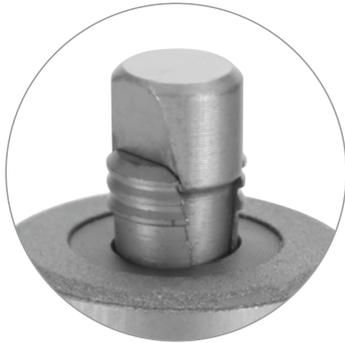


Nr. 6970CD

Bohrungsspanner MINI, hydraulisch, zentrisch

doppelt wirkend,
max. Betriebsdruck siehe Tabelle,
min. Betriebsdruck 40 bar,
Seitenausgleich pro Spanner $\pm 0,2$ mm.



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Spannkraft vertikal bei 100 bar [kN]	Spannkraft vertikal bei 150 bar [kN]	Spannranddicke bei Al-Leg. min. [mm]	ØK	L	Md [Nm]	max. Betriebsdruck [bar]	Gewicht [g]
556561	6970CD-055	2,76	-	5	5,2 - 5,9	8,5	3,7	100	273
556562	6970CD-06	2,76	4,1	5	6,0 - 6,7	8,5	3,7	150	274
556563	6970CD-065	2,76	4,1	5	6,6 - 7,2	8,5	3,7	150	274
556564	6970CD-07	2,76	4,1	5	7,0 - 7,7	8,5	3,7	150	275

Ausführung:

Der Betätigungskolben ist doppelt wirkend. Grundkörper, Spannsegmente und Zugbolzen sind aus Vergütungsstahl, nitriert. Zweiteilige Spannsegmente sind außen verzahnt. Lieferumfang mit vier Befestigungsschrauben. Ölzufuhr über Ölkanal im Vorrichtungskörper.

Anwendung:

Der hydraulische Bohrungsspanner wird bevorzugt bei Werkstücken mit komplexer Außenkontur eingesetzt, die in einer Aufspannung bearbeitet werden sollen. Nach Eingriff der Spannsegmente in einseitig angebrachten Spannbohrungen mit geringer Tiefe, ist eine sichere 5-Seiten-Bearbeitung problemlos möglich. Werkstücke können automatisch durch Handling-Geräte eingelegt, bzw. entnommen werden.

Merkmal:

Zwei Spannsegmente werden parallel gespreizt, so dass sie in jeder Stellung des Zugbolzens auf der ganzen Fläche anliegen. Das ermöglicht eine hohe Spannkraft und gewährleistet einen sehr geringen Verschleiß. Elastische Ringe halten die Spannsegmente zusammen und dichten diese gegen das Eindringen von Spänen ab. Je nach Werkstoff, wird die Außenverzahnung mehr oder weniger in die Spannbohrung gepresst und so der erforderliche Formschluss ermöglicht. Durch die eingebauten Tellerfedern wird beim Spannen ein max. Niederzugweg von ca. 0,2 mm erzielt. Der integrierte Luftanschluss L1 dient zur Reinigung des Spannbereiches. Diese Ausblasung kann ebenfalls als Auflagekontrolle bei Sacklochbohrungen verwendet werden.

Der integrierte Luftanschluss dient zur Spannkontrolle. Mit einem Volumenstrommessgerät wird hierbei im ungespannten und gespannten Zustand des Werkstücks, der Volumenstrom gemessen. Die Differenz dient zur Spannkontrolle. Der max. Betriebsdruck sollte hier 6 bar nicht überschreiten.

Die Zugbolzen haben eine Schwertform zur besseren Vorpositionierung der Werkstücke. Die komplette Spannsegmente/Zugbolzen-Einheit lässt sich um 90° verdrehen, dass ein optimaler Kraftfluss in Richtung Werkstückmitte eingestellt und verriegelt werden kann. Durch das Einstellen der Spannsegmente wird eine Überbelastung der Spannbohrung (Spreizkraft) bei geringem Spannrand vermieden. Der Bohrungsspanner ist zugleich Auflagefläche für das Werkstück. Die Werkstück-Auflagefläche ist hartmetallbeschichtet ($\mu = 0,3$), dadurch erhöht sich die Verschiebekraft erheblich.

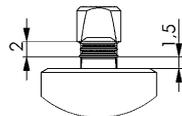
Hinweis:

Die Seitenkraft beim Auflegen des Werkstückes darf den Tabellenwert „Seitenkraft“ nicht überschreiten. Die Radialkraft ist zu beachten.

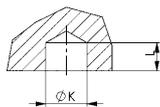
Beim Spannen von gehärteten Werkstücken oder aus Guss bitte Rücksprache.

Auf Anfrage:

Bohrungsspanner für andere Bohrungsdurchmesser auf Anfrage lieferbar.

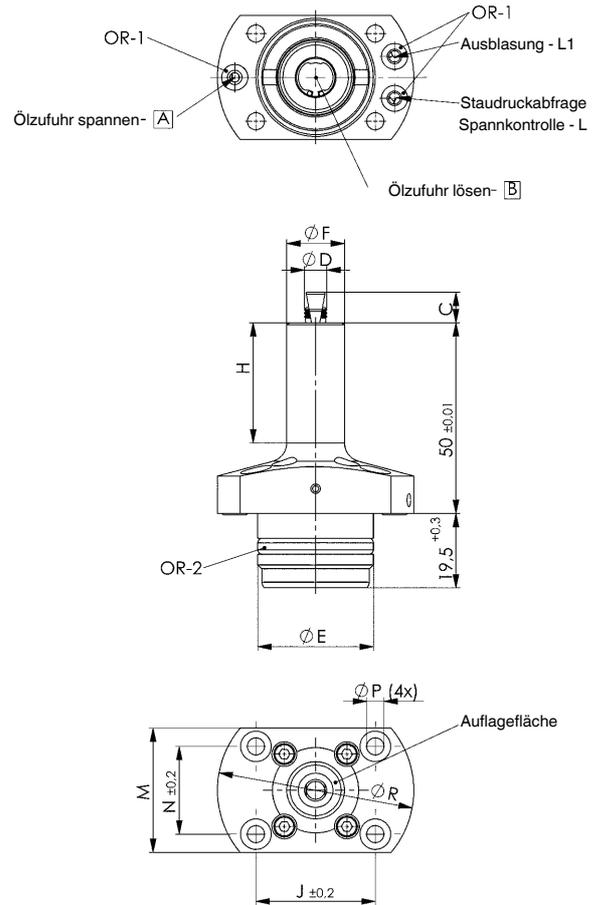


Spannbohrung im Werkstück:



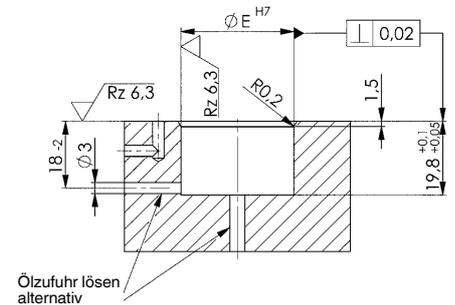
CAD





Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Verschiebekraft horizontal bei 100 bar [kN]	Verschiebekraft horizontal bei 150 bar [kN]	Radialkraft Spannhülse bei 100 bar [kN]	Radialkraft Spannhülse bei 150 bar [kN]	Vol. Sp [cm ³]	Vol. Lo [cm ³]	C	ØD	ØE	ØF	H	J	M	N	P	R	OR-1 O-Ring Best.-Nr.	OR-2 O-Ring Best.-Nr.
556561	6970CD-055	0,83	-	7,85	-	1,1	1,26	8	5,0	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164	490342
556562	6970CD-06	0,83	1,23	7,85	11,78	1,1	1,26	8	5,8	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164	490342
556563	6970CD-065	0,83	1,23	7,85	11,78	1,1	1,26	8	6,3	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164	490342
556564	6970CD-07	0,83	1,23	7,85	11,78	1,1	1,26	8	6,8	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164	490342



Einbaumaße:

Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	ØE H7	G	S	T	U	V
556561	6970CD-055	30	M4	5,5	8	20,5	21
556562	6970CD-06	30	M4	5,5	8	20,5	21
556563	6970CD-065	30	M4	5,5	8	20,5	21
556564	6970CD-07	30	M4	5,5	8	20,5	21

