

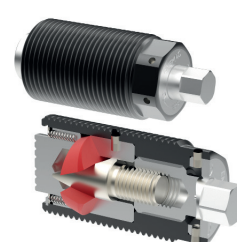
Elementos de sujeción mecánicos con amplificación de fuerza

Los tornillos y las tuercas de sujeción mecánicos con amplificación de fuerza permiten generar fuerzas de sujeción muy elevadas con un reducido esfuerzo de accionamiento manual. Mediante sistemas integrados de amplificación de fuerza, como mecanismos de cuña, engranajes planetarios o engranajes de corona, el par de apriete aplicado se transforma de forma eficiente en elevadas fuerzas de sujeción axiales. El control de la fuerza de sujeción se realiza mediante el par de apriete definido. Gracias a su construcción robusta, su función autoblocante y su elevada capacidad de sobrecarga, estos elementos de sujeción ofrecen la máxima seguridad operativa, bajos requisitos de mantenimiento y una larga vida útil. Son especialmente adecuados para aplicaciones en las que se desea prescindir de sistemas de sujeción hidráulicos o neumáticos.

Las tuercas de sujeción con amplificación de fuerza de las series ESB, ESBG, ESD y ESG disponen de un mecanismo de transmisión integrado que permite multiplicar el par de apriete manual. Según la versión, están disponibles con rosca ciega o rosca pasante, así como con diferentes hexágonos de accionamiento, y pueden adaptarse de forma flexible a las respectivas condiciones de montaje.

Los tornillos de sujeción con amplificación de fuerza de la serie ESS utilizan un sistema de sujeción por cuña integrado que permite alcanzar fuerzas de sujeción máximas incluso con pares de apriete bajos. La construcción autoblocante garantiza una fuerza de sujeción segura y duradera incluso bajo cargas elevadas.

Los campos de aplicación típicos incluyen la sujeción de herramientas en prensas, máquinas de punzonado y máquinas-herramienta, así como tareas de sujeción en la construcción de dispositivos, maquinaria especial y medios de producción. Otras aplicaciones se encuentran en sistemas de sujeción de piezas de trabajo, dispositivos de montaje y soldadura, equipos de ensayo, máquinas de conformado, instalaciones de transferencia y sistemas de fabricación automatizados. Gracias a su elevada densidad de fuerza y a su independencia energética, los elementos mecánicos de sujeción con amplificación de fuerza constituyen una alternativa económica y fiable a los sistemas de sujeción hidráulicos.



Tuercas de sujeción con amplificación de fuerza ESB, ESD

- Amplificación de fuerza mediante engranaje planetario
- Fuerzas de sujeción de hasta 200 kN

Tuerca de sujeción con amplificación de fuerza ESG

- Amplificación de fuerza mediante engranaje de corona
- Fuerzas de sujeción de hasta 150 kN

Tornillo de sujeción con amplificación de fuerza ESS

- Amplificación de fuerza mediante sistema de sujeción por cuña
- Fuerzas de sujeción de hasta 250 kN

Características técnicas:

- Fuerzas de sujeción de hasta 250 kN gracias a la amplificación de fuerza integrada
- Bajos pares de apriete con un manejo manual sencillo
- Grandes carreras de sujeción y gran flexibilidad de uso
- Máxima seguridad operativa gracias a su diseño autoblocante
- Control preciso de la fuerza de sujeción mediante el par de apriete
- Diseño compacto, robusto y protegido contra la corrosión
- Versión para altas temperaturas de hasta 400 °C
- Tecnología de sujeción económica sin sistemas hidráulicos ni neumáticos
- Bajos costes de montaje y mantenimiento
- Uso versátil en la construcción de maquinaria, dispositivos e instalaciones