## **TECNOLOGIA DE INSTALACION DE PASADORES**

## Modelo CRD Máquina semi-automática para instalación de pasadores dual

De cara a aumentar la productividad, y siempre que el proceso sea factible y práctico, se debería considerar la instalación simultánea de múltiples pasadores. Esta robusta máquina para inserción vertical de pasadores dual se basa en el diseño del Modelo CR. Capaz de instalar dos pasadores simultáneamente está diseñada para volúmenes de producción medios a altos en aplicaciones que requieran hasta 815 kg de fuerza de inserción (total para ambos pasadores). Dispone de un cabezal retráctil doble o de dos cabezales gemelos (en función de la distancia entre centros requerida. En ambos casos, el cabezal retráctil para orientación del pasador, montado en un conjunto eje-cojinete se desplaza verticalmente para facilitar la colocación de los componentes a ensamblar. La boquilla de inserción queda posicionada cerca de las piezas para una instalación ágil, libre de problemas.

El cabezal de orientación lleva al pasador de la posición de alimentación a la de instalación, funcionando al mismo tiempo como selector, impidiendo la inserción de pasadores más largos o más cortos que los deseados. Una compuerta de dos posiciones facilita la fácil descarga del tubo de alimentación sin necesidad de herramientas.

### Características de diseño y beneficios asociados:

Precisión:

- Ajuste fino de la profundidad de inserción
- Posicionamiento preciso de componentes
- Superficie plana de apoyo para garantizar la perpendicularidad entre la boquilla de inserción y la aplicación

Diseñada para durar:

- Carrera de retorno del cilindro amortiguada Cojinetes guía y alimentador vibrante

endurecidos

Versátil: Puede ser fácilmente configurada para acomodar una amplia variedad de

aplicaciones

Eficiente:

Inserción automática, sin necesitar manipular el pasador en ningún momento

Segura:

Dispositivo de protección anti-tiedown con sensores duales de activación y función anti-repetición (o pedal opcional con unidad

de protección de dedos integrada)

Tenemos disponibles utiliajes de alineamiento.

Modelo CRD mostrado sin la carcasa de protección

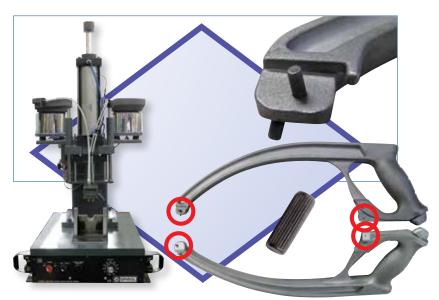
La carcasa de protección es un componente estándar de todas las máquinas

Mostrado con utillaje opcional



Opcionalmente se pueden añadir mesas rotatorias, sensores de pasadores, controles de fuerza de inserción y combinaciones de taladrado e inserción de pasadores, todo ello encaminado a optimizar la productividad y minimizar fuentes de error.

# SPIROL Ingeniería de Aplicación



#### Aplicación:

Una empresa de fundición fabrica la estructura de aluminio de una sierra para corte de metales. Para asegurar la cinta de corte a la estructura de la sierra se utilizan pasadores en ambos extremos; en uno de ellos la posición de los pasadores es fija, en el otro los pasadores se insertan en un componente de ajuste de tensión. Los pasadores deben ser capaces de aguantar grandes solicitaciones sin fallar. Una característica adicional de esta sierra es la existencia de dos pasadores decalados 45º para permitir el corte muy cerca de una pared u otro obstáculo. El objetivo de tiempo total de instalación de los 4 pasadores es de 30 segundos.

#### Solution:

Los Ingenieros de Aplicaciones de SPIROL recomendaron el uso de pasadores sólidos moleteados SPIROL en acero endurecido. Para el proceso de instalación se seleccionó el modelo CRD para instalación de pasadores dual. Se montaron dos mecanismos de inserción gemelos de manera que se obtuviera el ángulo y la distancia entre centros que posicionaran correctamente a los pasadores. El operario simplemente coloca la estructura de la sierra en un utillaje que utiliza los mismos puntos de posicionamiento que durante el mecanizado de los agujeros. Al activarse el ciclo, la cabeza de inserción avanza, inserta el pasador, se retrae y se rearma. Para instalar el segundo juego de pasadores, el operario rota la sierra 135° contra un amarre retráctil, y vuelve a activar la máguina. El conjunto terminado se retira y se coloca la siguiente estructura. El proceso de instalación de pasadores se completa en 3 segundos, dejando 24 segundos para la carga, localización y descarga de los componentes.

Los Ingenieros de Aplicaciones de SPIROL analizan las necesidades de su aplicación y trabaja con su equipo de diseño para recomendar la mejor solución. Una forma de comenzar este proceso es seleccionar la opción Equipos de Instalación de nuestro portal de Ingeniería de Optimización de Aplicaciones en www.**SPIROL**.com.

e-mail: info-ib@spirol.com

#### **Centros Técnicos**

#### Europa SPIROL España

08940 Cornellà de Llobregat Barcelona, España Tel. +34 93 193 05 32 Fax. +34 93 193 25 43

#### **SPIROL Francia**

Cité de l'Automobile ZAC Croix Blandin 18 Rue Léna Bernstein 51100 Reims, Francia Tel. +33 (0)3 26 36 31 42 Fax. +33 (0)3 26 09 19 76

#### **SPIROL** Reino Unido

17 Princewood Road Corby, Northants NN17 4ET Reino Unido Tel. +44 (0) 1536 444800

Fax. +44 (0) 1536 203415

#### **SPIROL Alemania**

Ottostr 4 80333 Munich, Alemania Tel. +49 (0) 89 4 111 905 71 Fax. +49 (0) 89 4 111 905 72

#### SPIROL República Checa

Sokola Tůmy 743/16 Ostrava-Mariánské Hory 70900, República Checa Tel/Fax. +420 417 537 979

#### **SPIROL Polonia**

ul. M. Skłodowskiej-Curie 7E / 2 56-400, Oleśnica, Polonia Tel. +48 71 399 44 55

## Las SPIROL México

#### **Américas**

Carretera a Laredo KM 16.5 Interior E Col. Moises Saenz Apodaca, N.L. 66613 México Tel. +52 (01) 81 8385 4390 Fax. +52 (01) 81 8385 4391

#### **SPIROL EEUU Corporativo**

30 Rock Avenue Danielson, Connecticut 06239 **Estados Unidos** Tel. +1 (1) 860 774 8571 Fax. +1 (1) 860 774 2048

#### **SPIROL Oeste**

1950 Compton Avenue, Suite 112 Corona, California 92881 Estados Unidos Tel. +1 (1) 951 273 5900 Fax. +1 (1) 951 273 5907

#### SPIROL EEUU división lainas

321 Remington Road Stow, Ohio 44224 Estados Unidos Tel. +1 (1) 330 920 3655 Fax. +1 (1) 330 920 3659

#### **SPIROL Canadá**

3103 St. Etienne Boulevard Windsor, Ontario N8W 5B1 Canadá Tel. +1 (1) 519 974 3334 Fax. +1 (1) 519 974 6550

#### **SPIROL Brasil**

Rua Mafalda Barnabé Soliane, 134 Comercial Vitória Martini, Distrito Industrial CEP 13347-610. Indaiatuba. SP. Brasil Tel. +55 (0) 19 3936 2701 Fax. +55 (0) 19 3936 7121

## **Pacífico**

#### Asia/El SPIROL Asia

1st Floor, Building 22, Plot D9, District D No. 122 HeDan Road Wai Gao Qiao Free Trade Zone Shanghai, China 200131 Tel. +86 (0) 21 5046 1451 Fax. +86 (0) 21 5046 1540

#### **SPIROL Corea**

160-5 Seokchon-Dong Songpa-gu, Seoul, 138-844, Corea Tel. +86 (0) 21 5046-1451 Fax. +86 (0) 21 5046-1540