



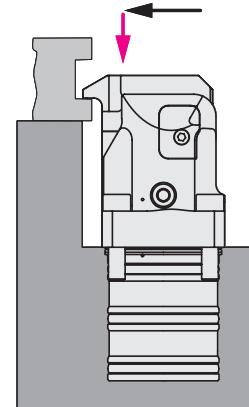
## Kompaktpresser mit horizontalem Hub

Einsteckausführung, pneumatische Positions kontrollen optional, doppelt wirkend, max. Betriebsdruck 220 bar, Spannkraft 6,5 kN



### Vorteile

- Horizontales Spannen in Taschen möglich
- Gehäuse teilweise versenkt
- Unbehindertes Be- und Entladen der Spannvorrichtung
- Minimale Abmessungen
- Rohrleitungslose Montage
- Querkraftfreie Werkstückspannung
- Spannhebel an Werkstück anpassbar
- Einbaulage beliebig



### Einsatz

Kompaktpresser mit horizontalem Hub dienen zum Spannen von Werkstücken in hydraulischen Vorrichtungen, bei denen der Zugang zur Spannfläche weder durch seitliches noch durch vertikales Einschwenkens eines Spannhebels oder Spannarmes möglich ist.

Der Spannhebel des Kompaktpressers bewegt sich horizontal in Richtung Werkstück und spannt dann vertikal nach unten.

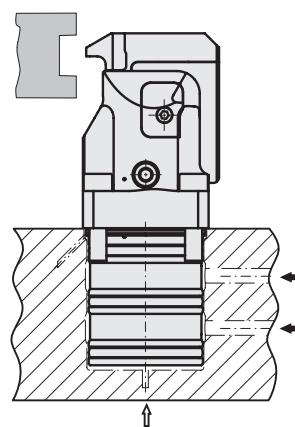
Somit kann man in geschlossene Taschen, Bohrungen oder Vertiefungen hineinspannen.

Durch den minimalen Platzbedarf ist der Kompaktpresser mit horizontalem Hub besonders für Spannvorrichtungen geeignet, die nur wenig Raum zum Einbau von hydraulischen Spannelementen zulassen.

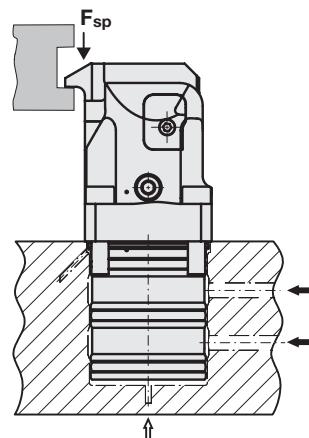
Typische Einsatzfälle sind das Spannen von gegossenen Werkstücken (meist aus Aluminium oder Grauguss) in der Mehrseitenbearbeitung.

### Einbau- und Anschlussmöglichkeiten

#### Entspannt



#### Gespannt



### Lieferbare Ausführungen

#### 1. Mit pneumatischer Spannkontrolle

**18031X0H**

Die Spannkontrolle meldet:

„Der Spannhebel ist im nutzbaren Spannbereich und das Werkstück wird mit einer Mindestspannkraft (min. 70 bar) gespannt.“

#### 2. Mit pneumatischer Entspannkontrolle

**18031X0HA**

Die Entspannkontrolle meldet:

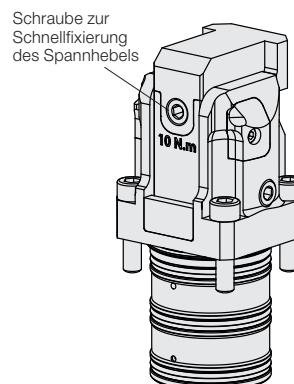
„Der Spannhebel ist im Entspannbereich.“

#### 3. Ohne Positions kontrolle

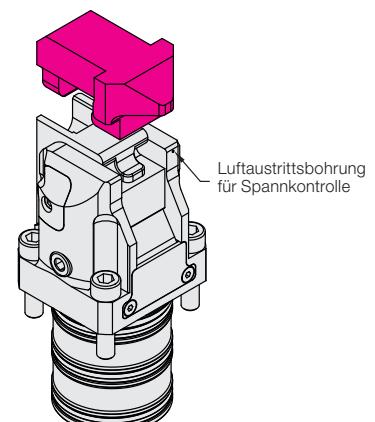
**18031X0HB**

Pneumatische Positions kontrollen siehe Seite 3

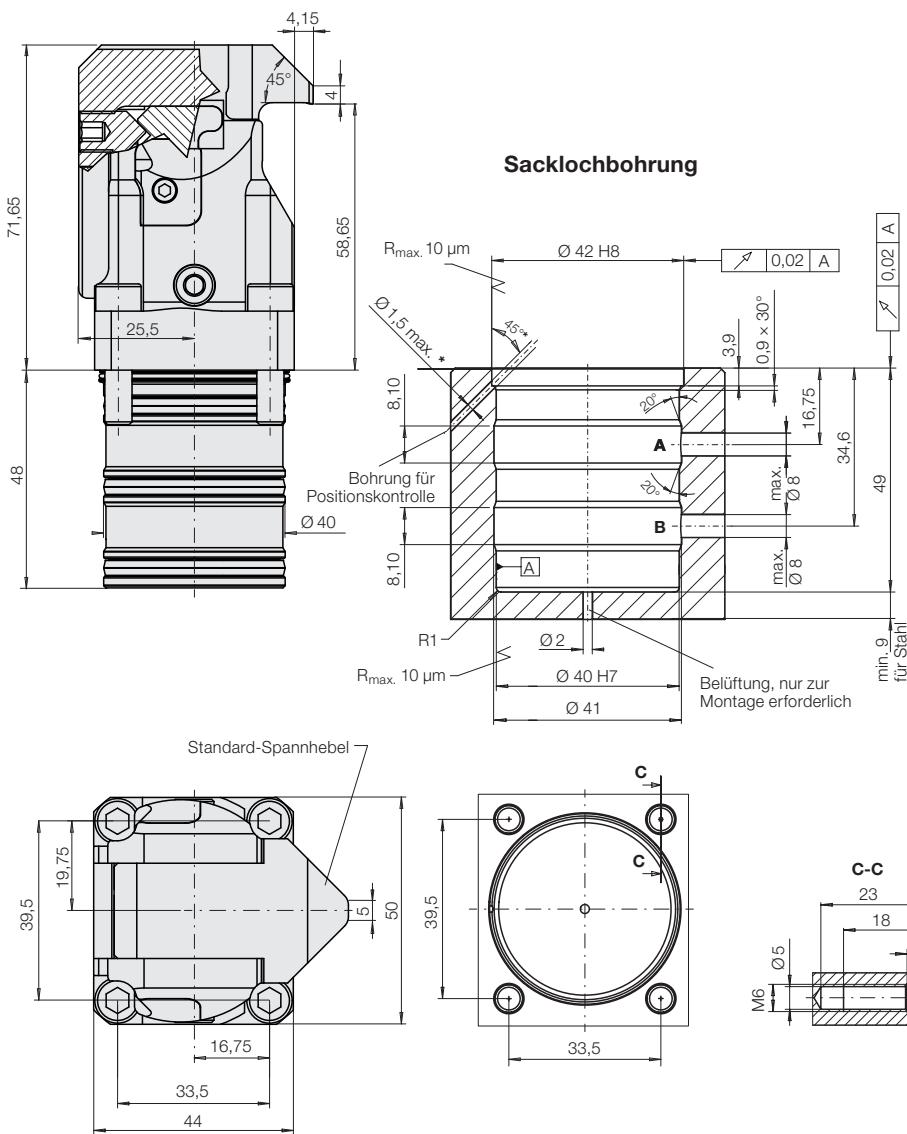
**Spannhebel-Schnellfixierung für angepasste Spannhebel**  
(aus Spannhebelrohling fertigbar)



#### mit Standard-Spannhebel



# Abmessungen



## Technische Daten

Spannkraft bei 220 bar	[kN]	6,5
Spannhebelbewegung horizontal	[mm]	8
Spannhub vertikal	[mm]	4
Ölbedarf Spannen	[cm³]	6,4
Ölbedarf Entspannen	[cm³]	10,2
Zul. Volumenstrom	[cm³/s]	22

## Bestellnummern

### Mit pneumatischer Spannkontrolle

Horizontalspanner ohne Spannhebel	1803100H
Horizontalspanner mit kurzem Spannhebel	1803110H
Horizontalspanner mit Spannhebelrohling	1803130H

### Mit pneumatischer Entspannkontrolle

Horizontalspanner ohne Spannhebel	1803100HA
Horizontalspanner mit kurzem Spannhebel	1803110HA
Horizontalspanner mit Spannhebelrohling	1803130HA

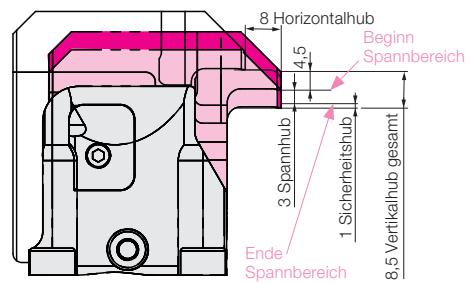
### Ohne Positionskontrolle

Horizontalspanner ohne Spannhebel	1803100HB
Horizontalspanner mit kurzem Spannhebel	1803110HB
Horizontalspanner mit Spannhebelrohling	1803130HB

**Zubehör**, Spannhebel Seite 3

Betriebsbedingungen, Toleranzen und sonstige Angaben siehe Blatt A 0.100

## Hubdiagramm



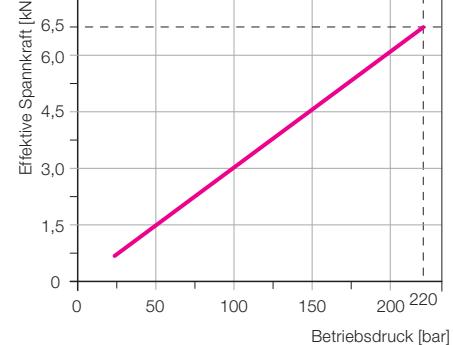
**A** = Spannen  
**B** = Entspannen

\* Bohrung für die pneumatische Spann- oder Entspannkontrolle nur bei Bedarf erforderlich

## Werkstoffe

Gehäuse gehärtet, rostfrei  
Spannhebel kurz HRc 48 – 55, rostfrei  
Spannhebelrohling X37CrMo V5-1 vergütet  
HRc 440, nitriert  
Dichtungen NBR und PUR (max. 80° C)

## Effektive Spannkraft



# Anschlussgehäuse

## Pneumatische Positions kontrollen

### Pneumatische Positions kontrollen

#### 1. Pneumatische Spann kontrolle

Im Spannbereich gleitet der Spannhebel an zwei gehärteten Flächen am Gehäuse nach unten. In einer Fläche befindet sich die Bohrung für die pneumatische Spann kontrolle.

Der Spannhebel überfährt die Bohrung, verschließt sie aber noch nicht vollständig. Erst wenn tatsächlich ein Werkstück gespannt wird, stützt sich der Spannhebel an der Gleitfläche ab und die Bohrung wird fest verschlossen.

Die Spann kontrolle meldet:

- Der Spannhebel ist im nutzbaren Spannbereich **und**
- ein Werkstück wird gespannt.

#### Wichtiger Hinweis

Erforderliche Mindestdrücke für die Spann kontrolle: Hydraulik >70 bar zum Spannen  
>20 bar zum Lösen  
Pneumatik 3 bar

#### 2. Pneumatische Entspann kontrolle

In der Entspannstellung verschließt der Spannhebel eine Pneumatikbohrung.

#### Wichtiger Hinweis

Der Horizontalspanner ist entweder mit „Spann kontrolle“ **oder** „Entspann kontrolle“ lieferbar. Die Kontrolle beider Positionen ist nicht möglich, weil die minimalen Gehäuseabmes sungen nur einen Pneumatikanschluss zulassen.

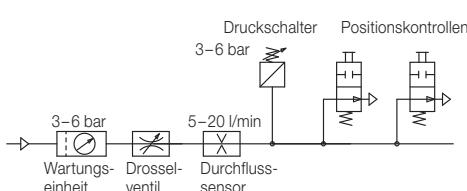
#### Abfrage durch Pneumatik-Druckschalter

Zur Auswertung des pneumatischen Druck anstieges können handelsübliche Pneumatik Druckschalter verwendet werden.

#### Wichtiger Hinweis

Pneumatische Positions kontrollen sind nur dann prozesssicher, wenn Luftdruck und Luft menge genau eingestellt werden.

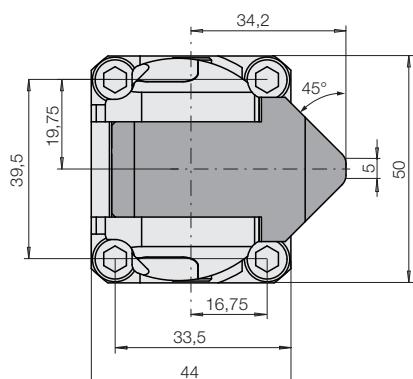
Zur Messung des Luftvolumens gibt es geeignete Geräte. Bitte sprechen Sie uns an.



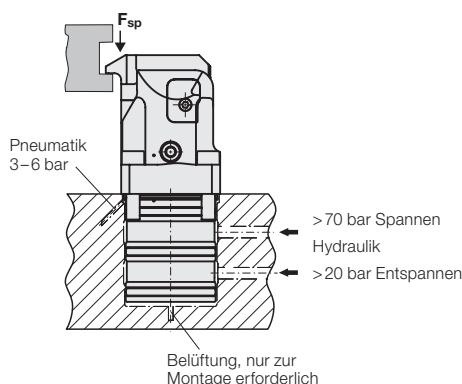
#### Zubehör Spannhebel

##### Standard-Spannhebel (Spannstellung)

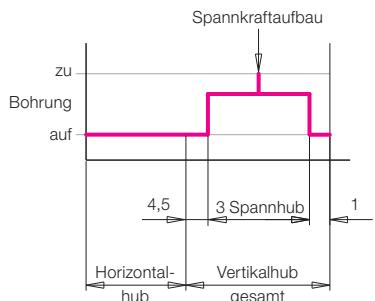
Bestell-Nr. 35484277



### Spann kontrolle



### Funktionsdiagramme



#### Beispiel für Spannstellung

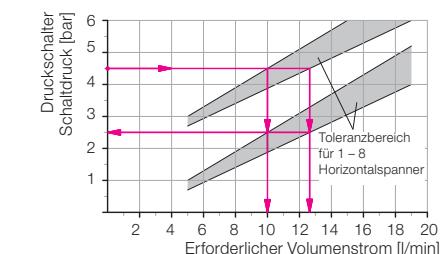
Erforderlicher Schaltdruck  
Druckabfall, wenn 1 Kompaktspanner nicht gespannt ist

4,5 bar

Nach Diagramm:

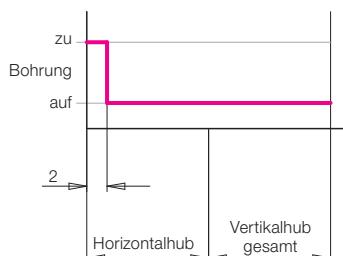
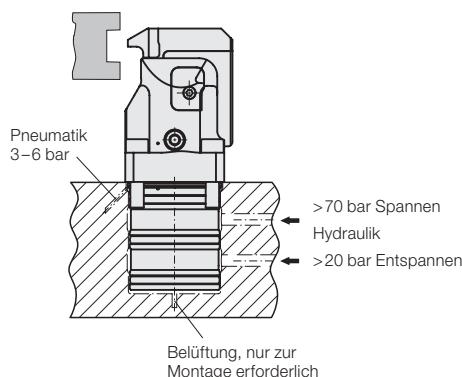
Erforderlicher Volumenstrom ca. 10 – 13 l/min  
(je nach Anzahl der angeschlossenen Kompaktspanner)

ca. 2 bar



Erforderlicher Volumenstrom abhängig vom Schaltdruck des pneumatischen Druckschalters für einen Druckabfall  $\Delta p$  2 bar

### Entspann kontrolle



#### Beispiel für Entspannstellung

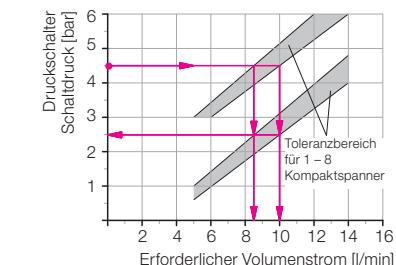
Erforderlicher Schaltdruck  
Druckabfall, wenn 1 Kompaktspanner nicht entspannt ist

4,5 bar

Nach Diagramm:

Erforderlicher Volumenstrom ca. 8,5 – 10 l/min  
(je nach Anzahl der angeschlossenen Horizontalspanner)

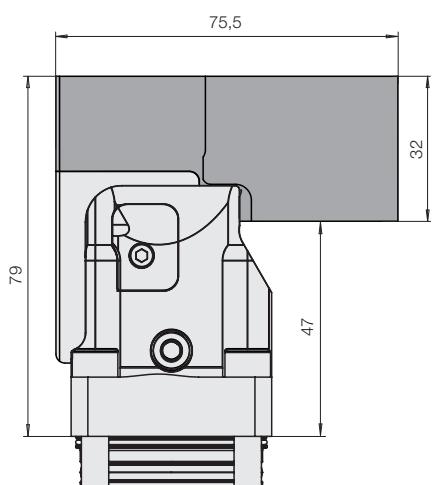
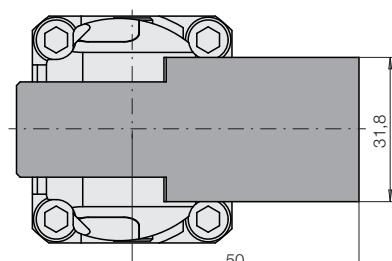
ca. 2 bar



Erforderlicher Volumenstrom abhängig vom Schaltdruck des pneumatischen Druckschalters für einen Druckabfall  $\Delta p$  2 bar

### Spannhebel-Rohling (Entspannstellung)

Bestell-Nr. 35484248



Betriebsbedingungen, Toleranzen und sonstige Angaben siehe Blatt A 0.100