

Drehhebelspanner hydraulisch mit Federrückstellung, Form A, doppelt wirkend

Artikelbeschreibung/Produktabbildungen



Beschreibung

Produktbeschreibung:

Drehhebelspanner eignen sich sehr gut für Spannvorrichtungen mit beengten Platzverhältnissen. Durch die Kompaktheit der Drehhebelspanner können diese vielfältig in Spannvorrichtungen mit wenig Platz eingesetzt werden und ermöglichen somit oftmals flexible Lösungen.

Werkstoff:

Gehäuse und Kolben Stahl.

Ausführung:

Gehäuse brüniert.

Kolben gehärtet.

Hinweis:

Im Drehhebelspanner ist der Spannhebel mit der Kolbenstange verbunden. Das Entspannen und Öffnen des Spannhebels erfolgt bei einfach wirkenden Drehhebelspannern mittels Federzug, bei doppelt wirkenden mittels Druckmedium. Die Ölversorgung erfolgt bei den Drehhebelspannern über gebohrte Kanäle. Beim Spannen mit dem Drehhebelspanner bewegt sich der Spannhebel mit einem geradlinigen Hub auf das Werkstück zu und spannt dieses. Zum Entspannen des Werkstücks fährt der Spannhebel so weit zurück, dass das Werkstück kollisionsfrei nach oben entnommen werden kann. Der Einzelhub eines Drehhebelspanners ist abhängig von der Spannhebelauswahl.

Die Spannelemente sind regelmäßig auf Verschmutzungen zu kontrollieren und im Bedarfsfall zu reinigen.

Es ist darauf zu achten, dass sich durch die Einbaulage keine Spänenester im Schwenkbereich des Spannhebels des Drehhebelspanners bilden können.

Die Flanschfläche des Drehhebelspanners sollte beim Einbau an die Höhe des Werkstücks angepasst werden sowie eine horizontale Positionierung des Spannungspunkts sollte vorhanden sein.

Durch die richtige Positionierung des Drehhebelspanners können trotz des kurzen Spannhebels Werkstücktoleranzen optimal ausgeglichen werden.

Mit den Drehhebelspannern können große Kräfte erzeugt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Werkstücke und Spannvorrichtungen für diese Belastungen ausgelegt sind.

Die Drehhebelspanner lassen sich mit individuellen Spannhebeln bestücken. Die Spannkraft eines Drehhebelspanners ist abhängig von der Spannhebellänge.

Spannhebel für Drehhebelspanner ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Sicherheitsanweisungen beachten.

Betätigungsweise:

Gebrohrte Kanäle.

Technische Daten:

Max. Betriebsdruck: 400 bar.

Drehhebelspanner hydraulisch mit Federrückstellung, Form A, doppelt wirkend

Artikelbeschreibung/Produktabbildungen

Montage:

Siehe Einbaukontur.

Vorteile:

- Keine Querkräfte beim Spannen.
- Geringe Einbaumaße.
- Vielfältige Spannhebelauswahl.
- Kollisionsfreie Zugänglichkeit zum Werkstück.
- Leitungslose Druckversorgung.

Auf Anfrage:

Größere Kolbendurchmesser und Hübe sowie mit Positionskontrolle.

Lieferumfang:

4 Stk. Zylinderschraube DIN EN ISO 4762 Festigkeitsklasse 8.8 enthalten.

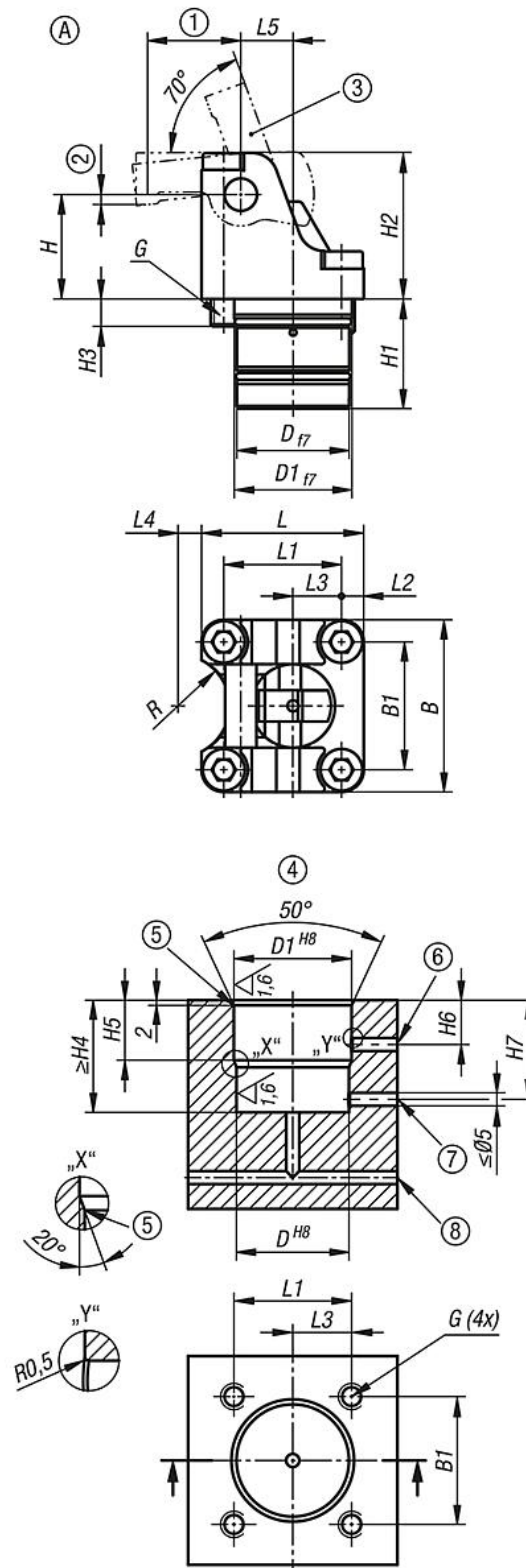
Zubehör:

Spannhebel für Drehhebelspanner K1857.

Zeichnungshinweis:

- 1) Spannhebellänge (siehe K1857)
- 2) Hub (siehe K1857)
- 3) siehe Zubehör
- 4) Einbaukontur
- 5) Kanten gerundet
- 6) lösen
- 7) spannen alternativ
- 8) spannen

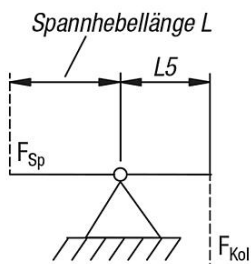
**Drehhebelspanner hydraulisch mit Federrückstellung, Form A, doppelt
wirkend**
Zeichnungen



Drehhebelspanner hydraulisch mit Federrückstellung, Form A, doppelt wirkend

Zeichnungen

Berechnung effektive Spannkraft Drehhebelspanner hydraulisch:



Effektive Spannkraft F_{Sp} in Abhängigkeit zur Kolbenkraft F_{Kol} und Spannhebellänge L

Berechnung:

$$\text{Spannkraft } F_{Sp} = \frac{F_{Kol} \times L5}{L}$$

$$\text{Spannkraft } F_{Sp} = \frac{2,5 \text{ kN} \times 10 \text{ mm}}{18 \text{ mm}} = 1,39 \text{ kN}$$

Beispiel:

Drehhebelspannzylinder Baugröße 16

Betriebsdruck 100 bar

Kolbenkraft F_{Kol} bei 100 bar = 2,5 kN

Maß $L5$ gemäß Tabelle = 10 mm

Spannhebellänge $L = 18 \text{ mm}$

Resultierende effektive Spannkraft $F_{Sp} = 1,39 \text{ kN}$

Artikelübersicht

Bestellnummer	Form	Kolben- durchmesser	Form-Typ	Anschlussart	B	B1	D	D1	G	G1	H	H1	H2	H3	H4
K1856.121304	A	12	doppelt wirkend	gebohrte Kanäle	27	19,5	19,4	20	M4	M4x8	15	21	21	7,5	21,5
K1856.161304	A	16	doppelt wirkend	gebohrte Kanäle	34	25	23	24	M5	M5x12	20	26	28	10,5	26,5
K1856.201304	A	20	doppelt wirkend	gebohrte Kanäle	40	30	29	30	M6	M6x10	25	32,5	35	9	33
K1856.251304	A	25	doppelt wirkend	gebohrte Kanäle	52	38,5	35	36	M8	M8x12	31,25	37	43,75	11,5	38
K1856.321304	A	32	doppelt wirkend	gebohrte Kanäle	66	49	43	45	M10	M10x15	40	42	56	13	43
K1856.401304	A	40	doppelt wirkend	gebohrte Kanäle	78	59	53	55	M12	M12x18	50	47	70	17,5	48

Bestellnummer	H5	H6	H7	L	L1	L2	L3	L4	L5	R	Kolbenkraft bei 100 bar (kN)	Kolbenkraft bei 400 bar (kN)	Volumen (cm³)	wirksame Kolbenfläche (cm²)
K1856.121304	14	11	23	26	18,5	3,75	8,75	7,5	7,5	10,6	1,7	7	1,06	1,77
K1856.161304	17	13	26	32	23	4,5	9,5	10	10	14,2	2,8	11,3	2,03	2,83
K1856.201304	17	14	31	40	30	5	13,5	11	12,5	15,7	4,5	18	4,52	4,52
K1856.251304	20	15	33	49	35,5	6,75	14,75	11	15,63	18,7	6,15	24,6	8,82	6,15
K1856.321304	23	17	38	62	45	8,5	18,5	9	20	19,7	10,1	40,6	16,27	10,17
K1856.401304	25	19	40	74	55	9,5	21,5	12	25	24,7	15,9	63,6	31,8	15,9