

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

boletinindustrial.com

Vende tus Productos por Internet

La tecnología de detección distribuida de fibra óptica en la industria

p-12

Cómo los pequeños fabricantes
pueden preparar sus cadenas
de suministro para el futuro

p-20

SUHNER

ABRASIVE

Adaptables

Las herramientas eléctricas
de SUHNER – se especializan
en tareas difíciles y con geometrías
especiales.

Convenientemente maniobrables
y con alto torque.

SUHNER MEXICO

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



SUHNER
ADVANCED COMPONENT CREATION

ELEMENTO 400 PRODUCTIVIDAD REDEFINIDA



Nueva máquina
de corte plasma
y oxicorte
"The Element 400"

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



www.revistabi.com

Año 39 No. 468 • ISSN 0187-7321 • Distribución Gratuita

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

CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD



SAFETYTAC®

- Durable • Fácil de Limpiar • Estéticamente Superior
- Rapidez de Instalación • Ahorro de Dinero



SAFETYTAC® ES ALTAMENTE RESISTENTE A:



Montacargas y palets



Agua y limpieza



Pivotaje y presión



Impactos y más

INTELIVAM
INDUSTRIAL

SAFETYTAC® es la solución más avanzada en señalización de seguridad industrial.
Reduce drásticamente los costos de mantenimiento.
Elimina las interrupciones en la operación por maniobras de pintura y tiempos de secado.



Distribuidor autorizado de SAFETYTAC® en México, contáctanos y te ofreceremos un plan de señalización adecuado a tus necesidades.

www.intelivam.com.mx

ventas@intelivam.com.mx

tel: 55 2265 6599

55 8577 7841

MAQUHENSA[®]

Máquinas · Herramientas

Somos Importadores Directos • Precios Especiales a Distribuidores

Aguascalientes, Ags. ☎ 449 912 0302 | 449 912 0362 | 449 912 9666
cesar@maquhensa.com | yari@maquhensa.com | israel@maquhensa.com | www.maquhensa.com |  /MAQUHENSA

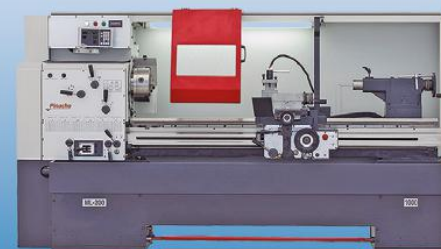
EMPRESA LÍDER EN SUMINISTRO
DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS



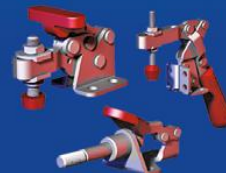
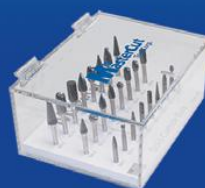
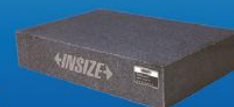
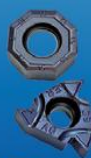
Modelo VMC1160



Modelo VMC1100



Tornos PINACHO



REPRESENTACIONES

CDMX 555 704 4165

León, Gto. 477 561 4184

Guadalajara, Jal. Cel. 331 423 4078

Monterrey, N.L. 818 370 2191 y 92

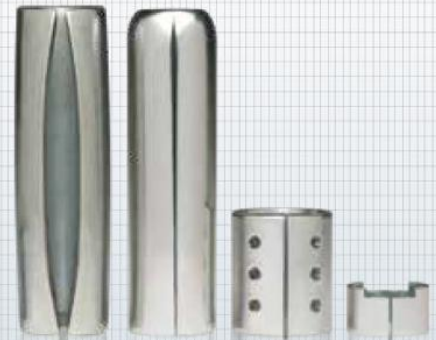
Soluciones Innovadoras de Fijación



Pasadores sólidos



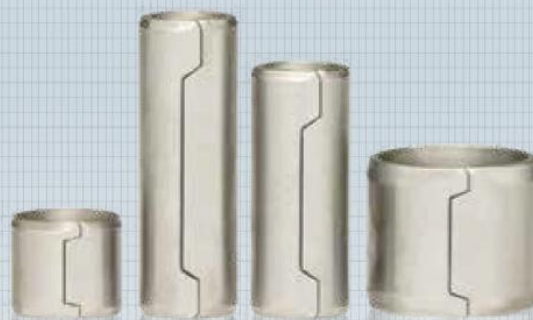
Pasadores elásticos ranurados



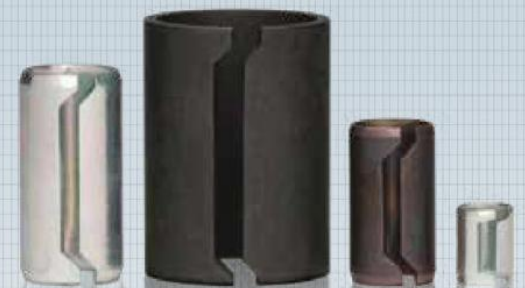
Componentes tubulares rolados



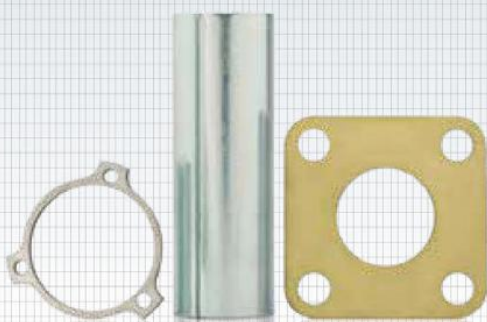
Pasadores elásticos en espiral



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

¿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:

circulacion@boletinindustrial.com
www.revistaboletinindustrial.com
55 7314 9743 • 55 7314 9744
55 3953 2198 • 55 7412 7900



¡Con gusto lo atenderemos!



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



ELECTRIFICACIONES Y CARGA P-H S.A. DE C.V.

Polipastos eléctricos de cable

ver anuncio página 15



Hornos industriales

ver anuncio página 32



Componentes electrónicos

ver anuncio página 15



ROEMHELD

HILMA ■ STARK



Productos superiores para sus soluciones de sujeción de potencia.



roemheld-usa.com/espanol | 1+(636)386-8022 | info@clrh.com

Boquillas de Sujeción

para Máquinas-Herramienta



- Herramientas de sujeción • Portaherramientas de alta velocidad
- Sistemas de sujeción



ROBOBAR

FMB

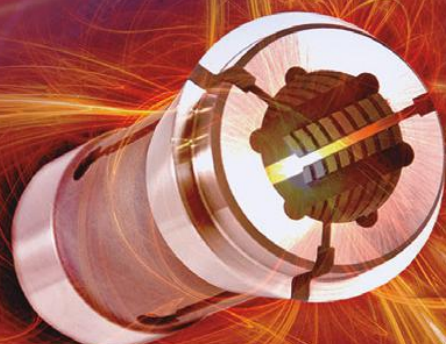
NOMURA

LIPE BAR FEED

CNC INDEXING
& FEEDING TECHNOLOGIES

Hanwha

TSUGAMI



Southwick & Meister Inc
Southwick@boletinindustrial.com

Tel. 001-203-237-0000 EEUU



MAQUINARIA LIGERA PARA CONSTRUCCIÓN

BOMBA AGUA SUCIA



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

\$5,646.00

BOMBA AGUA LIMPIA



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

\$3,651.00

GENERADOR 7500 WATTS



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

\$21,756.00

GENERADOR 5,500 WATTS



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

\$14,270.00

SOLDADORA 200 AMP



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

\$ 31,900.00

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
				ENI-Fe-CI	SI

BAILARINA MOTOR LONCIN



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.

\$31,680.00

CON MOTOR LONCIN

MOTOR LONCIN



\$5,417.00

CLUTCH



\$1,339.00

VIBRADOR LONCIN



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

\$7,546.00

VIBRADOR HONDA



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

\$12,300.00

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"



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

\$21,860.00

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).



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

55 7100 4133 - 55 6234 5956

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



SUHNER

ABRASIVE



Adaptables

Las herramientas eléctricas de SUHNER – se especializan en tareas difíciles y con geometrías especiales. Convenientemente maniobrables y con alto torque.

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



SUHNER
ADVANCED COMPONENT CREATION

FABRIEMPAQUES Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

www.fabriempaquas.com

VENTA DE EQUIPOS NEUMÁTICOS e HIDRÁULICOS

Bombas, Filtros, Válvulas, Bobinas, Amortiguadores de Gas y Resorte, Unidades Hidráulicas de Potencia y Acumuladores Hidráulicos. Bolsas, Intercambiadores de Calor, Fabricación de Pistones Hidráulicos y Neumáticos, etc.



contacto@fabriempaquas.com jaimenava1968@hotmail.com
55 2622 3157 55 2987 7108

boletinindustrial.com

Vende tus Productos por Internet

¡ Consúltelo ! El buscador más completo en PRODUCTOS para la Industria



MAC TOOLS

DISTRIBUIDOR DE HERRAMIENTA NEUMÁTICA, MANUAL, ELÉCTRICA E HIDRÁULICA



- **CORTE:** Brocas, Buriles, Rimas, Insertos, Discos de Corte, Sierras Cinta.
- **SUJECION:** Chucks, Broqueros, Tornillos de Banco, Plato Divisor, Clamps.
- **MEDICION:** Calibradores, Micrómetros, Pie de Rey.
- **MANO:** Pinzas, Llaves, Dados.

25 Poniente 1917-E, Puebla, Pue.
Tel: 222 296 8000, 222 243 3462
mactools@att.net.mx

www.mac-tools.com.mx

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

55 2229 4084 comercializadora_myn@hotmail.com

ISA EXPO CONTROL 2022 36ª EDICIÓN

DEL 24 AL 26 DE AGOSTO QUERÉTARO CENTRO DE CONGRESOS

- El único evento en México que reúne a los líderes en automatización y control en procesos industriales y de manufactura
- Industria 4.0
 - Comunicaciones Inalámbricas Digitales
 - Instrumentación, Automatización Y Control
 - Seguridad en Maquinaria Y Ciberseguridad



Mas de 50 compañías participantes

Solicite más información:
Lic. Enrique Pérez Navarro
ISA Sección Central México
pereznavarro@gmail.com
Tel: 55 5615 3322

La Sociedad Internacional de Automatización (ISA) Sección México, A.C. se complace en invitar a las instituciones, empresas y organizaciones relacionadas con los procesos industriales y de manufactura, a participar en la trigésimo sexta edición de ISA Expo Control, a desarrollarse del 24 al 26 de agosto de 2022, en las modernas instalaciones del Centro de Congresos de la Ciudad de Querétaro.

Síguenos en nuestras redes sociales para estar informado. in f t y o

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

by **BOLETIN INDUSTRIAL**

MAUFER
Automatización Industrial
S. de RL. de C.V.

Distribuidores de Equipos Neumáticos, Hidráulicos, Control y Eléctricos.

- Automatización y Control.
- Fabricación y Programación de Tableros de Control.
- Contamos con Cursos de Capacitación Industrial avalados por la STPS.

FESTO **SMC** **Allen-Bradley**

55 6798 4728 / 55 1106 3568
55 7938 0585
ventas@mauferautomatizacion.com
www.mauferautomatizacion.com

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Soluciones integrales en materia de seguridad, respuesta a emergencias, protección ambiental y desarrollo humano.

RECARGA, MANTENIMIENTO Y VENTA DE EQUIPO CONTRA INCENDIO
Mantenimiento de Equipo contra Incendio, Taller Certificado de Extintores, Señalización, Detectores de Humo, Lámparas de emergencia.

PROTECCIÓN CIVIL y ESTUDIOS de STPS
Programa Interno de Protección Civil, Planes de contingencia, Estudios y Programas de Seguridad (NOM's) como, Estudio de riesgo de incendio, Análisis de riesgo de sustancias químicas, Equipo de Protección Personal, Tierras físicas, Programa de Seguridad y Salud, entre otros.

CAPACITACION
Cursos de Brigadas de emergencia y Protección Civil, Cursos de Seguridad como Trabajos en Alturas, Soldadura y Corte, Bloqueo y control de energías LOTO, investigación de accidentes, Formación de supervisores de seguridad, Contamos con Instructores certificados para la impartición de cursos. Diseño de Cursos personalizados con enfoque a solución de sus necesidades.

SUPERVISORES DE SEGURIDAD
Servicio de supervisión de seguridad para proyectos de obra, construcción, mantenimiento u otros que se adapta a las necesidades de cada empresa, basado en su política de seguridad y valores. especialistas en seguridad industrial, administración de riesgos y prevención de accidentes, respaldados por nuestra organización que cuenta con más de 30 años de experiencia en supervisión en campo, consultoría y capacitación.

GRUPO ISCISA
NUESTRO SERVICIO GARANTIZA SU SEGURIDAD

81 8349 1660 info@iscisa.com
81 2622 3786 grupoiscisa.com

MILLONES DE METROS VENDIDOS Y MUCHOS CLIENTES SATISFECHOS NOS RESPALDAN

Multi Cables

CABLES ESPECIALES

- Control • 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.

VIKON
Una marca Viakable

HWC
HOUSTON WIRE & CABLE

SPECIAL CABLES
SAB
BRÖCKSKES

BELDEN
SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

ÖLFLEX

Envíos a toda la República sin Costo Adicional

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

CYM CONTROL Y MEDICIÓN LABORATORIO DE CALIBRACIÓN COMERCIALIZADORA

50 años de experiencia

Venta de Equipos de Inspección, Medición y Pruebas Metroológicas • Certificación

EQUIPOS PREMIUM DE ALTA TECNOLOGÍA

Representantes en México de las Mejores Marcas

METAL M POWER **ernst**

baiss testing solutions since 1954 **MICROTECH**

Remet **KB** KB Prüftechnik

LASERDESIGN A CyberOptics Company **ElektroPhysik** Messgeräte für Oberflächentechnik Surface Testing Instruments

Showroom, Laboratorio de Calibración y Pruebas Querétaro: Tel: (442) 340 0250, 340 0251
Laboratorio de Calibración Puebla: Tel: (222) 219 9999, 228 1633

Oficina México: Tél: (55) 5300 4517, 5300 4271
WWW.CSMETROLOGY.COM.MX
WWW.CONTROLYMEDICION.COM.MX

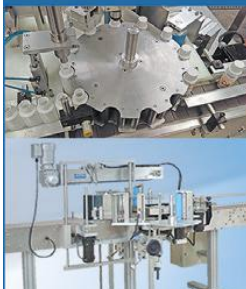
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

by BOLETIN INDUSTRIAL

AUTOMATICÉ SUS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

Haciéndolos más eficientes, rentables y sustentables, con maquinaria automática

- Llenadoras
- Taponadoras
- Etiquetadoras
- Empacadoras
- Cerradoras de cajas
- Diseños especiales a la medida de sus necesidades de producción



AUTIN
AUTOMATIZACIONES INDUSTRIALES DE MEXICO

☎ 55 5644 8691 ☎ 55 4557 2265
✉ ventas@autin.com.mx 🌐 autin.com.mx

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

LABORATORIO DE CALIBRACION SUCURSAL ESTADO DE MEXICO

- 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
- Frecuencia y tiempo TF-28
- Flujo



Oficina: 55 2460 9156
55 7607 6182

Celular: 55 8223 1551
55 2858 3824

j.dominguez@capymet.com
dortiz@capymet.com

WWW.CAPYMETCDMX.COM

SERVICIOS ACREDITADOS ANTE LA EMA Y CON APROBACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS (DGN)

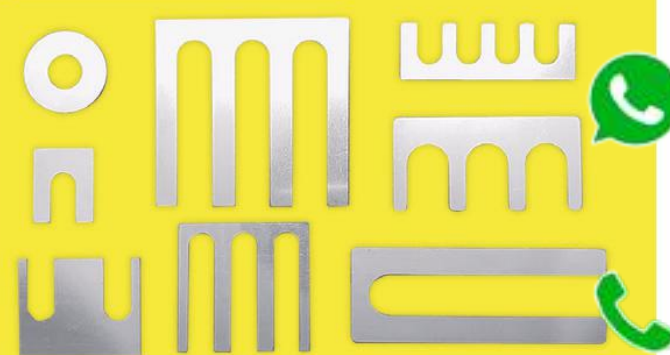
Shims, Lainas, Rondanas, Arandelas, Espaciadores.

Fabricación bajo diseño

Corte con fibra láser

Acero al carbón, a. inox, aluminio

Cualquier estándar



NIX

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



Envíos el mismo día a toda la república



MEDICIÓN • CONTROL • LABORATORIO



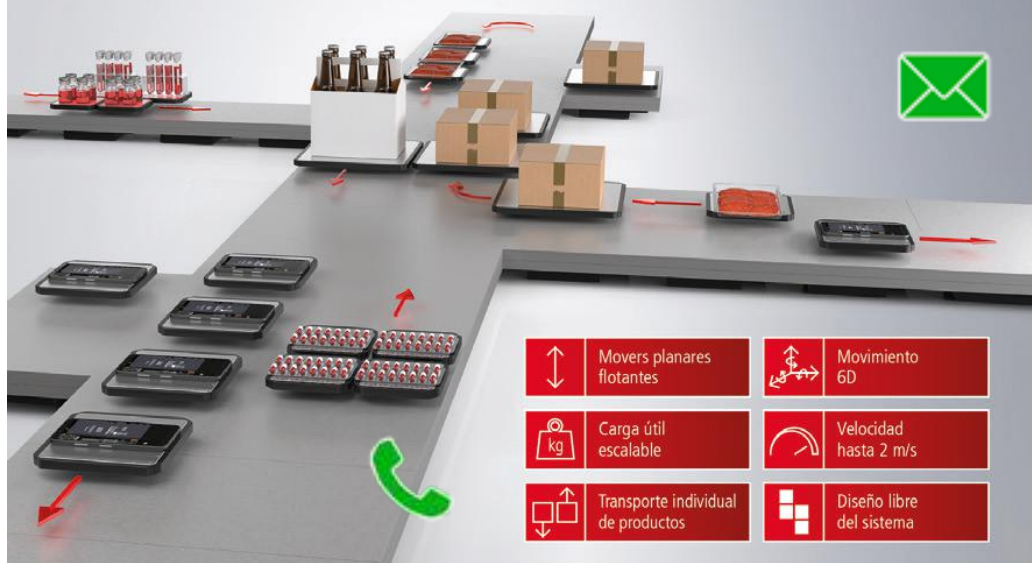
- Manómetros en todos los tamaños, tipos y unidades de medición.
- Termómetros Bimetalicos, Industriales, Láser, Ambientales, Digitales.
- Pirómetros y Termopares.
- Válvulas Reguladoras de Presión, Temperatura para uso en Vapor, Agua, Aire Gas.
- Válvulas Solenoides en Acero Inoxidable y Latón.
- Unidades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

☎ 55-5236-3040 • 55-3262-8403 • 55-2487-3030
☎ 55 3233 5416 ✉ instrumaticos@prodigy.net.mx

www.instrumaticos.com

XPlanar®: flotante, sin contacto e inteligente

Movimiento 2D con hasta 6 grados de libertad



- Movers planares flotantes
- Movimiento 6D
- Carga útil escalable
- Velocidad hasta 2 m/s
- Transporte individual de productos
- Diseño libre del sistema

XPlanar permite nuevos grados de libertad en la manipulación de productos: los movers planar flotan sobre baldosas dispuestas individualmente en vías programables.

- Transporte 2D individual hasta 2 m/s
- Procesamiento con hasta 6 grados de libertad
- Transporte y procesamiento en un único sistema
- Sin desgaste, higiénico y fácil de limpiar
- Disposición libre de las baldosas planar que permite un diseño personalizado de la máquina
- Control multimover que permite una manipulación paralela e individual de los productos
- Totalmente integrado en el potente sistema de control basado en PC de Beckhoff (TwinCAT PLC IEC 61131, Motion, Medición, aprendizaje automático, Visión, Comunicación, HMI)
- Para su uso en todas las industrias: montaje, alimentación, farmacéutica, laboratorio, entretenimiento, salas blancas ...



Escanea para vivir la experiencia de XPlanar en acción



New Automation Technology **BECKHOFF**

CONTROLADORES • BOMBAS DOSIFICADORAS



Contamos con controladores de:
 pH • ORP • CE • Cloro
 • Entre otros...

Ideales para:
 Plantas desmineralizadoras • Agricultura
 Osmosis inversa • Torres de enfriamiento • Calderas • Piscinas

contacto@hannainst.com.mx 55 5649 1185 www.hannainst.com.mx
 HannainstrumentsMexico 55 4320 4811 hannainst_mexico

TUBERIA • VALVULAS • CONEXIONES INSTRUMENTACION • AUTOMATIZACION

- Acero Inoxidable • Bronce •
- Acero al Carbón • Hierro • PVC •
- Worcester, Bray, KDM, Titan, Ureca, Walworth, Techtube, Pytco, Spears, Vayremex, Rite, Dewit, etc.



Especialistas en control de fluidos y automatización de procesos industriales

38 Años
 Respaldan un excelente servicio y el mejor precio

Valvulandia s.a. de c.v.

Tels: 55 -5392-9300, 55-5391-8764, 55-5391-8274
 E-mail: valvulandia@prodigy.net.mx
 www.valvulandia.com.mx

LÍNEAS DE PINTURA ELECTROSTÁTICA



- Hornos de Curado • Cabinas para pintura en Polvo • Cabinas de Lavado
- Líneas de Pintura

Maquilamos y fabricamos líneas de pintura electrostática, la cual tiene mayor resistencia a la corrosión, abrasión y a la deformación lenta, permitiendo obtener acabados a costos más reducidos.

PERCCO
 ESPECIALISTAS EN ACABADOS

427 138 1003 773 142 2176
 d.beltran@percco-mexico.com.mx

www.percco.com

moneo | simply made for you



moneo: la plataforma IIoT para industria y fabricación

¿Está preparada para la nueva evolución Industrial?

moneo es la caja de herramientas digital donde siempre tendrá a mano todas las aplicaciones para la implementación con éxito de sus proyectos

ifm - close to you!



La tecnología de detección distribuida de fibra óptica en la industria

El uso de la tecnología de detección distribuida (DS, por sus siglas en inglés) está en aumento, especialmente para aplicaciones sensibles de oleoductos y gas, monitoreo en estructuras de concreto y de infraestructura de cable submarino para fuentes de energía eólica en alta mar.

La DS permite un monitoreo preciso que puede beneficiar a los operadores que buscan localizar fallas rápidamente para acelerar las reparaciones y reducir el tiempo de inactividad. Equipada con sistemas de conectores robustos que aseguran la transmisión de datos cuando se exponen a presiones y temperaturas extremas, la tecnología DS ahora está preparada para reemplazar los dispositivos de monitoreo convencionales.

Conceptos básicos de detección distribuida de fibra óptica

La DS se refiere a la tecnología que permite mediciones continuas en tiempo real a lo largo de todo el cable de fibra óptica, a diferencia de los dispositivos de monitoreo convencionales, donde un dispositivo físico se coloca al final de una línea de cobre.

Se dispara un pulso de luz láser por la fibra y luego se analizan las señales reflejadas desde varios puntos de la fibra. Los sistemas DS conectan interrogadores optoelectrónicos a una fibra óptica (o cable), convirtiendo la fibra en una matriz de sensores distribuidos. La fibra se convierte en el sensor mientras el interrogador inyecta energía láser en la fibra y detecta eventos a lo largo de la fibra. La detección de fibra óptica mide los cambios en la "retrodispersión" de la luz que se produce en una fibra óptica cuando la fibra encuentra vibración, tensión o cambio de temperatura.

Una ventaja clave de un cable DS es que requiere una sola conexión para transmitir la información a

la unidad de lectura, mientras que otras tecnologías de detección requieren cables de conexión para cada sensor, lo que resulta en conexiones mucho más complejas. Los sensores DS también son más fáciles y menos costosos de instalar y operar en estructuras grandes.

Hay tres tipos clave de tecnología DS: 1) Detección de Temperatura Distribuida (DTS); 2) Detección Acústica Distribuida (DAS); y 3) Detección de Tensión Distribuida (DSS).

Los sistemas DTS son dispositivos optoelectrónicos que utilizan la dispersión de la luz láser pulsada a través de una fibra óptica para observar la temperatura a lo largo de un cable. Las temperaturas se registran como un perfil continuo a lo largo de todo el cable del sensor óptico en lugar de puntos, lo que da como resultado una determinación de temperatura extremadamente precisa en grandes distancias.

Con la tecnología DAS se usa un solo cable de fibra óptica para detectar la energía acústica y las vibraciones generadas por la actividad alrededor de un cable. Un sistema de inteligencia artificial analiza los datos y activa una alarma si detecta actividad no deseada, advirtiendo a los operadores de posibles amenazas.

La DAS puede detectar vibraciones causadas por amenazas, incluidos los arcos eléctricos causados por la ruptura del aislamiento y los golpes de cables causados por actividades de excavación accidentales. Esta tecnología ayuda a los operadores a actuar con rapidez, lo que puede reducir en gran medida los costos a través de alertas tempranas y mantenimiento específico.

La tecnología DSS permite que el cable de fibra óptica mida la tensión en aplicaciones de monitoreo estructural y ambiental en distancias de kilómetros. Al igual que la DTS, los sistemas utilizan la dispersión

para detectar tensión a lo largo del cable óptico. Esto es relevante para la identificación de defectos, el control del tráfico y la detección de vibraciones, lo que es especialmente útil para estructuras largas de hormigón en ubicaciones remotas.

En la última década, el uso de la DS ha ido en aumento para una variedad de aplicaciones sensibles. Algunas de ellas son:

Petróleo y Gas/Aplicaciones de Oleoductos

En el monitoreo de la integridad de las tuberías, la DAS se utiliza para analizar información en tiempo real sobre el robo de tuberías, la detección de fugas, la interferencia de terceros y los riesgos de daños y mantenimiento.

En los últimos cinco años, la detección de fibra óptica ha sido ampliamente adoptada para el monitoreo de fondo de pozo. Las mejoras en la química del vidrio, las tecnologías de interrogación y las aplicaciones de análisis han dado como resultado tecnologías sólidas de detección de fondo de pozo. Con algunas tecnologías se pueden empaquetar hasta 20 fibras en un cable de ¼ de pulgada que se puede instalar como un sistema de monitoreo de la vida útil del pozo.

Cada fibra se puede convertir en un sensor completamente distribuido para mediciones de temperatura, acústica y tensión o usarse en sensores de múltiples puntos, como manómetros y geófonos.

Con la nueva tecnología DS, los operadores de petróleo y gas ahora pueden monitorear todo el pozo simultáneamente. Pueden ver y escuchar cosas en un pozo que eran imposibles con sensores puntuales o herramientas cableadas. Además, dado que la fibra de vidrio es inmune a la radiación electromagnética, puede transmitir datos a altas velocidades y puede funcionar en entornos extremos. El resultado es una tecnología que puede beneficiar muchos escenarios de monitoreo de pozos.

El monitoreo de fibra también puede responder una multitud de preguntas planteadas por los yacimientos no convencionales sin volver a ingresar al pozo, lo que lo convierte en una opción muy atractiva. La tecnología de fibra óptica se está utilizando en varias fases del pozo, incluida la cementación, la finalización, la estimulación en tiempo real, la postestimulación y la producción, así como la planificación de la próxima plataforma de perforación.

Estructuras de concreto

Otra aplicación clave es el uso de sensores de fibra óptica para el control estructural en estructuras de hormigón. Aquí se puede utilizar para confirmar

las suposiciones de diseño, controlar el proceso de construcción, detectar el deterioro temprano y detectar fallas estructurales.

Algunos ejemplos son la instalación en pilotes para carga de deformación vertical, monitoreo futuro de peligros naturales o de construcción, medición de carga horizontal, medición de deformación de pared en pozos debido a diferencias en la geografía del terreno a lo largo de la profundidad del pozo y medición de la temperatura para probar los cambios en la deformación debido a los cambios de tensión y temperatura.

El monitoreo es un desafío con las estructuras de concreto, especialmente aquellas en ambientes hostiles y ubicaciones remotas sujetas a exposición prolongada a los elementos. Algunas estructuras largas, como tuberías y aplicaciones de tramos de puentes utilizan esta tecnología, en la que se utilizan cables para detectar eventos de variación de tensión.

Aquí la fibra debe acoplarse firmemente en un tubo de metal con un cable que es más robusto, pero menos sensible. El cable se puede integrar en la barra de refuerzo en una instalación interna o se puede montar en la superficie para monitorear juntas en sistemas de presas donde las fluctuaciones extremas de temperatura pueden provocar fallas en las juntas.

Cables submarinos

La tecnología DAS proporciona una plataforma de monitoreo para una visibilidad integral y en tiempo real de la integridad de las redes de cables submarinos en alta mar que desempeñan un papel importante en el prometedor sector de la energía eólica. Esto permite a los operadores enfocarse en las reparaciones y realizar un mantenimiento preventivo de los cables. Con la DAS, las fallas se pueden ubicar en ubicaciones muy precisas (hasta 1 metro) para garantizar menos tiempo de inactividad y reparaciones más rápidas.

Los cables submarinos están diseñados para permanecer en su lugar durante mucho tiempo; sin embargo, el fondo marino es un ambiente hostil. Aunque los cables estén enterrados, las corrientes del lecho marino pueden erosionarlo y exponer los cables, provocando que se desplacen. Esto puede resultar en tensión y daño, lo que en última instancia puede causar roturas de cable relacionadas con la fatiga. Los cables también pueden sufrir daños eléctricos por formación de arcos si falla el aislamiento del cable. También existe el riesgo de daño accidental causado por un golpe al cable.

Por ejemplo, en un estudio de caso preparado por Fotech, un proveedor internacional de tecnología de monitoreo de infraestructura avanzada, un

operador de cable marino identificó una falla en su infraestructura de cable para un parque eólico marino. El operador utilizó la tecnología DAS patentada de Fotech para identificar la falla y señalar su ubicación para poder realizar rápidamente actividades de mitigación y reparación.

La tecnología identifica la actividad hasta cinco metros, utilizando fibras ópticas ya presentes junto con los cables de alimentación para detectar vibraciones causadas por amenazas. La tecnología se conectó a una fibra óptica integrada dentro del cable de alimentación submarino de tres núcleos, convirtiéndolo en un sensor acústico y de vibraciones de alta sensibilidad.

Fotech realizó varias pruebas para localizar la falla en el cable; la tecnología DAS identificó cada respuesta y señaló la falla en el punto preciso de la fibra óptica. Luego correlacionaron la ubicación en la fibra con la ubicación geoespacial en el lecho marino al dejar caer un ancla cerca de la falla. Estos impactos se detectaron y las ubicaciones de los impactos se usaron para correlacionarlos con los datos del GPS.

Los buzos podrían luego concentrarse en la ubicación de la falla y comenzar los preparativos de reparación. Al identificar con precisión la ubicación de la falla, el operador minimizó el corte a solo 3,5 metros, lo que permitió reparar el cable más rápidamente con solo una junta y suficiente holgura para evitar la necesidad de agregar una nueva sección de cable. En este caso, el clima empeoró inmediatamente después de que se completó el trabajo de reparación. Si el operador hubiera utilizado técnicas convencionales de detección de fallas y reparación, las reparaciones habrían requerido una ventana de reparación más larga, probablemente posponiéndolas por al menos otro mes. El uso de la tecnología DAS ahorró millones en pérdida de productividad, reparación y tiempo de inactividad.

Los conectores aseguran la transmisión de datos bajo presiones y temperaturas extremas

Los nuevos sistemas de conexión óptica son uno de los avances clave responsables del éxito en el uso de fibra óptica para la transmisión de datos en entornos extremos. Estas conexiones, combinadas con la férula de alineación de zirconio maquinado con precisión, aseguran una alineación terminal perfectamente reproducible.

Un ejemplo es Fiber Optic Extreme de Green-Tweed, diseñado originalmente para operaciones de perforación de pozos petroleros, que puede soportar presiones operativas de 25,000 psi (libras por pulgada cuadrada) y temperaturas de hasta 175 °C.

Greene Tweed también ha desarrollado una variedad de otros conectores de fibra óptica para usar en entornos hostiles. Fabricados con materiales de alta calidad resistentes a la corrosión, los sistemas de conectores incluyen adaptadores, pasamuros, cable de fibra óptica, latiguillo y coleta, ensamblajes y tapas antipolvo. Cuando se usan juntos, brindan una conexión herméticamente sellada protegida de ambientes húmedos y partículas que pueden degradar irreversiblemente la fibra óptica.

Hay opciones disponibles para su uso en entornos hostiles donde es probable que los ensamblajes se sumerjan en agua o estén sujetos a lluvia, hielo, alta humedad o temperaturas de -55 a 85 °C. Todos los conectores han superado rigurosas pruebas de inmersión y calor/humedad con mínima pérdida de luz.

¿Cuál es el panorama próximo?

Las mejoras en resolución y precisión, así como las nuevas técnicas de envío significan que es probable que la tecnología DS sea aún más valiosa en el futuro. Hace tan sólo unos pocos años, obtener un registro de ruido simple se consideraba un gran beneficio. Ahora, muchos trabajadores en la industria del petróleo y el gas están investigando el significado del flujo de datos para examinar la densidad del fluido y otros parámetros.

Parte del valor se desbloqueará sólo cuando los operadores puedan correlacionar estos datos con bases de datos que contengan información y modelos de pozos, tratamiento, yacimientos y sísmicos. La aplicación de análisis de datos y computación paralela a gran escala será la clave para explotar completamente estas nuevas, extrañas pero emocionantes, herramientas de diagnóstico.

El valor de la capacidad de la DAS para recoger y transmitir datos de otros sensores al fin se está comprendiendo. Al empaquetar una amplia variedad de sensores en un solo paquete, el operador puede reemplazar múltiples sistemas convencionales mientras reduce la complejidad y el costo del monitoreo.

En algunos casos se puede agregar una tecnología de detección completamente nueva al sistema simplemente agregando un nuevo tipo de interrogador de superficie. Este modelo de monitoreo tiene un atractivo económico significativo en muchas aplicaciones, donde muchas instalaciones se amortizarían rápidamente.



ENTREGA EN 2 A 5 DÍAS
DESDE 9.90 USD
 (EXCL. IMP.)

VÉALO EN **tme.com**

ALTA DISPONIBILIDAD DE PRODUCTOS
DISTRIBUIDOR GLOBAL
DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS

USTRONNA 41, 93-350 ŁÓDŹ, POLAND, +48 42 645 54 44, EXPORT@TME.EU



BIMSA
 SOLUCIONES EN PESAJE
 BÁSCULAS INDUSTRIALES MARTÍNEZ S.A. DE C.V.
 BÁSCULAS Y SISTEMAS DE PESAJE ELECTRÓNICO

Síguenos en:

Venta de Instrumentación para Sistemas de Pesaje

En nuestro servicio pesa ¡La calidad!

RODILLOS Y CONTROLADORES DE PESO **CELLOS DE CARGA** **IMPRESORES** **REFACCIONES**

¡Somos distribuidores de las mejores marcas! ¡Contamos con almacén!

ids RICE LAKE MAHER SHIMADZU transcell EPSON

www.basculasmartinez.com

Querétaro San Juan del Río, Qro. Tlalpantla Pachuca
 ☎ 442 159 63 44 ☎ 427 274 57 69 ☎ 538 203 93 77 ☎ 771 334 84 71
 ☎ 442 621 42 06 ☎ 427 224 37 76 info@basculasmartinez.com ventas1@basculasmartinez.com

TRANSPORTADORES Y BANDAS INDUSTRIALES

EFICIENCIA MOVIMIENTO

- Rodillos Cónicos
- Rodillos Rectos
- Rodillos Triples
- Bandas Transportadoras & Transmisión

SICSA
 TRANSPORTADORES Y BANDAS INDUSTRIALES

Diseño, Fabricación y Mantenimiento.

Más de 20 años en el mercado

www.sicsabandas.com.mx ☎ 55 5529 3129

automatización • carga

Todo para tu Grúa Viajera **donati**

Módulos de Ruedas y Motorreductores para fabricación de cabezales "Fábricuelos a su medida"

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

Productos Italianos

P-H ELECTRIFICACIONES Y CARGA P-H S.A. DE C.V.

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

www.ecp-h.com ✉ jlpo@att.net.mx ☎ +52 55 6968 1878 ☎ 55 5693 0800 y 55 2608 5792

SIMASA® CONVEYORS

Diseño • Fabricación • Instalación • Automatización • Servicio

T. 55 1546 0381, 55 5034 4838/39 • ventas@simasaconveyors.com.mx • ☎ 55 4609 5891

- Transportadores
 - Rodillo
 - Banda
 - Rodillo Vivo
 - Tablilla
 - Verticales
 - Aéreos
 - Flexibles
- Racks
- Equipo Especial

Refacciones

- Rodillos
- Poleas
- Bandas
- Baleros
- Rodajas
- Trolleys
- Cadenas
- Motores
- Cangilones

www.simasaconveyors.com.mx



REDUCTORES CORONA Y SINFÍN

POTENCIA
WORM GEARBOX



ROBUSTOS
Y
CONFIABLES

TRANSCYKO cycloidal speed reducers



SOFT STARTERS





POTENCIA



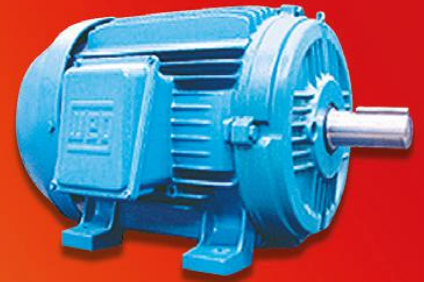
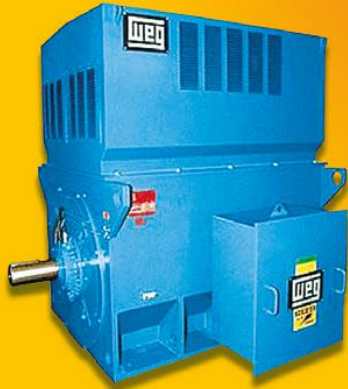
Electromecánica

SA de CV



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 TENSION



J1000

V1000

YASKAWA INVERSORES DE FRECUENCIA



P1000



A1000



NUEVO
CFW 500



CFW 10



CFW 700



CFW 11

Como siempre los mejores precios
calidad y entrega inmediata

INFORMACION TECNICA AMPLIA EN
www.potenciaelectromecanica.com





INOX ACERO

FABRICACIÓN • INSTALACIÓN REPARACIÓN

EQUIPO DE PROCESO EN ACERO INOXIDABLE, AL CARBÓN Y ALUMINIO


- ➔ Calentadores de líquido térmico
- ➔ Calderas
- ➔ Intercambiadores de calor
- ➔ Marmitas
- ➔ Tuberías en acero al carbón
- ➔ Tuberías sanitarias en acero inoxidable
- ➔ **Tanques de almacenamiento y de proceso**



Servicio a Nivel Nacional

☎ 55-7594-3375 • 55-5027-7312 📞 55-6120-5137

✉ inoxacero@hotmail.com • <http://goo.gl/bCq2R6>



OMEGA


TUBO CONDUIT

¡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




La METALICA
S.A. de C.V.

☎ **Conmutador 55 5577 0733, 55 5781 7166**

Ventas 55 5577 0914 • Fax 55 5781 7993

Cuahtémoc No. 205, Col. Aragón, C.P. 07000, CDMX





**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

GRABADOS POR LASER

- ➔ Fabricación de Moldes y Troqueles
- ➔ Dispositivos para Ensamblar y Verificar
- ➔ Fabricamos piezas varias
- ➔ Fresado y Torneado en CNC



☎ **Tel. 55 7594 8374**

auto.mena@yahoo.com.mx



AUTOMATIZACION MENA, S. DE R.L. DE C.V.

ENGRANES



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





☎ 55 5677 5434 • 55 5677 4806

procesosmecanicos@gmail.com

PROCESOS MECANICOS

equipo

materias primas

maquillas



Distribuidor Mayorista

Oxido de Cobalto
Oxido de Níquel
Oxido de Cobre

Sulfato de Cobalto
Sulfato de Níquel
Sulfato de Cobre

Acetato de Cobalto
Acetato de Níquel
Acetato de Sodio

Sosa Cáustica líquida
Sosa Cáustica Escamas
Sosa Cáustica Microperla
Potasa Cáustica líquida
Potasa Cáustica Escamas
Hipoclorito de Sodio

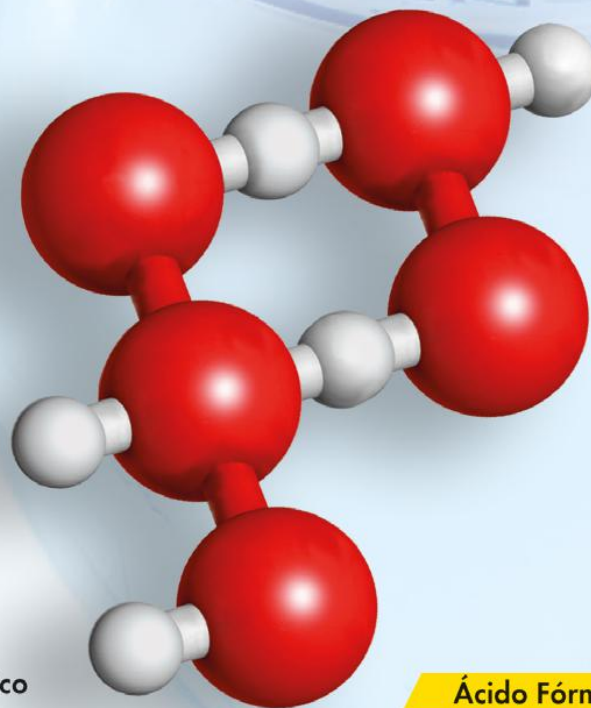
Hipoclorito de Calcio

Cloruro de Amonio
Cloruro de Calcio
Cloruro Estanoso

Cloruro de Níquel

Cloruro de Potasio
Cloruro de Zinc
Sulfato de Aluminio
Sulfato de Sodio
Sulfato de Zinc
Sulfato Estanoso
Cianuro de Cobre
Cianuro de Plata
Cianuro de Potasio
Cianuro de Sodio

Ácido Acético
Ácido Bórico
Ácido Cítrico
Ácido Clorhídrico
Ácido Crómico
Ácido Dodecil B.
Sulfónico ADBS
Ácido Nítrico 55, 60, 65, 70 y 78%



Ácido Fórmico

Ácido Fosfórico
Ácido Fluobórico
Ácido Fluorhídrico
Ácido Fluosilísico
Ácido Oxálico
Ácido Sulfúrico
Ácido Glucónico

Ácido Sulfámico
Metabisulfito de Sodio
Metasilicato de Sodio
Agua Oxigenada
Percloroetileno
Carbonato de Bario
Carbonato de Calcio
Carbonato de Cobre
Carbonato de Níquel
Carbonato de Potasio
Carbonato de Sodio
Óxido de Cadmio
Óxido de Zinc
Alcohol Propargílico

Sacarina Sódica

Butinodiol
Sal Disódica
Sal Trisódica
Metanitrobencensulfonato
de Sodio (Ludigol)
Hipofosfito de Sodio

Reactivos Analíticos: Ácido Sulfúrico • Ácido Nítrico • Ácido Clorhídrico • Sosa Cáustica

Galvanoplastia: Sulfato de Níquel • Cloruro de Níquel • Ácido Crómico • Ácido Bórico

Ácido Nítrico (HNO₃)

Sosa Cáustica (NaOH)

Potasa Cáustica (KOH)

Mercados que atendemos:

Galvanoplastia • Textil • Química en general • Fotograbado • Industria de lácteos • Vidrio • Embotelladoras
Curtiduría • Tratamiento de aguas • Reactivos analíticos • Minería • Pulido de pisos • Metalmecánica • Sanitizantes

ÁNODOS Y CÁTODOS PARA CELDA HULL

Ventas Narvarte:

☎ 55-5687-4400 y 55-5687-4800 con 10 líneas

Planta Iztapalapa:

☎ 55-5642-4290, 55-5692-5684, 55-5692-6956



Cómo los pequeños fabricantes pueden preparar sus cadenas de suministro para el futuro

El enfoque del legado en el bajo costo de producción por unidad que llevó a la deslocalización continúa rondando a los fabricantes a través de una serie de interrupciones de la cadena de suministro: escasez de materiales, entregas fallidas, horarios poco confiables y aumentos masivos en los costos de envío. Los fabricantes más pequeños ahora deben priorizar la fiabilidad tanto o más que el precio, y también deben buscar socios que puedan agregar valor a su cadena de suministro y funcionamiento.

Uno de los mayores desarrollos recientes en la gestión de la cadena de suministro es el deseo de aumentar la visibilidad en todos los niveles. El ecosistema de fabricación también ha vigilado de cerca la información patentada sobre suministros y socios. Sólo nos podemos imaginar qué información los fabricantes de la vieja escuela se llevaron a sus tumbas. Pero ahora, hay que asegurarse de que toda la cadena de suministro sea fiable, segura y resistente. La transparencia es crucial cuando algo sale mal que podría ser perjudicial para tu negocio.

Se acerca la visibilidad de la cadena de suministro

Si tienes visibilidad de información precisa sobre el inventario de los proveedores y el plazo de entrega, puedes identificar mejor los suministros en los que corres el riesgo de quedarte sin existencias. Por ejemplo, imagina que las interrupciones llevaron a un fabricante a una búsqueda desesperada para encontrar un sólo barril de un producto químico específico con el fin de evitar cerrar su línea. Con la visibilidad adecuada, el fabricante podría haber abordado el problema de varias maneras.

Se están aduciendo cambios en la visibilidad de la cadena de suministro. La industria alimentaria ha

estado a la vanguardia de esta cuestión, ya que está bajo presión para garantizar que su cadena de suministro sea visible y segura con el fin de poder rastrear y responder a los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos.

Otras industrias fuertemente reguladas, como la aviación y los dispositivos médicos, serán las primeras en contabilizar y rastrear exhaustivamente su abastecimiento. En última instancia, esta trazabilidad beneficiará a todos los fabricantes.

Se están desarrollando una serie de recursos y mercados en línea para ayudar a los fabricantes a mejorar su visibilidad de su cadena de suministro. Se están considerando muchas tecnologías diferentes para ayudar a abordar estos problemas. De hecho, el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de los EE.UU. publicó recientemente un informe que analiza cómo la cadena de bloques y las tecnologías relacionadas pueden desempeñar un papel en la mejora de la trazabilidad en la cadena de suministro cada vez más compleja.

Autoevaluaciones: conocer tu estado actual puede ser una fortaleza

Antes de abordar los problemas de tu cadena de suministro, debes ser consciente de las realidades actuales de tu negocio. Debes entender cuáles son tus brechas para abordar cómo cerrarlas.

Una forma segura de empezar a documentar tu estado actual es identificando tus riesgos. Entonces puedes usar esa información para crear un plan de continuidad y recuperación del negocio. También te ayudará a involucrar a tu equipo para obtener alineación en áreas críticas no negociables.

El problema más obvio posible en tu cadena de suministro es depender excesivamente de una sola

fuente. Hay un número creciente de evaluaciones disponibles para ayudarte a profundizar en formas de aumentar tu resiliencia, incluyendo:

FODA: Este análisis se usa para identificar las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas, a fin de desarrollar un plan estratégico para los negocios. En el mundo de la cadena de suministro en rápida evolución, las amenazas pueden haber cambiado mucho desde tu último análisis. ¿Todavía puedes cumplir con los plazos de entrega? Las interrupciones también pueden traer oportunidades. ¿Ha tenido tu equipo una lluvia de ideas sobre las oportunidades que puede presentar la competencia con otras compañías?

Continuidad del negocio: Esto va más allá de la preparación para desastres e incluye escenarios como la interrupción de un proveedor clave. ¿Cómo podrías responder a esto? ¿Cómo afectará esto a tu flujo de caja?

Responsabilidad actual de los proveedores: Si no has establecido mecanismos de puntuación o indicadores clave de rendimiento (KPI, por sus siglas en inglés) para tus proveedores, es posible que desees hacerlo. ¿Cómo puntúan? ¿Estás tomando medidas para asegurarte de mantener a tus mejores socios? La exploración de proveedores se parece mucho al reclutamiento de mano de obra; nunca debes desactivarla.

Las evaluaciones pueden ayudarte a entender cómo y dónde ser proactivo en lugar de reactivo. Por ejemplo, clasificar tus componentes y materiales en categorías que requieren diferentes estrategias de adquisición puede llevarte a establecer acuerdos a más largo plazo para materiales críticos. Para los componentes en los que se corre el riesgo de cuellos de botella, puedes garantizar múltiples proveedores e incluso considerar el rediseño de la forma en que fabricas las piezas.

Exploración de nuevos proveedores

Muchos fabricantes están en proceso de cambiar de proveedor porque tienen que hacerlo: las condiciones del mercado o la disponibilidad podrían estar forzándolos a esto. Siempre debes pensar en la resiliencia y en la gestión de riesgos. Conoces tus necesidades inmediatas, pero también es una buena práctica revisar tus posibles necesidades futuras y los cambios que anticipas a la vuelta de la esquina.

Cuando llega el momento de examinar y calificar a los proveedores potenciales, el material, producto o servicio es sólo un punto de partida. Piensa en lo que un cliente potencial exige de tu operación ¿Buscas una

transacción o una relación? Deberías estar estudiando, entre muchas cosas, el historial de un proveedor para asegurar:

- Calidad
- Seguridad
- Tecnología
- Fuerza de trabajo
- Disponibilidad
- Entregabilidad

Por supuesto, en el mundo real a menudo estás tomando decisiones con información incompleta o inconsistente. Las pequeñas empresas a menudo tienen que tomar la información que pueden obtener de las interacciones con posibles proveedores o clientes y hacer lo mejor que pueden.

Asegúrate de evaluar cómo sus capacidades encajan con las capacidades de tus proveedores potenciales y cómo adquieres o proporcionas bienes e información. Por ejemplo, si uno de ustedes confía en bocetos 3D mientras que el otro insiste en dibujos físicos, eso podría ser un signo de diferentes enfoques generales y un mal ajuste.

Adoptar las mentalidades de mejora continua y flexibilidad

Si eres parte de los fabricantes pequeños, has estado exprimiendo el margen de maniobra en tu operación y funcionando con márgenes estrechos para el inventario y el plazo de entrega. Muchos fabricantes han tenido recientemente muchos problemas de inventario. Ser flexible podría significar salirse de tus normas de compra para asegurarte de que tienes una red de seguridad respecto a un material particularmente difícil de obtener.

Del mismo modo, tu equipo o un socio podría encontrar una manera de hacer algo que cueste un poco menos, como usar diferentes materiales o cambiar el orden de montaje. La mentalidad de mejora comienza con el diálogo y la escucha. Podrías incluir:

- Involucrar a tu equipo para revisar los aspectos internos y las consideraciones externas
- Conocer a los clientes: donde están y qué es apropiado en su entorno
- Aprovechar las relaciones porque los buenos socios trabajarán contigo

La gestión de riesgos de la cadena de suministro te da más control

Esto es un proceso para evaluar, retocar y ajustar. No pasa nada de la noche a la mañana, pero en un espíritu de mejora continua, las pequeñas acciones pueden combinarse para mover las cosas. Un puñado de pequeños cambios, probados con el tiempo, pueden resultar en beneficios sustanciales para ti, tus clientes y tu equipo.

Al Servicio de un Mundo de Industrias

SELLOS Y ARANDELAS DE CALIDAD DESDE 1919

SOLICITE SU CATÁLOGO Y CALENDARIO **GRATIS**



+16127299365

bokers.com



BOKER'S, INC.
STAMPING & WASHER SPECIALISTS SINCE 1919

FILTROS INDUSTRIALES

MACROFILTER®



Aire



Líquidos



Polvos

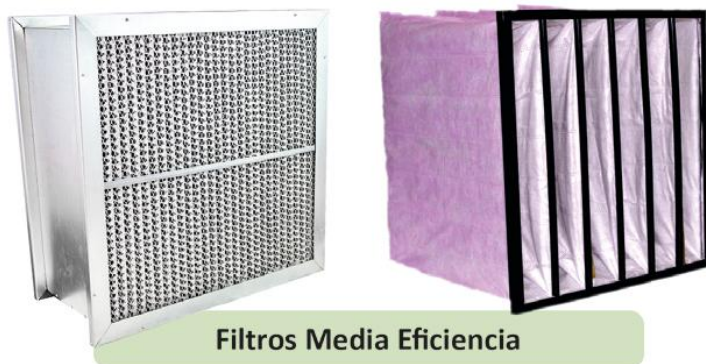
Nuestra marca Macrofilter® es líder del mercado mexicano y brinda soluciones innovadoras en productos y servicios de filtración para la industria y el comercio; cubriendo las necesidades de nuestros clientes mediante la fabricación y comercialización de una amplia gama de productos y experiencia de nuestro personal técnico, integrando servicios de suministro, instalación y mantenimiento de sistemas de filtración.

Filtros para Aire



Filtros Alta Eficiencia

Los filtros para aire de alta eficiencia (High Efficiency Particulate Air) están especialmente diseñados para detener el paso de contaminantes muy pequeños como humos, aerosoles, virus y bacterias.



Filtros Media Eficiencia

Los filtros clasificados entre Merv 8 y Merv 16, son utilizados en segundas etapas de filtración, utilizados en la industria, comercio y servicios.



Filtros Baja Eficiencia - Prefiltros

Prefiltros se usan para retener partículas mayores en centrales de tratamiento de aire, aire acondicionado, sistemas de ventilación y cabinas de pintura, entre otros.



Equipos y Filtros para Líquidos y Polvos



Bolsas y cartuchos filtrantes, equipos o housing. Cartuchos y mangas colectores de polvo en diferentes materiales. En medidas estándar y especiales con el objetivo de eficientizar sus procesos y asegurar la calidad de sus productos.

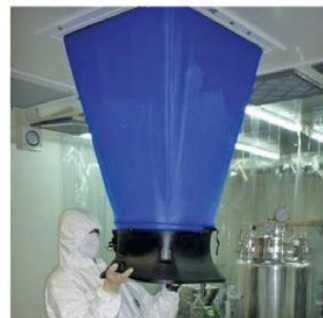
Commodities



Equipo de protección personal comercial y quirúrgico, trapos y uniformes antiestáticos en diferentes medidas especificaciones y colores complementan para tener sistemas de filtración integral.



Proyectos, Mantenimiento y Asesoría



Contamos con un grupo de asesores especializados en las áreas de mantenimiento, evaluación, diseño y elaboración de sistemas de filtración y proyectos HVAC.

ULINE

MÁS DE 3,300
PRODUCTOS DE LIMPIEZA
EN EXISTENCIA

ORDENE ANTES DE LAS 6 PM
PARA ENVÍO EL MISMO DÍA

AMPLIO CATÁLOGO

800-295-5510 uline.mx

KIT UNIVERSAL
PORTÁTIL PARA
DERRAMES



ARMETAL

Empresa en Proceso
de Certificación



PRODUCTOS

- **Bisagras de Piano en:**
Acero Inoxidable, Galvanizada,
Lámina Negra, Aluminio, Latón
y Tipo Persiana.
- **Gabinete tipo Jaula
de Seguridad**
- **Estantería metálica**
- **Botiquines**
Disponibles 9 modelos
- **Cajas metálicas**
- **Buzón múltiple**

SERVICIOS

- **Pintura electrostática
en polvo**
- **Corte**
- **Doble**
- **Troquelado**
- **Soldadura**



OFERTA
Bisagra de Libro
en Acero Inoxidable
pregunte precios.

☎ 55 5551 4088, 55 5760 9531 y 55 2973 8131 ✉ armetal01@yahoo.com.mx 🌐 www.armetal.com.mx

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

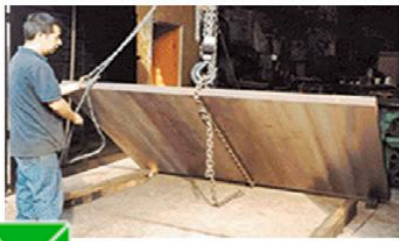
☎ 55 5530 3513 • 55 5519 9281 • 55 9001 1339

📞 55 1003 1424

✉ ventas@todoencepilllos.com

🌐 www.todoencepilllos.com

RECTIFICADOS PLANOS DE GRAN CAPACIDAD 2.10 X 3.20 mts.



- Rectificados Cilíndricos
- Maquinados industriales y CNC
- Aceros Especiales
- Componentes para Moldes y Troqueles
- Portamoldes y Portatroqueles



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

PLACAS Y RECTIFICADOS, S.A.
pysalara@alestra.net.mx • daniel_produccion@placasyrectificados.net
www.placasyrectificados.net

INDUSTRIAL GRAFEX

FABRICACION Y REPARACION DE RODILLOS de Cromo Duro • Pulido Espejo

- ✓ GRABADOS ANILOX
- ✓ COBRIZADOS
- ✓ ENGOMADOR
- ✓ DOSIFICADORES
- ✓ PORTA CLICHES

55 2631 6274, 55 3640 8541, 55 5356 6103
industrialgrafex@hotmail.com www.industrialgrafex.com.mx



LUBRICANTES DE ALTA ESPECIALIDAD

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

MOLYKOTE



perea, perea



Corperea
Comercializador S.A. de C.V.
222 242 0295 • 222 232 7202
ventas@pereayperea.com
www.pereayperea.com

TROQUELES Y PIEZAS TROQUELADAS

- Fabricación de troqueles compuestos, embutidos y progresivos por electroerosión
- Fabricación de troqueles en máquina CNC
- Maquila de troquelados de 2 a 150 toneladas
- Fabricación de troqueles sin costo según volumen a maquilarse
- Pintura electrostática • Calidad ISO-9001 (2008)



D.F. 55 5845 0015 • 55 5840 8821
factromex@hotmail.com



www.factromex.com.mx

MESSER

Cutting Systems
Maquinaria de corte con láser
ver anuncio página 5

SPIROL

Topes de compresión
ver anuncio página 4

FUNDICION Y MAQUINADOS "XICO"

FUMAXI Metales Ferrosos y No Ferrosos



Tel. 55 1737 6054

Los productos más vistos* durante junio en



boletinindustrial.com

Vende tus Productos por Internet



- | | | | |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--|
| 1 METALMECÁNICA | 8 CORTE POR CHORRO DE AGUA | 14 MAQUILA | 20 MAQUILA DE TROQUELADO |
| 2 CAD-CAM | 9 MAQUILA DE BEBIDAS GASIFICADAS | 15 CLAVOS | 21 MAQUINADOS EN TORNO |
| 3 COMPRA VENTA DE MAQUINARIA USADA | 10 MAQUINARIA | 16 MATERIAS PRIMAS | 22 RINES DE ALUMINIO |
| 4 TERMOFORMADOS | 11 MAQUINADOS CNC | 17 MAQUILA DE COSMÉTICOS | 23 GENERADORES DE ENERGÍA-PLANTAS E ININTERRUPTIBLES |
| 5 CROMADO | 12 CORTES CON PLASMA | 18 ALIMENTOS ENLATADOS | 24 ELECTROEROSIÓN |
| 6 SOPORTE TÉCNICO | 13 SENSORES | 19 SOFTWARE CAD/CAM-DNC | 25 FABRICACIÓN DE TROQUELES |

Intégrese al Portal www.boletinindustrial.com y obtenga contactos de ventas ¡Contáctenos!
Para asesorarlo Llame al 55 7314 9743 y 44 • 55 3953 2198 • 55 7412 7900
informes@boletinindustrial.com

*Fuente Google Analytics

Mexicanos desarrollan capacitaciones y entrenamientos en Realidad Virtual.

Gracias a los avances tecnológicos; un grupo de jóvenes mexicanos están revolucionando la forma en que conocemos los entrenamientos y capacitaciones dentro de la industria.

En entrevista el fundador y CEO, Fernando Valadés de V-Training, nos comenta:

“Se ha reducido hasta un 30% el gasto invertido en los procesos de capacitaciones, además de esto, se ha mejorado el conocimiento en diversos escenarios eliminando riesgos y afectaciones en el personal y equipos.”

“Existe cada vez una preocupación mayor de parte de las empresas por actualizarse dentro de los procesos y normas ISO.”

La realidad virtual, nos brinda la capacidad de replicar de forma exacta el ambiente, áreas de trabajo y equipos utilizados, disminuyendo el riesgos, costos y tiempo.

Para más información:

Contactar al **01 800 999 0958**

Entra a **www.vtraining.mx**

Para ver más:





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



CONTENIDO

9	<u>Automatización Industrial</u>
12	<u>La tecnología de detección distribuida de fibra óptica en la industria</u>
20	<u>Cómo los pequeños fabricantes pueden preparar sus cadenas de suministro para el futuro</u>
24	<u>Los productos más vistos www.boletinindustrial.com</u>

ÍNDICE COMPAÑÍAS

CAPYMET, SA CV.....	10	MAUFER AUTOMATIZACION INDUSTRIAL, SRL CV.....	9
CARR LANE MANUFACTURING, CO.....	5	MESSER CUTTING SYSTEMS.....	1,5
COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N, SA CV.....	8	MULTI CABLES.....	9
CONTROL Y MEDICION CMS, SA CV.....	9	NIX SOLUCIONES INDUSTRIALES SA CV.....	10
CORPEREA COMERCIALIZADOR, SA CV.....	24	PERFORMANCE COATING, SA CV.....	11
CRESS MANUFACTURING, CO.....	32	PLACAS Y RECTIFICADOS, SA.....	24
ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SA CV.....	15	POTENCIA ELECTROMECHANICA, SA CV.....	16,17
FABRIEMPAQUES Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, SA CV.....	8	PROCESOS MECANICOS CABRERA.....	18
FACTROMEX.....	24	REVISTA AUTOMATIZACION INDUSTRIAL.....	31
FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....	24	SICSA TRANSPORTADORES Y BANDAS INDUSTRIALES.....	15
GALVANOQUIMICA MEXICANA, SA CV.....	19	SIMASA CONVEYORS.....	15
GRUPO INDUSTRIAL CHIPAXA, SA CV.....	18	SOCIEDAD INTERNACIONAL DE AUTOMATIZACION ISA SECCION MEXICO, AC.....	8
GRUPO ISCISA, SA CV.....	9	SOUTHWICK & MEISTER, INC.....	6
HANNAPRO, SA CV.....	11	SPIROL MEXICO, SA CV.....	4
HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SA CV.....	7	SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SA CV.....	1,8
IFM EFECTOR SRL CV.....	11	TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o.....	15
INDUSTRIAL GRAFEX.....	24	ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....	23
INOX ACERO.....	18	UNIFORMES POTENCIA VIYE, SA CV.....	26
INSTRUMATICOS, SA CV.....	10	VALVULANDIA, SA CV.....	11
INTELIVAM.....	2		
LA METALICA, SA.....	18		
MACTOOLS, SA CV.....	8		
MAQUHENSA, SA CV.....	3		

AUDIENCIA INDUSTRIAL CALIFICADA: 291,053 USUARIOS



- 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



ÍNDICE PRODUCTO

<p>A</p> <p>Abrasivos GRUPO INDUSTRIAL CHIPAXA, SACV 18</p> <p>Acabados industriales PERFORMANCE COATING, SACV..... 11</p> <p>Acabados superficiales SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8</p> <p>Aceites CORPEREA COMERCIALIZADOR, SACV24</p> <p>Acidos GALVANOQUIMICA MEXICANA, SACV..... 19</p> <p>Actuadores neumáticos VALVULANDIA, SACV 11</p> <p>Afiladoras, boquillas SOUTHWICK & MEISTER, INC.6</p>	<p>Almacenamiento de uso pesado ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23</p> <p>Analizadores HANNAPRO, SACV..... 11</p> <p>Anillos metálicos FABRIEMPAQUES Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, SACV.....8</p> <p>Arandelas BOKER'S INC.22</p> <p>Artículos de protección personal UNIFORMES POTENZA VIYE, SACV.....26</p> <p>Asesoría equipos industriales MAUFER AUTOMATIZACION INDUSTRIAL, SRL CV9</p> <p>Automatización AUTOMATIZACIONES INDUSTRIALES DE MEXICO, SACV 10</p>	<p>B</p> <p>Balanzas BIMSA..... 15</p> <p>Bandas industriales SICSA TRANSPORTADORES Y BANDAS INDUSTRIALES 15</p> <p>Bandas transportadoras SIMASA CONVEYORS 15</p> <p>Básculas BIMSA..... 15</p> <p>Bisagras ARMETAL23</p> <p>Bolsas de polietileno ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23</p> <p>Bombas hidráulicas HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV..... 7</p> <p>Boquillas SOUTHWICK & MEISTER, INC.6</p>	<p>Boquillas ER SOUTHWICK & MEISTER, INC.6</p> <p>Boquillas para CNC SOUTHWICK & MEISTER, INC.6</p> <p>Boquillas para fresadoras SOUTHWICK & MEISTER, INC.6</p> <p>Boquillas para portaherramienta SOUTHWICK & MEISTER, INC.6</p> <p>Boquillas para sand blast GRUPO INDUSTRIAL CHIPAXA, SACV 18</p> <p>Boquillas para tornos SOUTHWICK & MEISTER, INC.6</p> <p>Botiquines ARMETAL23</p> <p>Botoneras ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SACV 15</p>	<p>Brocas MACTOOLS, SACV 8</p> <p>Bujes SPIROL MEXICO, SACV 4</p> <p>Bujes de perforación CARR LANE MANUFACTURING, CO.5</p> <p>C</p> <p>Cabezales multihusillos SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8</p> <p>Cabinas de lavado PERFORMANCE COATING, SACV..... 11</p> <p>Cabinas de sand blast GRUPO INDUSTRIAL CHIPAXA, SACV 18</p> <p>Cabinas para pintura en polvo PERFORMANCE COATING, SACV..... 11</p>
---	--	---	--	---

Cables industriales

MULTI CABLES9

Cables planos para grúa viajera

ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SACV 15

Cables redondos para grúa viajera

ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SACV 15

Cajas de cartón

ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23

Cajas metálicas

ARMETAL23

Calderas

INOX ACERO 18

Calentadores de líquido térmico

INOX ACERO 18

Calibración

BIMSA..... 15

CAPYMET, SACV 10

INSTRUMATICOS, SACV .. 10

Camisas de alineación

SPIROL MEXICO, SACV4

Capacitación

AMATE VIRAL MEDIA.....25

Centros de maquinado CNC

MAQUHENSA, SACV.....3

Cianuros

GALVANOQUIMICA MEXICANA, SACV 19

Cilindros hidráulicos

FABRIEMPAQUES Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, SACV.....8

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Cloruros

GALVANOQUIMICA MEXICANA, SACV 19

Compuestos

CORPEREA COMERCIALIZADOR, SACV24

Conduit**LA METALICA, SA..... 18****Conectores**

TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o..... 15

Conos para señalar

ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23

Consultoría

GRUPO ISCISA, SACV9

Control del movimiento

COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N, SACV...8

Corte con láser

MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5

Corte con plasma

MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5

Corte y doblado de acero

SICSA TRANSPORTADORES Y BANDAS INDUSTRIALES 15

Cubrebocas

UNIFORMES POTENZA VIYE, SACV.....26

Cuñas

BOKER'S INC.22

D**Desbaste de soldaduras**

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Diablos

ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23

Dispersores

CORPEREA COMERCIALIZADOR, SACV24

Drives

BECKHOFF AUTOMATION, SACV..... 10

Durómetros

CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9

E**Electroerosionadoras de hilo**

MAQUHENSA, SACV.....3

Electroerosionadoras de penetración

MAQUHENSA, SACV.....3

Elementos para automatización de maquinados

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Elementos para automatización de maquinados

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Engranajes

PROCESOS MECANICOS CABRERA..... 18

Entrenamiento

AMATE VIRAL MEDIA.....25

Equipos automáticos de prueba

CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9

Equipos de acabado

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Equipos de concreto**HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV 7****Equipos de inserción de pernos**

SPIROL MEXICO, SACV4

Equipos de medición

CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9

Equipos de pulido

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Equipos neumáticos

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Esmeriladores

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Espaciadores

SPIROL MEXICO, SACV4

Estantería metálica

ARMETAL23

Estibadores

ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23

Exposiciones

SOCIEDAD INTERNACIONAL DE AUTOMATIZACION ISA SECCION MEXICO, AC8

F**Fabricación de equipo industrial**

PROCESOS MECANICOS CABRERA..... 18

Fabricación de herramientas

PROCESOS MECANICOS CABRERA..... 18

Fabricación de metales ferrosos

FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....24

Fabricación de maquinaria para procesos automatizados

AUTOMATIZACIONES INDUSTRIALES DE MEXICO, SACV 10

Fabricación de moldes

AUTOMATIZACION MENA, SACV 18

Fabricación de productos industriales

PROCESOS MECANICOS CABRERA..... 18

Fabricación de refacciones para maquinaria

PROCESOS MECANICOS CABRERA..... 18

Fabricación de rodillos

INDUSTRIAL GRAFEX.....24

Fabricación de troqueles

AUTOMATIZACION MENA, SACV 18

Frenos electro-magnéticos

COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N, SACV...8

POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV 16,17

Fresado por CNC

AUTOMATIZACION MENA, SACV 18

Fresadoras

MAQUHENSA, SACV.....3

Fuelles de lona

FABRIEMPAQUES Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, SACV.....8

Fuentes de energía

TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o..... 15

Fundición

FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....24

Fundición de metales ferrosos

FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....24

Fundición de metales no ferrosos

FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....24

Fundición en metales no ferrosos

FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....24

Fundición en metales no ferrosos

FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....24

G**Galvanoplastia**

GALVANOQUIMICA MEXICANA, SACV 19

Grabadoras láser

MAQUHENSA, SACV 3

Grabados por láser

AUTOMATIZACION MENA, SACV 18

Grasas

CORPEREA COMERCIALIZADOR, SACV24

Grúas viajeras

ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SACV 15

H**Herramientas**

MACTOOLS, SACV 8

Herramientas abrasivas industriales para acabados de superficies

SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8

Herramientas de corte

MAQUHENSA, SACV 3

Herramientas de sujeción

MAQUHENSA, SACV 3

Herramientas de sujeción para maquinados

CARR LANE MANUFACTURING, CO.5

Herramientas eléctricas**HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV 7****Hornos de curado**

PERFORMANCE COATING, SACV..... 11

Hornos industriales

GRESS MANUFACTURING, CO.32

Hornos para deshidratado

GRESS MANUFACTURING, CO.32

Hornos para secado

GRESS MANUFACTURING, CO.32

Hornos para temple CRESS MANUFACTURING, CO....32	Lockers ARMETAL23	Marcado de áreas de trabajo INTELIVAM2	Oxicorte MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5	Plataformas de elevación HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV.....7
Hornos para tratado de cerámica CRESS MANUFACTURING, CO....32	Machuelos MACTOOLS, SACV8	Marcado de pisos INTELIVAM2	P	Polipastos eléctricos de cable ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SACV 15
Hornos para tratado de metales CRESS MANUFACTURING, CO....32	Mandriles de mordaza CARR LANE MANUFACTURING, CO.....5	Marmitas INOX ACERO 18	Páneles de control BECKHOFF AUTOMATION, SACV..... 10	Polipastos eléctricos de cadena ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SACV 15
I	Manejo de materiales ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23	Medidores HANNAPRO, SACV..... 11	Partes para moldes PLACAS Y RECTIFICADOS, SA.....24	Portaclichés INDUSTRIAL GRAFEX.....24
Insertos SPIROL MEXICO, SACV4	Manijas CARR LANE MANUFACTURING, CO.....5	Medidores de flujo VALVULANDIA, SACV 11	Partes para troqueles PLACAS Y RECTIFICADOS, SA.....24	Posicionadores NIX SOLUCIONES INDUSTRIALES SA CV 10
Instrumentos analíticos HANNAPRO, SACV..... 11	Manómetros INSTRUMATICOS, SACV.. 10	Medidores de temperatura CAPYMET, SACV 10	Pasadores de sujeción CARR LANE MANUFACTURING, CO.....5	Prensas hidráulicas para maquinado CARR LANE MANUFACTURING, CO.....5
Instrumentos de medición CAPYMET, SACV 10	Maquila de procesos mecánicos PROCESOS MECANICOS CABRERA..... 18	Mesas para corte MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5	Pasadores sólidos SPIROL MEXICO, SACV4	Probadores de flujo CAPYMET, SACV 10
CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9	Maquila de troquelados FACTROMEX.....24	Metalografía CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9	Patines hidráulicos ULINE SHIPPING SUPPLIES, SRL CV.....23	Productos industriales FACTROMEX.....24
INSTRUMATICOS, SACV.. 10	Maquinados FUNDICION Y MAQUINADOS XICO.....24	Micrómetros CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9	PC's industriales BECKHOFF AUTOMATION, SACV..... 10	Productos químicos GALVANOQUIMICA MEXICANA, SACV 19
MAQUHENSA, SACV.....3	Maquinados especializados FACTROMEX.....24	Módulos de bus de campo BECKHOFF AUTOMATION, SACV..... 10	Perillas CARR LANE MANUFACTURING, CO.....5	Publicidad Industrial BOLETIN INDUSTRIAL ON LINE24
Inversores de frecuencia POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV 16,17	Maquinados industriales PLACAS Y RECTIFICADOS, SA.....24	Módulos E/S BECKHOFF AUTOMATION, SACV..... 10	Pintura de pisos INTELIVAM2	REVISTA AUTOMATIZACION INDUSTRIAL.....31
J	Maquinaria MAQUHENSA, SACV.....3	Motores POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV 16,17	Pistones hidráulicos FABRIEMPAQUES Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, SACV.....8	Pulido de soldaduras SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8
Juntas de expansión no metálicas BOKER'S INC.22	Maquinaria de corte MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5	Motores a paso BECKHOFF AUTOMATION, SACV..... 10	Pistones neumáticos FABRIEMPAQUES Y MAQUINARIA INDUSTRIAL, SACV.....8	Pulidores SUHNER PRODUCTOS INDUSTRIALES MEXICANOS, SACV 1,8
Juntas mecánicas BOKER'S INC.22	Maquinaria de corte con láser MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5	Motores eléctricos COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N, SACV...8	Placas de acero PLACAS Y RECTIFICADOS, SA.....24	R
L	Maquinaria de corte con plasma MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5	POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV 16,17	Placas de fijación CARR LANE MANUFACTURING, CO..... 5	Racks SIMASA CONVEYORS.... 15
Laboratorio de calibración CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9	Maquinaria de corte con plasma MESSER CUTTING SYSTEMS..... 1,5	Motorreductores COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL M&N, SACV...8	Placas herramientas CARR LANE MANUFACTURING, CO.....5	Radio control remoto para grúa viajera ELECTRIFICACIONES Y CARGA PH, SACV 15
Laboratorio de metrología CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9	Máquinas de ensayo de fuerza CONTROL Y MEDICION CMS, SACV.....9	POTENCIA ELECTROMECHANICA, SACV 16,17	Plantas de luz HERRAMIENTAS DE PRODUCCION, SACV.....7	Realidad virtual AMATE VIRAL MEDIA.....25
Láminas planas BOKER'S INC.22	Máquinas-herramienta MAQUHENSA, SACV.....3	O	Plantillas de posicionamiento NIX SOLUCIONES INDUSTRIALES SA CV 10	
Limitadores de compresión SPIROL MEXICO, SACV4		Optoelectrónica TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK Sp z o.o..... 15		
Líneas de pintura electrostática PERFORMANCE COATING, SACV..... 11				

Rectificados industrialesPLACAS
Y RECTIFICADOS, SA.....24**Reductores de velocidad**COMERCIALIZADORA
INDUSTRIAL M&N, SACV...8POTENCIA
ELECTROMECHANICA,
SACV 16,17**Refacciones para transportadores****SIMASA CONVEYORS 15****Relés**TRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o..... 15**Reparación de rodillos**

INDUSTRIAL GRAFEX.....24

Revenido de metalesCRESS
MANUFACTURING, CO.32**Rodillos de cromo duro**

INDUSTRIAL GRAFEX.....24

Rodillos industrialesSICSA
TRANSPORTADORES
Y BANDAS
INDUSTRIALES 15**Rodillos para transportadores****SIMASA CONVEYORS 15****Roldanas**

BOKER'S INC.22

Rondanas

BOKER'S INC.22

Rondanas planas

BOKER'S INC.22

S**Sand blast**GRUPO INDUSTRIAL
CHIPAXA, SACV 18**Sanitizantes**GALVANOQUIMICA
MEXICANA, SACV 19**Seguridad industrial**

INTELIVAM2

Seguros de retención

BOKER'S INC.22

Sellos de presiónFABRIEMPAQUES
Y MAQUINARIA
INDUSTRIAL, SACV.....8**Semiconductores**TRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o..... 15**Sensores**

IFM EFECTOR S RL CV 11

Señalización

INTELIVAM2

Separadores

BOKER'S INC.22

Separadores de láminas

BOKER'S INC.22

Servicios de calibraciónCONTROL Y MEDICION
CMS, SACV.....9**Servomotores**BECKHOFF
AUTOMATION, SACV..... 10POTENCIA
ELECTROMECHANICA,
SACV 16,17**Sistemas de cambio rápido de herramientas**CARR LANE
MANUFACTURING, CO.5**Sistemas de control**

IFM EFECTOR S RL CV 11

Sistemas de pesaje

BIMSA..... 15

Sistemas de transporteBECKHOFF
AUTOMATION, SACV..... 10**Software de automatización**BECKHOFF
AUTOMATION, SACV..... 10**Sulfatos**GALVANOQUIMICA
MEXICANA, SACV 19**Suministros de empaque**ULINE SHIPPING
SUPPLIES, SRL CV.....23**T****Taladros**

MACTOOLS, SACV8

Taladros automáticosSUHNER PRODUCTOS
INDUSTRIALES
MEXICANOS, SACV 1,8**Tanques**

INOX ACERO 18

TarimasULINE SHIPPING
SUPPLIES, SRL CV.....23**Tecnología de automatización sin tablero de control**BECKHOFF
AUTOMATION, SACV..... 10**Temple de metales**CRESS
MANUFACTURING, CO.32**Termómetros**HANNAPRO, SACV..... 11
INSTRUMATICOS, SACV .. 10**Termopozos**

VALVULANDIA, SACV 11

Topes de compresión

SPIROL MEXICO, SACV 4

Tornillos de reténCARR LANE
MANUFACTURING, CO.5**Tornos**

MAQUHENZA, SACV 3

Torres de iluminación**HERRAMIENTAS DE
PRODUCCION, SACV 7****Trampas para vapor**

INSTRUMATICOS, SACV .. 10

TransformadoresTRANSFER MULTISORT
ELEKTRONIK Sp z o.o..... 15**Transportadores****SIMASA CONVEYORS 15****Transportadores de rodillos****SIMASA CONVEYORS 15****Transportadores flexibles****SIMASA CONVEYORS 15****Transportadores industriales**SICSA
TRANSPORTADORES
Y BANDAS
INDUSTRIALES 15**Transportadores por gravedad****SIMASA CONVEYORS 15****Tratamiento de agua**GALVANOQUIMICA
MEXICANA, SACV 19**Trolleys X-348****SIMASA CONVEYORS 15****Troquelados**

FACTROMEX.....24

Troqueles

FACTROMEX.....24

Tubería**LA METALICA, SA..... 18****U****Unidades de mantenimiento**

INSTRUMATICOS, SACV .. 10

Unidades hidráulicas de potenciaFABRIEMPAQUES
Y MAQUINARIA
INDUSTRIAL, SACV.....8**V****Válvulas**

INSTRUMATICOS, SACV .. 10

Válvulas de bola

VALVULANDIA, SACV 11

Válvulas de seguridad

INSTRUMATICOS, SACV .. 10

Válvulas solenoides

INSTRUMATICOS, SACV .. 10

Variadores de frecuenciaPOTENCIA
ELECTROMECHANICA,
SACV 16,17**Vibradores****HERRAMIENTAS DE
PRODUCCION, SACV 7****Vibradores de contacto****HERRAMIENTAS DE
PRODUCCION, SACV 7****Vibradores para concreto****HERRAMIENTAS DE
PRODUCCION, SACV 7**

Editorial Nova SA CV Blvd. Adolfo López Mateos No. 2349, Piso 4, Col. Atlamaya, C.P. 01060, Alvaro Obregón, CDMX

+52 55 7314 9743 • +52 55 7314 9744 • +52 55 3953 2198 • +52 55 7412 7900

ventas@boletinindustrial.com • www.editorialnova.com

Boletin Industrial

@boletinindustrial

boletin_industrial

55 1377 2737

**NUEVA
PUBLICACIÓN**

Revista **AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL**

by **BOLETIN INDUSTRIAL**

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

La revista AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, es una nueva publicación de BOLETIN INDUSTRIAL

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.

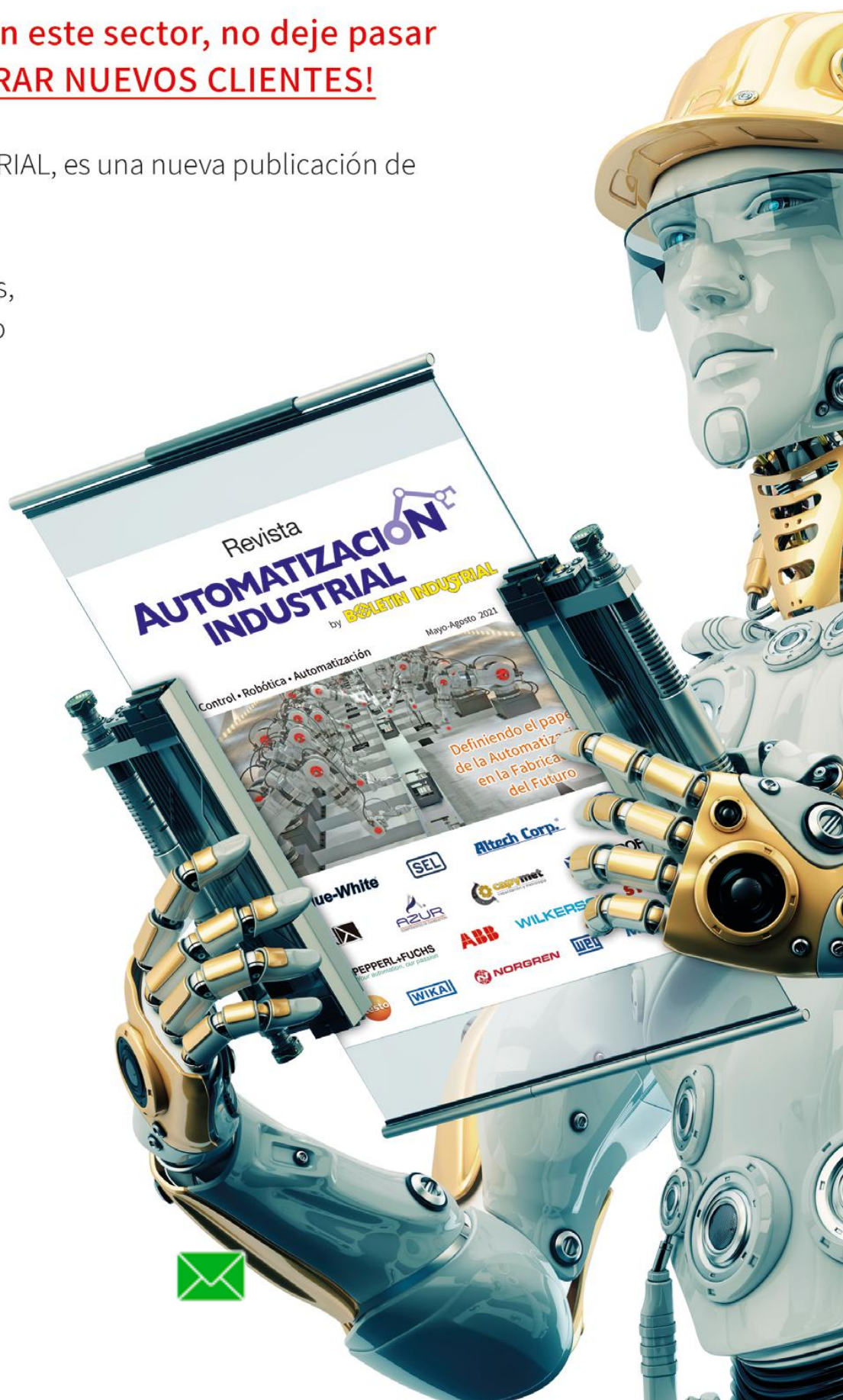
- Edición Impresa, 12,000 ejemplares cada 4 meses.
- Edición Digital, 45,000 correos cada 4 meses.

Llámenos o escribanos 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





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. Sin Costo 844 790 9104 • Fax: 775 884 2991
www.cressmfg.com • info@cressmfg.com



**Se habla
español**