



- **Mehrstellungszylinder zum Anfahren von bis zu 6 Positionen**
- **Mehrstellungsbausätze für Norm- und Kompaktzylinder zum Anfahren von bis zu 4 Positionen**

# Mehrstellungszylinder ADN, ADVUP

Lieferübersicht



Funktion	Ausführung	Typ	Kolben-Ø [mm]	Hub [mm]	Kolbenstange		→ Seite
					mit Innengewinde	mit Außengewinde	
Doppelt-wirkend		<b>ADNM</b> Einseitige Kolbenstange	25, 40, 63, 100	1 ... 2 000	■	■	1 / 5.10-4
		<b>ADVUP</b> Einseitige Kolbenstange	25 40, 63, 100	1 ... 500 1 ... 2 000	■ ■	■ ■	

## Funktionsprinzip

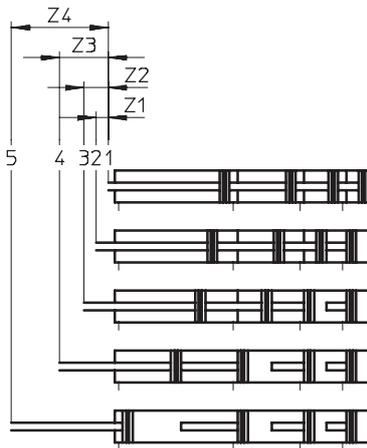
Durch Aneinanderreihen von 2 bis 5 Zylindern mit gleichem Kolben-Ø und unterschiedlichen Hublängen können bis zu 6 Positionen angefahren werden.

Beispiel:

ADVUP-25 für 5 Positionen bei 0, 25, 50, 100 und 200 mm.

- - Hinweis

- Der nachfolgende Zylinderhub muss größer als der vorhergehende sein.
- Die Summe aller Einzelhübe darf den Gesamthub nicht überschreiten, d. h.  
bei Kolben-Ø 25: 500 mm  
bei Kolben-Ø 40, 63, 100: 2 000 mm
- Der Hub des letzten Zylinders mit der ausfahrenden Kolbenstange darf einen maximalen zulässigen Hub nicht überschreiten, d. h.  
bei Kolben-Ø 25: 300 mm  
bei Kolben-Ø 40, 63, 100: 1 000 mm
- Die Hübe der vorhergehenden Zylinder dürfen jeweils einen maximalen zulässigen Hub nicht überschreiten, d. h.  
bei Kolben-Ø 25: 200 mm  
bei Kolben-Ø 40, 63: 300 mm  
bei Kolben-Ø 100: 400 mm



- Die Hübe werden von Einzelzylinder zu Einzelzylinder größer:  
Z1 = 25 mm < Z2 = 50 mm < Z3 = 100 mm < Z4 = 200 mm
- Summe der Einzelhübe = 375 mm < 500 mm
- Hub des letzten Zylinders Z4 = 200 mm < 300 mm
- Hub der vorherigen Zylinder:  
Z3 = 100 mm < 200 mm  
Z2 = 50 mm < 200 mm  
Z1 = 25 mm < 200 mm

## Mehrstellungsbausätze DPNC/DPNG/DPNN/DPNA/DPVU

FESTO

Lieferübersicht

Ausführung	Typ	Für Zylinder	Kolben-Ø [mm]	Gesamthublänge [mm]	→ Seite
	DPNC	DNCB, DNC, ADVC ADN Ø125 ADVU Ø125	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 000	1 / 5.10-25
	DPNG	DNG	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 000	1 / 5.10-26
	DPNN	DNU	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 000	1 / 5.10-27
	DPNA	ADN	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	600 ... 1 000	1 / 5.10-27
	DPVU	ADVU	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	400 ... 800	1 / 5.10-28

### Funktionsprinzip

Ein Drei- oder Vierstellungszylin-  
der besteht aus zwei getrennten  
Zylindern, deren Kolbenstangen  
entgegengesetzt ausfahren. Da-

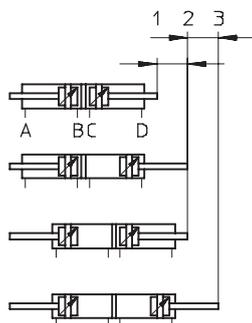
durch kann dieser Zylindertyp je  
nach Ansteuerung und Hubauf-  
teilung bis zu vier Stellungen ein-  
nehmen, von denen jede exakt

auf Anschlag gefahren wird. Zu  
beachten ist, dass bei Festliegen  
eines Kolbenstangenendes der Zy-  
lindermantel die Bewegung aus-

führt. Der Zylinder muss mit be-  
weglichen Leitungsverbindungen  
angeschlossen werden.

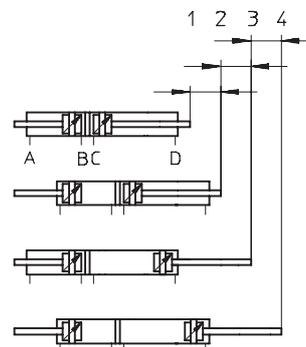
### Realisierung von 3 Stellungen

Dazu müssen zwei Zylinder glei-  
cher Hublänge miteinander ver-  
bunden werden.



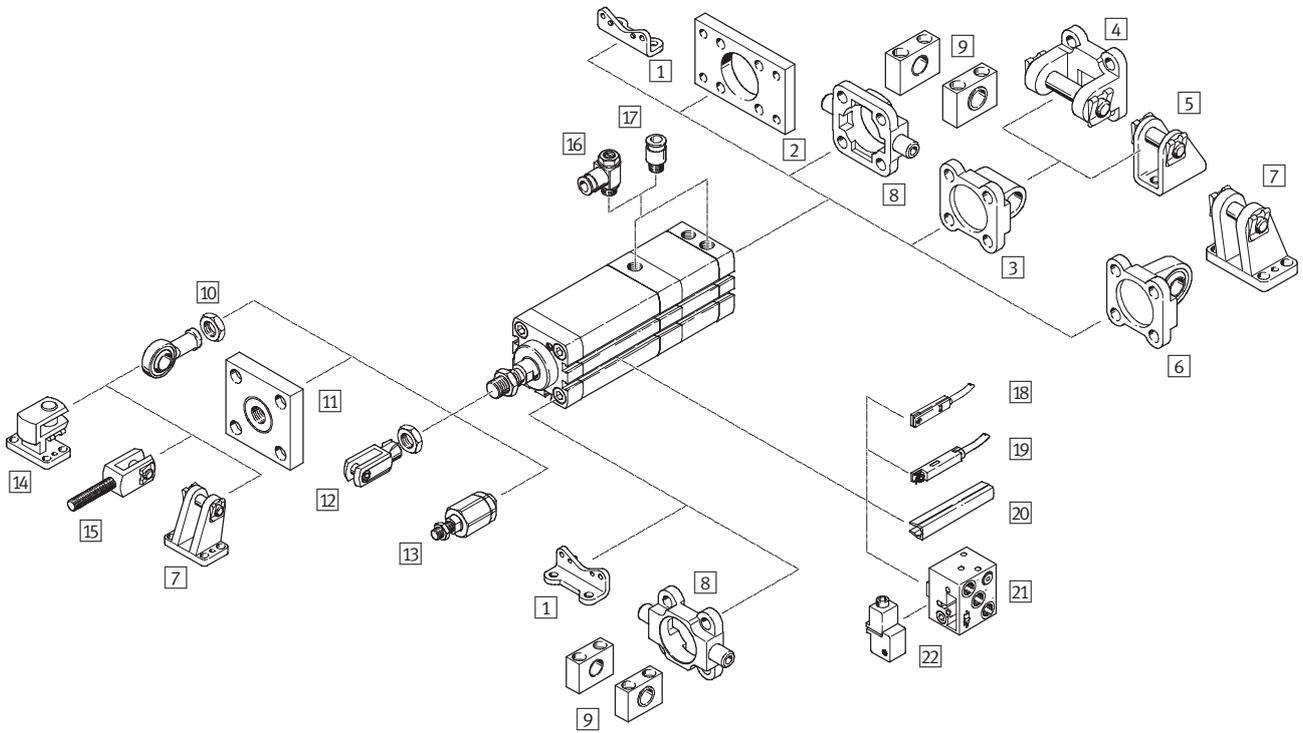
### Realisierung von 4 Stellungen

Dazu müssen zwei Zylinder un-  
terschiedlicher Hublänge miteinan-  
der verbunden werden.



# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

Peripherieübersicht



Funktionsorientierte Antriebe  
Mehrstellungszyylinder/Mehrstellungsbausätze

5.10

# Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Peripherieübersicht

FESTO

Befestigungselemente und Zubehör					
	Kurzbeschreibung	∅ 25	∅ 40, 63, 100	→ Seite	
1	Fußbefestigung HNA	für Lager- und Abschlussdeckel	■	■	1 / 5.10-16
2	Flanschbefestigung FNC	für Abschlussdeckel	■	■	1 / 5.10-17
3	Schwenkflansch SNCL	für Abschlussdeckel	■	■	1 / 5.10-18
4	Schwenkflansch SNCB	für Schwenkflansch SNCL	-	■	1 / 5.10-20
5	Lagerbock LBN/CRLBN	für Schwenkflansch SNCL	■	-	1 / 5.10-19
6	Schwenkflansch SNCS	für Abschlussdeckel	-	■	1 / 5.10-18
7	Lagerbock LBG	für Schwenkflansch SNCS	-	■	1 / 5.10-22
8	Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	für Lagerdeckel	-	■	1 / 5.10-21
9	Lagerstück LNZG	für Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	-	■	1 / 5.10-21
10	Gelenkkopf SGS/CRSGS	mit sphärischer Lagerung	■	■	1 / 5.10-22
11	Kupplungsstück KSG	für den Ausgleich von Radialabweichungen	■	■	1 / 5.10-22
12	Gabelkopf SG/CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	■	■	1 / 5.10-22
13	Flexo-Kupplung FK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	■	■	1 / 5.10-22
14	Lagerbock quer LQG	für Gelenkkopf SGS	-	■	1 / 5.10-22
15	Gabelkopf SGA	mit Außengewinde	-	■	1 / 5.10-22
16	Drossel-Rückschlagventil GRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung	■	■	1 / 5.10-22
17	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	■	■	Band 3
18	Näherungsschalter SME/SMT-8	integrierbar im Zylinderprofilrohr	■	■	1 / 5.10-23
19	Näherungsschalter SME/SMT-8M	integrierbar im Zylinderprofilrohr	■	■	1 / 5.10-23
20	Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz der Sensorkabel und der Sensornuten vor Verschmutzung	■	■	1 / 5.10-24
21	Näherungsschalter SMPO-8E	Ausgangssignal pneumatisch	■	■	1 / 5.10-24
22	Befestigungsbausatz SMB-8E	für Näherungsschalter SMPO-8E	■	■	1 / 5.10-24

# Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Typenschlüssel

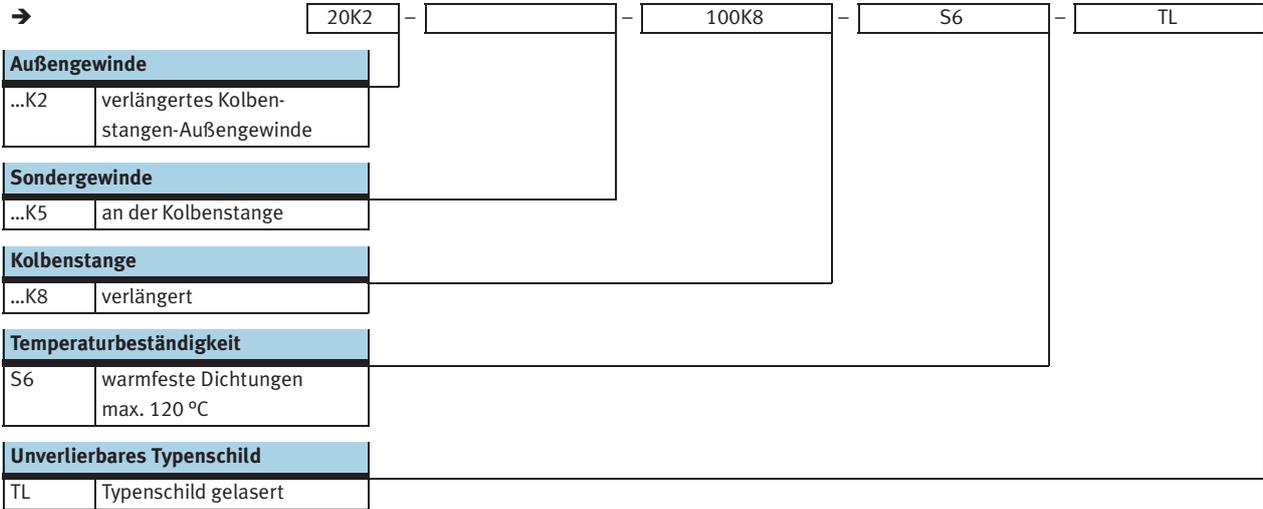


ADNM - 25 - A - P - A - 30Z1 - 50Z2 - 120Z3 - 150Z4 - [ ] →

<b>Typ</b>	
Doppeltwirkend	
ADNM	Mehrstellungszyylinder
<b>Kolben-Ø [mm]</b>	
<b>Kolbenstangengewinde</b>	
A	Außengewinde
I	Innengewinde
<b>Dämpfung</b>	
P	elastische Dämpfungs- ringe/-platten beidseitig
<b>Positionserkennung</b>	
A	für Näherungsschalter
<b>Position</b>	
...Z1	1. Position
<b>Position</b>	
...Z2	2. Position
<b>Position</b>	
...Z3	3. Position
<b>Position</b>	
...Z4	4. Position
<b>Position</b>	
...Z5	5. Position

# Mehrstellungszylinder ADN, Normlochbild

Typenschlüssel

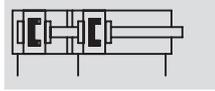


# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

Datenblatt



## Funktion



-  $\varnothing$  - Durchmesser  
25 ... 100 mm

- | - Hublänge  
1 ... 2 000 mm

## Varianten



K2



K5



K8



S6



Allgemeine Technische Daten				
Kolben- $\varnothing$	25	40	63	100
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Kolbenstangengewinde	innen	M6	M10	M12
	außen	M8	M12x1,25	M16x1,5
Konstruktiver Aufbau	Kolben			
	Kolbenstange			
	Zylinderrohr			
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig			
Positionserkennung	für Näherungsschalter			
Befestigungsart	mit Innengewinde			
	mit Zubehör			
Einbaulage	beliebig			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kolben- $\varnothing$	25	40	63	100
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt			
Betriebsdruck [bar]	2. Position	0,8 ... 10		0,6 ... 10
	3. Position	1,1 ... 10		0,9 ... 10
	4. Position	1,4 ... 10		1,2 ... 10
	5. Position	1,7 ... 10		1,5 ... 10
Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> [°C]	-20 ... +80			
	S6	0 ... +120		
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup>	2			

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

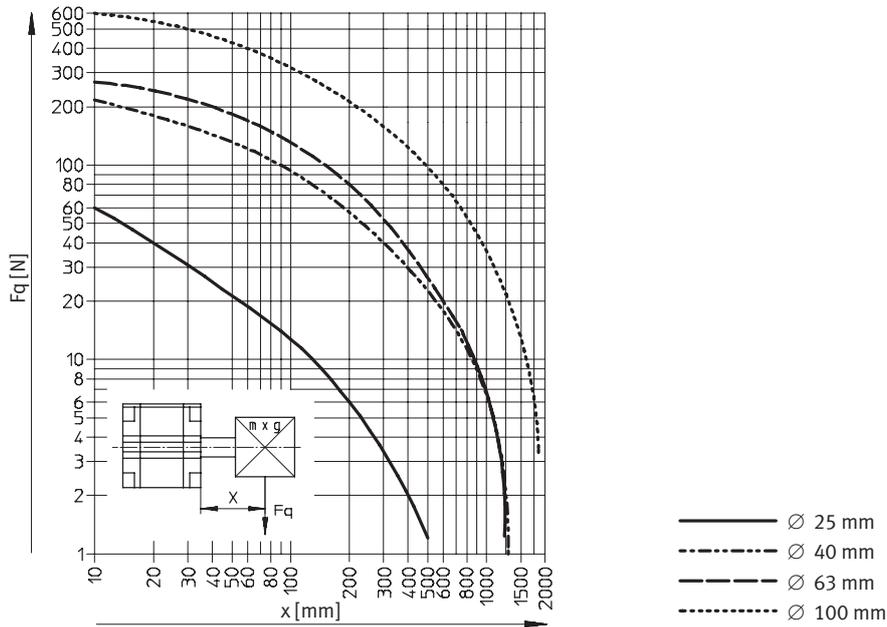
# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

Datenblatt

FESTO

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]				
Kolben-Ø	25	40	63	100
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	295	754	1 870	4 712
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf	247	633	1 681	4 417
Max. Aufprallenergie in den Endlagen	0,3	0,7	1,3	2,5
	S6 0,15	0,35	0,65	1,25

## Max. Querkraft $F_q$ in Abhängigkeit von der Auskrägung $x$



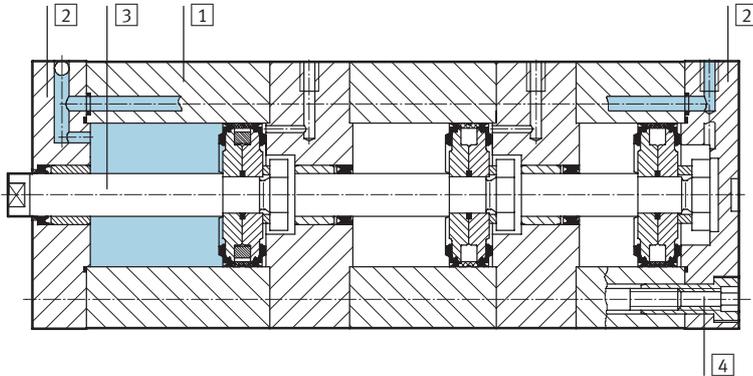
# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

Datenblatt

FESTO

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



Mehrstellungszyylinder	Grundtyp	S6
1 Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert
2 Deckel	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert
3 Kolbenstange	Stahl, hochlegiert	Stahl, hochlegiert
4 Bundschrauben	Stahl, verzinkt	Stahl, verzinkt
- Dichtungen	Polyurethan	Fluorkautschuk

# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

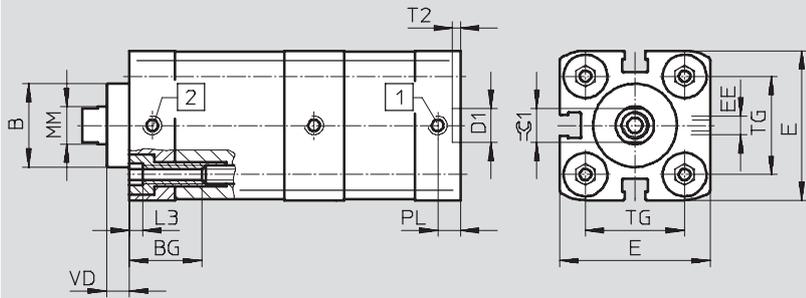
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen – Grundtyp

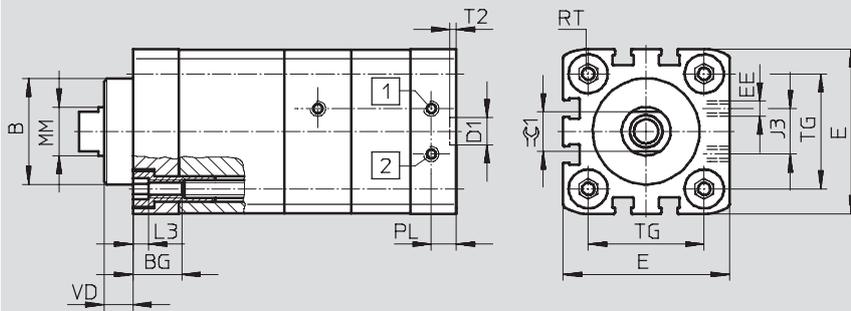
Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

∅ 25



- 1 Zylinder 1 ausfahrend
- 2 Zylinder einfahrend

∅ 40 ... 100



- 1 Zylinder 1 ausfahrend
- 2 Zylinder einfahrend

∅	B	BG	D1	E	EE	J3	L3
[mm]	∅	min.	∅	+0,3			
25	22	15	9	39,5	M5	–	5
40	35	16	12	54,5	G1/8	15	5
63	42			75,5		23	
100	55	17		113,5	G3/8	40	

∅	MM	PL	RT	T2	TG	VD	⊖C1
[mm]	∅						
25	10	6	M5	2,1	26	6	9
40	16	8,2	M6		38	9,5	13
63	20			M8	2,6	56,5	12
100	25	10,5	M10			89	15,5





# Mehrstellungszyylinder ADNМ, Normlochbild

Bestellangaben – Produktbaukasten



M Mindestangaben						O Optionen →				
Baukasten-Nr.	Funktion	Baugröße	Gewindeart	Dämpfung	Positionserkennung	1. Position	2. Position	3. Position	4. Position	5. Position
539 695	ADNM	25	A	P	A	...Z1	...Z2	...Z3	...Z4	...Z5
539 696		40	I							
539 697		63								
539 698		100								
<b>Bestellbeispiel</b>										
539 695	ADNM	- 25	- A	- P	- A	- 30Z1	- 50Z2	- 120Z3	- 200Z4	-

Bestelltabelle									
Baugröße	25	40	63	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code		
M Baukasten-Nr.	539 695	539 696	539 697	539 698					
Funktion	Mehrstellungszyylinder, Normlochbild					ADNM			ADNM
Baugröße [mm]	25	40	63	100		-...			
Gewindeart	Außengewinde					-A			
	Innengewinde					-I			
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					-P			-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter					-A			-A
1. Position [mm]	1 ... 200	1 ... 300	1 ... 300	1 ... 400	1	-...Z1			- ... Z1
2. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2	-...Z2			- ... Z2
3. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2	-...Z3			
4. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2	-...Z4			
5. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2	-...Z5			

Als Bezugspunkt für alle Positionen gilt die eingefahrene Kolbenstange.

- 1 Z1 ... Z5 Die nachfolgende Position muss größer sein als die vorherige:  
 Z1 < Z2 < Z3 < Z4 < Z5.  
 Max. Summe aller Positionen:  
 Baugröße 25: max. 500 mm  
 Baugröße 40, 63, 100: max. 2 000 mm

2 Z2 ... Z5 Max. zulässiger Hub, außer der letzten Position (sichtbare Kolbenstange):

- Baugröße 25: 200 mm  
 Baugröße 40, 63: 300 mm  
 Baugröße 100: 400 mm

### Übertrag Bestellcode

# Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Bestellangaben – Produktbaukasten

→ 0 Optionen				
<b>Außengewinde verlängert</b> ...K2	<b>Sondergewinde</b> “...“K5	<b>Kolbenstange verlängert</b> ...K8	<b>Temperaturbeständigkeit</b> S6	<b>Unverlierbares Typenschild</b> TL
- 20K2	- “M10”K5	- 100K8	-	-

Bestelltable							
Baugröße	25	40	63	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code
↓ Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde					-...K2	
0 Sondergewinde an der Kolbenstange	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	3	-“...”K5	
	M10	M12	M16	M20	4		
	M5	M8	M10	-			
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange					-...K8	
	1 ... 300	1 ... 400	1 ... 400	1 ... 500	5		
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C					-S6	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert					-TL	

- 3 K5 Nur mit Kolbenstangengewinde A (Außengewinde)
- 4 K5 Nur mit Kolbenstangengewinde I (Innengewinde)

- 5 K8 Die Summe aus der Länge der letzten Position und der Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Länge der letzten Position nicht überschreiten

Übertrag Bestellcode

-  -  -  -  -

# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

Zubehör



## Fußbefestigung HNA

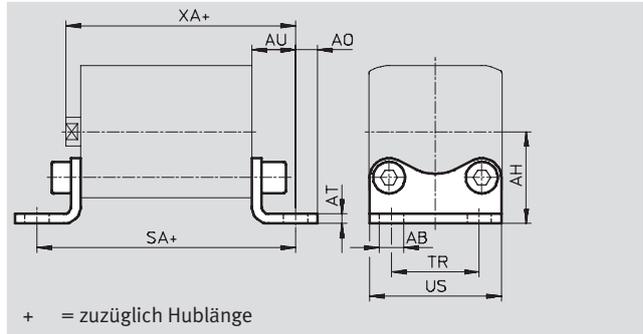
Werkstoff:

HNA: Stahl verzinkt

HNA-...-R3: Stahl mit Schutzüber-

zug

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben									
für $\varnothing$	AB $\varnothing$	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA
[mm]	H14	JS14		$\pm 0,5$	$\pm 0,2$		$\pm 0,2$	$-0,5$	
25	7	29	6,25	4	16	71	26	38,5	61
40	10	38	9		18	81	36	54	69
63		50	8	5	21	91	50	75	78
100	14,5	74	12,5	6	27	121	75	110	103

für $\varnothing$	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]								
25	2	55	537 240	HNA-25	3	55	537 255	HNA-25-R3
40	2	90	537 242	HNA-40	3	90	537 257	HNA-40-R3
63	2	180	537 244	HNA-63	3	180	537 259	HNA-63-R3
100	2	470	537 250	HNA-100	3	470	537 261	HNA-100-R3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.  
 Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070  
 Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

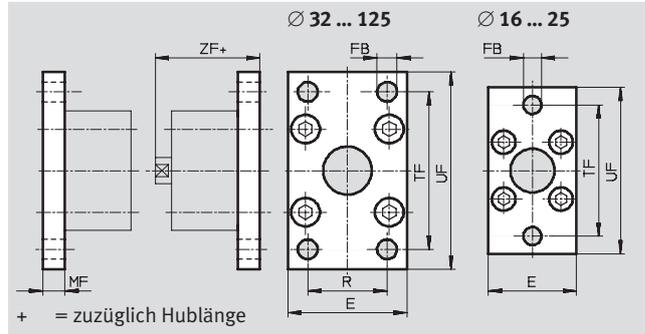
# Mehrstellungszylinder ADNM, Normlochbild

Zubehör



## Flanschbefestigung FNC

Werkstoff:  
Stahl verzinkt  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben											
für Ø	E	FB	MF	R	TF	UF	ZF	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		Ø				±1			[g]		
25	40	6,6	8	–	60	76	53	2	–	<b>537 248</b>	<b>FNC-25</b>
40	54	9	10	36	72	90	61	2	280	<b>174 377</b>	<b>FNC-40</b>
63	75		12	50	100	120	69	2	690	<b>174 379</b>	<b>FNC-63</b>
100	110	14	16	75	150	175	92	2	2 400	<b>174 381</b>	<b>FNC-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

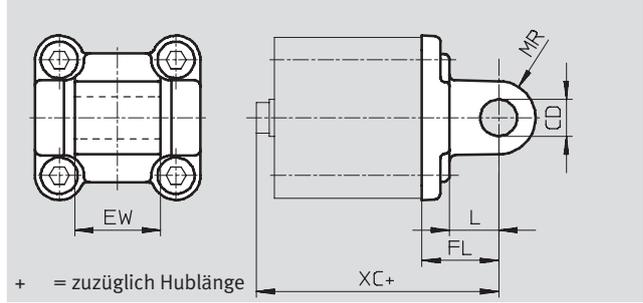
Zubehör



## Schwenkflansch SNCL

Werkstoff:

SNCL: Aluminium-Druckguss  
 SNCL-...-R3: Aluminium-Druckguss mit Schutzüberzug  
 Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben						
für Ø	CD	EW	FL	L	MR	XC
[mm]	Ø	h12	±0,2			
25	8	16	20	14	8	65
40	12	28	25	16	12	76
63	16	40	32	21	16	89
100	20	60	41	27	20	117

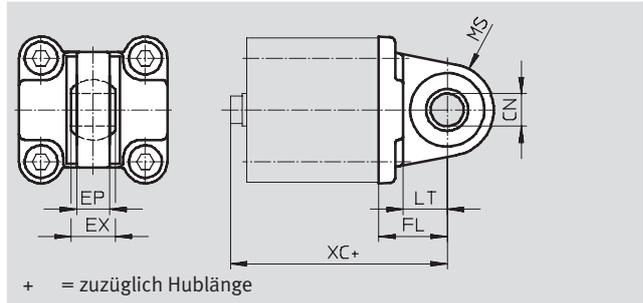
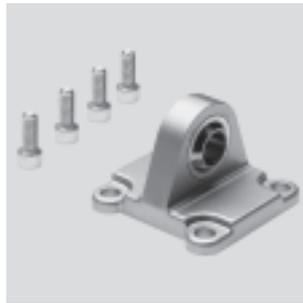
für Ø	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]								
25	2	45	537 793	SNCL-25	3	45	537 797	SNCL-25-R3
40	2	115	174 405	SNCL-40	–	–	–	–
63	2	270	174 407	SNCL-63	–	–	–	–
100	2	700	174 409	SNCL-100	–	–	–	–

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.  
 Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070  
 Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

## Schwenkflansch SNCS

Werkstoff:

Aluminium-Druckguss



Abmessungen und Bestellangaben											
für Ø	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	Ø	+0,2		±0,2					[g]		
40	12	12	16	25	16	17	70	2	125	174 398	SNCS-40
63	16	15	21	32	21	22	81	2	280	174 400	SNCS-63
100	20	18	25	41	27	29	108	2	700	174 402	SNCS-100

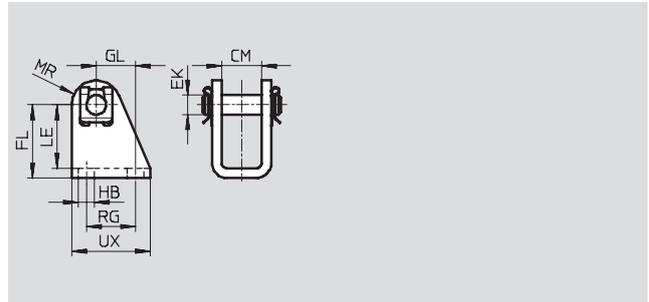
- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungszylinder ADNM, Normlochbild

Zubehör

## Lagerbock LBN

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

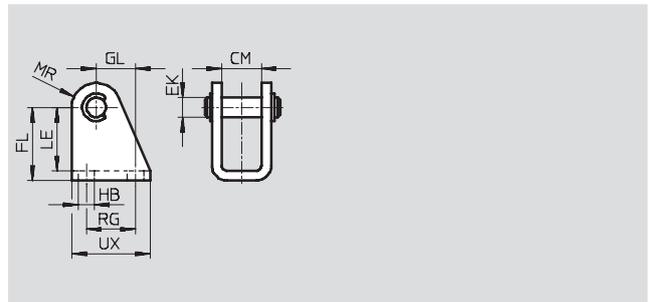


Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	2	81	6 059	LBN-20/25

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

## Lagerbock CRLBN, Edelstahl

Werkstoff:  
Stahl, hochlegiert  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	CM	EK Ø	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	62	161 863	CRLBN-20/25

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

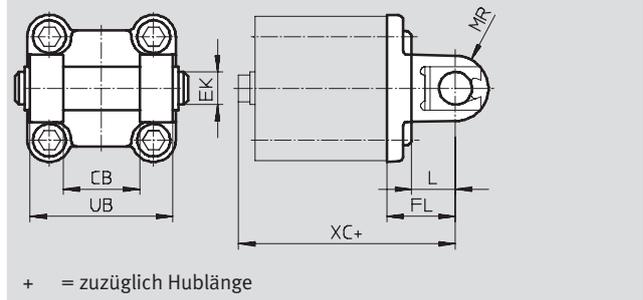
Zubehör



## Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3

Werkstoff:

SNCB: Aluminium-Druckguss  
SNCB-...-R3: Aluminium-Druckguss mit Schutzüberzug, hoher Korrosionsschutz  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben							
für Ø	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC
[mm]	H14	∅ e8	±0,2			h14	
40	28	12	25	16	12	52	76
63	40	16	32	21	16	70	89
100	60	20	41	27	20	110	117

für Ø	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		[g]				[g]		
40	2	150	<b>174 391</b>	<b>SNCB-40</b>	3	150	<b>176 945</b>	<b>SNCB-40-R3</b>
63	2	365	<b>174 393</b>	<b>SNCB-63</b>	3	365	<b>176 947</b>	<b>SNCB-63-R3</b>
100	2	925	<b>174 395</b>	<b>SNCB-100</b>	3	925	<b>176 949</b>	<b>SNCB-100-R3</b>

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

# Mehrstellungszylinder ADNM, Normlochbild



Zubehör

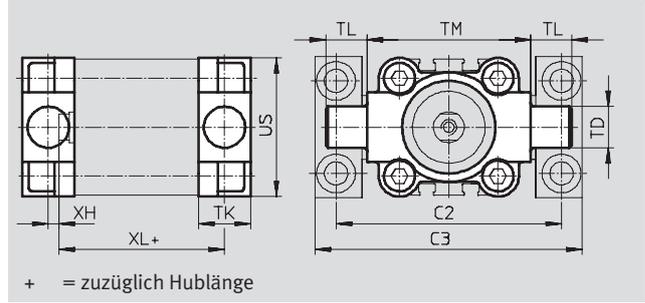
## Schwenzapfen ZNCF/CRZNG

Werkstoff:

ZNCF: Edelstahlguss

CRZNG: Edelstahlguss, elektropoliert

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben									
für Ø	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]			Ø e9						
40	87	105	16	20	16	63	54	4	55
63	116	136	20	24	20	90	75	4	61
100	164	189	25	38	25	132	110	10	86

für Ø	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]								
40	2	240	<b>174 412</b>	<b>ZNCF-40</b>	4	260	<b>161 853</b>	<b>CRZNG-40</b>
63	2	600	<b>174 414</b>	<b>ZNCF-63</b>	4	640	<b>161 855</b>	<b>CRZNG-63</b>
100	2	2 030	<b>174 416</b>	<b>ZNCF-100</b>	4	2 400	<b>161 857</b>	<b>CRZNG-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

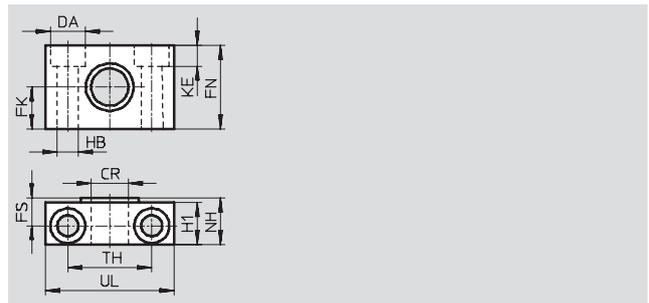
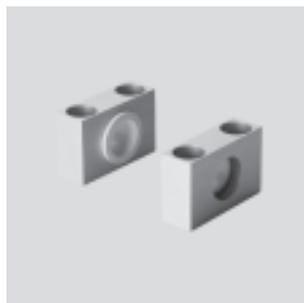
## Lagerstück LNZG

Werkstoff:

Lagerstück: Aluminium, eloxiert

Gleitlager: Kunststoff

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben															
für Ø	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	Ø D11	Ø H13	Ø ±0,1				Ø H13			±0,2			[g]		
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	<b>32 960</b>	<b>LNZG-40/50</b>
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	<b>32 961</b>	<b>LNZG-63/80</b>
100	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	960	<b>32 962</b>	<b>LNZG-100/125</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze				Datenblätter → 1 / 10.3-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
<b>Gelenkkopf SGS</b>				<b>Gabelkopf SGA für Gelenkkopf SGS</b>			
	25	9 255	SGS-M8		25	–	
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
	100	9 264	SGS-M20x1,5		100	10 769	SGA-M20x1,5
<b>Gabelkopf SG</b>				<b>Flexo-Kupplung FK</b>			
	25	3 111	SG-M8		25	2 062	FK-M8
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	63	6 146	SG-M16x1,5		63	6 142	FK-M16x1,5
	100	6 147	SG-M20x1,5		100	6 143	FK-M20x1,5
<b>Kupplungsstück KSG</b>							
	25	–					
	40	32 964	KSG-M12x1,25				
	63	32 965	KSG-M16x1,5				
	100	32 966	KSG-M20x1,5				

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze korrosions- und säurebeständig				Datenblätter → 1 / 10.3-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
<b>Gelenkkopf CRSGS</b>				<b>Gabelkopf CRSG</b>			
	25	195 581	CRSGS-M8		25	13 568	CRSG-M8
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	63	195 584	CRSGS-M16x1,5		63	13 571	CRSG-M16x1,5
	100	195 585	CRSGS-M20x1,5		100	13 572	CRSG-M20x1,5

-  - Hinweis  
 Kolbenstangenaufsätze für Zylinder mit Sondergewinde an der Kolbenstange (Variante K5)  
 → Kapitel 10.3

Bestellangaben – Befestigungselemente				Datenblätter → 1 / 10.1-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
<b>Lagerbock LBG für Gelenkkopf SGS</b>				<b>Lagerbock quer LQG für Gelenkkopf SGS</b>			
	25	–			25	–	
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63
	100	31 766	LBG-100		100	31 773	LQG-100

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Band 2	
	Anschluss		Werkstoff	Teile-Nr. Typ	
	für Ø	für Schlauch-Außen-Ø			
<b>für Abluft</b>					
	25, 40		Metall-Ausführung	193 137	GRLA-M5-QS-3-D
				193 138	GRLA-M5-QS-4-D
	63, 100			193 143	GRLA-1/8-QS-4-D
				193 144	GRLA-1/8-QS-6-D
				193 145	GRLA-1/8-QS-8-D

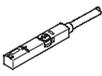
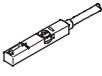
Funktionsorientierte Antriebe  
 Mehrstellungszyylinder/Mehrstellungsbauelemente

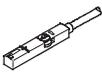
5.10

# Mehrstellungszylinder ADNM, Normlochbild

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv				Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/sm">www.festo.com/catalogue/sm</a>		
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543 867</b>	<b>SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>543 866</b>	<b>SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D</b>
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	<b>543 869</b>	<b>SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12</b>
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543 870</b>	<b>SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE</b>
Stecker M8x1, 3-polig	0,3		<b>543 871</b>	<b>SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D</b>		
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>175 436</b>	<b>SMT-8-PS-K-LED-24-B</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>175 484</b>	<b>SMT-8-PS-S-LED-24-B</b>
<b>Öffner</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>543 873</b>	<b>SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE</b>

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed				Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/sm">www.festo.com/catalogue/sm</a>			
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
<b>Schließer</b>							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543 862</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>	
				5,0	<b>543 863</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig	Kabel, 2-adrig	2,5	<b>543 872</b>	<b>SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE</b>
				0,3	<b>543 861</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D</b>	
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>150 855</b>	<b>SME-8-K-LED-24</b>	
				0,3	<b>150 857</b>	<b>SME-8-S-LED-24</b>	
<b>Öffner</b>							
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>160 251</b>	<b>SME-8-O-K-LED-24</b>	

Bestellangaben – Verbindungsleitungen			Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/nebu">www.festo.com/catalogue/nebu</a>			
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
	Dose gerade, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541 334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>	
	Dose gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541 364</b>	<b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541 341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541 370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>	

# Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Näherungsschalter in Quaderform, pneumatisch		Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/sm">www.festo.com/catalogue/sm</a>
Pneumatischer Anschluss		Teile-Nr. Typ
3/2-Wegeventil, Grundstellung geschlossen		
	Innengewinde M5	<b>178 563 SMPO-8E</b>

Bestellangaben – Befestigungsbausatz für Näherungsschalter SMPO-8E		Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/smb">www.festo.com/catalogue/smb</a>
Montage		Teile-Nr. Typ
	geklemmt in T-Nut	<b>178 230 SMB-8E</b>

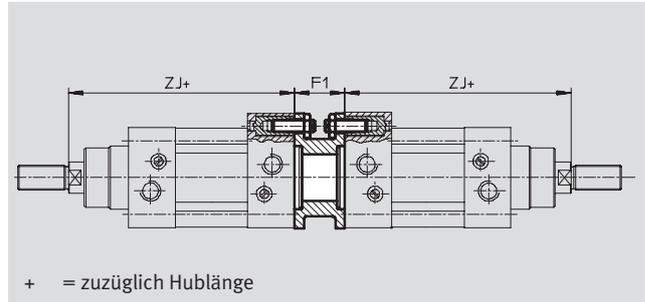
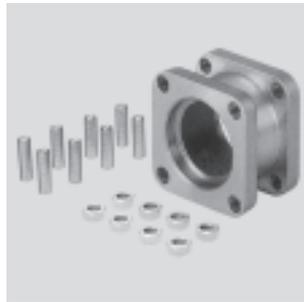
Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut			Teile-Nr. Typ	
Montage	Länge			
	einsetzbar	2x 0,5 m	<b>151 680</b>	<b>ABP-5-S</b>

# Mehrstellungsbausätze DPNC, Normlochbild

Datenblatt

**Mehrstellungsbausatz DPNC**  
für Normzylinder DNCB, DNC,  
Normzylinder ADN Ø125,  
Kompaktzylinder ADVU Ø125 und  
Kurzhubzylinder ADVC

Werkstoff:  
Flansch: Aluminium-  
Knetlegierung;  
Gewindestifte, Sechskant-  
muttern: Stahl, verzinkt  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben							
für Ø	F1	ZJ	Max. Gesamt- hublänge	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			[mm]		[g]		
32	27	120	1 000	2	85	<b>174 418</b>	<b>DPNC-32</b>
40	27	135	1 000	2	115	<b>174 419</b>	<b>DPNC-40</b>
50	32	143	1 000	2	210	<b>174 420</b>	<b>DPNC-50</b>
63	28	158	1 000	2	360	<b>174 421</b>	<b>DPNC-63</b>
80	38	174	1 000	2	620	<b>174 422</b>	<b>DPNC-80</b>
100	38	189	1 000	2	1 190	<b>174 423</b>	<b>DPNC-100</b>
125	48	225	1 000	2	1 600	<b>174 424</b>	<b>DPNC-125</b>

 Hinweis  
Bei Kombination von Zylindern  
und Mehrstellungsbausatz darf  
die maximale Gesamthublänge  
nicht überschritten werden.

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungsbausätze DPNG, Normlochbild

Datenblatt

FESTO

## Mehrstellungsbausatz DPNG für Normzylinder DNG

Werkstoff:

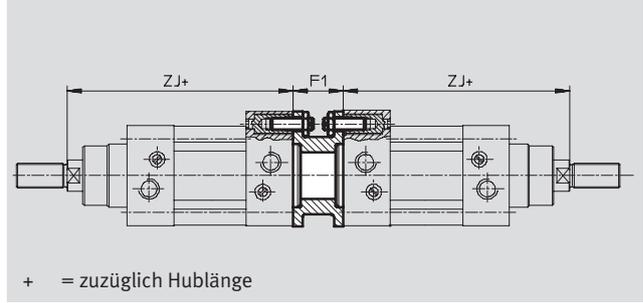
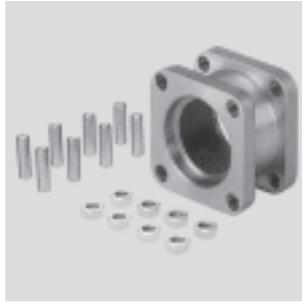
Flansch: Aluminium-

Knetlegierung;

Gewindestifte, Sechskant-

muttern: Stahl, verzinkt

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben							
für Ø	F1	ZJ	Max. Gesamt- hublänge	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			[mm]		[g]		
32	27	120	1 000	2	85	<b>159 485</b>	<b>DPNG-32</b>
40	27	135	1 000	2	115	<b>159 486</b>	<b>DPNG-40</b>
50	32	143	1 000	2	210	<b>159 487</b>	<b>DPNG-50</b>
63	28	158	1 000	2	360	<b>159 488</b>	<b>DPNG-63</b>
80	38	174	1 000	2	620	<b>159 489</b>	<b>DPNG-80</b>
100	38	189	1 000	2	1 190	<b>159 490</b>	<b>DPNG-100</b>

- - Hinweis

Bei Kombination von Zylindern und Mehrstellungsbausatz darf die maximale Gesamthublänge nicht überschritten werden.

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungsbausätze DPNN/DPNA

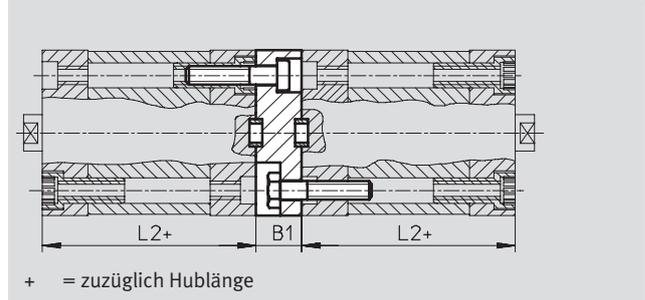
Datenblatt

FESTO

 **Neu**

**Mehrstellungsbausatz DPNA**  
für Normzylinder ADN

Werkstoff:  
Flansch: Aluminium  
Schrauben: Stahl, verzinkt  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



## Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	B1	L2	Max. Gesamt- hublänge [mm]	KBK <sup>1)</sup>	Teile-Nr.	Typ
12	13	35	600	2	537 263	DPNA-12 
16	13	35	600	2	537 264	DPNA-16 
20	13	37	600	2	537 265	DPNA-20 
25	13	39	600	2	537 266	DPNA-25 
32	15	44	800	2	537 267	DPNA-32 
40	15	45	800	2	537 268	DPNA-40 
50	15	45	800	2	537 269	DPNA-50 
63	15	49	800	2	537 270	DPNA-63 
80	17	54	1 000	2	537 271	DPNA-80 
100	19,5	67	1 000	2	537 272	DPNA-100 

 **Hinweis**

Bei Kombination von Zylindern und Mehrstellungsbausatz darf die maximale Gesamthublänge nicht überschritten werden.

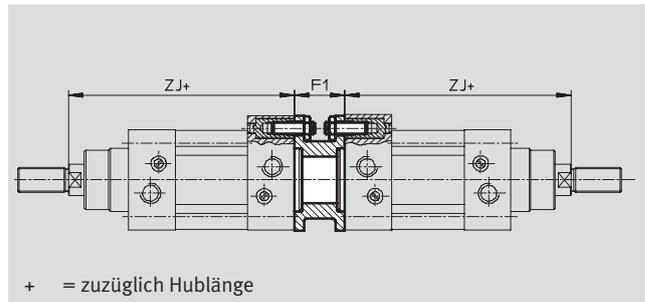
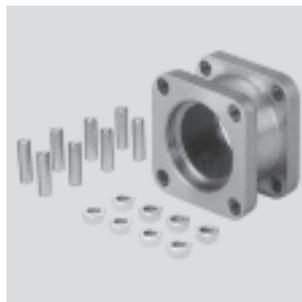
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

 **Auslauftyp**  
Lieferbar bis 2008

**Mehrstellungsbausatz DPNN**  
für Normzylinder DNU

Werkstoff:  
Flansch: Aluminium-  
Knetlegierung;  
Gewindestifte, Sechskant-  
muttern: Stahl, verzinkt  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



## Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	F1	ZJ	Max. Gesamt- hublänge [mm]	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	27	120	1 000	2	85	159 485	DPNN-32 
40	27	135	1 000	2	115	159 486	DPNN-40 
50	32	143	1 000	2	210	159 487	DPNN-50 
63	34	155	1 000	2	360	159 488	DPNN-63 
80	42	172	1 000	2	620	159 489	DPNN-80 
100	42	187	1 000	2	1 190	159 490	DPNN-100 

 **Hinweis**

Bei Kombination von Zylindern und Mehrstellungsbausatz darf die maximale Gesamthublänge nicht überschritten werden.

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungsbausätze DPVU

Datenblatt

FESTO

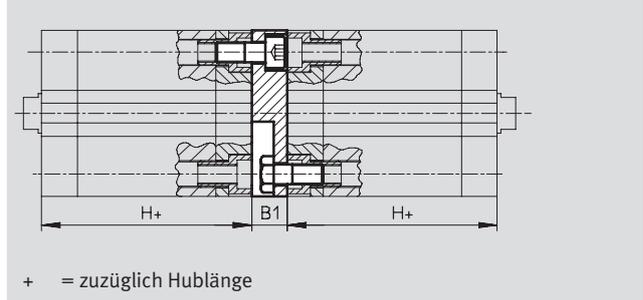
## Mehrstellungsbausatz DPVU für Kompaktzylinder ADVU

Werkstoff:

Flansch: Aluminium

Schrauben: Stahl, verzinkt

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



### Abmessungen und Bestellangaben

für $\varnothing$ [mm]	B1	H	Max. Gesamt- hublänge [mm]	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
12/16	12,5	38	400	2	22	<b>161 194</b>	<b>DPVU-12/16</b>
20	12,5	38	400	2	36	<b>161 195</b>	<b>DPVU-20</b>
25	13	39,5	400	2	44	<b>161 196</b>	<b>DPVU-25</b>
32	14,5	44,5	600	2	90	<b>161 197</b>	<b>DPVU-32</b>
40	14,5	45,5	600	2	137	<b>161 198</b>	<b>DPVU-40</b>
50	14,5	45,5	600	2	177	<b>161 199</b>	<b>DPVU-50</b>
63	14,5	50	600	2	308	<b>161 200</b>	<b>DPVU-63</b>
80	16,5	56	800	2	495	<b>161 201</b>	<b>DPVU-80</b>
100	19,5	66,5	800	2	859	<b>161 202</b>	<b>DPVU-100</b>

- - Hinweis

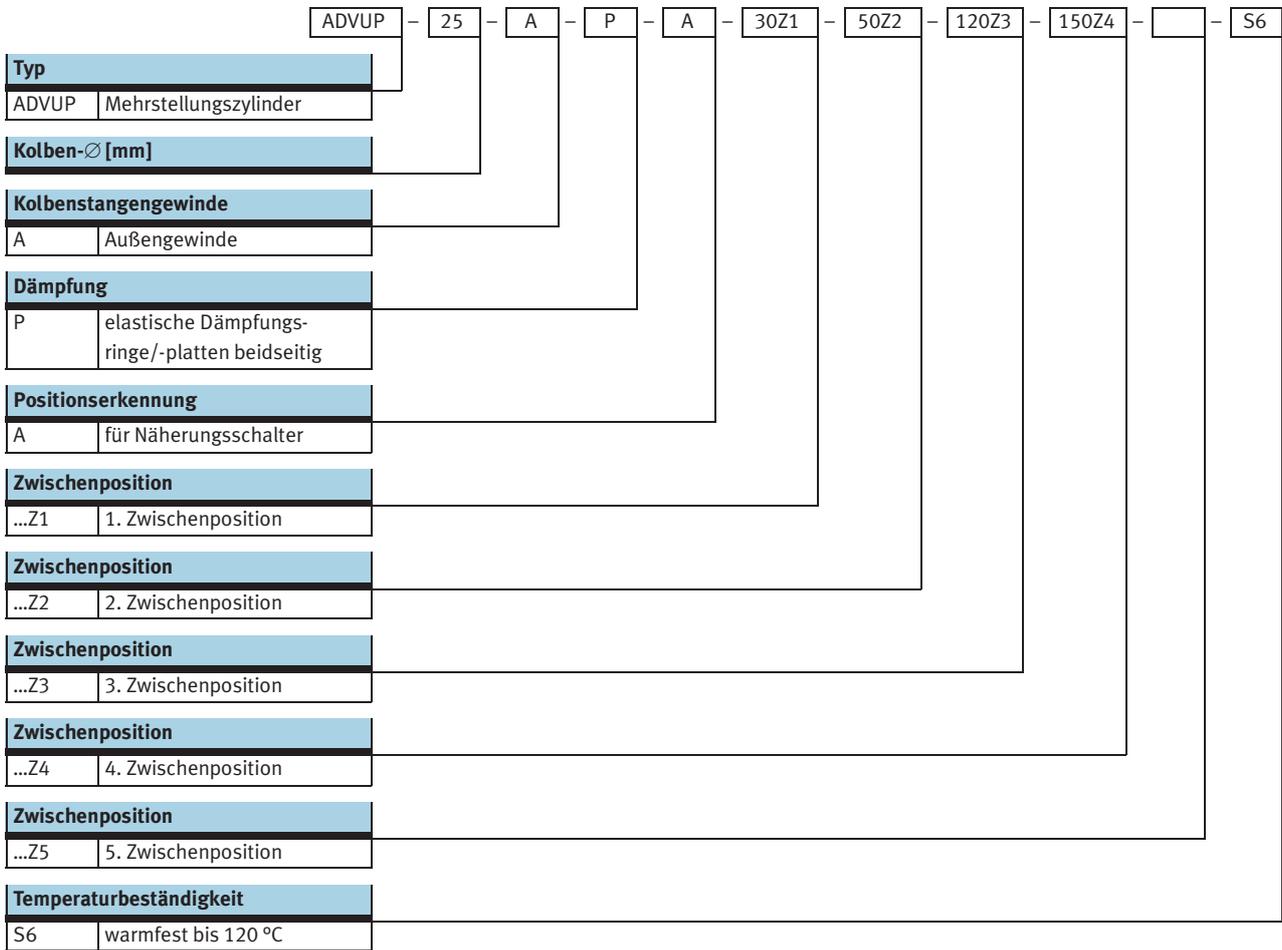
Bei Kombination von Zylindern und Mehrstellungsbausatz darf die maximale Gesamthublänge nicht überschritten werden.

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

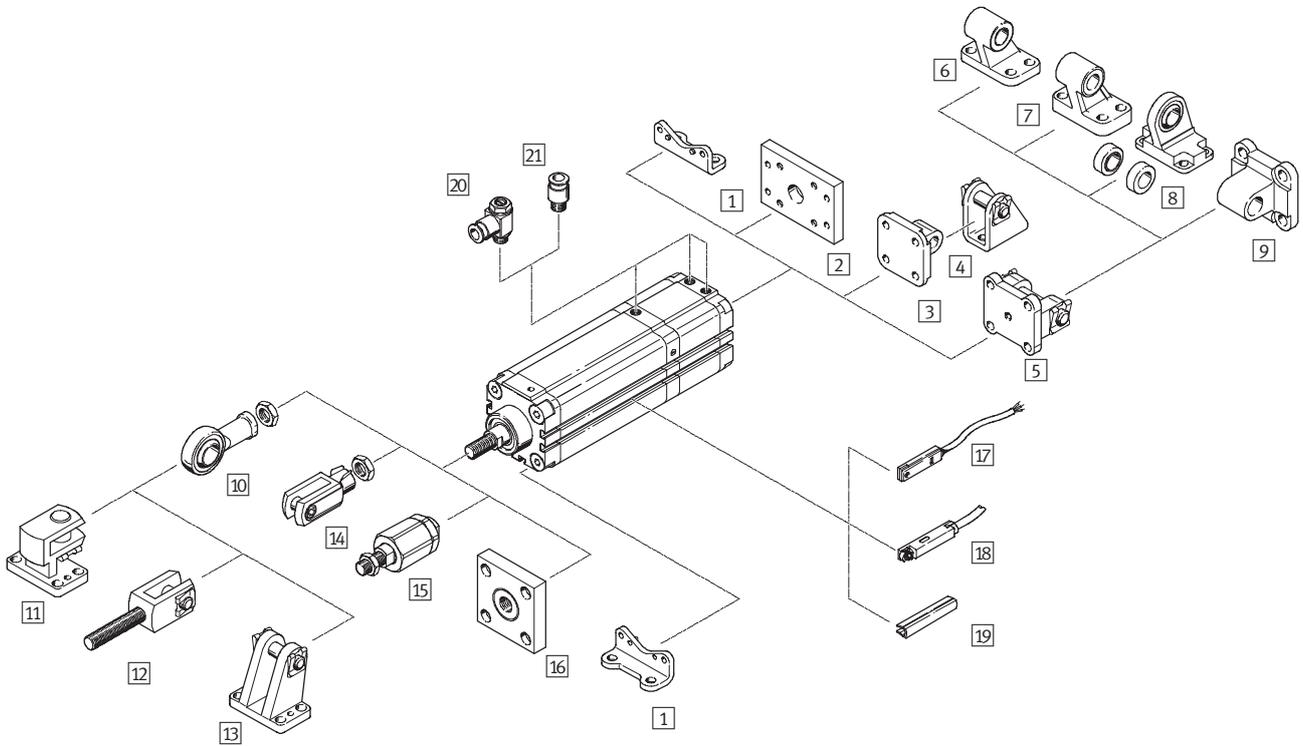
Typenschlüssel



# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Peripherieübersicht

FESTO



# Mehrstellungszylinder ADVUP

Peripherieübersicht

FESTO

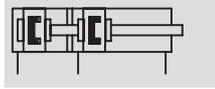
Befestigungselemente und Zubehör					
	Kurzbeschreibung	Ø 25	Ø 40, 63, 100	→ Seite	
1	Fußbefestigung HUA	für Lager- und Abschlussdeckel	■	■	1 / 5.10-40
2	Flanschbefestigung FUA	für Abschlussdeckel	■	■	1 / 5.10-41
3	Schwenkflansch SUA für Ø 25	für Abschlussdeckel	■	-	1 / 5.10-42
4	Lagerbock LBN	für Schwenkflansch SUA	■	-	1 / 5.10-43
5	Schwenkflansch SUA für Ø 40, 63, 100	für Abschlussdeckel	-	■	1 / 5.10-42
6	Lagerbock LN	für Schwenkflansch SUA	-	■	1 / 5.10-43
7	Lagerbock LNG	für Schwenkflansch SUA	-	■	1 / 5.10-43
8	Lagerbock LSN	mit sphärischer Lagerung für Schwenkflansch SUA	-	■	1 / 5.10-43
9	Schwenkflansch SNCL	für Schwenkflansch SUA	-	■	1 / 5.10-43
10	Gelenkkopf SGS	mit sphärischer Lagerung	■	■	1 / 5.10-43
11	Lagerbock quer LQG	für Gelenkkopf SGS	-	■	1 / 5.10-43
12	Gabelkopf SGA	mit Außengewinde	■	■	1 / 5.10-43
13	Lagerbock LBG	für Gelenkkopf SGS	-	■	1 / 5.10-43
14	Gabelkopf SG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	■	■	1 / 5.10-43
15	Flexo-Kupplung FK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	■	■	1 / 5.10-43
16	Kupplungsstück KSG	für den Ausgleich von Radialabweichungen	■	■	1 / 5.10-43
17	Näherungsschalter SME/SMT-8	integrierbar im Zylinder-Profilrohr	■	■	1 / 5.10-44
18	Näherungsschalter SME/SMT-8M	integrierbar im Zylinder-Profilrohr	■	■	1 / 5.10-44
19	Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz der Sensorkabel und der Sensornuten vor Verschmutzung	■	■	1 / 5.10-44
20	Drossel-Rückschlagventil GRLA/GRLZ	zur Geschwindigkeitsregulierung	■	■	1 / 5.10-45
21	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	■	■	Band 3

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Datenblatt

FESTO

## Funktion



- - Durchmesser  
25, 40, 63, 100 mm

- - Hublänge  
1 ... 2 000 mm

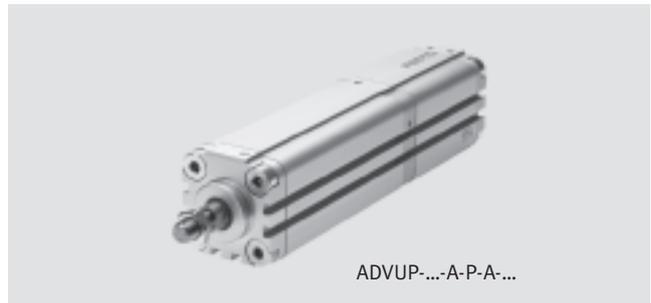
- - [www.festo.com/de/](http://www.festo.com/de/)  
Ersatzteilservice

- - Reparaturservice

## Varianten



S6



## Allgemeine Technische Daten

Kolben-Ø	25	40	63	100
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$
Kolbenstangengewinde	innen	M5	M8	M10
	außen	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt			
Konstruktiver Aufbau	Kolben			
	Kolbenstange			
	Zylinderrohr			
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig			
Positionserkennung	für Näherungsschalter			
Befestigungsart	mit Innengewinde			
	mit Zubehör			
Einbaulage	beliebig			

## Betriebsdruck [bar]

Kolben-Ø	25	40	63	100
2 Zylinder	1,1 ... 10		0,9 ... 10	
3 Zylinder	1,4 ... 10		1,2 ... 10	
4 Zylinder	1,7 ... 10		1,5 ... 10	
5 Zylinder	2,0 ... 10		1,8 ... 10	

## Umweltbedingungen

Mehrstellungszyylinder	Grundtyp	S6
Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> [°C]	-20 ... +80	0 ... +120
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup>	2	2

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Datenblatt

FESTO

<b>Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]</b>				
Kolben-Ø	25	40	63	100
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	295	754	1 870	4 712
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf	247	633	1 682	4 418
Max. Aufprallenergie in den Endlagen	0,10	0,52	0,70	1,00

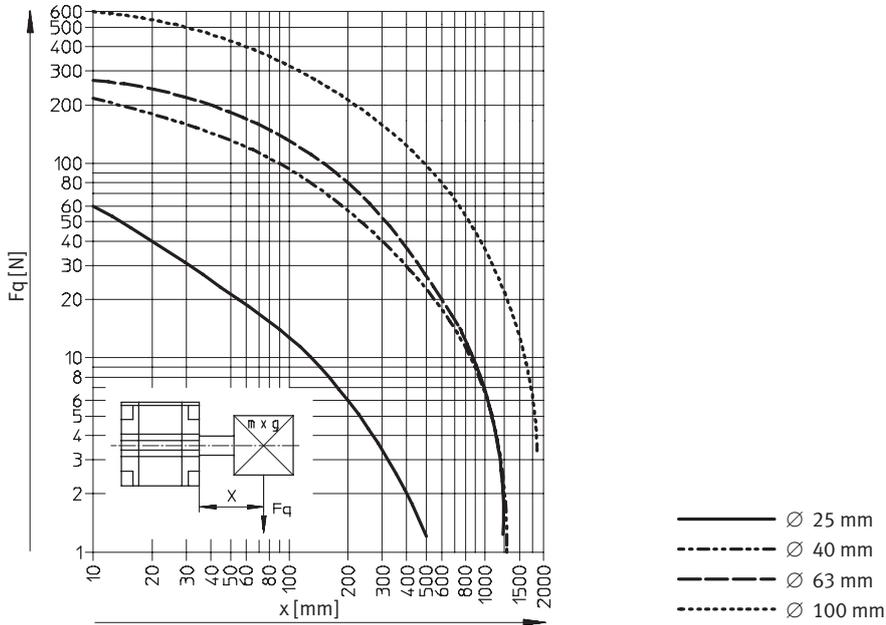
<b>Gewichte [g]</b>				
Kolben-Ø	25	40	63	100
<b>2 Zylinder</b>				
Grundgewicht bei 0 mm Hub	375	825	1 200	5 250
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	36	70	136	200
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	52	126	268	1 228
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	6	12	21	38
<b>3 Zylinder</b>				
Grundgewicht bei 0 mm Hub	500	1 100	1 600	7 000
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	36	69	134	200
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	78	189	402	1 842
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	6	11	19	38
<b>4 Zylinder</b>				
Grundgewicht bei 0 mm Hub	625	1 375	2 000	8 750
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	36	69	133	200
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	104	252	536	2 456
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	6	11	18	38
<b>5 Zylinder</b>				
Grundgewicht bei 0 mm Hub	750	1 650	2 400	10 500
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	36	69	133	200
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	130	315	670	3 070
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	6	11	18	38

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Datenblatt

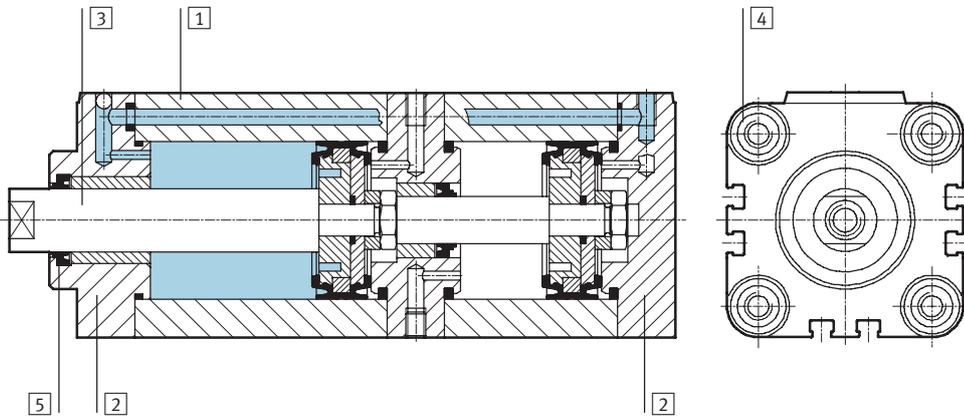


## Max. Querkraft $F_q$ in Abhängigkeit von der Auskragung $x$



## Werkstoffe

### Funktionsschnitt



Mehrstellungszyylinder	Grundtyp	S6
1 Zylinderrohr	Aluminium, gleitoxidiert	Alu-Knetlegierung
2 Lagerdeckel	Aluminium, gleitoxidiert	Alu-Knetlegierung
3 Kolbenstange $\varnothing$ 25	hochlegierter Stahl rostfrei	hochlegierter Stahl rostfrei
$\varnothing$ 40, 63, 100	hochlegierter Stahl	hochlegierter Stahl
4 Bundschrauben	Vergütungsstahl	Vergütungsstahl
5 Dynamische Dichtungen	Polyurethan	Fluorkautschuk

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

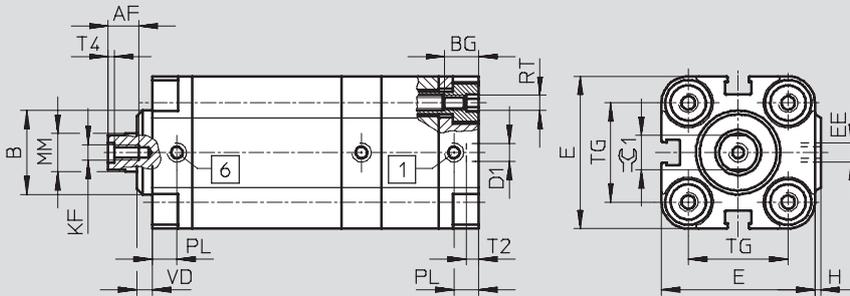
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen – Grundtyp

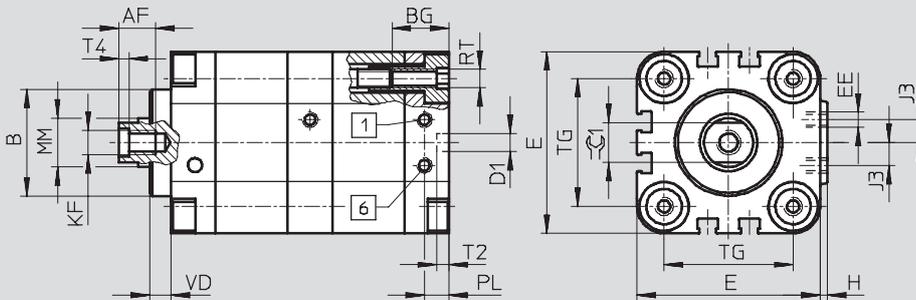
Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

∅ 25



- 1 Zylinder 1 ausfahrend
- 6 Zylinder einfahrend

∅ 40, 63, 100



- 1 Zylinder 1 ausfahrend
- 6 Zylinder einfahrend

∅	AF	B ∅	BG	D1 ∅ H9	E	EE	H	J3	KF
25	10	22	11	6	40	M5	1,5	–	M5
40	12	35	15	6	60	M5	2,5	7,5	M8
63	16	42	23	8	87	G $\frac{1}{8}$	4	10,5	M10
100	20	55	23	8	128	G $\frac{1}{4}$	5	14,5	M12

∅	MM ∅	PL	RT	T2	T4	TG	VD	⌀C1
25	10	8	M5	–0,2 4	2	26	4	9
40	16	8	M6	4	3,3	42	7	13
63	20	8	M10	4	4,7	62	11,5	17
100	25	10,5	M10	4	6,1	103	15	22

Funktionsorientierte Antriebe  
Mehrstellungszyylinder/Mehrstellungsbausätze

5.10

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Datenblatt

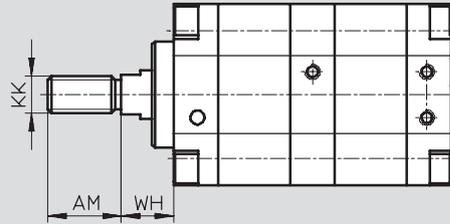
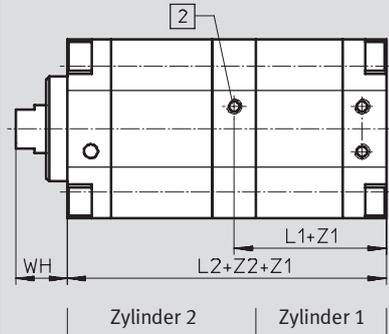
FESTO

## Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

Z1/Z2 – 2 Zylinder mit Innengewinde

Z1/Z2 – 2 Zylinder mit Außengewinde

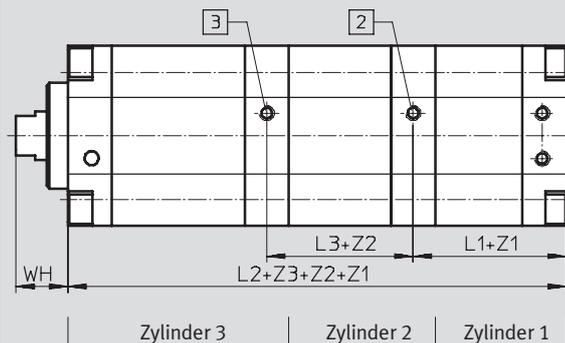


- 2 Zylinder 2 ausfahrend
- Z1 Hub von Zylinder 1
- Z2 Hub von Zylinder 2

Hinweis

Die Kolbenstange mit Außengewinde gibt es auch für die ADVUP-Varianten bestehend aus 3, 4 oder 5 Zylindern.

## Z3 – 3 Zylinder



- 2 Zylinder 2 ausfahrend
- 3 Zylinder 3 ausfahrend
- Z1 Hub von Zylinder 1
- Z2 Hub von Zylinder 2
- Z3 Hub von Zylinder 3

Ø	AM	KK	L1	L2		L3	WH
				2 Zylinder	3 Zylinder		
25 <sup>1)</sup>	22	M10x1,25	39	78	110,5	32,5	11,5
40 <sup>1)</sup>	24	M12x1,25	45,3	90,5	128,5	38	16,5
63 <sup>1)</sup>	32	M16x1,5	50,3	100,5	143	42,5	21,5
100 <sup>1)</sup>	40	M20x1,5	67,8	135,5	193,5	58	27

1) Mutter für Kolbenstangengewinde im Lieferumfang enthalten

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

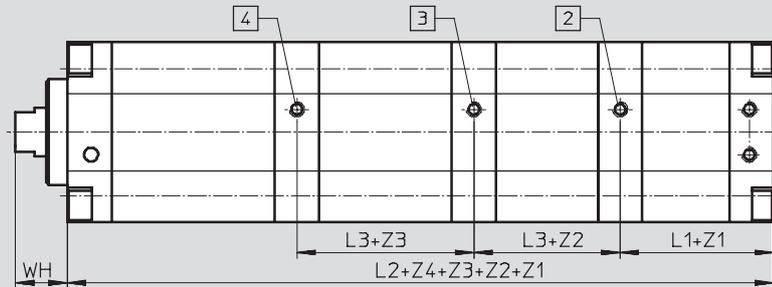
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen – Varianten

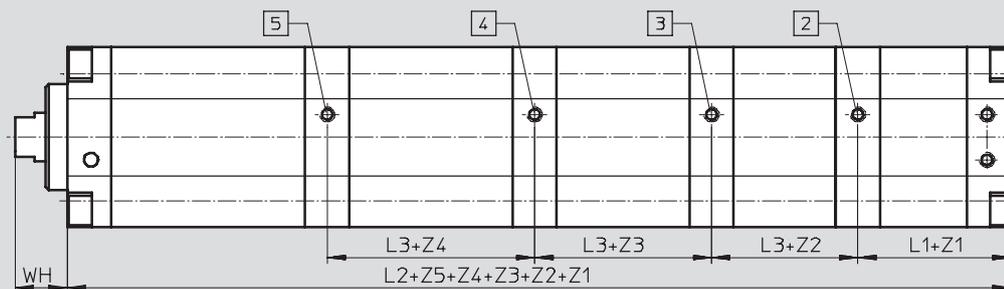
Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

### Z4 – 4 Zylinder



	Zylinder 4	Zylinder 3	Zylinder 2	Zylinder 1
2	Zylinder 2 ausfahrend	Z1	Hub von Zylinder 1	
3	Zylinder 3 ausfahrend	Z2	Hub von Zylinder 2	
4	Zylinder 4 ausfahrend	Z3	Hub von Zylinder 3	
		Z4	Hub von Zylinder 4	

### Z5 – 5 Zylinder



	Zylinder 5	Zylinder 4	Zylinder 3	Zylinder 2	Zylinder 1
2	Zylinder 2 ausfahrend	Z1	Hub von Zylinder 1		
3	Zylinder 3 ausfahrend	Z2	Hub von Zylinder 2		
4	Zylinder 4 ausfahrend	Z3	Hub von Zylinder 3		
5	Zylinder 5 ausfahrend	Z4	Hub von Zylinder 4		
		Z5	Hub von Zylinder 5		

Ø [mm]	L1	L2		L3	WH
		4 Zylinder	5 Zylinder		
25 <sup>1)</sup>	39	143	175,5	32,5	11,5
40 <sup>1)</sup>	45,3	166,5	204,5	38	16,5
63 <sup>1)</sup>	50,3	185,5	228	42,5	21,5
100 <sup>1)</sup>	67,8	251,5	309,5	58	27

1) Mutter für Kolbenstangengewinde im Lieferumfang enthalten

# Mehrstellungszyylinder ADVUP, Innengewinde

Bestellangaben – Produktbaukasten



M Mindestangaben				O Optionen						
Baukasten-Nr.	Antriebsart	Baugröße	Dämpfung	Positionserkennung	Zwischenposition					Temperaturbeständigkeit
					1	2	3	4	5	
161 147	ADVUP	25	P	A	...Z1	...Z2	...Z3	...Z4	...Z5	S6
161 148		40								
161 149		63								
161 150		100								
<b>Bestellbeispiel</b>										
<b>161 147</b>	<b>ADVUP</b>	<b>- 25</b>	<b>- P</b>	<b>- A</b>	<b>- 40Z1</b>	<b>- 95Z2</b>				<b>- S6</b>

Bestelltabelle								
Baugröße	25	40	63	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	<b>161 147</b>	<b>161 148</b>	<b>161 149</b>	<b>161 150</b>				
Antriebsart	Compact Mehrstellungszyylinder					<b>ADVUP</b>		ADVUP
Baugröße [mm]	25	40	63	100		-...		
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					<b>-P</b>		-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter					<b>-A</b>		-A
1. Zwischenposition [mm]	1 ... 200	1 ... 300	1 ... 300	1 ... 400	1	<b>-...Z1</b>		
2. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z2</b>		
3. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z3</b>		
4. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z4</b>		
5. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z5</b>		
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen bis max. 120°C					<b>-S6</b>		

- 1 **Z1 ... Z5** Für die gewählten Zwischenpositionen muss gelten:  
 Als Bezugspunkt für alle Zwischenpositionen gilt das Ende der eingefahrenen Kolbenstange!  
 $Z1 < Z2 < Z3 < Z4 < Z5$ : die nachfolgende Zwischenposition muss größer als die vorherige sein.  
 Maximale Gesamtbaulänge (Summe aller Einzelhübe):  
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 500$  mm bei  $\varnothing 25$   
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 2000$  mm bei  $\varnothing 40 \dots 100$
- 2 **Z2 ... Z5** Max. zulässiger Hub außer bei der letzten Position (sichtbare Kolbenstange) in mm:  
 200 mm bei  $\varnothing 25$ ;  
 300 mm bei  $\varnothing 40, 63$ ;  
 400 mm bei  $\varnothing 100$

Funktionsorientierte Antriebe  
Mehrstellungszyylinder/Mehrstellungsbausätze

5.10

### Übertrag Bestellcode

# Mehrstellungszyylinder ADVUP, Außengewinde

Bestellangaben – Produktbaukasten

M Mindestangaben						O Optionen					
Baukasten-Nr.	Antriebsart	Baugröße	Gewindeart	Dämpfung	Positionserkennung	Zwischenposition					Temperaturbeständigkeit
						1	2	3	4	5	
197 277	ADVUP	25	A	P	A	...	...	...	...	...	S6
197 278		40				...	...	...	...		
197 279		63				...	...	...	...		
197 280		100				...	...	...	...		
<b>Bestellbeispiel</b>											
<b>197 278</b>	<b>ADVUP</b>	<b>- 25</b>	<b>- A</b>	<b>- P</b>	<b>- A</b>	<b>- 20Z1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Bestelltabelle								
Baugröße	25	40	63	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	<b>197 277</b>	<b>197 278</b>	<b>197 279</b>	<b>197 280</b>				
Antriebsart	Compact Mehrstellungszyylinder					<b>ADVUP</b>		ADVUP
Baugröße [mm]	25	40	63	100		-...		
Gewindeart	Außengewinde					<b>-A</b>		-A
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					<b>-P</b>		-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter					<b>-A</b>		-A
1. Zwischenposition [mm]	1 ... 200	1 ... 300	1 ... 300	1 ... 400	1	<b>-...Z1</b>		
2. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z2</b>		
3. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z3</b>		
4. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z4</b>		
5. Zwischenposition [mm]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	<b>-...Z5</b>		
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen bis max. 120°C					<b>-S6</b>		

1 **Z1 ... Z5** Für die gewählten Zwischenpositionen muss gelten:  
 Als Bezugspunkt für alle Zwischenpositionen gilt das Ende der eingefahrenen Kolbenstange!  
 $Z1 < Z2 < Z3 < Z4 < Z5$ : die nachfolgende Zwischenposition muss größer als die vorherige sein.  
 Maximale Gesamtbaulänge (Summe aller Einzelhübe):  
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 500$  mm bei  $\varnothing 25$   
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 2000$  mm bei  $\varnothing 40 \dots 100$

2 **Z2 ... Z5** Max. zulässiger Hub der letzten Zwischenposition (sichtbare Kolbenstange) in mm:  
 200 mm bei  $\varnothing 25$ ;  
 300 mm bei  $\varnothing 40, 63$ ;  
 400 mm bei  $\varnothing 100$

**Übertrag Bestellcode**

**ADVUP** -  - **A** - **P** - **A** -  -  -  -  -  -  -

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Zubehör

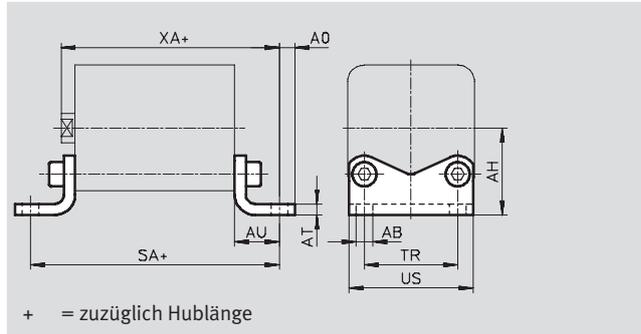
FESTO

## Fußbefestigung HUA

Werkstoff:

Stahl, verzinkt

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



+ = zuzüglich Hublänge

### Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA				TR
						2 Zylinder <sup>1)</sup>	3 Zylinder <sup>2)</sup>	4 Zylinder <sup>3)</sup>	5 Zylinder <sup>4)</sup>	
25	6,6	29	6,25	4	16	110	142,5	175	207,5	26
40	9	40,5	8,25	5	20	130,5	168,5	206,5	244,5	42
63	11	56,5	11,75	6	27	154,5	197	239,5	282	62
100	13,5	81	11,75	8	33	201,5	259,5	317,5	375,5	103

für Ø [mm]	US	XA				KBK <sup>5)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		2 Zylinder <sup>1)</sup>	3 Zylinder <sup>2)</sup>	4 Zylinder <sup>3)</sup>	5 Zylinder <sup>4)</sup>				
25	38	105,5	138	170,5	203	2	90	<b>157 311</b>	<b>HUA-25</b>
40	58	127	165	203	241	2	201	<b>157 313</b>	<b>HUA-40</b>
63	85	149	191,5	234	276,5	2	550	<b>157 315</b>	<b>HUA-63</b>
100	126	195,5	253,5	311,5	369,5	2	1 050	<b>157 317</b>	<b>HUA-100</b>

1) zuzüglich Hublänge X1+X2

2) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3

3) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3+X4

4) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3+X4+X5

5) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

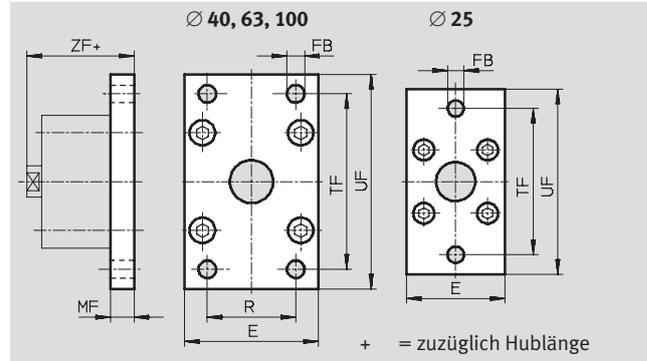
# Mehrstellungszylinder ADVUP

Zubehör



## Flanschbefestigung FUA

Werkstoff:  
Aluminium, farblos eloxiert



Abmessungen und Bestellangaben														
für Ø	E	FB	MF	R	TF	UF	ZF				KBK <sup>5)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		Ø					2 Zylinder <sup>1)</sup>	3 Zylinder <sup>2)</sup>	4 Zylinder <sup>3)</sup>	5 Zylinder <sup>4)</sup>		[g]		
25	40	6,6	10	–	60	76	99,5	132	164,5	197	2	87	157 301	FUA-25
40	60	9	10	36	82	102	117	155	193	231	2	180	157 303	FUA-40
63	87	9	15	50	110	130	137	179,5	222	264,5	2	550	157 305	FUA-63
100	128	14	15	75	163	190	177,5	235,5	293,5	351,5	2	1 035	157 307	FUA-100

- 1) zuzüglich Hublänge X1+X2
- 2) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3
- 3) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3+X4
- 4) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3+X4+X5
- 5) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

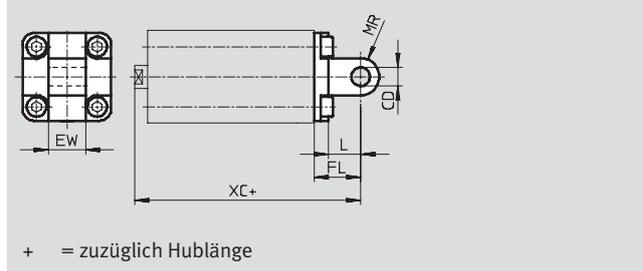
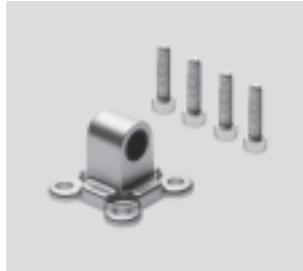
# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Zubehör



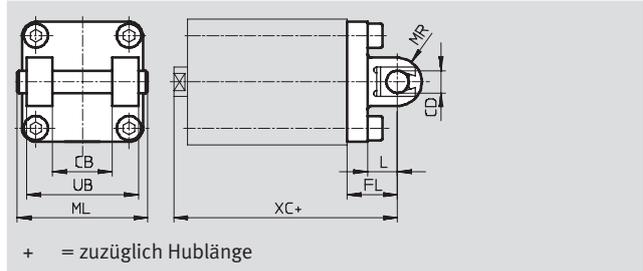
## Schwenkflansch SUA für Kolben-Ø 25 mm

Werkstoff:  
Aluminium, trowalisiert  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



## für Kolben-Ø 40, 63, 100 mm

Werkstoff:  
Aluminium, trowalisiert  
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben								
für Ø	CB	CD	EW	FL	L	ML	MR	UB
[mm]		Ø						
25	–	8	16	20	14	–	8	–
40	28	12	–	25	16	62	12	52
63	40	16	–	32	21	82	16	70
100	60	20	–	41	26	126	20	110

für Ø [mm]	XC				Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
	2 Zylinder <sup>1)</sup>	3 Zylinder <sup>2)</sup>	4 Zylinder <sup>3)</sup>	5 Zylinder <sup>4)</sup>		
25	109,5	142	174,5	207	86	157 321 SUA-25
40	132	170	208	246	320	157 323 SUA-40
63	154	196,5	239	281,5	760	157 325 SUA-63
100	203,5	261,5	319,5	377,5	1 900	157 327 SUA-100

- 1) zuzüglich Hublänge X1+X2
- 2) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3
- 3) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3+X4
- 4) zuzüglich Hublänge X1+X2+X3+X4+X5

für Ø [mm]	max. Hublänge
25	50 mm
40	100 mm
63	100 mm
100	150 mm

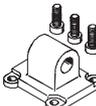
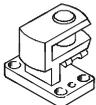
- Hinweis

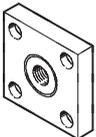
Bei Kombination von Zylindern und Schwenkflansch darf die maximale Hublänge nicht überschritten werden.

# Mehrstellungszylinder ADVUP

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Befestigungselemente				Datenblätter → 1 / 10.1-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
<b>Lagerbock LBN</b>				<b>Lagerbock LNG</b>			
	25	6 059	LBN-20/25		40	33 891	LNG-40
					63	33 893	LNG-63
					100	33 895	LNG-100
<b>Lagerbock LN</b>				<b>Lagerbock LSN</b>			
	40	5 148	LN-40		40	5 562	LSN-40
	63	5 150	LN-63		63	5 564	LSN-63
	100	5 152	LN-100		100	5 566	LSN-100
<b>Lagerbock LBG</b>				<b>Schwenkflansch SNCL</b>			
	40	31 762	LBG-40		40	174 405	SNCL-40
	63	31 764	LBG-63		63	174 407	SNCL-63
	100	31 766	LBG-100		100	174 409	SNCL-100
<b>Lagerbock quer LQG</b>							
	40	31 769	LQG-40				
	63	31 771	LQG-63				
	100	31 773	LQG-100				

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze				Datenblätter → 1 / 10.3-3			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
<b>Gelenkkopf SGS</b>				<b>Gabelkopf SGA</b>			
	25	9 261	SGS-M10x1,25		25	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
	100	9 264	SGS-M20x1,5		100	10 769	SGA-M20x1,5
<b>Gabelkopf SG</b>				<b>Flexo-Kupplung FK</b>			
	25	6 144	SG-M10x1,25		25	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	63	6 146	SG-M16x1,5		63	6 142	FK-M16x1,5
	100	6 147	SG-M20x1,5		100	6 143	FK-M20x1,5
<b>Kupplungsstück KSG</b>							
	25	32 963	KSG-M10x1,25				
	40	32 964	KSG-M12x1,25				
	63	32 965	KSG-M16x1,5				
	100	32 966	KSG-M20x1,5				

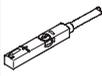
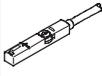
Funktionsorientierte Antriebe  
Mehrstellungszylinder-/Mehrstellungsbaukästen

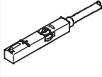
5.10

# Mehrstellungszyylinder ADVUP

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv					Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/sm">www.festo.com/catalogue/sm</a>	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543 867</b>	<b>SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>543 866</b>	<b>SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D</b>
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	<b>543 869</b>	<b>SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12</b>
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543 870</b>	<b>SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE</b>
Stecker M8x1, 3-polig	0,3		<b>543 871</b>	<b>SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D</b>		
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>175 436</b>	<b>SMT-8-PS-K-LED-24-B</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>175 484</b>	<b>SMT-8-PS-S-LED-24-B</b>
<b>Öffner</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>543 873</b>	<b>SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE</b>

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed					Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/sm">www.festo.com/catalogue/sm</a>	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543 862</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>
				5,0	<b>543 863</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	2,5	<b>543 872</b>	<b>SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE</b>
				0,3	<b>543 861</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D</b>
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>150 855</b>	<b>SME-8-K-LED-24</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>150 857</b>	<b>SME-8-S-LED-24</b>
<b>Öffner</b>						
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>160 251</b>	<b>SME-8-O-K-LED-24</b>

Bestellangaben – Verbindungsleitungen				Datenblätter → <a href="http://www.festo.com/catalogue/nebu">www.festo.com/catalogue/nebu</a>	
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Dose gerade, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541 334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>
	Dose gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541 364</b>	<b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541 341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541 367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541 370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>

Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut			Teile-Nr.	Typ
	Montage	Länge		
	einsetzbar	2x 0,5 m	<b>151 680</b>	<b>ABP-5-S</b>

Funktionsorientierte Antriebe  
Mehrstellungszyylinder-/Mehrstellungsbausteine

5.10

# Mehrstellungszylinder ADVUP

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Band 2			
	Anschluss		Werkstoff	Teile-Nr.	Typ		
	Gewinde	für Schlauch-Außen-Ø					
<b>für Abluft</b>							
	M5	3	Metall-Ausführung	<b>193 137</b>	<b>GRLA-M5-QS-3-D</b>		
		4		<b>193 138</b>	<b>GRLA-M5-QS-4-D</b>		
		6		<b>193 139</b>	<b>GRLA-M5-QS-6-D</b>		
	G1/8	3		<b>193 142</b>	<b>GRLA-1/8-QS-3-D</b>		
		4		<b>193 143</b>	<b>GRLA-1/8-QS-4-D</b>		
		6		<b>193 144</b>	<b>GRLA-1/8-QS-6-D</b>		
		8		<b>193 145</b>	<b>GRLA-1/8-QS-8-D</b>		
	G1/4	6		<b>193 146</b>	<b>GRLA-1/4-QS-6-D</b>		
		8		<b>193 147</b>	<b>GRLA-1/4-QS-8-D</b>		
		10		<b>193 148</b>	<b>GRLA-1/4-QS-10-D</b>		
	<b>für Zuluft</b>						
		M5		3	Metall-Ausführung	<b>193 153</b>	<b>GRLZ-M5-QS-3-D</b>
4			<b>193 154</b>	<b>GRLZ-M5-QS-4-D</b>			
6			<b>193 155</b>	<b>GRLZ-M5-QS-6-D</b>			
G1/8		3	<b>193 156</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-3-D</b>			
		4	<b>193 157</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-4-D</b>			
		6	<b>193 158</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-6-D</b>			
		8	<b>193 159</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-8-D</b>			