

iSONIC Unidades de avance Stepper (VE) con motor de paso – la alternativa económica al servoaccionamiento o al accionamiento neumático

iSONIC Stepper son actuadores lineales y se los utiliza para remaches de ultrasonidos o soldaduras de superficies con aplicaciones filigranas o pequeños domos de remachado. Sustituyen a menudo las unidades de avance neumáticas o con servoaccionamiento en la construcción de máquinas y de instalaciones. Los motivos principales para ello son la velocidad de soldadura configurable y continua, las herramientas compactas y económicas al espacio y el bajo consumo de energía. Estos motores stepper se utilizan especialmente cuando se trata de acceder a más de dos posiciones o si es importante una modificación simple de la posición mediante el software.

Máxima fuerza
de soldadura
369 N

Altura de elevación
130 mm

Sistema de guía
con unidades de
rodamientos lineales

Motor Stepper
con sistema de control
y encoder integrado

Unidad oscilante
35 kHz

iSONIC Stepper
Accionamiento serial (en línea)

Características y ventajas

- Alta estabilidad procesual
- Control de la posición
- Mejores resultados de soldadura
- Bajos costes de energía
- Alta vida útil



Con eficiencia energética

Un motor Stepper moderno requiere 18 veces menos energía que una unidad de avance neumática. Este es un punto muy importante para el uso a largo plazo. Durante mucho tiempo, la adquisición económica fue uno de los motivos más frecuentes para decidirse a favor del sistema neumático. En el uso a largo plazo, la unidad de avance Stepper es claramente más económica debido a los bajos costes operativos.

Consumo de energía con los mismos parámetros de soldadura

Unidad con motor Stepper

Energía [kwh]	0,0031 kwh
Energía [wh]	3,0680 wh

Unidad neumática

Energía [kwh]	0,0551 kwh
Energía [wh]	55,1070 wh

iSONIC Stepper – unidades de avance con ahorro de energía y de espacio

En las unidades de avance SONIC Stepper se encuentra integrada la regulación. De esa manera, el modelo es delgado y fino, lo cual garantiza un ahorro de espacio en las salas de soldadura. Una ventaja adicional es la posición exacta para la soldadura en posiciones básicas y profundidades de soldadura individuales. El enlace al sistema de control de orden superior se realiza mediante el CAN-Bus.

Características

El control de posicionamiento regula la conexión central del iSONIC Stepper y reconoce incluso mínimas diferencias. Con el accionamiento y la regulación integrados, se garantizan los parámetros constantes de procesamiento de soldadura. El uso de estas herramientas compactas es ideal para la construcción de máquinas especiales, donde las unidades de avance con servoaccionamiento o con accionamiento neumático abandonan el marco de la rentabilidad.

Seguridad procesual

En el proceso de soldadura es posible repetir una curva de fuerza exacta. El motor Stepper puede detenerse además después de la soldadura para que el punto de soldadura pueda ser enfriado externamente. En caso de aplicaciones de ultrasonidos es de una ventaja especial, debido al posicionamiento exacto de la unidad de avance iSONIC Stepper.

