

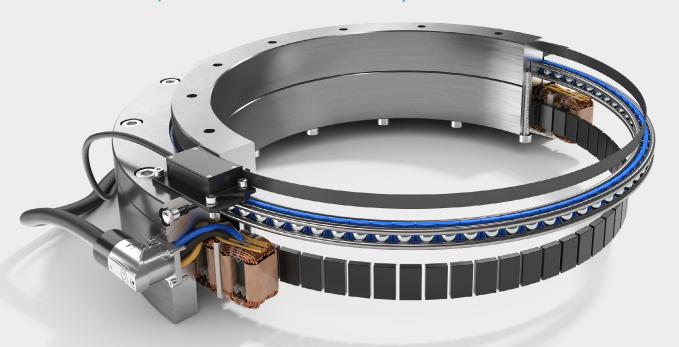
Nº 384 - Marzo 2021

Innovation in Motion





> súper compacto > súper individual



Rodamiento Franke con motor de torque

Estaremos encantados de atenderle.





ÚNASE A LA REVOLUCIÓN ZIMMER GROUP INDUSTRIE 4.0 Serie de pinzas **GEP2000** + Autorretención en caso de corte de corriente + Recorrido grande y ajustable + Disponible en 4 tamaños + Fuerza de agarre ajustable + Módulo Advanced Control integrado + Disponible como versión digital de E/S con y sin detección integrada de



THE KNOW-HOW FACTORY

posición, y como versión o ro-Link con detección de posición integrada



Franke Torque

Diseño compacto, gran libertad central.

La integración del motor de accionamiento en el rodamiento permite prescindir de engranajes y piñones y, por tanto, de complejos circuitos de lubricación. De este modo, las cargas en movimiento son significativamente menores y se minimiza la pérdida de potencia debida a factores como la fricción.

Innovation in Motion

Super compacto

Super individual

Rodamiento Franke
con motor de torque

Estaremos encartados de atendore.

Para Nace 300

Para Nace 3

Tel.: 910 243 454

www.franke-spain.com

EXPERTICIA Y EMPATÍA, UN BINOMIO GANADOR



Adolfo Ibáñez Robotics Sales Manager SUMCAB • BU Robotics

Actualmente, inmersos en la cuarta revolución industrial, encontramos una rápida evolución de las aplicaciones dentro del ámbito de la automatización industrial y la robótica que ponen en valor el factor humano cualificado, como punto clave a la hora de poder implementar con éxito cualquier aplicación o sistema.

La fiabilidad de los sistemas no solamente viene determinada por la alta calidad de los productos y sus componentes, de hecho, para un correcto funcionamiento es altamente importante partir de un estudio previo por parte de técnicos especialistas. Como ya sabemos, lo que es adecuado para un robot no lo es tanto para otro. En Sumcab Robotics entendemos esta realidad y la convertimos en la actitud que nos define y nos permite dar siempre con las soluciones más adecuadas, basadas en problemáticas específicas.

Sin duda, los diseñadores son un factor clave a la hora de entender la innovación como la capacidad de que estas soluciones procedan no exclusivamente de la más alta y sofisticada tecnología, sino también del ingenio. Elegir el material adecuado para cumplir con su función es clave. Un buen ejemplo de ello es la definición de elementos de alta resistencia, pero con la ligereza necesaria, para poder incorporar a la aplicación concreta demandada por el usuario final.

A menudo no existe una solución de diseño que se acople a todas las marcas, modelos y aplicaciones de robots. Aunque dispongamos de un producto óptimo, necesitaremos a nuestros técnicos para poder posicionar debidamente todos los elementos y conseguir orquestar con armonía todo el proceso. La optimización nos ayudará a utilizar todos los recursos de la manera más eficiente posible, dotándolos de una vida útil mayor, como por ejemplo sucede en los sistemas dresspack Sumoflex y Sumoslide.

En último lugar, y no por ello menos importante, la actividad de mantenimiento requiere de perfiles con conocimientos muy específicos que permitan identificar rápidamente las acciones preventivas necesarias para contribuir a un consumo más eficiente de los recursos.

Todos estos elementos nos empujan no solo a ofrecer nuestro know-how, sino también los cinco sentidos para poder garantizar la máxima precisión y optimización a todos nuestros clientes sin importar cual sea su negocio, tamaño o necesidad.

Delegación: Madrid

Av. Sur del Aeropuerto de Barajas, 38 Centro de Negocios Eisenhower, edificio 4, planta 2, local 4 • 28042 Madrid Tel. 91 329 14 31 • automatica@ptp.es

Delegación: Valladolid

Paseo Arco del Ladrillo, 90 1er piso, oficina 2ºA 47008 Valladolid Tel. 983 477 201

Coordinación editorial:

Araceli Sosa

Depósito Legal: M-8570-1989

ISSN: 1135-4720 Grupo Nova Àgora



Cámaras con sensor InGaAs

IDEALES PARA APLICACIONES EN EL SECTOR ALIMENTARIO, YA OUE TIENEN CAPACIDADES DE DETECCIÓN DE AGUA Y HUMEDAD, HEMATOMAS U OBJETOS **EXTRAÑOS**



En entornos científicos se requiere una gran calidad de captura de imagen para poder realizar el mejor análisis y obtener de esta forma los resultados correctos. Se suelen utilizar cámaras de alta resolución y sensibilidad. Normalmente no necesitan alta velocidad, pero sí que sean adaptables a microscopios e integrables con el software de análisis de imagen que se va a utilizar.

Los sensores InGaAs están fabricados con tecnología y material diferentes a los sensores de silicio convencionales y no son sensibles a la luz del espectro visible, visualizando exclusivamente el infrarrojo entre los 900 y 1700 nm.

La serie Linea SWIR de Teledyne Dalsa está formada por cámaras lineales de comunicación GigE y disponen de un sensor de imagen InGaAs de última generación, de muy alta respuesta y bajo ruido, que permiten la proyección de imagen en la gama espectral de infrarrojos de onda corta (SWIR), entre 950 a 1700 nm. Aúnan características que le facilitan su trabajo en aplicaciones de visión artificial; alta velocidad, alta resolución, ciclo continuo y E / S programables. Además, son compatibles con software de visión artificial como Sherlock e Inspect y librerías de programación como Halcon.

La Linea SWIR es interesante para aplicaciones en el sector alimentario, ya que tiene capacidades de detección de agua y humedad, hematomas u objetos extraños. También es ideal para aplicaciones como clasificación de objetos e inspección de paneles solares.

INFAIMON, S.L.

Tel.: +34--932525757

www.infaimon.com Contactar 📀

Actuadores guiados

COMPACTOS Y RESISTENTES OFRECEN UNA GRAN CAPACIDAD DE TRABAJO. **INCLUSO EN ESPACIOS REDUCIDOS**



El actuador guiado DFM de Festo es seguro, flexible y resistente. Se trata de una guía precisa que cuenta con una gran absorción de fuerzas transversales, que lo convierten en un cilindro guiado ideal para cumplir su misión de sujetar, elevar o detener en cualquier proceso industrial. Con un diseño compacto, el actuador guiado DFM es más resistente y ofrece una capacidad de guía 100% mayor de carga útil. A ello hay que sumarle que sus dos variantes de guía, deslizante o de rodamiento de bolas, permiten que mueva masas mucho mayores que sus competidores con la máxima precisión.

Gran capacidad de trabajo, incluso en espacios reducidos: el cilindro guiado DFM cuenta con un diseño único, gracias a su combinación de actuador lineal y unidad de guía de alto rendimiento. Cuenta con dos tipos de guía distintos, lo que garantizan la compensación de grandes pares y fuerzas transversales. Una herramienta resistente y flexible: Es una herramienta especialmente adecuada para el bloqueo y la fijación de componentes para su posterior mecanizado, pero también cuenta con una gran fuerza dinámica, lo que lo convierte en un elevador de masas de hasta más de 200 kg. Otra de sus utilidades es su función como cilindro de tope: el DFM detiene masas de hasta 150 kg de forma fiable y segura, gracias a su resistencia y robustez.

FESTO AUTOMATION, S.A.U.

Tel.: +34--932616400

www.festo.es Contactar 3

Tratamientos superficiales

PARA TODO TIPO DE PIEZAS Y COMPONENTES INDUSTRIALES QUE HAYA QUE LAVAR, DESENGRASAR, DECAPAR, FOSFATAR, PASIVAR, ACEITAR O SECAR

Bautermic, S.A. fabrica distintos tipos de máquinas que se adaptan a las necesidades de cada cliente, en función de los tipos de piezas que se tengan que tratar, de su producción, de las diversas calidades de los materiales (metales, plásticos, gomas, vidrios), de los diferentes tipos de tratamientos superficiales a efectuar, de la calidad exigida, etc.



Estas máquinas pueden ser: estáti-

cas tipo cabina con plataforma, máquinas continuas tipo túnel con cinta, o con transportador aéreo, de tipo carrusel, de tambor tipo tromel, de mesa giratoria, y también máquinas especiales que se diseñan en función de los tipos de piezas a tratar, las cuales pueden ser de formato grande, pequeño, simple o complejo, y estar impregnadas con: aceites, grasas, virutas, pastas, resinas, pegamentos, desmoldeantes, ceras, jabones, fibras. Y demás residuos, que se tengan que eliminar.

BAUTERMIC, S.A.

Tel.: +34--933711558

www.bautermic.com Contactar 3





La evolución de los sistemas de paquete energético

LA SOLUCIÓN IDEAL PARA GUIAR MANGUERAS

El sistema Sumoslide se caracteriza por un diseño extremadamente compacto y un movimiento lineal hacia delante y hacia atrás del carro de retracción. Estas características de diseño evitan los radios de curvatura ajustados y la formación de bucles en el robot, situando a Sumoslide como una solución ideal para transportar componentes sin tubos corrugados, como mangueras de succión, de alimentación o de calefacción.

Este sistema compacto para espacios de instalación más pequeños presenta además otras ventajas:

- Diseño extremadamente compacto.
- Contornos de interferencia bajos, por lo tanto, óptimos para espacios de instalación más pequeños.
- Ideal para guiar mangueras de alimentación de material.
- El sistema presenta una alta resistencia que se traduce en un bajo desgaste.
- Se pueden implementar soluciones gemelas y múltiples.
- Posibilidad de simulación 3D-CAD adaptada a cada modelo de robot y aplicación.
- Particularmente fácil de mantener, no requiere herramientas complejas y utiliza muy pocos puntos de fijación.
- Soporte técnico en diseño, instalación y optimización.

SUMCAB SPECIALCABLE GROUP, S.L.

Tel.: +34--933817876

www.sumcab.com Contactar 30





Nueva Iluminación para Visión Artificial, "All in One"

Iluminación con 8 Colores para todo tipo de aplicaciones

- Mejor imagen
- Mayor Fiabilidad y Precisión en la detección
- Una iluminación universal para la mayoría de las aplicaciones

Seguridad y Estabilidad para todas las aplicaciones actuales y futuras

- Fácil de configurar
- Intuitivo
- Fiable
- Adaptable











Protecciones de seguridad eléctrica en la producción

LA ADECUADA SELECCIÓN **DEL ESQUEMA ELÉCTRICO Y** LAS PROTECCIONES REDUCEN LOS COSTES ANTE POSIBLES **ACCIDENTES Y MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS**

La correcta selección e integración de las protecciones contra fallos a tierra de las instalaciones eléctricas de sistemas productivos, adaptados a los crecientes requisitos normativos, evita fallos en los sistemas de control y posibles interrupciones.

Con la elección de un esquema eléctrico aislado de tierra IT con vigilancia del aislamiento, se tiene la ventaja de que con un primer fallo de aislamiento no se produce una corriente de defecto peligrosa, haciendo innecesaria la desconexión para la protección de las personas, reduciendo el riesgo de incendio y evitando la activación o bloqueo de señales de control.

La vigilancia permanente del aislamiento según UNE EN 61557-8, posibilita una alarma anticipada, que permite programar el mantenimiento para no interrumpir la producción.

De esta forma se ofrece al cliente:

- Un aumento de la productividad de la máquina, evitando paradas intempestivas.
- Una reducción de costes por mantenimiento programado, siendo innecesario disponer de recambios para emergencias
- Una mayor seguridad de operarios e instalación, ya que se evitan corrientes de defecto peligrosas



BENDER IBERIA, S.L.

Tel.: +34--913751202

www.bender.es Contactar 30

Función segura de transferencia de datos en sistemas de control de procesos

GARANTIZA EL MÁXIMO NIVEL DE SEGURIDAD DURANTE LA IMPORTACIÓN Y LA EXPORTACIÓN

La unción Aprol garantiza la importación y exportación segura de datos de ingeniería.

B&R añade la función de seguridad a su sistema de control de procesos Aprol. Esto permite a los usuarios proteger sus proyectos de las ciberamenazas de la mejor manera



posible. Una función que permite el cifrado automático de los datos de ingeniería, garantizando el máximo nivel de seguridad durante la importación y la exportación.

En los proyectos de mayor envergadura, las tareas suelen repartirse entre miembros del equipo repartidos por todo el mundo. Para garantizar un intercambio de datos de ingeniería lo más seguro posible, todos los datos de configuración deben estar protegidos mediante cifrado.

El encriptado automático ahorra tiempo: esta función de Aprol "Seguridad de datos para la importación y exportación" permite encriptar los datos con un mínimo esfuerzo. Tras la puesta en marcha, todo el proyecto se entrega al archivero responsable de forma inviolable. La manipulación posterior sin contraseña es imposible. Los usuarios se benefician de un alto nivel de seguridad de los datos y ahorran mucho tiempo, ya que el cifrado y descifrado manual ya no es necesario.

B&R INDUSTRIAL AUTOMATION

Tel.: +34--935689965

www.br-automation.com Contactar 30

Adhesivo especial

PARA INSTALACIÓN DE GALGAS EXTENSOMÉTRICAS CILÍNDRICAS **EN TORNILLOS Y PERNOS**

El adhesivo especial EP70 simplifica notablemente

la instalación de galgas extensométricas cilíndricas, utilizadas para medir deformación, fuerza y vibraciones en tornillos y pernos.



Los tornillos y pernos son elementos de conexión que se emplean en una gran variedad de componentes, como motores, turbinas, ventiladores, generadores, ruedas y hélices. Normalmente tienen forma tubular, lo que hace complicado estudiar su comportamiento con galgas extensométricas planas. La alternativa es utilizar galgas extensométricas cilíndricas, que tienen el inconveniente de que son más difíciles de montar en los objetos que se someten a ensayos.

Para resolver este problema, el especialista en ensayos y mediciones Hottinger Brüel & Kjaer (HBK) ha creado el adhesivo EP70, ideal para instalar galgas extensométricas cilíndricas en tornillos y pernos con todas las garantías. Se trata de un adhesivo de polimerización en caliente, apto para un amplio intervalo de temperatura (de -40°C a 70°C), con aplicaciones en numerosos sectores, como la industria del automóvil, la industria naval o los procesos de fabricación.

HOTTINGER BRÜEL & KJAER

Tel.: +34--918062610

www.hbm.com/es/ Contactar 3



Cables CDT de hasta sesenta y dos fibras ópticas

LIBRES DE GEL. SON IDÓNEOS EN EDIFICIOS Y CAMPUS DONDE SE DEMANDA LA MÁXIMA **SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

El Grupo Cofitel presenta los cables de fibra óptica Multi Dry Tube (MDT) de Leviton que, con una euroclase nivel B2ca según EN 13501-6, superan los requisitos de la Regulación de Productos de Construcción (Construction Products

Regu- lation – CPR). Con un diseño compacto y libre de gel, estos cables multitubo MDT B2ca resultan idóneos en instalaciones de red troncal (backbone) en edificios y campus donde la seguridad en caso de incendio es una prioridad. Se pueden desplegar en conductos internos y externos y bandejas de cable internas.

Al estar disponibles en modelos de doce a setenta y dos fibras ópticas codificadas por colores (TIA-598-D) y en versiones monomodo (G.657 OS2) y multimodo (OM3 y 0M4), satisfacen las necesidades de prácticamente cualquier aplicación.

Además, su construcción libre de gel ofrece diversos beneficios, como un gran ahorro en el tiempo de preparación de la fibra, una mayor facilidad de pelado y terminación y una reducción del uso de disolventes para limpiar la fibra.

Estos cables MDT también cuentan con una armadura de hilaturas de fibra de vidrio para aumentar la protección contra los roedores y una cubierta HFFR-LS (Halogen Free Flame-Retardant Low Smoke) de color negro que garantiza la resistencia a los rayos ultravioletas (UV).

C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL

Tel.: +34--916224111

www.c3comunicaciones.es Contactar 🏵

Cámaras de visión artificial

PARA ENTORNOS HOSTILES

Integración de visión artificial en sistemas Ewab para entornos hostiles. Las soluciones de visión artificial integradas en los sistemas de flujo continuo Ewab son una poderosa combinación que



cumplen con los crecientes requisitos de máxima calidad y flexibilidad. Las aplicaciones realizadas son variadas, como control de calidad mediante la verificación de operaciones de mecanizado, identificación de diferentes modelos de pieza para permitir carga a granel, posicionamiento de manera visual, trazabilidad, entre otras.

- Reducción de costos y aumento de la eficiencia gracias a que la unidad de visión puede realizar diversas funciones.
- Reducción de desechos y tiempos de paro gracias a la detección oportuna de los
- Alta disponibilidad del sistema gracias a la simple modificación de tareas de inspección para los cambios de lotes.
- Flexibilidad para adecuar la unidad a nuevas necesidades.
- Reducción de los tiempos de set up de línea.

EWAB ENGINEERING, S.A.U.

Tel.: +34--935872030

www.ewab.com Contactar 🏖

Sistema de visión integrado

LA TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA HACE OUE LA INSPECCIÓN EN 3D SEA TAN FÁCIL COMO LA VISIÓN EN 2D



Cognex presenta el sistema de visión integrado In-Sight 3D-L4000. Con la tecnología de desplazamiento láser en 3D, esta cámara inteligente permite a los ingenieros resolver de forma rápida, precisa y rentable una serie de inspecciones en líneas de producción automatizadas.

La cámara 3D-L4000 combina la óptica patentada del láser azul sin moteado y la gama más amplia de herramientas de visión 3D reales con la flexibilidad de la hoja de cálculo In-Sight. Esta solución "todo en uno" captura y procesa rápidamente imágenes en 3D con una calidad espectacular durante las aplicaciones de inspección en línea, guiado y calibrado. Al permitir que los usuarios coloquen las herramientas de visión directamente sobre una imagen 3D real de la pieza, la 3D-L4000 ofrece una mayor precisión en comparación con los sistemas tradicionales, ampliando los tipos de inspecciones que se pueden realizar. Además, como las inspecciones son en 3D, los usuarios pueden experimentar inmediatamente cómo funcionan las herramientas de visión en la pieza real.

La interfaz configura aplicaciones en 3D de manera rápida y fácil sin necesidad de programación o procesamiento externo. También permite la capacidad de combinar herramientas de visión 2D y 3D en la misma aplicación.

COGNEX ESPAÑA

https://www.cognex.com/es-es



Acoplador Profinet

DESDE LA RED DIRECTAMENTE A LA NUBE

El acoplador PN/MQTT es la solución adecuada para dar el paso a la industria 4.0.

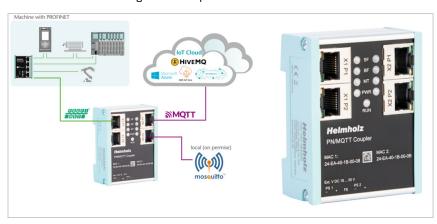
Ideal para conectar de forma fiable la red de máquinas a niveles de comunicación superiores, el Gateway PN/MQTT de Helmholz responde precisamente a estas necesidades.

Usando codificación SSL y autenticación, garantiza una transmisión de datos segura y permite conexiones entre el PLC y la nube a través de una configuración simple.

Con el acolador PN/MQTT se pueden enviar datos directamente desde la máquina Profinet a broker MQTT.

Los datos pueden ser enviar desde un PLC Profinet ("Publisher"), y ser recibidos en un broker MQTT("Subscriptor").

El acopladot PN /MQTT puede conectar brokers tanto localmente, como a través de Internet en la nube. La integración directa en el PLC permite controlar los cambios en la red.



Ventajas:

- Configuración simple, no necesita software.
- Seguridad alta, gracias a la codificación SSL y autentificación.
- Comunicación simple, protocolo MQTT.
- Ocupa poco espacio en el armario eléctrico, diseño compacto.
- Comunicación con brokers en red local o en la nube.

GARMA ELECTRÓNICA, S.L.

Tel.: +34--943291102

www.garmasl.com Contactar 👀

Fuentes de alimentación

PARA ESTACIONES BASE 5G AL AIRE LIBRE

Las tres tecnologías clave de la comunicación 5G son la onda milimétrica (mmWave), la tecnología Massive Multiple-Input, Multiple-Output (MIMO) y Small Cell.

- 1. La tecnología de ondas milimétricas tiene tres características principales: gran ancho de banda, baja latencia y alta velocidad de transmisión. El gran ancho de banda significa que se pueden conectar más dispositivos al mismo tiempo, facilitándolo para el loT y las ciudades inteligentes.
- 2. Baja latencia significa que el tiempo de respuesta de la transmisión de información es muy corto y las respuestas a los mensajes son en tiempo real, lo que ayuda a realizar la conducción autónoma y reducir los riesgos del tráfico por carretera.
- 3. La alta tasa de transmisión es útil para promover el desarrollo de big data y computación en la nube de IA, así como la industria audiovisual en la nube.

Dado que la frecuencia de banda de 5G es más alta que 4G, sus señales son propensas a sufrir interferencias o blindaje, especialmente la onda milimétrica de alta frecuencia (mmWave), y la distancia de transmisión será mucho menor que la de la banda de baja frecuencia.





Las pequeñas estaciones base requieren fuentes de alimentación al igual que el resto de dispositivos electrónicos, y debido a que normalmente se instalan en ambientes al aire libre, se recomienda elegir la serie HEP de Mean Well, para mejorar la fiabilidad de toda la estación. La demanda de energía de estas estaciones base es proporcional al número de usuarios.

Cuando los requisitos de energía son superiores a 1000W, las series UHP-1500/2500 son las adecuadas para estas estaciones base. Los fabricantes de estaciones solo necesitan instalar la energía suministrada en un entorno de trabajo impermeable, a prueba de polvo y con disipación de calor. El calor generado por la fuente de alimentación se puede disipar a través de la estructura de la estación base mediante refrigeración por conducción.

ELECTRÓNICA OLFER, S.L.

Tel.: +34--914840850

www.olfer.com Contactar 📀

Refrigeración modular para servoaccionamiento

SE DISIPA HASTA EL 60% DEL CALOR GENERADO FUERA DEL ARMARIO DE CONTROL.

El servoaccionamiento Acopos P3 de B&R está disponible con disipador de calor o refrigeración por placa fría. Las soluciones de refrigeración disipan hasta el 60% del calor generado fuera del armario de control. Esto permite utilizar armarios mucho más compactos, ya que los ventiladores y acondicionadores de aire pueden reducirse o eliminarse por completo.

Se reducen los costes de funcionamiento y mantenimiento.

Estas soluciones de refrigeración para Acopos P3 son adecuadas para un gran número de ejes en todos los rangos de potencia. Con la eliminación de los ventiladores y acondicionadores de aire que introducen el aire exterior en el armario de control, también se reduce considerablemente el polvo que se aspira con él. Esto reduce significativamente la necesidad de detener toda la máquina para las tareas de mantenimiento, como la sustitución de los filtros de aire. La disponibilidad de las máquinas aumenta.

Armario de control compacto: con la refrigeración de paso, los disipadores de calor conducen hasta el 60% del calor disipado directamente al aire del exterior del armario de control. No es necesaria la costosa refrigeración del propio armario de control. El disipador de calor ofrece protección IP64 y cumple con las normas EN 60529 y UL 50 Tipo 12. El ventilador instalado en el disipador de calor a presión ofrece protección IP54.

Reducción de costes: la refrigeración por placa fría utiliza una placa refrigerada por agua para disipar prácticamente todo el calor generado por los dispositivos a través del refrigerante. Como resultado, los armarios de control necesitan muchos menos ventiladores y unidades de climatización, lo que reduce los costes. El montaje de la placa fría funciona junto con el circuito de refrigeración propio de la máquina.



B&R INDUSTRIAL AUTOMATION

Tel.: +34--935689965

www.br-automation.com/es-es Contactar 3





ENCODERS ABSOLUTOS ENCODERS INCREMENTALES TRANSDUCTORES LINEALES TRANSDUCTORES DE ALAMBRE

Y MUCHO MÁS



Contactar 🤡



Switch Ethernet gestionado con una red troncal de alta velocidad GBit



El TBEN-L-SE-M2 es un switch gestionado compacto de 10 puertos con protección IP67/69K. Gracias a sus altísimas velocidades de transmisión de hasta 1 Gbps, el switch permite acelerar considerablemente las aplicaciones de cámaras de video. La función de enlace de alta velocidad (FSU/QC) admite cambios rápidos de herramienta en menos de 150 ms para tiempos de ciclo mínimos en aplicaciones con robots. Gracias a su idoneidad para la instalación descentralizada directamente en el campo, el switch también reduce el cableado necesario entre el armario de control y las estaciones Ethernet de la máquina. El switch TBEN-L abre el camino para una modularización consistente en la construcción de una máquina.

Beneficios clave:

- Función de enlace de alta velocidad para aplicaciones con robots (FSU/QC).
- Máxima seguridad con enrutamiento NAT y un firewall integrado.
- Fácil instalación directamente en campo.
- Estándar Ethernet multiprotocolo integrado (Profinet / Ethernet IP / Modbus TCP).
- Máxima disponibilidad gracias a la protección contra tormentas de transmisión y al monitoreo de la carga de la red.

Evita la duplicación de direcciones IP con NAT: el switch gestionado ofrece varias funciones para la organización segura y eficiente de redes Ethernet industriales. El cortafuegos integrado ofrece protección bidireccional contra el acceso no autorizado y aumenta de forma fiable la seguridad en IloT. Su función de enrutamiento NAT permite que las estaciones se representen bajo direcciones alternativas en redes de nivel superior.

ELION, S.A.

Tel.: +34--932982000

www.elion.es Contactar 📀

Bombas de vacío

COMBINAN ROBUSTEZ, POTENCIA, MODULARIDAD Y COMUNICACIÓN PARA ADAPTARSE A MÚLTIPLES APLICACIONES

Los sistemas industriales de gestión de vacío deben responder ante diferentes situaciones: agarrar piezas de distintos pesos o materiales, integración en máquinas y robots, y funcionamiento a alta velocidad. Las potentes bombas de vacío GVMAX HD de Coval, combinan robustez, potencia, modula-



ridad y comunicación para adaptarse a múltiples aplicaciones. Además, gracias a la tecnología IO-Link las bombas están totalmente conectadas con la industria del futuro. IO-Link y NFC para facilitar la comunicación: la interfaz de comunicaciones IO-Link de las bombas de vacío GVMAX HD de CovalL proporciona una instalación rápida y rentable, un diagnóstico continuo, una configuración centralizada y una comunicación eficaz con protocolos de nivel superior como, por ejemplo, Ethernet/ IP, PROFINET, EtherCAT, y otros. Además, gracias a la tecnología NFC integrada en las bombas de vacío GVMAX HD se puede acceder a todas las funciones de configuración y diagnosis y se puede modificar desde la app dedicada Coval Vacuum Manager para dispositivos móviles Android o IOS. La interfaz NFC en combinación con la app permite copiar los parámetros de una bomba a otra de manera muy fácil y se pueden guardar hasta cinco configuraciones diferentes de parámetros. La ergonomía del producto se ha centrado en el operario y hay una interfaz humano-máquina (HMI) que facilita la lectura de la información de funcionamiento, diagnosis y mantenimiento y permite, además, la configuración rápida de parámetros. La pantalla LCD a color de 1,54" es intuitiva y presenta mensajes claros en 5 idiomas. El estado de la bomba es muy visible gracias a una luz de estado de tres colores.

SISTEMAS DE VACÍO COVAL, S.L.U.

Tel.: +34--931820950

www.coval.com Contactar 👀

Husillo de desbarbado versátil

HERRAMIENTA ADECUADA PARA DIVERSAS TAREAS DE **DESBARBADO CON HERRAMIENTAS GIRATORIAS**

Schunk sigue ampliando su competencia en el desbarbado automático con una variedad de productos. de desbarbado de accionamiento neumático RCV es adecuada para diversas tareas de desbarbado con herramientas giratorias y puede utilizarse tanto para piezas en bruto como para piezas fresadas y torneadas ya mecanizadas. La unidad está disponible en dos tamaños, 250 y 490, con hasta 40.000 revoluciones por minuto y tiene una compensación radial ajustable.

Propiedades del producto:

- Montaje de portaherramientas estandarizado para el uso de diferentes herramientas de corte.
- Sistema cardán para la función de compensación.
- Rigidez ajustable de la unidad mediante aire comprimido.
- Fijación opcional del eje.

SCHUNK INTEC, S.L.U.

Tel.: +34--935123395

www.es.schunk.com Contactar 3





Perfilómetro láser de alta velocidad

CON MEDICIÓN EN 2 DIMENSIONES Y FUNCIONES 3D

El perfilador láser de Keyence un dispositivo de medición de perfiles en línea de ultra alta velocidad que implementa lo último en control de calidad para medir la forma de cada elemento, las características que lo definen son:



- Alta velocidad, hasta 64.000 lecturas por segundo.
- Más estabilidad de detección, no se afecta por el color, brillos y diferencias de reflexión.
- 16 mediciones simultáneas, cabezales de larga distancia y grado de protección IP-67.

Ventajas del perfilómetro láser versus visión artificial 3D:

- 1. Fácil instalación: cuando se utiliza una cámara 3D, la fuente de luz láser y la cámara son independientes entre si, lo que ocasiona ´problemas de alineación. En el LJ-V, el láser y el receptor están encapsulados en un solo cuerpo, lo que hace un ajuste en el lugar innecesario y evita problemas de desalineación por golpes o vibraciones.
- 2. Ajuste de linealización innecesario: cuando se utiliza una cámara 3D, la altura de los píxeles individuales y los datos del ancho varían dependiendo de la posición del láser y el objeto, por lo que es necesario realizar un ajuste de linealización cada vez que esto ocurra.
- 3.Un equipo de medición que garantiza la exactitud: la serie LJ-V no es una "cámara", sino un "sistema de medición" que garantiza la exactitud. La medición e inspección son posibles con seguridad y confiabilidad.

BITMAKERS, S.L.

Tel.: +34--936682298

www.bitmakers.com/automatizacion Contactar 3



Encaminador (router) industrial 5G y kit de inicio

DISPONIBLE COMERCIALMENTE OPTIMIZADO PARA REDES PRIVADAS CON MARCADO CE

HMS Networks lanza el enrutador industrial 5G optimizado para redes privadas industriales disponible comercialmente. El encaminador inalámbrico 5G respalda las redes 5G Industry Connect de Ericsson

y permite que los usuarios comiencen con 5G en su propia ubicación. HMS también

ofrece un kit de inicio preparado para la comprobación y evaluación de casos industriales típicos. El encaminador inalámbrico 5G ha sido desarrollado por la iniciativa tecnológica "HMS Labs" de HMS Networks y permite que los primeros que adopten la tecnología 5G la prueben. Encaminador industrial 5G disponible comercialmente optimizado para redes privadas con marcado CE.

Con 5G en una fábrica, los usuarios se benefician de una red inalámbrica, que se adapta a las demandas industriales en términos de velocidad de comunicación y seguridad, a la vez que aporta toda la flexibilidad que proviene de la tecnología inalámbrica.

Kit de inicio disponible: HMS también ofrece un kit de inicio que es perfecto para evaluar 5G y poner en marcha una red con Industry Connect de Ericsson.

HMS INDUSTRIAL NETWORKS

Tel.: +46-351729-93

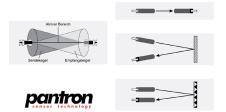
www.hms-networks.com Contactar S



Barreras fotoeléctricas de alto rendimiento

BARRERAS DE LUZ POTENTES Y RESISTENTES A LA SUCIEDAD

Pantron es una empresa especializada en la fabricación de sensores ópticos de alta potencia. La base de su gama de productos son barreras de luz potentes y resistentes a la suciedad. Sus barreras de luz se utilizan en aplicaciones donde los sistemas convencionales no pueden funcionar. Las barreras fotoeléctricas de alto rendimiento se desarro-



llaron especialmente para áreas de aplicación en las que los sensores fotoeléctricos tradicionales alcanzan sus límites. Su extrema resistencia a la suciedad y su largo alcance los hacen especialmente adecuados para las aplicaciones más difíciles. La alta potencia del sistema garantiza una excelente penetración, incluso en el caso de contaminación extrema. Las virutas, el polvo, la harina, el aceite o el agua fangosa ya no son un obstáculo. Son perfectamente adecuados para su uso en la industria de la madera y el papel, en sistemas de lavado de coches, para control de material a granel, en ascensores, para control de puertas exteriores, en la industria de procesamiento de alimentos y en muchas otras aplicaciones.

Cada sistema consta de un transmisor, un receptor y un amplificador. El transmisor y el receptor están disponibles en diferentes diseños altamente compactos para que se puedan instalar en cualquier aplicación. Gracias a su gran campo de visión, se pueden alinear fácilmente incluso a distancias de 70 metros. Simultáneamente, son insensibles a los golpes y vibraciones y la resolución de la desalineación.

AUTOMÁTICA ELECTRÓNICA Y CONTROL, S.L.

Tel.: +34--937207066

www.automatica1994.com Contactar 39



Máquina de medición por coordenadas

SOLUCIÓN DE PRECISIÓN SUBMICROMÉTRICA QUE AYUDA A LOS FABRICANTES A CUADRIPLICAR EL RENDIMIENTO DE LA INSPECCIÓN PARA PRODUCTOS ELECTRÓNICOS **DELICADOS**



Inspección de alto volumen de los objetivos de la cámara de teléfonos inteligentes simplificada con las capacidades de escaneo óptico y palpado de bajo impacto en una máquina de medición por coordenadas (MMC).

Hexagon presenta una máquina de medición por coordenadas (MMC) que supera los desafíos comunes en la medición de componentes delicados, como los ensamblados de los objetivos para las cámaras de teléfonos inteligentes, para ayudar a los fabricantes a efectuar inspecciones de calidad hasta cuatro veces más rápido que con los métodos convencionales sin comprometer la precisión de submicras.

Con una precisión de medición de longitud en primer término de .28 micras, la Leitz PMM Gold -con una "P" de precisión- es la máquina de metrología más precisa jamás fabricada por Hexagon. La inspección óptica de esta máquina tarda unos cinco minutos en inspeccionar el cilindro de la lente de principio a fin, no requiere la intervención humana más allá del posicionamiento de las piezas y no entra en contacto con componentes frágiles durante la medición. Además de permitir procesos de medición más rápidos, sus sensores sin contacto son especialmente sensibles a las desviaciones en geometría.

HEXAGON MANUFACTURING INTELLIGENCE

Tel.: +34--935946920

www.hexagonmi.com/es-es Contactar 📀



Interruptor de proximidad magnético

PARA DETECCIÓN DE POSICIÓN EN ENTORNOS DE TRABAJO ESTÁNDAR, PESADO Y EXTREMO

Emerson lanza el interruptor de proximidad magnético (MTS) de TopWorx para proporcionar una detección de posición lista para instalar y con certificación uni-



versal para aplicaciones antideflagrantes e intrínsecamente seguras. El MTS de TopWorx aprobado para áreas clasificadas se une al interruptor GOTM de TopWorx en la cartera de productos de detección de posición de Emerson para proporcionar una única fuente para los sensores de posición estándar y de servicio pesado.

El MTS de TopWorx es un interruptor magnético de tipo barril, accionado por un objetivo y diseñado para ofrecer un desempeño fiable y un valor excepcional en aplicaciones que oscilan desde las industriales estándares hasta las de servicio extremo. Con certificaciones universales como IECEx, ATEX, UL y CSA, el MTS de TopWorx puede ayudar a reducir el tiempo de comercialización al evitar retrasos en la aprobación.

Disponible en las clasificaciones de área de uso general, intrínsecamente segura o antideflagrante, el diseño de acero inoxidable 316L del MTS resiste la corrosión, lo que lo hace adecuado para su uso en entornos como el petróleo y el gas, la química, la energía industrial, los servicios generales in situ, la minería, los minerales y los metales, la producción de energía, la pulpa y el papel, los residuos y las aguas residuales.

EMERSON AUTOMATION SOLUTIONS - AVENTICS GMBH

Tel.: +7-095-2458631

www.emerson.com/es-es/news/automation/21-02-topworx-magnetic-switch Contactar 🥹



Lector de código de barras láser

PERMITE LA IDENTIFICACIÓN GUIADA DE CONTENEDORES Y BANDEJAS, INDICADO PARA SU INSTALACIÓN EN ESPACIOS REDUCIDOS SOBRE LA LÍNEA DE TRANSPORTE

Leuze presenta el lector fijo de código de barras BCL 200i. Permite la identificación guiada de contenedores y bandejas, y está especialmente indicado para su instalación en espacios reducidos sobre la línea de transporte.



El BCL 200i es un lector de código de barras 1D que integra interfaces industriales y se configura

de forma sencilla a través de Profinet. El dispositivo se puede configurar directamente desde el control mediante un archivo GSDML. Su diseño compacto hace que esté especialmente indicado para aplicaciones en espacios reducidos como, por ejemplo, sobre líneas de transporte o entre ellas.

El BCL 200i está especialmente indicado para la detección de códigos 1D en la lectura guiada de contenedores, con independencia de que el código de barras se haya impreso en sentido vertical u horizontal sobre la etiqueta. También sirve para la identificación guiada de bandejas cuando varias bandejas en movimiento tienen marcas horizontales con códigos 1D. El dispositivo incorpora interfaces Ethernet TCP/IP y Profinet. La herramienta de configuración basada en la web permite el diagnóstico remoto desde cualquier lugar.

LEUZE ELECTRONIC, S.A.U.

Tel.: +34--934097900

www.leuze.com Contactar 📀





Sistema para ensayos repetitivos

MONITORADO Y ANÁLISIS MULTIUSUARIO EN TIEMPO REAL

El sistema Tescia para ensayos repetitivos ayuda a las organizaciones a implantar procedimientos de pruebas certificados, fiables y eficientes. Permite distribuir datos e interaccionar con ellos en tiempo real y a escala global, dando acceso a múltiples usuarios y responsables de decisión.

Hottinger Brüel & Kjær, expertos en tecnología avanzada de medición de ruido y vibraciones y de soluciones para ensayos mecánicos y eléctricos, suministra soluciones completas para toda clase de cadenas de medida y ensayo. Hoy Anuncian la última versión del sistema Tescia.

Tescia es una solución de sistema desarrollada para monitorizar y realizar ensayos de vibración, acústica y maquinaria rotativa. Tiene funcionalidades específicas y un flujo pensado para facilitar el trabajo de los usuarios. Reduce el tiempo de configuración, protege los elementos del ensayo y mejora la calidad de los datos y la validación de los resultados.

Las posibilidades de análisis y monitorado -con capacidad, por ejemplo, para sincronizar flujos de datos dinámicos con datos de baja velocidad- proporcionan información con un alto grado de detalle mientras se lleva a cabo el ensayo. Eso ayuda a evitar daños en el artículo objeto del ensayo y hace más fácil cumplir las especificaciones.



Se trata de una solución escalable: puede utilizarse en un pequeño entorno de producción con un solo usuario o en un sistema más grande con múltiples ensayos y puestos de control.

Tescia reduce el tiempo total que se invierte en los ensayos, aumenta la confianza en los datos obtenidos y protege los elementos que se someten a ensayo.

HOTTINGER BRÜEL & KJAER

Tel.: +34--918062610

www.hbm.com/es/ Contactar 30

NUEVA PLANTA DE DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ENVOLVENTES METÁLICOS



ODF Y REPARTIDORES.

FABRICACIÓN PROPIA. PERSONALIZACIÓN.



FABRICACIÓN

LATIGUILLOS Y PIGTAILS

MANGUERAS CONECTORIZADAS

SPLITTERS Y DIVISORES

ODF Y REPARTIDORES

PATCH PANNELS

CAJAS MURALES

www.cofitel.com Contactar 30

















DISTRIBUCIÓN

CABLES DE FIBRA ÓPTICA CABLEADO ESTRUCTURADO CABLES DE ALIMENTACIÓN

HERRAMIENTAS FUSIONADORAS EQUIPOS DE MEDIDA

www.c3comunicaciones.es



Componentes impresos en 3D dotados de inteligencia

LOS SENSORES INTEGRADOS EN LOS **COMPONENTES IMPRESOS INDICAN** LA NECESIDAD DE MANTENIMIENTO Y **ADVIERTEN DE SOBRECARGAS**



Las piezas impresas en 3D resistentes al desgaste suelen tener la misma vida útil que las piezas originales. igus las dota de inteligencia. Fabricadas mediante la impresión de filamentos, advierten de sobrecargas e informan sobre la necesidad de mantenimiento. Los sensores están impresos directamente en las piezas. De este modo, no solo son muy económicas y presentan unos plazos de entrega extremadamente cortos, sino que también cuentan con útiles funciones para la industria 4.0. igus ha logrado combinar la fabricación aditiva y la industria 4.0 en un solo paso de producción: por primera vez, los sensores se imprimen en el componente plástico fabricado por adición mediante la impresión multimaterial. Mucho antes de que se produzca un fallo, el componente inteligente impreso en 3D indica que un reemplazo es inminente. También detecta las sobrecargas para poder detener la aplicación inmediatamente y evitar que se produzcan más daños en el cojinete y en el sistema completo.

Los desarrolladores de igus son capaces de producir piezas inteligentes resistentes al desgaste en un único paso. Las piezas inteligentes se fabrican de forma económica a partir de 5 días laborables, y la capa del sensor se aplica a las partes del componente que se someterán a la carga. Las piezas resistentes al desgaste con sensores integrados se fabrican mediante impresión multimaterial. Para ello, se utilizan los filamentos iglidur I150 o iglidur I180 y un material de impresión 3D conductor de la electricidad especialmente desarrollado que se adhiere bien al filamento optimizado tribológicamente.

IGUS, S.L.U.

Tel.: +34--936473950

www.igus.es Contactar 🏖

Soluciones automatizadas para aplicaciones industriales de picking

COMBINAN VISIÓN ARTIFICIAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS PIEZAS Y ROBÓTICA PARA SU MANIPULACIÓN

Los sistemas automatizados de picking son interesantes para los procesos que conllevan la extracción repetitiva y rápida de elementos en cintas, cajas o contenedores para su posterior procesamiento o empaquetamiento. Para estas aplicaciones, Infaimon ha desarrollado InPicker, una solución que combina visión artificial para la identificación de las piezas y robótica para su manipulación. Solu-



ción multitecnológica, agnóstica para robots y cámaras: InPicker detecta la posición de cualquier objeto de forma precisa y fiable, independientemente de su forma, tamaño, color, material o superficie. Los objetos pueden estar organizados de forma estructurada, semiestructurada o colocados aleatoriamente en contenedores, cajas, estanterías o cintas transportadoras. InPicker calcula la trayectoria completa y los puntos de agarre desde la recogida hasta la dejada, evitando las posibles singularidades y colisiones. InPicker es compatible con múltiples tecnologías de análisis de imagen y visión artificial 2D/3D. El software ofrece un asistente de configuración intuitivo y una herramienta de calibración automática, lo que simplifica la gestión del proceso para los usuarios sin experiencia en visión artificial.

INFAIMON, S.L.

Tel.: +34--932525757

www.infaimon.com Contactar 30

Insertos roscados autorroscantes

ESTABLES, RESISTENTES A LA ROTURA, LAS VIBRACIONES Y AL DESGASTE

Los insertos roscados autorroscantes de norelem son estables, resistentes a la rotura, las vibraciones y al desgaste. norelem ofrece insertos idea-



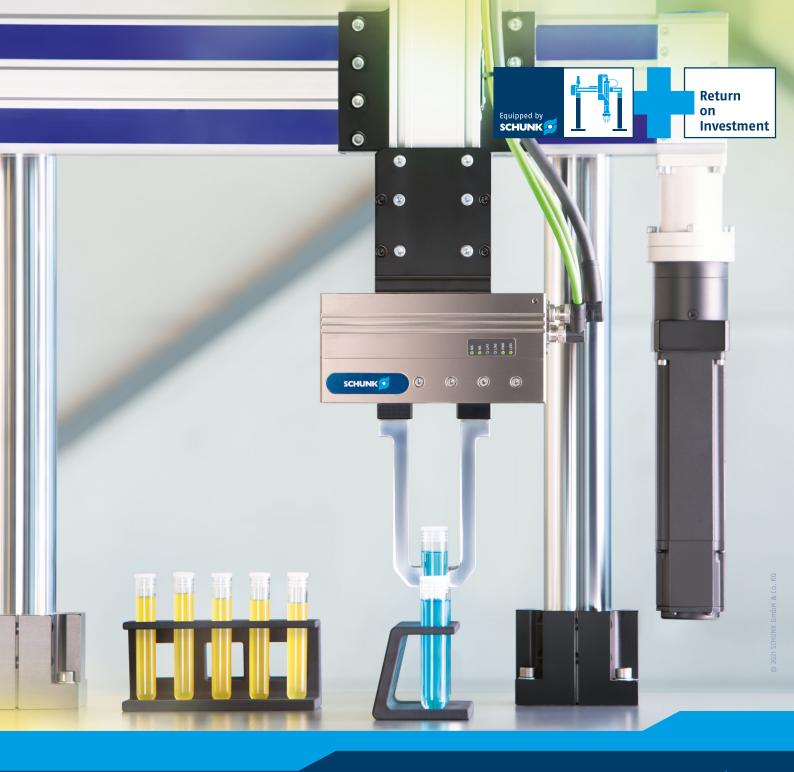
les para muchas aplicaciones diferentes. Desde industrias de procesado de metales y plásticos hasta mercados de artesanía, todos pueden disfrutar de estos productos. Los insertos roscados de norelem pueden abrirse camino al atornillarlos en metales ligeros y plásticos, mientras que otros insertos roscados precisarían de una rosca premoldeada. Su principal ventaja es la creación de una conexión resistente con el material base y la entrega de una alta resistencia a la extracción, lo que implica una mejor resistencia a ser extraídos del material base cuando se aflojan las conexiones roscadas.

La gama de insertos roscados de norelem está hecha en acero templado por cementación (pasivado amarillo trivalente) o acero inoxidable y puede utilizarse con muchos materiales diferentes como, por ejemplo, aluminio, latón, bronce, hierro fundido, termoestables y termoplásticos.

También sirve para materiales con menor dureza y resistencia al corte ofreciendo la estabilidad necesaria y una resistencia al desgaste a largo plazo. Además, los componentes son resistentes a la corrosión y han sido diseñados para resistir entornos de funcionamiento duros.

NORELEM IBÉRICA, S.L.

www.norelem.es Contactar 30



Superior Clamping and Gripping



Un Plus para la producción sostenible con componentes eléctricos.

SCHUNK le ofrece una gran variedad de productos para el ensamblaje automatizado sostenible: con menor desgaste y mantenimiento.



schunk.com/equipped-by
Contactar 🏖



Curvas de banda

DISEÑO CON MANTENIMIENTO EXTREMADAMENTE BAJO SIN FRICCIÓN QUE ELIMINA LA **NECESIDAD DE RETENSAR LA BANDA CON REGULARIDAD**

Interroll lanza una la curva de banda Belt Curve 1200 de Interroll que ofrece todas las ventajas de calidad y eficiencia de un concepto de accionamiento sin fricción y mejora al mismo tiempo el rendimiento del transporte de objetos más pequeños.

> Además, está disponible bajo pedido una variante con banda continua soldada.

> Las curvas de banda se encuentran entre los módulos de transporte más exigentes desde el punto de vista técnico en los sistemas de flujo de materiales de proveedores de servicios de mensajería, exprés y de paquetería quienes, debido principalmente al pujante comercio electrónico, tienen que lidiar sin descanso con un torrente en rápido crecimiento de mercancías en sus centros de distribución.

> Las curvas de banda de Interroll se basan en un diseño con mantenimiento extremadamente bajo sin fricción que elimina la necesidad de retensar la banda con regularidad y previene técnicamente el deslizamiento de la banda que puede producir una avería en la curva.

> La Belt Curve 1200 de Interroll se basa también en este principio de diseño básico y ofrece mejoras extra añadidas a las ventajas del accionamiento positivo como, por ejemplo, el hecho de que por primera vez se han integrado rodillos de deflexión cilíndricos reduciendo así de forma significativa la distancia entre la conexión y el siguiente transportador.

INTERROLL ESPAÑA, S.A.

Tel.: +34--902110860

www.interroll.es Contactar 📀

Séptimo eje para ampliar el alcance del robot

PUEDEN ALCANZAR UN RADIO DE **ACCIÓN 5 VECES MAYOR**



igus ofrece un 7º eje listo para conectar que permite que el robot se desplace linealmente hasta 6 metros. El sistema completo se compone de un eje con correa dentada drylin ZLW, que no requiere mantenimiento, una placa adaptada al tamaño de la base del robot, el armario eléctrico, los cables y todo el software. Para facilitar la integración del eje con el robot, igus ha desarrollado dos kits adaptadores: uno para los robots robolink y otro para los robots de UR. Estos proporcionan una automatización rápida, fácil y económica.

Los robots realizan tareas repetitivas como introducir piezas en una fresadora, dispensar barritas de chocolate de una máquina expendedora o colocar cajas sobre palets para luego apilarlos. ¿Qué les permite moverse verticalmente, horizontalmente o por encima de su estructura de forma flexible? La respuesta es: un 7º eje. Específicamente para el ajuste lineal, igus ha desarrollado un eje ligero, de perfil plano que no requiere de lubricación. Su recorrido alcanza hasta los 6 m de longitud y su precisión de posicionamiento es de 0,5 mm con la ayuda de su kit de construcción lineal drylin. Para garantizar que el eje pueda combinarse fácilmente con el robot, igus ofrece soluciones integrales para los robots UR3, UR5 y UR10 (Universal Robots), robolink DP y robolink DCi. Si se utiliza un robot robolink, el 7º eje puede controlarse fácilmente mediante el software igus robot control. Para los robots UR, suministran la plataforma de software URCap como solución de integración directa, incluyendo todos los módulos eléctricos necesarios.

IGUS, S.L.U.

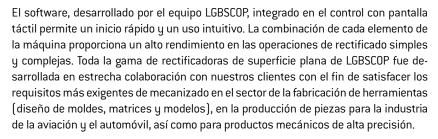
Tel.: +34--936473950

www.igus.es Contactar 3

Rectificadoras de superficies planas con doble columna

PARA PRODUCCIONES DE SERIE

La estructura de pórtico de la máquina con mesa móvil y bancada fija permite una mayor estabilidad y rigidez, reforzadas por la estabilización térmica controlada. Los ejes "X", "Y" y "Z" están equipados con guías de rodillos y encoders lineales absolutos que garantizan una alta precisión en el posicionamiento de los ejes.



MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN EUROPEA, S.L.

Tel.: +34--934640178

www.mpe.es Contactar 3





Rodamientos de rodillos de baja fricción

RESISTENTES AL DESGASTE, GARANTIZAN UNA BAJA FRICCIÓN Y SON FÁCILES DE INSTALAR



La gama de rodamientos de rodillos normalizados de norelem es altamente resistente al desgaste, garantiza una baja fricción y es fácil de instalar, unas características especialmente atractivas para los ingenieros que diseñan aplicaciones de carga y deslizamiento y sistemas de accionamiento. La gama de rodamientos

de rodillos de norelem ofrece múltiples combinaciones de dimensiones y estilos, incluidos rodamientos ranurados y oblicuos, rodamientos de autoalineación, rodamientos de rodillos cilíndricos y cónicos, además de rodamientos axiales ranurados de bolas. Esta gama puede utilizarse en diversas aplicaciones y en sectores como, por ejemplo, la automoción, la robótica, la ingeniería mecánica y de en líneas de producción.

Estos rodamientos de rodillos ofrecen diferentes tipos de carga y velocidades de rotación, además de satisfacer distintos requisitos de temperatura, vibraciones, lubricación y mantenimiento.

Gracias a los pares de baja fricción estos rodamientos de rodillos trabajan con un desgaste insignificante incluso a velocidades menores generando así menos calor. La gama incluye también variantes selladas y autolubricadas que no tienen mantenimiento durante toda su vida útil. Cumplen todos los estándares DIN correspondientes y están hechos de acero cromado de alta calidad 100Cr6 totalmente endurecido. La jaula de cada rodamiento está producida en lámina de acero, poliamida o en plástico estratificado, dependiendo del tipo y la versión.

NORELEM IBÉRICA, S.L.

www.norelem.es Contactar 30



Viscosímetros de bola

BASADO EN EL PRINCIPIO DE MEDICIÓN DE HÖPPLER PARA DETERMINAR LA VISCOSIDAD DE LOS FLUIDOS TRANSLÚCIDOS

Höppler KF 3.2 de la marca Rheotest, distribuido por Mabeconta, es un viscosímetro de laboratorio de gran precisión y de aplicación universal que destaca por su sencillo manejo y amplio rango de medición. Se utiliza principalmente en la inspección de calidad de sustan-



cias fluidas, especialmente cuando se requieren tests aleatorios de bienes entrantes y salientes. Es por ello un dispositivo indispensable para la formación y medición en centros educativos especializados.

Aplicaciones:

- Fines educativos/pedagógicos
- Industria petrolera (por ejemplo, aceites minerales)
- Combustibles
- Industria papelera
- Química polimérica, Cosmética, Industria farmacéutica
- Sector alimentario
- Detergentes.

Principio de medición: el Höppler KF 3.2 es un viscosímetro de bola. Una bola de precisión se desliza o cae sobre una distancia de medición definida a lo largo del interior de un tubo de cristal de precisión con una inclinación de 10° que se rellena con la sustancia que se estudia.

MABECONTA, S.L.

Tel.: +34--913328272

www.mabeconta.net Contactar 📀

Convertidores de frecuencia

ELECTRÓNICA DE ACCIONAMIENTO PARA CUALQUIER APLICACIÓN

Ya sea para instalación en armario de control o una versión descentralizada para su uso en campo, la familia de productos Nordac, Nord Drivesystems ofrece tecnología de accionamiento electrónico para casi cualquier aplicación. Los convertidores de frecuencia y arrancadores de motor cubren una amplia gama de potencias de hasta 160 kW e impresionan por sus altas prestaciones y elevada seguridad. Una característica especial es la amplia gama de productos modulares para electrónica de accionamiento descentralizada. Ya sea montado en el motor o cerca del motor: con potencias nominales de hasta 22 kW y una amplia gama de funciones, los accionamientos descentralizados de Nord se utilizan en muchas aplicaciones por todo el mundo, desde la industria alimentaria hasta la logística interna y la manipulación de productos a granel. Todos los convertidores de frecuencia de Nord se adaptan en lo referente a función y configuración, y se pueden ajustar de forma flexible a cualquier aplicación.



Son rápidos de instalar, fáciles de configurar y compatibles con todos los controles y sistemas de bus comunes. Características útiles como la funcionalidad PLC para funciones integradas en el accionamiento, una función de ahorro de energía para el funcionamiento con carga parcial, el control de posicionamiento Posicon, las unidades (choppers) de frenado integradas para el funcionamiento en 4 cuadrantes y la seguridad funcional con STO y SS1 garantizan una utilidad funcional elevada.

NORD MOTORREDUCTORES, S.A.

Tel.: +34--937235322

www.nord.com Contactar 3



Pinzas magnéticas

PARA APLICACIONES COLABORATIVAS SEGURAS Y PRECISAS

OnRobot ha lanzado la MG10, ur pinza magnética, versátil, de altu rendimiento y fácil de usar para la manipulación de materiales montaje y mantenimiento de máquinas en entornos fabriles, de automoción y en la industria aeroespacial. Totalmente compatible con las principales marcas de robots gracias a su interfaz universal One System So-



lution, la MG10 ofrece funciones únicas en el mercado como el ajuste de fuerza y la detección de agarre, que ofrecen a los usuarios niveles de control sin precedentes.

Las pinzas magnéticas estándar ofrecen simplemente la función de encendido y apagado (on/off). Para ajustar la fuerza aplicada, los usuarios tienen que añadir piezas intermedias de goma para crear espacio entre el imán y la pieza. Esto es un proceso tedioso e impreciso, incapaz de garantizar siempre resultados perfectos, especialmente en aplicaciones que requieran la manipulación de láminas de metal delgadas y piezas metálicas pequeñas donde las pinzas magnéticas, a menudo accidentalmente, suelen acabar recogiendo más de una hoja o pieza porque no se puede ajustar la fuerza.

La innovadora pinza MG10 de OnRobot elimina todos los inconvenientes gracias a su funcionalidad de fuerza ajustable que permite implementar aplicaciones precisas de manipulaciones de materiales de una forma rápida y sencilla.

ONROBOT SOUTH EUROPE, S.L. onrobot.com/es Contactar 3

Guías de rodillos de alta precisión

UTILIZADOS EN LAS RECTIFICADORAS SIN CENTROS TSCHUDIN CUBE 350

La rectificadora sin centros Tschudin Cube 350 utiliza la serie RA de NSK de guías de rodillos de alta rigidez y baja fricción, que ayudan a generar unos excelentes niveles de acabado superficial en las piezas mecanizadas. El modelo Cube 350 de Tschudin



utiliza el método de rectificado cilíndrico sin centros y, gracias a su innovador diseño, se beneficia de la posibilidad de instalar varias máquinas en paralelo. Además de su alta precisión, la máquina facilita tiempos de preparación muy cortos para los cambios de producto, lo que permite el mecanizado económico de lotes pequeños.

El diseño de la unidad de accionamiento tiene una gran importancia en el rendimiento de esta rectificadora de precisión. La implementación de unidades de accionamiento lineal en tres ejes (eje X/ajuste de la rueda de control, eje U/ajuste de la muela y eje W/ajuste de la pieza de trabajo) sienta las bases para obtener alta productividad y flexibilidad. Las guías de rodillos de la serie RA ofrecen una alta capacidad de carga máxima y una excepcional rigidez, por lo que proporcionan la precisión de desplazamiento y repetición necesaria en máquinas herramienta como la Cube 350. Además, estas características son especialmente deseables en aplicaciones que requieren acabados superficiales de gran calidad.

NSK SPAIN, S.A.

Tel.: +34--934335775

www.nskeurope.es Contactar 🤡

Fuentes de alimentación

PARA ENTORNOS HOSTILES

Desde Electrónica Olfer presentan la versión actualizada de las fuentes de alimentación HEP-1000 para entornos hostiles: la serie HEP-1000-W, fabricada por Mean Well. La diferencia entre ambas series radica en que la entrada y la salida incorporan cables impermeables, ambas cumpliendo con el estándar IP67. Las especificaciones permiten que estos dispositivos se utilicen en equipos al aire libre o entornos de alta humedad / mucho polvo, como equipos de comunicación 46 / 56, máquinas láser y alimentación de sistemas relacionados. Con gel de silicona de primera calidad, ayuda eficazmente a los componentes a disipar el calor evitando fallos causados por el alto contenido de polvo y humedad. Puede reducir los costes generales de mantenimiento y garantizar que el equipo funcione de manera estable y confiable. La serie HEP-1000-W está diseñada como fuente de alimentación y también con funciones de



carga. Con la función de tensión programable y corriente constante (PV / PC), aplicando una tensión de 0-5CC, la tensión de salida se puede ajustar en un amplio rango de 50% a 125% y la corriente constante del 20% al 100%. Con protocolos integrados de comunicación estándar PMBus y CANBus, la serie HEP-1000-W se puede integrar en su sistema sin problemas, lo que lo convierte en un dispositivo periférico controlable que brinda varios beneficios, como ahorro de energía, fácil monitoreo y comunicación rápida.

ELECTRÓNICA OLFER, S.L.

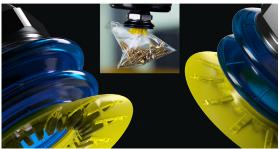
Tel.: +34--914840850

www.olfer.com Contactar 📀

Ventosas multifuncionales

POLIVALENTE Y EFICIENTE ENERGÉTICAMENTE, ESTAS VENTOSAS CUENTAN CON UNA CAPACIDAD DE AGARRE EXTREMA EN MUCHAS SUPERFICIES Y MATERIALES





La ventosa MX puede funcionar en una gran variedad de aplicaciones: de bin picking, realización de pedidos, despaletizado de cajas o clasificación de paquetes, entre otras.

Polivalente y eficiente energéticamente, esta ventosa cuenta con una capacidad de agarre extrema en muchas superficies y materiales. La ventosa MX garantiza el sellado usando bajos flujos de vacío, lo que conlleva unos resultados más sostenibles a nivel de consumo energético. Las ventosas MX están disponibles en cinco tamaños: 35, 42, 50, 57 y 65 mm de diámetro, y son compatibles con su extensa gama de conexiones piGRIP, ofreciendo así opciones de montaje adaptadas a sus necesidades.

Beneficios de la ventosa multifuncional:

- 1. Ahorro energético: el fantástico rendimiento de sujeción por vacío permite hasta un 50% menos de flujo de vacío, lo que permite una reducción del aire comprimido utilizado al reducir el tamaño de la bomba de vacío.
- 2.Sin arrugas ni deformaciones: al trabajar a bajos niveles de vacío (idealmente a 30-40 -kPa / 9-12 -inHg para un mejor agarre) se evitan deformaciones y arrugas en las superficies, mejorando así la posibilidad de poder reciclar o reutilizar las cajas, lo que permite un uso más sostenible de los embalajes.
- 3.Fabricadas con el duradero material Duraflex: la ventosa MX está diseñada con nuestro material de larga vida útil Duraflex de Piab, probado con éxito durante más de 750.000 ciclos.
- 4.Diseño inteligente: el diseño de "ventosa inteligente" de Piab significa que la ventosa MX tiene una capacidad de sellado excepcional, especialmente en niveles bajos de vacío.

PIAB

Tel.: +34--936333876

www.piab.com/es Contactar 3

Just Add Machines

EWAB Engineering le ofrece sistemas robotizados para automatizar sus procesos con soluciones a medida que le ayudarán en la mejora de la productividad y seguridad, así como la adaptación a la Industria 4.0.

Desde una célula de producción individual si ya dispone de la maquina en producción, hasta proyectos llave en mano.

Nuestros años de experiencia garantizan un elevado nivel técnico y nuestro conocimiento en las diferentes tecnologías robóticas existentes, nos permite asesorarle en la elección de la solución más conveniente en cada caso, sea cual sea su necesidad, proceso, aplicación o sector productivo.

EWAB integra varias marcas de robots industriales y colaborativos en función de las preferencias del usuario final y colaboramos con los mejores partners tecnológicos.

Nuestra experiencia y "know-how" le acompañará y asesorará durante todo el desarrollo de su proyecto, desde la idea inicial, pasando por el diseño y certificación hasta la puesta en producción.

Póngase en contacto con nosotros y encontraremos la solución de producción más adecuada a sus necesidades.

Experiencia internacional desde 1970.







+34 93 587 24 60 +34 619 024 339

ewab.com Contactar 3



Módulo de maneta con desbloqueo de alineación integrado para la seguridad de puertas y accesos

PROPORCIONA ENCLAVAMIENTO Y **BLOQUEO SEGUROS PARA LA PROTECCIÓN DE PERSONAS Y PROCESOS HASTA EL** MÁXIMO NIVEL DE SEGURIDAD PL E



La protección de puertas es uno de los factores clave de seguridad en las fábricas de todos los sectores. Máquinas que deben detener su actividad cuando los operarios acceden a determinadas zonas o áreas restringidas al paso durante el funcionamiento de robots industriales para evitar riesgos son dos ejemplos claros. Para facilitar el trabajo seguro en estos entornos, Pilz lanza el módulo de maneta para su sistema de protección de puertas PSENmlock, que proporciona enclavamiento y bloqueo seguros para la protección de personas y procesos hasta la máxima categoría de seguridad PL e.

Este accesorio está formado por unas manetas con accionador y desbloqueo de alineación integrados. La maneta amarilla, para su colocación en el exterior de la puerta que se desea asegurar, permite expulsar el actuador para la apertura y cierre. Con la maneta roja (situada en el interior de la zona peligrosa) se acciona el desbloqueo de alineación. De esa forma, las personas pueden abandonar en cualquier momento una zona de peligro potencial pese a quedar encerrados en el interior del recinto de la máquina.

El módulo de maneta puede montarse en puertas con apertura a la izquierda o a la derecha, así como en abatibles o corredizas. Contiene una pieza de bloqueo que admite hasta 5 candados para impedir el rearranque de la máquina de forma no intencionada después de una parada o procedimiento LoTo y es compatible con interruptores PSENmlock encriptados.

PILZ INDUSTRIEELEKTRONIK, S.L. -SAFE AUTOMATION

Tel.: +34--938497433

www.pilz.es Contactar 📀

Interruptores de seguridad

PROPORCIONAN ENCLAVAMIENTO EN TODOS LOS TIPOS DE **PUERTAS DE SEGURIDAD**

El interruptor de enclavamiento electromagnético Guardmaster 440G-EZ de Allen-Bradley ayuda a proteger a las personas, los procesos y los equipos. Al proporcionar el enclavamiento físico de las puertas de protección, el interruptor de seguridad permite el acceso a un área potencialmente peligrosa solo cuando es segura. Esto puede ayudar a mantener a las personas a salvo y proteger los procesos de tiempos de inactividad no planificados para mejorar la productividad y la eficiencia.El interruptor de seguridad electromagnético 440G-EZ utiliza la función de bloqueo magnético power-to-lock (PTL), que aumenta la estabilidad de la puerta y reduce la desalineación y los paros de proceso por accesos no previstos. Con su gran fuerza de sujeción y tolerancia a la desalineación, el interruptor 440G-EZ está diseñado para usarse en todo tipo de accesos móviles de seguridad.

El interruptor 440G-EZ tiene un diseño de carcasa de perfil bajo. Cuenta con múltiples opciones de montaje y conexión, incluyendo conectores flexibles de micro desconexión rápida M12 de 5 u 8 pines para una flexibilidad de instalación óptima.

ROCKWELL AUTOMATION, S.A.

Tel.: +34--932959000

www.rockwellautomation.com Contactar 🤡



Pinzas eléctricas compactas

PERMITEN ADAPTAR LA FUERZA DE AGARRE, YA SEA A TRAVÉS DE UN POTENCIÓMETRO INTEGRADO O A TRAVÉS DE IO-LINK

Con la serie GEP2000, Zimmer presenta una pinza eléctrica compacta que permite adaptar la fuerza de agarre, ya sea a través de un potenciómetro integrado o a través de IO-Link.

Los recorridos libremente configurables están disponibles desde 2x6 mm hasta 2x16 mm, las fuerzas de agarre van desde 40N hasta 500N. Con autorretención en caso de pérdida de corriente eléctrica, además de la posibilidad de detección integrada.



Son ideales para aplicaciones en laboratorios, y en la industria farmacéutica en general. Pero también encuentran su utilidad en la industria electrónica, alimentaria, etc. La versión estándar está equipada con IP40, pero se puede llegar a IP54, con carcasa de acero inoxidable, y otras variantes según necesidad del cliente. Diez millones de ciclos sin mantenimiento.

ZIMMER GROUP IBERIA, S.L.

Tel.: +34--918822623

www.zimmer-group.de Contactar 3







Encóderes lineales absolutos encapsulados

PROPORCIONA ALTA RESISTENCIA A LA ENTRADA DE CONTAMINANTES LÍQUIDOS Y SÓLIDOS



La serie de encóderes absolutos lineales encapsulados FORTiS están diseñados para los entornos más hostiles, como máquinas-herramienta. El diseño de FORTiS se basa en la contrastada tecnología de encóder Resolute, que proporciona alta resistencia a la entrada de contaminantes líquidos y sólidos. Dispone de

una carcasa extrudida con retenes entrelazados y tapas de

sellado. La carcasa de la cabeza lectora está sujeta a una unidad óptica sellada mediante una hoja, y recorre la longitud del encóder desplazándose sobre los retenes. El movimiento del eje lineal desplaza la cabeza lectora y las ópticas sobre la regla absoluta del encóder (instalada en el interior de la carcasa), sin contacto mecánico.

El cliente puede elegir entre dos perfiles de extrusión diferentes según sus requisitos de espacio. El encóder lineal FORTiS-S es el modelo de tamaño estándar, que se fabrica en longitudes de medición entre 140 y 3.040 mm y se instala directamente en una superficie mecanizada a través de los orificios flexionados de la carcasa de extrusión. El encóder FOR-TiS-N, se fabrica en longitudes de medición entre 70 a 2040 mm y dispone de una sección de extrusión transversal más estrecha y una cabeza lectora más compacta, para facilitar su instalación en espacios reducidos. Este modelo se puede montar directamente en una superficie mecanizada mediante dos orificios de montaje o sobre una placa de montaje para aumentar su rigidez.

RENISHAW IBÉRICA, S.A.U.

Tel.: +34--936633420

www.renishaw.es Contactar 30



Codificadores de seguridad con protección contra explosiones ATEX

CUENTAN CON CERTIFICACIÓN ATEX Y CERTIFICADO SIL2/PLD

TWK presenta un codificador de seguridad para la protección contra explosiones según ATEX zona 1/21 que cuenta, además, con un certificado de seguridad funcional SIL2/nivel de rendimiento d. Hay un amplio abanico de aplicaciones diferentes, simples y complejas, económicas y caras, peligrosas y no peligrosas, algunas de ellas incluso explosivas. TWK dispone de la tecnolo-

gía adecuada de sensores para prácticamente todos los campos de aplicación para convertir las variables medidas mecánicas en eléctricas o en datos electrónicos. Compacto, robusto y seguro: el codificador TRK38 personalizado y de una sola vuelta, para aplicaciones de seguridad

El principio básico es sencillo: la seguridad ante todo. En el contexto de los riesgos de explosión se ha ampliado la gama de producto con sensores con certificación ATEX. Además de los sensores para zonas 2 (gas) y 22 (polvo), que llevan mucho tiempo en el mercado, ahora está disponible la generación de codificadores con la interfaz Profinet preparada para el futuro con perfil PROFIsafe, que es adecuada también para zonas 1 (gas) y 21 (polvo).

TWK-ELECKTRONIK, GMBH

Tel.: +49--211961170

www.twk.de Contactar 📀



Plataforma para gestionar y controlar cargas de baja tensión

REDUCE EL TIEMPO DE LANZAMIENTO DE LAS MÁQUINAS AL MERCADO Y PERMITE CENTRARSE MÁS EN LA MAXIMIZACIÓN DE LA EFICIENCIA **GLOBAL DEL SISTEMA**

RS Components (RS) añade TeSys island de Schneider Electric a su cartera: una solución digital innovadora de gestión de carga que cuenta con un enorme potencial en el contexto de la automatización industrial moderna, pudiendo controlar motores y otras cargas eléctricas, (como bombas, relés, controladores lógicos programables, cintas transportadoras) de hasta 80 amperios. Gracias a su exclusivo enfoque orientado a objetos, con una serie de 30 funciones preconfiguradas, esta plataforma ofrece un método sencillo para implementar y configurar sistemas industriales complejos. Los ingenieros pueden liberarse de gran parte del esfuerzo que supone la configuración y puesta en marcha de cada uno de los componentes electromecánicos del sistema.

A través de TeSys island, los supervisores de los sistemas industriales pueden acceder a datos de diagnóstico clave. Esto garantiza que se mantenga siempre el máximo rendimiento operativo, además de ayudar al mantenimiento preventivo y a la identificación de fallos. TeSys island es compatible con todos los principales buses de campo, como Modbus TCP, Ethernet/IP, Profinet y Profibus. La plataforma puede integrarse con EcoStruxure Machine Expert de Schneider Electric, además de con Studio 5000 de Rockwell Automation y TIA Portal de Siemens, así como con otros sistemas de automatización de terceros.



RS COMPONENTS

Tel.: +34--902100711

es.rs-online.com Contactar 3



Dispositivo RFID de lectura y escritura

CAPAZ DE LEER/ESCRIBIR OBJETOS CON POCA DISTANCIA ENTRE SÍ DE UNA FORMA FIABLE

Más fácil de usar, con lectura/escritura a corta distancia (<\<>10 cm) y más flexible. Estas son las principales ventajas del RFH5xx, el dispositivo RFID HF de lectura y escritura. Como proveedor de soluciones basadas en sensores, Sick presenta este lector capaz de leer/escribir objetos con poca distancia entre sí de una forma fiable en procesos de fabricación e intralogísticos de circuito cerrado.

El diseño compacto del dispositivo RFH5xx también proporciona una gran flexibilidad de montaje, gracias al ahorro de espacio. Además, usado en combinación con el master SIG200 IO-Link, los datos leídos se pueden integrar fácilmente en el PLC vía los buses de campo más estándares o reenviarse directamente a sistemas de IT de nivel superior a través de API REST.

Por otro lado, la integración del filtro RSSI, que funciona como indicador de la intensidad de la señal recibida, permite al usuario adaptar el rango de lectura a una aplicación específica.

Gracias a ello se consiguen filtrar los tags circundantes, garantizando así la comunicación rápida y fiable del proceso. El IO-Link y el protocolo COM3, proporciona una velocidad de transmisión de 230,4 kBaudios y 32 bytes de datos de proceso, que permiten su uso sin provocar retrasos en el proceso de transporte.



Tel.: +34--934803100

www.sick.es Contactar 3



EMPRESAS

AUTOMATICA ELECTRONICA INDUSTRIAL SL

Desde 1994, la División Industrial de automatica (automatica industry) suministra a los mercados nacional e internacional componentes eléctricos, electrónicos y electromecánicos y sistemas y elementos computerizados para la automatización de procesos industriales. Recientemente, la Empresa ha diversificado sus lineas de negocio haciendo nacer:

'automatica telecom', división especializada en telecomunicaciones para la empresa del sector industrial y su telemantenimiento (predictivo, correctivo y evolutivo). Ahora es posible ser avisados antes de que la avería se produzca y tomar decisiones en tiempo real para la optimización del proceso productivo, no importa desde dónde.

'automatica domotics', pensando en la comercialización on line de productos de fácil instalación para el mantenimiento remoto, programado y autónomo de hogares, a precios muy contenidos. La esencia de esta nueva división es popularizar el uso de sofisticados elementos que se combinan entre sí de manera modular y extraordinariamente sencilla, sin necesidad de obras para su instalación. La división también ofrece soluciones inmóticas para la digitalización inteligente de edificios y naves industriales, lo que abarca desde pequeñas comunidades residenciales hasta grandes edificios corporativos, escuelas y hospitales, entre otros.

automatica es ahora mucho más automatica y vive comprometida con la mejora constante del mundo que nos rodea.







OMRON Y ONROBOT SE UNEN PARA OFRECER UNA GAMA MÁS AMPLIA DE SOLUCIONES DE **ROBÓTICA COLABORATIVA**

Omron ha firmado un nuevo acuerdo de distribución con OnRobot, fabricante danés especializado en herramientas para aplicaciones con robots colaborativos (cobots), que permitirá a Omron ofrecer los productos de OnRobot a sus clientes en Europa, Oriente Medio y África (EMEA), totalmente integrables con el cobot Omron TM.

El acuerdo facilitará una mayor agilidad a los clientes a la hora de implementar soluciones colaborativas, consideradas una de las formas más efectivas de aumentar el rendimiento de las líneas de producción actuales.

La facilidad con la que pueden integrarse los productos de OnRobot en los cobots de Omron ha sido determinante a la hora de asentar las bases de este nuevo acuerdo. Y es que la solución One-System de OnRobot ofrece una interfaz unificada que permite la integración plug-andplay sin contratiempos.

La programación de estos robots no requiere experiencia previa, gracias al proceso guiado e intuitivo, que destaca por su facilidad de uso, y al software TMFlow, que incorpora diagramas de flujo para mejorar la gestión.



MAKE AN IMPACT - BENDER CELEBRA SU 75 ANIVERSARIO

Recientemente la familia Bender ha inaugurado la celebración de su 75 aniversario a través de un evento online a nivel mundial que ha marcado un nuevo capítulo en la historia de la empresa.

"Sólo hay una manera de demostrar que se puede y es haciéndolo" – este fue el lema de Dietrich Christian Bender, hijo de Walther Hans Bender, inventor del ISOMETER® y fundador de la empresa, lema que le guió a lo largo de sus 40 años de gestión.

En 1946 Walther Hans Bender fundó una ingeniería en Grünberg. El elemento principal de su empresa fue la invención del primer vigilante de aislamiento a nivel mundial, por el que previamente había recibido la patente en 1942. En la actualidad, Bender es una empresa familiar de cuarta generación que sigue desarrollando productos innovadores y ofreciendo servicios de vanguardia en lo que a seguridad eléctrica se refiere.









SUMCAB POTENCIA SU GAMA DE CABLES PARA ROBOT INDUSTRIAL

La compañía fabricante de cables especiales afianza su posicionamiento en el mercado de la robótica industrial mediante la gama Sumflex Mechatronic como respuesta a un mercado altamente exigente.

Diseñada y fabricada para cumplir los requisitos más exigentes en cuanto a resistencia mecánica, agresión química y amplitud térmica, Sumflex Mechatronic nació como una solución técnica única en durabilidad, capaz de soportar 10 Mio de ciclos de flexión, torsión y tracción, siempre con radios de curvatura muy pequeños (hasta $5 \times d$).

En un entorno en el cual el control directo de la calidad es esencial, la fábrica Sumcab Tailor Made Cables se ha convertido en un referente europeo en un mercado altamente exigente. Sumflex Mechatronic se desarrolla con la máxima garantía de fabricación y testeo que otorga la producción propia y los ensayos 3D en el laboratorio.

El éxito de la propuesta se resume en datos concretos que avalan la buena aceptación en el mercado:

- Desarrollo, fabricación y suministro de más de 500.000 m de cable robótico.
- Homologación de producto en la mayoría de OEM ´s del Automóvil Europeo.
- Los plazos, servicio y calidad del producto hacen que Sumcab se posicione como un referente en el ámbito industrial comunitario.
- Primer fabricante nacional especializado en cables para la robótica Industrial.
- Único fabricante español de cables para robótica homologado en la industria.
- Demanda y aceptación del producto creciente, bien sea bajo paquete de energía (Sumoflex -Sumoslide) o en el suministro a metros destinado a aplicaciones exigentes de Flexión-Torsión.



PROSYSTEN ESTRENA NUEVA PÁGINA WEB CORPORATIVA



La nueva página corporativa de Prosysten ofrece una experiencia de usuario mejorada y es 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.prosysten.com



CONMEMORACIÓN DE UNA GRAN



100 años de Oskar Lapp: innovador y pionero

Oskar Lapp fue un gran inventor y un empresario entusiasta. Junto con su esposa Ursula Ida Lapp, creó una empresa de reputación mundial. El fundador del grupo empresarial LAPP habría cumplido 100 años el 20 de marzo de 2021. Sus inventos han dado forma a la tecnología de conexión en todo el mundo. La familia Lapp y empleados de todo el mundo lo honraron durante la semana de su nacimiento colocando una corona de flores en el antiguo cementerio de Stuttgart-Vaihingen y celebrando varios eventos conmemorativos. "Nuestro padre sigue siendo un gran modelo a seguir hoy en día. La compañía LAPP no existiría sin Oskar Lapp. Continuamos el trabajo de su vida con la más profunda gratitud. El hecho de que la tercera generación forme parte de la gestión de LAPP lo haría sentir muy orgulloso", afirma Andreas Lapp, presidente del Consejo de Administración de LAPP Holding AG.

Oskar Lapp desarrolló el primer conector rectangular para la industria y el primer cable de alimentación y control flexible fabricado industrialmente del mundo con el nombre ÖLFLEX®. La empresa se fundó en 1959 sobre la base de esta innovación. Oskar Lapp también fue el primer empresario en dar un nombre de marca a un producto industrial. Actualmente, la marca ÖLFLEX® es sinónimo en todo el mundo de cables de control flexibles y especialmente resistentes al aceite. Posteriormente, se incluyeron a la cartera de productos sistemas de transmisión de datos UNITRONIC ®, cables de fibra óptica HITRONIC®, prensaestopas SKINTOP®, sistemas de protección y guiado de cables SILVYN®, conectores industriales EPIC®, sistemas de transmisión de datos ETHERLINE® para tecnología ETHER-NET y sistemas de marcado FLEXIMARK®. Más de un millón de clientes confían en las marcas de la empresa LAPP. Tenemos una gran deuda con Oskar Lapp por el legado que nos ha dejado. Desde el principio se dio cuenta de que la calidad, la fiabilidad, la política de marca, un enfoque prioritario en la innovación y el dar soluciones globales relacionadas con el cable y la tecnología de la conexión, convencerían e inspirarían a nuestros clientes.

Cuando Oskar Lapp murió en 1987, su esposa Ursula Ida Lapp y sus dos hijos Siegbert y Andreas Lapp se hicieron cargo de la gestión de la compañía. A finales de los años 90, la viuda de Oskar Lapp entregó las operaciones diarias a sus hijos. Bajo su gestión, se ha desarrollado una mayor internacionalización y un mayor enfoque en las soluciones. Hoy en día, LAPP es uno de los principales proveedores de soluciones integradas y productos de marca en el campo de la tecnología de cable y conexión. LAPP emplea actualmente a aproximadamente 4.575 personas en todo el mundo, tiene 20 centros de producción y alrededor de 43 filiales. También trabaja en cooperación con alrededor de 100 distribuidores oficiales en los países que no tienen filial.

Andreas Lapp es actualmente presidente del Consejo del holding global LAPP Holding AG, mientras que su hermano Siegbert E. Lapp es presidente del Consejo de Supervisión. Ursula Ida Lapp es Presidenta Honoraria del Consejo de Supervisión y está presente en eventos importantes en la empresa. Dos nietos también ya han asumido la responsabilidad dentro de la empresa. Matthias Lapp asumió el cargo de CEO para Europa, incluyendo Sudamérica, África y Oriente Medio en 2017. Alexander LAPP es responsable de la digitalización y el e-business en el holding.



En memoria de Oskar Lapp, la familia fundadora creó la Fundación Oskar Lapp en 1992. Fundación que ofrece a jóvenes científicos incentivos para involucrarlos eficazmente en la investigación cardiovascular. El Premio de Investigación Oskar Lapp, dotado con 12.000 euros se entrega anualmente, mientras que la Subvención Oskar Lapp, que aporta hasta 20.000 euros para equipamiento, se concede cada dos años.

UDMT INNOVANDO EN EL SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN GRACIAS A LA IMPRESIÓN 3D METÁLICA: MADIT Y LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO.

MADIT Metal aplica tecnología PBLF (Powder Bed Laser Fusion) de la empresa Renishaw en el proyecto de Deusto Moto Team (UDMT) para

ayudar en la fabricación de componentes para la primera moto eléctrica española con transmisión fabricada mediante impresión 3D en metal.

El UDMT se consolida como el primer equipo universitario vanguar-

dista en implementar la fabricación aditiva en un sistema de transmisión para su moto eléctrica. De esta forma, no solo obtiene una ventaja competitiva en el Barcelona Smart Moto Challenge, sino que propone una solución innovadora nunca antes utilizada en la competición.

El Smart Moto Challenge es un evento internacional de los más prestigiosos del mundo del motociclismo de competición universitario y tiene por objetivo el desarrollo de una moto eléctrica completamente funcional. En este evento, participan escuelas de ingeniería de universidades de diversos países. Los equipos participantes son evaluados en pruebas de aceleración, frenado, rain test, contrarreloj, estático dinámicas, etc. El Deusto Moto Team, equipo fundado en 2014 y conocido por sus siglas UDMT, es un equipo formado por estudiantes que tiene como objetivo diseñar y fabricar una moto eléctrica inteligente para competir en el Barcelona Smart Moto Challenge. Uno de los mayores retos que se presentan al diseñar una moto eléctrica es el diseño de la trasmisión, ya que los motores eléctricos desarrollan un par motor muy elevado y se requiere una reducción del mismo para que el vehículo pueda ser manejable. Para solventar esto, UDMT ha implementado en los últimos años en la moto creada para la competición, un sistema de doble etapa de transmisión, que permite al equipo una reducción del par motor más suave. Gracias a que este diseño posee una geometría de transmisión perfecta en todo el rango del recorrido de la suspensión de la motocicleta, se reduce la relación de transmisión y permite además el uso de coronas (piñones de ataque y arrastre) de moto.

El equipo desarrolla y utiliza un gran abanico de tecnologías para poder fabricar esta motocicleta tales como: IoT, Big Data, realidad virtual e impresión 3D. Además, pretenden implementar tecnologías como inteligencia artificial y el machine learning, para realizar un análisis prescriptivo y predictivo.





NSK COMPLETA LA ADQUISICIÓN DE BRÜEL & KJÆR VIBRO

NSK Ltd. ha completado la adquisición de Brüel y Kjær Vibro ("B&K Vibro"), un especialista en monitorización de las condiciones de trabajo (CMS) a nivel mundial. Tras el anuncio inicial el 10 de diciembre de 2020 del final de la compra de B&K Vibro a Spectris Plc. se fortalecerá aún más la capacidad de NSK para satisfacer la demanda de los clientes de automatización, ahorro de mano de obra, tecnología



inteligente y soluciones ambientalmente sostenibles. La monitorización de las condiciones de trabajo es el proceso de verificar un parámetro de la máquina o del sistema, como las vibraciones o la temperatura, para identificar un cambio que sea indicativo de un fallo en el desarrollo. El uso de la monitorización de las condiciones de trabajo, que se puede llevar a cabo con la máquina en funcionamiento, permite programar el mantenimiento o la implementación de otras acciones para evitar fallos mayores.

La adquisición de B&K Vibro por parte de NSK acelerará el desarrollo de su plataforma comercial en el creciente mercado de CMS. Los productos principales de la gama de NSK (rodamientos, husillos a bolas y guías lineales) son componentes vitales que afectan directamente a la función y al rendimiento de la maquinaria. La gran cantidad de datos y tecnología de NSK relacionados con estos componentes será de incalculable valor para mejorar y desarrollar los sistemas de mantenimiento predictivo de última generación de B&K Vibro, aportando un nuevo valor al mercado.

FE DE ERRATAS

En la página 17 de nuestra edición anterior, Febrero, apareció reseñada erróneamente la nota "bombas termoplásticas, serie X-Class". La empresa que fabrica esta serie no es Mabeconta sino Stubbe.

Lamentamos las molestias que haya podido ocasionarse.

Por error, en la página 12 de la edición de febrero, aparece la nota técnica de la empresa Stegotronic reseñada con una dirección web incorrecta. A continuación le informamos de la URL en la que encontrará el contenido sobre sus termostatos mecánicos para envolventes y armarios de control: www.stegotronic.es

Indice de anunciantes -

AUTOMÁTICA ELECTRÓNICA Y CONTROL, S.L	9
BITMAKERS, S.L.	5
C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL	13
EWAB ENGINEERING, S.A.U	19
FRANKE SPAIN	PORTADA
SCHUNK INTEC, S.L.U.	15
SICK OPTIC-ELECTRONIC, S.A.	21
VIBRANT, S.A.U	CONTRAPORTADA
ZIMMER GROUP IBERIA, S.L.	INT. PORTADA

PROGRAMA EDITORIAL 2021



MES	CIERRE DE EDICIÓN	DOSIERES
RO382 Enero	28/01/2021	 Robótica en la industria del packaging y la intralogística Impresión 3D
RO383 Febrero	23/02/2021	- Máquina y herramienta - Metrología
RO384 Marzo	24/03/2021	 Automatización y robótica para la industria manufacturera Soluciones de visión artificial
RO385 Abril	16/04/2021	- Smart factory - Inteligencia artificial y conectividad
RO386 Mayo	17/05/2021	- Electrónica y electricidad industrial - Mantenimiento industrial
RO387 Junio	14/06/2021	- Mecánica y electromecánica - Especial automocion
RO388 Julio	16/07/2021	- Automatización en continuo - Transformación del plástico
RO389 Septiembre	28/09/2021	 Automatización en la industria del enva embalaje y seguridad Robótica para la manipulación
RO390 Octubre	26/10/2021	 Especial MetalMadrid: componentes para máquina-herramienta y automoción; instrumentos de medida e inspección Fabricación aditiva
RO391 Noviembre	05/11/2021	 Logistica e intralogística automatizadas Robótica digitalizada
RO392 Diciembre	09/12/2021	 Instrumentación y control Tecnologías de gestión de fluidos en procesos industriales

FERIAS

MATELEC: Madrid, 04-07 Mayo IoT Barcelona Solutions World Congress: Barcelona, 05-07 Octubre

Eficam: Madrid, 02-03 Junio Advanced Factories: Barcelona, 08-10 Junio

Industry From Needs to Solutions: Barcelona, 14-18 Septiembre

Equiplast: Barcelona, 14-18 Septiembre

Hispack: Barcelona, 19-22 Octubre

MetalMadrid: Madrid, 17-18 Noviembre

Logistics & Automation: Madrid, 24-25 Noviembre

Exposolidos, Polusolidos y Expofluidos 2022: L'Hospitalet, Febrero

Delegación: Madrid

Av. Sur del Aeropuerto de Barajas, 38 Centro de Negocios Eisenhower, edificio 4, planta 2, local 4 • 28042 Madrid Tel. 91 329 14 31 • automatica@ptp.es Delegación: Valladolid

Paseo Arco del Ladrillo, 90 1er piso, oficina 2ºA 47008 Valladolid Tel. 983 477 201 Coordinación editorial:

Araceli Sosa **D.L.:** M-8570-1989 **ISSN:** 1135-4720







Posicionamos las piezas, utilizando diferentes tecnologías, para adaptarnos a las necesidades de los clientes

www.vibrant-rna.com

Pol. Ind. Famades C/ Energía 23. 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) Tel 933 777 300 / Fax 933 776 752 info@vibrant-rna.com