

# SALDATRICE A VIBRAZIONE VSP409 VIBRATION WELDER VSP409



## Soldadora por Vibración VSP409

La soldadora por vibración VSP409 se utiliza para soldar piezas fabricadas en material termoplástico con formas geométricas complejas o cuando el material no es soldable con tecnologías convencionales (ultrasonido, lámina caliente). La vibración es de tipo circular. A diferencia de las soldadoras por vibración normales, el movimiento se logra desequilibrando un eje con una geometría particular. La estructura de la soldadora es muy robusta. La base y la columna están hechas de acero pintado. El motor que acciona el eje central es tipo Brushless con un innovador sistema de posicionamiento electrónico. El movimiento de la cabeza de vibración es neumático, controlado por una válvula proporcional, y se realiza sobre guías prismáticas de alta precisión y con características mecánicas importantes. Una central de distribución de aceite se encarga de la lubricación automática de las guías.

Una de las características más importantes de esta soldadora es sin duda el sistema de control del ciclo gestionado completamente por un MICROPROCESADOR con teclado táctil. Un sistema de programación innovador y versátil, perfecto para configurar el ciclo de soldadura con la función de tiempo o de posición.

En este último caso, la posición de soldadura está controlada por una línea óptica con una resolución centesimal. Para cada fase del ciclo: descenso, soldadura y embalaje, es posible programar diferentes presiones de empuje.

El microprocesador permite almacenar 10 programas de soldadura.

## Vibration welder VSP409

The vibration welder model **VSP409**, is used to weld pieces made of thermoplastic material with complex geometric shapes or when it is not possible to weld the material with the conventional technologies (ultrasonics - hot plate). The vibration is circular. Unlike the existing common vibration welders, the movement is achieved through the unbalancing of the shaft, which has a particular geometry.

The structure of the welder is very strong. The basement and the column are made of painted steel. The motor that drives the central shaft is a Brushless type with innovative electronic system set. The movement of the vibration head is pneumatic, managed by a proportional valve and it is carried out on high precision prismatic guides and with important mechanical characteristics.

A control oil distribution system, automatically provides for the lubrication of the guides.

One of the most important features of this welder is certainly the cycle control system completely run by a **MICROPROCESSOR** with Touch Screen keyboard. An innovative and flexible programming system, allow to set the welding cycle with the time mode function or with the height mode function. In this case, the welding quote is controlled by an optical scale with centesimal resolution. For each cycle phase, head down, welding and compression, you can set different thrust pressures. The microprocessor allows to store 10 welding programs.

- Amplitud de vibración	de 0,2 a 2 mm.	- Amplitude vibration	from 0,2 to 2 mm.
- Frecuencia de trabajo	de 0 a 200 Hz	- Operating frequency	from 0 to 200 Hz
- Peso de la parte vibrante	6 Kg. Máx.	- Vibrating part weight	6 Kg. Max.
- Potencia del motor	3,3 KW	- Motor power	3,3 KW
- Voltaje	400 V 3F+T	- Voltage	400 V 3F+T
- Consumo	9 A	- Absorbtion	9 A
- Cilindro descendente	80 mm. diádm.	- Cylinder head down	80 mm. diam.
- Recorrido	160 mm. máx.	- Stroke	160 mm. max.
- Presión de empuje	242 Kg. máx.	- Thrust pressure	242 Kg. Max.
- Dimensiones de la máquina	650x560x1100 mm.	- Welder dimensions	650x560x1100 mm.
- Superficie de trabajo	480x400x38 mm.	- Working table	480x400x38 mm.
- Placa de la parte vibrante	200x200 mm.	- Vibrating part plate	200x200 mm.
- Peso de la máquina	220 Kg.	- Welder weight	220 Kg.



## MICROPROCESADOR

- Modos de trabajo: tiempo - altura.
- Posibilidad de configurar el tiempo de vibración con resolución centesimal.
- Posibilidad de configurar la altura de fusión.
- Posibilidad de configurar la frecuencia de vibración.
- Posibilidad de configurar la presión de empuje para las diversas fases del ciclo de soldadura.
- Posibilidad de configurar un control de calidad de soldadura con límites mínimo y máximo.
- Función de conteo de piezas con visualización de piezas buenas y piezas defectuosas.
- Señal acústica para piezas defectuosas con salida de relé.
- Posibilidad de almacenar 20 programas diferentes.
- Salida USB para descarga de datos de soldadura.
- Idiomas disponibles: italiano, inglés, francés, alemán.

## MICROPROCESSOR

The following operations are possible:

- Time - height operating mode
- Possibility of setting the vibration time with centesimal resolution.
- Possibility of setting the melting height.
- Possibility of setting the vibration frequency.
- Possibility of setting the thrust pressure for the various stages of the welding cycle.
- Possibility of setting weld quality control with min and max limits.
- Piece counter function with good/reject piece display
- Reject piece sound signal with relay output
- Possibility of storing 20 different programs
- USB port output for downloading welding data
- Languages available Italian, English, French, German



**SIRIUS** ELECTRIC