SOFTTOOL ENGINEERING



CATÁLOGO 2026

Máquinas insertadoras de tuercas y pernos

Insertadoras hidráulicas y centros de inserción servo CNC para instalar herrajes autorremachables en lámina.

softooling.com info@softooling.com

SOFT TOOL ENGINEERING

Herrajes bien instalados, a la primera

Una tuerca mal instalada es una pieza rechazada en ensamble. Nuestras insertadoras controlan la fuerza y la posición para instalar tuercas, pernos y separadores sin dañar la pieza.

Del manual al automático

Desde la prensa hidráulica STE-6E18 hasta centros servo CNC con alimentación automática.

Herramental incluido

Juego de punzones y matrices para los herrajes más comunes de M3 a M8.

Instalación y capacitación

Entrega en planta, puesta en marcha y entrenamiento del operador.

> **Para cotizar más rápido**
>
> Envíenos el tipo y la medida de los herrajes, el material y espesor de la lámina, el tamaño de la pieza y su volumen a **info@softooling.com**.

CONTENIDO

01	Insertadora hidráulica STE-6E18	3
02	Centros de inserción servo	6



01 Insertadora hidráulica

Prensa para instalar tuercas, pernos y separadores autorremachables (clinch) en lámina, con control PLC y sistema de seguridad.



MODELO STE-6E18

Insertadora de tuercas y pernos de 6 toneladas

57 kN de fuerza y 450 mm (18") de profundidad de garganta, con pantalla táctil, control PLC y sistema de seguridad para el operador.

- Fuerza ajustable con indicador de presión y base de datos de fuerzas por herraje
- Instala tuercas, pernos y separadores de M3 a M10
- Alimentación automática opcional para producción continua

ESPECIFICACIONES

Fuerza de inserción	2 a 57 kN (500 a 12,825 lb)
Capacidad máxima	Tuerca M10, perno M8, separador M6 en acero al carbón
Profundidad de garganta	450 mm
Altura de garganta	400 mm
Carrera	200 mm
Potencia	1.5 kW
Corriente	4 A
Aceite hidráulico	ISO VG 46 / 32
Tanque de aceite	60 L
Presión de aire	0.4 a 0.6 MPa
Alimentación eléctrica	380 V, 3 fases, 50/60 Hz (opcional 220, 240, 400, 415 o 480 V)
Dimensiones de la máquina	930 × 1100 × 2000 mm (ancho × fondo × alto)
Medidas de empaque	1050 × 1200 × 2200 mm
Peso	650 kg

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR



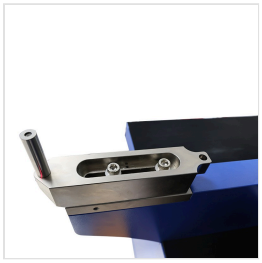
A Tope positivo

Fija con precisión el punto de paro del cilindro. Mejora la uniformidad en piezas suaves o delicadas, en herrajes pequeños y en aluminio, fibra de vidrio, tarjetas electrónicas y materiales compuestos.



B Pantalla táctil (HMI)

Pantalla de 7" en lugar de perillas y botones; control PLC que facilita la comunicación con automatización.



C Base de doble lado

Base de yunque que permite insertar en piezas ya dobladas.

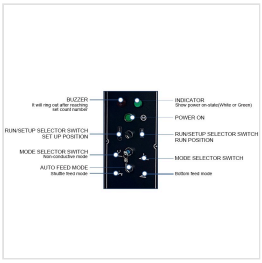
D Contador de lotes

Lleva el total de herrajes instalados, los herrajes por pieza y las piezas terminadas; avisa con alarma al completar cada pieza.



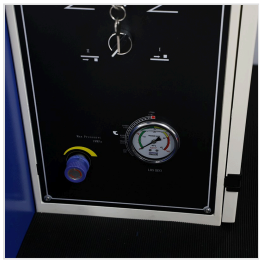
E Sistema de seguridad

Protección en modo conductivo y no conductivo, con prueba de seguridad obligatoria y alarma. El operador trabaja sin riesgo.



F Panel de control

Selector de modo de operación y ajuste, modo conductivo o no conductivo y modo de alimentación (lanzadera o inferior).



G Ajuste rápido de fuerza

Manómetro indicador de fuerza y perilla de ajuste: en sentido horario aumenta la presión.

H Juego de herramental MSTP-14

14 punzones y matrices para tuercas, pernos y separadores de M3 a M8, longitud hasta 35 mm, en estuche.

OPCIONES MÁS SOLICITADAS

Sistema de torreta TIS

Instala hasta 4 herrajes diferentes en una sola manipulación de la pieza.

Alimentación automática modular (MAS)

Tazón vibratorio con controlador digital piezoeléctrico. Alimenta tuercas, pernos y separadores de M3 a M5, hasta 25 mm de largo.

Localización por láser

Referencia de luz láser para ubicar el punto de inserción en piezas grandes que cubren la herramienta inferior.



Alimentación automática de tuercas



Inserción con alimentación por lanzadera



Pieza terminada

HERRAMENTAL AUTOMÁTICO ESTÁNDAR (OPCIONAL)

Lanzadera de tuercas	S-M3/M4/M5/M6/M8-0,1,2
Alimentación automática inferior	S-M3/M4/M5/M6/M8-0,1,2
Alimentación inferior con libramiento de pieza (ABFT)	S-M3/M4/M5/M6/M8-0,1,2
Lanzadera de pernos	FH: M3 6–25, M4 8–25, M5 10–25, M6 10–25, M8 15–25 mm
Lanzadera de separadores	SO/BSO: M3 5–25, 3.5M3 5.8–25, M4 9–25, 3.5M4 y M5 8–25 mm

Herramental automático especial: S-M10-0,1,2 / S-M12-0,1,2 · FH-M10 · B/BS-M3, M4, M5 · F-M5/0.32-2 · PF-M3, M4, M5, M6 · TPS-M6 · KS-M3, M4, M5 · tuerca remachable M6.

02 Centros de inserción servo XYZ-R

Celdas CNC que instalan automáticamente hasta 8 tipos de herraje en piezas planas grandes, con programación desde el CAD.



SERIE STE-E8 XYZ-R

Inserción automática sin errores

- Software fuera de línea e importación de dibujos CAD
- Programación en menos de 15 minutos por pieza nueva
- Inserción por los dos lados de la pieza y hasta 8 horas de producción sin operador
- Detecta herraje equivocado, faltante o barreno con medida incorrecta
- Cámara CCD que verifica y compensa la posición del barreno

Modelo	STE-E824-4 XYZ-R	STE-E831-8 XYZ-R
Fuerza de inserción	0.5 a 80 kN, ajustable (50 a 8000 kg)	
Profundidad de garganta	600 mm	1200 mm
Repetibilidad	±0.01 mm	
Herrajes	M3 a M8 en acero al carbón	
Longitud máxima de herraje	25 mm	
Velocidad	5 s por pieza	
Área de pieza	800 × 600 mm	1200 × 800 mm
Estaciones de alimentación automática (MAS)	4	8
Peso máximo de pieza	40 kg	60 kg
Altura máxima de pestaña doblada	60 mm	
Diferencia máxima de altura en superficie	30 mm	
Potencia	11.5 kW	13 kW
Voltaje	380 V, 3 fases, 50 Hz	
Dimensiones	3500 × 2400 × 2550 mm	4100 × 3050 × 2500 mm
Peso	2300 kg	4100 kg



STE-E831-8 XYZ-R · 8 estaciones, pieza de 1200 × 800 mm



STE-E887-8 XYZ-R de pórtico · fuerza de 80 kN, pieza de 2200 × 1500 mm, 8 estaciones de alimentación

IDEAL PARA

Piezas planas grandes

Con herrajes por ambos lados de la pieza.

Varios herrajes por pieza

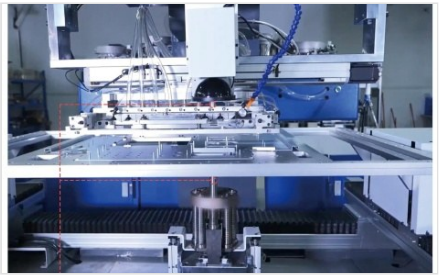
Hasta 6 a 8 herrajes diferentes en la misma pieza.

Celdas con un solo operador

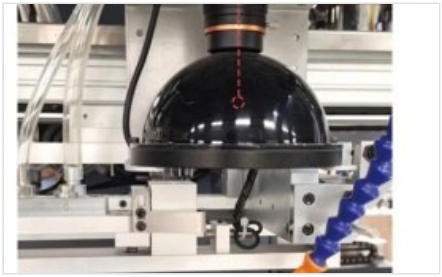
Trabaja en paralelo con una insertadora manual o una prensa dobladora.



Mesa de trabajo móvil



Cambio automático de 4 estaciones



Compensación con cámara CCD

SOFTTOOL ENGINEERING

¿Qué herraje necesita instalar?

Envíenos el plano o una foto de su pieza y le recomendamos la insertadora y el herramental.

CORREO

info@softooling.com

SITIO WEB

softooling.com

Imágenes de referencia; las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.