

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

MULTISECTORIAL

Nº 425 - Diciembre 2024

Únete a la ReBeLution



ReBeL® es el primer cobot fabricado con polímero de alto rendimiento. Desarrollado y fabricado en Alemania, está disponible a un precio revolucionario de **¡4.970 euros!**

Aplicable en procesos de picking, dosificación, supervisión, pegado... en múltiples sectores industriales, así como en el ámbito de la enseñanza y la investigación.

Con control integrado y software gratuito. ReBeL® es tu entrada definitiva a la automatización industrial de bajo coste.

igus.es/ReBeL

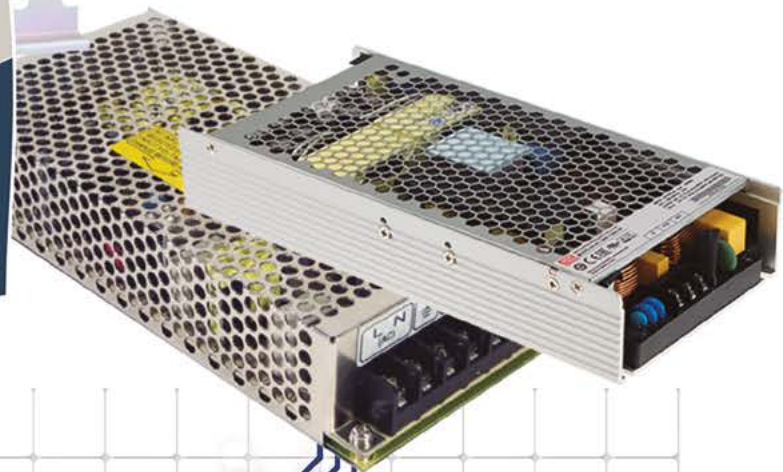


igus®
Contactar ↗



OLFER
The Power Supply Company

Fuentes de Alimentación **INDUSTRIALES**



industry 4.0

www.olfer.com

ReBeL® es el primer cobot fabricado con polímero de alto rendimiento. Desarrollado y fabricado por igus® en Alemania, está disponible a un precio revolucionario de ¡4.970 euros!

Aplicable en procesos como: picking, dosificación, supervisión, pegado y en múltiples sectores industriales, así como en el ámbito de la enseñanza y la investigación. Con control integrado y software gratuito. ReBeL® es tu entrada definitiva a la automatización industrial de bajo coste.

Más información: igus.es/ReBeL

IGUS, S.L.U.

Tel.: +34 936 473 950

www.igus.es



Adolfo Ibáñez, Robotics
Sales Manager
SUMCAB - BU ROBOTICS

El sector del automóvil, tradicionalmente pionero en la adopción de soluciones robóticas avanzadas para aplicaciones altamente exigentes está mostrando algunos signos de madurez en su evolución. Sin embargo, es alentador observar cómo muchas pequeñas y medianas empresas están capitalizando las innovaciones generadas por un ecosistema nacional robusto de ingenierías e integradores especializados, que ofrecen un soporte profesionalizado y adaptado a las necesidades del mercado.

Cerramos un nuevo ejercicio en el que la integración de robótica y automatización continúa consolidándose como un pilar esencial para la competitividad de la industria manufacturera en nuestro país. En un entorno caracterizado por desafíos constantes, la flexibilidad y la adaptabilidad productiva han dejado de ser una ventaja para convertirse en una condición imprescindible para empresas de todos los tamaños: grandes corporaciones, medianas compañías y pequeñas industrias.

Otro indicador revelador del dinamismo del sector es la alta empleabilidad que registra actualmente. En un mercado laboral casi pleno, la atracción y retención de talento especializado se ha convertido en un desafío estratégico para las empresas del ámbito de la robótica y la automatización.

De cara al futuro, las perspectivas de crecimiento del mercado se muestran prometedoras, especialmente en aplicaciones relacionadas con la manipulación, el montaje y la manufactura en general. Este contexto genera una demanda creciente de soluciones específicas, como cables para movimiento continuo, sistemas de comunicación industrial y dispositivos de guiado en robots industriales.

Desde Sumcab, identificamos estas tendencias como una oportunidad para seguir apoyando el avance de la automatización industrial, ofreciendo productos y sistemas diseñados para responder a las exigencias de este mercado en constante evolución. Con una apuesta clara por la innovación y el servicio especializado, seguimos trabajando para acompañar a las empresas en su camino hacia una producción más eficiente y adaptada a los retos del futuro.

SUMCAB SPECIALCABLE GROUP, S.L.

Tel.: +34-933817876

www.sumcab.com [Contactar](#)

Líneas automatizadas para automoción

EQUIPADAS CON UN TRANSFERIZADO DE PIEZAS Y VARIAS CÉLULAS ROBOTIZADAS INTELIGENTES

Ewab Engineering realiza proyectos y diseña una línea automatizada para automoción equipada con un transferizado de piezas y varias células robotizadas inteligentes, las cuales se adaptan a cualquier necesidad gracias a una garra triple que puede manipular distintas tipologías de pieza.

Algunas de las características más relevantes de este proyecto:

- El sistema de trazabilidad avanzada, gestionado mediante un PC de línea y un PLC, está controlado en remoto por un sistema inteligente de diagnóstico "Ewab Connect". Este sistema permite garantizar que la línea tiene el máximo desempeño y productividad durante toda su vida útil. En caso de detectarse cualquier avería o variación en las condiciones de funcionamiento, su equipamiento avanzado envía los datos a tiempo real, consiguiendo así detectar y solucionar el problema en el menor tiempo posible.
- La garra robot se ha diseñado para llevar a cabo la manipulación simultánea de varias piezas en bruto y mecanizado, pudiendo al mismo tiempo operar en varias máquinas que



realizan distintos procesos. Este tipo de garra permite disponer gran flexibilidad, de modo que cualquier imprevisto que impida la realización de un ciclo normal de trabajo, puede ser minimizado y reprogramado para evitar un posible paro de línea con la consiguiente pérdida de producción.

EWAB ENGINEERING, S.A.U.

Tel.: +34-935872030

www.ewab.com [Contactar](#)

Sistema de protección de puertas compacto

OFRECE MAYOR SEGURIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA



Máxima protección y mínimo consumo de energía en espacios reducidos. Así presenta Pilz PSENmgate, el sistema de protección de puertas que combina el bloqueo de seguridad clásico de PSENmlock y el elemento de mando PITgatebox. A diferencia de su antecesor, PSENsgate, el PSENmgate es un 43% más pequeño, lo que lo convierte en una solución compacta que permite ahorrar un espacio en la máquina y, al mismo tiempo, optimizar el consumo energético. Además, ofrece máximas garantías contra manipulación indeseada, evitando interrupciones en la línea de producción.

Algunas de las ventajas de PSENmgate son:

- Bloqueo de puertas de seguridad: el dispositivo protege tanto al operario como el funcionamiento de la máquina en puertas protectoras de acceso a máquina, cubiertas y compuertas (por ejemplo, en aplicaciones robóticas en célula). Garantiza el enclavamiento y bloqueo seguros hasta PL e, cat. 4 [según EN ISO 13849-1], la máxima categoría de seguridad. Asimismo, permite mantener el bloqueo con fuerzas de hasta 7500N.
- Funcionamiento versátil y protección contra la manipulación: entre los elementos de mando con que cuenta PSENmgate se incluyen pulsadores, botones luminosos, pulsadores de parada de emergencia y un desbloqueo antipánico, además de una amplia gama de tiradores. De esta manera, el usuario puede elegir las opciones de configuración más adecuadas en función de la aplicación. Su diseño de interruptores de control en bloque previene contra manipulaciones indebidas, lo que repercute en una mayor seguridad y flexibilidad a la hora de diseñar la maquinaria.

PILZ INDUSTRIELEKTRONIK, S.L.

Tel.: +34-938497433

www.pilz.es [Contactar](#)













Redefining Automation with Green Tech

+30.000
Profesionales

+380
Firmas Expositoras

+400
Speakers



- | | | |
|--|---|--|
|  AUTOMATIZACIÓN |  VISIÓN ARTIFICIAL |  IOT |
|  ROBÓTICA |  AR/VR |  CIBERSEGURIDAD |
|  INTEGRACIÓN DE SISTEMAS |  INTELIGENCIA ARTIFICIAL |  ANALÍTICA DE DATOS |
|  3D PRINTING |  CLOUD INDUSTRIAL |  MANTENIMIENTO PREDICTIVO |

GLOBAL PARTNERS:



Contactor

www.advancedfactories.com

ORGANIZADO POR:
NEBEX T
NEXT BUSINESS EXHIBITIONS

CO-LOCATED:
ADVANCED MACHINE TOOLS

Cubas de lavado, desengrase y secado de piezas

CUENTAN CON DOS VERSIONES, AUTOMÁTICAS O MANUALES

Bautermic, S.A. fabrica las cubas LIC de tipo universal para infinidad de tratamientos superficiales, con sistemas de manipulación manuales o automáticos, preparadas para trabajar en frío o en caliente sin problemas.



Permiten la incorporación de ultrasonidos y se pueden adosar formando un conjunto, cuando se requieran tratamientos múltiples.

Sus dimensiones son variables, por lo que se adaptan perfectamente a cualquier espacio y necesidad.

En la variante LIC-A se incorpora a la máquina un ascensor para realizar ciclos automáticos, esto permite que durante el proceso de trabajo se pueda realizar un movimiento de agitación de la carga, consiguiendo de esta manera que el líquido penetre en las piezas y se acelere el proceso de limpieza total.

Bautermic facilita gratuitamente un estudio técnico-económico del tipo de máquina más apropiado a las empresas que lo solicitan.

BAUTERMIC, S.A.
Tel.: +34-933711558
www.bautermic.com



Automatización higiénica exenta de lubricación

COMPONENTES FABRICADOS EN PLÁSTICO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LA AUTOMATIZACIÓN EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Múltiples factores están impulsando el aumento de la automatización en la industria alimentaria. Para evitar comprometer la higiene de los productos, la empresa igus, está desarrollando componentes de plástico técnico libres de lubricación para la tecnología alimentaria. Con su gama de productos para la automatización de procesos y la plataforma de robótica RBTX, ofrece a las empresas más pequeñas la oportunidad de iniciarse en la automatización económica con el principio Plug and Play.

Mejorar la higiene, aumentar la fiabilidad y reducir la necesidad de mantenimiento: estos son los objetivos de las empresas del sector alimentario. Para que puedan alcanzarlos, igus utiliza plásticos de alto rendimiento en lugar de metal. Entre otros productos, la empresa desarrolla componentes de plástico específicos para la tecnología alimentaria, como cojinetes y rodamientos de bolas, los cuales cuentan con la aprobación de la FDA y el Reglamento (UE) n.º 10/2011 para el contacto directo con alimentos. Su principal ventaja frente a sus homólogos en metal es que disponen de lubricantes sólidos integrados, lo que permite un funcionamiento higiénico y de baja fricción sin necesidad de lubricación externa, además de prevenir posibles riesgos de contaminación.

Ni siquiera la limpieza diaria con agua, vapor y productos de limpieza agresivos les afecta, porque son insensibles a la corrosión y resistentes a los productos químicos. Además, todos los plásticos de alto rendimiento de igus están optimizados para la fricción y el desgaste, lo que los hace especialmente duraderos, como han demostrado numerosas pruebas realizadas en su laboratorio interno. En lo que respecta al color, como ocurre con todas las soluciones específicas para la industria alimentaria, son de color azul, no por motivos estéticos, sino porque este color permite una fácil detección en caso de fallos en la maquinaria.



IGUS, S.L.U.
Tel.: +34-936473950
www.igus.es



Tomas de terminación sin herramientas para redes empresariales

DE ALTO RENDIMIENTO QUE NO SÓLO FACILITAN EL TRABAJO A LOS PROFESIONALES, SINO QUE TAMBIÉN SON UNA SOLUCIÓN SOSTENIBLE

El Grupo Cofitel presenta la serie de tomas AXO (AXZero) Cat 6A y Cat 6 blindadas y UTP de Leviton.



Gracias a su tecnología patentada, la gama AXO Jack ofrece una opción de terminación sin herramientas en redes empresariales, facilitando así el montaje por parte de los instaladores. Además, garantiza el rendimiento durante toda la vida útil de la propia red.

Los conectores AXO aseguran terminaciones rápidas y sencillas, con paneles de cables de una sola pieza y una instalación sin herramientas.

Los modelos AXO Jack se benefician de un diseño innovador con puerta aislante de EMI en los conectores UTP Cat 6A para asegurar la supresión de diafonía adicional (AXT). El cuerpo y las puertas de metal de los conectores blindados Cat 6A y Cat 6 ofrecen un excelente rendimiento en lo que se refiere a PoE (IEEE 802.3bt tipo 4) y disipación de calor.

Su compatibilidad con la práctica totalidad de paneles de conexión, placas de pared y carcasas Quickport de Leviton dota de gran flexibilidad y capacidades ampliadas en la red empresarial y proyectos de IoT.

La serie AXO Jack también posee compatibilidad con los iconos de conector de Leviton para personalizar el aspecto de la cara de la toma y proporcionar opciones de identificación de puertos.

Por si esto fuera poco, con el soporte local de Grupo Cofitel, las tomas se suministran en el embalaje sostenible inteligente Greenpack, que contribuye a reducir la huella de carbono (sin plásticos de un solo uso) y los residuos en el lugar de trabajo.

C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL

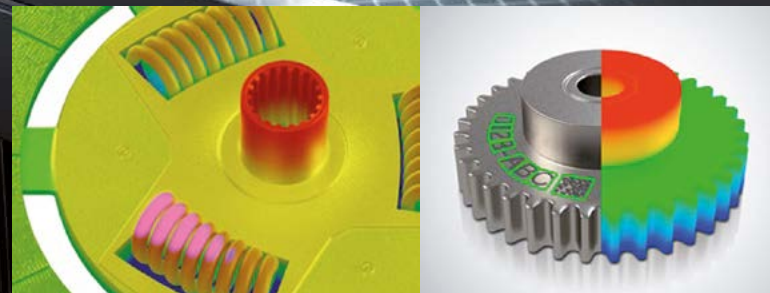
Tel.: +34-916224111

www.c3comunicaciones.es

[Contactar](#)

KEYENCE, la mejor imagen

Pattern Projection Lighting



**La nueva iluminación por proyección de patrones
obtiene información en 3 dimensiones
Inspecciones más fiables y sencillas
que las cámaras tradicionales de 2 dimensiones**

[Contactar](#)

BITMAKERS

Soluciones en Automatización Industrial

902 882 501 www.bitmakers.com • ai@bitmakers.com

Tutoriales Casambi para el control de luminarias

IDEALES PARA APRENDER A CREAR REDES CON LA APP Y OPTIMIZAR LA ILUMINACIÓN



Desde Electrónica Olfer informan que, aparte de tener visibles en su catálogo los mejores productos de iluminación, también quieren ofrecer la mejor y más completa información posible. Por ello, han creado una serie de vídeos enfocados en la aplicación de Casambi para aprender a crear redes y optimizar así todo tipo de proyectos de iluminación inteligentes.

En esta serie, explican cómo utilizar la App de Casambi para el control de luminarias desde un nivel básico y apto para todos

los usuarios. Empiezan repasando todos los aspectos básicos que hay que tener en cuenta a la hora de crear una red Casambi, así como las opciones de configuración, los diferentes tipos y modos de red que existen para poder elegir la forma más óptima de crear la red y que se ajuste a las diferentes instalaciones posibles.

Repasan los gestos básicos táctiles dentro de la app, como funciona la pantalla lámparas y el apartado de galería, que son los apartados más visuales de la app de Casambi.

Además, muestran como se crean escenas básicas circadianas y lumínicas, animaciones, escenas basadas en la hora del día, así como la creación de eventos de programación horaria.

Terminan esta serie enseñando la configuración de pulsadores y sensores, así como explicando la configuración de red y el apartado de configuración de la app de Casambi.

ELECTRÓNICA OLFER, S.L.

Tel.: +34-914840850

www.olfer.com [Contactar](#)

Sensores para los procesos sensibles a la higiene

RESISTENTES, FIABLES Y HOMOLOGADOS PARA EL CONTACTO DIRECTO CON ALIMENTOS

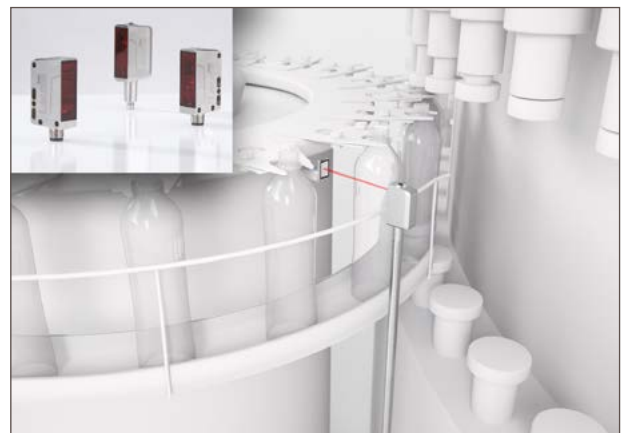
Leuze presenta dos series de sensores en carcasas de acero inoxidable: la serie 33C en diseño Hygiene y la serie 35C en su robusto diseño Wash-Down, adecuados para procesos de producción y envasado sensibles a la higiene.

Limpieza total:

Los sensores serie 33C en diseño Hygiene y la serie 35C en su robusto diseño Wash-Down son fáciles de instalar y alinear gracias al LED Power PinPoint. Los procesos de producción y envasado sensibles a la higiene plantean grandes exigencias a los sensores. Estos deben ser resistentes, fiables y homologados para el contacto directo con alimentos. Gracias a sus carcasas con contornos suaves sin agujeros de sujeción, la serie 33C resulta especialmente adecuada para aplicaciones en el sector alimentario, de bebidas o farmacéutico, incluso en áreas con productos no envasados. La serie 35C está diseñada para ofrecer robustez. Es ideal para elevadas cargas mecánicas y para procesos de limpieza intensivos. Los sensores de la serie 35C también se pueden utilizar en la industria alimentaria y son ideales para la industria de automoción o la fabricación de herramientas.

Soluciones para procesos de envasado:

Formados por fotocélulas de barrera, fotocélulas reflexivas y fotocélulas autorreflexivas. Las series 33C y 35C también in-



cluyen soluciones especiales para procesos en envasado. Entre ellas se encuentran fotocélulas reflexivas para la detección de cristal y PET, fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo para la detección de objetos pequeños, así como sensores de referencia dinámicos y fotocélulas de barrera para la radiación a través de películas.

LEUZE ELECTRONIC, S.A.U.

el.: +34-934097900

www.leuze.de [Contactar](#)

Servicios de mecanizado

PARA EL CORTE Y MECANIZADO DE PIEZAS PEQUEÑAS

Servicio para el corte y mecanizado de piezas pequeñas de aluminio extruido con el diseño del cliente y con posibilidad de manufacturar el material propio del cliente.



Capacidad productiva de más de 100.000 piezas al día realizando operaciones de corte, taladro, avellanado, fresado y embutición de maquinaria automatizada. Especialidad en piezas de ancho desde 5 hasta 150 mm y altura de 200 mm.

ANUDAL INDUSTRIAL S.L.U.

Tel.: +34-686945757

www.anudal.com 

FABRICAMOS:

MÁQUINAS PARA EL DESENGRASE, LAVADO Y LIMPIEZA TÉCNICA DE TODO TIPO DE PIEZAS INDUSTRIALES

Lavar, Desengrasar, Fosfatar, Secar... Todo tipo de piezas eliminando: Óxidos, fangos, pastas de pulir, pegamentos, virutas, ferrichas, aceites, grasas, polvo...
En máquinas de tipo: **TÚNEL, ROTATIVAS, CUBAS, CABINAS, TAMBORES.**

*Disponemos de laboratorio propio para el control de calidad de la limpieza.

CUBAS



CABINAS



ROTATIVAS



TÚNELES





Bautermic
S.A.

Tel: 933 711 558 - Fax: 933 711 408

www.bautermic.com

comercial@bautermic.com

PLUG & PLAY

SENSOR INTELIGENTE DE CLIMA CSS 014

Mide la temperatura y la humedad, de forma digital o analógica: el sensor de clima CSS 014 garantiza unas condiciones óptimas para su aplicación.



STEGO



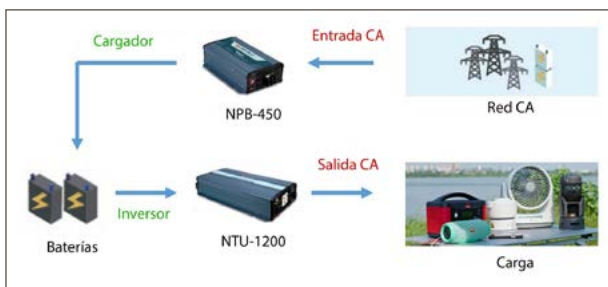


www.stego-group.com/es

Solución UPS para almacenamiento de energía móvil

PARA UNA TRANSICIÓN HACIA UN DESARROLLO MÁS SOSTENIBLE

La sociedad está experimentando una transformación en la estructura energética global. La tecnología de almacenamiento de energía móvil está emergiendo progresivamente, siendo clave en el sector energético, desempeñando un papel fundamental en la transición hacia un desarrollo más sostenible y limpio.



El almacenamiento de energía móvil, es decir, una fuente de alimentación portátil, es una solución de energía portátil y multifuncional basada en el almacenamiento de energía en baterías recargables y descargables, equipada con varias interfaces de carga y descarga.

Este tipo de baterías puede proporcionar energía para una variedad de dispositivos digitales, electrodomésticos y equipos de vehículos. Sus principales aplicaciones se utilizan en cortes de energía temporales o entornos sin red eléctrica, como viajes/campamentos al aire libre, trabajo de oficina, suministro de energía para electrodomésticos y generación de energía solar durante cortes de energía en el hogar, etc. Se puede utilizar en hogares o al aire libre para mejorar la comodidad.

Por ello, Mean Well cuenta en su gama de producto con la serie NPB de cargadores inteligentes y las series NTS y NTU de inversores de alta eficiencia, que se pueden utilizar en sistemas de batería. Estos productos, que se encuentran en el amplio catálogo de Electrónica Olfer, no solo resuelven problemas de suministro de energía en varios sistemas sin suministro de corriente alterna, sino que también sirven como fuentes de alimentación de respaldo UPS basadas en baterías, lo que mejora la estabilidad del sistema.

ELECTRÓNICA OLFER, S.L.

Tel.: +34-914840850

www.olfer.com [Contactar](#)

Bisagras con torsión

USAN LA FRICCIÓN PARA CONTROLAR EL MOVIMIENTO DE PUERTAS, TAPAS O OTRO TIPO DE PANELES

La bisagra está diseñada para crear una cantidad controlada de resistencia al mover un panel, de modo que permanece fija en su posición en cualquier ángulo. Existen dos tipos de bisagras con torsión: la bisagra con torsión constante, cuyo valor de par se establece durante su fabricación y permanece fijo durante toda la vida útil de la bisagra. Por otro, la bisagra con torsión ajustable, donde es el propio usuario final quien ajusta la tensión mediante un tornillo u otro mecanismo.

Las bisagras con par de torsión se usan con frecuencia en aplicaciones donde es necesario mantener un panel abierto o cerrado en una posición específica. Por ejemplo, pantallas de ordenadores portátiles, puertas de maquinaria industrial o equipos médicos. También pueden usarse para impedir que un panel se cierre de golpe, algo útil en situaciones donde la seguridad es importante.

Las bisagras con par de torsión ofrecen varias ventajas sobre las bisagras de libre oscilación. Dependiendo de la aplicación, algunas de las más importantes son:

- **Ergonomía:** una bisagra con torsión mantiene los paneles en posición cuando los usuarios los abren, lo que proporciona una experiencia de operación más fácil en aquellas aplicaciones donde el usuario puede tener ocupadas las manos, ya que la bisagra sostiene la puerta en su lugar.
- **Seguridad:** si necesita impedir que un panel se cierre de golpe, una bisagra con torsión es una solución fácil. Esta ventaja es crucial en aplicaciones donde hay riesgo de sufrir lesiones o causar daños en el equipo si el panel se cierra con demasiada rapidez.
- **Ahorro de espacio:** en pequeños espacios, una bisagra con torsión puede eliminar la necesidad de accesorios o apoyos adicionales, reduciendo así el peso del producto y dando a usuarios y fabricantes más espacio para trabajar.



SOUTHCO EUROPE LTD.

Tel.: +44-90096917

www.southco.com [Contactar](#)

Asesoramiento en tratamientos superficiales para piezas industriales

ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO DE LOS TIPOS DE MÁQUINAS ESTÁNDAR O ESPECIALES QUE PUEDAN SER MÁS APROPIADAS

En Bautermic, S.A. ofrecen el servicio de consultoría para poder ofrecer la mejor solución a los problemas que en las empresas puedan tener con algunos tratamientos superficiales, como podrían ser: lavar, desengrasar, fosfatar, decapar, pasivar, acetar, secar, etc. todo tipo de piezas industriales.

Como empresa especializada que son en estos sectores, ofrecen gratuitamente a todas las empresas que lo soliciten, un estudio técnico-económico de los tipos de máquinas estándar o especiales que puedan ser más apropiadas, para poder tratar de la forma que sea más eficaz y económica todos los tipos de piezas que en las empresas fabriquen o manipulen.

Estas máquinas pueden ser: túneles, cabinas, rotativas, cubas y tambores.

BAUTERMIC, S.A.

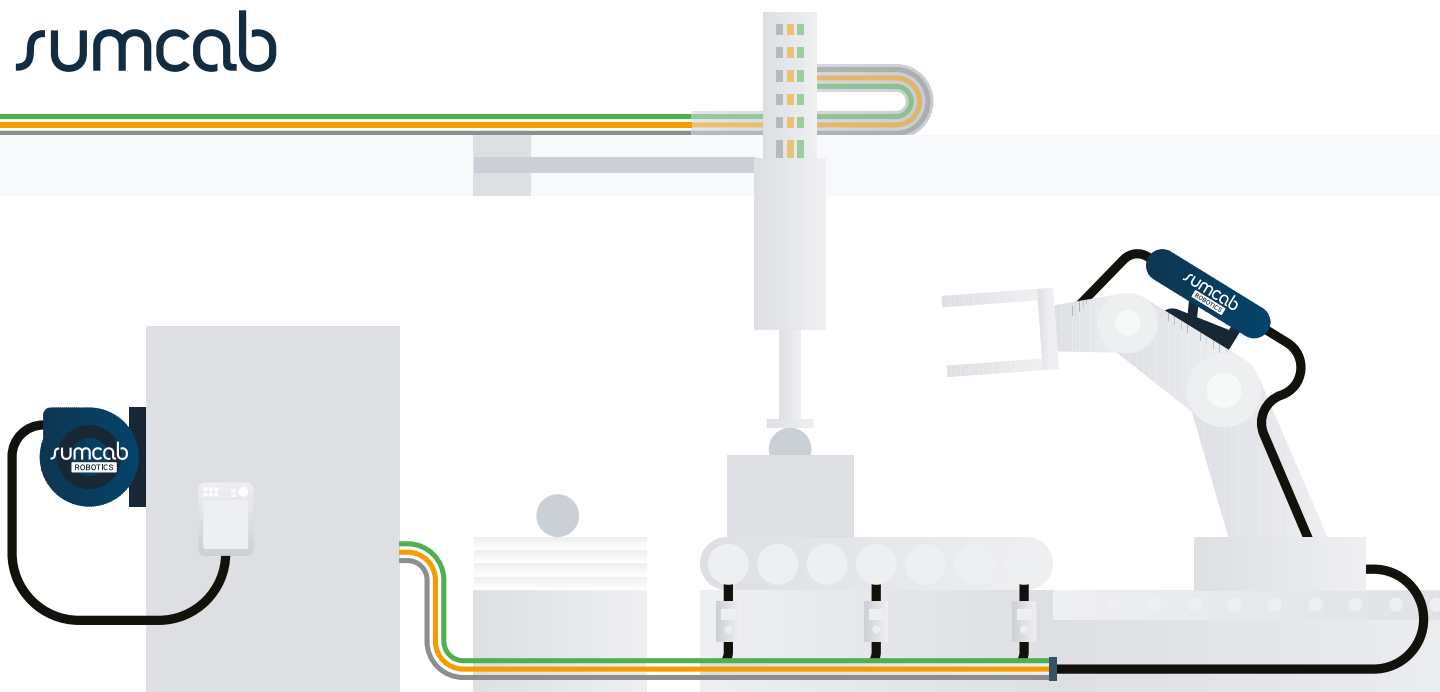
Tel.: +34-933711558

www.bautermic.com

Contactar



sumcab



En la industria del packaging, un rendimiento estándar no es suficiente

Cables de alimentación, control y comunicación
Soluciones en dresspack

Contactar

www.sumcab.com

Sensores de visión con inteligencia artificial

IDEAL PARA REALIZAR EL CONTROL DE CALIDAD EN LAS LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DEL SECTOR ALIMENTARIO



SICK, proveedor líder de soluciones basadas en sensórica, cuenta con el sensor de procesamiento de imágenes industriales Inspector83x. Este dispositivo, que emplea inteligencia artificial para optimizar los controles de calidad, es capaz de simplificar tareas complejas como la detección de errores y la clasificación directamente en el dispositivo, incluso para personal sin experiencia en procesamiento de imágenes.

En el sector de los bienes de consumo, especialmente en la industria alimentaria, garantizar la calidad de los productos que salen al mercado es crucial para cumplir con las normativas sanitarias y satisfacer las expectativas de los consumidores. Sin embargo, las soluciones tradicionales de procesamiento de imágenes industriales suelen ser complejas y requieren de personal altamente capacitado, lo que se ve reflejado en un aumento de los costes y complica su implementación a gran escala.

Inspector83x, una solución accesible con inteligencia artificial: El sensor de procesamiento industrial de imágenes Inspector83x de SICK es una solución innovadora que utiliza inteligencia artificial para facilitar el control de calidad. La clave del éxito de esta herramienta radica en su capacidad para ser programada de manera sencilla mediante ejemplos, eliminando la necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

Con la ayuda de las herramientas Intelligent Inspection, asistidas por IA, y las herramientas basadas en reglas Quality Inspection se ha logrado llevar a cabo de manera efectiva el control y detección.

SICK OPTIC ELECTRONIC, S.A.U

Tel.: +34-934803100

www.sick.com/es/es/

Contactar 

Variadores de frecuencia

GARANTIZAN LA MÁXIMA SEGURIDAD CON LA CERTIFICACIÓN SIL3

Los variadores de frecuencia LA500, LA700 y L1000A cuentan con la certificación de seguridad SIL3, un nivel de protección que asegura la máxima confiabilidad en entornos industriales. La certificación SIL3 significa que estos equipos han sido diseñados y probados para minimizar al máximo los riesgos de fallos peligrosos, cumpliendo con las más exigentes normativas de seguridad, como ISO 13849 e IEC 62061.

La integración de un nivel de seguridad SIL3 en los variadores de Yaskawa no sólo protege a los operarios y equipos frente a riesgos críticos, sino que también garantiza que los procesos se desarrollen con una mayor eficiencia operativa. En caso de fallo, estos equipos son capaces de detenerse de manera controlada, evitando paradas abruptas y permitiendo una recuperación rápida de los sistemas, lo que resulta en una menor interrupción de la producción y una mejora continua en la calidad y fiabilidad del proceso.

La certificación SIL3 de los variadores LA500, LA700 y L1000A de Yaskawa aporta beneficios adicionales para cumplir con los requisitos de seguridad establecidos en la Instrucción Técnica Complementaria (ITC), que exige mayores estándares en protección y eficiencia de los equipos en instalaciones industriales. La ITC destaca la necesidad de implementar medidas de seguridad avanzadas para minimizar el riesgo en operaciones críticas; en este sentido, el nivel SIL3 asegura que los variadores de Yaskawa cumplen con los criterios de control y mitigación de riesgos, facilitando el cumplimiento normativo en un marco regulatorio más exigente.



YASKAWA IBÉRICA, S.L.U.

Tel.: +34-936303478

www.yaskawa.es

Contactar 

Solución para problemas en cables y tubos de equipo de soldadura por resistencia

ASEGURAN UN SUMINISTRO CONTINUO DE ELECTRICIDAD Y FLUIDOS

La automatización de los procesos de soldadura por resistencia se ha convertido en una práctica cada vez más común en la industria manufacturera, ya que permite optimizar el trabajo y aumentar significativamente la productividad. Durante este proceso, los cables y tubos de los equipos de soldadura son guiados a lo largo de los ejes del robot, asegurando un suministro continuo de electricidad y fluidos.

Por lo general, el soporte del sistema se fija directamente al brazo del robot. Sin embargo, los movimientos del robot generan un desgaste considerable en el cableado, lo que puede provocar deformaciones en el tubo corrugado del sistema. Este problema es especialmente crítico en componentes como los cables de comunicación y control, que son más vulnerables a los esfuerzos mecánicos. Como resultado, los cables pueden dañarse o partirse, requiriendo reemplazos frecuentes y afectando la continuidad operativa del sistema.



SUMCAB SPECIALCABLE GROUP, S.L.

Tel.: +34-933817876

www.sumcab.com [Contactar](#)

Sistemas de tronzado

PARA EL RANURADO, TRONZADO, TORNEADO Y COPIADO.

El sistema de tronzado Groov-tec GD 5011-P y las plaquitas de corte GD26 ofrecen un nuevo programa para el ranurado y el tronzado así como para el torneado y el copiado. El sistema se compone de un soporte y plaquitas de doble filo con un perfil de doble dentado patentado.

Esto garantiza una absorción fiable de las fuerzas laterales y evita que la plaquita de corte sea empujada de manera lateral. Esto produce ventajas en el ranurado, ensanchado, chaflanado, copiado y tronzado.

Funciona con parámetros de corte más elevados gracias al perfil dentado y a la refrigeración de presión. Aumenta los volúmenes de producción de piezas y la productividad. En tamaños de mango de 16 a 25 mm con anchos de 2,5 a 6 mm.



WALTER TOOLS IBÉRICA, S.A.U.

Tel.: +34-934796760

www.walter-tools.com [Contactar](#)

Solución HMI

CONECTIVIDAD INTELIGENTE PARA LA INDUSTRIA 4.0 Y IIOT

Está diseñada para control avanzado y monitoreo en entornos de producción inteligente e Industria 4.0. Disponible en tamaños de pantalla de 7" y 10" con conectividad Wi-Fi y 4G LTE opcional, la serie DOP-300S proporciona a los OEM y a los integradores de sistemas la conectividad segura necesaria para aplicaciones IIoT. Equipado con puertos Ethernet duales y un procesador ARM de doble núcleo, la serie DOP-300S facilita el funcionamiento sin problemas y permite el monitoreo y la resolución de problemas remotos desde cualquier lugar, reduciendo el tiempo de inactividad y



mejorando la eficiencia operativa. La serie DOP-300S también cuenta con funciones SCADA integradas, lo que permite la visualización de datos y el monitoreo remoto.

Esta solución HMI es compatible con múltiples PLC y protocolos de comunicación, con capacidades de visualización y almacenamiento de datos en la nube, proporcionando una interfaz escalable y preparada para el futuro para los fabricantes europeos.

DELTA ELECTRONICS

www.delta-emea.com

[Contactar](#)

La termografía como mantenimiento preventivo

DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE EQUIPOS DE TERMOGRAFÍA, COMO CÁMARAS Y SENSORES

El tiempo de inactividad no programado para puede ser extremadamente costoso y puede provocar incluso el hundimiento de una empresa. Cuando una línea de producción se detiene inesperadamente, puede afectar a toda la cadena de suministro, provocar retrasos en la entrega de productos y la pérdida potencial de confianza por parte del cliente.

El mundo de mantenimiento preventivo dispone de diferentes herramientas y técnicas. La termografía es una potente herramienta para el mantenimiento preventivo en el ámbito de la fabricación. Simplemente apuntando con una cámara de infrarrojos hacia un equipo es posible detectar con rapidez los patrones térmicos y las anomalías. Por ejemplo, cuando un rodamiento muestra un desgaste excesivo en una caja de engranajes, aumentan las fuerzas de fricción y se genera calor. Una cámara térmica es capaz de detectar este calor, lo cual permite identificar los componentes afectados y tomar las medidas apropiadas para remediarlo.

Además de no ser invasiva, la termografía también se puede aplicar a distancia, por lo que también es válida para zonas de difícil acceso. Y, desde luego, todo el análisis se puede efectuar mientras la maquinaria sigue funcionando, de modo que la producción no se ve alterada.

Si el análisis se realiza con intervalos regulares se pueden obtener datos valiosos que se pueden aprovechar para el seguimiento del estado del equipo a lo largo del tiempo. Este enfoque basado en datos permite tomar decisiones de manera más informada y planear mejor las actividades de mantenimiento.



FLIR SYSTEMS AB

Tel.: +34-916629301

www.flir.com/cs/emea/es/

Contactar

Software de parametrización de accionamientos

LA VERSIÓN 3.0 PARA WINDOWS FACILITA AÚN MÁS LA CONFIGURACIÓN Y LA MONITORIZACIÓN DE ACCIONAMIENTOS



Nord Drivesystems ha presentado una versión para Windows de su software de parametrización. La versión 3.0 de Nordcon para Windows ofrece a los usuarios funciones que facilitan aún más la configuración y la monitorización de sus accionamientos. En esta actualización de la herramienta de software, un panel de control a medida, una función de ayuda sensible al contexto y un osciloscopio revisado apoyan el control específico de la aplicación de la tecnología de accionamiento Nord. El software es el complemento ideal para la Nordcon APP, la solución de parametrización de Nord para dispositivos móviles.

Nord Drivesystems ofrece una plataforma de manejo intuitivo para configurar la tecnología de accionamiento electrónico de la empresa. Ha unificado la interfaz de usuario de sus aplicaciones de parametrización para Windows y dispositivos móviles con esta versión de Nordcon para Windows.

Panel de control a medida: al igual que la Nordcon APP para dispositivos móviles, la versión de Nordcon para Windows también incorpora un panel de control a medida que permite visualizar los datos del accionamiento, adaptar su monitorización a cada aplicación y visualizarla en tiempo real. Los modos disponibles son visualización de texto, barra de estado o visualización de tendencias.

Función de ayuda sensible al contexto: la función de ayuda sensible al contexto permite que los usuarios consulten la información directamente desde el área de trabajo actual acerca de la acción a realizar. Esto hace que resulte más fácil interpretar los parámetros y las tareas sin necesidad de salir del área de trabajo o de utilizar manuales.

NORD MOTORREDUCTORES, S.A.

Tel.: +34-937235322

www.nord.com

Contactar

Platos magnéticos electropermanentes

COMBINAN IMANES PERMANENTES Y BOBINAS

Los platos magnéticos electropermanentes basan su tecnología en la combinación de imanes permanentes con bobinas. Los imanes generan fuerza magnética y las bobinas se utilizan para variar el sentido de imantación de los mismos.

En posición de apagado, los imanes están colocados de manera que el flujo magnético se neutraliza en el interior del plato, mientras que, en posición de encendido, se da un impulso eléctrico y las bobinas modifican la dirección de imantación de los imanes de manera que el flujo magnético sale a la superficie.

Características:

- Reducción de costes en utillajes y en tiempo de preparación de máquina.
- Reducción del tiempo de carga y descarga de las piezas.
- Máxima accesibilidad a la pieza por la ausencia de bridas o mordazas.
- Posibilidad de mecanizar las cinco caras accesibles de la pieza.



- Mayor exactitud en la planitud de las piezas.
- Mínimo consumo de energía, solo consume durante el proceso de imantado y desimantado.
- Ausencia de deformaciones, el plato no se calienta.
- El riesgo de accidente por corte de corriente es nulo.

SELTER, S.A.

Tel.: +34-972233030

www.selter.es [Contactar](#)

Máquinas especiales para el ensamblaje de brazos de suspensión

CON TRANSDUCTORES LINEALES Y SENSORES DE PRESIÓN QUE PERMITEN UNA MONITORIZACIÓN DETALLADA DE LOS PARÁMETROS



Diseñada para cumplir con exigentes especificaciones técnicas, esta máquina es un ejemplo del compromiso de AGME con la innovación, la precisión y las soluciones centradas en el usuario. El sistema integra avanzados componentes hidráulicos, neumáticos y electrónicos, asegurando un rendimiento óptimo y cumplimiento con los estándares de certificación CE.

Con un robusto armazón mecano-soldado y cilindros hidráulicos horizontales y verticales para la inserción de componentes, esta máquina especial de ensamblaje dispone además de transductores lineales y sensores de presión que permiten una monitorización detallada de los parámetros.

El utillaje especializado con cunas intercambiables mejora la versatilidad de la máquina, permitiendo trabajar con piezas izquierdas y derechas. Asimismo, sistemas avanzados poka-yoke y sensores inductivos aseguran la precisión, verificando la compatibilidad de las herramientas y evitando errores. La excelencia operativa de la máquina se refuerza con un PLC, un PC industrial y una interfaz intuitiva con herramientas de diagnóstico, mensajes de error y capacidades de selección de modelos.

AGME incorpora además, en la línea donde este módulo está integrado, un sistema de trazabilidad con una impresora manual en la primera estación, que asegura que cada componente esté correctamente identificado desde el principio y un lector de códigos fijo en cada módulo, que permite que el operario acerque la pieza para su lectura y la coloque en el utillaje antes de pulsar el inicio de ciclo.

AGME AUTOMATED ASSEMBLY SOLUTIONS, S.A.

Tel.: +34-943121608

www.agme.net [Contactar](#)

Centros de torneado

EQUIPOS DE ALTA PRODUCCIÓN



Equipo avanzado, de alta producción y capacidad de proceso de piezas complejas, para una excelente rentabilidad de costes.

La serie GMT-2000 integra las características funcionales de los centros de torneado y los centros de mecanizado en uno. Dispone de las mayores capacidades de control de 9 ejes y mecanizado simultáneo de 5 ejes. No sólo puede completar eficientemente varias formas complejas de piezas, sino también superar fácilmente la necesidad de todo tipo de corte.

Se trata de un modelo versátil que puede utilizarse en todos los sectores.

Ventajas de la serie GMT de máquinas Multi-función:

- Ahorro en costes de personal de hasta un 66%. Solo un operario es necesario y es capaz para procesar cualquier requerimiento de producción, dentro de las posibilidades de este equipamiento.
- Integra diferentes tipos de mecanizados complejos, tales como torneado, fresado, tallado de engranajes, etc...
- La pieza se puede procesar desde el bruto hasta la pieza acabada en la misma preparación.
- Se reduce de manera significativa el número de utillajes, así como los tiempos de preparación.

JUAN MARTÍN, S.L.

Tel.: +34-933715389

www.juan-martin.com

Contactar →

Máquinas de curvado

ROBUSTAS, POTENTES Y COMPACTAS

Las máquinas de curvado sin alma representan la excelencia de innovación Ercolina. Máquinas robustas, potentes y compactas con programación electrónica para curvar tubos con un radio de 2 a 5 veces el diámetro exterior. Estas máquinas son las únicas del mercado capaces de curvar tubos huecos con radios cortos, sin deformarlos. Máquinas de fácil operación.

La línea Ercolina sin mandrino ofrecen más ventajas tales como:

- Sustitución rápida de herramientas.
- Simple mantenimiento.
- Máquinas totalmente eléctricas sin componentes hidráulicos.
- Diseñadas para ser fácilmente transportables, prácticas ruedas y asas retráctiles que se esconden en el cuerpo de la máquina.
- Productos diseñados para durar en el tiempo en condiciones extremas de trabajo.
- Materiales de primera calidad conforman la estructura de la máquina.
- La seguridad del operador está garantizada. Todos los equipos cumplen con las directivas de la CE.
- Una completa gama de accesorios y herramientas permite personalizar todos los modelos.



- Modelos: MN092 - MD083 - MD070 - MB42P - MB42 - SB48 - TB050EDT - TB050 - MG030 - TB100 - TB130 - TB180.

LORENZO MUÑOZ, S.A.

Tel.: +34-917780012

www.lomusa.com

Contactar →

Cintas transportadoras

DE DISEÑO MODULAR, ROBUSTO Y PERSONALIZABLE

Las cintas transportadoras de Reverter son el resultado de años de experiencia y mejora continua, diseñadas para maximizar la eficiencia en el manejo de materiales y minimizar los derrames. Su diseño modular, robusto y personalizable garantiza durabilidad y versatilidad, adaptándose a las necesidades cambiantes del sector.



Características principales: Diseño modular: Montaje rápido y modificaciones sencillas gracias a sus elementos atornillados.

- Estructura resistente: Capaz de soportar condiciones de trabajo exigentes.
- Personalización ágil: Adaptadas a medida, con tiempos de entrega reducidos sin comprometer calidad ni fiabilidad.
- Innovación constante: Enfoque en soluciones versátiles y eficientes para entornos industriales.

Modelos disponibles:

- CTTA - Chasis de artesa de rodillos: Equipado con artesas estratégicamente diseñadas para mantener los materiales centrados, maximizando la eficiencia y reduciendo los derrames.
- CTPP - Chasis de rodillos planos: Ideal para procesos de picking y transporte, optimizando el uso del ancho de la banda para un manejo eficiente.
- CTXR - Chasis de cuna de chapa: Su diseño reforzado con soporte central asegura un recorrido lineal y reduce derrames gracias a ajustes precisos de baberos y guarderas laterales.
- CTXL - Chasis de chapa ligera: Diseñado para aplicaciones específicas donde se desliza la banda sobre una chapa, adaptándose a necesidades particulares del proceso de transporte.

REVERTER INDUSTRIES

Tel.: +34-977730071

www.reverterindustries.com

Contactar ↗

Software de simulaciones inteligentes

PROGRAMACIÓN OFFLINE EFICIENTE DE LOS ROBOTS

El software KUKA.Sim orientado al futuro da vida a las aplicaciones de los robots de forma virtual antes de la puesta en servicio de la instalación. Las secuencias de movimiento del robot programadas offline se analizan y optimizan con respecto a sus tiempos de ciclo. Con funciones como la prueba de accesibilidad y la detección de colisiones, puede asegurarse de que los programas de los robots y los planos de las celdas de trabajo son realmente factibles. La simulación digital ofrece la máxima fiabilidad de planificación para sus procesos de fabricación con un coste y trabajo mínimos. Al mismo tiempo, los tiempos de parada de la producción se mantienen al mínimo posible.

Ahorro de tiempo

Planifique sus conceptos de instalación y de robot de forma rápida, sencilla e individual, sin que tengan que construirse realmente.

Aumento del volumen de ventas

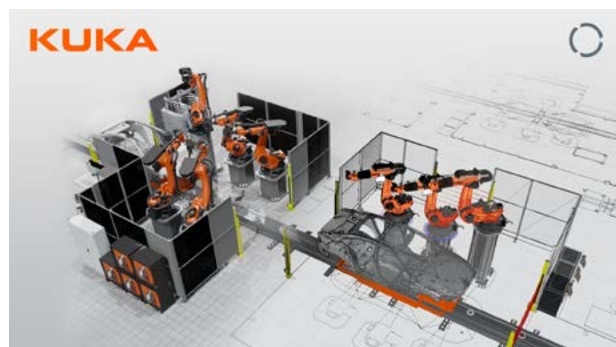
Kuka.Sim fomenta sus ventas para presentar sus soluciones a los clientes finales de forma profesional y aumentar su éxito de ventas.

Seguridad de planificación

Diseñe conceptos de instalación de forma previa con tiempos de ciclo muy precisos para una mayor seguridad en la planificación y competitividad.

Verificabilidad

Gracias a la prueba de accesibilidad y la detección de colisiones puede asegurarse de la factibilidad de sus programas de robot y configuraciones de células.



KUKA IBERIA, S.A.U.

Tel.: +34-938142353

www.kuka.com

Contactar ↗

Fresas con recubrimientos especiales

PARA MATERIALES NO FERROSOS

La fresa HFA3D de 3 filos cuenta con recubrimiento especial DLC. En este caso, el recubrimiento reduce la fricción permitiendo el mecanizado a alta velocidad y el paso diferenciado, cosa que es eficaz para reducir las vibraciones.

El margen con geometría wiper garantiza el acabado superficial, mientras que los canales lapeados permiten evacuar las virutas con facilidad y los márgenes radiados reducen el astillado de los filos de corte.

La HFA3D está pensada para materiales no ferrosos del grupo ISO N y puede utilizarse para el ranurado, fresado lateral, fresado helicoidal, mecanizado en rampa, fresado vertical y taladrado. Disponible en diámetros de 1 a 10 mm con variedad de longitudes de corte en los diámetros más pequeños.



SORMA S.P.A.

Tel.: +39-041959179

www.sorma.net/es/

Contactar

Plataformas móviles de vanguardia

TRANSPORTA LOS PESOS PESADOS EN PRODUCCIÓN E INTRALÓGISTICA

Cuenta con una capacidad de carga de hasta tres toneladas y se mueve en el espacio de forma omnidireccional. Gracias a su nuevo concepto de carga inductiva, el KMP 3000P está listo para el servicio durante todo el día. Las cámaras 3D integradas y los escáneres láser proporcionan flexibilidad y seguridad en un entorno de trabajo con personas.

La plataforma móvil autónoma está lista para su uso gracias a su concepto de carga inductiva 24/7. La plataforma puede cargarse tanto en estaciones de carga centrales como de forma descentralizada en los puestos de trabajo, es decir, durante el proceso.

Con la capacidad de mover hasta tres toneladas, abre una gran variedad de aplicaciones. Ya se trate del suministro de materiales en la fabricación, de la concatenación de procesos sin cintas transportadoras o de los transportes clásicos punto a punto, el KMP 3000P domina sin problemas el transporte de componentes grandes, poco manejables y pesados. Se beneficia de sus dimensiones compactas de 2200 x 1200 x 370 mm.

KUKA IBERIA, S.A.U.

Tel.: +34-938142353

www.kuka.com

Contactar



Unidades de taladro

PUEDEN TALADRAR, ROSCAR, AVELLANAR Y FRESAR



La unidad de taladro se utiliza en una amplia variedad de opciones, cuando se requiere una alta precisión en los agujeros, cuando el diámetro del agujero es menor que el espesor del material o cuando se debe reducir el número de perforaciones térmicas. En estos casos, la máquina es equipada adicionalmente con una unidad de taladro.

La unidad de taladro puede equiparse con un cambiador de 5 herramientas, 12 herramientas o sin cambiador de herramientas para un cambio manual de herramientas.

El CNC Global Control se entrega con una base de datos totalmente configurable para cada herramienta y material adaptada a su unidad de taladro. Se pueden editar todos los parámetros, como el diámetro, la velocidad del husillo, la velocidad de avance, la longitud de la herramienta, etc. De esta manera el operario podrá agregar fácilmente nuevas herramientas.

La unidad de taladro está equipada con una unidad de lubricación de cantidad mínima, que está totalmente controlada por el CNC Global Control.

Todo esto le permite establecer valores individuales para cada herramienta y para cada material.

MESSER CUTTING SYSTEMS IBÉRICA, S.L.U.

Tel.: +34-984198982

www.messer-cutting.com

Contactar

Perfilómetro láser 3D

GUÍA DE APLICACIONES DE INSPECCIÓN DE MATERIALES DISPENSADOS Y RECUBRIMIENTOS

La creciente necesidad de automatizar las mediciones y mejorar la calidad exige cada vez más soluciones en línea. En el caso de la dispensación de adhesivos y sellantes, a menudo se instalan perfilómetros láser (la Serie LJ-X8000) para inspeccionar la correcta aplicación del material. Esta guía presenta numerosos ejemplos de inspecciones posteriores a la aplicación para ofrecer una idea clara de las inspecciones que permite la Serie LJ-X8000.

La Serie LJ-X800 calcula la altura, la anchura y otros datos a partir de los datos de forma.

La Serie LJ-X realiza un control de calidad muy preciso mediante la inspección de forma, lo que significa que las inspecciones van mucho más allá de la simple confirmación de presencia/ausencia. La línea láser obtiene instantáneamente la forma de la sección transversal bajo el cabezal del sensor.

Destaca su impresionante capacidad de respuesta al objetivo y estabilidad de detección: los objetos fabricados de diversos materiales pueden medirse con gran precisión. La



línea láser obtiene instantáneamente la forma de la sección transversal bajo el cabezal del sensor. Equipado con el CMOS (elemento receptor de luz) ultrasensible patentado por Keyence, el perfilómetro tiene un amplio rango dinámico para inspeccionar de manera confiable superficies que van desde el negro (baja reflectancia) al brillante (alta reflectancia).

BITMAKERS, S.L.

Tel.: +34-934194343

www.bitmakers.com

Contactar →

Acoplamientos de mordaza a juego cero

CON DIÁMETROS GRANDES DE HASTA 45 MM

Ruland ha ampliado su gama de acoplamientos de mordaza para satisfacer los requisitos de las aplicaciones que requieren un elevado par transmisible. Las variantes de acoplamiento están también disponibles con diámetros de hasta 45 mm para pares transmisibles de hasta 300 Nm. Los nuevos tamaños de los acoplamientos de mordaza están diseñados para ser utilizados en sistemas de precisión con características de aceleración y frenado muy dinámicas, como los que se encuentran en la industria de los semiconductores, la energía solar, los sistemas de transporte y la automatización de almacenes.

Los acoplamientos de mordaza sin juego de Ruland presentan una compensación de desalineaciones destacada en el sector. Los acoplamientos disponen de un diseño equilibrado, lo que reduce las vibraciones a velocidades de hasta 8.000 rpm, y ofrecen un rendimiento óptimo en entornos exigentes.

Entre los tipos de acoplamientos flexibles que ofrece Ruland, los acoplamientos de mordaza se caracterizan por los pares transmisibles más elevados y la mayor rigidez torsional de todas las series. Los acoplamientos constan de dos cubos de aluminio fabricados con precisión y un elemento elástico insertado, llamado estrella. Los cubos de acoplamiento se fabrican con un perfil curvado patentado que garantiza un ajuste perfecto de la estrella de elastómero y un funcionamiento



a juego cero del acoplamiento. La estrella está hecha de un material de poliuretano altamente desarrollado, amortigua los picos de par de carga y minimiza las cargas de choque sobre el motor y otros componentes sensibles del sistema.

Ruland fabrica acoplamientos de mordaza a juego cero a partir de aluminio norteamericano 3.1355 de alta resistencia y cuidadosamente seleccionado.

DANEEL MECHATRONICS

Tel.: +34-647467144

www.daneel-mechatronics.com

Contactar →

CASO DE ÉXITO

INNOVANTIA LLEVA AL CENTRO PRODUCTIVO DE LA ONCE LOS BENEFICIOS DE LA INDUSTRIA 4.0 CON 24 ROBOTS MOTOMAN DE YASKAWA



La Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), como operador lotería social de reconocido prestigio sujeto a un estricto control público, es una de las entidades sin fines de lucro más dinámicas y respetadas tanto a nivel nacional como internacional. Desde su establecimiento en 1938, se ha dedicado a promover la visibilidad y defender los derechos de las personas con ceguera y discapacidad, haciendo tangible su responsabilidad social en la gestión de las loterías como fuente de financiación, respetando siempre principios de calidad, seguridad, transparencia y confianza respecto a los consumidores y a la sociedad en general. Estos principios se aplican en todos los procesos de diseño, producción, comunicación y comercialización de los productos de lotería, y garantizan y respaldan su integridad en términos de responsabilidad, seguridad y autenticidad.

En línea con esos principios, la ONCE se lanzó a un proyecto de robotización de su Centro Logístico y de Producción, implantando un nuevo sistema de gestión robotizada, más ecológica y sostenible, para distribuir a los 36.000 puntos de venta repartidos por toda España, asegurando su procesamiento individual y una trazabilidad completa desde su impresión hasta su entrega.

Este centro coordina, desde Madrid, la distribución de todos los productos de lotería y consumibles que reciben los puntos de venta de la ONCE repartidos por todo el territorio estatal, modernizando cada vez más los medios técnicos y humanos para conseguir productos seguros y responsables, con las personas, pero también con el medio ambiente.

Este elevado nivel de producción es posible gracias a la avanzada tecnología con la que cuentan las instalaciones y que se divide en tres grandes áreas: la zona de impresión de los tradicionales cupones (entre 16 y 25 millones de cupones semanales); el área de recogida, custodia y almacenamiento de las loterías instantáneas, con más de 450 millones de boletos; y la zona de consumibles, como los rollos del terminal punto de venta, y otros. Las tres confluyen en el proceso final en una gran Unidad de Preparado, una enorme nave dotada con los robots y la tecnología más puntera.

Estos más de 44 robots, con sus más de 400 automatismos, se encargan de conformar el paquete final añadiendo, en valijas individuales para cada vendedor, los productos que llegarán a todos los puntos. Todos los robots se ubican en una nave de 1.500 metros convirtiéndose en el espacio que más robots contiene por metro cuadrado en la Comunidad de Madrid.

ANÁLISIS INTERNO DEL PROYECTO

La solución que ofreció Yaskawa encajó en todo momento con la tipología de procesos que se precisaban para atender la demanda del cliente, contando con el soporte de la tecnología para generar dichos procesos. Todo ello partiendo de la hoja de ruta elaborada entre Innovantia® y ONCE como parte de un estudio previo de automatización.

Simplicidad de implementación. La elección de Yaskawa como partner de estas tecnologías fue debida a su facilidad de implementación.



EMPRESAS

Sencillez de manejo. La hoja de ruta tenía como premisa fundamental que las soluciones de automatización seleccionadas debían ser flexibles, de fácil manejo y control, y al mismo tiempo que los técnicos dispusieran de formación y documentación necesaria sobre los equipos desplegados.

Estructura. Se buscaba una solución fiable y ampliable que aportara a la gran cantidad de procesos automatizados una mayor estabilidad, y que llegado el momento facilitara una implementación tanto física como en servicios cloud.

Escalabilidad. Se demandaba una solución eficiente y operativa, incluso en este caso cuando se exigía un gran número de robots y procesos automatizados funcionando simultáneamente. Otra particularidad determinante fue la posibilidad de integración de soluciones comerciales del mercado proporcionadas por terceros de forma que pudieran participar de manera sencilla en el proceso de automatización.

Mantenimiento y Soporte de nuestro Partner. La relación comercial con Yaskawa como integrador oficial da la seguridad de disponer de soluciones estables, con un escaso mantenimiento y un buen soporte de fabricante, tanto escenarios de planteamiento como durante la ejecución en entornos operativos exigentes.

El resultado ha sido una instalación que cuenta con:

- 22 robots, que hacen el manipulado de los productos de juego pasivo o cupones, lotería instantánea o libros de juegos y soportes consumibles.
- 2 robots de despaletizado y paletizado.
- 3 robots tipo delta (impresionantes por su rapidez en los movimientos y envergadura por las altas inercias generadas) para preparación previa de libros de juego de lotería y rollos de papel para los TPV de los vendedores.
- 96 cargadores automatizados de producto de juego pasivo, más 8 cargadores para la gestión de soportes consumibles (cómo publicidad, hojas de apuestas, portacupones, etc.), albergados en 13 cargadores automáticos.
- 216 carros de transporte de cargadores para gestionar ergonómicamente la carga y la descarga de los 848 cargadores.
- 3 robots móviles autónomos (AMR), para el transporte de carros desde la imprenta a la instalación para la preparación de los pedidos, así como de los pedidos realizados en la instalación al almacén o muelle de carga.

Este equipamiento se completa con más de 300 metros de cintas transportadoras, etiquetadoras, embolsadoras, cabezales de impresión, sensores, cámaras de visión artificial, servomotores, enconder, variadores, autómatas, etc.

PEPPERL+FUCHS SE SUMA AL PROGRAMA IGEL READY COMO SOCIO TECNOLÓGICO

Pepperl+Fuchs se ha unido al nuevo programa Ready de IGEL (proveedor del sistema operativo "edge" de última generación para espacios de trabajo en la nube) como socio tecnológico. Pepperl+Fuchs ofrece una gama de clientes ligeros (thin) integrada, que sirve tanto en salas de control como en áreas peligrosas gama Zona 1/21.

Con la familia de productos VisuNet, Pepperl+Fuchs ofrece a los usuarios una variedad de sistemas y soluciones HMI (interfaz hombre máquina) para una amplia gama de requisitos en la industria de procesos. La cartera de HMI's industriales incluye monitores industriales robustos, clientes ligeros en carcasas industriales y periféricos compatibles. Con soluciones HMI personalizadas, Pepperl+Fuchs también implementa exactamente los requisitos de los clientes para que consigan la solución perfecta para su aplicación.

Ya se trate de un diseño modular, de cumplimiento de las normas GMP (Good Manufacturing Practice) o de su idoneidad para el uso en exteriores: la gama de monitores industriales VisuNet incluye varias series para una amplia gama de aplicaciones en la industria de procesos. Los monitores industriales de Pepperl+Fuchs son extremadamente robustos y fáciles de limpiar. Las series VisuNet GXP y VisuNet FLX también convencen por su diseño modular, que permite una fácil sustitución de componentes. De este modo, las soluciones de supervisión de Pepperl+Fuchs le ofrecen la máxima flexibilidad para sus tareas.

A diferencia de los clientes ligeros convencionales que se usan en entornos de oficina, los Box Thin Clients (BTC) industriales de Pepperl+Fuchs son adecuados para su uso en entornos industriales hostiles. Gracias a su robusta carcasa de aluminio, pueden soportar condiciones ambientales exigentes y son adecuados para un funcionamiento ininterrumpido (24/7). Por lo tanto, los BTC siempre permiten acceder de forma fiable a aplicaciones e información virtualizadas desde servidores centrales.

Fundado en julio de 2020, IGEL Ready es un "ecosistema" en crecimiento de más de 100 socios tecnológicos que ofrecen soluciones de hardware, software y periféricos que han sido verificados para su uso con IGEL OS a fin de entregar una experiencia de usuario potente, productiva y segura para lugares de trabajo digitales dentro de entornos de trabajo modernos. En una época en la que los clientes y sus empleados requieren un acceso fiable y sin impedimentos a herramientas, aplicaciones y servicios, IGEL Ready ayuda a asegurar la compatibilidad y la productividad de los productos para respaldar la continuidad y el crecimiento del negocio.



EMPRESAS

ROHM Y TSMC LANZAN UNA COLABORACIÓN ESTRATÉGICA EN EL ÁMBITO DE LA TECNOLOGÍA DE GAN PARA LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL



ROHM Co., Ltd. (ROHM) ha anunciado hoy que ROHM y TSMC han iniciado una asociación estratégica para el desarrollo y la producción en serie de dispositivos de potencia de Nitruro de Galio (GaN) para aplicaciones en vehículos eléctricos.

La asociación integrará la tecnología de desarrollo de dispositivos de ROHM con la tecnología de proceso GaN sobre

silicio de la empresa TSMC, líder del sector, para satisfacer la creciente demanda de propiedades superiores de alta tensión y alta frecuencia sobre silicio para dispositivos de potencia.

Los dispositivos de potencia de GaN se utilizan actualmente en aplicaciones industriales y de consumo, como adaptadores de CA y fuentes de alimentación para servidores. TSMC, empresa líder en sostenibilidad y fabricación ecológica, da soporte a la tecnología de GaN por sus potenciales beneficios medioambientales en aplicaciones para la automoción, como cargadores de a bordo e inversores para vehículos eléctricos.

La asociación se basa en el historial de colaboración de ROHM y TSMC en el ámbito de dispositivos de potencia de GaN. En 2023, ROHM adoptó los transistores de alta movilidad de electrones (HEMT) de GaN de 650 V de TSMC, cuyo proceso se utiliza cada vez más en dispositivos de consumo e industriales como parte de la serie EcoGaN™ de ROHM, incluido el adaptador de CA de 45 W [cargador rápido] "C4 Duo" producido por Innergie, una marca de Delta Electronics, Inc.t

RS POTENCIA LA INNOVACIÓN CON SUS PROGRAMAS FORMULA STUDENT Y STUDENT PROJECT



RS Iberia, filial de RS Group plc para España y Portugal, distribuidor global de soluciones de productos y servicios para clientes industriales, vuelve a convocar a los estudiantes de ingeniería y titulaciones similares a participar en la edición 2025 de sus concursos RS Formula Student Build Fund y RS Student Project Fund.

RS Formula Student Build Fund es un programa con más de 25 años de trayectoria, diseñado para apoyar a estudiantes de todo el mundo. Esta iniciativa promueve la excelencia en ingeniería a través de una competición en la que los miembros del equipo diseñan, construyen, desarrollan y compiten con un vehículo monoplaza.

RS Formula Student Build Fund ofrece un apoyo financiero y técnico clave para construir, probar y perfeccionar los vehículos. RS proporciona a los equipos de Formula Student de todo el mundo seleccionados hasta 1.000 £ (aprox 1.200 €) en financiación para gastar exclusivamente en productos y equipamiento del catálogo de RS.

RS Student Project Fund es una iniciativa de RS dirigida a un rango más amplio de estudiantes, creada para apoyar a estudiantes universitarios y de formación profesional en estudios de ingeniería o relacionados con la tecnología. Este programa ofrece apoyo tanto a nivel individual como en equipos, ayudándoles a desarrollar sus proyectos desde el concepto inicial hasta el producto final. Los proyectos seleccionados reciben financiación a través del suministro de herramientas y materiales de todo tipo, disponibles en el catálogo de RS.

Entre los criterios de selección, RS Student Project Fund evaluará el impacto del proyecto tanto en el área de la tecnología utilizada, así como en la comunidad y el entorno social. También se considerará el ciclo de vida del producto y la relevancia de la selección de materiales para el éxito del proyecto. RS, ofrecerá a los proyectos ganadores, un descuento de 1000 € en pedidos en su web para compras mínimas de 1.250 € (IVA no incluido) en las herramientas y componentes necesarios para el desarrollo exitoso del proyecto.

Ambos programas forman parte de RS Grass Roots, el equipo de Impacto Juvenil y Comunitario de RS, una de las iniciativas ESG de RS pensada para contribuir a la formación de la próxima generación de ingenieros e innovadores. La industria demanda ingenieros titulados que posean no sólo los conocimientos, sino también las habilidades y la experiencia práctica necesarias para resolver problemas reales y crear nuevos diseños.

EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RENISHAW – SIR DAVID MCMURTRY

Con profunda tristeza, Renishaw anuncia el fallecimiento de nuestro cofundador y Director No Ejecutivo, Sir David McMurtry.

Sir David fundó Renishaw en 1973 junto con John Deer, un compañero ingeniero de Rolls-Royce, con el objetivo de comercializar la sonda de disparo por contacto para máquinas de medición por coordenadas. Había inventado la sonda el año anterior para resolver los problemas de medición en la fabricación de los motores Olympus que impulsaban el avión supersónico Concorde. Un ingeniero brillante, trabajó en Rolls-Royce plc, Bristol, durante 17 años, donde llegó a ser Subjefe de Diseño y el Asistente Jefe de Diseño de Motores más joven de la empresa. Fue responsable de 47 patentes en Rolls-Royce y llegó a estar nombrado en más de 200 patentes para innovaciones de Renishaw.

Con Sir David al mando, Renishaw revolucionó el desarrollo de máquinas de medición por coordenadas, la metrología en el taller y el control de procesos. Hoy en día, es difícil imaginar un taller de máquinas de cualquier tamaño sin sondas de inspección que automaticen tareas de mediciones laboriosas y complejas, pero en la década de 1970, las ideas para tales aplicaciones eran verdaderamente visionarias. Sir David lideró la diversificación de la empresa en otras áreas de metrología, fabricación y automatización, desde encóderes, sistemas de calibración hasta la neurocirugía y fabricación aditiva. Su pensamiento y capacidad para manejar conceptos científicos de múltiples disciplinas eran verdaderamente legendarios.

Hoy en día, la empresa que cofundó hace más de 50 años es respetada a nivel mundial, que emplea a más de 5,000 personas en 36 países. Sir David dijo que desde el principio él y John se propusieron crear una empresa diferente a la mayoría: diferente en cómo aplicaba la tecnología a problemas del mundo real, en cómo invertía a largo plazo, en cómo fabricaba en lugar de subcontratar, y en cómo trataba a los clientes y las comunidades locales como socios. La cultura que él y John crearon sigue presente hoy en día y está muy presente en los valores de Renishaw, especialmente en el de la integridad, donde la empresa toma decisiones por las razones correctas y no solo porque eso es lo que se espera.

A pesar de todo lo que había logrado, Sir David era un hombre reservado que evitaba la publicidad y que se sentía más cómodo compartiendo sus ideas con jóvenes ingenieros que dando discursos públicos. Sin embargo, recibió un gran reconocimiento de todo el mundo por sus logros, Japón y Estados Unidos, donde recibió premios que históricamente solo se habían otorgado a ciudadanos de esos países. Su título de caballero fue otorgado "por servicios al Diseño y la Innovación" y fue nombrado Diseñador Real para la Industria (RDI) en 1989. También fue Miembro del Instituto de Ingenieros Mecánicos, Miembro de la Sociedad Americana de Ingenieros de Manufactura, Miembro de la Real Academia de Ingeniería y Miembro de la Real Sociedad.



Su lista de premios es demasiado extensa para enumerarla individualmente, pero algunos de los más notables fueron fuera del Reino Unido, incluyendo el 7º Premio ND de Marketing en 1990, donde Sir David fue el primer ganador no japonés de este prestigioso premio otorgado a ejecutivos destacados en la industria de la conformación de metales. En 2008, la revista oficial de la Sociedad de Ingenieros de Manufactura de EE.UU. también lo honró como un 'Maestro de la Manufactura', la primera vez que este reconocimiento se otorgó a un ciudadano no estadounidense.

En 2013, recibió un Premio a la Trayectoria por su contribución a la economía de la región de la ciudad de Bristol y en los Premios Nacionales de Negocios fue honrado con el premio de The Telegraph por una Década de Logros Empresariales, siendo el primer jefe de una empresa de ingeniería en recibir este premio. El Instituto de Física otorgó conjuntamente su Medalla Swan 2012 a Sir David y John Deer por su papel en la fundación de Renishaw y su liderazgo para convertirla en uno de los principales fabricantes mundiales de equipos de metrología. En abril de 2014, durante la exposición MACH, Sir David también recibió el premio inaugural MWP a la Trayectoria, que honra a una persona que ha hecho una contribución significativa a la industria de la fabricación del Reino Unido. En 2019, la Institución de Ingenieros Mecánicos (IMechE) otorgó a Sir David la Medalla de Oro Internacional James Watt por su destacada contribución a la ingeniería mecánica, el premio más alto que la industria puede otorgar y que un ingeniero mecánico puede recibir.

Sir David será profundamente extrañado por muchos, incluyendo las generaciones de ingenieros de Renishaw de los cuales fue mentor y a quienes inspiró. La industria de la fabricación ha perdido a un gran innovador y muchos en Renishaw han perdido a una figura paterna y a un amigo.

EMPRESAS

ABB INVIERTE EN ENGINEERING SOFTWARE STEYR (ESS) PARA REDUCIR LOS COSTES Y LAS EMISIONES DE LOS TALLERES DE PINTURA DE AUTOMÓVILES

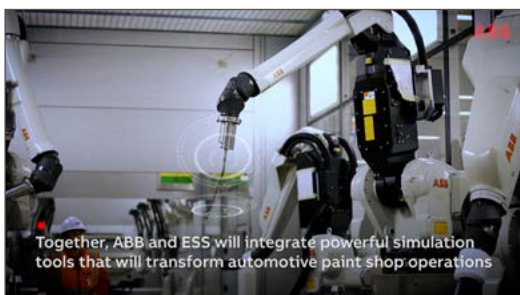


ABB ha iniciado una colaboración estratégica con Engineering Software Steyr GmbH (ESS), con sede en Austria, para desarrollar potentes herramientas de simulación que transformarán las operaciones de los talleres de pintura de automóviles y reducirán los costes hasta en un 30 por ciento. Como parte de la colaboración, ABB realizará una inversión minoritaria en ESS. Los detalles financieros de la inversión no han sido revelados.

Un proceso típico de un taller de pintura automotriz consta de más de 20 pasos individuales, desde el desengrasado y el recubrimiento electrolítico hasta el sellado, la pulverización y el horneado. Cada paso está sujeto a una variedad de parámetros, como la viscosidad del material, la adherencia y el tiempo de secado, que deben probarse y optimizarse antes de que pueda comenzar la producción en serie de un nuevo modelo. Tradicionalmente, puede ser costoso y llevar mucho tiempo realizar cada tarea.

La asociación también permitirá a los clientes beneficiarse de la amplia experiencia de ABB Robotics en talleres de pintura de automóviles y su éxito con soluciones de automatización inteligentes como Pixel-Paint, un cabezal de pintura controlado por visión de inyección de tinta que reproduce detalles precisos, y el atomizador digital RB1000i-S que logra una eficiencia de transferencia de hasta el 99 por ciento, lo que significa que se requiere menos pintura y materiales.

ABB integrará la tecnología de ESS en RobotStudio® de ABB, la herramienta de programación y simulación fuera de línea más popular del mundo para aplicaciones robóticas, disponible en plataformas de escritorio, nube y RA.



IR-TEC: NUEVO PROVEEDOR DE SENSORES DE ELECTRÓNICA OLFER

Departamento de Marketing de Electrónica OLFER



Electrónica OLFER siempre ha tenido el compromiso de colaborar con los mejores proveedores del mercado para ofrecer, a sus clientes, la mejor calidad y soluciones para cualquier tipo de sistema industrial, de iluminación, ferroviario, médicos, etc. Por ello, anunciamos a nuestro nuevo proveedor de sensores IR-TEC.

Empresa ubicada en Taiwán especializada en tecnología de detección de movimiento. Esta compañía cuenta con una amplia gama de sensores de presencia/ausencia, sensores de luz natural y paquetes de energía para el control de iluminación energéticamente eficiente, control de HVAC y gestión de energía de edificios.

IR-TEC cuenta con una amplia experiencia en la fabricación y diseño de sensores de última generación que combinan alta precisión, fiabilidad y una excelente relación calidad-precio. Sus sensores de presencia y movimiento, así como los de iluminación, son ideales para aplicaciones en edificios comerciales, industriales y residenciales.

Estos dispositivos permiten una gestión inteligente de la energía, ajustando la iluminación en función de la ocupación de un espacio, lo que no solo reduce el consumo eléctrico, sino que también contribuye a la sostenibilidad.

Los sensores de IR-TEC integran lo último en tecnología de sensores infrarrojos y cuentan con características destacadas como:

- Sensores de alta precisión para detectar movimiento y presencia en tiempo real.
- Ajuste automático de la iluminación, lo que permite el ahorro de energía al adaptar la intensidad luminosa según las condiciones de ocupación.
- Fácil instalación y configuración, con una variedad de modelos adaptados a diversas necesidades y tipos de espacios.
- Larga durabilidad y fiabilidad en entornos exigentes

Esto supone una ampliación de nuestro catálogo de productos con innovadoras soluciones para el control eficiente de la iluminación y la automatización de espacios, ofreciendo a nuestros clientes tecnologías avanzadas que optimizan el consumo energético y mejoran la comodidad.

EMPRESAS

INTEGRAL INNOVATION EXPERTS, ESPECIALIZADA EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL, SE INCORPORA A DFACTORY

El DFactory Barcelona, el ecosistema de industria 4.0 de referencia internacional impulsado por el Consorci de la Zona Franca de Barcelona (CZFB), sigue consolidando su crecimiento e impulso a la innovación con la recién incorporación de la empresa Integral Innovation Experts en sus instalaciones. Esta mañana el delegado especial del Estado en el CZFB, Pere Navarro, y la directora general del CZFB, Blanca Sorigué, han mantenido una reunión de bienvenida con José Vicente Garrido, CEO de Integral Innovation Experts quien les ha explicado de primera mano la actividad de la compañía, así como sus retos y objetivos de futuro.

Integral Innovation Experts está especializada en la automatización, optimización y mejora continua de procesos industriales end to end. La empresa transforma la ingeniería y la fabricación en una experiencia inteligente, integrando las mejores soluciones de software del mercado con innovaciones propias. Fusionan tecnología de vanguardia como los softwares de PTC, KeyShot, Esprit y Tulip, asegurando que cada implementación sea una inversión rentable y sostenible para las empresas, tanto en el presente como en el futuro.

La compañía pertenece al grupo 9altitudes que cuenta con más de 750 expertos y 30 años de experiencia, atendiendo a más de 2.500 clientes en 9 países y con una facturación anual de 140 millones. Entre sus casos de éxito destaca la implementación de soluciones avanzadas de desarrollo, trazabilidad y fabricación de producto tales como CAD, PLM, ALM, IoT industrial, MES, RA y



renderizado 3D, para optimizar procesos industriales y la colaboración con empresas líderes para automatizar y mejorar sus sistemas de producción. A nivel mundial 9altitudes también ofrece soluciones de Microsoft y propias en ERP, CRM, BI, AI entre otras.

DFactory Barcelona, en tan solo tres años de actividad, se ha convertido en un ecosistema de industria 4.0 de referencia internacional. Actualmente alberga 35 empresas multinacionales, medianas y pequeñas compañías y centros de investigación que desarrollan proyectos pioneros en el terreno de la robótica, sensórica, impresión 3D, ciberseguridad, realidad aumentada y virtual, inteligencia artificial, Blockchain o la nanotecnología.

UN NUEVO ESPACIO TECNOLÓGICO EN EUSKADI PARA ACELERAR LA TRANSICIÓN HACIA LAS SMART FACTORY

La empresa alemana SCHUNK y el centro tecnológico Tekniker han inaugurado en Eibar el entorno colaborativo CoLab

Ubicado en las instalaciones de Tekniker, ofrece a las empresas hasta ocho bancos de trabajo robotizados para validar la aplicación de soluciones de automatización en sus procesos

La transición hacia entornos de fabricación inteligentes cogerá un nuevo impulso en Euskadi gracias al nuevo espacio tecnológico inaugurado ayer en Eibar (Gipuzkoa) en el marco del acuerdo de colaboración suscrito entre la empresa alemana SCHUNK, especializada en sistemas de agarre y sujeción, y el centro tecnológico Tekniker, miembro de la alianza Basque Research and Technology Alliance (BRTA).

Ambos agentes presentaron a instituciones y empresas del territorio "CoLab - Centro de aplicaciones con robots", un entorno colaborativo dirigido a probar nuevas soluciones integrales y escalables en el ámbito de la automatización industrial que estará ubicado en la sede del centro tecnológico.

Situado en el laboratorio de robótica de Tekniker, CoLab ofrece al tejido empresarial un área integrada por ocho robots de las principales marcas y diferentes elementos cedidos por SCHUNK para

realizar pruebas como cambios de herramientas automatizados, acabados de piezas metálicas o selección y recogida de piezas.

"Ofrecemos un espacio para que las empresas puedan venir a realizar sus pruebas, validarlas con los equipamientos disponibles y decidir cómo llevar a cabo la automatización de sus procesos industriales", destaca Luis Uriarte, director general de Tekniker.

Dentro del acuerdo, además de las instalaciones, Tekniker aportará su amplio conocimiento y experiencia en la integración de las tecnologías robóticas en los entornos industriales, mientras que SCHUNK tendrá presencia permanente con recursos humanos y materiales como sistemas de amarre, cambiadores de herramientas, sensores de fuerza o soluciones de picking.



FERIAS

EMO HANNOVER 2025 CELEBRA SU 50 ANIVERSARIO

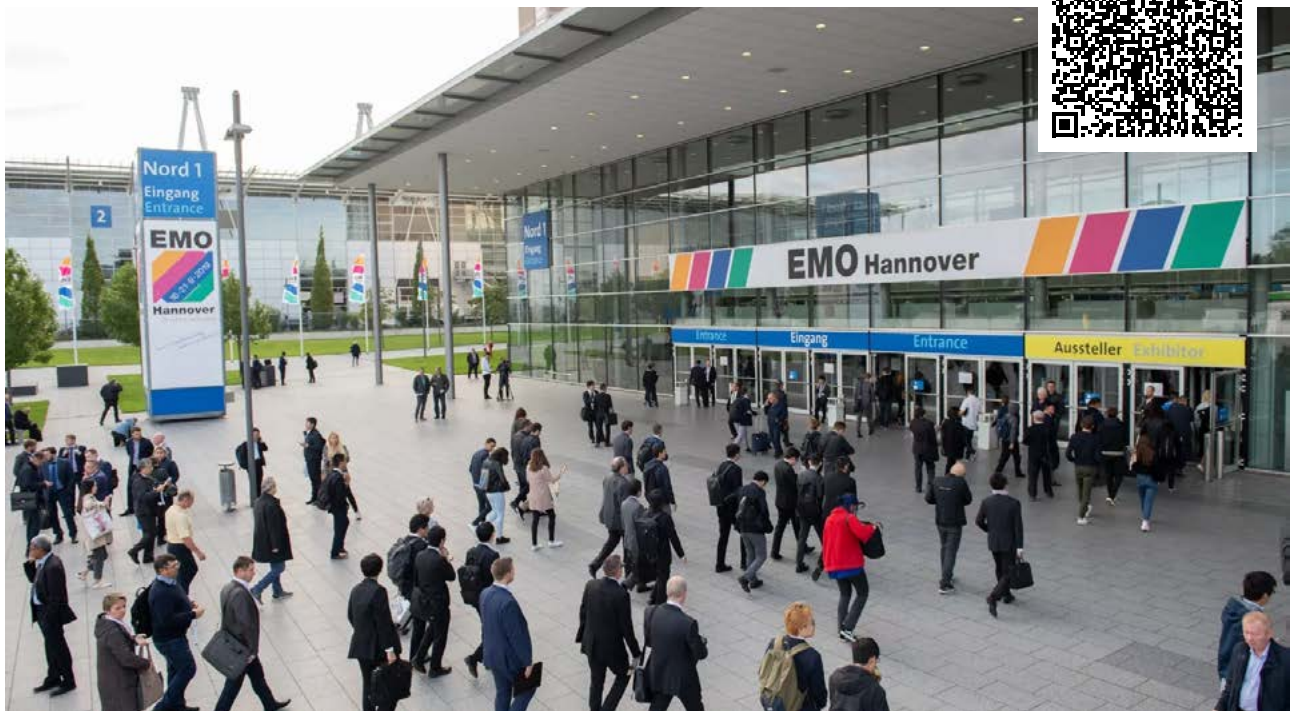
Ya están en marcha los preparativos para EMO Hannover 2025, la feria internacional de máquina-herramienta y todo lo relacionado con el procesamiento del metal que celebrará su cincuenta aniversario del 22 al 26 de septiembre en Hannover, Alemania.

En enero comenzará la planificación de los pabellones con los registros recibidos hasta final de año. ¡No esperen más! Hagan su registro ahora para sumarse a las más de 1.100 empresas confirmadas.

El equipo de la feria que puede dar información adicional es:

- Diego Díaz, Móvil: 666 468 674, Tel: 915 620 584, Email: d.diaz@messe.es
- Marit Jantzen, Móvil: 657 054 249, Tel: 915 620 584, Email: m.jantzen@messe.es

Empresas confirmadas en EMO Hannover 2025



Índice de anunciantes

BAUTERMIC, S.A. _____	9
BITMAKERS, S.L. _____	7
ELECTRÓNICA OLFER, S.L. _____	INTERIOR PORTADA
IDASA, S.L. _____	CONTRAPORTADA
IGUS, S.L.U. _____	PORTADA
NEBEXT - NEXT BUSINESS EXHIBITIONS, S.L. _____	5
PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS Y PROFESIONALES, S.L.U. _____	INTERIOR CONTRAPORTADA
STEGOTRONIC, S.A. _____	9
SUMCAB SPECIALCABLE GROUP, S.L. _____	11

Boletín productos destacados 2025



Los destacados de Automática & Robótica tienen como objetivo seleccionar productos industriales para mostrarlos como novedades a lectores profesionales de nuestra base de datos industrial. Se trata de una presentación, en plantilla web, de notas de productos novedosos. Cada nota puede ser ampliada desde la opción "leer más" que aparece al pie de cada reseña.

Planificación 2025

- Nº 176 Enero
- Nº 177 Febrero
- Nº 178 Marzo
- Nº 179 Abril
- Nº 180 Mayo
- Nº 181 Junio
- Nº 182 Julio
- Nº 183 Septiembre
- Nº 184 Octubre
- Nº 185 Noviembre
- Nº 186 Diciembre

Ventajas

Se presentan productos que suponen una verdadera novedad industrial

Con un click sobre cada una de las notas abreviadas puede consultarse su texto íntegro, visitar la web del anunciante y solicitar más información sobre los productos

Tarifas

Precio

Banner en cabecera 728 x 90 px	810€
Banner entre productos 728 x 90 px	575€
Producto en cabeza	340€
Producto destacado	290€



Optimiza el mantenimiento, reduce costes

Convierte los costes de mantenimiento y gestión de activos de tu empresa en un retorno con impacto en la cuenta de resultados con el software de gestión del mantenimiento, activos industriales e infraestructuras, Rosmiman®.



Reduce costes en nuevos equipos / Reduce costes de garantías / Reduce costes en procesos de compra / Reduce consumos de energía / Reduce costes de materiales para mantenimiento / Reduce tiempos extra de mantenimiento / Reduce tiempos de parada.

Contactar ↔

Visítanos en:
rosmiman.com

