



# Solucinde

UNA COMPAÑÍA DE GRUPO MAHA

**SOLUCIONES EN EQUIPO CAPITAL  
PARA MANUFACTURA ELECTRÓNICA  
SMT, THROUGH HOLE Y BACK END**



[www.solucinde.com](http://www.solucinde.com)

**SITIO WEB**

<b>NUESTRA COBERTURA</b> .....	Página	<b>1</b>
--------------------------------	--------	----------

## **SMT**

Intelligent Storage .....	Página	<b>2</b>
Printers .....	Página	<b>4</b>
Pick and Place.....	Página	<b>5</b>
AOI.....	Página	<b>7</b>
SPI.....	Página	<b>9</b>
X-Ray Division .....	Página	<b>10</b>
Online Laser Marking Machine .....	Página	<b>10</b>

## **PCB HANDLING**

Conveyors .....	Página	<b>11</b>
-----------------	--------	-----------

## **THT 360°**

Cutting and Forming.....	Página	<b>17</b>
Insertion .....	Página	<b>21</b>
Component Taping .....	Página	<b>23</b>
AOI-T .....	Página	<b>24</b>
Selective Solder .....	Página	<b>25</b>
Wave Solder.....	Página	<b>26</b>

## **BACK END**

IC Programming .....	Página	<b>29</b>
Cartesian Robot Solutions .....	Página	<b>30</b>
Coating Inspection .....	Página	<b>32</b>
Cleaning Process .....	Página	<b>32</b>

## **FEEDERS**

Feeders .....	Página	<b>37</b>
---------------	--------	-----------

## **WIRE PROCESSING**

Wire Processing Machines .....	Página	<b>44</b>
--------------------------------	--------	-----------

<b>CONTACTO</b> .....	Página	<b>49</b>
-----------------------	--------	-----------

# NUESTRA COBERTURA



**CONTAMOS CON UNA AMPLIA COBERTURA EN UNA PORCIÓN IMPORTANTE DEL TERRITORIO MEXICANO Y TAMBIÉN ESTAMOS EXPANDIÉNDONOS AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS.**



# SMT

**INTELLIGENT STORAGE,  
PRINTERS, PICK AND  
PLACE, AOI, SPI, X-RAY  
DIVISION, ONLINE LASER  
MARKING MACHINE**



**SITIO WEB**

# INTELLIGENT STORAGE

**ISM3600-FA:** Automatiza el manejo de tus rollos de SMT, este sistema destaca por su excelente optimización del espacio, operación sin supervisión constante. Adquiere trazabilidad completa para tus componentes, control de humedad y reduce tus tiempos de manejo por cada rollo. Garantiza cero errores y flujo continuo.

## ISM3600-FA

# JUKI®



# JUKI®

CONTÁCTANOS



La estación de entrada de material IMS de JUKI automatiza la recepción de mercancías, generando etiquetas únicas para cada componente y optimizando la trazabilidad en conjunto con las torres de almacenamiento JUKI. Su software opcional permite vincular los datos escaneados con órdenes del ERP, garantizando una gestión precisa y sin errores. Gracias a su diseño ergonómico con altura ajustable, la estación mejora la comodidad del operario y la productividad. Además, su compatibilidad con todos los códigos de barras estándar y su capacidad de integración con sistemas externos la convierten en una herramienta flexible, eficiente y esencial para optimizar la logística y el control de inventario en líneas de producción electrónicas.

## IMS

# INTELLIGENT STORAGE



Automatiza el manejo de tus botes o cartuchos de pasta de soldadura. Incluye las funciones de refrigeración, ambientación y mezclado. Gestiona automáticamente la entrada y salida con FIFO y rastrea todo el proceso. Además, ahorra espacio en piso con un solo equipo.



## ISP2000

CONTÁCTANOS



## JUKI®

NEW



Este rack inteligente es capaz de localizar los rollos de SMT en segundos. Gracias a su guía visual por luces LED y validación por escaneo, el operador accede a sus materiales con máxima rapidez, sin errores. El único rack de su tipo con la capacidad de modificar el tamaño de los compartimentos de forma fácil y automática, además de conectarse con otro rack para intercambios fáciles de material.

## Smart Rack

# PRINTERS

**JUKI®**

Una impresora de pasta SMT completamente automática, diseñada para los estándares de la industria 4.0. Cuenta con sistemas que previenen el desperdicio de pasta y garantiza un volumen óptimo en cada impresión. Con gran control OPC y QPC y un sistema patentado de “stencil lock” que elimina vibraciones y detecta obstrucciones, asegurando impresiones precisas.



**G-TITAN**

**JUKI®**

**CONTÁCTANOS**



La P-Primo de JUKI es una impresora de pasta de amplio formato diseñada para ofrecer la máxima precisión, velocidad y flexibilidad en la producción de PCBs. Equipada con un sistema óptico avanzado de visión CCD, ajuste automático del grosor de la placa e inspección de pasta 2D, garantiza una alineación precisa de  $\pm 25 \mu\text{m}$  y ciclos de impresión inferiores a 12 segundos. Su plataforma adaptable cubre desde  $100 \times 65 \text{ mm}$  hasta  $850 \times 610 \text{ mm}$ , permitiendo una producción versátil y eficiente. Con un software intuitivo y cambios de producto en menos de 5 segundos, la P-Primo redefine la productividad al combinar automatización, precisión y facilidad de uso en un solo sistema para entornos SMT modernos.

**P-PRIMO**



# PRINTERS

**JUKI®**

La PMAII de JUKI representa el estándar más alto en tecnología de impresión de pasta totalmente automática para producción de PCBs e amplio formato. Utilizando un algoritmo matemático patentado, logra una precisión de alineación líder en la industria, capaz de realizar impresión de componentes 0201 (0603 metric). Su diseño avanzado incorpora squeegee heads flotantes y motorizados, con control independiente de presión frontal y trasera, garantizando uniformidad y repetibilidad en placas de hasta 1,220 × 800 mm y múltiples tamaños de stencil, la PMAII combina robustez, precisión ( $\pm 0.0125$  mm @ 6 Sigma) y facilidad de mantenimiento.



**PMAII**

**PICK AND PLACE**

**JUKI®**

**CONTÁCTANOS**



**CONTÁCTANOS**



La LX-8 de JUKI redefine los estándares en máquinas de colocación SMT, combinando velocidad, precisión y versatilidad en un solo equipo. Equipada con doble cabezal (Rotary/Takumi), esta plataforma alcanza una impresionante capacidad de hasta 94,000 CPH manteniendo una precisión de  $\pm 30$   $\mu$ m (Cpk  $\geq 1$ ), ideal para componentes de alta densidad y procesos exigentes. Su arquitectura inteligente permite adaptarse a diversos volúmenes y tipos de producción, desde prototipos hasta grandes lotes, garantizando una productividad constante. Gracias a su tecnología de visión avanzada, su diseño modular y sus rutinas de cambio rápido, la LX-8 se convierte en el aliado perfecto para líneas de montaje que buscan máximo rendimiento, flexibilidad operativa y calidad de colocación superior.

**LX-8**



La máquina RX-8 representa la cúspide en máquinas modulares compactas de colocación SMT, diseñada para ofrecer máxima velocidad, precisión y densidad de montaje en el menor espacio posible. Con su avanzado P20 placement head, alcanza una productividad sobresaliente de hasta 100,000 CPH, manteniendo una precisión de  $\pm 0.04$  mm ( $Cpk \geq 1$ ) dentro de un chasis compacto de solo 998 mm de ancho. Su sistema de visión con iluminación coaxial asegura una detección nítida y un centrado exacto incluso en componentes ultra pequeños. Además incorpora funciones inteligentes como bad mark propagation, estado en tiempo real, y una gestión avanzada de componentes, optimizando la eficiencia operativa y reduciendo tiempos muertos.



## RX-8

# JUKI®

CONTÁCTANOS



Montaje aún más rápido desde chips muy pequeños (sistema métrico 0201) hasta componentes grandes de 50 x 150 mm o 74 mm de longitud de arista para componentes cuadrados. El bastidor base del RS-2R se ha rediseñado completamente para este fin.

El exclusivo cabezal Takumi abarca aún más alturas de componentes, logrando así una ventaja decisiva en velocidad. El reconocimiento visual de componentes de 360° permite la detección segura de marcas de polaridad específicas del usuario.

## RS-2R

# PICK AND PLACE

**JUKI®**

Con velocidades máximas de hasta 42 000 CPH (Óptima) y 29 000 CPH (IPC9850), la RS-2XL está diseñada para un rendimiento máximo. Admite componentes desde 0,201 métricos (0,08004") hasta 74 mm cuadrados y piezas rectangulares de 50 mm x 150 mm para una máxima flexibilidad. Velocidad líder en su clase de hasta 29 000 CPH (IPC 9850). Nueva tecnología disruptiva. Amplia gama de componentes y diseño altamente adaptable.



**RS-2XL**

**AOI**

**P·E·M·T·R·O·N·**

**CONTÁCTANOS**



**CONTÁCTANOS**



Es una solución compacta y potente que utiliza un sistema de 8 proyectores, iluminación y algoritmos que aseguran una drástica reducción de falsos rechazos. Su tamaño compacto sin comprometer cobertura, velocidad y detección la convierten en una opción ideal para presupuestos limitados.

**E8800C**

Es un sistema de inspección óptica totalmente automático multi-configurable: puede operar combinaciones como AOI + AOI / AOI + THT / THT + AOI / THT + THT. Realiza inspección simultánea Top/Bottom doble cara (3D AOI) sin pérdida de tiempo, combinando 100 % inspección 2D y 3D en todo el FOV ermitiendo flexibilidad en producción híbrida.

Su cabezal está construido con 12 proyecciones (12-way) por lado y doble iluminación multianillo (twin multiring lighting) para eliminar sombras y reflejos, lo que mejora notablemente la precisión y reduce los fallos falsos (false calls).

Puede inspeccionar componentes de hasta 27 mm de altura gracias a su tecnología de medición 3D avanzada.



## E8800T



CONTÁCTANOS



AOI diseñada para garantizar la excelencia y confiabilidad en la producción electrónica. Captura imágenes fieles y detalladas en 3D que imitan con exactitud la realidad visual del PCB, incluso en zonas difíciles. Cuentan con alto rendimiento computacional, lo que les otorga un excelente desempeño, interfaces visuales intuitivas y análisis de grandes volúmenes de datos.

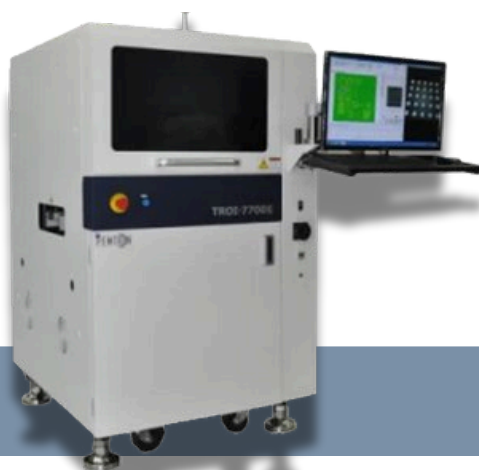
A3D

Redefine la inspección de pasta de soldadura con su tecnología avanzada de detección simultánea en 2D y 3D en color real. Equipado con iluminación multi-proyección para eliminar sombras y sistemas de movimiento de alta precisión, ofrece inspección rápida, más confiable y exacta.



## S3D

CONTÁCTANOS



Sistema in-line de inspección de pasta que combina Dual Projection con algoritmos 2D + 3D PMP (Phase Measuring Profilometry) para eliminar sombras y medir con precisión volumen, altura, área y posición XY. Ofrece cámaras de 4-10 MP (10/15/18  $\mu$ m).

Admite single/dual-lane y PCBs hasta 510x510 mm. Integra Color 3D SPI con editor Gerber propio, SPC avanzado y Windows 10 (64-bit) para operación rápida y estable, reduciendo false calls y acelerando la liberación de proceso en líneas SMT complejas.

## T7700E



Esta máquina ofrece una solución avanzada para el conteo automático de componentes en reel usando Rayos X e inteligencia artificial. Puede contar 4 rollos de 7" de manera simultánea en 12 segundos, ofreciendo una exactitud superior al 99.9%. Compatible con sistemas MES e interfaces para escáner e impresora de rollos.



## Mercury

## ONLINE LASER MARKING MACHINE

# R-TEK

CONTÁCTANOS



CONTÁCTANOS



Una máquina de marcado láser automática es un equipo profesional para marcar códigos 1D y 2D, texto, símbolos o gráficos en superficies de circuitos impresos. Consta de un sistema de marcado láser, una plataforma de movimiento de precisión XY, un sistema de posicionamiento de precisión MARK+CCD, un sistema de ajuste automático de la transmisión y un sistema de lectura en línea. Puede imprimir caracteres chinos, ingleses, números, gráficos, números de serie, logotipos, códigos de barras, códigos 2D, etc. Puede acceder al sistema MES del taller. Admite Gerber, DXF y otros documentos de importación.

## S6-C / S6 U

# PCB HANDLING CONVEYORS



SITIO WEB

# CONVEYORS



Conveyor silencioso, con velocidad regulable y garantiza un flujo estable. Personalizable mediante diferentes opciones de software y hardware para cumplir los requerimientos a todos los niveles de manufactura electrónica.



CS



CONTÁCTANOS



Equipo que alimenta las PCBs desde el magazine, las eleva y las coloca con suavidad en la línea. Perfecto para reducir mano de obra y errores en el arranque. Disponible en formato "standard", "multi-magazine", y "Diseño para AMR".

CC

Equipo que retira las PCBs de la línea directo al magazine con suavidad. Perfecto para reducir mano de obra y errores en el arranque. Disponible en formato "standard", "multi-magazine", y "Diseño para AMR".

CD



CONTÁCTANOS



Equipo especial para apilar o desapilar PCBs bare board al inicio o final de la línea. Su diseño compacto lo convierte en una opción eficiente para el manejo de PCBs previo a montaje.

CSD



# CONVEYORS



Conveyor diseñado para elevar la eficiencia en líneas SMT/DIP al girar 180° el PCB usando stoper neumáticos y un control preciso evitando daños, caídas o desalineaciones en el tablero.

CF



CONTÁCTANOS



Conveyor diseñado para separar y almacenar temporalmente PCBs NG/OK después de pruebas como SPI/AOI, manteniendo el flujo sin detener la línea: las OK pasan directo al siguiente proceso y las NG se elevan o desvían para inspección/retrabajo. Soporta modos FIFO, LIFO y By-pass, con capacidad en rack/magazine configurable.

CB

# CONVEYORS



Desvía o fusiona el flujo de PCBs, permitiendo rutas 1-in-2-out | 2-in-1-out | 2-in-2-out sin detener la línea. Controlado por PLC/SMEMA, su carro motorizado mueve las PCBs entre carriles con precisión, ideal para equilibrar carga y eliminar cuellos de botella en líneas SMT de alta velocidad permitiendo seleccionar destino, velocidad y distancia de traslación; el ancho es ajustable para múltiples formatos de tarjeta.



CSH



CONTÁCTANOS



El Cooling Buffer enfría y almacena temporalmente las PCBs al salir del horno de reflow, asegurando que alcancen la temperatura adecuada para inspección o manipulación. Su diseño de múltiples niveles mantiene el flujo estable cuando la siguiente estación está ocupada, evitando deformaciones térmicas y cuellos de botella.

CE

# CONVEYORS



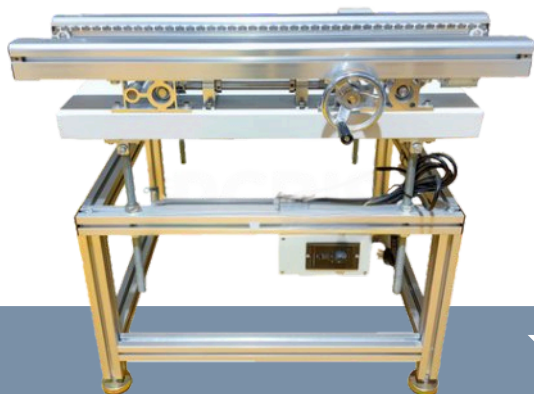
Conveyor ajustable en longitud que sirve como puente móvil entre máquinas SMT, permitiendo extender o retraer su sección central para facilitar el paso de operadores, mantenimiento o inserción de equipos sin detener la línea. Su mecanismo telescópico motorizado mantiene una transferencia precisa y sincronizada de las tarjetas, compatible con SMEMA, y con ajuste automático de ancho para distintos formatos de PCB. Es ideal para líneas donde se necesita flexibilidad física, como estaciones con inspección manual, testeo o mantenimiento frecuente, garantizando continuidad en el flujo y seguridad operativa.



CT



CONTÁCTANOS



Alinea y transfiere las placas desde la línea de ensamble hasta la entrada de la soldadora de ola, manteniendo una velocidad y altura constantes. Incluye transportadores de cadena o malla de acero inoxidable.

CSS

# CONVEYORS



Asegura la transferencia suave, estable y controlada de PCBs hacia las siguientes etapas de enfriamiento, inspección o prueba funcional. Su sistema de transporte por cadena o malla de acero inoxidable, con velocidad ajustable y control térmico opcional, evita choques o deformaciones en las PCBs recién soldadas. Puede incorporar ventiladores de enfriamiento o sensores de salida para automatizar la detección de producto terminado.



**CDS**



**CONTÁCTANOS**



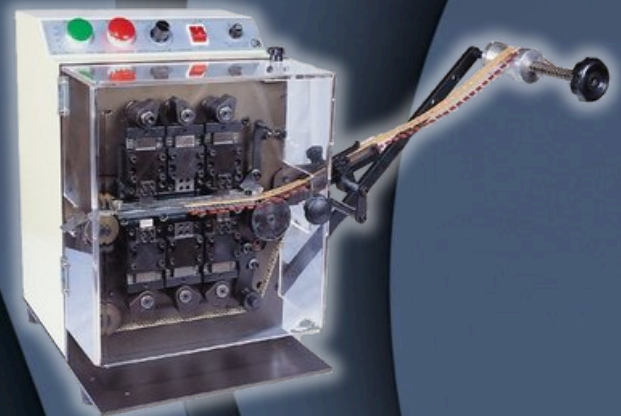
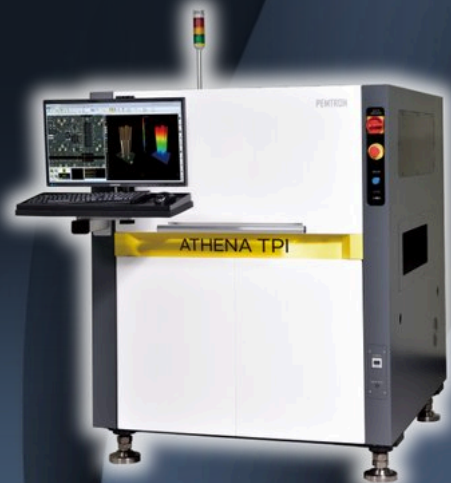
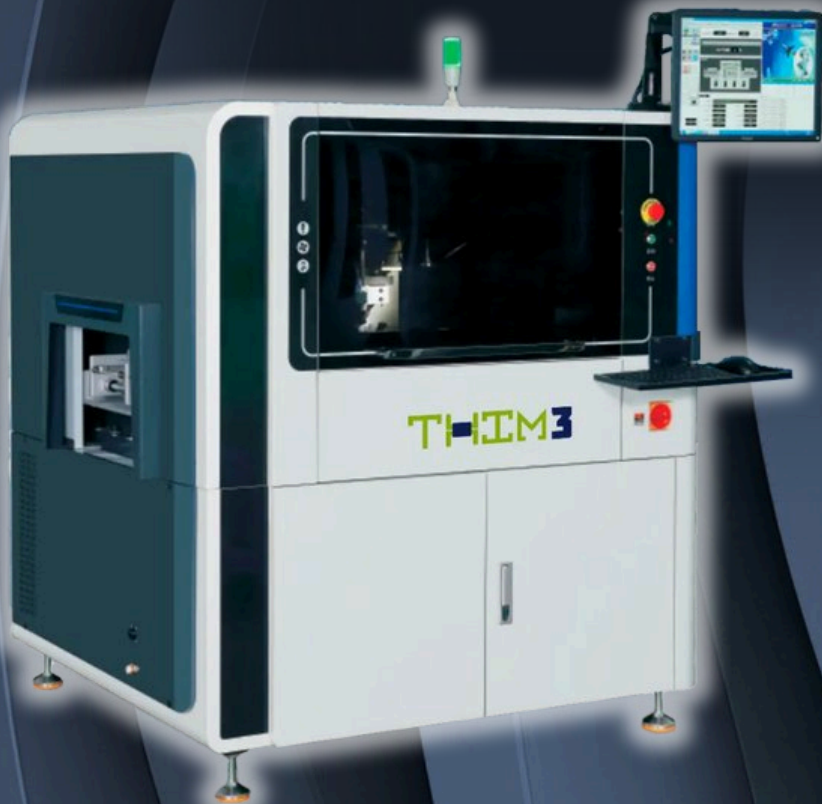
Asegura la transferencia suave, estable y controlada de PCBs hacia las siguientes etapas de enfriamiento, inspección o prueba funcional. Su sistema de transporte por cadena o malla de acero inoxidable, con velocidad ajustable y control térmico opcional, evita choques o deformaciones en las PCBs recién soldadas. Puede incorporar ventiladores de enfriamiento o sensores de salida para automatizar la detección de producto terminado.

**COS**



# THT 360°

CUTTING AND FORMING,  
INSERTION, COMPONENT  
TAPING, AOI-T, SELECTIVE  
SOLDER, WAVE SOLDER



SITIO WEB

## CUTTING AND FORMING



REN THANG CO., LTD.

Máquina de corte de terminales en componentes encintados. La máquina es de fácil ajuste y cuenta con una alta velocidad para el corte de los lead.

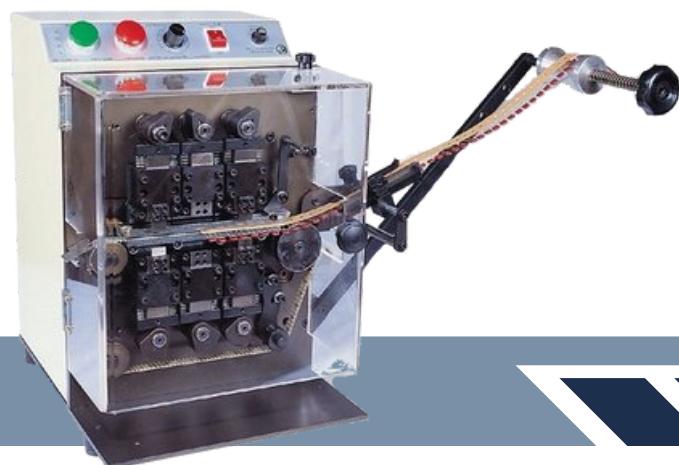


CF-101



REN THANG CO., LTD.

CONTÁCTANOS



Máquina de corte y preformado de componentes radiales encintados. Usando 3 módulos podemos obtener preformes complejos utilizando dados de preformado, son fáciles de cambiar y ajustar, obteniendo una máquina versátil con velocidades de hasta 4,000 componentes por hora.

CF-130

## CUTTING AND FORMING



REN THANG CO., LTD.

Máquina de corte de terminales en componentes radiales a granel. Cuenta con un tazón de vibración (Bowl feeder), el cual permite alimentar la máquina de forma automática. Su fácil ajuste permite obtener diferentes alturas de corte, con velocidades de hasta 4,000 componentes por hora.



**CF-366**



REN THANG CO., LTD.

CONTÁCTANOS



Una versión para componentes de mayor tamaño. Esta máquina además de un bowl feeder, cuenta con un sistema de "carry-wheels" que permite procesar componentes de gran tamaño, lo cual la convierte en una máquina versátil capaz de procesar hasta 1,500 componentes por hora.

**CF-368**

## CUTTING AND FORMING



REN THANG CO., LTD.

Máquina de corte y preformado de componentes axiales en tape & bulk. Esta máquina permite el corte y doblez de resistencias, diodos y demás componentes axiales para un montaje en horizontal sobre la PCB. Además con un herramental de preforme se pueden realizar candados en la terminal del componente, garantizando su posición fija en el PCB.



**RF-101M**



REN THANG CO., LTD.

CONTÁCTANOS



Máquina de corte y preformado de componentes axiales en tape & bulk. Esta máquina permite el corte y doblez de resistencias, diodos y demás componentes axiales para un montaje en horizontal sobre la PCB. Además con un herramental de preforme se pueden realizar candados en la terminal del componente, garantizando su posición fija en el PCB.



**RF-101F**



## CUTTING AND FORMING



REN THANG CO., LTD.

Máquina de corte y doblez de componentes axiales en tape & bulk. Permite un montaje horizontal sobre las PCBs. Es de fácil ajuste y con velocidades de hasta 8,000 componentes por hora.



RT-90



REN THANG CO., LTD.

CONTÁCTANOS



Máquina de corte y preformado de componentes de potencia en presentación de vaina. Esta máquina procesa automáticamente los componentes mediante sus 4 dados de preformado. Su cambio rápido de herramientas permite procesar diferentes encapsulados, además, cuenta con un stick feeder, el cual permite apilar varias vainas con componentes, mejorando los tiempos de carga del material.

RT-500

## INSERTION

# THIM3

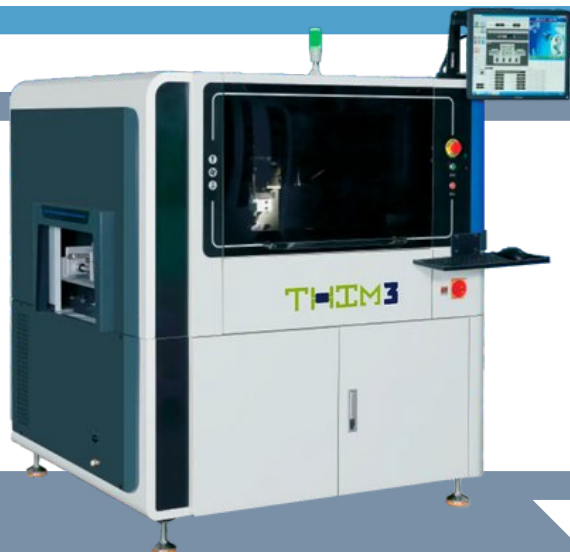
Automatiza el proceso de inserción de componentes Through-Hole con alta precisión. Admite múltiples tipos de alimentadores (bowl, radial, axial), verifica la orientación y polaridad de los componentes, y soporta configuraciones flexibles con opciones como clinch activo y trazabilidad integrada. Su diseño compacto y robusto integra potencia y capacidad para manejar placas más grandes y componentes pesados, la JM-20 es ideal para líneas mixtas de manufactura avanzada.



### THIM3-OF3S

# THIM3

CONTÁCTANOS



Máquinas completamente automáticas para colocación de terminales con una velocidad de inserción de 10,000 inserciones por hora. Tiene capacidad para 4 cabezales, medición de fuerza en cada inserción y unidad de clinch, además, Cuentan con un software intuitivo y conexión a MES.

### THIM3-T

# INSERTION

# THIM3

Plataforma de inserción automática de componentes Through-Hole diseñada para maximizar la productividad y confiabilidad en entornos de manufactura electrónica. Combina alta velocidad de inserción con verificación automática de polaridad, clinch programable, y cambios rápidos de modelo, lo que la hace ideal para líneas high-mix / high-volume.



## THIM3-R

CONTÁCTANOS



# THIM3



Máquinas completamente automáticas para colocación de pines con una velocidad de inserción de 10,000 inserciones por hora. Tiene capacidad para 4 cabezales, medición de fuerza en cada inserción y unidad de clinch, además, Cuentan con un software intuitivo y conexión a MES.

## THIM3-P

# INSERTION

# THIM3

Automatiza la inserción de componentes axiales y jumpers con una velocidad real de hasta 14,000 CPH.

Ofrece verificación de valor y polaridad, clinch programable, y soporte para hasta 100 alimentadores, garantizando máxima flexibilidad y precisión.

Ideal para líneas Through-Hole de alta demanda que buscan productividad, consistencia y reducción de costos operativos.



## THIM3-A

CONTÁCTANOS



# JUKI®



les una máquina de colocación híbrida compacta que combina la inserción mecánica y la manipulación flexible de componentes en una sola plataforma. Admite componentes radiales, axiales y de formas irregulares, así como conectores y dispositivos de gran tamaño, lo que permite realizar operaciones SMT y THT en la misma línea. Gracias a su avanzado sistema de alineación por visión, precisión servoaccionada y programación intuitiva, la JM-20 logra una alta productividad con tiempos de cambio mínimos, ideal para la fabricación de alta variedad y bajo volumen.

## JM-20

# INSERTION

# JUKI®

La JM-50 amplía el concepto de plataforma híbrida de JUKI al ofrecer mayor velocidad de colocación, mayor capacidad para placas de mayor tamaño y una automatización superior para ensamblajes complejos. Está diseñada para la inserción de componentes mecánicos y de formas irregulares, integrándose a la perfección con líneas SMT. Equipada con un cabezal multifunción, cámaras de reconocimiento de componentes y un cambiador automático de boquillas, la JM-50 garantiza una inserción de alta calidad con un tiempo de inactividad mínimo.

## JM-50



# JUKI®

CONTÁCTANOS



La JM-100 es la insertadora híbrida insignia de JUKI, diseñada para la colocación de alta velocidad y precisión de componentes mecánicos y de formas irregulares. Puede insertar una amplia gama de dispositivos, incluyendo conectores grandes, disipadores de calor, bobinas y piezas personalizadas. Diseñada para una integración perfecta con líneas SMT, la JM-100 ofrece un manejo mecánico robusto, cambio automático de formato y una alineación superior basada en visión, ideal para los sectores automotriz, industrial y de electrónica de potencia.

## JM-100



## COMPONENT TAPING

# THIM3

Ideal para realizar procesos de encintado de componentes a muy alto volumen. Útil para permitir a los componentes ser cargados en feeders de máquinas de inserción o corte y preforme, entre otras. Cuenta con sistemas de detección de polaridad, medición de valores, validación por visión, entre otras funciones que garantizan la repetibilidad del proceso.



### THIM3-TM

## AOI-T

# P·E·M·T·R·O·N·

CONTÁCTANOS



CONTÁCTANOS



Sistema de inspección óptica 3D diseñado para detectar defectos en uniones de soldaduras Through-Hole. Utiliza tecnología de proyección de luz sin sombras (shadowless 3D) que asegura mediciones precisas de altura, forma y volumen, incluso en zonas con alta densidad de pines. Ofrece inspección inferior y superior, análisis simultáneo en 2D/3D y compatibilidad con placas de gran formato.

### E8800TH

## AOI-T



Es un sistema de inspección óptica totalmente automático multi-configurable: puede operar combinaciones como AOI + AOI / AOI + THT / THT + AOI / THT + THT. Realiza inspección simultánea Top/Bottom doble cara (3D AOI) sin pérdida de tiempo, combinando 100 % inspección 2D y 3D en todo el FOV ermitiendo flexibilidad en producción híbrida.

Su cabezal está construido con 12 proyecciones (12-way) por lado y doble iluminación multianillo (twin multiring lighting) para eliminar sombras y reflejos, lo que mejora notablemente la precisión y reduce los fallos falsos (false calls).

Puede inspeccionar componentes de hasta 27 mm de altura gracias a su tecnología de medición 3D avanzada.

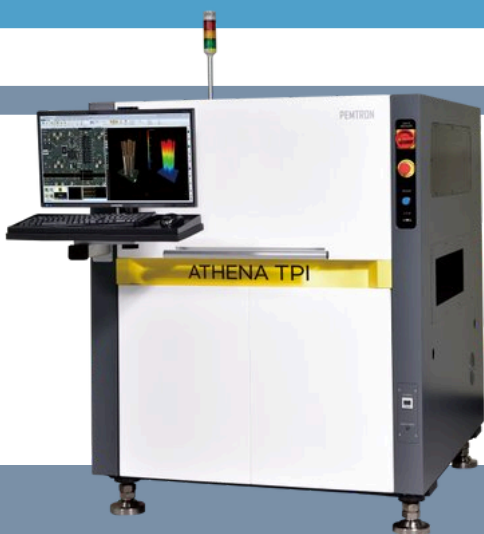


### E8800Tw

## AOI-T



CONTÁCTANOS



Sistema avanzado de inspección óptica 3D (AOI) que incorpora capacidad para inspección de pines (TPI).

Opera simultáneamente en 2D y 3D usando tecnología PMP / moiré de proyección 8+4 sin sombras, detectando defectos de soldadura, altura, volumen, pines mal formados, incluso en zonas densas.

### ATPI

# SELECTIVE SOLDER



Redefine la soldadura selectiva con un diseño modular, compacto y totalmente ampliable.

Su exclusivo sistema ActiveFlow® optimiza la transferencia térmica mediante circulación controlada de soldadura, logrando uniones más limpias y uniformes incluso en áreas de difícil acceso.

Equipada con control óptico del flux, monitoreo de altura, y corrección por fiduciales y warpage, asegura una repetibilidad de proceso superior.

Incluye cambio rápido de nozzles y pot móvil, integración 4.0, trazabilidad completa y cámaras de proceso en tiempo real.



## Cube Inline



CONTÁCTANOS



Diseñada con la calidad alemana característica de Inertec, la CUBE 460 ofrece precisión, repetibilidad y bajo costo de mantenimiento, siendo perfecta para baja y media producción donde la flexibilidad y trazabilidad son esenciales.

Su cambio rápido de boquillas, pot móvil para distintos tipos de aleación, ActiveFlow®, cabezal de flux drop-jet, precalentamiento de cuarzo, cámara, entre otros añadidos la posicionan como una opción ágil y segura en un formato compacto.

## CUBE.460

# WAVE SOLDER

# ZSW

Esta máquina representa una evolución significativa del proceso de soldadura por ola. Ofrece flexibilidad, precisión y automatización. Con control independiente de las zonas de conveyor, aplicación selectiva de flux, y otras opciones avanzadas que la convierten en una opción ideal que además te genera ahorros.



## EVOL 510

CONTÁCTANOS



# BACK END

IC PROGRAMMING,  
CARTESIAN ROBOT SOLUTION,  
COATING INSPECTION,  
CLEANING PROCESS



SITO WEB



# IC PROGRAMMING



Programa ICs simultáneamente en hasta 16 sockets, obteniendo un promedio de 1300 unidades programadas. Maneja integrados diminutos de 1 x 1 milímetros, y programa cualquier algoritmo con compatibilidad global de dispositivos. Además, su política de actualizaciones sin costos extras lo convierten en una inversión sólida fundamentada en transparencia y versatilidad total.



**DPET**



**CONTÁCTANOS**



DP1000-G5 es la última generación del DP1000, compatible con diferentes periféricos de entrada/salida para ofrecer una solución integral para la programación de chips. Es compatible con la mayoría de las familias de circuitos integrados, como EEPROM, NAND/NOR FLASH, MCU, eMMC y UFS, entre otras.

El sistema puede integrar dos conjuntos de programadores de la serie NuProgPlus para proporcionar hasta 32 sitios de programación con calidad estable y alto rendimiento

**DP1000-G5**

# CARTESIAN ROBOT SOLUTIONS



Robot de soldadura con mesa de trabajo. Cuenta con cabina y cortinas de seguridad, además de una pantalla que monitoriza el proceso en tiempo real. Ideal para piezas de gran tamaño.

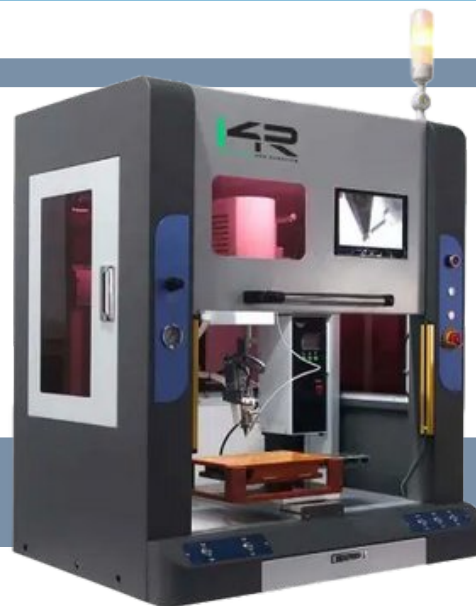
Tamaño de la máquina: 900 x 650 x 1025 mm, 150 kg

Alcance de procesamiento: 580 x 280 x 80 mm

Tamaño máximo de la plantilla: 480 x 280 x 70 mm

Alambre de soldadura:  $\Phi 0,6-1,2$  mm

Velocidad de alimentación de la soldadura: 1-50 mm/s



## SOL-1W1C

CONTÁCTANOS



Robot de soldadura con doble mesa de trabajo. Cuenta con cabina y cortinas de seguridad, además de una pantalla de monitorización del proceso en tiempo real. Durante el proceso de soldadura, el operador puede retirar y colocar piezas en la segunda mesa de trabajo.



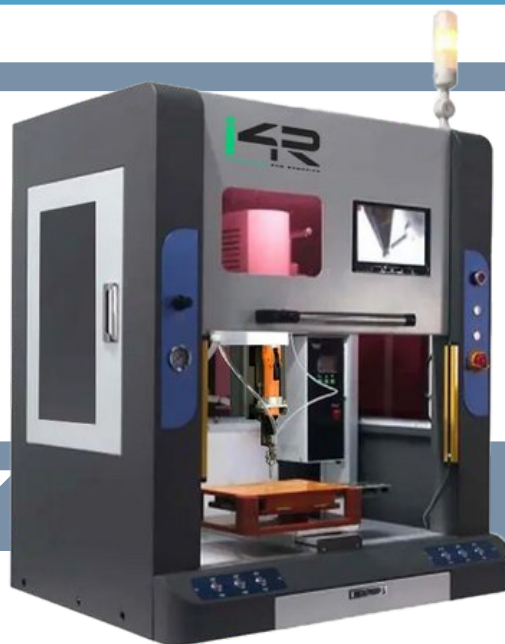
## SOL-2W1C

# CARTESIAN ROBOT SOLUTIONS



Robot de atornillado con mesa de trabajo. Cuenta con cabina y cortinas de seguridad, así como una pantalla de monitorización del proceso en tiempo real. El sistema de dosificación neumática desplaza el tornillo directamente a la punta del destornillador, ahorrando tiempo de ciclo al no utilizar un presentador.

## SCR-1WAD



CONTÁCTANOS



El robot de atornillado de tipo pick-up (basado en computadora) es un sistema robótico avanzado diseñado para automatizar tareas de atornillado. Utiliza algoritmos informáticos para recoger y atornillar con precisión los tornillos en las posiciones designadas. Este tipo de robot es ideal para ensamblajes complejos que requieren alta precisión y repetibilidad, mejorando la productividad y la calidad en entornos de fabricación.

## SCR-2WPD

## COATING INSPECTION



**TROI: Sistema avanzado para inspección de recubrimiento conformal en entornos de producción electrónica sofisticados. Combina software exclusivo IA, inspección en línea y opciones de medición de espesor, todo en una solución adaptable, rápida y eficiente capaz de detectar burbujas, medir el espesor de las PCB y detectar hasta el más mínimo defecto.**



**T8800CI**

## CLEANING PROCESS



**CONTÁCTANOS**



**CONTÁCTANOS**



**Solución compacta y confiable para la producción de agua desionizada de alta pureza. Cantidad suficiente para alimentar distintas máquinas de lavado. Funciona 24/7, deteniéndose automáticamente frente a condiciones adversas y está respaldada por certificaciones CE/UL.**

**WT-DIW**

## CLEANING PROCESS



Máquina para lavado de stencil con alimentación neumática. Utiliza timers neumáticos Festo para configurar el tiempo de lavado. Opción básica para stenciles sencillos.



### WT-SPC



CONTÁCTANOS



Lavadora de stencil con amplio rango de limpieza, mecanismo robusto de acero inoxidable, control ambiental de proceso y sistema de filtración en tiempo real, en una solución automatizada, eficiente y segura para la limpieza de stencils SMT de gran tamaño. Emplea un sistema de limpieza integral que combina lavado con químicos de limpieza y enjuague con agua desionizada y secado mediante aire caliente.

### WT-SEC



## CLEANING PROCESS



WASHTEC

Una máquina para el proceso de limpieza de residuos de flux, polvo y otros contaminantes de pallets sintéticos, aluminio o acero inoxidable utilizados en soldadoras por ola. Capaz de procesar lotes de alrededor de 20 pallets, sistema de limpieza a presión, ciclo completo automatizado y filtrado de líquidos para reutilización.



WT-PLTC



WASHTEC

CONTÁCTANOS



Limpieza de boquillas SMT por presión con secado por aire comprimido para remover residuos y restaurar el desempeño de succión de las nozzle. Compatible con todas las series de nozzles (incluye jigs de 24/12 posiciones). Ofrece ciclos rápidos, bajo consumo, estructura en acero inoxidable y bajo consumo eléctrico.

WT-NZC

## CLEANING PROCESS



Es una limpiadora en línea diseñada para la eliminación eficiente de residuos de flux en placas ensambladas (PCBA). Su estructura de acero inoxidable SUS304, sistema modular de lavado, enjuague - secado con aire caliente, y control PLC con HMI garantizan operaciones confiables, alta calidad de limpieza y adaptabilidad para procesos SMT/THT de producción continua. Ideal para ambientes de manufactura electrónica exigentes.



### WT-IPCBA



CONTÁCTANOS



Es una máquina capaz de procesar lotes medianos de PCBs, elimina los residuos y aseguran máxima confiabilidad, menores costos de operación y cumplimientos normativos en industrias de alta exigencia. Activa lavado, enjuague y secado programables en PCBs de hasta 550 x 600mm.

### WT-OPCB

## CLEANING PROCESS



Sistema compacto de purificación de agua tipo DI, utilizado principalmente en líneas de limpieza de PCBA, procesos SMT/THT donde se requiere limpieza con agua ultrapura libre de iones y minerales. Combina pretratamiento, ósmosis inversa y lecho de resina mixta, alcanzando resistividades de hasta 15 MΩ·cm. Proporciona flujo continuo y estable de agua ultrapura con bajo consumo energético.



### WT-STA



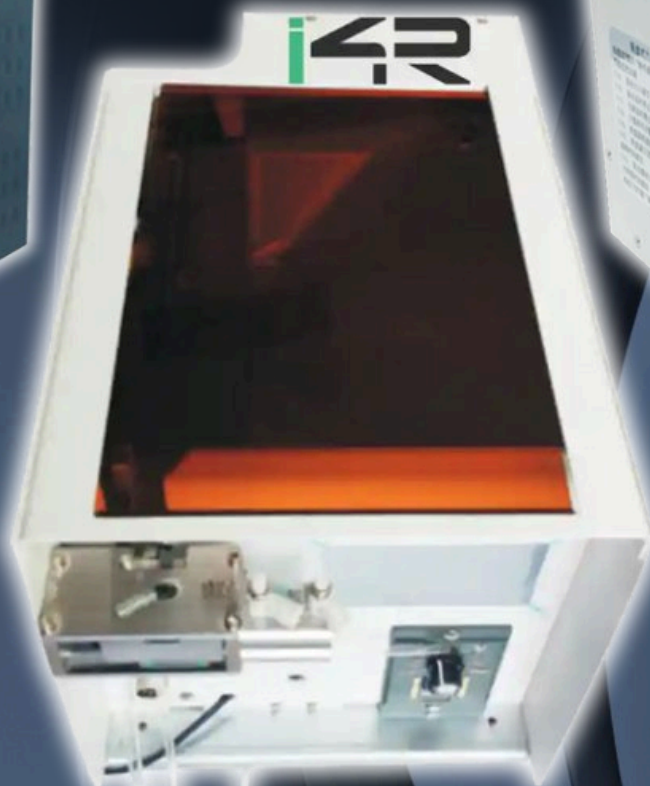
CONTÁCTANOS



Equipo de alta precisión diseñado para medir el nivel de contaminación iónica en PCBs. Utiliza el método ROSE para extraer y cuantificar iones, presentando los resultados como equivalentes de NaCl. Genera informes que faciliten la trazabilidad de datos y ayuden en tus auditorías.

### WT-10NCA

# FEEDERS



SITIO WEB



# FEEDERS



Una máquina peladora de etiquetas sencilla y fiable que se puede usar manualmente para mejorar la eficiencia.

La distancia de pelado es ajustable y el sensor la controla.

La velocidad de pelado es ajustable y se puede ajustar de forma continua.

Se puede usar con etiquetas con un ancho inferior a 120 mm. Si el ancho es superior, se puede personalizar según el ancho de la etiqueta.

También se puede personalizar una máquina peladora de etiquetas de doble cabezal (controlada independientemente), lo que permite que dos personas la utilicen simultáneamente.



## IF-S012-R



CONTÁCTANOS



El alimentador de aire dirige los tornillos a la posición designada mediante un tubo de aire.

- Tipo universal, apto para una amplia gama de tornillos.
- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar según el tamaño de los tornillos.
- La alimentación es fiable y rápida. Puede realizar una alimentación uno a uno o dos a uno.
- Utilizado con equipos de automatización, cuenta con un puerto comunicación de señal dedicado.

## IF-S021



# FEEDERS



Una máquina bloqueadora de tornillos manual automática, ampliamente utilizada, mejora significativamente la eficiencia del bloqueo manual.

- Tipo universal, adecuada para una amplia gama de tornillos.
- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar libremente según el tamaño del tornillo, ideal para tornillos largos.
- Alta disponibilidad, ampliamente utilizada en electrónica, juguetes, plásticos, automoción y otras industrias.
- Alimentación rotativa, fiable y de alta velocidad.



## IF-S021-R



CONTÁCTANOS



El alimentador de aire impulsa los tornillos a la posición designada a través del tubo de aire.

- Tipo universal, apto para una amplia gama de tornillos.
- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar según el tamaño del tornillo.
- Alimentación fiable a alta velocidad. Admite configuraciones de uno a uno, dos a uno o cuatro a uno.
- Utilizado con equipos de automatización, cuenta con un puerto de comunicación de señal dedicado.

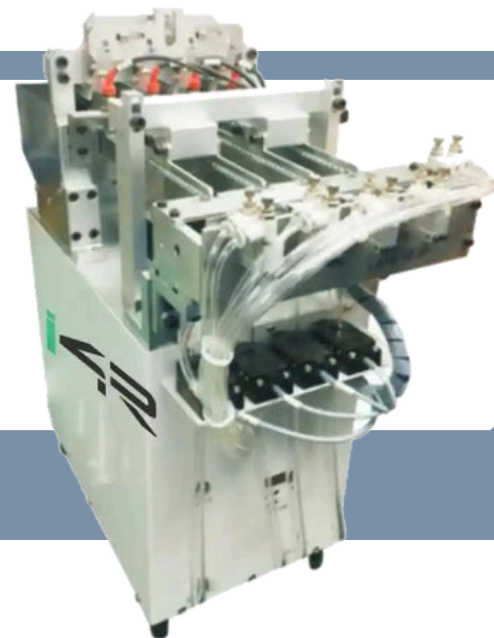
## IF-S031-R

# FEEDERS



El alimentador de aire impulsa los tornillos a la posición designada a través del tubo de aire.

- Tipo universal, apto para una amplia gama de tornillos.
- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar según el tamaño del tornillo.
- Alimentación fiable a alta velocidad. Admite configuraciones de uno a uno, dos a uno o cuatro a uno.
- Utilizado con equipos de automatización, cuenta con un puerto de comunicación de señal dedicado.



## IF-S044-R



CONTÁCTANOS



Un alimentador de tornillos versátil, diseñado para diversos tamaños y longitudes de tornillos, que ofrece velocidad ajustable y posicionamiento preciso. Compacto y eficiente, incluye funciones para optimizar el montaje, como conteo y alarmas.

## IF-S0590-R

# FEEDERS



Una máquina de colocación de tornillos sencilla y fiable, apta para tornillos de diversas especificaciones.

- De tipo universal, compatible con una amplia gama de tornillos.
- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar libremente según el tamaño del tornillo.
- Tamaño compacto, ocupa un espacio mínimo.
- Fácil de usar, lista para usar, optimizando la eficiencia de la producción.



**IF-S0650-R**



**CONTÁCTANOS**



El destornillador manual automático con plato giratorio se utiliza para tornillos de cabeza fina, tornillos con una relación de aspecto de 1:1 y otros tornillos difíciles de colocar.

- Tipo universal, apto para una amplia gama de tornillos.
- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar libremente según el tamaño del tornillo, lo que resulta ideal para la alimentación precisa de tornillos en industrias como la relojería y la telefonía móvil.
- Control independiente de la velocidad de la plataforma giratoria y del riel guía.

**IF-S0692-R**

# FEEDERS



Diseño compacto que reemplaza a los alimentadores importados, ofreciendo mayor estabilidad y eficiencia. Guías de riel ajustables y velocidades de avance para diversos tipos de tornillos. Garantiza un posicionamiento preciso e incluye conteo de tornillos y alarmas de fallo. Mejora la eficiencia de producción al conectarse con equipos de automatización.



**IF-S0696-R**



**CONTÁCTANOS**



Alimentador versátil para diversos tipos de tornillos con guías de riel y velocidades de alimentación ajustables. Garantiza un posicionamiento preciso, incluye conteo de tornillos y alarmas de fallo, y mejora la eficiencia de la producción al integrarse con equipos de automatización.

- Tipo universal, apto para una amplia gama de tornillos.
- La separación entre rieles se puede ajustar libremente según el tamaño de los tornillos.
- Se pueden utilizar tornillos especiales, como tornillos combinados, remaches, tuercas, etc. (personalizados).

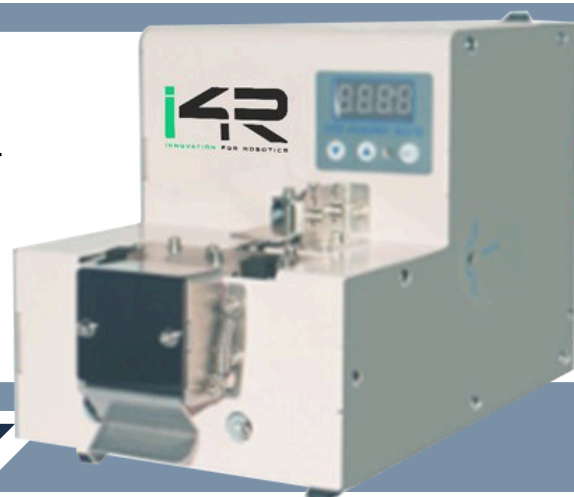
**IF-S0790-R**

# FEEDERS



Un atornillador de precisión diseñado para tornillos pequeños, garantizando así la precisión y la colocación eficiente de más tornillos.

- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar libremente según el tamaño de los tornillos.
- Amplia gama de tornillos aplicables.
- También se puede utilizar para tornillos especiales, como tornillos combinados, remaches, tuercas, etc. Para tornillos especiales, contáctenos para personalizarlos.



**IF-S080-R**



**CONTÁCTANOS**



Una máquina atornilladora ideal para tornillos grandes.

- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar libremente según el tamaño de los tornillos.
- La velocidad de la mesa giratoria y la velocidad del riel guía se controlan de forma independiente y se pueden ajustar según sea necesario.
- Función de conteo: visualización en tiempo real del conteo de tornillos, alarma de fallo, retraso de avance, retraso de vibración.

**IF-S090-R**



# FEEDERS



Se utiliza con diversos alimentadores de tornillo para solucionar el problema de la alimentación frecuente.

- Tamaño pequeño y gran capacidad.
- Función en línea: El alimentador dispone de puertos E/S externos para suministrar diversas señales de demanda.
- Ajuste de velocidad.
- Ajuste del retardo de alimentación.
- Puede alimentar múltiples tornillos con una velocidad de alimentación rápida y estable.



## IF-S070-R



CONTÁCTANOS



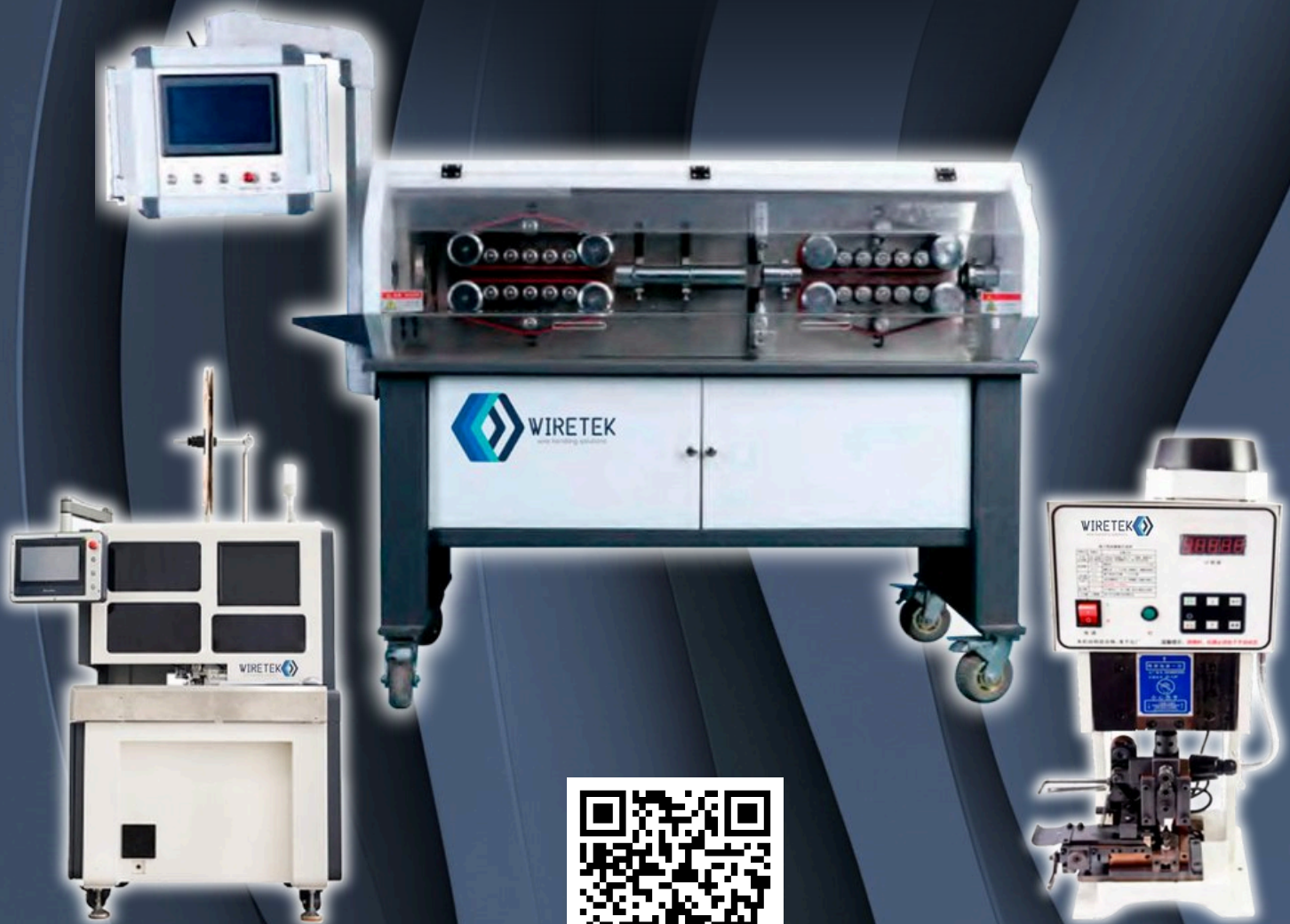
Máquina automática de bloqueo de tornillos de alta velocidad y eficiencia, sin necesidad de aire.

- Tipo universal, compatible con una amplia gama de tornillos.
- La distancia entre los rieles guía se puede ajustar libremente según el tamaño de los tornillos, ideal para tornillos largos.
- Tras colocar cada tornillo, el siguiente se desliza automáticamente hacia la boca de bloqueo por gravedad, y se puede bloquear presionando hacia abajo.

## IF-SL021-R

# WIRE PROCESSING

## WIRE PROCESSING MACHINES

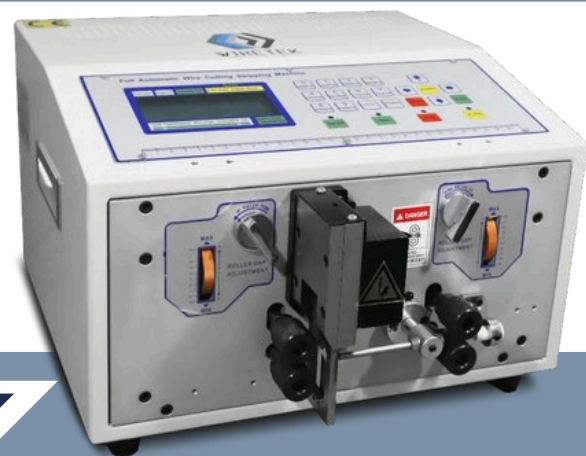


SITIO WEB

# WIRE PROCESSING MACHINES



Esta máquina permite pelar cables de materiales como PVC, teflón, silicona y fibra de vidrio. Su aplicación es amplia en industrias como la de arneses, automoción, aplicaciones eléctricas, instrumentación e iluminación, entre otras



**WS-01B**



**CONTÁCTANOS**



La WS-30A está diseñada para el corte y pelado automático de cables unipolares de diversos tamaños. También permite cortar y pelar la cubierta de los cables. Esta máquina se utiliza ampliamente en el procesamiento de motores de nueva energía, estaciones de carga, sistemas de control electrónico y cables de alimentación de alta potencia utilizados en Columbia Británica

**WS-30A**

# WIRE PROCESSING MACHINES



WIRETEK

El WS-300A está especialmente diseñado para la exigente tarea de pelar cables de hasta 300 mm<sup>2</sup>. Es ideal para aplicaciones como arneses de cables de pilas de carga de nuevas energías, arneses de cables de pistolas de carga y sistemas de suministro de alta potencia para nuevas soluciones energéticas.



WS-300A



WIRETEK

CONTÁCTANOS



Máquina semiautomática de prensado con fuerza de 1.5 toneladas, silenciosa y compacta, adecuada para crimpar terminales con moldes verticales.

WA-1.5TA



## WIRE PROCESSING MACHINES



WIRETEK

Equipo compacto capaz de desforrar cables, para posteriormente colocar y prensar férulas tubulares en la sección del cable desforrado. La eficiencia general aumenta hasta un 400% respecto a operaciones manuales con pinzas crimpadoras.



WS-2PCA



WIRETEK

CONTÁCTANOS



Equipo compacto capaz de desforrar cables, para posteriormente colocar y prensar férulas tubulares en la sección del cable desforrado. La eficiencia general aumenta hasta un 400% respecto a operaciones manuales con pinzas crimpadoras.

WS-2015DA



# WIRE PROCESSING MACHINES



Esta máquina puede enrollar cables en formas redondas y en forma de 8, cortar automáticamente el cable de las bridas y torcerlo. Se utiliza comúnmente para agrupar cables de alimentación de CA/CC, cables de datos USB, cables de vídeo, cables HDMI y otros tipos de cables de transmisión.



**WS-40A**



**CONTÁCTANOS**



Máquina automática con capacidad para cortar y desforrar cable multihilo para posteriormente colocarle un conector y crimparlo.

**WS-SHCJKA**

## WIRE PROCESSING MACHINES



WIRETEK

Esta máquina está diseñada para aplicar fundas termorretráctiles en cables de CA y CC, otros extremos de cables electrónicos y terminales de cables.



WS-TG210A



WIRETEK

CONTÁCTANOS



Esta máquina automática para enrollar cables, con capacidad para enrollar y crear bobinas de cable de hasta 20 Kilogramos, se puede utilizar con distintos modelos de las máquina cortadoras y peladoras de cable de Wiretek.

WS-SXJ2A

# DIRECTORY

## DIRECTOR GENERAL

AGUSTIN MARCELINO CORDOVA  
AGUSTIN.MARCELINO@GRUPOMAHA.COM  
+52 899 219 6674

## GERENTE DE VENTAS

JOSE CARLOS RODRÍGUEZ  
JOSE.RODRIGUEZ@SOLUCINDE.COM  
+52 664 222 9777

## ING. EN VENTAS

NÉSTOR BERNABE  
VENTAS.NL@SOLUCINDE.COM  
+52 899 318 5942

## GERENTE DE SOPORTE

BALTAZAR MAZUCA  
SOPORTE4@SOLUCINDE.COM  
+52 33 1587 4482

## ING. DE VENTAS

MARTIN BARRAZA  
VENTAS.CHIH@SOLUCINDE.COM  
+52 656 814 7320

## ING. DE VENTAS

RAFAEL PÉREZ  
VENTAS.NORESTE@SOLUCINDE.COM  
+1 (956) 613-0679

 Tel. +1 (956) 897-3647

## LOCATION MÉXICO

Zacatecas 503A, Lampacitos,  
C.P. 88780, Reynosa, Tamps.

## LOCATION USA

1124 N International blvd  
suite 650, Hidalgo Texas  
78557



SITIO WEB