pueden seleccionarse y activarse a través de la antorcha. Esto es especialmente práctico cuando el equipo de soldadura no está al alcance de la mano, por ejemplo, durante los trabajos de reparación y montaje. Por último, incluso el módulo de manejo puede cambiarse si es necesario.

Las soluciones de Grupo Cartés para garantizar la seguridad alimentaria y cadena de frío.

Grupo Cartés, cuenta con una amplia gama de soluciones para el sector alimentario que cumplen con la necesidad de fiabilidad y eficiencia que demanda esta industria, para poder asegurar la conservación y preservación de los diferentes productos perecederos.

Grupo Cartés ofrece soluciones de filtración fiables para garantizar la seguridad del proceso productivo del sector alimentario, eliminando cualquier agente contaminante y asegurando la esterilidad del procedimiento en todas sus fases. Los productos y marcas empleadas para este sector están avalados por la normativa FDA (Food and Drugs Administration) y la ISO 8573-1 en función de la aplicación, así como otros estándares de obligado cumplimiento.



Pero un aspecto clave de esta industria radica en preservar en todo momento la cadena de frío. Grupo Cartés es consciente de la importancia de mantener el frío durante todo el proceso de producción, almacenaje y transporte de alimentos, para conseguir que estos se mantengan en perfectas condiciones y asegurar su calidad y seguridad una vez llegan al consumidor final. Romper la cadena de frío no solo supone un gran riesgo para la salud de las personas, sino que también puede generar elevados costes para las empresas.

La compañía ofrece una solución integral para el perfecto mantenimiento del compresor de frío, además de contar con un catálogo específico, un amplio stock, marcas como Step Industrial Filters, Aldair Industrial Filtration, Filtration Group (MAHLE), MP Filtri, Castel o Danfoss, y un servicio logístico que asegura una respuesta inmediata a las necesidades de la industria alimentaria.

A través de todas estas soluciones, es posible reducir gastos de mantenimiento hasta en un 60%, mediante acciones que repercuten en ahorros energéticos, logrando incrementar la productividad, rentabilidad y estabilidad de los procesos.

Grupo Cartés
www.grupocartes-industria.es

Transductor de presión industrial con diseño compacto.



El modelo M3200 ofrece las prestaciones demandadas en entornos adversos.

AVNET Abacus, compañía líder en la distribución de componentes de interconexión, pasivos y electromecánicos y fuentes de alimentación en Europa y una unidad de negocio de AVNET, Inc., (NASDAQ:AVT), anuncia la disponibilidad del transductor de presión industrial M3200 de TE Connectivity que, combinando diseño compacto y fiabilidad, cumple los requisitos de entornos industriales adversos.

El M3200 ofrece las lecturas de presión demandadas para optimizar el rendimiento en compresores de aire, bombas y sistemas presurizados, HVAC/R, sistemas hidráulicos y neumáticos, gestión de agua y energía, reguladores de presión de gases medicinales, sistemas de medida remotos y máquinas de moldeo por inyección, entre otras muchas aplicaciones.

Además, este nuevo transductor de pequeño tamaño ha sido diseñado especialmente para medir la presión de líquidos o gases, incluso en medios "agresivos" como agua contaminada, vapor y fluidos medianamente corrosivos.

Construido en una pieza de acero inoxidable (17-4), el M3200 se encuentra disponible en configuraciones con salida analógica amplificada y digital para permitir un diseño flexible que se adecúa a las necesidades de aplicaciones de Internet de las Cosas en entornos industriales (IIoT).

A pesar de su tamaño compacto, este transductor con tecnología Microfused proporciona resistencia al choque y la vibración y garantiza la compatibilidad EMC con una excelente relación precio-rendimiento.

Avnet Abacus
www.avnet.com

Dürr presenta la nueva generación de Wet ESP.

Dürr Megtec acaba de lanzar su nueva generación de precipitadores electrostáticos húmedos (WESP): un sistema de purificación del aire que depura con eficacia los gases industriales eliminando partículas finas, nieblas ácidas y aerosoles para cumplir las normativas medioambientales internacionales y proteger los equipos ubicados aguas abajo.

El sistema WESP avanzado de Dürr Megtec cuenta con importantes mejoras, como por ejemplo, una menor necesidad de mantenimiento, un mayor rendimiento, componentes estandarizados y tiempos de instalación más cortos.

Dürr Megtec, perteneciente a la división Clean Technology Systems del Grupo Dürr, ha diseñado el nuevo WESP pensando, tanto en el medio ambiente, como en los equipos operativos y de mantenimiento de sus clientes. Por este motivo, se ha insistido en las funciones de limpieza automática fuera de línea y de alta intensidad del sistema, que reducen las tareas de mantenimiento, eliminan el arrastre de las sustancias atrapadas durante el lavado y ofrecen un mayor rendimiento operativo durante la limpieza. Además, se ha facilitado el acceso a los componentes del sistema para las inspecciones de mantenimiento.

- Mayor eficiencia

A fin de mejorar el rendimiento de su WESP, Dürr se propuso incrementar la eficiencia de la captación de contaminantes. Lo ha logrado utilizando una mayor tensión de servicio, que requiere una superficie de recogida más pequeña. Además, ha rediseñado el sistema de distribución de gas por completo para optimizar el flujo a través del sistema y ha probado varios electrodos y tubos de distintas formas para mejorar el rendimiento en general.

- Menor tiempo de fabricación e instalación

En el nuevo sistema se utilizan módulos estandarizados; esto permite acortar el tiempo de ingeniería y agilizar la fabricación. Los sistemas se montan acoplando diversos módulos estándar y se adaptan a los requisitos específicos del cliente.

El tiempo es oro. Por eso, los sistemas WESP de nueva generación permiten una instalación más rápida. El cliente recibe los módulos con haces de tubos premontados de fábrica. Todos los electrodos se suministran precargados y prealineados, por lo que ya no es necesario realizar estas laboriosas y tediosas tareas in situ. En comparación con otros sistemas WESP disponibles en el mercado, el tiempo de fabricación e instalación del avanzado producto de Dürr es mucho menor.

Los sistemas de purificación del aire WESP se utilizan en todos los sectores de la industria, entre ellos, la industria maderera, la incineración de residuos, la elaboración de alimentos y biocombustibles, los metales y la minería, las industrias química y petroquímica, la siderurgia o la producción de pasta y papel. Los sistemas WESP de Dürr pueden eliminar hasta el 98 % de las partículas en suspensión en una única etapa en función de las características del flujo de gas. Con configuraciones alternativas se puede alcanzar una eficacia de eliminación aún mayor.

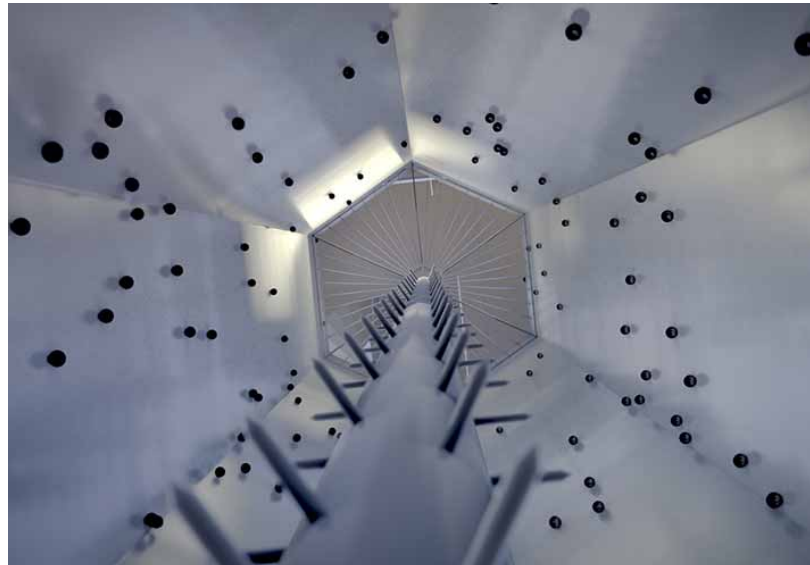
- Desarrollo orientado a la aplicación

El sistema WESP de Dürr es un producto consolidado en el mercado de la purificación del aire.

“Después de hablar con nuestros clientes, nuestros departamentos de desarrollo de productos han concebido ideas innovadoras, pendientes de patente, en los ámbitos de la eliminación eficiente de partículas en suspensión y la limpieza de tubos y electrodos; todo con la mirada puesta en reducir el mantenimiento y aumentar la fiabilidad”, señala el Dr. Daniel Schmitt, presidente & CEO de la división Clean Technology Systems de Dürr.

Antes de poner las ideas en práctica, se utilizaron numerosas maquetas a escala para realizar pruebas de concepto. Sobre la base de ese trabajo, se realizaron pruebas de campo exhaustivas en condiciones reales con grandes equipos a escala. Finalmente, los resultados del programa piloto se utilizaron para probar los prototipos definitivos y el rendimiento antes de iniciar la producción a escala comercial.

“El diseño del sistema de nueva generación tiene en cuenta los comentarios específicos realizados por usuarios y operadores”, añade el Dr. Schmitt. “Nos alegramos de poder lanzar estos equipos al mercado para que, tanto nuestros clientes, como el medio ambiente puedan beneficiarse de ellos”.



Dürr Systems Spain SA
www.durr.com



ISTOBAL facilita la transformación digital de instalaciones de lavado con un plan de suscripción gratuito a Smartwash.

Lanza una campaña para impulsar la digitalización del sector en su compromiso por aumentar la rentabilidad, facilitar la gestión del negocio y contribuir a la fidelización de clientes.

- ◆ Smartwash by ITOBAL es la única tecnología que logra instalaciones 100% conectadas para obtener el máximo rendimiento y transformar la experiencia de uso.
- ◆ Como novedades, incorpora la activación de tarifas mensuales de lavados ilimitados para el usuario y una tarjeta digital para acumular saldo y disfrutar de descuentos en la App ITOBAL.
- ◆ El servicio sin cuotas mensuales a Smartwash incluye la gestión digital del negocio de lavado, la App para el usuario y conocer en tiempo real el estado de los equipos, entre otras ventajas.
- ◆ Smartwash cuenta también con un modelo de suscripción Premium con todas las funcionalidades extra para una máxima rentabilidad y la mejor experiencia de lavado.

Valencia (1 Febrero, 2021).- ITOBAL, grupo español líder en soluciones de lavado y cuidado para la automoción, facilita la transformación digital de las instalaciones de lavado con un plan de suscripción gratuito a Smartwash sin cuotas mensuales. La compañía ha lanzado una campaña para

impulsar la digitalización del sector en su compromiso por ofrecer soluciones globales innovadoras que aumenten la rentabilidad, faciliten la gestión del negocio y contribuyan a la fidelización de clientes cada vez más exigentes y digitalizados.

Smartwash by ITOBAL, implantada con éxito en España, Reino Unido, Suecia, Turquía, Países Bajos, Austria, Portugal o Bélgica es la única tecnología del mercado que logra instalaciones 100% conectadas para obtener el máximo rendimiento y eficiencia del negocio y sus equipos de lavado, y para transformar la experiencia del usuario, haciéndola más rápida, fácil, eficaz y divertida. Basada en IoT y Big Data, permite una gestión digital de la instalación en tiempo real y desde cualquier dispositivo, gracias a la conectividad de todos los equipos de lavado (puentes, túneles, centros de lavado y zona de aspirado). Extrae y analiza los datos contables y del estado de la instalación, así como del comportamiento del usuario, para aumentar la rentabilidad en términos económicos, de gestión y de tiempo. Gracias a Smartwash se reduce, por ejemplo, el tiempo de espera entre lavados, se incrementa la frecuencia de lavado y se mejora la experiencia de uso con métodos de pago digitales y promociones personalizadas.

Como novedades, Smartwash by ITOBAL incorpora la activación de tarifas mensuales de lavados ilimitados para el usuario final e incluye una tarjeta digital de fidelización (ISTOBALCard) para acumular saldo y obtener descuentos, pagando sólo por lo que se consume.

Aumente la rentabilidad de su negocio de lavado con ShineTecs.

WashTec, fabricante líder de sistemas de lavado, destaca también por sus innumerables aportaciones innovadoras en la industria del lavado de vehículos.

La lista de innovaciones abarca desde la invención del puente de lavado hasta el perfeccionamiento sistemático del equipamiento de túneles de lavado, sistemas de lavado para vehículos industriales y sistemas en autoservicio. Desde innovadoras soluciones digitales hasta novedades en el ámbito de los productos químicos de lavado.

Entre las novedades actuales destacamos ShineTecs. ShineTecs es un producto químico de fórmula patentada "Acrylionic" que repara la pintura del vehículo con cada lavado y garantiza la permanencia del brillo por más tiempo, consiguiendo un acabado excepcional.

Máximo beneficio y el acabado más brillante con la FIABILIDAD de WashTec.

Funcionamiento:

1. La pintura de un coche nuevo presenta, en sección transversal, una superficie totalmente lisa. La luz puede reflejar totalmente, y el coche brilla.
2. Con el tiempo, la superficie sufre irregularidades microscópicas. La capacidad para reflejar la luz de la pintura se reduce y cae el brillo.
3. Cuando se lava la superficie con ShineTecs se rellenan las irregularidades. La capa Acrylionic se endurece en segundos y permanece en la pintura permanentemente mejorando el brillo.
4. Con las repeticiones se intensifica el efecto ShineTecs.

Con cada nuevo lavado se refuerza la capa protectora. La pintura llega a brillar como nueva.

Las innovaciones de WashTec están dirigidas sistemáticamente a las necesidades cambiantes de los clientes y propietarios de sistemas de lavado. En los últimos años, WashTec ha podido comprobar que la innovación constante es una de las claves para aumentar los beneficios, la satisfacción de los clientes y el éxito de cualquier negocio de lavado.

WashTec Spain SA
www.washtec.es

ShineTecs®

 WashTec



Vídeo dedicado a los turbocompresores. Consejos y trucos prácticos de los Parts Specialists

En el nuevo vídeo de los Parts Specialists, todo gira alrededor del turbocompresor. Los maestros mecánicos Lars y Kevin analizan una vez más diferentes patrones de error que aparecen con frecuencia en el día a día de los talleres.

De acuerdo con esto, la pareja nos ofrece diferentes enfoques para resolver los problemas. Además, proporcionan valiosos consejos a los espectadores que deberían servirles para evitar posibles averías con antelación.

Durante el vídeo, Lars y Kevin realizan un examen rutinario de diferentes turbocompresores y de otros componentes relacionados, como filtros de aire e intercoolers, para descubrir las causas de esos patrones de avería. Entre los factores que suelen causar esas averías podemos mencionar, entre otros, residuos de aceite, excesivas holguras en los rodamientos, sobrecargas térmicas y partículas extrañas.

También informarán sobre los diferentes diseños de ejecución y sus especiales características, y darán importantes indicaciones respecto al libro de mantenimiento: su uso ayudará a evitar excedernos en los plazos y los inconvenientes que implicaría. Para obtener más ayuda y

asistencia, se adjuntan las instrucciones de montaje de los productos de la marca DT Spare Parts, que le facilitarán la instalación y le ofrecerán una perspectiva sobre las posibles causas de avería.

El vídeo completo, con todos los trucos y consejos, está disponible en:

<https://youtu.be/gBRxrGfE4js>

La gama DT Spare Parts incluye más de 200 turbocompresores y numerosos componentes relacionados con ellos, como todo tipo de juntas, tuberías de suministro de aceite, sensores de presión de aceite, manguitos y abrazaderas, y también intercoolers y diversos componentes del escape.

Si tiene alguna pregunta técnica sobre los productos y servicios, el servicio de asistencia técnica (HelpDesk) de los Parts Specialists estará disponible en cualquier momento: <https://helpdesk.dieseltechnic.com>.

En YouTube encontrará más vídeos de los Parts Specialists para el taller: ps-web.tv

Diesel Technic Iberia SL
www.dieseltechnic.es



BONDERITE C-MC 3000, el detergente en base agua que elimina la suciedad incrustada.

¿Sabías que existe un detergente en base agua que elimina la suciedad incrustada y que, además, es apto para la industria alimentaria? **BONDERITE C-MC 3000** permite realizar limpiezas muy eficaces, ahorrando tiempo respecto a las soluciones tradicionales.



El limpiador alcalino BONDERITE C-MC 3000 es un detergente universal de alta eficacia que asombra por sus muchas ventajas. Entre ellas destacan:

- Dispone de un certificado que lo hace apto para la limpieza en la industria alimentaria tras un aclarado con agua (Decreto francés 8/09/1999 modificado por el Decreto del 13/12/2013).
- Cumple con el Reglamento (CE) No 648/2004 del Parlamento Europeo sobre Detergentes.

- Presenta buenas propiedades espumantes.
- No contiene fosfatos, ni NTA ni EDTA.
- Excelente seguridad e higiene comparado con los productos en base solvente – menos peligrosidad para el aplicador.
- El producto es concentrado, se puede aplicar muy diluido - alta rentabilidad económica y alta eficacia limpiadora con concentraciones de uso muy bajas.
- Un producto para todo

BONDERITE C-MC 3000 ofrece un amplio rango de aplicaciones, ya que está diseñado para una gran variedad de operaciones de limpieza industrial como, por ejemplo: la limpieza externa de trenes, coches, camiones, cubiertas de lona y otros vehículos; limpieza de depósitos, maquinaria, cubiertas exteriores, suelos, limpieza de equipos para su mantenimiento, limpieza urbana, etc. Además, también es adecuado para eliminar grasa, lubricantes, fluidos de corte, carburantes, manchas de comida, cera, grasa animal y carbonilla.

Otro de los beneficios que presenta es que BONDERITE C-MC 3000 se puede aplicar con hidrolimpiadora, pulverización por inmersión o frotando manualmente.

¡Si buscas un limpiador eficaz, rentable, seguro y que, además, se pueda aplicar en la industria alimentaria ya lo has encontrado: BONDERITE C-MC 3000!

Henkel Ibérica SA
www.henkel-adhesives.es





SOLUCIONES AVANZADAS en protección contra incendios

En **prosystem**, empresa con más de 30 años en el sector de protección contra incendios, contamos con una gran experiencia que se extiende a la fabricación, instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de seguridad contra el fuego. Servicio, calidad y eficacia nos han llevado a ser un referente en el sector. Todos nuestros productos cumplen con las normativas vigentes y están pensados para prevenir y combatir el fuego de la manera más rápida y eficaz.

Nuestro departamento de I+D no cesa en buscar mejoras para nuestra gama de productos. Productos de máxima calidad y servicios personalizados para las necesidades de cada cliente. Contamos con nuestros propios talleres de fabricación y oficina técnica pudiendo personalizar cada proyecto, lo que nos permite ofrecer una solución integral a nuestros clientes.

Servicios "Llave en mano"

Nuestro Departamento de Estudio e Ingeniería engloba todos los pasos para la ejecución del proyecto: ingeniería, producto, instalación y mantenimiento.

Nuestros Servicios

Ofrecemos servicios integrales de seguridad contra incendios, que abarcan el diseño, desarrollo, fabricación, implantación y conservación de nuevos sistemas y servicios.

- Empresa autorizada en mantenimientos de Protección Contra Incendios.
- Instaladores autorizados en Protección Contra Incendios.
- Retimbrado de Extintores y Mangueras.
- Diseño y Fabricación de Equipos Contra Incendios.
- Realización de Auditorías y Planes de Autoprotección.
- Tramitación de Licencias de Actividad y Legalizaciones Contra Incendios.



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

