



Controlador SBC-2 para máquinas hasta 6 canales o superior

Microprocesador para la gestión de una máquina de atornillado automática. Incluye en su interior una carta de control para cada motor así como transformadores y fuentes de alimentación. Dispone de pantalla de comunicación para la programación rápida de los parámetros de atornillado y visualización de los resultados, incorpora teclado alfa-numérico y pulsadores de accionamiento manuales. Facilita diversas señales de comunicación con dispositivos externos tipo PLC y señaliza con leds luminosos el resultado OK NOK del atornillado.

El SBC2 una vez programado permite gestionar y controlar:

- Ciclos de atornillado o desatornillado.
- Memorizar dos programas de par diferentes, y ser seleccionados de forma automática
- Atornillado hacia abajo o hacia arriba.
- Habilitación o deshabilitación de husos de forma rápida.
- Variar de forma rápida el número de atornillados por pieza.
- Efectuar test de entradas/salidas y forzar salidas.

Otras ventajas de utilización de motores de corriente continua:

- Bajo nivel de ruido.
- Bajo consumo de energía.
- Ausencia de aire lubricado en el ambiente de trabajo.
- Bajo coste de utilización.
- Alta relación prestaciones/coste.



LA MEJOR ALTERNATIVA A LOS SISTEMAS NEUMATICOS DE ATORNILLADO

ALTAS PRESTACIONES

UNIDADES DE ATORNILLADO AUTOMATICO BLOC CON MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA

La aplicación de motores de corriente continua y del controlador electrónico SBC-2 en nuestras máquinas de atornillar de uno a seis husos, hace del atornillado un sistema altamente **flexible, fiable, de elevadas prestaciones** y con **alta precisión** en la repetitividad del par. El sistema basado en **tecnología propia**, proporciona elevadas prestaciones, impensables en un atornillado con motor neumático, y todo ello a un **precio muy competitivo**.

El control es bi-direccional y permite:

- Atornillar a **derechas** o a **izquierdas**, a par y destornillar.
- Atornillar en cualquier dirección.
- Atornillar a un primer par y **reapretar** a un segundo valor de par.
- Atornillar por profundidad con **alta precisión en la cota** obtenida.
- **Embocar a izquierdas** y atornillar a derechas.
- Atornillar a una velocidad rápida y **desacelerar antes del impacto** de la cabeza del tornillo contra la pieza, evitando así, picos elevados de par no deseados, en roscas métricas.
- **Par final inferior** al necesario para efectuar la rosca.
- **Variación automática** del par final al variar el material (en autorroscantes)

Opciones disponibles:

- **Lectura del par** obtenido, por pantalla.
- **Destornillar** los tornillos defectuosos.
- Habilitar **ventana de par** en el roscado, pares fuera de ventana serán indicados como error en el atornillado.
- **Control de ángulo**, hasta seis husos, con diferentes posibilidades.

Características de los motores de corriente continua:

- Dimensiones reducidas, rotor de baja inercia.
- Elevada densidad magnética, con imanes de tierras raras al neodimio.
- Escobillas de metal precioso y alta duración.
- Reductores planetarios cerámicos de elevadas prestaciones y alto rendimiento.

Tabla de motores y características técnicas

MODELOS	Velocidad máxima r.p.m.	Gama de Par Nm
15048041	1.860	0,3 ÷ 3,9
15048061	1.350	0,4 ÷ 5,2
15048151	550	0,6 ÷ 12
15048191	400	1,2 ÷ 15
15048251	300	1,5 ÷ 23

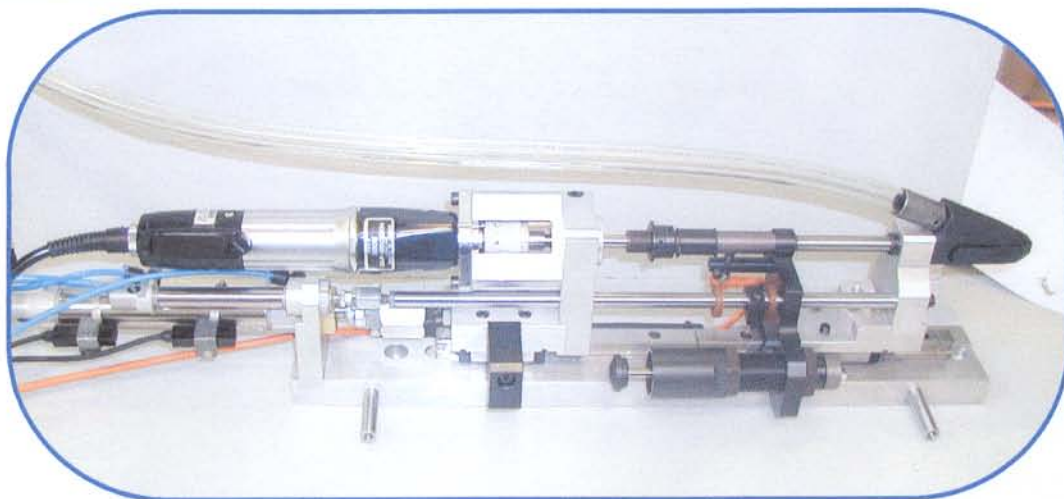
- Para tornillos autorroscantes, los valores máximos de par, deben ser reducidos un 20%.
- Velocidades reducibles por programa, hasta el 10% de su valor máximo.
- Bajo demanda están disponibles otras opciones en cuanto a velocidades y gama de par.

ABR CC (Atornillador eléctrico)

Nº de máquina: M-932



Tornillo cilíndrico con huella hexagonal e/c 5 de M6 y longitud de caña de 25 mm. para roscar en perfil de aluminio.



APLICACIÓN:

Unidad de atornillado a cota para colocar tornillo autorroscante, sobre pieza de aluminio, en estación de trabajo con carrera de atornillado de 25 mm. con controlador para el atornillador eléctrico de c.c. L290. Con alimentación automática del tornillo instalada en soporte vertical del cliente.

UNIDAD DE ATORNILLADO AUTOMÁTICO CON MOTORES ELÉCTRICOS DE C.C. de elevadas prestaciones a precio competitivo. Características técnicas:

- Alimentación automática del tornillo.
- Cabezal guía-tornillos con pinzas elásticas y movimiento independiente del giro del atornillador.
- Motores eléctricos de c.c.
- Accionamiento por señal externa.
- Rápida regulación del par de apriete.
- Expulsión del tornillo eventualmente no atornillado.
- Regulación precisa de la cota de atornillado.
- Transmisión de atornillado con compensación mecánica axial y freno hidráulico para el control de la velocidad de avance en la fase de atornillado.
- Unidad de avance neumática.
- Fácil mantenimiento y sustitución de la herramienta y del cabezal.
- Vibrador insonorizado.



AM2 CC (Motor eléctrico)

Nº de máquina: M-998/999



Tornillo cilíndrico M3 con huella PH1 y longitud de caña de 6 mm. para roscar en pieza de fundición de bronce o latón.



APLICACIÓN:

Atornillador de 2 husos, con motores de cc., para fijar tapa de válvulas o reguladores de caudal de gas para termostatos, en piezas de bronce de fundición que requieren un preciso control del par de atornillado. Para conseguirlo se dota la unidad de motores eléctricos de c.c. y controlador electrónico SBC2 para tener un mayor control del par y obtener un trabajo perfecto.

UNIDAD DE ATORNILLADO AUTOMÁTICO CON MOTORES ELÉCTRICOS DE C.C. de elevadas prestaciones a precio competitivo. Características técnicas:

- Alimentación automática de los tornillos.
- Cabezal guía-tornillos con pinzas elásticas.
- Motores eléctricos de c.c.
- Atornillado en posición vertical.
- Rápida programación del par de apriete.
- Transmisión de atornillado con compensación mecánica axial, regulable, y freno hidráulico para el control de la velocidad de avance en la fase de atornillado.

- Unidad de avance sobre guías templadas de larga duración y patines de bolas.
- Regulación precisa de la cota de atornillado.
- Fácil mantenimiento y sustitución de la herramienta.
- Expulsión del tornillo eventualmente no atornillado.
- Vibrador insonorizado.
- Atornillado y reapriete a un 2º par. Precisión en el par de atornillado múltiple.

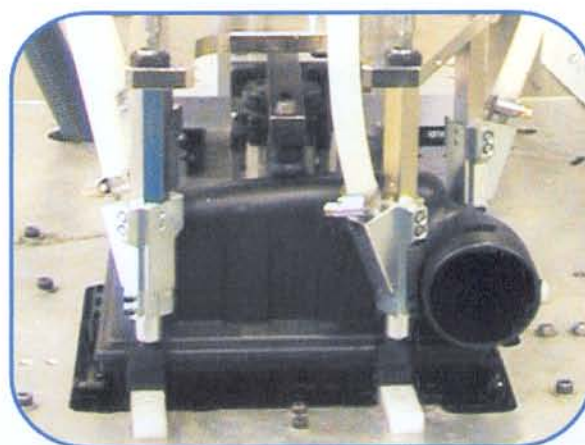
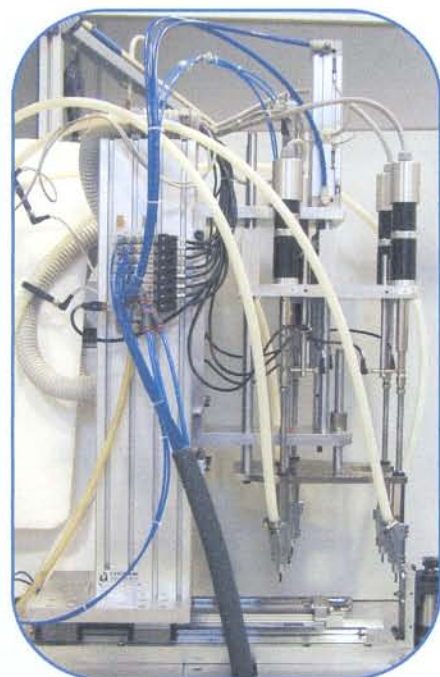


AM4 CC (Motor eléctrico)

Nº de máquina: M-1010



Tornillo con cabeza cilíndrica con huella Pz2 de Ø3.5, rosca de Ø5 mm. y longitud de caña de 25 mm. para roscar en plástico.



APLICACIÓN:

Atornillador de 4 husos con motores eléctricos de cc. para fijar tapa del filtro del aire en carcasa de plástico con dificultad para colocar la pieza en cuna de montaje. Para solucionarlo se instaló la máquina sobre un carro, para despejar la zona en el proceso de operaciones del operario. La unidad se dotó de motores eléctricos de cc. y controlador electrónico SBC2 para tener un mayor control del par y obtener un trabajo perfecto.

UNIDAD DE ATORNILLADO AUTOMÁTICO CON MOTORES ELÉCTRICOS DE C.C. de elevadas prestaciones a precio competitivo. Características técnicas:

- Alimentación automática de los tornillos.
- Cabezal guía-tornillos con pinzas elásticas y movimiento independiente del giro del atornillador.
- Motores eléctricos de corriente continua.
- Accionamiento por bimanual.
- Atornillado en posición vertical.
- Regulación precisa de la cota de atornillado.
- Rápida programación del par de apriete.
- Unidad de avance neumática.
- Transmisión de atornillado con compensación mecánica axial, regulable, y freno hidráulico para el control de la velocidad de avance en la fase de atornillado.
- Fácil mantenimiento y sustitución de la herramienta.
- Alimentadores de tornillos con contenedor cónico en acero inoxidable y vibradores insonorizados.
- Atornillado y reapriete a un 2º par. Precisión en el par de atornillado múltiple.

