

# HOME OF CLAMPING



KATALOG 2025/2026



**2025/2026**  
HYDRAULISCHE SPANNTÉCHNIK

## WIR SORGEN FÜR SPANNUNG.

Die Zielsetzung ist seit der Firmengründung im Jahr 1890 bis heute dieselbe: höchste Qualität bei Produkten und Leistung.

Doch die Verhältnisse, die Aufgaben, die Herausforderungen haben sich selbstverständlich verändert. Mit der Konzentration auf unsere Kernkompetenzen setzen wir längst neue Maßstäbe für innovative Spanntechnik – die eigene Entwicklung, größtmögliche Flexibilität und die Leidenschaft für individuelle Lösungen treiben uns dabei an.

Möglich ist dies alles nur mit engagierten und zufriedenen Mitarbeitern. Ein respektvoller Umgang, persönliche Weiterentwicklung und Maßnahmen für das Wohlbefinden jedes Einzelnen sind daher Werte, die für uns zählen.



Geschäftsleitung von AMF:  
Wolfgang Balle, Johannes Maier (Geschäftsführender Gesellschafter), Jürgen Förster

## UNSERE FIRMENGESCHICHTE

- 1890 Andreas Maier gründet die Schlossfabrik.
- 1920 Schraubenschlüssel ergänzen das Fertigungsprogramm.
- 1928 Fließband-Montage der FELLBACHER SCHLÖSSER.
- 1951 Diversifizierung in die Werkstück- und Werkzeugspanntechnik
- 1965 Schnellspanner erweitern das Sortiment, AMF-Kataloge erscheinen in 10 Sprachen.
- 1975 Hydraulische Spanntechnik als weitere Spezialisierung.
- 1982 Spann- und Vorrichtungssysteme als weitere Ergänzung der Produktpalette.
- 1996 Teamorganisation in allen Geschäftsbereichen von AMF, Qualitätsmanagement mit Zertifizierung nach ISO 9001.
- 2001 Service-Garantie für alle AMF-Produkte.
- 2004 Das AMF-Zero-Point-Systems revolutioniert den Markt der Nullpunktspannsysteme.
- 2007 Magnetspanntechnik als Erweiterung der AMF-Produkte.
- 2009 Entwicklung und Einführung der Vakuumspanntechnik.
- 2012 LOW-COST-AUTOMATISIERUNG für die Bereiche Greifen, Spannen, Kennzeichnen und Reinigen.
- 2014 AMF präsentiert die umfangreichste Produktpalette an Automatisierungslösungen im Bereich der Nullpunktspanntechnik.
- 2017 Die AMF-Funksensorik erweitert die Kompetenz im Bereich der Industrie 4.0 und fügt sich nahtlos in die AMF-Produktpalette ein.

## VERSPRECHEN, DIE IM ALLTAG ZÄHLEN

Deshalb gibt es bei uns ein paar Prinzipien, nach denen wir aus Überzeugung handeln und die immer gelten.

### INDIVIDUELLE ENTWICKLUNG

Auch wenn es das Produkt, das Sie benötigen, noch gar nicht gibt, finden wir mit Ihnen die passende Lösung: von Sonderausführungen bis zu Neuentwicklungen ist alles möglich.

### GEWÄHRLEISTUNG

Falls es trotz unseres hohen Qualitätsanspruchs Reklamation gibt, erfolgt die Bearbeitung schnell und unbürokratisch, auch über die Gewährleistungsfrist hinaus.

### HÖCHSTE QUALITÄTS-STANDARDS

Sorgfältige Fertigung aus Tradition seit 1890 und natürlich längst mit einem modernen Qualitätsmanagement nach ISO 9001.

### KURZE LIEFERZEIT

Bei über 5.000 Artikeln in unserem Lager können Sie davon ausgehen, dass Ihre Bestellung noch am selben Tag versandt wird.

### KOMPETENTE FACHBERATUNG

Die richtige Lösung für jede Aufgabe findet Ihr Fachhandelspartner vor Ort oder die Spezialisten in unserem Team.

### MADE IN GERMANY

Unsere gesamte Produktpalette wird ausschließlich von unseren Mitarbeitern in Deutschland entwickelt und hergestellt.

**DRUCKERZEUGER**

9 - 42


**HOHLKOLBENZYLINDER  
EINBAUZYLINDER**

43 - 50

51 - 56


**EINSCHRAUBZYLINDER  
BLOCKZYLINDER**

57 - 64

65 - 86


**DRUCK-ZUGZYLINDER  
SCHWENKSPANNER**

87 - 99

100 - 138


**VERTIKAL- UND HEBELSPANNER  
KNIEHEBELSPANNER**

139 - 180

181 - 182


**BOHRUNGSSPANNER  
NIEDERZUGSPANNER UND SEITENSPANNELEMENTE  
ZENTRIERSPANNER**

183 - 196

197 - 205

206 - 212


**ABSTÜTZELEMENTE  
KLEMMELEMENTE**

213 - 232

233 - 240


**NIEDERDRUCK-SPANNTÉCHNIK  
NIEDERDRUCK ABSTÜTZELEMENTE**

241 - 252

253 - 260


**ZUBEHÖR**

261 - 346


**WERKZEUGSPANNUNG FÜR PRESSEN**

347 - 372



**NEU!**

**VERTIKALSPANNER,  
FLANSCH-BAUFORM**

6958EFT, Seite 144-145



**NEU!**

**VERTIKALSPANNER MIT  
DREHHEBEL**

6958DH, Seite 140-141



**SPANNHEBEL**

6958DH-XX-04, Seite 142  
6958DHR-XX-04, Seite 142



**NEU!**

**HEBELSPANNER, DOPPELSEITIG**

6959ED, Seite 168-169



**NEU!**

**SPANNHEBEL, STANDARD**

6959ED-XX-04, Seite 169



**NEU!**

**FILTER**

6981IG, Seite 314

**NEU!**



**NEU!**

**AUSGLEICHS-  
SPANNZANGE**

6965-20, Seite 236



**KLEMMHEBEL, STANDARD  
UND ROHLING**

6965-20-XX, Seite 237  
6965-20-09, Seite 237



**NEU!**



## BEQUEM BESTELLEN – IN UNSEREM ONLINE-SHOP

- + Über 6000 Produkte online bestellbar
- + Auftragsverfolgung online
- + Einfacher Download von CAD-Daten
- + Online-Verfügbarkeitsabfrage
- + Verwaltung von unterschiedlichen Warenkörben



**GLEICH ANMELDEN  
UNTER SHOP.AMF.DE**

## EMPFEHLUNGEN UND KENNGRÖSSEN ÖLHYDRAULISCHER GERÄTE UND ANLAGEN.

### ALLGEMEIN:

Alle Kenngrößen werden in Anlehnung an die DIN Vorschriften veröffentlicht.

### ÖLEMPFEHLUNG:

Öltemperatur (°C)	Bezeichnung nach DIN 51 524	Viskosität nach DIN ISO 3448
0–40	HL, HLP 22 oder HLPD 22	ISO VG 22
10–50	HL, HLP 32 oder HLPD 32	ISO VG 32

### SPANNELEMENTE:

Druckbereich:

Bei **Dauerbetriebsdrücken unter 80 bar muss** dies bei der Bestellung angegeben werden, da hierbei eventuell eine andere Dichtungskombination gewählt werden muss.

Umgebungstemperatur:

–10°C bis +60°C

Wärmeausdehnung:

Bei verhinderter Wärmeausdehnung in einem Hydrauliksystem beträgt der Druckanstieg ca. 10 bar pro 1°C Erwärmung. Hier ist eine Überdruck-Absicherung notwendig.

Dichtungen:

- > O-Ringe aus NBR oder PU
- > Stützringe aus PTFE
- > Flanschabdichtungen aus PTFE, NBR, PU oder Cu
- > Turcon-Glydring aus PTFE oder aus PU
- > Abstreifring aus PU oder NBR

Bei höheren Umgebungs-Temperaturen müssen die Spannelemente mit wärmebeständigen Dichtungen (Viton® oder ähnliches) ausgestattet werden. Diese sind auf Anfrage lieferbar.

Einbaulage:

Beliebig, sofern nichts anderes angegeben.

Kolbenquerkraft:

Die Kolbenquerkraft darf auf keinen Fall 5% der nominellen Zylinderkraft überschreiten.

Hubgeschwindigkeit:

0,01–0,5 m/s (Bei Schwenkspannern unbedingt Angaben beachten!).

Leckölanfall:

Dynamisch = bis 32 mm Kolben-Ø:  
 < 0,3 cm<sup>3</sup> pro 1000 Doppelhübe und 10 mm Hub (HLP 22)  
 ab 40 mm Kolben-Ø:  
 < 0,6 cm<sup>3</sup> pro 1000 Doppelhübe und 10 mm Hub (HLP 22)  
 Statisch = kein Leckölanfall

### ZU IHRER SICHERHEIT:

Um Verletzungen weitgehend auszuschließen, darf zwischen Werkstück und Spannelement der maximale Abstand von 4 mm (nach DIN EN ISO 13857, Teil 1) nicht überschritten werden.

Spannelemente sind so einzustellen, dass nach erfolgter Spannung ein möglicher Resthub am Spannzyylinder verbleibt, um eine ausreichend sichere Werkstückspannung zu gewährleisten.

### SCHLAUCHVERBINDUNGEN:

Beim Einsatz von Hochdruckschläuchen muss Folgendes beachtet werden:

- > der zulässige Betriebsdruck
- > der Biegeradius
- > das Anziehdrehmoment der Überwurfmutter
- > dynamischer oder statischer Einsatz
- > die Umgebungseinflüsse
- > das Datum für die zulässige Verwendungsdauer

### ROHRLEITUNGEN:

Nahtloses Stahl-Rohr, phosphatiert und geölt, Ø 8x2 mm, nach DIN EN 10305.  
 Rohrleitungen so kurz wie möglich ausführen, speziell bei einfach wirkenden Zylindern. Rohrbogen mit möglichst großem Radius ausführen.

### ANSCHLUSSGEWINDE:

Whitworth-Rohrgewinde Einschraubloch Form X nach DIN 3852, Blatt 2.  
 Abdichtung durch Dichtkante. Kein Teflonband oder zusätzliche Dichtmittel verwenden.

### STAUDRUCK IM HYDRAULIKSYSTEM:

In Zylindern, Ventilen oder Leitungen und Verschraubungen entsteht Reibung. Um diese zu überwinden, werden ca. 2 bar Öldruck benötigt. Bei einfach wirkenden Zylindern mit Federrückzug muss der Staudruck durch möglichst kurze Zuleitung sowie kleine Masse an der Kolbenstange verringert werden. Max. zulässiger Staudruck beim Lösen darf nicht überschritten werden. Der Gegendruck im Rücklauf sollte 0,5 bar nicht überschreiten.

Bei doppelt wirkenden Elementen kommt es leicht zu Staudrücken, wenn die Stangenseite beaufschlagt wird. Das relativ große Ölvolumen auf der Kolbenseite kann teilweise nicht schnell genug abfließen.

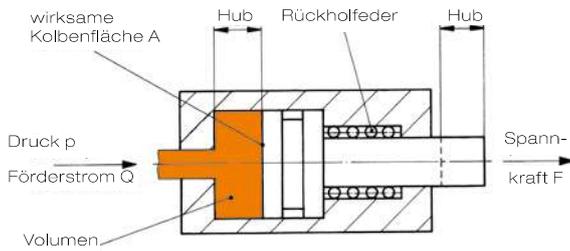
Der verursachte Staudruck hat normalerweise keine negativen Auswirkungen auf die Elemente.

### INBETRIEBNAHME UND WARTUNG:

- > Nur sauberes, vorgeschriebenes Hydrauliköl verwenden.
- > Vor der Inbetriebnahme die Montageanleitung beachten!
- > Das Hydrauliksystem bei niedrigem Betriebsdruck am höchsten Punkt blasenfrei entlüften.

Hydraulikwegesitzventile sind gegen Schmutz sehr empfindlich. Daher sollten Verunreinigungen des Druckmediums vermieden werden. Ein Ölwechsel im halbjährlichen Turnus wird empfohlen. Der Ölstand des Druckerzeugers sollte regelmäßig kontrolliert werden.

## HYDRAULIK-KENNGRÖSSEN, EINHEITEN UND FORMELZEICHEN:



Im Katalog werden für physikalische Größen die Einheiten nach DIN 1301 verwendet.

Formelzeichen	Einheitenzeichen	physikalische Größe	Einheitenname	Umrechnungen
F	N	Kraft	Newton	1 N ≈ 0,1 kp 1 kN ≈ 100 kp
p	bar Pa	Druck	bar Pascal	1 bar = 10 N/cm <sup>2</sup> ≈ 1 atm. = 10 <sup>5</sup> N/m <sup>2</sup> 1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup>
A	cm <sup>2</sup>	wirksame Kolbenfläche	-	1 m <sup>2</sup> = 10 <sup>4</sup> cm <sup>2</sup>
V	cm <sup>3</sup>	Volumen	-	1 dm <sup>3</sup> = 1000 cm <sup>3</sup> = 1l (Liter)
t	s	Zeit	Sekunde	-
Q	$\frac{l}{min}$	Förderstrom	-	1 $\frac{l}{min}$ = 16,67 $\frac{cm^3}{s}$

### TECHNISCHE ZUSAMMENHÄNGE:

Spannkraft:  $F (N) = 10 \times A (cm^2) \times p (bar)$

Erforderlicher Betriebsdruck:  $p (bar) = \frac{0,1 \times F (N)}{A (cm^2)}$

Hubvolumen  
Ölmenge je Zylinder:  $V (cm^3) = 0,1 \times A (cm^2) \times Hub (mm)$

Spannzeit:  $t (s) = 1 + \frac{A (cm^2) \times Hub (mm) \times n (Anzahl Zylinder)}{Q (l/min.) \times 167}$

### SPANNKRÄFTE DER SCHRAUBEN:

Beim hydraulischen Spannen wird für die Schrauben die Dauerfestigkeit zugrunde gelegt, damit große Hubzahlen erreicht werden. Nur bei geringen Hubzahlen kann die Prüfkraft oder die Streckgrenze ausgenutzt werden.

Spannschrauben					Hydraulik-Zylinder									
Gewinde	Steigung [mm]	Nennspannungsquerschnitt As [mm <sup>2</sup> ]	Prüfkraft = bei Festigkeitsklasse 8,8 [kN]	Für den Dauerbetrieb zuläss. Schraubenbelastung [kN]	Zylinder-Nenngröße									
					2	5	8	12	20	32	50	70	125	
M 6	1,00	20,1	11,6	4,3										
M 8	1,25	36,6	21,2	8,0										
M 10	1,50	58,0	33,7	12,5										
M 12	1,75	84,3	48,9	18,3										
M 14	2,00	115,0	66,7	25,0										
M 16	2,00	157,0	91,0	34,0										
M 18	2,50	192,0	115,0	43,0										
M 20	2,50	245,0	147,0	55,0										
M 24	3,00	253,0	212,0	79,5										
M 27	3,00	459,0	275,0	103,0										
M 30	3,50	561,0	337,0	126,0										

### ZYLINDER-NENNGRÖSSEN:

Zur leichteren Auswahl dienen die Zylinder-Nenngrößen. Sie entsprechen der Druckkraft bzw. Spannkraft in kN, bezogen auf den jeweils zulässigen max. Betriebsdruck (in der Regel 400 bar) und die wirksame Kolbenfläche.

Zylinder Nenngröße	Kolben-Ø [mm]	Kolbenfläche [cm <sup>2</sup> ]	Druckkraft F 1n kN				
			100 bar	250 bar	350 bar	400 bar	500 bar
2,0	8,0	0,5	0,50	1,25	1,75	2,0	2,5
2,4	9,0	0,7	0,68	1,70	2,40	-	-
4,4	12,5	1,3	1,25	3,10	4,40	-	-
5,0	12,0	1,1	1,10	2,80	3,80	4,4	5,5
5,9	14,7	1,7	1,70	4,20	5,90	-	-
6,6	15,5	1,9	1,90	4,70	6,60	-	-
8,0	16,0	2,0	2,00	5,00	7,00	8,0	10,0
10,1	19,0	2,9	2,88	7,20	10,1	-	-
12,0	20,0	3,1	3,00	7,50	10,9	12,0	15,0
14,0	22,0	4,0	4,00	10,0	14,0	-	-
17,5	25,0	5,0	5,00	12,7	17,5	-	-
17,8	25,0	5,1	5,08	12,7	17,8	-	-
20,0	25,0	4,9	5,00	12,5	17,2	20,0	24,5
32,0	32,0	8,0	8,00	20,0	28,0	32,0	40,0
39,9	38,0	11,4	11,4	28,5	39,9	-	-
50,0	40,0	12,5	12,5	31,0	43,8	50,0	62,5
63,0	45,0	15,9	15,9	39,1	55,6	63,6	79,5
70,0	48,0	18,0	18,0	45,0	63,0	72,0	90,0
78,0	50,0	19,6	19,6	49,0	68,6	78,4	98,0
94,0	55,0	23,7	23,7	59,2	83,0	94,8	118,5
125,0	63,0	31,1	31,1	78,0	108,8	124,0	155,5

Technische Änderungen vorbehalten.

## UMRECHNUNGSFAKTOREN:

Druck:	MPa	bar	PSI
1 MPa	1	10	145,04
1 bar	0,1	1	14,504
1 PSI	0,00689	0,0689	1

Temperatur:	K	°C	°F
K	1	$^{\circ}\text{C} \times + 273,15$	$(^{\circ}\text{F} - 459,67) \times 5/9$
°C	$\text{K} - 273,15$	1	$(^{\circ}\text{F} - 32) \times 5/9$
°F	$\text{K} \times 9/5 + 459,67$	$^{\circ}\text{C} \times 9/5 + 32$	1

MPa = Mega Pascal  
PSI = englische Pfund pro Quadratzoll

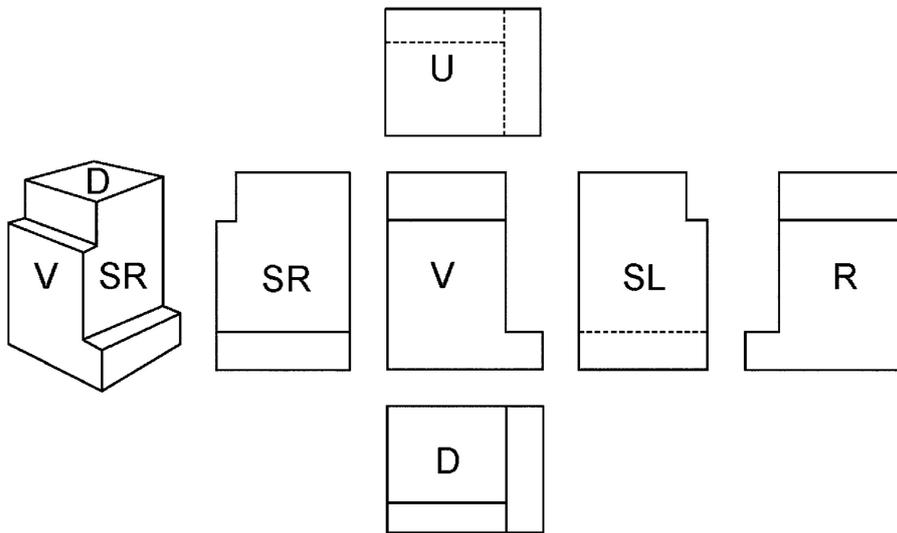
K = Kelvin °C = Grad Celsius °F = Grad Fahrenheit

Längen:	mm	inch
1 inch	25,399	1
1 mm	1	0,0393

## WICHTIGER HINWEIS ZUR DARSTELLUNG UNSERER MASSZEICHNUNGEN.

ALLE MASSZEICHNUNGEN IN DIESEM KATALOG SIND NACH DIN-VORGABEN ERSTELLT!

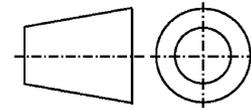
### ANSICHTEN NACH DIN



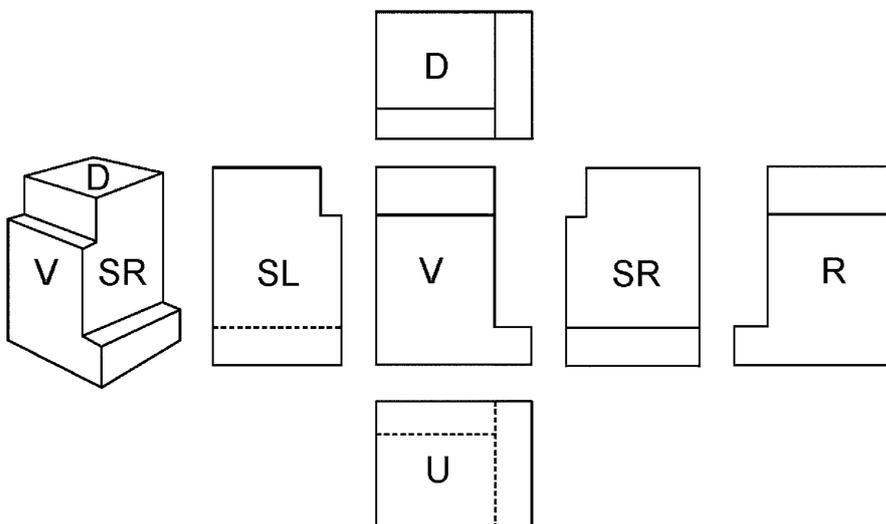
Bezogen auf die Vorderansicht V liegen:

D	Draufsicht	unterhalb von V
SL	Seitenansicht von links	rechts von V
SR	Seitenansicht von rechts	links von V
U	Untersicht	oberhalb von V
R	Rückansicht	links oder rechts von V

Sinnbild:



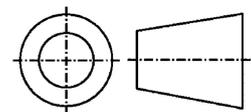
### ANSICHTEN NACH ANSI (USA)



Bezogen auf die Vorderansicht V liegen:

D	Draufsicht	oberhalb V
SL	Seitenansicht von links	links von V
SR	Seitenansicht von rechts	rechts von V
U	Untersicht	unterhalb von V
R	Rückansicht	links oder rechts von V

Sinnbild:



## DRUCKERZEUGER, FÜR JEDEN EINSATZFALL DIE OPTIMALE LÖSUNG

- > bedienerfreundlich
- > anschlussfertig
- > sofort einsetzbar
- > große Optionsvielfalt
- > kompakte Bauweise
- > einfach und doppelt wirkende Ausführungen
- > Pumpenaggregat im Baukastensystem
- > verschiedene Ventilkombinationen
- > mit und ohne elektrischer Steuerung lieferbar
- > extern ansteuerbar
- > stufenlose Druckregelung über eine Verstellspindel
- > Ventile im stromlosen Zustand in Sperrnullstellung
- > ökologischer Betrieb
- > Elektromotoren entsprechen den Effizienzklassen von 2017

### PRODUKTÜBERSICHT:

Typ	einfach wirkend	doppelt wirkend	Betriebsdruck max. [bar]	Spannkreise	Fördervolumen	nutzbares Ölvolumen [l]
6901	●	–	350	1	2,1 cm <sup>3</sup> / Umdrehung	0,026
6902	●	–	700	1	20 cm <sup>3</sup> / 1 cm <sup>3</sup> / Hub	0,3
6902	●	–	700	1	20 cm <sup>3</sup> / 2 cm <sup>3</sup> / Hub	1,0
6904	●	●	500	1	0,85 l/min.	2,1
6906	●	●	160	1 - 5	2,5 l/min.	4,0
6906	●	●	400	1 - 5	2,5 l/min.	4,0
6906N	●	●	160	1 - 4	2,5 l/min.	4,0
6906N	●	●	400	1 - 4	2,5 l/min.	4,0

### PRODUKTBEISPIELE:

NR. 6902



- > 1 Spannkreis
- > keine Drucknachschtung

NR. 6904-25



- > 1 Spannkreis
- > automatische Drucknachschtung

NR. 6906



- > 1 bis 5 Spannkreise
- > automatische Drucknachschtung

# HOHLKOLBENZYLINDER FÜR DEN VIELSEITIGEN EINSATZ IN DER FERTIGUNGSTECHNIK

- > Spannkraft bis 188 kN
- > Betriebsdruck bis 500 bar
- > Kolben mit Durchgangsbohrung, mit oder ohne Innengewinde
- > ideal zum einfachen Umrüsten von mechanischer auf hydraulische Spannung
- > als Druck- und Zugelement einsetzbar
- > einfach und doppelt wirkende Ausführung
- > Abstreifer gegen Verschmutzung

Bei Dauerbetriebsdrücken unter 80 bar muss dies bei der Bestellung angegeben werden, da hierbei eventuell eine andere Dichtungskombination gewählt werden muss.

## PRODUKTÜBERSICHT:

Typ	Spannkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Spannhub [mm]	Anzahl Baugrößen	Betriebsart
6920	20 - 125	20 - 125	8 - 20	5	einfach wirkend
6920G	20 - 125	20 - 125	8 - 20	5	einfach wirkend
6920D	18 - 188	14 - 153	10 - 25	6	doppelt wirkend
6921	71 - 101	71 - 101	6 - 10	2	einfach wirkend
6935	20 - 53	20 - 53	6,5 - 12,5	3	einfach wirkend
6935D	20 - 53	20 - 53	6,5 - 12,5	3	doppelt wirkend

## PRODUKTBEISPIELE:

NR. 6920



- > Spannkraft: 20 - 125 kN
- > Zylinder-Mantel: ohne Außengewinde

NR. 6920D



- > Spannkraft: 18 - 188 kN
- > Zylinder-Mantel: mit Außengewinde

NR. 6935D

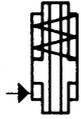


- > Spannkraft: 20 - 53 kN
- > Zylinder-Mantel: ohne Außengewinde

Nr. 6920

## Hohlkolbenzylinder

einfach wirkend, mit Federrückzug,  
max. Betriebsdruck 400 bar.



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Zug- und Druckkraft bei 100 bar [kN]	Zug- und Druckkraft bei 400 bar [kN]	Hub H [mm]	Vol. [cm <sup>3</sup> ]	wirksame Kolbenfläche [cm <sup>2</sup> ]	Federkraft min. [N]	Gewicht [g]
64998	6920-20	5,0	20	8	4	4,9	200	930
63016	6920-32	8,0	32	10	8	8,0	350	1730
65011	6920-50	12,5	50	12	15	12,8	540	1650
63057	6920-80	20,0	80	15	30	20,0	750	3850
65003	6920-125	32,0	125	20	64	32,8	1120	6250

### Ausführung:

Zylindermantel aus Stahl, brüniert. Kolben und Kolbenstange einsatzgehärtet und geschliffen. Eingebaute Rückholfeder. Mit Sinterbronzefilter. 2 Abstreifer und Entlüftungsschraube. Ölzufuhr über Gewindeanschluss.

### Anwendung:

Die Zylinder sind besonders günstig zum nachträglichen Umbau vorhandener Vorrichtungen auf hydraulische Betätigung. Beim Spannen von Werkstücken auf dem Maschinentisch kann der Hohlkolbenzylinder als Hydraulikmutter über die Spannschraube gesteckt werden. Durch die Konstruktionsart ist es jederzeit möglich, den Zylinder als Druck- oder Zugzylinder einzubauen.

### Merkmal:

Durch den Sinterbronze-Belüftungseinsatz und die 2 Abstreifer ist der Zylinder bestmöglichst gegen Schmutz und Späne abgedichtet. Zylinder kann auf Endlage gefahren werden. Beidseitiger Ölanschluss, somit kann Zylinder problemlos in Reihe verrohrt werden.

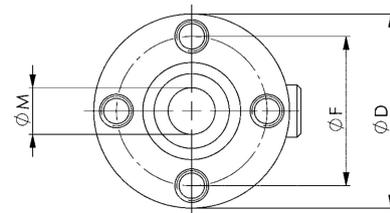
### Hinweis:

Die Zylinder sind in der Druckkraft auf die Kombination mit vergüteten Schrauben, Festigkeitsklasse 8,8, z.B. DIN 787 und DIN 6379, abgestimmt. Es kann jeweils die der Bohrung entsprechende Normschraube verwendet werden.

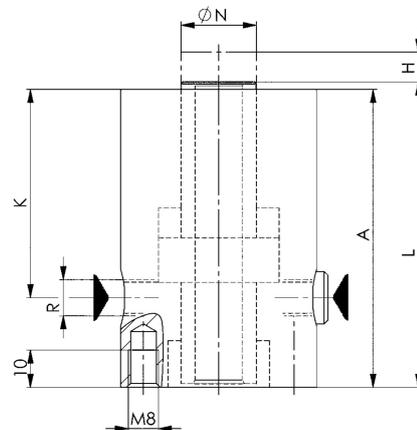
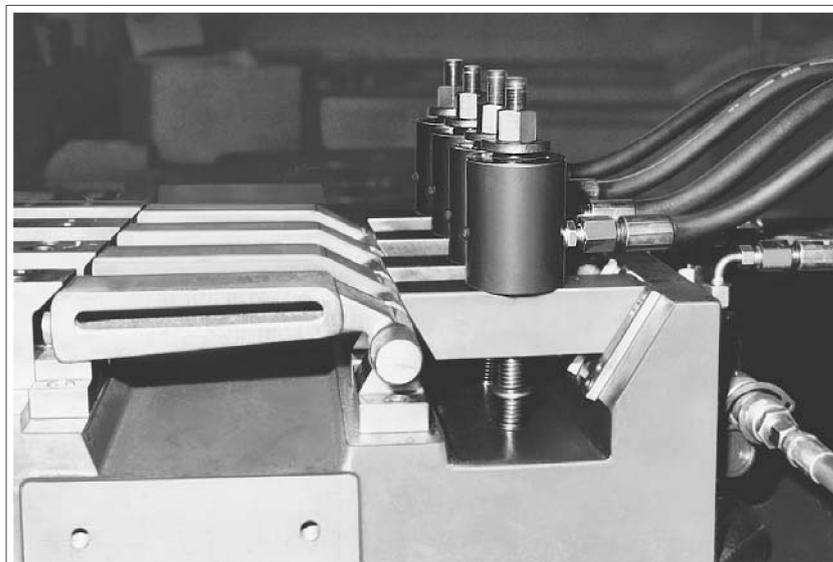
Bei einfach wirkenden Zylindern besteht die Gefahr, dass Flüssigkeit angesaugt wird. Die Zylinder müssen vor direkter Einwirkung von Schneid- und Kühlflüssigkeiten geschützt werden. Der eingebaute Sinterbronzefilter sollte durch entsprechende Anordnung oder durch Abdeckung geschützt werden.

### Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Kolben-Ø [mm]	A	ØD	ØF	K	L	ØM	ØN	R
64998	6920-20	32	80	52	40	56,0	82	12,5	20	G1/8
63016	6920-32	40	90	60	44	60,5	94	14,5	24	G1/8
65011	6920-50	48	101	70	50	71,5	103	18,5	26	G1/8
63057	6920-80	60	115	80	60	87,0	119	22,5	32	G1/4
65003	6920-125	75	149	100	75	108,0	151	27,5	38	G1/4



Hohlkolbenzylinder 6920-50 in Fräsvorrichtung für Gelenkhebel.



Technische Änderungen vorbehalten.