

# Pascal

## Abstützelemente 350 bar

Typ **CSW** Bolzen eingefahren / Anlegen mit Federkraft

Typ **CSV** Bolzen ausgefahren / Anlegen mit Federkraft



- Hohe Abstützkräfte bei niedrigem Druck
- Perfekter Kühlmittelschutz



**Späneschutz**

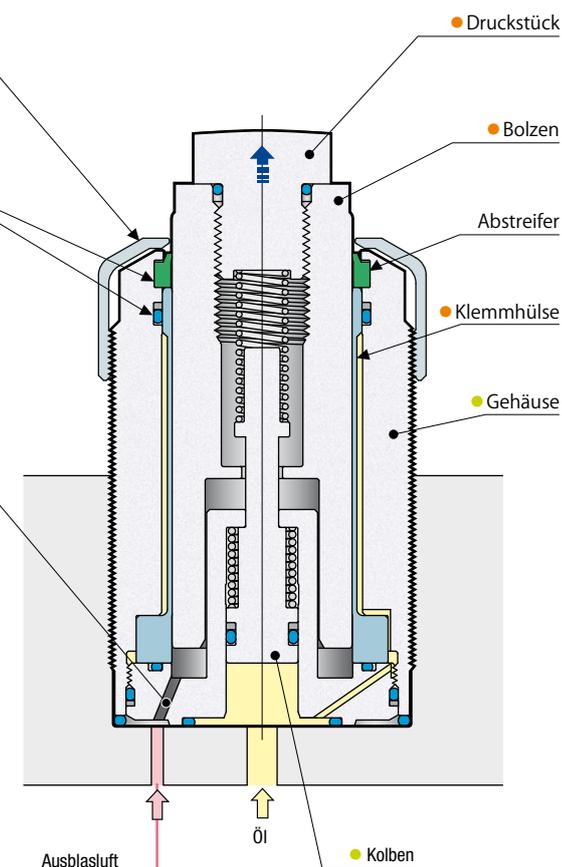
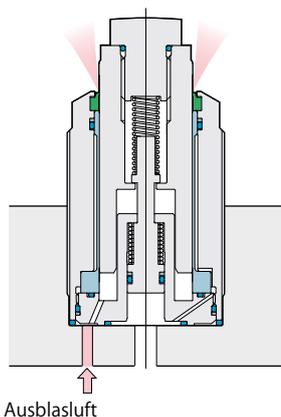
Die Schutzkappe schützt den Abstreifer vor heißen Metallspänen oder Ablagerungen.

**Fluor-Gummidichtung**

Zum Schutz vor chlorhaltigen Flüssigkeiten und Kühlmitteln wurden FKM-Dichtungen im Bereich des Abstreifers und der Dichtungen verwendet.

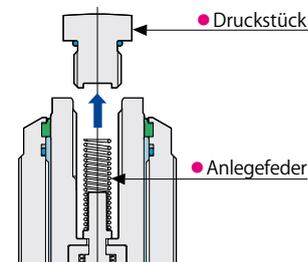
**Ausblasung**

Die Entlüftungsbohrung kann für eine Reinigung durch Ausblasen verwendet werden. Luft kann zugeführt werden, um den Raum zwischen der Hülse und dem Bolzen zu reinigen. Ebenso werden Fehlfunktionen durch Kühlmittel oder Späne vermieden.



**Anlegefeder**

● Zum Austausch der Anlegefeder entfernen Sie einfach das Druckstück. ● Die Anlegefeder sollte unter Berücksichtigung des Gewichts des Druckstücks sowie der Steifigkeit des Werkstücks gewählt werden.



Einzelheiten bezüglich kundenspezifischem Druckstück, → Seite 4.

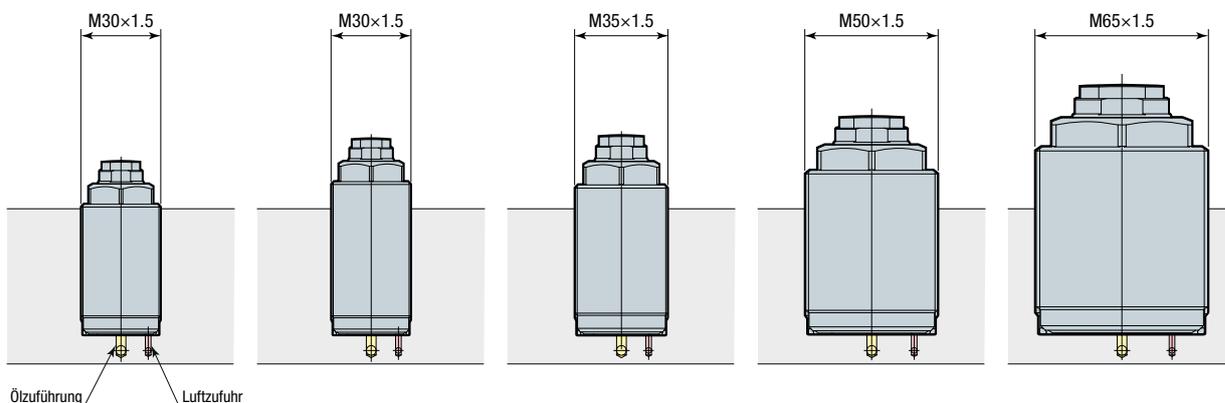
**Kühlmittelschutz**

● Edelstahlbolzen, Hülse und Druckstück sind korrosionsbeständig.

**Ionen-nitrierte Teile**

● Gehäuse und Kolben sind ionen-nitriert und so gegen Abrieb und Rost geschützt.

**Typenbezeichnung**



Typ	CSW06M-L	CSW06M-D	CSW10M-L	CSW16M-L	CSW25M-L
Hub	8 mm	15 mm	10 mm	10 mm	13 mm
Abstützkraft	7.1 kN	7.1 kN	11.1 kN	17.8 kN	26.7 kN

**Montage-Beispiele**

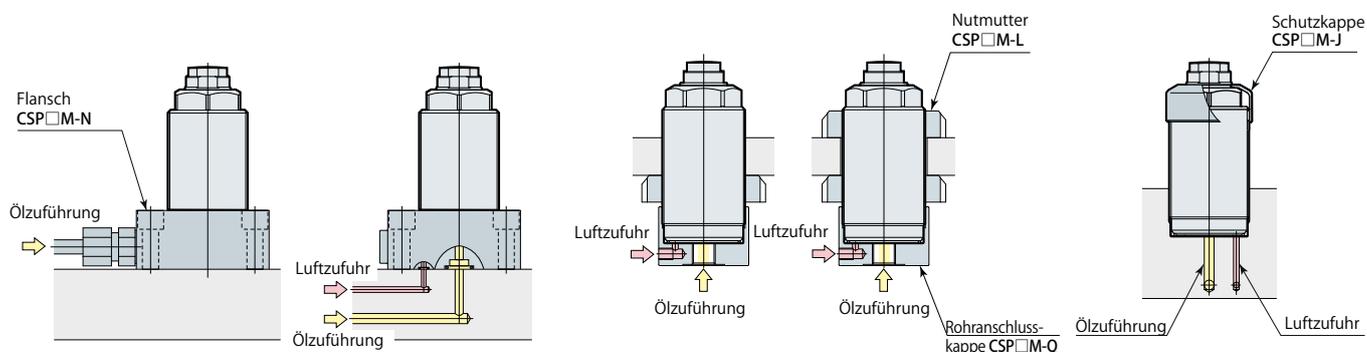
Flansch



Rohranschlusskappe · Nutmutter



Schutzkappe



Der Flansch ist mit einem Rohranschlussgewinde sowie mit einem O-Ring-Anschluss versehen.

Anschlussmaße, siehe → Seite 5. Einzelheiten zu Typ CSP, siehe → Seite 13 und 14.

**Technische Daten**

Typ		CSW06M-L	CSW06M-D	CSW10M-L	CSW16M-L	CSW25M-L
		8mm Hub	15mm Hub			
Belastungskraft *1	bei 350 bar (kN)	7.1		11.1	17.8	26.7
	bei 250 bar (kN)	4.7		7.4	11.9	17.8
	bei 150 bar (kN)	2.3		3.7	6.0	8.9
Hub	(mm)	8	15	10	10	13
max. zulässiger Volumenstrom	(cm³)	1.5	2.0	2.9	5.5	5.7
Federanlegekraft (oberes Ende - unteres Ende)	(N)	6 ~ 11	4 ~ 11	10 ~ 16	16 ~ 29	25 ~ 45
Zulässiges Höchstgewicht Druckstück	(kg)	0.1		0.1	0.2	0.2
Gewicht	(kg)	0.29	0.33	0.43	1.03	1.89

Arbeitsdruckbereich: 100 ~ 350 bar, Prüfdruck 525 bar, Max. Staudruck: 0,5 bar, Umgebungstemperatur: 0 ~ 70°C

※1: Spannt ein Schwenkspanner direkt auf ein Abstützelement, so muss die Stützkraft des Abstützelementes mehr als das 1,5-fache der zulässigen Belastungskraft betragen ( $\Sigma$  Stützkraft = Spannkraft des Schwenkspanners + Bearbeitungskraft).

O-Ringe in FKM-Ausführung, beständig gegen viele aggressive Kühlmittel.

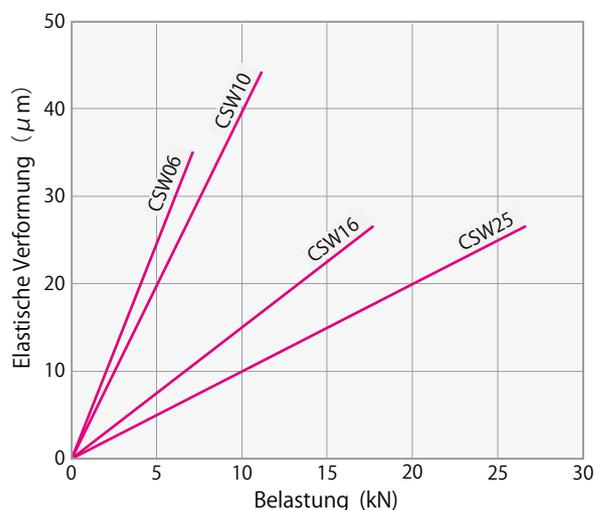
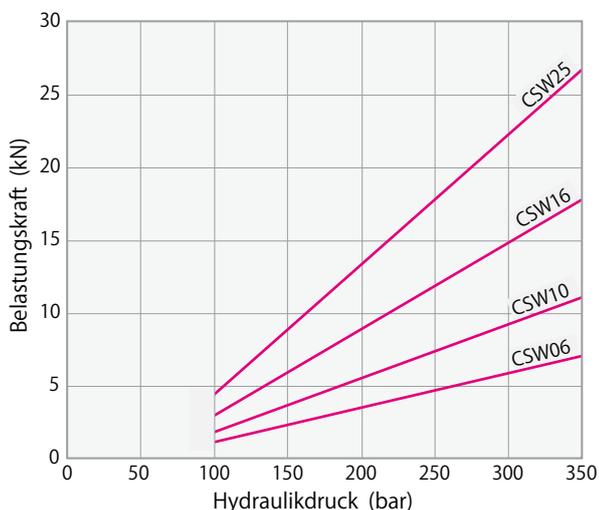
**Hydraulikdruck und Belastungskraft**

Hydraulikdruck (bar)	Belastungskraft (kN)			
	CSW06	CSW10	CSW16	CSW25
100	1.2	1.9	3.0	4.5
150	2.3	3.7	6.0	8.9
200	3.5	5.6	8.9	13.4
250	4.7	7.4	11.9	17.8
300	5.9	9.3	14.8	22.3
350	7.1	11.1	17.8	26.7

**Belastung und elastische Verformung**

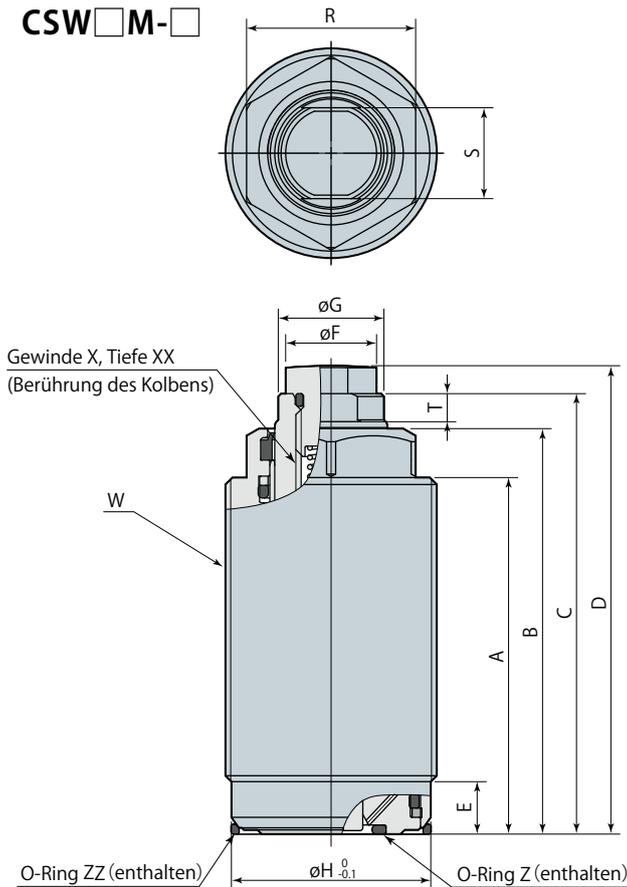
Belastung (kN)	Verformung (µm)			
	CSW06	CSW10	CSW16	CSW25
0	0	0	0	0
5	25	20	7.5	5
10		40	15	10
15			22.5	15
20				20
25				25
30				

Angaben bei einem Hydraulikdruck von 350 bar.

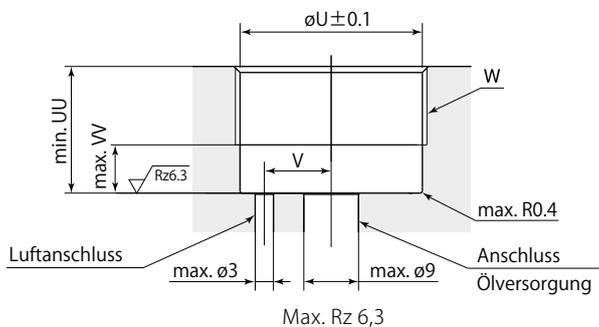


(mm)

CSW □ M-□

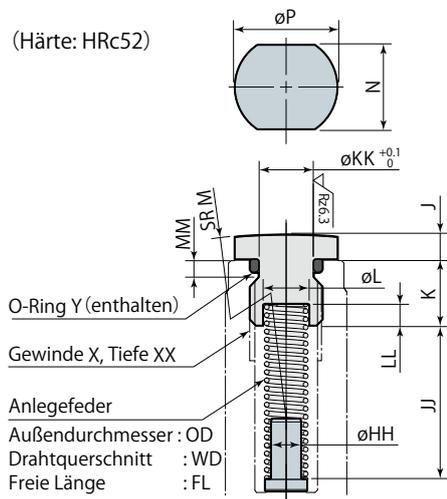


**Anschlussmaße**



**Druckstück**

(Härte: HRC52)



Typ	CSW06M-L	CSW06M-D	CSW10M-L	CSW16M-L	CSW25M-L
A	51	58	58	59.5	68.5
B	58	65	67	71.8	82
C	63	70	73	78	89
D	67	74	77	84	96
E	7.5	7.5	7.5	7.5	8
F	15	15	19	29	39
G	16	16	20	30	40
H	28.3	28.3	33.2	48.2	63.2
HH	5	5	5	6	7.5
J	4	4	4	6	7
JJ	20.5	21.3	25.5	25	32.5
K	9	9	11	12	11
KK	7.8	7.8	8.9	13.3	13.3
L	7.4	7.4	7.6	9.2	11.2
LL	1.5	1.5	3.5	1.5	1.5
M	70	70	90	110	140
MM	1.9	1.9	3	2.4	2.4
N	12	12	14	19	24
P	12.9	12.9	16.9	23	30
R	24	24	30	41	55
S	13	13	17	24	32
T	4	4	5	5	5.7
U	28.5	28.5	33.5	48.5	63.5
UU	15.5	15.5	15.5	15.5	20
V	11	11	12	18	23.5
VV	6.5	6.5	6.5	6.5	7
W	M30×1.5	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
X	M10×1.5	M10×1.5	M12×1.75	M16×2	M16×2
XX	13	13	16	20	20
Y ※1	S8	S8	P9	AS568-014	AS568-014
Z ※2	AS568-014	AS568-014	AS568-015	AS568-019	AS568-022
ZZ ※2	AS568-022	AS568-022	AS568-025	S45	AS568-036
OD	6.7	7.0	7.2	8.7	10.5
WD	0.7	0.6	0.8	1	1.2
FL	34.3	36	46.5	42.6	57.7
Anzugsdrehmoment (Gehäuse)	35 N·m	35 N·m	60 N·m	130 N·m	250 N·m
Anzugsdrehmoment (Druckstück)	30 N·m	30 N·m	50 N·m	100 N·m	100 N·m

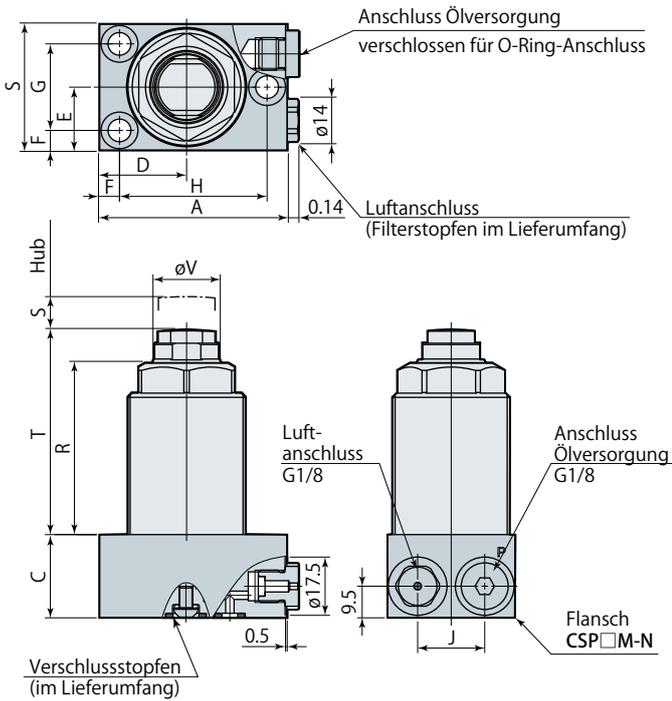
※ 1 : O-Ring FKM (Härte Hs 70)  
 ※ 2 : O-Ring FKM (Härte Hs 90)

1. Bitte beachten Sie die Entlüftungsbohrung darf nicht verschlossen werden und muss nach außen hin offen sein. Falls Kühlmittel oder Schmutz in die Entlüftungsbohrung gelangen könnten, ist die Verrohrung in einem sauberen Bereich zu legen und ggfs. zu schützen.

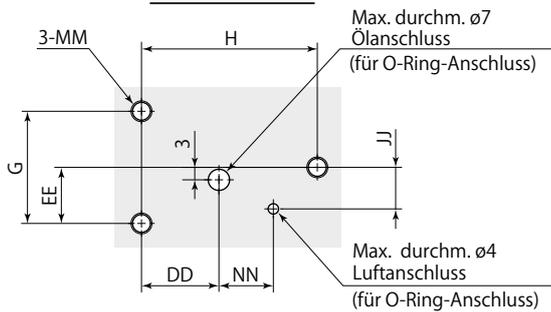
Bei der Reinigung des Abstützelements durch ein Ausblasen dient die Entlüftungsbohrung als Luftzuführung.

(mm)

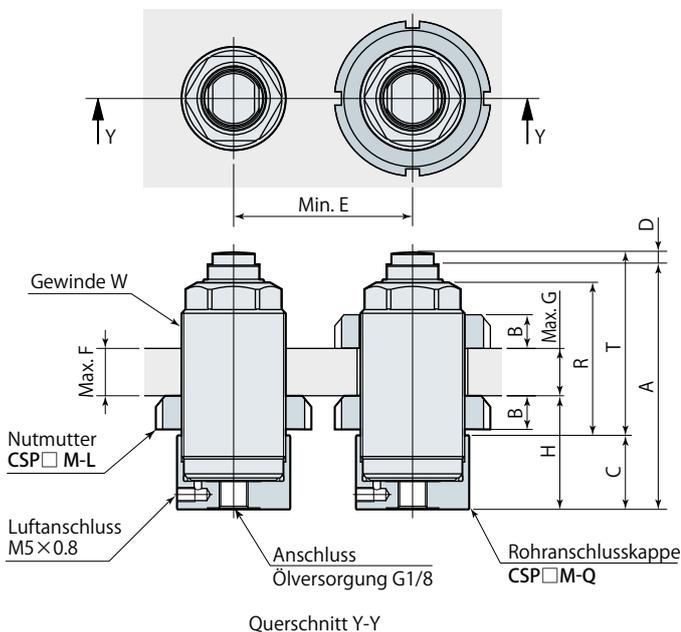
**Montage mit Flansch**



**Anschlussmaße**



**Montage mit Nutmutter / Rohranschlusskappe**



Typ	CSW06M-L	CSW06M-D	CSW10M-L	CSW16M-L	CSW25M-L
A	49	49	56	66.5	83.5
B	38	38	38	60	75
C	25	25	25	25	30
D	21	21	26	29	36
E	19	19	19	30	37.5
F	5	5	6	6	8
G	28	28	26	48	59
H	37.5	37.5	44	54.5	68
J	20	20	20	24	30
R	42.5	49.5	51.5	56.3	62
S	8	8	10	10	13
T	51.5	58.5	61.5	68.5	76
V	16	16	20	30	40
DD	16	16	20	23	28
EE	14	14	13	24	29.5
JJ	10	10	10	12	15
MM	M5×0.8	M5×0.8	M6×1	M6×1	M8×1.25
NN	12	12	13	15.5	22.5
Flansch-Ausführung	CSP06M-N	CSP06M-N	CSP10M-N	CSP16M-N	CSP25M-N

- Die Dichtungsfläche des O-Ring-Anschlusses sollte eine Oberflächenrauigkeit von Rz 6,3 haben.
- Entfernen Sie den Stopfen bei Rohranschluss.
- Die Befestigungsschrauben werden nicht mit dem Flansch mitgeliefert.
- Weitere Einzelheiten, siehe → **Seite 13**.

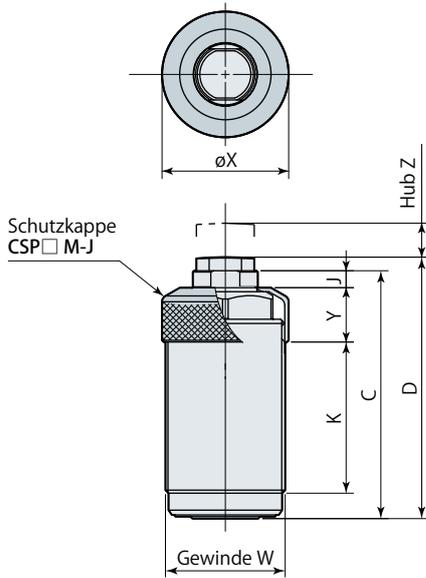
(mm)

Typ	CSW06M-L	CSW06M-D	CSW10M-L	CSW16M-L	CSW25M-L
A	72.5	79.5	82.5	87.5	98.5
B	7	7	8	11	12
C	25	25	25	25	28.5
D	4	4	4	6	7
E	46	46	53	71	86
F	26.5	33.5	32.5	30.9	35
G	19.5	26.5	24.5	19.9	23
H	33	33	34	37	41.5
R	42.5	49.5	51.5	56.3	63
T	51.5	58.5	61.5	68.5	77
W	M30×1.5	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
Ausführung Nutmutter	CSP06M-L	CSP06M-L	CSP10M-L	CSP16M-L	CSP25M-L
Ausführung Rohranschlusskappe	CSP06M-Q	CSP06M-Q	CSP10M-Q	CSP16M-Q	CSP25M-Q

- Einzelheiten bezüglich Nutmutter und Rohranschlusskappe, siehe → **Seite 13**.

(mm)

**Ausführung mit Schutzkappe**

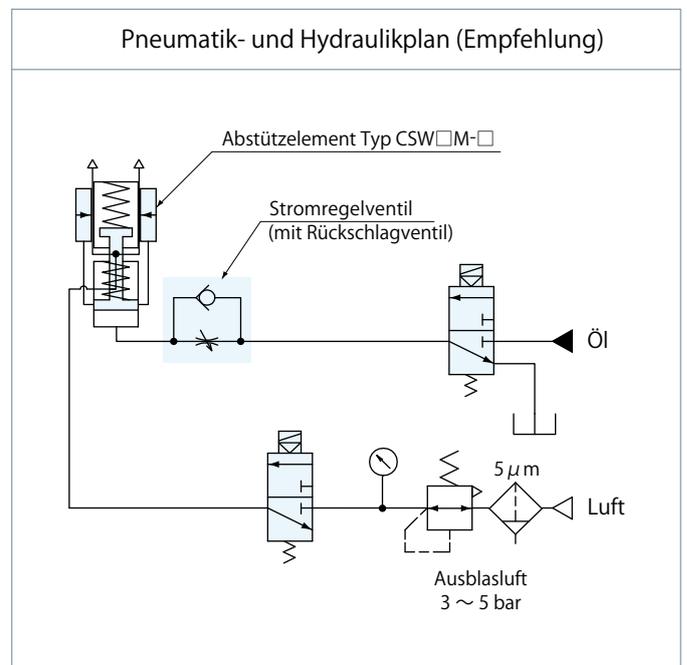


Typ	CSW06M-L	CSW06M-D	CSW10M-L	CSW16M-L	CSW25M-L
C	63	70	73	78	89
D	67	74	77	84	96
J	4	4	5	5.2	6
K	37.5	44.5	44.5	45.3	54
W	M30×1.5	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
X	32	32	37	52	68
Y	14	14	16	20	21
Z	8	15	10	10	13
Ausführung mit Schutzkappe	CSP06M-J	CSP06M-J	CSP10M-J	CSP16M-J	CSP25M-J

1. Weitere Einzelheiten bezüglich der Schutzkappe, siehe → **Seite 14**.

**⚠ Vorsicht bei der Verwendung**

- Die Geschwindigkeit des Kolbenhubes sollte mit Hilfe eines Stromregelventils auf 0,2 Sekunden oder mehr eingestellt werden. Um die Einfahrzeit des Kolbens zu reduzieren, muss das Stromregelventil beim Entspannen einen freien Durchfluss haben. Hierbei darf der Öffnungsdruck nicht mehr als 0,5 bar betragen.
- Bitte beachten Sie die folgende Hinweise. Eine Nichtbeachtung kann zur Beschädigung der Hülse, einer Fehlfunktion des Kolbens, bzw. zur Reduzierung der Stützkraft führen:
  - ✗ vermeiden Sie bitte eine seitliche Belastung des Kolbens
  - ✗ vermeiden Sie bitte eine Überlastung des Kolbens
  - ✗ vermeiden Sie bitte die Drehung des Kolbens unter Druckbelastung
- Es sollte nur gefilterte und ölfreie Luft für das Ausblasen durch den Entlüftungsanschluss verwendet werden. (Filter 5  $\mu$ m, empfohlener Luftdruck 3 - 5 bar) Ausblasen nur bei Be- und Entladen des Werkstücks. Der Kolben wird während des Ausblasens angehoben.



- Hohe Abstützkräfte bei niedrigem Druck
- Perfekter Kühlmittelschutz



**Späneschutz**

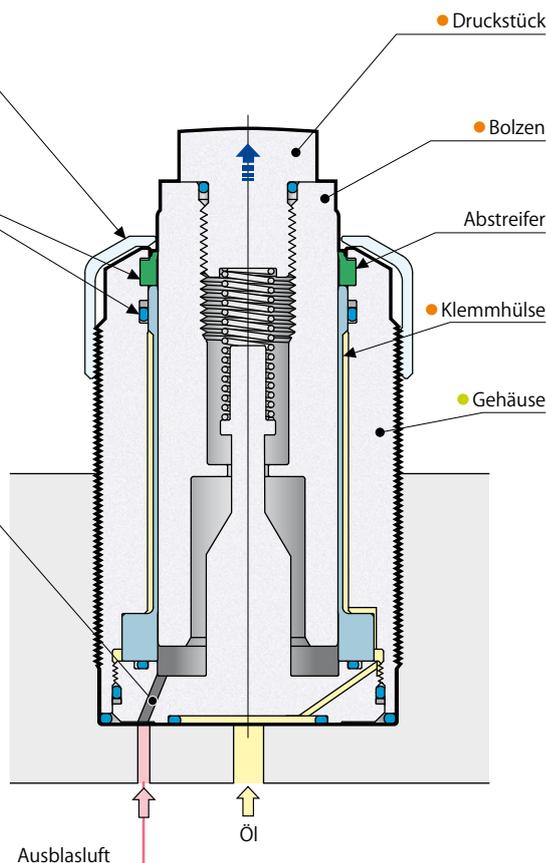
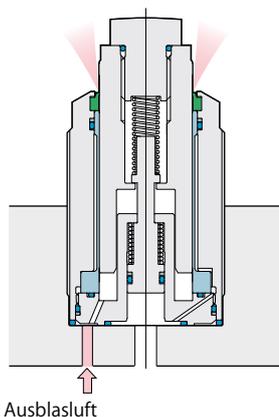
Die Schutzkappe schützt den Abstreifer vor heißen Metallspänen oder Ablagerungen.

**Fluor-Gummidichtung**

Zum Schutz vor chlorhaltigen Flüssigkeiten und Kühlmitteln wurden FKM-Dichtungen im Bereich des Abstreifers und der Dichtungen verwendet.

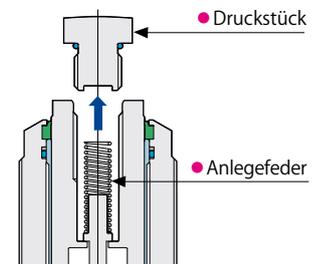
**Ausblasung**

Die Entlüftungsbohrung kann für eine Reinigung durch Ausblasen verwendet werden. Luft kann zugeführt werden, um den Raum zwischen der Hülse und dem Bolzen zu reinigen. Ebenso werden Fehlfunktionen durch Kühlmittel oder Späne vermieden.



**Anlegefeder**

● Zum Austausch der Anlegefeder entfernen Sie einfach das Druckstück. ● Die Anlegefeder sollte unter Berücksichtigung des Gewichts des Druckstücks sowie der Steifigkeit des Werkstücks gewählt werden.



Einzelheiten bezüglich kundenspezifischem Druckstück, → Seite 10.

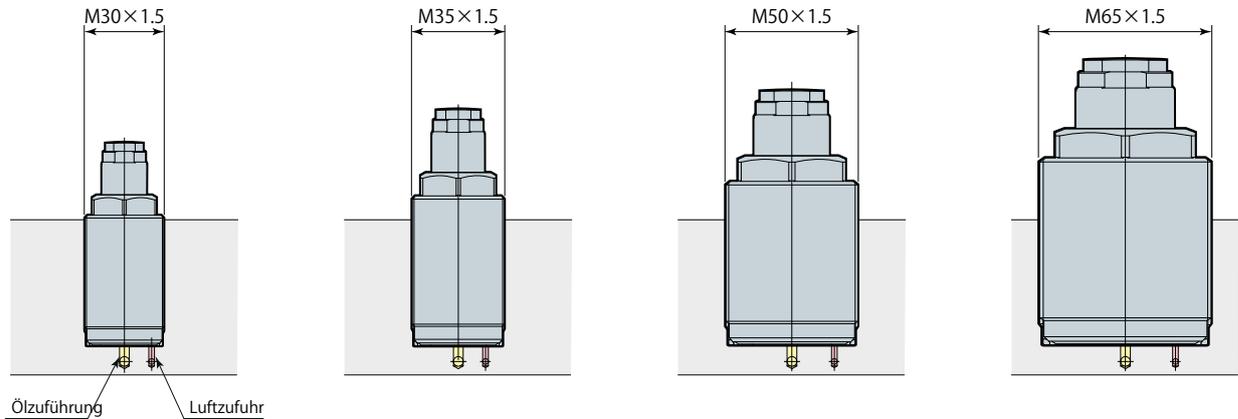
**Kühlmittelschutz**

● Edelstahlbolzen, Hülse und Druckstück sind korrosionsbeständig.

**Ionen-nitrierte Teile**

● Gehäuse und Kolben sind ionen-nitriert und so gegen Abrieb und Rost geschützt.

**Typenbezeichnung**



Typ	CSV06M-L	CSV10M-L	CSV16M-L	CSV25M-L
Hub	8 mm	10 mm	10 mm	13 mm
Abstützkraft	7.1 kN	11.1 kN	17.8 kN	26.7 kN

**Montage-Beispiele**

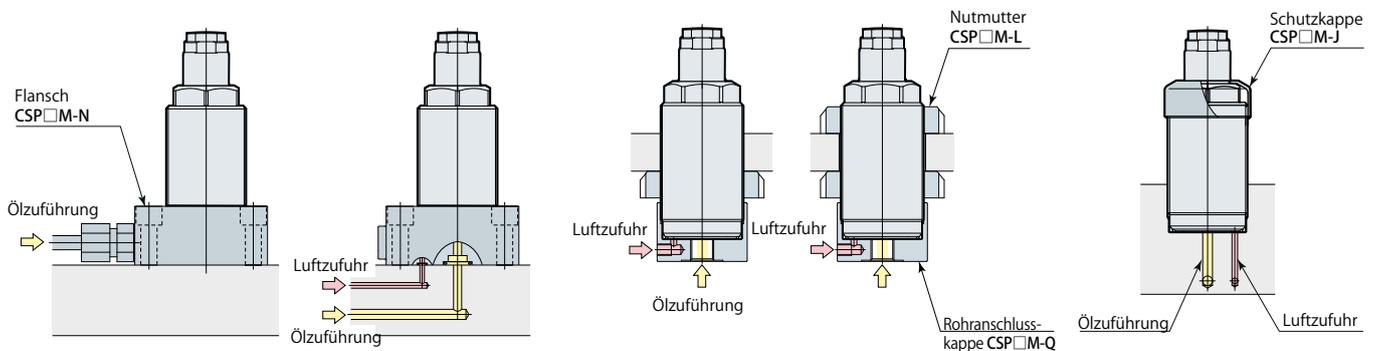
Flansch



Rohranschlusskappe · Nutmutter



Schutzkappe



Der Flansch ist mit einem Rohranschlussgewinde sowie mit einem O-Ring-Anschluss versehen.

Anschlussmaße, siehe → Seite 13 und 14. Einzelheiten zu Typ CSP, siehe → Seite 11 und 12.

**Technische Daten**

Typ		CSV06M-L	CSV10M-L	CSV16M-L	CSV25M-L
Belastungskraft *1	bei 350 bar (kN)	7.1	11.1	17.8	26.7
	bei 250 bar (kN)	4.7	7.4	11.8	17.8
	bei 150 bar (kN)	2.3	3.7	5.9	8.9
Hub	(mm)	8	10	10	13
max. zulässiger Volumenstrom	(cm³)	1.5	2.9	5.5	5.7
Federanlegekraft (oberes Ende - unteres Ende)	(N)	6 ~ 11	10 ~ 16	16 ~ 29	25 ~ 45
Zulässiges Höchstgewicht Druckstück	(kg)	0.1	0.1	0.2	0.2
Gewicht	(kg)	0.28	0.42	1.02	1.90

Arbeitsdruckbereich: 100 ~ 350 bar, Prüfdruck 525 bar, Umgebungstemperatur: 0 ~ 70°C

※1: Spannt ein Schwenkspanner direkt auf ein Abstützelement, so muss die Stützkraft des Abstützelementes mehr als das 1,5-fache der zulässigen Belastungskraft betragen ( $\Sigma$  Stützkraft = Spannkraft des Schwenkspanners + Bearbeitungskraft).

O-Ringe in FKM-Ausführung, beständig gegen viele aggressive Kühlmittel.

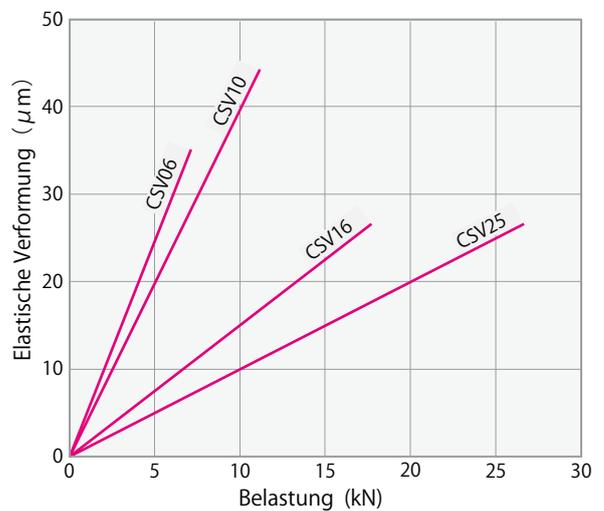
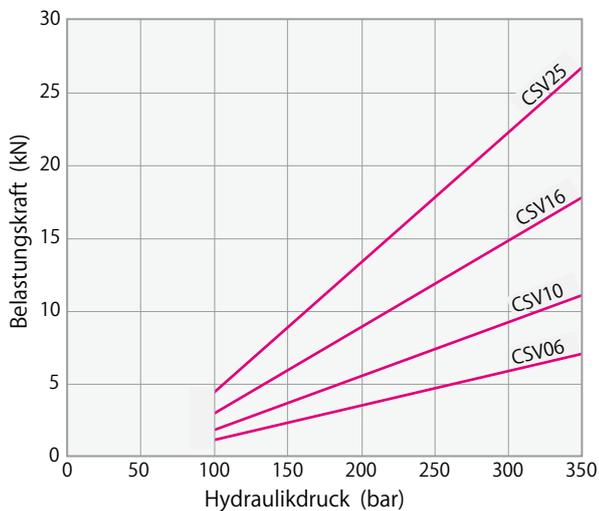
**Hydraulikdruck und Belastungskraft**

Hydraulikdruck (bar)	Belastungskraft (kN)			
	CSV06	CSV10	CSV16	CSV25
100	1.2	1.9	3.0	4.5
150	2.3	3.7	5.9	8.9
200	3.0	4.6	7.4	11.1
250	4.7	7.4	11.8	17.8
300	5.9	9.3	14.8	22.3
350	7.1	11.1	17.8	26.7

**Belastung und elastische Verformung**

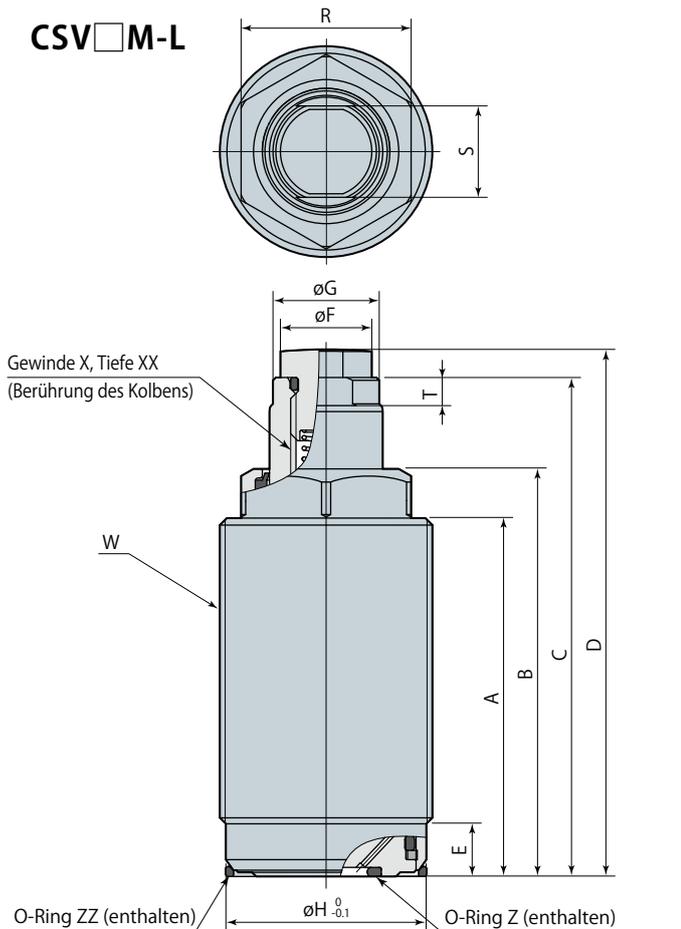
Belastung (kN)	Verformung (µm)			
	CSV06	CSV10	CSV16	CSV25
0	0	0	0	0
5	25	20	7.5	5
10		40	15	10
15			22.5	15
20				20
25				25
30				

Angaben bei einem Hydraulikdruck von 350 bar.

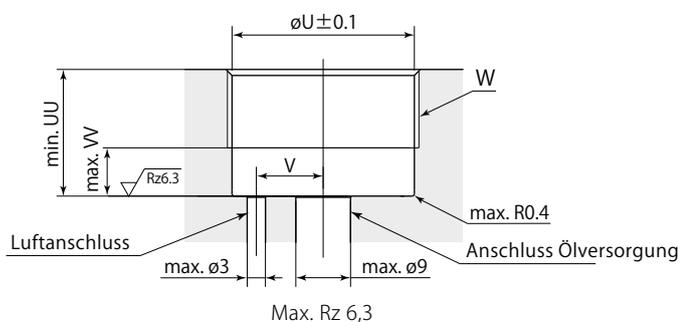


(mm)

CSV □ M-L

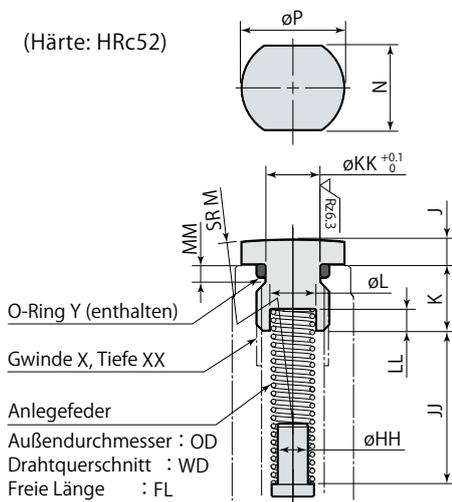


**Anschlussmaße**



**Druckstück**

(Härte: HRC52)



Typ	CSV06M-L	CSV10M-L	CSV16M-L	CSV25M-L
A	51	58	59.5	68.5
B	58	67	71.8	82
C	71	83	88	102
D	75	87	94	109
E	7.5	7.5	7.5	8
F	15	19	29	39
G	16	20	30	40
H	28.3	33.2	48.2	63.2
HH	5	5	6	7.5
J	4	4	6	7
JJ	20.5	25.5	25	32.5
K	9	11	12	11
KK	7.8	8.9	13.3	13.3
L	7.4	7.6	9.2	11.2
LL	1.5	3.5	1.5	1.5
M	70	90	110	140
MM	1.9	3	2.4	2.4
N	12	14	19	24
P	12.9	16.9	23	30
R	24	30	41	55
S	13	17	24	32
T	4	5	5	5.7
U	28.5	33.5	48.5	63.5
UU	15.5	15.5	15.5	20
V	11	12	18	23.5
VV	6.5	6.5	6.5	7
W	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
X	M10×1.5	M12×1.75	M16×2	M16×2
XX	13	16	20	20
Y ※1	S8	P9	AS568-014	AS568-014
Z ※2	AS568-014	AS568-015	AS568-019	AS568-022
ZZ ※2	AS568-022	AS568-025	S45	AS568-036
OD	6.8	7	8.6	10.7
WD	0.6	0.7	0.9	1.2
FL	41.6	49.3	47.8	51.7
Anzugsdrehmoment (Gehäuse)	35 N·m	60 N·m	130 N·m	250 N·m
Anzugsdrehmoment (Druckstück)	30 N·m	50 N·m	100 N·m	100 N·m

※ 1 : O-Ring FKM (Härte Hs 70)

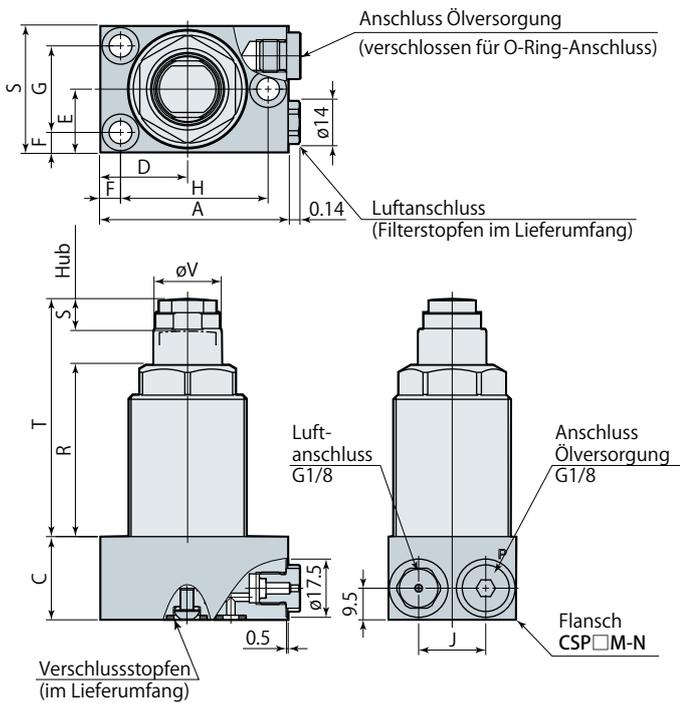
※ 2 : O-Ring FKM (Härte Hs 90)

1. Bitte beachten Sie die Entlüftungsbohrung darf nicht verschlossen werden und muss nach außen hin offen sein. Falls Kühlmittel oder Schutz in die Entlüftungsbohrung gelangen könnten, ist die Verrohrung in einem sauberen Bereich zu legen und ggfs. zu schützen.

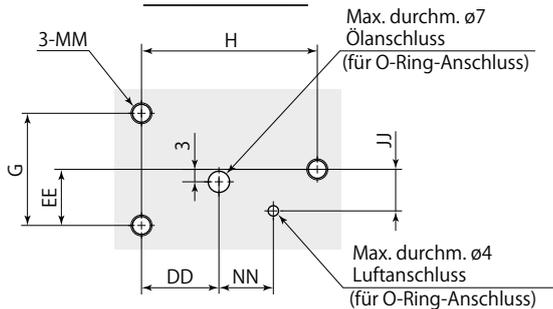
Bei der Reinigung des Abstützelements durch ein Ausblasen dient die Entlüftungsbohrung als Luftzuführung.

(mm)

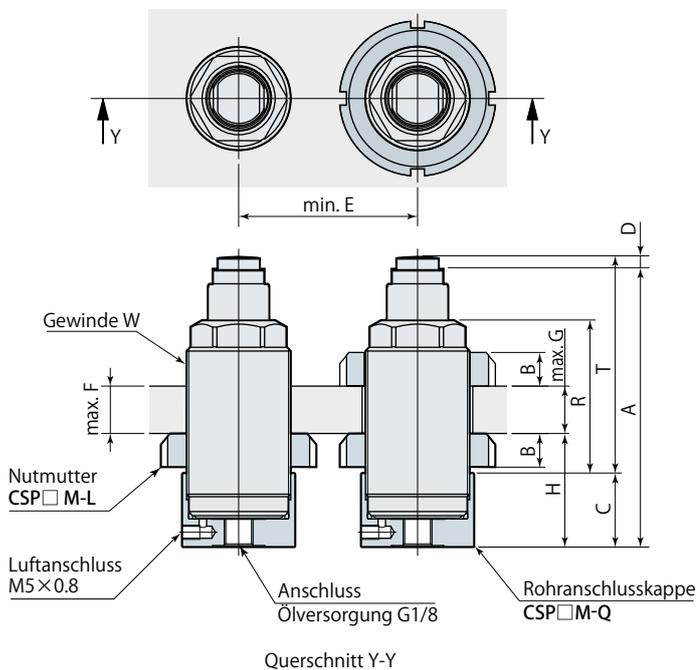
**Montage mit Flansch**



**Anschlussmaße**



**Montage mit Nutmutter / Rohranschlusskappe**



Typ	CSV06M	CSV10M	CSV16M	CSV25M
A	49	56	66.5	83.5
B	38	38	60	75
C	25	25	25	30
D	21	26	29	36
E	19	19	30	37.5
F	5	6	6	8
G	28	26	48	59
H	37.5	44	54.5	68
J	20	20	24	30
R	42.5	51.5	56.3	62
S	8	10	10	13
T	59.5	71.5	78.5	89
V	16	20	30	40
DD	16	20	23	28
EE	14	13	24	29.5
JJ	10	10	12	15
MM	M5 × 0.8	M6 × 1	M6 × 1	M8 × 1.25
NN	12	13	15.5	22.5
Flansch-Ausführung	<b>CSP06M-N</b>	<b>CSP10M-N</b>	<b>CSP16M-N</b>	<b>CSP25M-N</b>

1. Die Dichtungsfläche des O-Ring-Anschlusses sollte eine Oberflächenrauigkeit von Rz 6,3 haben.
2. Entfernen Sie den Stopfen bei Rohranschluss.
3. Die Befestigungsschrauben werden nicht mit dem Flansch mitgeliefert.
4. Weitere Einzelheiten, siehe → **Seite 13**.

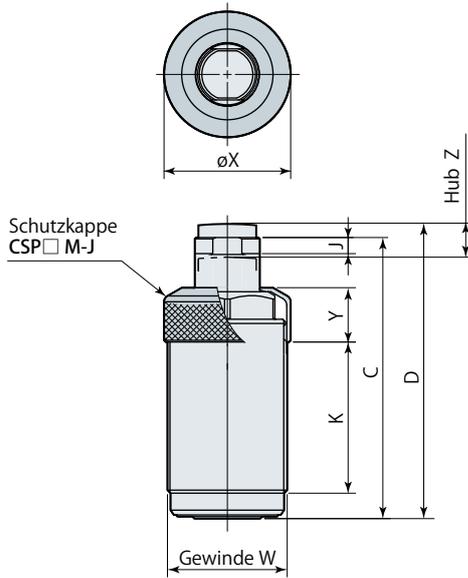
(mm)

Typ	CSV06M	CSV10M	CSV16M	CSV25M
A	80.5	92.5	97.5	111.5
B	7	8	11	12
C	25	25	25	28.5
D	4	4	6	7
E	46	53	71	86
F	26.5	32.5	30.9	35
G	19.5	24.5	19.9	23
H	33	34	37	41.5
R	42.5	51.5	56.3	63
T	59.5	71.5	78.5	90
W	M30 × 1.5	M35 × 1.5	M50 × 1.5	M65 × 1.5
Ausführung Nutmutter	<b>CSP06M-L</b>	<b>CSP10M-L</b>	<b>CSP16M-L</b>	<b>CSP25M-L</b>
Ausführung Rohranschlusskappe	<b>CSP06M-Q</b>	<b>CSP10M-Q</b>	<b>CSP16M-Q</b>	<b>CSP25M-Q</b>

1. Einzelheiten bezüglich Nutmutter und Rohranschlusskappe, siehe → **Seite 13**.

(mm)

**Ausführung mit Schutzkappe**



Typ	CSV06M	CSV10M	CSV16M	CSV25M
C	71	83	88	102
D	75	87	94	109
J	4	5	5.2	6
K	37.5	44.5	45.3	54
W	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
X	32	37	52	68
Y	14	16	20	21
Z	8	10	10	13
Ausführung mit Schutzkappe	CSP06M-J	CSP10M-J	CSP16M-J	CSP25M-J

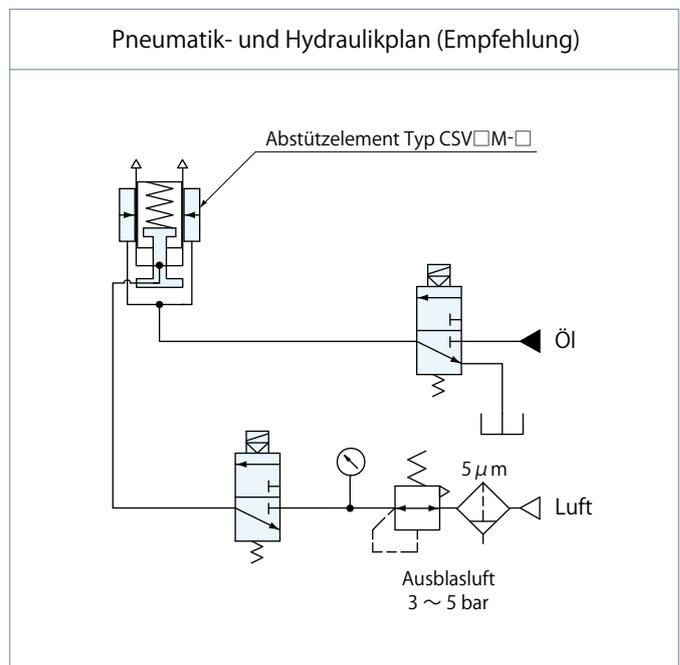
1. Weitere Einzelheiten bezüglich der Schutzkappe, siehe → Seite 14.

**⚠ Vorsicht bei der Verwendung**

1. Bitte beachten Sie die folgende Hinweise. Eine Nichtbeachtung kann zur Beschädigung der Hülse, einer Fehlfunktion des Kolbens, bzw. zur Reduzierung der Stützkraft führen:

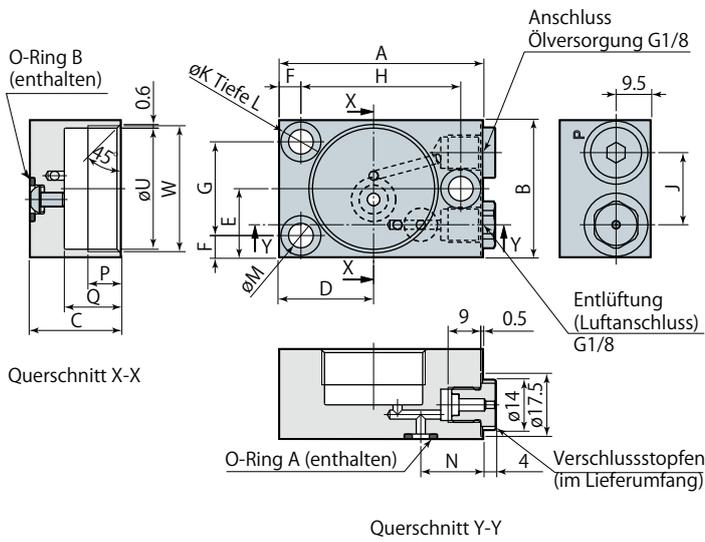
- ✗ vermeiden Sie bitte eine seitliche Belastung des Kolbens
- ✗ vermeiden Sie bitte eine Überlastung des Kolbens
- ✗ vermeiden Sie bitte die Drehung des Kolbens unter Druckbelastung

2. Es sollte nur gefilterte und ölfreie Luft für das Ausblasen durch den Entlüftungsanschluss verwendet werden. (Filter 5 µm, empfohlener Luftdruck 3 - 5 bar) Ausblasen nur bei Be- und Entladen des Werkstücks. Der Kolben wird während des Ausblasens angehoben.



**Flansch**

**CSPM-N**



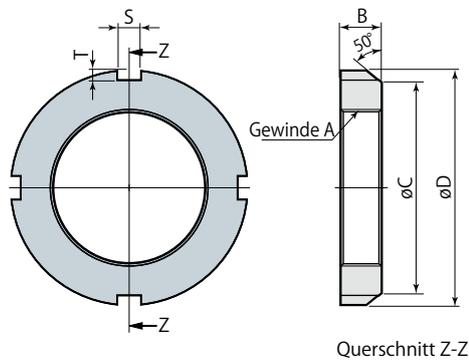
(mm)

Flansch-Ausführung	CSP06M-N	CSP10M-N	CSP16M-N	CSP25M-N
A	49	56	66.5	83.5
B	38	38	60	75
C	25	25	25	30
D	21	26	29	36
E	19	19	30	37.5
F	5	6	6	8
G	28	26	48	59
H	37.5	44	54.5	68
J	20	20	24	30
K	9.5	11	11	14
L	6.5	8	8	11
M	5.5	6.8	6.8	8.5
N	16	17	22	25
P	9	9	9	12
Q	15.5	15.5	15.5	20
U	28.5	33.5	48.5	63.5
W	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
O-Ring A*1	P6	P6	P6	P6
O-Ring B*2	P9	P9	P9	P9
Typ Abstützelement	CSW06M CSV06M	CSW10M CSV10M	CSW16M CSV16M	CSW25M CSV25M

\* 1 : O-Ring FKM (Härte Hs 70)  
\* 2 : O-Ring FKM (Härte Hs 90)

**Nutmutter**

**CSPM-L**

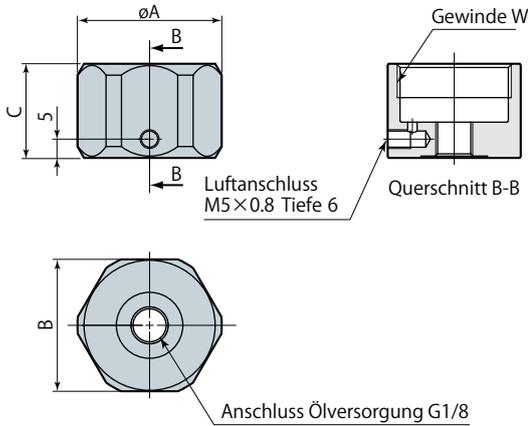


(mm)

Ausführung Nutmutter	CSP06M-L	CSP10M-L	CSP16M-L	CSP25M-L
B	7	8	11	12
C	38	44	61	79
D	45	52	70	85
S	5	5	6	7
T	2	2	2.5	3
W	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
Typ Abstützelement	CSW06M CSV06M	CSW10M CSV10M	CSW16M CSV16M	CSW25M CSV25M

**Rohranschlusskappe**

**CSPM-Q**

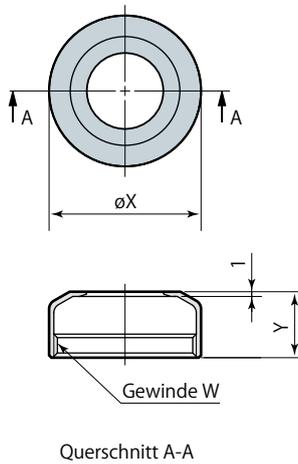


(mm)

Ausführung Rohranschlusskappe	CSP06M-Q	CSP10M-Q	CSP16M-Q	CSP25M-Q
A	38	41	60	76
B	35	38	55	70
C	25	25	25	28.5
S	8	10	10	13
W	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
Typ Abstützelement	CSW06M CSV06M	CSW10M CSV10M	CSW16M CSV16M	CSW25M CSV25M

**Ausführung Schutzkappe**

**CSPM-J**



(mm)

Ausführung Schutzkappe	CSP06M-J	CSP10M-J	CSP16M-J	CSP25M-J
W	M30×1.5	M35×1.5	M50×1.5	M65×1.5
X	32	37	52	68
Y	14	16	20	21
Typ Abstützelement	CSW06M CSV06M	CSW10M CSV10M	CSW16M CSV16M	CSW25M CSV25M

# **Pascal** GmbH

Europastraße 3  
35394 Gießen  
Deutschland

Tel.: +49 (0)641/96950220

Fax.: +49(0)641/96950229

[info@pascal-gmbh.de](mailto:info@pascal-gmbh.de)

[www.pascal-gmbh.de](http://www.pascal-gmbh.de)

**Pascal corporation Japan**