



Automatisierungstechnik
Automatisierungstechnik Niemeier GmbH

Estación de soldadura semiautomática economic A200 / A300 / A400



- *3 ejes lineales con actuadores paso-paso*
- *eje rotativo opcional*
- *rangos de desplazamiento en 3 variantes,
395x300x140 mm*
- *Control bajo Windows XP*
- *sistema de programación WinControl*
- *cámara de proceso cerrada*
- *sistema de soldadura LightBeam u otros métodos*

Estación de soldadura LightBeam economic

La flexibilidad actual en la fabricación y los ciclos cortos de producción exigen equipos de producción universales, que sean económica y rápidamente adaptables a tareas disímiles.

La mesa de coordenadas a 3 ejes de la estación de soldadura permite el posicionamiento exacto. Hay tres modelos, con áreas de trabajo de hasta 395 x 300 x 140mm.

Tanto el control de la máquina como la programación del proceso de soldadura se realizan a través del control PC suministrado conjuntamente, que trabaja con el software *WinControl* compatible con Windows.

Este software de control, de sencilla programación, pone a disposición del usuario todas las funciones necesarias para generar procesos de soldadura, así como editar y guardar parámetros, con flexibilidad y rapidez.

El teach-in correspondiente es asistido con carga de datos numéricos, conversión de datos, joystick o cámara ccd con cursor.

Un editor de textos asiste en la gestión de posiciones individuales de cada aplicación. Así, los parámetros respectivos pueden programarse sin dificultad y en forma individual para cada soldadura.

Datos técnicos

		A200	A300	A400
rangos de desplazamiento:	eje x eje y eje z	200 mm 175 mm 90 mm	295 mm 200 mm 130 mm	395 mm 300 mm 140 mm
eje rotativo opcional	eje t	---	330°	330°
luz de trabajo:	(z)	90 mm	115 mm	160 mm
mesa de sujeción:	(x, y)	425 x 250 mm	500 x 250 mm	600 x 375 mm
dimensiones: ancho x profundidad x altura		515x580x615 mm	610x655x705 mm	710x820x750 mm

Control

- IPC con HDD, DVD-RW, monitor de 17" y teclado
- para 4 motores paso
- resolución 50.000 micropasos
- 8 entradas digitales de 10-30 V
- 8 salidas digitales de 24 V, 0,5 A
- 1 salida digital de 0-10 V

Programación

- software de posición WinControl
- número de posiciones: arbitrario
- procesos de mecanizado libremente definibles (en C++)
- plantillas para soldadura blanda por haz luminoso, punta de soldar, haz láser, inducción y microllama, así como para dosificar, perforar, atornillar, ...

Opciones

- eje rotativo
- cámara para tech-in
- cambiador de herramientas
- aspiración del humo de soldadura
- iluminación interior de cámara
- mesa de trabajo (ESD)

Herramientas de soldadura

Con punta de soldar



La soldadura automatizada con punta es de uso universal. Gracias a su potente elemento calefactor de 150W se implementan puntas de soldar pasivas con doble recubrimiento. Esto prolonga su vida útil, reduciendo costes. Además, se dispone de una amplia selección de puntas de soldar.

LightBeam y Dispenser



En el sistema de soldadura por haz luminoso LightBeam se condensa luz IR mediante un espejo de convergencia y óptica adicional. Por absorción de esta radiación térmica se genera la temperatura necesaria en el lugar de soldadura. Con el control se regula la potencia exacta. De esta forma, la soldadura por haz luminoso se adecua especialmente para la "soldadura selectiva por reflujo".

Soldadura por inducción



En la soldadura por inducción, la corriente alterna que recorre el inductor produce un campo magnético que genera turbulencias en el lugar de soldadura, las cuales se transforman en calor hasta la temperatura de fusión. La soldadura blanda por inducción permite aportar grandes cantidades de energía. Una ventaja adicional de este método es su escasa demanda de mantenimiento.