

Bridas neumáticas

Principio operativo / Tipos

Estas abrazaderas de sujeción neumáticas (patentadas por MISATI) se usan para fijar, sujetar, agarrar y posicionar piezas trabajadas en plantillas posicionadoras y sistemas de manipulación.

Las ventajas destacadas de estas abrazaderas de sujeción neumáticas son:

- alta fuerza de sujeción;
- dimensiones reducidas;
- consumo de aire reducido;
- ligereza.

El principio de funcionamiento de estos tres tipos de abrazadera puede verse en los diagramas de la parte derecha.

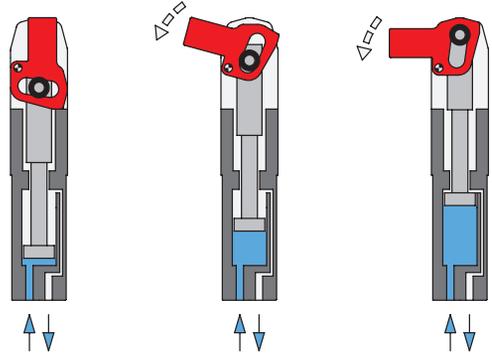
Los pistones con diámetros de 20, 32, 40 y 50 mm generan fuerzas de sujeción de entre 60 Nm y 475 Nm, las cuales se encuentran muy por encima de las de las abrazaderas de la competencia.

Las abrazaderas de sujeción neumáticas han sido diseñadas y configuradas para proporcionar una vida útil prolongada. De hecho, los ensayos funcionales realizados han demostrado que siguen funcionando correctamente incluso después de 20 millones de ciclos.

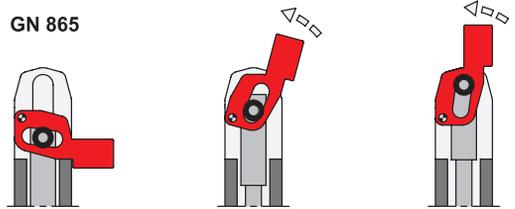
Otras de las ventajas de su diseño son:

- La ruta de desplazamiento ha sido diseñada de forma que se alcance un auto bloqueo irreversible (fuerza de retención FH) al final de la carrera de sujeción (fuerza de sujeción FS).
- Aunque la secuencia de avance de carrera del brazo de sujeción es rápida, la acción de sujeción última es lenta y, como resultado de ello, no suele ser necesaria amortiguación neumática. No obstante, dicha amortiguación está disponible bajo pedido si se pretenden desplazar grandes masas.
- El mecanismo de sujeción está equipado con cojinetes de aguja que proporcionan fuerzas de sujeción óptimas con un desgaste mínimo.
- El cilindro de acero con el mecanismo de sujeción integrado conforma una única unidad. Esto proporciona una gran estabilidad a estas pequeñas unidades y las hace aptas para una amplia variedad de aplicaciones. La colocación de la conexión en el extremo inferior proporciona también muchas otras ventajas.
- El mecanismo de sujeción de GN 864 (ver página 1634) también está recubierto para evitar la entrada de suciedad y otros objetos que pudieran interferir con el correcto funcionamiento de las abrazaderas (por ejemplo, durante operaciones de soldadura).

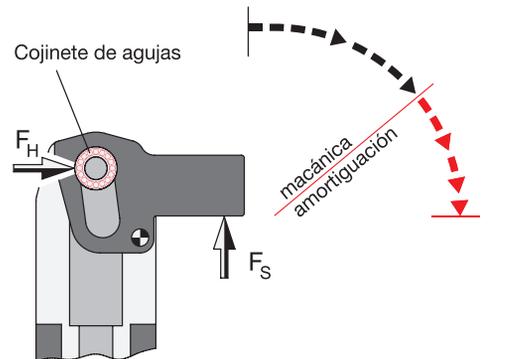
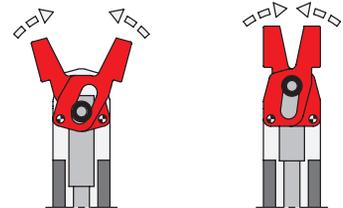
GN 864



GN 865



GN 866



Bridas neumáticas

Formas de montaje / Accesorios

Los orificios de montaje del cuerpo principal de las abrazaderas de sujeción neumáticas han sido diseñados para permitir su instalación directa sobre orificios roscados hembra o, también mediante pernos pasantes.

Los casquillos guía de centrado desempeñan una importante función a la hora de montar las abrazaderas de sujeción neumáticas, ya que absorben los empujes laterales y aseguran un alineamiento preciso.

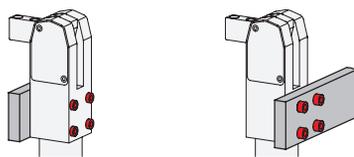
El montaje del cilindro mediante una abrazadera de collarín es una más de las muchas formas en las que este puede instalarse. Incluso las abrazaderas de collarín utilizan casquillos guía de centrado para obtener un posicionamiento preciso.

Las abrazaderas de sujeción neumáticas cuentan con una amplia variedad de accesorios, entre ellos soportes para herramientas (para brazos de sujeción), pernos de empuje y mordazas de sujeción. Los diagramas de la parte derecha muestran algunas ideas.

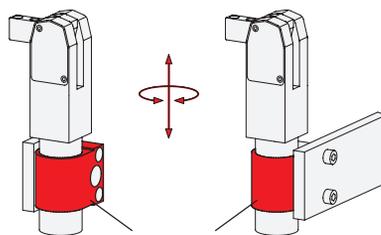
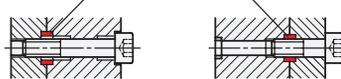
La combinación de herramientas de sujeción en el brazo de sujeción y los soportes representan un conjunto de herramientas.

Para obtener un posicionamiento y una fijación precisos de los brazos de sujeción y los bloques de mordazas, GN 870 (ver página 1645), se emplean también casquillos guía de centrado. Las hojas de datos individuales proporcionan información adicional al respecto.

Todas las abrazaderas de sujeción neumática pueden equiparse con interruptores de proximidad (sensores inductivos) para supervisar la posición final de carrera.



Casquillos guía de centrado
GN 870



Soportes de montaje
GN 873

