

Mechanische Spannmutter

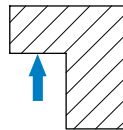
MKA

Einsatzbereich

- für Pressen aller Art
- für unterschiedliche Werkzeuggrößen und Spannmaße
- zur Ober- und Unterwerkzeugspannung
- für Werkzeuge mit U-Aussparung
- für Anwendungen im Vorrichtungsbau

Funktionsweise

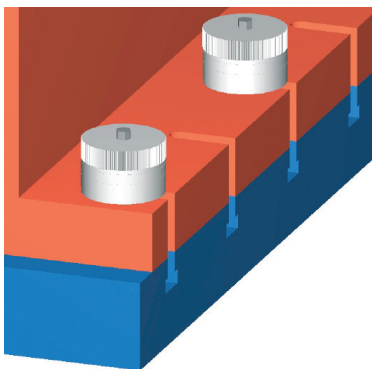
- Die Spannmutter wird manuell in die U-Aussparung des Werkzeugs und die Maschinen-T-Nut eingeschoben.
- Bis zum jeweiligen Spannmaß wird die Spannmutter manuell zuge stellt.
- Die erforderliche Spannkraft wird durch Drehen des Bediensechskantes im Uhrzeigersinn aufgebaut. Ein Planetengetriebe verstärkt das Anziehdrehmoment um ein Mehrfaches.
- Das Lösen geschieht durch Drehen des Bediensechskantes gegen den Uhrzeigersinn.



Beschreibung

Resultierend aus der Getriebeübersetzung wird das Anziehdrehmoment um ein Mehrfaches verstärkt und von den Planetenrädern auf die Mutter übertragen.

Die Drehbewegung der Mutter bewirkt den Spannhub des eingeschraubten Zugbolzens. Abhängig vom Bediendrehmoment und von der Federsteifigkeit des gesamten Systems wird die Spannkraft sicher aufgebaut. Die Spann- und Betriebskräfte werden über ein Axiallager und eine Druckscheibe direkt am Tisch bzw. Stößel oder an der Vorrichtung abgestützt. Diese Spannmutter gewährleistet Selbsthemmung in jeder Spannstellung.



Hinweis

Um einerseits die benötigte Spannkraft zuverlässig zu gewährleisten und andererseits die Spannmutter vor Beschädigung durch überhöhte Anziehdrehmomente zu schützen, empfehlen wir die Verwendung eines Drehmomentschlüssels. Unter bestimmten Voraussetzungen kann das Spannen auch mit Hilfe üblicher Ring-, Steck- oder Ratschenschlüssel akzeptabel sein. Bei der Auslegung der tatsächlichen Einschraubtiefe des Gewindebolzens ist der erforderliche Hubweg zu berücksichtigen, d. h. die max. angegebene Einschraubtiefe „ T_{max} “ ist mindestens um den Betrag des Hubweges zu reduzieren. Zur optischen Kontrolle der vorhandenen Einschraubtiefe sind die Spannmuttern am Umfang mit einer Min-Max-Markierung versehen. Es ist sicherzustellen, dass der eingeschraubte Gewindebolzen feststeht, d.h. sich nicht mitdrehen kann.

Vorteile

- stufenlose Anpassung an unterschiedliche Werkzeuggrößen
- große Spannmaßtoleranz
- korrosionsgeschützt
- höchste Spannkraft bei einfacher manueller Bedienung
- mechanische Selbsthemmung
- Eignung zur Nachrüstung
- wartungsfrei
- kein Installationsaufwand
- flexibel einsetzbar
- max. Betriebstemperatur 200°C

Zubehör

- T-Nutschrauben

Mechanische Spannmutter

MKA

Bestellbeispiel

ohne T-Nutschraube **MKA 100 - M 24**
 inkl. T-Nutschraube **MKA 100 - 28 - 82**

Typ _____
 T-Nutmaß nach DIN 650 _____
 L_{SP} _____

L_{SP} = Nennspannmaß [mm]
 (Sonderausführungen auf Anfrage)

Typ	Spannkraft (kN)	Nennanzugsmoment [Nm]	max. Belastungskraft ¹⁾ (kN)	Gewicht ca. (kg)	M T-Nut DIN 650	V	S	A	B	Ø D	Ø E	Ø F	G* Gewinde	T Einschraubtiefe		SW ₁	
														min.	max.		
MKA 60	60	25	120	0,9	18	8	4	50	10	62	32	60	M16	16	24	13	
		30	120		M20												
MKA 100	100	45	200	1,8	28	10	5	70	10	73	42	71	M24	25	35	15	
		50	200		M30												
MKA 150	150	70	300	2,4	36	10	5	75	12	83	52	81	M30	30	40	17	
		75	300	2,3	42												M36
		80	300	2,2	48												M42
MKA 200	200	90	400	4,9	42	10	5	80	12	120	82	118	M36	35	45	19	
		95	450	4,8	48												M42
		100	450	4,7	54												M48
		105	500	4,5	-												M56
		115	500	4,3	-								M64				

* Festigkeitsklassen der Gewindebolzen bis M24 mindestens Q 10.9; ab M30 Q 8.8

1) Bei höherer Belastung können mechanische Schäden auftreten.