

BOLETIN INDUSTRIAL^{MR}

30,000 ejemplares mensuales
Se distribuye en los 32 Estados
de la República Mexicana

boletinindustrial.com

Vende tus Productos por Internet

Selección de protecciones Littelfuse para electrónica p-6

Por qué el software
de gestión de campo
se ha convertido
en una necesidad
para las empresas

p-24

Beckhoff a
través y a
través de:
TwinCAT/BSD



TC/BSD[®]
BIOS
Motherboard

New Automation Technology **BECKHOFF**

Escanea y
descubre
todo sobre
TwinCAT/BSD

RECTIFICADOS PLANOS DE GRAN CAPACIDAD 2.10 X 3.20 mts.

PLACAS Y RECTIFICADOS, S.A.

PYRSA

☎ 55 5577 0942 • 55 5577 6594
55 8112 6740 📞 55 1156 0959

pyrsalara@alestra.net.mx
daniel_produccion@placasyrectificados.net
www.placasyrectificados.net



www.revistabi.com

Año 41 No. 490 • ISSN 0187-7321 • Distribución Gratuita

Circula la revista a ☐ Producción ☐ Compras ☐ Mantenimiento ☐ Ventas

MAQUINARIA LIGERA PARA CONSTRUCCIÓN

BOMBA AGUA SUCIA



\$5,646.00

3" x 3"
Motor 7 HP
Gasolina 4 tiempos
Altura: 30m
Succión: 8m
Bombeo: 60m3/h
Para Agua Sucia

BOMBA AGUA LIMPIA



\$3,651.00

3" x 3"
Motor 5.5 HP
Gasolina 4 tiempos
Altura: 26m
Succión: 6m
Bombeo: 60m3/h
Para Agua Limpia

GENERADOR 7500 WATTS



\$21,756.00

Voltaje: 110/220V / 60Hz
Entrega continua: 7500W
Entrega máxima: 8500W
Peso: 90 kg
Tanque: 25 litros
Consumo: 2.53 L/h
Operación de 9 a 10 Hrs
Encendido:
Eléctrico y Manual
INCLUYE: Marcha,
batería y llantas

GENERADOR 5,500 WATTS



\$14,270.00

Voltaje: 110/220V / 60Hz
Entrega continua: 5500W
Entrega máxima: 6000W
Encendido: Manual
Peso: 85 kg
Tanque: 25 litros
Consumo: 2.3 L/h
Operación de 9 a 10 Hrs

SOLDADORA 200 AMP



\$31,900.00

Rango de amperaje: 100-200A
Voltaje en vacío: 70V
Generador: 110V/60Hz; 5,500W/CA
Entrega máxima: 5500W
Bornes: De conexión rápida
Encendido: Manual o Marcha
Capacidad de Tanque: 25 Litros
Peso: 95 kg
Medida en cm: 72*55*61
Display: 3 en 1

ELECTRODO					
Ciclo de trabajo	50%	60%	80%	100%	
Potencia salida	200A	180A	120A	100A	
TIPO DE ELECTRODO RECOMENDADO					
Celulósico		Rutilico		Bajo Hidrógeno	
E6010	NO	E6013	SI	E7018	SI
E6011	SI				
Inoxidable		Aluminio		Hierro colado	
E308L-16	SI	E4043	NO	ENi-CI	SI
				ENiFe-CI	SI

BAILARINA MOTOR LONCIN



\$31,680.00

Impactos por minuto: 640-680
Fuerza de impacto: 1430 kg
Peso: 75 kg
Altura de salto: 40-80mm
Doble juego de resortes en fuelle.
Clutch japonés.
Baleros SKF suecos
Fuelle Alemán.

CON MOTOR LONCIN

MOTOR LONCIN



\$5,417.00

CLUTCH



\$1,339.00

VIBRADOR LONCIN



\$7,546.00

Motor: Loncin 6.5HP
Peso: 22 kg
Revoluciones por minutos:
3000-3600
Encastre tipo DYNAPACK®
INCLUYE:
Chicote de 6m con resorte
y baleros SKF Modelo:
TKA-VPS38

VIBRADOR HONDA



\$12,300.00

Motor: Honda 5.5HP
Peso: 22 kg
Revoluciones por minutos:
3000-3600
Encastre tipo DYNAPACK®
INCLUYE:
Chicote de 6m con resorte
y baleros SKF Modelo:
TKA-VPS38

BAILARINA MOTOR HONDA



\$41,050.00

Motor: HONDA GX120R
Impactos por minuto:
640 - 680
Peso: 75 kg
Altura de salto: 40-80 mm
Zapata: 27cm x 34cm
Doble juego de resortes
en fuelle.
Clutch japonés.
Baleros SKF suecos.
Fuelle Alemán

CORTAPISO DE 14" A 20"



\$21,860.00

Motor: LONCIN 13HP
Capacidad de disco:
14"-20"
Peso: 116 kg
Tanque de agua:
35 litros
Corte máximo:
14.5 cm (5.7")
Encendido manual

NO INCLUYE DISCO

TORRE DE ILUMINACION 4 FAROS



\$39,920.00

Focos de aditivos metálicos que dan luz de día y fidelidad en los colores
Por su tamaño son fáciles de transportar.
Las Unidades de Iluminación Tienen de Alcance de 8,000 m²
Gran movilidad manejo por separado torre y planta de luz.
Pueden ser giradas 360°.
Focos 1,000w con Voltaje de 220 Volts Bifasica.
Extensible y Colapsable en 4 Posiciones
Altura Máxima 4.60 Mts.
Lumens 44,000
Area de Iluminación 2,000 m² x Faro
Volts 220 v (bifasica)
Peso 111 KGS
Dimensiones (AXLXA) 4.60 x 1.20 x 1.00 Mts
Generador 7,500 W Recomendado

GENERADOR 7,500 WATTS



\$21,756.00

Motor: SC460 / 460cc
Voltaje: 110/220V / 60Hz
Entrega continua: 7500W
Entrega máxima: 8500W
Peso: 90 kg
Tanque: 25 litros
Consumo: 2.53 L/h
Trabajo Continuo 10 Hrs
Encendido: Eléctrico y Manual

LLANA DE 36"



\$25,463.00

Motor: HONDA GX160
Diámetro de Llanas:
36" (91 cm)
Diámetro de guarda:
37" (94 cm)
INCLUYE:
4 llanas de 4"x16"
Mod: TKA-KLLX16
y llantas transportadoras

TORRE DE ILUMINACION 2 FAROS



\$17,944.00

Focos de aditivos metálicos que proporcionan luz de día.
Para todo terreno, fácil de mover de un lado a otro.
Pueden ser giradas 360° con facilidad en su máxima altura.
Columna telescópica para tres alturas diferentes, 4.20 mts max.
Gran movilidad y manejo por separado torre y planta de luz.
Patatas abatibles para darle estabilidad.
Más económicas y ligeras sin perder fortaleza y calidad.
Conexión a red eléctrica o pequeñas plantas de luz.
Faros desprendibles para colocarlos en cualquier lugar.
Para flete económico se manda semi-desarmada.
Lumens 22,000
Dimension extendida 4.20 alto 1.27 ancho 48 prof.
Peso 58 kg.
Generador 5,500 W Recomendado

GENERADOR 5,500 WATTS



\$14,270.00

Motor: AP188 / 389cc
Voltaje: 110/220V / 60Hz
Entrega continua: 5500W
Entrega máxima: 6000W
Encendido: Manual
Peso: 85 kg
Tanque: 25 litros
Consumo: 2.3 L/h
Trabajo Continuo 10 Hrs

MARTILLO DEMOLEDOR



\$19,730.00

Fuerza de impacto: 78 J
Potencia:
2,200W, 120V, 50/60hz
Entrada: 28mm hexagonal
Impactos por minuto:
950gpm
Peso: 34 kg
Sistema anti-vibración
INCLUYE:
2 cinceles (plano y punta).



RENTA
VENTAS

PREGUNTA POR OTRAS OFERTAS
Herramientas de Producción S.A. de C.V.

55 7100 4133 - 55 6234 5956

Avenida 177, Col. Granjas México, Iztacalco, CDMX, C.P. 08400



EMPRESA LÍDER EN SUMINISTRO DE
MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

VISITE
NUESTRO

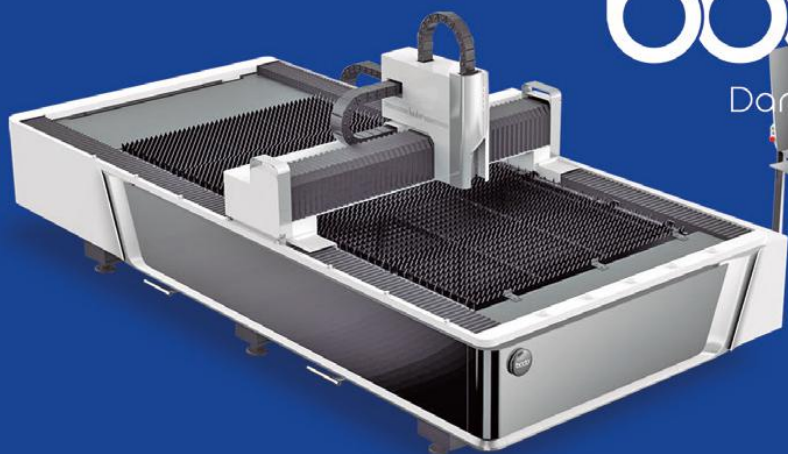
OPEN
HOUSE

15 AL 17
DE MAYO

Alfredo Lewis No. 712
Col. Gremial,
C.P. 20030,
Aguascalientes, Ags.

NUEVA LÍNEA DE CORTADORAS LÁSER

bodor
Dare to dream



Horno para
Temple
de Metales



WEIDA
GMC 1530



Máquina de Nueva Línea
Centro de Maquinado
de 5 caras
Modelo CMC500F



NUEVA SUCURSAL

MAQUHENSA®
Máquinas • Herramientas
BAJIO

📍 Blvd. Hermanos Aldama 1105, San Nicolás,
C.P. 37480, León Guanajuato

☎ 477 561 4184 | 479 145 4651 | 477 136 8094
gerencia.mqbajio@gmail.com



Tornos PINACHO



REPRESENTACIONES • Guadalajara, Jal. Cel. 331 423 4078

TECNOLOGÍA QUE ENCONTRARÁS EN PISO DE EXPOSICIÓN

**MÁQUINAS-
HERRAMIENTA**
ARRANQUE
DE VIRUTA



**MÁQUINAS-
HERRAMIENTA**
TRANSFORMACIÓN
DE METAL



**SISTEMAS DE
SUJECCIÓN**



**MANUFACTURA
ADITIVA**



**SOFTWARE
CAD / CAM / CAE**



**ROBÓTICA,
AUTOMATIZACIÓN,
INDUSTRIA 4.0**



**HERRAMIENTA
DE CORTE**



**SISTEMAS DE
METROLOGÍA Y
MEDICIÓN**

Y MUCHAS OTRAS MÁS

REGÍSTRATE AHORA Y
ASISTE SIN COSTO



REBAMAH S.A. DE C.V. RECTIFICADO

DE BANCADAS a Máquinas y Herramientas

- Reconstrucción y Recuperación de Geometría a Tornos, Fresadoras, Troqueladoras, Mandriladoras, Convencional y CNC.
- Calibración, Colocación y Ajuste de "TURCITE-B".
- Servicio de Rectificado a Superficies Planas 600mm ancho por 3000mm largo, 500mm de altura.
- Conversiones de Equipo Convencional a "RETRO-FIT".

SOMOS LOS ORIGINALES!

• Servicio a toda la República

☎ 593 611 8130 ☎ 55 2920 4563 ☎ 556 122 9738

✉ rebamahs@yahoo.com.mx ✉ servicios_maya@yahoo.com.mx

www.rectificaciondebancadas.com

MAQUINARIA CNC

✓ FABRICACIÓN ✓ RECONSTRUCCIÓN ✓ REPARACIÓN

Soporte a Sistemas de Control CNC, PLC y CN

MITSUBISHI, FANUC AMERICA, SIEMENS, ALLEN BRADLEY

Comprometidos con la Calidad, la Eficiencia y un Excelente Servicio al cliente

BRISK Process and Material Handling Systems

Representante en toda la republica Mexicana de

DixiTech CNC A DIVISION OF DIME INCORPORATED, Cincinnati USA

Brisk Energías Renovables México, SA de CV

dixitech@ditecautomation.com.mx

MÉXICO +52.55.5436.9262 • QUERÉTARO +52.442.128.3758



Tarjetas electrónicas
ver anuncio página 18



Hornos industriales
ver anuncio página 21

SUHNER

PODEROSAS Y LIGERAS

La nueva y completa línea de herramienta a batería de SUHNER para acabados superficiales, son la herramienta perfecta para montajes y trabajos en alturas.

SUHNER MEXICO
San Juan del Río, Qro. AP. 125-76800
427 272 3978, abrasivo.mx@suhner.com
www.suhner.com

SUHNER
ADVANCED COMPONENT CREATION



SÍGUENOS



Boletín Industrial



@boletindustrial



boletin_industrial

ELEMENTO 400

PRODUCTIVIDAD REDEFINIDA

Nuestra nueva máquina de corte plasma y oxicorte "The Element 400" está adecuada para la automatización versátil y actualizada con hardware y software de una sola fuente, combinada con toda una experiencia.

- Incrementa la productividad.
- Mejora la experiencia de usuario.
- Mejora la calidad de corte.
- Incrementa la seguridad.
- Operación eficiente.

Escanee para ir a la página web



MESSER
Cutting Systems



Messer Cutting Systems, Inc.
Menomonee Falls, WI, USA
Teléfono: +1 262-255-5520
sales.us@messer-cutting.com
www.messer-cutting.com

SELECCIÓN DE PROTECCIONES LITTELFUSE PARA ELECTRÓNICA

La marca **Littelfuse** es una de las distribuciones insignia de **TME**, y nuestro catálogo incluye miles de sus productos, *desde componentes pasivos y semiconductores, pasando por sensores, hasta componentes electromecánicos, como contactores o interruptores*. En este texto nos centraremos en el grupo de productos con los que esta marca inició su actividad. Estos son **seguros para ser utilizados directamente en circuitos electrónicos**.

Actualmente, estamos asistiendo a una gran popularización de los dispositivos que funcionan con baterías, como *portátiles, teléfonos móviles, consolas de juegos, así como dispositivos industriales en el campo de "Internet de las cosas" (o IoT)*. Esto significa que cada vez más en nuestros hogares y lugares de trabajo entramos en contacto con dispositivos equipados con circuitos PCB miniaturizados (y sensibles a sobrecargas) que están *equipados con celdas capaces de entregar corrientes muy altas*. Además, estos dispositivos deben estar regularmente conectados a la red eléctrica (para cargar). En estas circunstancias, las cuestiones relacionadas con la protección de los circuitos contra sobrecargas se han vuelto muy importantes y complicadas, ya que *la miniaturización de los circuitos implica la necesidad de producir dispositivos de protección compactos*.

Afortunadamente, los fabricantes de dispositivos electrónicos pueden contar con soluciones de proveedores como Littelfuse. La oferta de la marca incluye *numerosos y diversos elementos para proteger los circuitos contra sobrecargas, desde los clásicos fusibles cilíndricos hasta los componentes SMD*. A continuación, describimos esta oferta, su desglose y características generales. Los clientes que buscan soluciones con una característica específica están invitados a visitar nuestro catálogo, donde se ha parametrizado toda la gama en detalle.

VARISTORES

La característica fundamental de los varistores es el cambio de resistencia en función de la tensión aplicada. En el caso de la serie **MLA** de Littelfuse, se trata de componentes SMD, es decir, diseñados para montaje en superficie. *Se caracterizan por corrientes máximas de 4A a 500A, por lo que pueden utilizarse como sensores y para protección en el campo de las sobretensiones de red y ESD (descarga electrostática)*. Su principal uso es en la protección de circuitos electrónicos, donde ayudan a prolongar la vida útil de circuitos integrados, transistores y otros componentes expuestos a sobretensiones transitorias. *Los varistores multicapa MLA están disponibles en estructuras de 0402 a 2220, con tensiones máximas de funcionamiento de 2,5 V a 107 V AC y de 3,5 V a 120 V DC*.

Cabe destacar que los varistores de la serie **MLA** cumplen una serie de normas internacionales, entre ellas dos muy importantes: **IEC 61000-4-2** y **AEC-Q200** (para la subserie **MLA-AUTO**). La primera norma se refiere a la resistencia del dispositivo a las descargas electrostáticas. La segunda norma establece que los dispositivos pueden utilizarse en circuitos destinados a su uso en automóviles, instalados en ordenadores de a bordo, controladores, instrumentos o dispositivos multimedia.

FUSIBLES SMD

En el catálogo de TME, uno de los grupos de productos más numerosos de Littelfuse son los *fusibles SMD en miniatura*. Elementos de este tipo son comúnmente utilizados en dispositivos de consumo como teléfonos, portátiles o consolas de juegos portátiles. Se utilizan con mayor frecuencia en la *protección de las rutas de PCB contra el desgaste debido al aumento de la corriente*. La causa de tal falla puede ser, por ejemplo, elementos dañados de los sistemas de carga de baterías o estabilizadores de voltaje, así como factores externos (como inundaciones o contaminación). El fusible ayuda a *proteger el circuito de daños irreparables, así como al usuario de quemaduras o incluso incendios*.

Los fusibles SMD Littelfuse se dividen en *lentos, rápidos y súper rápidos*. Los primeros se caracterizan por un tiempo de respuesta extendido (hasta 120 segundos para sobrecargas del 200% con respecto

al valor nominal), lo que les permite ser utilizados en aplicaciones donde se esperan picos de corriente.

Los *componentes superrápidos* pueden romper un circuito con solo una sobrecarga de varios cientos de milisegundos. Estos valores dependen del modelo seleccionado y sus características (los valores más altos de los parámetros actuales suelen estar asociados con un tiempo de respuesta más largo).



El fusible SMD en el enchufe permite el reemplazo rápido de un elemento quemado.

Littelfuse produce este tipo de fusibles en varios formatos. En primer lugar, estas son *carcasas SMD típicas (1206 y 2410), así como en el estándar PICO SMD (7,24x4,32x3,05 mm)*. Pueden funcionar en una amplia gama de temperaturas (para la mayoría es *desde -55°C a 125°C*). El proveedor ofrece elementos *con corrientes nominales que van desde 62mA hasta 40A, con un poder de corte de hasta 1000A*. Los productos seleccionados pueden funcionar con voltajes de red (250 V CA y más), lo que también permite su uso en cargadores, fuentes de alimentación, computadoras, RTV/electrodomésticos e incluso equipos industriales.

Es importante destacar que el reemplazo de fusibles SMD quemados no implica necesariamente soldaduras o interferencias con la estructura de la placa de circuito impreso. Littelfuse tiene en su portafolio una amplia selección de *fusibles SMD con base*. El uso de una solución de este tipo permite el uso de un *fusible SMD reemplazable, es decir, manteniendo el tamaño pequeño del sistema de protección del circuito y permitiendo un fácil reemplazo de un elemento quemado*.



FUSIBLES DE POLÍMERO

La principal característica de los fusibles de polímero es su capacidad de autorreposición.

La característica principal de los *fusibles de polímero* es su capacidad para abrir un circuito cuando se somete

a un aumento de corriente (lo que provoca un sobrecalentamiento) y *reiniciar o volver a cerrar* cuando el componente se enfría. Como resultado, el fusible protege el dispositivo de daños importantes debido a una sobrecarga, pero no es necesario reemplazarlo cuando ocurre. Los fusibles de polímero Littelfuse se pueden comprar en variantes SMD y THT. Suelen tener un *diseño de perfil bajo*. La oferta incluye

una amplia gama de características – *las corrientes nominales de los modelos disponibles van desde 12mA a 13A, con la capacidad de trabajar con voltajes de hasta 240V y sobrecorrientes de hasta 100A*. Todos los fusibles de polímero presentados pueden funcionar a temperaturas de hasta 85 °C.

DIODOS DE PROTECCIÓN

Otro componente semiconductor básico que sirve para proteger los circuitos electrónicos es el diodo de protección. A menudo se utiliza para crear una *solución para sistemas que controlan cargas inductivas (como motores)*, gracias a la cual se eliminan los voltajes no deseados que podrían ocurrir en las salidas del controlador, por ejemplo, durante el movimiento forzado del eje del motor). Tal solución, es decir *TVS* (del inglés: Transient Voltage Suppressor), de uso común *en todos los sistemas donde existe riesgo de sobretensiones*. También evitan daños causados por rayos y descargas electrostáticas (ESD).

Junto con la tendencia hacia la miniaturización de los sistemas y dispositivos electrónicos, aparecieron soluciones especializadas para la protección de entradas de energía y transmisión de datos, como *escaleras de diodos*. En una estructura integrada, encerrada en una carcasa SMD o THT, hay muchos diodos de protección con salidas independientes, que permiten, por ejemplo, *protección efectiva de los puertos USB contra interferencias o conexión incorrecta*. Dichos dispositivos a veces pueden tener elementos adicionales además de los diodos TVS y *protegen los datos y las líneas eléctricas al mismo tiempo*.



La escalera de diodos es un método popular para proteger puertos USB/HDMI.

Los diodos de protección están disponibles en una amplia gama de características, en variantes

unidireccionales y bidireccionales, para montaje en superficie y de orificio pasante, que cumplen con los requisitos de la mayoría de las aplicaciones típicas. Para los componentes SMD, *los voltajes de ruptura alcanzan los 600 V, los voltajes inversos máximos 512 V y la tolerancia de corriente de pulso puede ser de hasta 58,1 A*.

FUSIBLES CILÍNDRICOS

En muchas áreas de equipos eléctricos y electrónicos, los fusibles cilíndricos siguen siendo *uno de los dispositivos de protección contra sobrecorriente más simples y populares*. Estos son elementos fusibles relativamente pequeños cuyo funcionamiento se basa en la fuerza de corriente de un solo cable colocado

en un cilindro de vidrio o cerámica terminado con contactos en extremos opuestos. Dado que tal construcción es aparentemente trivial, existen numerosas variantes baratas de estos elementos en el mercado. Cabe señalar, sin embargo, que solo los productos de marcas probadas (como Littelfuse) garantizan que el funcionamiento del fusible estará de acuerdo con sus características. *Los ahorros obtenidos al usar un sustituto económico pueden ser evidentes e incluso dramáticos.* Un ejemplo de "reducción de costes" desastrosa cometida por algunos proveedores es la *renuncia* de llenar el cilindro de cerámica con un agente de extinción (generalmente arena), de lo cual como resultado *puede ocurrir un arco en el fusible, y como consecuencia no cumplirá su función en absoluto.*

Un fusible de cerámica bien hecho se llena con un agente extintor (arena).



Los fusibles cilíndricos TME están disponibles en todos los formatos habituales. Las variantes 5x20mm se caracterizan por corrientes nominales en el rango de 32mA a 20A, versiones 6,3x32mm de 10mA a 40A.

Los artículos disponibles pueden operar con voltajes hasta 500V AC, pueden operar a temperaturas desde -55°C a 125°C y están disponibles en versiones lenta a rápida. También puedes comprar de nuestro catálogo elementos en dimensiones 5x15mm.

ENCHUFES DE FUSIBLES DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESO

Dado que los fusibles cilíndricos están ampliamente disponibles y son fáciles de reemplazar, son una solución de diseño de elección en todas las aplicaciones que no imponen requisitos de tamaño estrictos (por ejemplo, electrodomésticos o equipos industriales). Para integrar un fusible cilíndrico en un circuito de PCB, se utilizan tomas de fusible especiales equipadas con salidas de montaje en superficie o de orificio pasante. A menudo, para mejorar la seguridad de los usuarios y reducir la posibilidad de contaminación, se utilizan tapas aislantes u otras soluciones de diseño (por ejemplo, insertos desenroscables) para evitar el contacto accidental de los contactos. También tales artículos se incluyeron en la cartera de Littelfuse.

Son enchufes con una intensidad de corriente de hasta 30A y pueden trabajar con tensiones de hasta 1kV AC.

Enchufes de montaje pasante con inserto aislante de contactos de fusible.



FUSIBLES AXIALES

El fusible axial se instala en la PCB de la misma manera que una resistencia regular.



Los fusibles axiales son una solución similar a los elementos cilíndricos, pero sus contactos están equipados adicionalmente con cables para montaje en orificio pasante (THT).

De esta forma, *el fusible se puede colocar directamente en el circuito*, y además tener un tamaño mucho más pequeño (incluso 2,8 mm de diámetro y 7,1 mm de longitud). Dichos componentes se seleccionan con mayor frecuencia para circuitos donde el riesgo de que se funda un fusible es relativamente bajo y para dispositivos pequeños. La soldadura directa del fusible en la PCB también es un método utilizado en el caso de *equipos expuestos a golpes y vibraciones*. Los fusibles axiales Littelfuse se caracterizan por *corriente nominal de 50mA a 15A*, características retardadas, rápidas o súper rápidas y adaptados para trabajar con tensiones de hasta 350V AC (con capacidad de corte de hasta 4kA). Según el artículo seleccionado, los productos están disponibles "por pieza" o en *paquetes colectivos (100 uds. y 1000 uds.) del tipo rollo, cinta y Ammo Pack*.

FUSIBLES TE5 Y TR5

Los fusibles TE5 (rectangulares) y TR5 (cilíndricos) se caracterizan por su pequeño tamaño y buenos parámetros eléctricos.



En primer lugar, *están disponibles en variantes con una corriente nominal muy baja (incluso 2mA)*. Pueden ser utilizados en circuitos de red, ya que gran parte de ellos *adaptados a 250V AC*.

Su ventaja adicional es la *alta capacidad de interrupción, que alcanza hasta 10 kA*, por lo que se utilizan a menudo en *cargadores y fuentes de alimentación*. Además, gracias a la *alta estandarización y los pines THT* (por ejemplo, en paso de 5,08 mm), su implementación requiere un esfuerzo mínimo por parte de los diseñadores y constructores.

tme.com

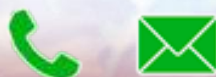
Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.
Łódź, Poland, export@tme.eu
+48 42 645 54 44

El Inicio de una Nueva Era en la Soldadura



Algunos avances poderosos están en camino gracias a los productos de Hyundai Welding.

Los lanzamientos de productos pronto redefinirán lo que es posible en el mundo de la soldadura.



www.hyundaiwelding.com

Hyundai Welding México, Carretera Tampico-Mante No.2201,
Col. Del Bosque, C.P. 89318, Tampico Tamaulipas.

Tel: 833 140 9175
email: gerardo@hyundaiwelding.com



INSTRUMATICOS
MEDICIÓN • CONTROL • LABORATORIO



NORGREN

FLUKE

Jefferson
LUPATECH

Watson
McDaniel

FISHER

Vayremex

ETSA

CYB
CYBERNETICS S.A. DE CV

METRON

DE WIT

MEDICIÓN • CONTROL • LABORATORIO

- Manómetros en todos los tamaños, tipos y unidades de medición.
- Termómetros Bimetálicos, Industriales, Láser, Ambientales, Digitales.
- Pirómetros y Termopares.
- Válvulas Reguladoras de Presión, Temperatura para uso en Vapor, Agua, Aire Gas.
- Válvulas Solenoides en Acero Inoxidable y Latón.
- Unidades FRL'S, Racores, Mangueras para Aplicaciones Neumáticas.
- Válvulas de Seguridad, Alivio, Aguja y Esfera.
- Trampas para Vapor. Multifímetros, Amperímetros, Termómetros IR, Distanciómetros.
- Reguladores, Filtros y Transiciones para Gas LP y Natural.
- Sifones, Silenciadores, Manómetros Digitales, Tiras Reactivas.

Av. De Los Maestros No. 53-B, Local 2, Col. Leandro Valle, C.P. 54040, Tlalnepanitla de Baz, Edo. Mex.
☎ 55-5236-3040 • 55-3262-8403 • 55-2487-3030 📞 55 3233 5416 ✉ instrumaticos3@gmail.com

www.instrumaticos.com.mx



capymet
capacitación y metrología
ESTADO DE MÉXICO

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN SUCURSAL MÉXICO
SERVICIOS ACREDITADOS ANTE EMA

• Dimensional D-119

• Fuerza F-52

• Dureza DZA-26

• Eléctrica E-129

• Temperatura T-106

• Masa M-163

• Analizadores Específicos AE-22

• Par torsional PT-27

• Humedad H-30

• Presión P-124

• Tiempo y Frecuencia TF-28

• Flujo

• 55 2460 9156

• 55 7607 6182

• 55 8223 1551

• 55 2858 3824

✉ J.dominguez@capymet.com

✉ dortiz@capymet.com



CONTAMOS CON APROBACIÓN DE LA DGN
(DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS)

SERVICIOS DE INSPECCION DE CALIDAD

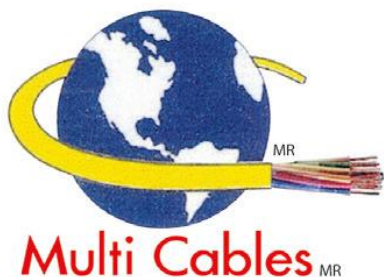


- Servicios:**
- ▶ Inspección y retrabajos de la industria automotriz.
 - ▶ Especializados en vidrios, plásticos, metales, poliuretanos, arneses.
 - ▶ Ingenieros residentes y lanzamientos de proyectos.
 - ▶ GP12, CSL1, CSL2.
 - ▶ Reporte diario 24/7.
 - ▶ Administración de recibo de materiales.
 - ▶ Reempaque de productos.
 - ▶ Consultoría ISO 9001-2015, IATF 16949, VDA 6.3,6.5 & Core tools.
 - ▶ Mediciones por medio de escaneo 3D.



WOLF
SORTING SERVICES

☎ 222 727 9148 ✉ d.hernandez@wolfsorting.com
🌐 www.wolfsorting.com



MILLONES
DE METROS VENDIDOS
Y MUCHOS
CLIENTES SATISFECHOS
NOS RESPALDAN

CABLES ESPECIALES

- Control • VFD • Instrumentación
- Termopares • Todos los calibres
y ensambles para termopar (RTD'S)

En blindados encontrará
desde uno hasta 100
conductores, pares o triadas,
sin mínimo de fabricación
y en cualquier calibre.

Envíos
a toda la República
sin Costo Adicional

VIKON®
Una marca Viakable

HWC
HOUSTON WIRE & CABLE

**SPECIAL
CABLES**
SAB
BRÖCKSKES

ÖLFLEX®

BELDEN
SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS



☎ 55 5310 2808 • 55 3623 6092 • 55 3623 5719 • 55 5565 5180 • 55 5565 5526 • 55 1665 8005
✉ ventas@multicables.com.mx • multi-cables@prodigy.net.mx

🌐 <http://multicables.com.mx>



MiSUMi

Manufactura inteligente para la industria

+20 millones

de componentes para automatización

3,000
marcas

Tecnología configurable en un solo lugar

- ☒ Plataforma en línea
- ☒ Componentes a la medida
- ☒ Cotiza en segundos
- ☒ Compra en unos clics 24/7 los 365 días del año



www.misumimex.com

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN



ASHCROFT

WIKAI

WILKERSON

REFMEX

GESTRA

FAIRCHILD

METRON

BELLOFRAM

NORGREN



GRISA INSTRUMENTOS S.A. DE C.V.

www.grisainstrumentos.com

55 5341 2008 y 55 5341 2236 • ventas@grisainstrumentos.com



- Tazones Vibratorios
- Atornillado y Torque
- Servo Conveyors
- Mesas Index

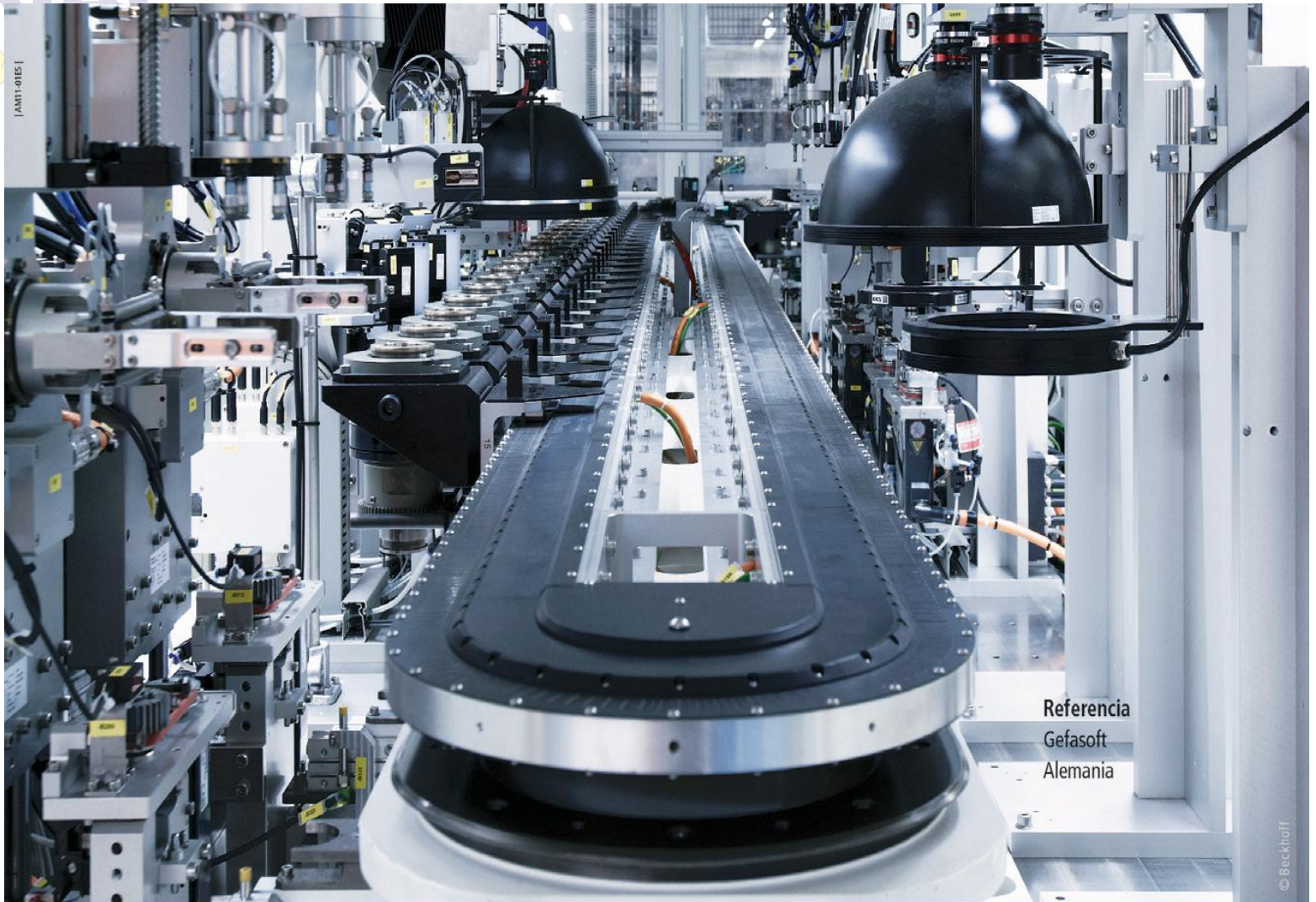


Bowl feeders, Alimentadores Centrífugos y para robot, Alimentadores de banda, Alimentación de tapas

GH INGENIERÍA Y SERVICIOS PROFESIONALES, S DE RL DE CV

442 264 1365 | 442 274 2896

ventas@ghd.com.mx www.ghd.com.mx



Referencia
Gefasoft
Alemania

© Beckhoff

Tome la iniciativa en la producción de automóviles con control basado en PC

Tecnología de control basada en PC y EtherCAT para la industria automotriz:

- automatización integral de todos los procesos en la producción de automóviles: desde la producción de baterías hasta la construcción de carrocerías
- integración de todas las funciones de control en una plataforma de PC uniforme para la máxima eficiencia del proceso
- portafolio de componentes altamente escalable y modulares: PC industrial, sistema de E/S, tecnología de accionamiento, software de automatización TwinCAT
- bus de campo EtherCAT de alta velocidad como sistema de comunicación ultrarrápido
- múltiples interfaces para máxima flexibilidad en el diseño de máquinas
- transporte inteligente de productos con XTS y XPlanar



IPC



I/O



Motion



Automation



Escanea y descubre
todo sobre el
control basado en
PC para la industria
automotriz

New Automation Technology

BECKHOFF

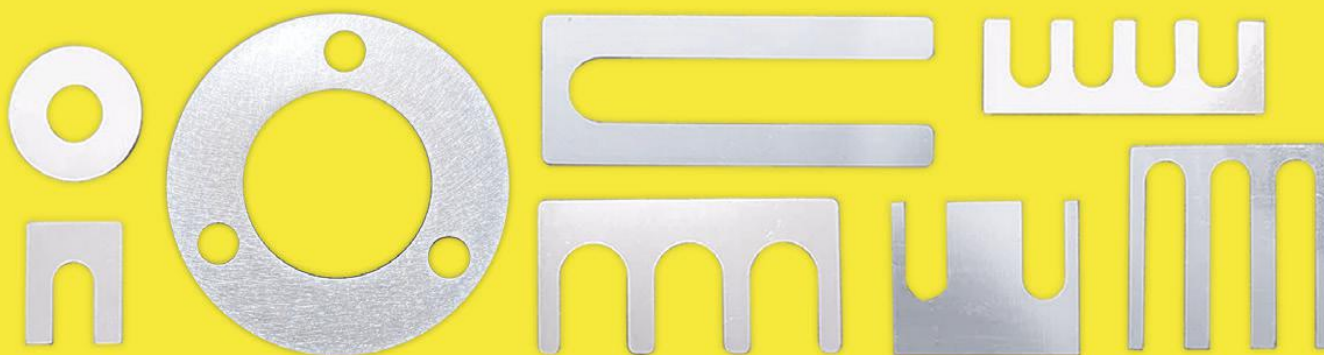
Shims, Laminas, Rondanas, Arandelas, Espaciadores.

Fabricación bajo diseño

Cobre y Latón

Acero al carbón, acero inox, aluminio

Cualquier estándar



contacto@nix-si.com ☎ 55 2590 9946 ☎ 55 4194 6711
www.nix-si.com



Envíos el mismo día a toda la república

Combustible

Desengrasante

ECO Asphalt

Ecológicos

ECOGASS

Este producto innovador, producido por Asfaltab S.A. de C.V., es un combustible ecológico y una alternativa a combustibles convencionales como diésel y combustóleo para sistemas industriales de combustión abiertos y cerrados.

Eficiente y ambientalmente sustentable, debido a que en su elaboración se utilizan materias primas recicladas.

Cabe resaltar que este combustible es también producido a base de hidrocarburos derivados del petróleo y aceite lubricado usados, los cuales son sometidos a diversos procesos de purificación y aditivados con diferentes compuestos petroquímicos.

Este desengrasante está hecho base agua, lo que permite su fácil disolución y su impacto ambiental es muchísimo menor que otros productos del mercado que son altos contaminantes de ojos de agua y mantos acuíferos.

El desengrasante está diseñado para la industria que maneja derivados del petróleo, para mantener las áreas limpias, dando excelentes resultados.

Adicional es un producto 100% biodegradable.

Se recomienda para erradicar el aceite y las grasas de motores de los automóviles.



Especialistas en Procesamiento de Residuos Peligrosos

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Aguascalientes
Av. Convención de 1914 pte
#1505 Colonia Miravalle Ags
aguascalientes@novapak.mx
+ 52 (449) 251 4400

Chihuahua
Mercurio #3705 Zona Ind.
Nombre de Dios
Chihuahua, Chih. 31150
chihuahua@novapak.mx
+ 52 (614) 158 8200

Guadalajara
Carretera a Nogales #4935
Bodega 68, West Plaza Park,
Zapopan, Jalisco 45203
guadalajara@novapak.mx
+52 (331) 652 5454

Juárez
Av. Santiago Troncoso
#146 Col. Horizontes del
Sur Cd. Juárez, Chih. 32575
juarez@novapak.mx
+ 52 (656) 619 0100

Monterrey
Ave. Internacional #174
Fracc. Multipark Apoda-
ca, N.L. 66600
monterrey@novapak.mx
+ 52 (811) 086 3000

Querétaro
Carr. Est. 431 Km. 1+300 Bodega
13 Sur Conjunto Ind. P.K. Col. El
Marqués, Qro. 76246
queretaro@novapak.mx
+52 (442) 221 6440

Saltillo
Blvd. Vito Alessio Robles
#3275 Col. Nazario Ortiz
Garza Saltillo, Coah. 25100
salttillo@novapak.mx
+ 52 (844) 457 1000

San Luis Potosí
Eje 118 #230 Int. 3 Zona
Industrial San Luis Potosí,
SLP. 78395
sanluispotosi@novapak.mx
+52 (444) 824 2277

Torreón
Alberto N. Swain
#234 Cd. Industrial
Torreón, Coah. 27019
ventas@novapak.mx
+ 52 (871) 229 3000



S U S T E N T A M O S L A O P E R A C I Ó N N A C I O N A L

NUESTROS PRODUCTOS

- Película
- Fleje
- Cintas
- Poliburbuja
- Foam
- Poliolefina

- Cajas
- Bolsas
- Maquinaria
- Centros y Esquinero de Cartón

DESCARGA
NUESTRO
CATÁLOGO



(871) 498-7961

(800) 123-6682

servicio@novapak.mx

www.novapak.mx

Contáctenos para la
visita de un Ejecutivo
de Desarrollo de
Negocios

POTENCIA

Electromecánica

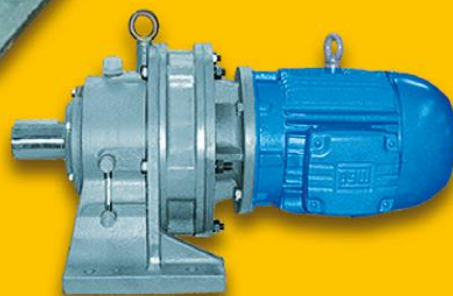
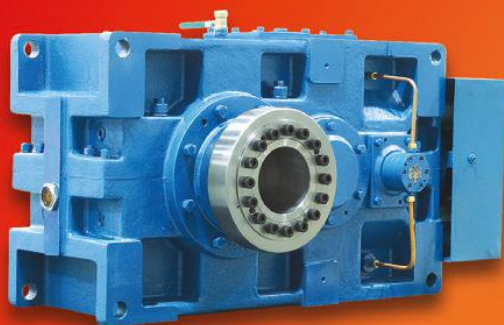
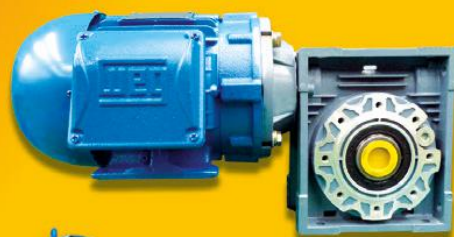
SA de CV



Colina de las Monjas 94
Naucalpan Edo de México
Tel: (55)5360-4403
con 11 líneas
Fax: (55)5360-5063

REDUCTORES CORONA Y SINFIN

POTENCIA
WORM GEARBOX



**ROBUSTOS Y
CONFIABLES**

TRANSCYKO
cycloidal speed reducers

**MODELOS DE SOFT STARTERS
WEG SEGÚN SUS NECESIDADES**

SSW 08



SOFT STARTERS

SSW 900



POTENCIA

Electromecánica

SA de CV



**Servicio, Calidad y
Precio Inobjectables
desde hace 33 años**



PRECIO ESPECIAL Y ENTREGA INMEDIATA EN
MOTORES DESDE 0.25 HP HASTA 400 HP

MOTORES TRIFASICOS EFICIENCIA PREMIUM



WEG MOTORES E INVERSORES EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN

GA500



**YASKAWA
INVERSORES
DE FRECUENCIA**



P1000



GA800



CFW 500



**EN INVERSORES WEG
GRAN VARIEDAD
DE MODELOS Y PRECIOS**



CFW 300



CFW 100



CFW 11

**Como siempre los mejores precios
calidad y entrega inmediata**

INFORMACION TECNICA AMPLIA EN
www.potenciaelectromecanica.com



**China?
mejor México!**

TARJETAS ELECTRONICAS

MAQUILA DE FABRICACION Y ENSAMBLE MEDIO Y ALTO VOLUMEN



www.tarjetaselectronicas.com.mx
info@tarjetaselectronicas.com.mx



WhatsApp
55 3959 4187



CARLADLER

COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N S.A.C.V.

Conversión de la Energía

- MOTORES
- FRENOS ELECTROMAGNETICOS
- REDUCTORES COLINEALES SHIMPO DRIVES
- REDUCTORES DOBLE REDUCCION
- REDUCTOR PLANETARIO P/SERVOMOTOR SHIMPO
- MOTORREDUCTOR FRACCIONARIO DE C.D. COLINEAL Y ÁNGULO RECTO, DE 90 Y 180 V.
- REDUCTORES CORONA Y SIN FIN
- INVERSOR DE FRECUENCIA NIDEC-SHIMPO

Nidec
All for dreams



KUMAR
SHIMPO
Control de Movimiento



55 2229 4084
comercializadora_myn@hotmail.com



POLIPASTOS P&H
DE QUERÉTARO

Polipastos eléctricos
de cadena
ver anuncio página 21

SUHNER

Herramientas para
acabados de superficies
ver anuncio página 5



SÍGUENOS



Boletín Industrial



@boletinindustrial



boletin_industrial

INCLUYE VIDEO EN TUS ANUNCIOS

en las versiones
digitales
de las revistas

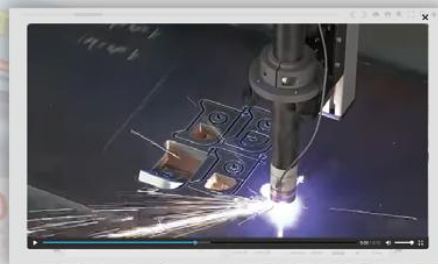
BOLETIN INDUSTRIAL

**AUTOMATIZACION
INDUSTRIAL**
by BOLETIN INDUSTRIAL



0:00 / 1:13

Boletín Industrial Hoy cumple 40 años



- Comunica a tus posibles clientes un mensaje completo
- Transmite tus argumentos de venta eficientemente

- Expón las bondades de tus productos
- Manifiesta la fuerza de tu negocio
- Destaca entre tus competidores

Para asesorarte comunícate a los teléfonos: 55 7314 9743 • 55 7314 9744 • 55 3953 2198 • 55 7412 7900
o escríbenos a: ventas@boletinindustrial.com



Fusibles en miniatura de un proveedor probado



Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.
Łódź, Poland, export@tme.eu



Encuéntrenos en:



tme.eu

tme.com



Excelon® Plus 1/2" Serie 84 con Sensor de Presión Electrónico Integrado

Una Solución Completa
de Preparación del Aire
con IO-Link



Visita www.norgren.com o escanea
el código para más información.



**Configuración
Sencilla**



Robusto



**Pantalla a color
programable**

IO-Link

Excelon® Plus ha sido diseñado teniendo en cuenta la flexibilidad y la seguridad, y ofrece características integradas a prueba de manipulaciones y un exclusivo mecanismo de doble bloqueo en los vasos. El mantenimiento de la unidad se simplifica con el nuevo sistema en el que el conjunto del elemento se retira junto con el vaso. El diseño flexible también permite la instalación en línea o la instalación modular con otros productos Excelon® Plus.

Excelon® Plus 1/2" Serie 84 está habilitado para IO-Link y ofrece la solución perfecta para diagnóstico remoto, instalación simplificada y configuración de parámetros automatizada.



**Diseño
Totalmente
Integrado**

Expo 2024 Eléctrica INTERNACIONAL®

4 • 5 • 6
JUNIO

Ciudad de
México
Centro
cibanamex



PRE-REGISTRO YA DISPONIBLE

www.expoelctrica.com.mx

DISFRUTA NUESTROS EVENTOS DENTRO DEL MARCO DE
Expo Eléctrica Internacional



EVOLUCIÓN
BY G NEUTRAL



Los productos más vistos* durante abril en

boletinindustrial.com

Vende tus Productos por Internet

- | | | | |
|----|---------------------------|----|---|
| 1 | FRENOS DE DISCO | 16 | TRANSPORTE DE CARGA |
| 2 | FABRICACIÓN DE MAQUINARIA | 17 | HULES |
| 3 | MEDIDOR DE ESPESORES | 18 | LÁMINA PERFORADA |
| 4 | ELECTROEROSIÓN | 19 | MAQUILA DE PIEZAS METÁLICAS |
| 5 | CHILLERS | 20 | RACKS |
| 6 | CINTAS | 21 | RIELES DE MONTAJE PARA
PANELES SOLARES |
| 7 | DOBLADORAS | 22 | BOQUILLAS |
| 8 | SENSORES | 23 | AUTOMATIZACION |
| 9 | FUNDICIÓN | 24 | ENCODERS |
| 10 | MOLINO PULVERIZADOR | 25 | LUMINARIAS |
| 11 | RODAMIENTOS | 26 | MADERAS ENSAMBLADAS |
| 12 | RESISTENCIAS | 27 | PINTURA ELECTROSTÁTICA |
| 13 | BOTADORES PARA MOLDES | 28 | RESORTES |
| 14 | ELECTROEROSIONADORAS | 29 | SUJETADOR VERTICAL |
| 15 | BALEROS | | |

Intégrese al Portal www.boletinindustrial.com
y obtenga contactos de ventas

Para asesorarlo Llame al
55 7314 9743 • 55 7314 9744 • 55 3953 2198 • 55 7412 7900
revistaboletinindustrial@boletinindustrial.com



*Fuente Google Analytics



BIMSA
SOLUCIONES EN PASEJE

BÁSULAS INDUSTRIALES MARTÍNEZ S.A. C.V.
BÁSCULAS Y SISTEMAS DE PESAJE ELECTRONICO

Venta de Básculas y Refacciones

Actualización y Restauración de Básculas de alto alcance (camioneras, ferrocarril, vehículos en general)

Construcción de básculas nuevas a la medida en terrenos electrónicos.
Revisión y mantenimiento a toda estructura de la báscula.
• Cálculo de
• Instalación y puesta a punto en el lugar.
• Reparación de la estructura base electrónica.
• Cálculo
• Instalación

Actualización del espacio electrónico
• Indicador de peso
• Cálculo de peso
• Cálculo de tarificación
• Instalación de sistema de impresión ticket
• Construcción y actualización de rampas, escalas, etc.
• Construcción y actualización de sistemas de pesaje
• Mantenimiento general a básculas de alto alcance para operar en perfectas condiciones




Transcell

RAIHER

EPSON

SHIMADZU



También ofrecemos:

- Venta de instrumentación (puntos de carga, indicadores y conectores de peso, etc.)
- Servicio a sistemas de pesaje (monitoreo, programación, ajustes, calibración, etc.)
- Venta de básculas (a toda capacidad)
- Venta de Básculas y balanzas.

Pachuca
471 334 84 71

San Juan del Río, Gro.
442 159 63 44
442 224 37 76

Tlalnepantla
558 203 93 77

Síguenos en:






www.basculasmartinez.com

ASFALTA
S.A. DE C.V.

Desengrasantes ecológicos
▶ ver anuncio página 14


Multi Cables
Cables especiales
ver anuncio página 11

 **INSTRUMATICOS**
MEDICIÓN • CONTROL • LABORATORIO

Instrumentos de medición
ver anuncio página 10

Torres de iluminación
ver anuncio página 2


SÍGUENOS

 Boletín Industrial @boletindustrial

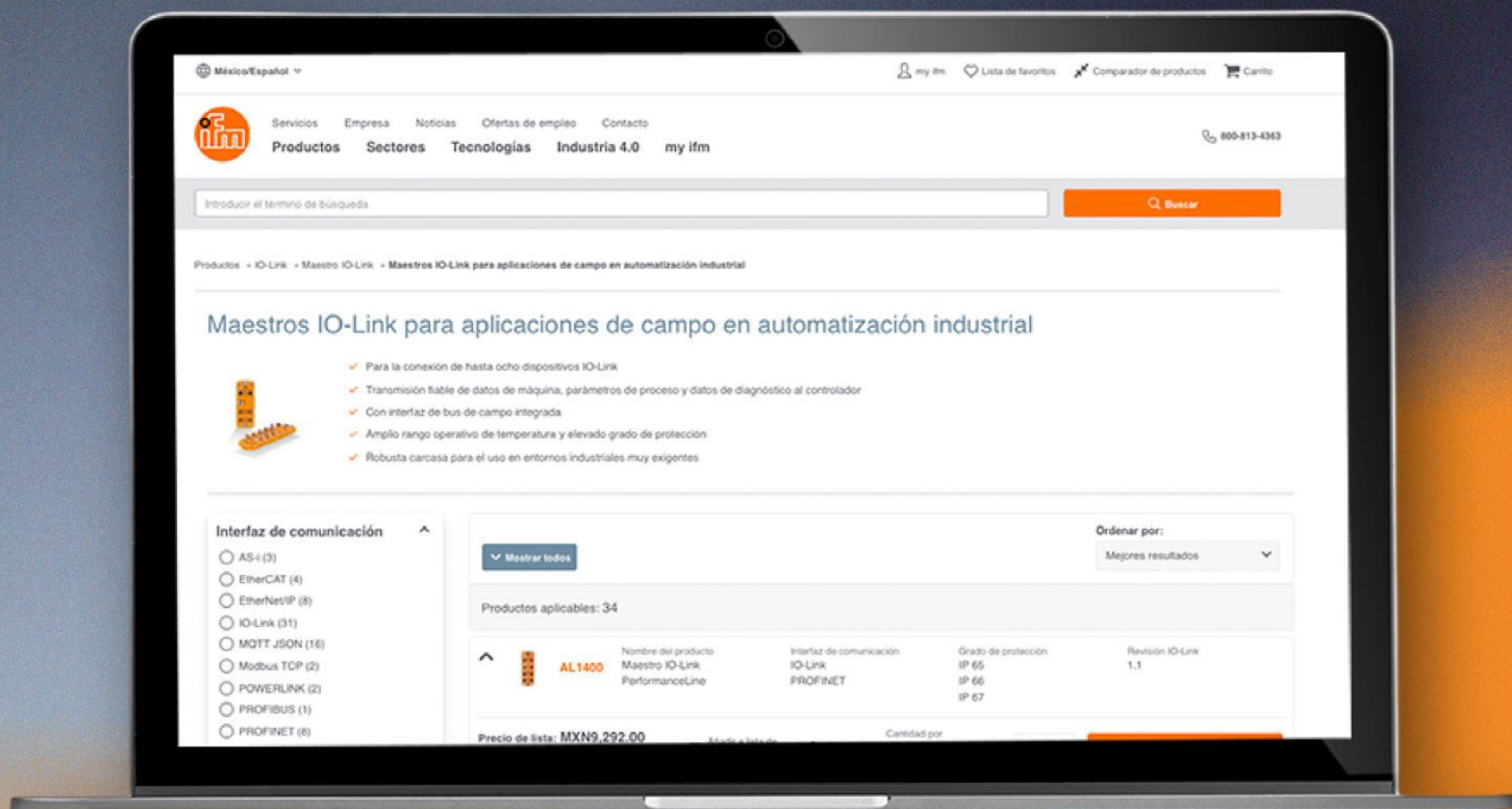
 boletín industrial

www.ifm.com/mx



UTILIZA EL CÓDIGO IFM2024

¡Descuento en tu primera compra en línea!



¡Disponible 24/7 para realizar tus pedidos!

+52 (81) 8040 3535



clientes.mx@ifm.com

Todo para tu Grúa Viajera

- CABLES PLANOS Y REDONDOS • BOTONERAS DE CONTROL
- RADIO CONTROLES REMOTO • APAREJOS DE CARGA • CABEZALES
- SISTEMA FESTOON • SISTEMA DE BARRA CONDUCTORA
- SISTEMA BUSBAR • CABLES DE ACERO
- SIRENAS Y TORRETAS

donati

Productos Italianos

Polipasto Eléctrico de Cable DRH

DRH 1-2-3-4, para capacidades de 800 a 50.000 kg, en las diferentes ejecuciones estándares, en los grupos de servicio FEM (ISO) 1Bm (M3) - 1Am (M4) - 2m (M5) - 3m (M6)

Polipasto Eléctrico de Cadena DMK

DMK 1-2-3-4, para capacidades de 100 a 4.000 kg, en los grupos de servicio FEM (ISO) 1Bm (M3) - 1Am (M4) - 2m (M5), Fabricaciones especiales: Grado alimenticio

Módulos de Ruedas y Motorreductores

para fabricación de cabezales "Fabriquelos a su medida"

POLIPASTOS P/H
DE QUERÉTARO

www.polipastosdequeretaro.com

ventas@polipastosdequeretaro.com

+52 55 6968 1878 • 55 5693 0800 y 55 2608 5792

GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA
S.A. DE C.V.

EQUIPOS Y CABINAS
PARA SANDBLAST



- Equipos de Presión
- Mangueras Industriales
- Boquillas y Accesorios
- Cabinas para SANDBLAST
- Escafandras y Filtros
- Equipos de Succión
- Abrasivos



55-5669-3437

55-5682-6045

55-7979-1764

www.chipaxa.com

info@chipaxa.com

Fabricantes y Distribuidores

AQUHENSA
Máquinas - Herramientas

Cortadoras láser
ver anuncio página 3



Servicios de inspección de callidad

ver anuncio página 10

HYUNDAI
WELDING

Alambres tubulares inoxidables
ver anuncio página 9

BRISK

Process and Material Handling Systems
Reacondicionamiento de maquinaria automatizada
ver anuncio página 5



SÍGUENOS

f Boletín Industrial

@boletindustrial

boletin_industrial



Hornos para tratamiento de metales



Modelo
C181822PM4HLC



Atención:

- Industria Automotriz • Industria Dental
- Industria Metalmecánica • Industria de la Cerámica



Modelo C122012DUAL PM4



Modelo
C1006B



Modelo
C162010 PM4

- Templado de Metal • Revenido • Temperatura de 300°F a 2,250°F
- Disponibles también en otros Tamaños y Capacidades

Cress Manufacturing Co. Inc.

4736 Convair Dr. Carson City, NV. 89706, USA

Tel. 001 775 884 2777

www.cressmfg.com • info@cressmfg.com

Se habla
español

Cepillos Industriales

¿TIENE PROBLEMAS PARA CONSEGUIR **CEPILLOS INDUSTRIALES**?

TENEMOS LA SOLUCIÓN...

Para la Industria en General, Alimenticia, Autolavados, Cementeras, Carreteras, Carrocerías, Barredoras, Fluxes, Laboratorios, Vinícolas y Lavadoras de Garrafón.

Todo en Cepillos: Escobellones con Cepillos Laterales y Lavado de Fondo Exterior, Rodillos, Cerchas, Molotes, Espiral y en Gajos Planos, Rectangulares, Redondos, Ovalados, Cuadrado o Exagonal.

Materiales:

Cerdas: naturales, cerda de caballo, res, cabra, cerdo y camello.

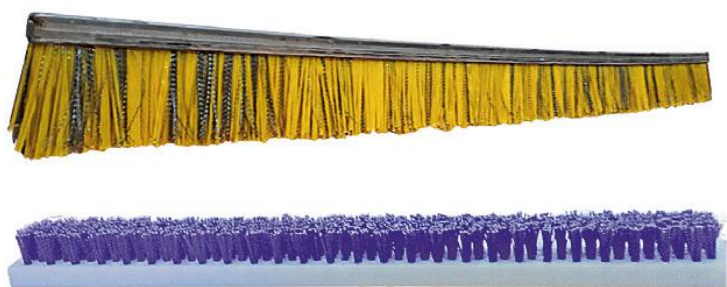
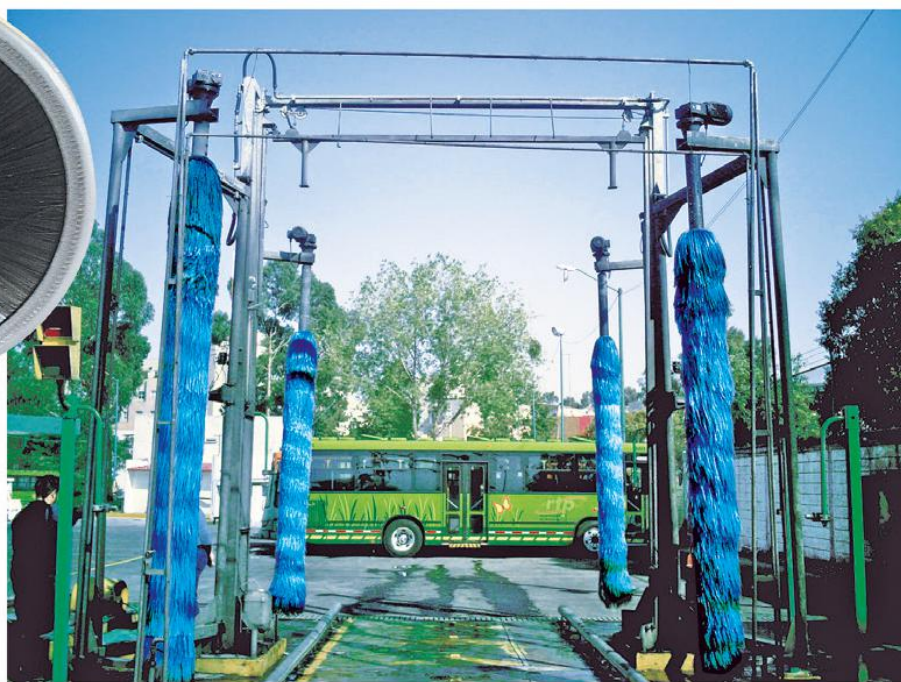
Alambres: acero al carbón, acero inoxidable, latonado, corrugado y liso.

Fibras: tampico, unión de coco, raíz y pintada

Nylon: nylon 6, nylon 12, calibres: desde .003" hasta 80

Polietileno: alta y baja densidad en cruz calibre 20,30,40 y 50

Polipropileno: del de calibre .006" hasta 0.060" colores varios.



CEPILLOS
DE FABRICACIÓN
ESPECIAL



DISEÑO
COMPUTARIZADO

Enrique Granados No. 26, Col. Algarín 06860 CDMX

☎ 55 5530 3513 • 55 5519 9281 • 55 9001 1339

📞 55 1003 1424

✉ ventas@todoencepilllos.com

🌐 www.todoencepilllos.com

¿Piensa usted cambiar de dirección? o... ¿ya lo hizo?

Si desea continuar actualizándose y seguir recibiendo las noticias de la industria, avísenos de sus cambios en:

revistaboletinindustrial@boletinindustrial.com
www.boletinb2b.com

☎ 55 7314 9743 • 55 7314 9744
☎ 55 3953 2198 • 55 7412 7900

¡Con gusto lo atenderemos!



ENGRANES

- Rectos • Helicoidales
- Cónicos • Coronas
- Sinfín • Astriados interiores y exteriores
- Cremalleras



PROCESOS MECANICOS

☎ 55 5677 5434 • 55 5677 4806

procesosmecanicos@gmail.com
www.procesosmecanicos.com.mx



¡Por **10** razones, OMEGA su mejor alternativa!

Las 10 razones para usar omega:

- 1.- Único con galvanizado por inmersión en caliente bajo el novedoso proceso **Tugal HD®** en todas sus medidas desde 1/2" hasta 4".
- 2.- Estricto cumplimiento con las normas **NMX J-536-ANCE, NMX J-535-ANCE** y **UL797** a nivel nacional e internacional.
- 3.- Precios competitivos.
- 4.- Amplias existencias de tubería y accesorios con servicio oportuno
- 5.- Seguridad para sus productores ya que las cuerdas y la costura están cuidadosamente supervisadas para evitar cualquier daño.
- 6.- Liderazgo 100% mexicano con la mayor antigüedad y experiencia abasteciendo a las instalaciones eléctricas del país.
- 7.- Inversiones en tecnología de punta que garantizan la vanguardia en la fabricación de tubería y accesorios.
- 8.- **OMEGA de acero** en su instalación, junto con todos los accesorios de acero, hacen que su sistema eléctrico esté a tierra de una manera muy sencilla y de bajo costo, sin la necesidad de un conductor adicional.
- 9.- Con la compra de nuestros productos, usted protege al medio ambiente. Nuestro proceso de fabricación cuenta con los sistemas anti-contaminantes más avanzados que convierten un proceso típicamente contaminante en un proceso totalmente inofensivo.
- 10.- Y porque por más de **60 años** hemos sido la preferencia de los mejores instaladores, constructores, distribuidores y usuarios en el país.

Exíjalo con su distribuidor

METALICA
S.A. de C.V.

Conmutador 55 5577 0733, 55 5781 7166 • Ventas 55 5577 0914 • Fax 55 5781 7993
Cuauhtémoc No. 205, Col. Aragón. C.P. 07000, CDMX

Por qué el software de gestión de campo se ha convertido en una necesidad para las empresas



En los días previos a la movilidad, una empresa típica involucrada en operaciones de gestión de campo incursionó en pizarras blancas, hojas de cálculo y calendarios de Outlook. Incluso en esta era de adopción generalizada de tecnologías emergentes, el 52% de las empresas utiliza métodos manuales para administrar la mayor parte de sus tareas de servicio de campo en lugar de soluciones de software.

La mayor parte de la programación fue de naturaleza ad-hoc y reactiva, y el programador pasó la mayor parte de su tiempo luchando contra incendios. No hace falta decir que los errores, las promesas incumplidas y los retrasos fueron hechos cotidianos. Los clientes, al final de la recepción de las citas atrasadas o, lo que es peor, el técnico que no se presenta en absoluto, pronto comenzarán a buscar en otra parte.

La necesidad de mantener al cliente informado

Las crecientes expectativas de los clientes dejan a las empresas con pocas opciones que optar por un software de gestión de campo robusto y completo que automatice la programación y elimine los errores de la ecuación.

La conveniencia de la programación inteligente

La necesidad de eficiencia nunca ha sido tan profunda como antes. El entorno empresarial altamente competitivo, con márgenes muy finos, deja muy poco

margen para los residuos. El software de gestión de campo aseguraría el despliegue óptimo de los técnicos. Puede, por ejemplo, implementar el técnico más cercano a la ubicación, para manejar una solicitud de servicio de emergencia. Puede agrupar y programar las solicitudes de servicio de manera que el técnico dedique más tiempo al servicio de las máquinas y menos tiempo a moverse por las carreteras. En general, un software de gestión de campo permite la utilización óptima de los recursos.

La gestión inteligente del campo no sólo programa de manera óptima, sino que también combina las habilidades del técnico con el trabajo, para garantizar que el técnico correcto esté asignado al trabajo correcto. A pesar de esa programación inteligente, el técnico puede encontrar invariablemente un trabajo fuera de su liga. Las suites también cooptan una plataforma de colaboración, lo que permite a los técnicos de campo conectarse con su centro de comando u otros técnicos. De este modo, el técnico puede acceder al recurso y al asesoramiento de los expertos, y así terminar un trabajo complejo en una visita, en lugar de reprogramar el trabajo para otro día, por falta de experiencia.

La importancia de la coordinación efectiva

Una suite de administración de servicios de campo no sólo programa a los técnicos disponibles de la mejor manera posible, también sirve como una plataforma para coordinar trabajos de manera eficiente, sin tiempo de inactividad, retrasos o desperdicios. Considere un ejemplo de instalación de una máquina grande pre programada, que requeriría no sólo una secuencia de

eventos, sino que también requerirá que el técnico de instalación se coordine estrechamente con los subcontratistas, personal eléctrico, especialistas en software y otros.

La programación dinámica facilitada por una suite de administración de campo maneja todas las variables de planificación y programación, junto con sus dependencias, de forma automática, asegurando que todo el proceso se realice sin problemas, sin problemas.

Un conjunto de administración de campo sólido incluiría todas las variables, como la disponibilidad de personal, los días festivos, el orden de prioridad, la competencia técnica del agente para manejar un problema específico, y más. El sistema de gestión de campo también realiza un seguimiento del técnico en tiempo real, mediante sensores y seguimiento por GPS, para ajustar los horarios. El cliente se actualiza en tiempo real, e incluso puede hacer un seguimiento de su técnico en vivo. Los clientes de hoy están ocupados y necesitarían que su técnico llegue sea lo más eficiente posible.

Seguimiento automatizado y tareas conectadas

Un sistema de gestión de campo de vanguardia ofrece diferentes módulos, como módulos de contrato, herramientas de cálculo de costos de trabajo y más. La empresa puede realizar un seguimiento de la cuenta del cliente e iniciar las renovaciones del contrato de servicio, el sistema puede facturar al cliente automáticamente después de una visita de servicio y también actualiza los registros del servidor. Puede actualizar el sistema de información de recursos humanos de la compañía, registrar con precisión los horarios de trabajo de los empleados y actualizar los días feriados, las horas extra y otros factores, que de lo contrario se calcularán cuidadosamente de forma manual. Asimismo, puede actualizar las cuentas automáticamente, ahorrando a la empresa un tiempo y un esfuerzo considerables que pueden dedicar a su competencia central.

Visibilidad y control mejorados

El software de servicio de campo permite a los planificadores, supervisores y gerentes una visibilidad del 100% de las operaciones, lo que les permite mantener el control y tomar decisiones oportunas. Mejora la variedad de transparencia, que es un requisito previo básico de una organización de aprendizaje. La información sobre la oferta permite a los administradores y otras partes interesadas identificar los puntos débiles y realizar intervenciones oportunas. Estas ideas e intervenciones en tiempo real ayudan a eliminar los problemas antes de que se conviertan en graves retrasos operativos y problemas de satisfacción del cliente. Especialmente ayuda a manejar el tiempo de inactividad inesperado y otros problemas de forma

ordenada, dirigiendo todos los recursos disponibles al lugar donde más se requiere, sin caos.

Los técnicos también se benefician de la mejor visibilidad y control que ofrece el software de servicio de campo. El técnico no sólo recibe instrucciones para ir a un sitio, sino que también ofrece instrucciones sobre el sitio, la naturaleza de las herramientas y piezas de repuesto necesarias, información sobre el historial de servicio del cliente, números de contacto, garantía aplicable y compromisos contractuales. y toda otra información crítica para atender al cliente de la mejor manera posible. El técnico y otros empleados pueden acceder a los datos relevantes en cualquier momento y en cualquier momento, con total transparencia.

El mayor control y visibilidad en la oferta mejora la productividad y la profesionalidad, lo que lleva a un ambiente de trabajo positivo y una satisfacción en el trabajo.

La difusión de la movilidad, que permite a las partes interesadas, ya sean los propios técnicos o los gerentes, acceder a la suite de gestión de campo a través de sus teléfonos inteligentes, a través de aplicaciones de diseño personalizado adaptadas a las necesidades de cada parte interesada, se suma a la comodidad y el control.

Field Management Suite facilita una empresa proactiva

Las suites de gestión de servicios de campo verdaderamente inteligentes se integran con el Internet de las Cosas para ampliar la variedad potencial. Podría, por ejemplo, recopilar datos de sensores conectados a la maquinaria desplegada en el campo para diagnosticar el error que desencadenó la solicitud de servicio. El sistema también podría realizar un seguimiento del estado de las piezas y componentes, activando el mantenimiento preventivo y evitando una crisis.

La era digital ha dado lugar a una proliferación de máquinas, lo que lleva a un papel cada vez más importante para los técnicos de servicio de campo. El software de programación de servicios de campo, que es el núcleo alrededor del cual la mayoría de las empresas se esfuerzan por entregar un servicio con éxito, permite a las empresas mantener sus operaciones bajo control y deleitar a los clientes. La inversión en una suite de gestión de campo inteligente se recupera a través de los aumentos de productividad, mejoras de eficiencia y deleite del cliente.





ULINE

GRAN VARIEDAD DE
PRODUCTOS DE SEGURIDAD
SIEMPRE EN EXISTENCIA

ORDENE ANTES DE LAS 6 PM
PARA ENVÍO EL MISMO DÍA



800-295-5510

uline.mx



CUBREBOCAS

!SOMOS FABRICANTES!

- ▶ **CUBREBOCAS LISO TRICAPA SMS**
20 GRS. POR CAPA
- ▶ **CUBREBOCAS PLISADO COSIDO TRICAPA SMS**
30 GRS. POR CAPA
- ▶ **CUBREBOCAS PLISADO TERMOSELLADO
CON ELÁSTICO REFORZADO TRICAPA SMS**
30 GRS. POR CAPA
- ▶ **CUBREBOCAS KN95 (No MÉDICO)**



Uniformes Potencia VIYE



Uniformes Potencia VIYE



Uniformes Potencia VIYE

FABRICADO Y DISTRIBUIDO EN MÉXICO POR:
UNIFORMES POTENCIA VIYE S.A. DE C.V.
Av. Cuauhtémoc 740-2, col. Narvarte
Del. Benito Juárez, 03020
Tel.: 55 5085-5626





- Revista IMPRESA Y DIGITAL BOLETIN INDUSTRIAL
- Portal de internet, buscador de empresas y productos
- Revista de Automatización impreso y digital
- E-Mail Base de Datos Industrial
- E-Newsletter Industrial
- Redes Sociales



[f/boletinindustrialpublicidad/](https://www.facebook.com/boletinindustrialpublicidad/)
[/Boletindustrial](https://www.instagram.com/Boletindustrial)
[@boletin_industrial/](https://www.twitter.com/boletin_industrial/)

CONTENIDO

6	Selección de protecciones Littelfuse para electrónica
9	Automatización Industrial
20	Los productos más vistos www.boletinindustrial.com
26	Por qué el software de gestión de campo se ha convertido en una necesidad para las empresas

ÍNDICE COMPAÑÍAS

ASFALTAB, SA CV	14
ASOCIACION MEXICANA DE DISTRIBUIDORES DE MAQUINARIA, AC	4
AUTOMATIZACION MENA, SA CV	25
BECKHOFF AUTOMATION, SA CV	1,13
BIMSA	20
BOLETIN INDUSTRIAL ON LINE	20

BRISK ENERGIAS RENOVABLES MEXICO, SA CV	5
CAPYMET, SA CV	10
CARLADLER	18
CEPILLOS INDUSTRIALES	23
COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N, SA CV	18
CRESS MANUFACTURING, CO	22
FACTROMEX	25
FUNDICION Y MAQUINADOS XICO	25
GH INGENIERIA Y SERVICIOS PROFESIONALES, S RL CV	12
GRISA INSTRUMENTOS, SA CV	12
GRUPO INDUSTRIAL CHIPAXA, SA CV	22
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SA CV	2
HYUNDAI WELDING	9
IFM EFECTOR, S RL CV	21
INSTRUMATICOS, SA CV	10
LA METALICA, SA	24
MAQUHNSA, SA CV	3
MESSER CUTTING SYSTEMS	5
MISUMI MEXICO, S RL CV	12
MULTI CABLES	11

NIX SOLUCIONES INDUSTRIALES, SA CV	14
NORGREN, SA CV	19
NOVAPAK SISTEMAS, SA CV	15,25
PLACAS Y RECTIFICADOS, SA	1,25
POLIPASTOS DE QUERETARO	22
POTENCIA ELECTROMECHANICA, SA CV	16,17
PROCESOS MECANICOS CABRERA	24
REBAMAH, SA CV	5
REVISTA AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	33
REVISTA BOLETIN INDUSTRIAL digital	18
SPIROL MEXICO, SA CV	34
SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SA CV	5
TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o	19
ULINE SHIPPING SUPPLIES, S RL CV	28
UNIFORMES POTENZA VIYE, SA CV	28
VANEXPO, SA CV	20
WOLF SORTING SERVICES, S RL	10

A

Abrasivos
GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV22

Acabados superficiales
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Accesorios para ordenadores
TRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o.19

Actuadores
NORGREN, SACV.....19

Aire acondicionado
VANEXPO, SACV20

Alambre tubular Supercored 71H
HYUNDAI WELDING9

Alambres tubulares inoxidables
HYUNDAI WELDING9

Alimentadores colaborativos
GH INGENIERIA Y SERVICIOS
PROFESIONALES, S RL CV12

Alimentadores de banda
GH INGENIERIA Y SERVICIOS
PROFESIONALES, S RL CV12

Alimentadores para soldadura por proyección
GH INGENIERIA Y SERVICIOS
PROFESIONALES, S RL CV12

Almacenamiento de uso pesado
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV.....28

Analizadores de gas
GRISA
INSTRUMENTOS, SACV12

Arrancadores de voltaje
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Artículos de protección personal
UNIFORMES POTENZA
VIYE, SACV.....28

Asesoría técnica en motorreductores
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Automatización
IFM EFECTOR, S RL CV21

B

Balanzas
BIMSA.....20

Bancos de capacitores
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Básculas
BIMSA.....20

Básculas industriales
BIMSA.....20

Bolsas
NOVAPAK
SISTEMAS, SACV15,25

Bolsas de polietileno
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV.....28

Bombas hidráulicas
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Boquillas para sand blast
GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV22

Botadores milimétricos
PLACAS
Y RECTIFICADOS, SA1,25

Botes de basura
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV.....28

Botoneras
POLIPASTOS
DE QUERETARO22

Bujes
SPIROL MEXICO, SACV34

C

Cabezales multihusillos
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Cabinas de sand blast
GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV22

Cables blindados
MULTI CABLES.....11

Cables control
MULTI CABLES.....11

Cables especiales
MULTI CABLES.....11

Cables industriales
MULTI CABLES.....11

Cables para instrumentación
MULTI CABLES.....11

Cables planos para grúa viajera
POLIPASTOS
DE QUERETARO22

Cables redondos para grúa viajera
POLIPASTOS
DE QUERETARO22

Cajas de cartón
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV.....28

Calibración
BIMSA.....20
CAPYMET, SACV10
INSTRUMATICOS, SACV10

Calzas
NIX SOLUCIONES
INDUSTRIALES, SACV14

Camisas de alineación
SPIROL MEXICO, SACV34

Centros de maquinado CNC
MAQUHENZA, SACV.....3

Centros de mecanizado
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Cepillos
CEPILLOS INDUSTRIALES.....23

Cepillos de alambre para industrias
CEPILLOS INDUSTRIALES.....23

Cepillos industriales
CEPILLOS INDUSTRIALES.....23

Cepillos para autolavado
CEPILLOS INDUSTRIALES.....23

Cepillos para barredoras industriales
CEPILLOS INDUSTRIALES.....23

Cepillos tipo rodillo
CEPILLOS INDUSTRIALES.....23

Chucks universales
MAQUHENZA, SACV.....3

Cilindros hidráulicos
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Cintas
NOVAPAK
SISTEMAS, SACV15,25

Cizallas universales
MAQUHENZA, SACV.....3

Clamps de seguridad
PLACAS
Y RECTIFICADOS, SA1,25

Combustibles ecológicos
ASFALTAB, SACV.....14

Componentes para automatización
MISUMI MEXICO , S RL CV.....12

Conduit
LA METALICA, SA.....24

Conectores
TRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o.19

Conexiones para equipos de sand blast
GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV22

Conos para señalizar
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV.....28

Consultorías
WOLF SORTING
SERVICES, S RL10

Control del movimiento
COMERCIALIZADORA
INDUSTRIAL M&N, SACV.....18

Corta pisos
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Corte con láser
MESSER CUTTING SYSTEMS....5

Corte con plasma
MESSER CUTTING SYSTEMS....5

Corte por láser
NIX SOLUCIONES
INDUSTRIALES, SACV14

Cubrebocas
UNIFORMES POTENZA
VIYE, SACV.....28

Curtadoras láser
MAQUHENZA, SACV.....3

D

Desbaste de soldaduras
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Desengrasantes ecológicos
ASFALTAB, SACV.....14

Detectores magnéticos
IFM EFECTOR, S RL CV21

Diablos
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV.....28

Dobladoras
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Dobladoras hidráulicas
MAQUHENZA, SACV.....3

Dosificadoras de abrasivo
GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV22

Drives
BECKHOFF
AUTOMATION, SACV.....1,13

E

Electroerosionadoras
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Electroerosionadoras de hilo
MAQUHENZA, SACV3

Electroerosionadoras de penetración
MAQUHENZA, SACV3

Electromovilidad
VANEXPO, SACV20

Elementos para automatización de maquinados
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Energía Sustentable
VANEXPO, SACV20

Engranes
PROCESOS MECANICOS
CABRERA.....24

Ensamble de tarjetas electrónicas
CARLADLER.....18

Equipos de acabado
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Equipos de inserción de pasadores
SPIROL MEXICO, SACV34

Equipos de inserción de pernos
SPIROL MEXICO, SACV34

Equipos de pulido
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Equipos de succión para sand blast
GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV22

Equipos neumáticos
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Equipos para concreto
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Esmeriladores
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Espaciadores
NIX SOLUCIONES
INDUSTRIALES, SACV14
SPIROL MEXICO, SACV34

Espaciadores estriados
SPIROL MEXICO, SACV34

Estibadores
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV.....28

Eventos industriales
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4
VANEXPO, SACV20

Exposiciones
EXPOMAQ 20244
EXPO ELECTRICA
INTERNACIONAL 202420

F

Fabricación de equipo industrial
PROCESOS MECANICOS
CABRERA.....24

Fabricación de herramientas
PROCESOS MECANICOS
CABRERA.....24

Fabricación de moldes
AUTOMATIZACION
MENA, SACV25

Fabricación de productos industriales
PROCESOS MECANICOS
CABRERA.....24

Fabricación de refacciones para maquinaria
PROCESOS MECANICOS
CABRERA.....24

Fabricación de tarjetas electrónicas
CARLADLER.....18

Fabricación de troqueles
AUTOMATIZACION
MENA, SACV25

Filtros de aire
NORGREN, SACV19

Flejes de polipropileno
NOVAPAK
SISTEMAS, SACV15,25

Flejes metálicos
NOVAPAK
SISTEMAS, SACV15,25

Frenos electro-magnéticos
COMERCIALIZADORA
INDUSTRIAL M&N, SACV18
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Fresado por CNC
AUTOMATIZACION
MENA, SACV25

Fresadoras
MAQUHENZA, SACV3

Fuentes de alimentación
BECKHOFF
AUTOMATION, SACV1,13

Fuentes de energía
TRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o19

Fundición
FUNDICION
Y MAQUINADOS XICO25

Fundición de metales ferrosos
FUNDICION
Y MAQUINADOS XICO25

Fundición en metales no ferrosos
FUNDICION
Y MAQUINADOS XICO25

Fusibles
TRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o19

G

Gabinetes
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Generadores de energía
HERRAMIENTAS
DE PRODUCCION, SACV2

Grabadoras láser
MAQUHENZA, SACV3

Grabados por láser
AUTOMATIZACION
MENA, SACV25

Grúas viajeras
POLIPASTOS
DE QUERETARO22

Guillotinas hidráulicas
MAQUHENZA, SACV3

H

Herramientas abrasivas industriales para acabados de superficies
SUHNER
PRODUCTOS INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV5

Herramientas de corte
MAQUHENZA, SACV3

Herramientas de sujeción
MAQUHENZA, SACV3

Herramientas eléctricas
HERRAMIENTAS
DE PRODUCCION, SACV2

Hornos fusores
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

Hornos industriales
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

Hornos para deshidratado
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

Hornos para secado
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

Hornos para temple
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

Hornos para tratado de cerámica
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

Hornos para tratado de metales
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

Hornos para vidrio
CRESS
MANUFACTURING, CO.22

I

Indicadores de flujo
GRISA
INSTRUMENTOS, SACV12

Indicadores luminosos de señales
IFM EFECTOR, S RL CV21

Insertos
SPIROL MEXICO, SACV34

Insertos para plásticos
SPIROL MEXICO, SACV34

Insertos térmicos
SPIROL MEXICO, SACV34

Instrumentos de medición
CAPYMET, SACV10
INSTRUMATICOS, SACV10
MAQUHENZA, SACV3

Interruptores de nivel
GRISA
INSTRUMENTOS, SACV12

Inversores de frecuencia
COMERCIALIZADORA
INDUSTRIAL M&N, SACV18
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

L

Lainas
NIX SOLUCIONES
INDUSTRIALES, SACV14

Limitadores de compresión
SPIROL MEXICO, SACV34

M

Machueleadoras neumáticas
MAQUHENZA, SACV3

Manejo de materiales
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV28

Manómetros
GRISA
INSTRUMENTOS, SACV12
INSTRUMATICOS, SACV10

Mantenimiento de tornos CNC
REBAMAH, SACV5

Maquila de procesos mecánicos
PROCESOS MECANICOS
CABRERA24

Maquila de rectificados
PLACAS
Y RECTIFICADOS, SA1,25

Maquila de tarjetas electrónicas
CARLADLER18

Maquila de troquelados
FACTROMEX25

Maquinados
FUNDICION
Y MAQUINADOS XICO25

Maquinados de cavidades
AUTOMATIZACION
MENA, SACV25

Maquinados en sitio con equipo portátil
REBAMAH, SACV5

Maquinados especializados
FACTROMEX25

Maquinados industriales
PLACAS
Y RECTIFICADOS, SA1,25

Maquinaria
MAQUHENZA, SACV3

Maquinaria de corte
MESSER CUTTING SYSTEMS5

Maquinaria de corte con láser
MESSER CUTTING SYSTEMS5

Maquinaria de corte con plasma
MESSER CUTTING SYSTEMS5

Maquinaria ligera para construcción
HERRAMIENTAS
DE PRODUCCION, SACV2

Maquinaria para construcción
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Maquinaria para metales
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Maquinaria para temple de metales
BRISK ENERGIAS RENOVABLES
MEXICO, SACV5

Maquinaria para tratamiento térmico
BRISK ENERGIAS RENOVABLES
MEXICO, SACV5

Máquinas de medición por coordenadas
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Máquinas láser
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Máquinas-herramienta
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4
MAQUHENZA, SACV3

Martillos demoledores
HERRAMIENTAS
DE PRODUCCION, SACV2

Medidores de temperatura
CAPYMET, SACV10

Mesas para corte
MESSER CUTTING SYSTEMS5

Metal Cored Supercored 70NS
HYUNDAI WELDING9

Microalambre SM-70MT
HYUNDAI WELDING9

Módulos de bus de campo
BECKHOFF
AUTOMATION, SACV1,13

Módulos E/S
BECKHOFF
AUTOMATION, SACV1,13

Motores
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Motores a paso
BECKHOFF
AUTOMATION, SACV1,13

Motores eléctricos
COMERCIALIZADORA
INDUSTRIAL M&N, SACV18
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Motores lineales
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17

Motorreductores
COMERCIALIZADORA
INDUSTRIAL M&N, SACV18
POTENCIA ELECTROMECHANICA,
SACV16,17
MULTI CABLES11

O

Ollas presurizadas para sand blast
GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV22

Optoelectrónica
TRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o19

Oxicorte
MESSER CUTTING SYSTEMS5

P

Páneles de control
BECKHOFF
AUTOMATION, SACV1,13

Partes para moldes
PLACAS
Y RECTIFICADOS, SA1,25

Partes para troqueles
PLACAS
Y RECTIFICADOS, SA1,25

Pasadores
SPIROL MEXICO, SACV34

Pasadores espirales
SPIROL MEXICO, SACV34

Pasadores forjados
SPIROL MEXICO, SACV34

Pasadores rectos
SPIROL MEXICO, SACV34

Pasadores sólidos
SPIROL MEXICO, SACV34

Patines hidráulicos
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV28

PC's industriales
BECKHOFF
AUTOMATION, SACV1,13

Película grado alimenticio
NOVAPAK
SISTEMAS, SACV15,25

Placas de acero
PLACAS
Y RECTIFICADOS, SA1,25

Plantas de luz
HERRAMIENTAS
DE PRODUCCION, SACV2

Plantillas de posicionamiento
NIX SOLUCIONES
INDUSTRIALES, SACV14

Plataformas de elevación
HERRAMIENTAS
DE PRODUCCION, SACV2

Polipastos eléctricos de cable
POLIPASTOS
DE QUERETARO22

Polipastos eléctricos de cadena
POLIPASTOS
DE QUERETARO22

Posicionadores
NIX SOLUCIONES
INDUSTRIALES, SACV14
ULINE SHIPPING
SUPPLIES, S RL CV28

Prensas
ASOCIACION MEXICANA
DE DISTRIBUIDORES DE
MAQUINARIA, AC4

Prensas de banco
MAQUHENZA, SACV3

Presostatos
NORGREN, SACV.....19

Press quenching
BRISK ENERGÍAS RENOVABLES MEXICO, SACV.....5

Probadores de flujo
CAPYMET, SACV10

Procesamiento de residuos peligrosos
ASFALTAB, SACV.....14

Productos industriales
FACTROMEX.....25

Publicidad Industrial
BOLETIN INDUSTRIAL ON LINE20
REVISTA AUTOMATIZACION INDUSTRIAL.....33
REVISTA BOLETIN INDUSTRIAL digital18

Pulido de soldaduras
SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV5

Pulidores
SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV5

Radio control remoto para grúa viajera
POLIPASTOS DE QUERETARO22

Reacondicionamiento de maquinaria automatizada
BRISK ENERGÍAS RENOVABLES MEXICO, SACV5

Rectificado de bancadas
REBAMAH, SACV5

Rectificados industriales
PLACAS Y RECTIFICADOS, SA.....1,25

Recubrimientos plásticos para bancadas
REBAMAH, SACV5

Reductores cicloidales
POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV16,17

Reductores de ejes paralelos
POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV16,17

Reductores de velocidad
COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N, SACV.....18
POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV16,17

Reguladores de presión
NORGREN, SACV.....19

Relés
TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o.....19

Revenido de metales
CRESS MANUFACTURING, CO.....22

Roladoras para tubos
ASOCIACION MEXICANA DE DISTRIBUIDORES DE MAQUINARIA, AC4

Sand blast
GRUPO INDUSTRIAL CHIPAXA, SACV22

Sellos
NOVAPAK SISTEMAS, SACV15,25

Semiconductores
TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o.....19

Sensores
IFM EFECTOR, S RL CV21
TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o.....19

Sensores fotoeléctricos
GRISA INSTRUMENTOS, SACV12

Servicio de contención GP12
WOLF SORTING SERVICES, S RL10

Servicios de inspección de calidad
WOLF SORTING SERVICES, S RL10

Servicios de residentes
WOLF SORTING SERVICES, S RL10

Servomotores
BECKHOFF AUTOMATION, SACV.....1,13
POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV16,17

Sierras cinta
MAQUHENZA, SACV.....3

Sistemas de atornillado
GH INGENIERIA Y SERVICIOS PROFESIONALES, S RL CV12

Sistemas de control
IFM EFECTOR, S RL CV21

Sistemas de pesaje
BIMSA.....20

Sistemas de torque
GH INGENIERIA Y SERVICIOS PROFESIONALES, S RL CV12

Sistemas de transporte
BECKHOFF AUTOMATION, SACV.....1,13

Sistemas de ventilación para hornos
CRESS MANUFACTURING, CO.....22

Sistemas de visión artificial
BECKHOFF AUTOMATION, SACV.....1,13

Software de automatización
BECKHOFF AUTOMATION, SACV.....1,13

Soldadoras
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Soldadura
HYUNDAI WELDING9

Suministros de empaque
ULINE SHIPPING SUPPLIES, S RL CV.....28

Tableros de control
POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV16,17

Taladros automáticos
SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV5

Tapetes antifatiga
ULINE SHIPPING SUPPLIES, S RL CV.....28

Tarimas
ULINE SHIPPING SUPPLIES, S RL CV.....28

Tarjetas electrónicas
CARLADLER.....18

Tazones vibratorios
GH INGENIERIA Y SERVICIOS PROFESIONALES, S RL CV12

Tecnología de automatización sin tablero de control
BECKHOFF AUTOMATION, SACV.....1,13

Temple de metales
CRESS MANUFACTURING, CO.....22

Terminales de conexión
BECKHOFF AUTOMATION, SACV.....1,13

Termómetros
INSTRUMATICOS, SACV10

Tienda en línea de componentes para automatización
MISUMI MEXICO , S RL CV.....12

Tiras reactivas
INSTRUMATICOS, SACV10

Topes de compresión
SPIROL MEXICO, SACV34

Torneado por CNC
AUTOMATIZACION MENA, SACV25

Tornos
ASOCIACION MEXICANA DE DISTRIBUIDORES DE MAQUINARIA, AC4
MAQUHENZA, SACV3

Torres de iluminación
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Trampas para vapor
INSTRUMATICOS, SACV10

Transductores de presión electrónicos
GRISA INSTRUMENTOS, SACV12

Transformadores
TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o.....19

Troquelados
FACTROMEX.....25

Troquelados profundos
FACTROMEX.....25

Troqueles
AUTOMATIZACION MENA, SACV25
FACTROMEX.....25

Tubería
LA METALICA, SA.....24

Tubos de acero inoxidable
LA METALICA, SA.....24

Tubos galvanizados
LA METALICA, SA.....24

Tuercas ferroviarias
SPIROL MEXICO, SACV34

Unidades de mantenimiento
INSTRUMATICOS, SACV10

Válvulas
INSTRUMATICOS, SACV10

Válvulas de control de fluidos
NORGREN, SACV.....19

Válvulas de control direccional
NORGREN, SACV.....19

Válvulas de nivel
GRISA INSTRUMENTOS, SACV12

Válvulas de seguridad
INSTRUMATICOS, SACV10

Válvulas operadas por solenoide
GRISA INSTRUMENTOS, SACV12

Válvulas solenoides
INSTRUMATICOS, SACV10

Variadores de frecuencia
POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV16,17

Venta de componentes para automatización
MISUMI MEXICO , S RL CV.....12

Vibradores
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Vibradores de contacto
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Vibradores para concreto
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV2

Voltímetros
INSTRUMATICOS, SACV10



Repage SA CV Av. de Los Arcos No. 36-A-10, Col. Parque Industrial Naucalpan, C.P. 53489, Naucalpan, Estado de México.
+52 55 7314 9743 • +52 55 7314 9744 • +52 55 3953 2198 • +52 55 7412 7900
ventas@boletinindustrial.com • www.boletinindustrial.com

f/boletinindustrialpublicidad/ X/Boletindustrial @/boletin_industrial/

CONTROL • ROBÓTICA • AUTOMATIZACIÓN

Si su negocio está incluido en este sector, no deje pasar la oportunidad de ¡ENCONTRAR NUEVOS CLIENTES!



Revista

AUTOMATIZACION INDUSTRIAL
by **BOLETIN INDUSTRIAL**

- Edición Impresa, 12,000 ejemplares cada 4 meses.
- Edición Digital, 48,000 correos cada 4 meses.

Esta nueva publicación en 2 formatos, Impreso y Digital tiene como objetivo presentar a la Industria Mexicana, las Empresas, los Productos y los Servicios más relevantes en el área de la Automatización Industrial, la Robótica y el Internet Industrial de las Cosas.

Llámenos o escríbanos sin ningún compromiso para darle las mejores opciones publicitarias de acuerdo a sus necesidades.



55 7314 9743 • 55 7314 9744
55 3953 2198 • 55 7412 7900

55 5415 1711

ventas@boletinindustrial.com



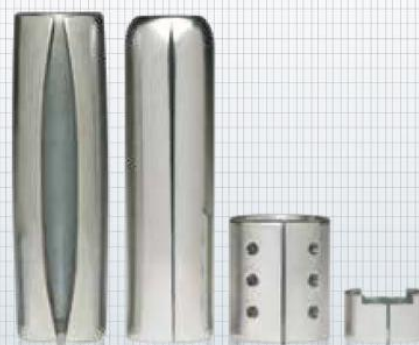
Soluciones Innovadoras de Fijación



Pasadores sólidos



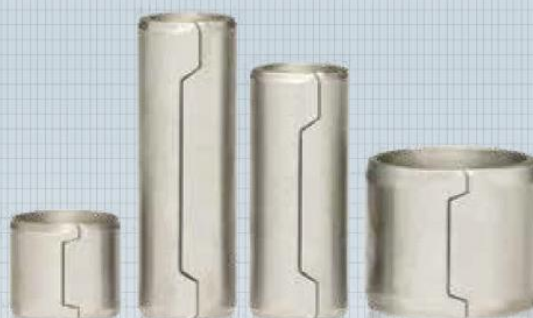
Pasadores elásticos ranurados



Componentes tubulares rolados



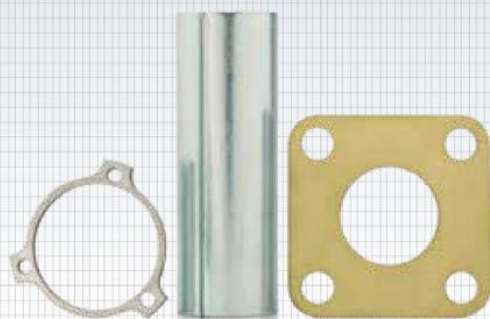
Pasadores elásticos en espiral



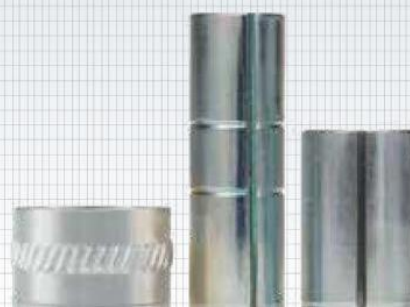
Camisas de alineación rectificadas



Camisas de alineación



Espaciadores



Limitadores de compresión



Insertos para plásticos



SPIROL MEXICO, SA CV



81 8385-4389 ext 3704 • 81 8385-4390

spirol@boletinindustrial.com