

#### Artikelbeschreibung/Produktabbildungen



# **Beschreibung**

# Produktbeschreibung:

Die Spannhebel können für die Drehhebelspanner hydraulisch 04624-20 sowie für die Drehhebelspanner pneumatisch 04624-19 verwendet werden. Es kann bei den Spannhebeln zwischen "Standard"-Spannhebeln und den "Rohling"-Spannhebeln ausgewählt werden. Die "Standard"-Spannhebel sind fertig bearbeitet und direkt einsatzbereit. Die "Rohling"-Spannhebel können noch individuell bearbeitet werden. Für eine leichtere Bearbeitung bestehen die Rohlinge aus ungehärtetem Stahl. Nach dem Einbringen der individuellen Kontur müssen die Spannhebel vor der Verwendung eingesetzt und gehärtet werden, damit eine Verformung der Spannhebel im Einsatz verhindert wird.

#### Werkstoff:

Standard und Rohling Stahl.

## Ausführung:

Standard gehärtet. Rohling ungehärtet.

#### Hinweis:

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

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

Die effektive Spannkraft muss für jeden Spannhebel individuell berechnet werden. Die optimale Spannhebelstellung liegt bei 90°.

Folgende Härtetiefen müssen vor der Verwendung von "Rohling"-Spannhebeln erfüllt sein: Härtetiefe 0.3 + 0.2 Härte HRC 50 + /- 2.

Sicherheitsanweisungen beachten.

## Montage:

Der Spannhebel wird am Kolben des Drehhebelspanners eingehängt und über den Zylinderstift gesichert. Somit ist der Spannhebel in axialer Richtung gesichert und gegen Verdrehen.

## **Auf Anfrage:**

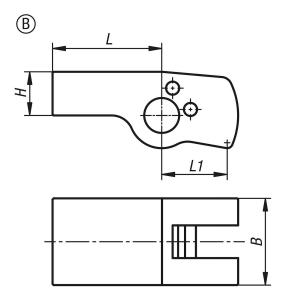
Andere Abmessungen und Formen.

## Zeichnungshinweis:

Form A: Standard Form B: Rohling

© norelem www.norelem.com 1/

# Zeichnungen



## Berechnung effektive Spannkraft Drehhebelspanner hydraulisch:



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

# Berechnung:



$$Spannkraft F_{Sp} = \frac{F_{Kol} \times L5}{L}$$
 
$$Spannkraft F_{Sp} = \frac{2.5 \text{ kN} \times 10 \text{ mm}}{10 \text{ mm}} = 1.39 \text{ kN}$$

## Beispiel:

Drehhebelspannzylinder Baugröße 16

Betriebsdruck 100 bar

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

Maß L5 gemäß Tabelle = 10 mm

Spannhebellänge  $L=18\ mm$ 

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

# Berechnung effektive Spannkraft Drehhebelspanner pneumatisch:



Effektive Spannkraft  $\mathbf{F}_{\mathrm{Sp}}$  in Abhängigkeit zur Kolbenkraft  $\mathbf{F}_{\mathrm{Kol}}$ und Spannhebellänge L

#### Berechnung:

Spannkraft 
$$F_{Sp} = \frac{F_{Kol} \times L3}{L}$$

Spannkraft 
$$F_{Sp} = \frac{1,99 \text{ kN x } 25 \text{ mm}}{45 \text{ mm}} = 1,11 \text{ kN}$$

### Beispiel:

Drehhebelspannzylinder Baugröße 40

Betriebsdruck 6 bar

Kolbenkraft F<sub>Kol</sub> bei 6 bar = 1,99 kN Maß L3 gemäß Tabelle = 25 mm

Spannhebellänge L = 45 mm Resultierende effektive Spannkraft  $F_{Sp} = 1,11$  kN

# Artikelübersicht

Bestellnummer	Form	Form-Typ	für	Hub	В	Н	L	L1
			Kolbendurchmesser					
04624-30-12152	В	Rohling	12	1,64	12	6	15	9
04624-30-12242	В	Rohling	12	2,62	12	6	24	9
04624-30-16202	В	Rohling	16	1,29	16	8	20	12
04624-30-16322	В	Rohling	16	2,07	16	8	32	12
04624-30-20252	В	Rohling	20	2,45	20	10	25	15
04624-30-20402	В	Rohling	20	3,92	20	10	40	15
04624-30-25312	В	Rohling	25	2,1	25	12,5	31	18,8
04624-30-25502	В	Rohling	25	3,32	25	12,5	50	18,8
04624-30-32402	В	Rohling	32	4,28	32	16	40	24
04624-30-32642	В	Rohling	32	6,84	32	16	64	24

# 04624-30\_B Spannhebel für Drehhebelspanner, Form B, Rohling



# Artikelübersicht

Bestellnummer	Form	Form-Typ	für Kolbendurchmesser	Hub	В	Н	L	L1
04624-30-40502	В	Rohling	40	5,08	40	20	50	30
04624-30-40802	В	Rohling	40	8,1	40	20	80	30

© norelem www.norelem.com 3/3