

NOCH MEHR LEISTUNG, FLEXIBILITÄT, KAPAZITÄT, PRÄZISION

Dies ist die neue, patentierte Führungsbuchse von Tornos. Bei identischem Platzbedarf wie bei den auf dem Markt erhältlichen Vorrichtungen, weist diese Führungsbuchse mit drei Positionen die Besonderheit auf, Stangen bis zu 32 mm (im Vergleich zu 25,4 mm) aufnehmen zu können, und dies bei gleicher Spannkraft. Mit dieser Führungsbuchse können insbesondere Stangen mit einer unregelmässigen Oberfläche ohne Nachschleifen bearbeitet werden, was eine grosse Zeitersparnis bedeutet.



Option

Für diese Option gibt es noch keine Nummer. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Ihren gewohnten Tornos-Vertriebsmitarbeiter.

Funktionsprinzip

Mit der Führungsbuchse mit drei Positionen kann je nach Bedarf des Anwenders automatisch geführt, gespannt und geöffnet werden. Diese Vorrichtung ist eine Drehvorrichtung und verfügt über einen pneumatischen Anschluss zur Anpassung des Luftdrucks, der auf den Schliesskolben ausgeübt wird. In der Maschine wird ein Magnetventilblock angebracht

und die gesamte Vorrichtung wird über M-Codes gesteuert. Die M-Funktionen können zum Führen, Spannen und Öffnen der Führungsbuchse definiert werden. Die „angepasste“ Position wird über einen Druckregler eingestellt. Ausgewechselt wird die Spannange von der Stirnseite her. Die Führungsbuchse zeichnet sich zudem durch eine sehr einfache und flexible Handhabung aus. Beim Spannen wird die Steifigkeit der Maschine für Fräsvorgänge zusätzlich erhöht. Die Option wird insbesondere bereits von Unternehmen, die im Medizinalbereich tätig sind, verwendet. In der Öffnungsfunktion ist das einfache Laden bzw. Entnehmen von Material gewährleistet.

In der Führungsfunktion können Unterschiede in den Materialdurchmessern bis 0,5 mm aufgefangen werden, und dies ohne Abstriche bei der Präzision. Die Spannkraft wird den durchzuführenden Bearbeitungen angepasst und die im Vergleich mit Standardführungsbuchsen (25 - 30 mm) ausserordentliche Spannlänge von 50 mm garantiert ein perfekt paralleles Spannen.

Vorzüge

- Mögliche Verwendung von Qualitätsstangen h9 bis h11, was das Beschaffen vereinfacht.
- Kein Nachschleifen der Stangen.
- Pneumatische Führungsposition für ein problemloses Spannen von unregelmässigen Stangen.
- Die grosse Spannlänge verhindert eventuelle Kratzer auf den Stangen.
- Die Bearbeitung mit der Y-Achse wird ohne Vibrationen und ohne andere Probleme, die in Verbindung mit einer in der Regel nicht blockierten Führungsbuchse auftreten können, garantiert.
- Bei der Verwendung von heiklen Materialien, die in der Führungsbuchse „verkleben“ können (z. B. Titan), stellt die pneumatische Spannvorrichtung die ideale Lösung dar.
- Die Spannlänge ermöglicht den Rückzug der Stange (45 mm) nach einer vorbereitenden Bearbeitung ohne Abstriche bei der Stabilität. Diese Funktion wird insbesondere bei der Fertigung von Knochenschrauben verwendet.
- Stangenladen: Es besteht die Möglichkeit, die Stange an der Führungsbuchse zu spannen und auszuspannen sowie mit der Spindel und der Z1-Achse Vorwärts- und Rückwärtsverschiebungen vorzunehmen. Dadurch wird ein Laden ohne Werkzeughalter gewährleistet.

TECHNISCHE DATEN

Stangendurchlass:

5 bis 32 mm

Max. Drehzahl:

8'000 U/min

Verwendete Spannzangen:

Sonderzangen C42 mit doppeltem Konus von Dünner

Max. Spannkraft bei 5 bar:

1462N

Einstellung und Programmierung:

M-Funktionen – Öffnen/Schliessen/Anpassen (Führung)

Einstellung des Drucks für das Anpassen:

Druckregler mit 1 bis 5 bar

Diese Vorrichtung ist von Tornos durch ein Patent geschützt.

Einschränkungen

Erfordert den Antrieb der Führungsbuchse.

Der Hub vor Z1 ist je nach Maschinentyp um 15 bis 20 mm kleiner.

Kompatibilität

Sigma 20 / Sigma 32 / Deco 20e - 20a - 26e - 26a

Verfügbarkeit

Diese Option ist bereits ab Werk verfügbar. Die Integration in bereits installierte Maschinen ist möglich.