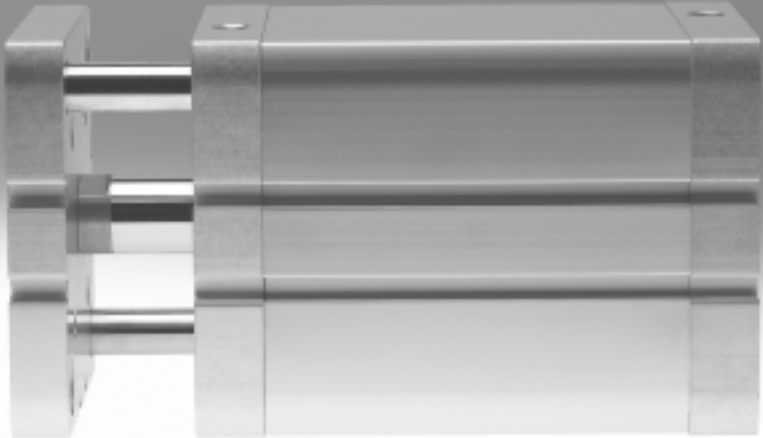


**Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild**



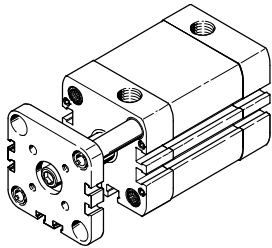
# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Merkmale und Typenschlüssel

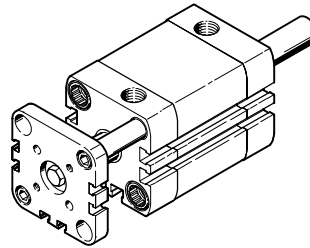
FESTO

## Auf einen Blick

Mit Führungsstange und Jochplatte  
ADNGF-...



Mit Führungsstange, Jochplatte und durchgehender Kolbenstange  
ADNGF-...-S2



## Dämpfungsarten

	Dämpfung P	Dämpfung PPS
<b>Funktionsweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Antrieb ist mit einer kunststoffelastischen Endlagendämpfung ausgerüstet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Antrieb ist mit einer selbst-einstellenden, pneumatischen Endlagendämpfung ausgerüstet</li> </ul>
<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kleine Massen</li> <li>Niedrige Geschwindigkeiten</li> <li>Kleines Dämpfungsvermögen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Größere Massen</li> <li>Höhere Geschwindigkeiten</li> <li>Größeres Dämpfungsvermögen</li> </ul>
<b>Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Einstellung notwendig</li> <li>Zeitsparend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Einstellung notwendig</li> <li>Bis zu 4 mal höheres Dämpfungsvermögen als ADNGF-...-P</li> <li>Zeitsparend</li> <li>Geräuschreduzierung</li> </ul>

## Typenschlüssel

ADNGF – 50 – 25 – P – A – S6

### Typ

Doppeltwirkend

ADNGF | Kompaktzylinder

### Kolben-Ø [mm]

### Hub [mm]

### Dämpfung

P | elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig

PPS | pneumatische Dämpfung beidseitig selbsteinstellend

### Positionserkennung

A | für Näherungsschalter

### Variante

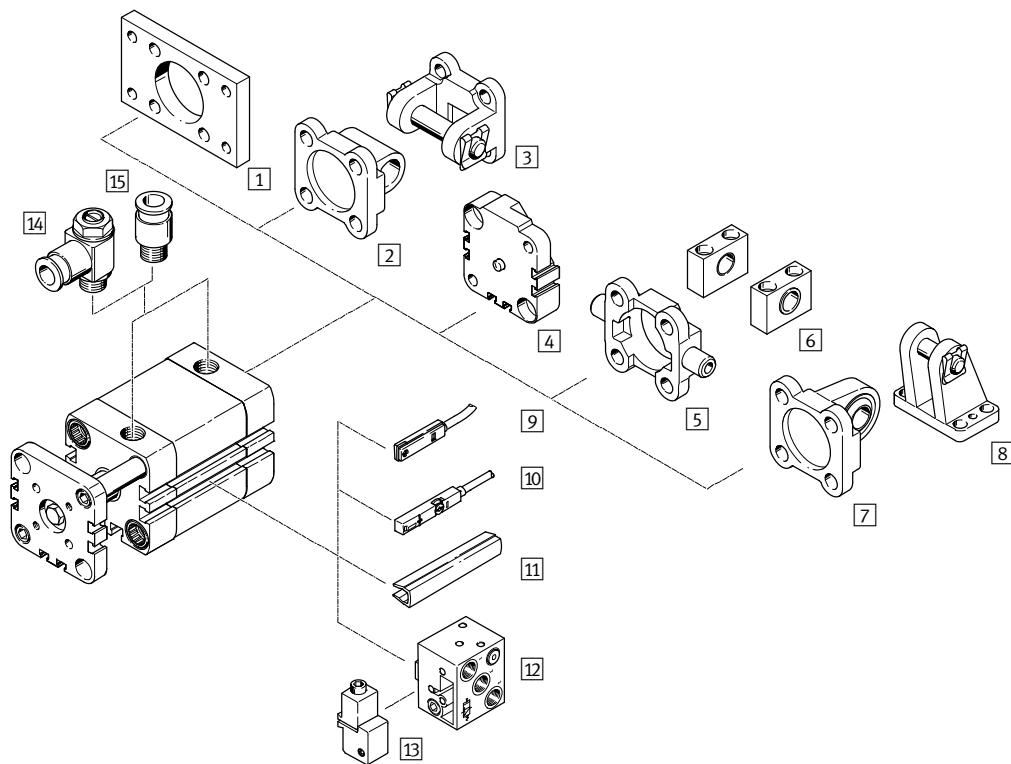
S2 | durchgehende Kolbenstange

S6 | warmfeste Dichtungen max. 120 °C

TL | unverlierbares Typenschild

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Peripherieübersicht



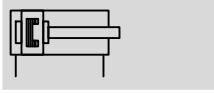
Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Flanschbefestigung FNC	für Abschlussdeckel 11
2	Schwenkflansch SNCL	für Abschlussdeckel 12
3	Schwenkflansch SNCB	für Abschlussdeckel 15
4	Mehrstellungsbausatz DPNA	zum Verbinden zweier Zylinder mit gleichem Kolben-Ø zu einem Mehrstellungszyylinder 14
5	Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	für Abschlussdeckel 16
6	Lagerstück LNZG	für Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG 17
7	Schwenkflansch SNCS	für Abschlussdeckel 13
8	Lagerbock LBG	für Schwenkflansch SNCS 13
9	Näherungsschalter SME-8	integrierbar im Zylinder-Profilrohr 19
10	Näherungsschalter SME/SMT-8M	integrierbar im Zylinder-Profilrohr 19
11	Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz der Sensorkabel und der Sensornuten vor Verschmutzung 19
12	Näherungsschalter SMPO-8E	Ausgangssignal pneumatisch 20
13	Befestigungsbausatz SMB-8E	für Näherungsschalter SMPO-8E 20
14	Drossel-Rückschlagventil GRLA/GRLZ	zur Geschwindigkeitsregulierung 18
15	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen quick star

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

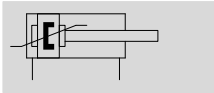
Datenblatt

FESTO

Funktion  
P-Dämpfung



PPS-Dämpfung



Varianten

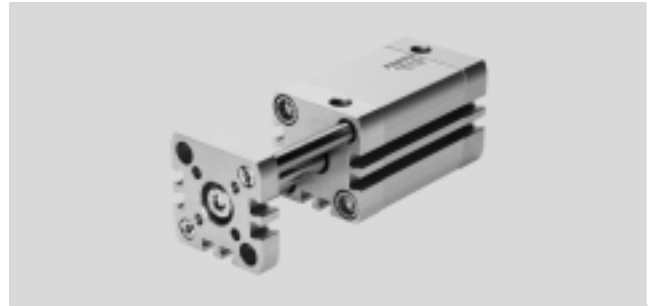


S2



S6

 [www.festo.com](http://www.festo.com)



⌀ - Durchmesser  
12 ... 100 mm

l - Hublänge  
1 ... 400 mm

Allgemeine Technische Daten										
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
Konstruktiver Aufbau	Kolben									
	Kolbenstange									
	Zylinderrohr									
Funktionsweise	doppeltwirkend									
Dämpfung										
P	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig									
PPS	- pneumatische Dämpfung beidseitig selbsteinstellend									
Dämpfungslänge										
PPS [mm]	-	3	3,5	4	5	6	7	7,5	10	
Positionserkennung	für Näherungsschalter									
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung / Innengewinde / Zubehör									
Einbaulage	beliebig									

Betriebs- und Umweltbedingungen										
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]									
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)									
Betriebsdruck [bar]										
-	1,5 ... 10			1 ... 10						
PPS	-			1,9 ... 10			1,4 ... 10			
S2	1,5 ... 10				1 ... 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

Gewichte [g]										
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Produktgewicht bei 0 mm Hub	90	93	161	191	327	430	687	915	1 678	2 673
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	14	16	26	28	38	45	64	72	97	116
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	22	29	60	85	122	164	287	373	778	1 089
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	4	6	11	11	17	17	29	29	43	43

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

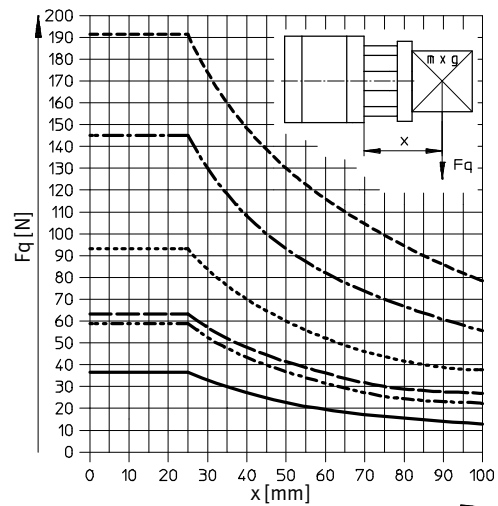
Datenblatt

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]										
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf										
–	68	121	188	295	483	754	1 178	1 870	3 016	4 712
S2	51	90	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827	4 524
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf										
–	51	90	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827	4 524
S2	51	90	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827	4 524
Max. Aufprallenergie in den Endlagen										
–	0,07	0,15	0,2	0,3	0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5
S6	0,035	0,075	0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25

 Hinweis  
In Verbindung mit der PPS-Dämpfung bleibt die maximale Aufprallenergie weiterhin erhalten.

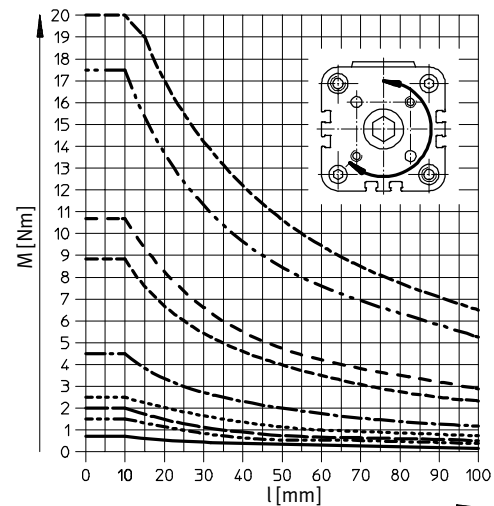
Max. Energieumsetzungskapazität [J]								
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80	100
Für PPS-Dämpfung	0,65	0,8	1	1,7	2,8	4,8	8	12

## Max. Querkraft F<sub>q</sub> in Abhängigkeit von der Auskrägung x



- Ø 12/16
- Ø 20/25
- Ø 32
- Ø 40
- Ø 50/63
- Ø 80/100

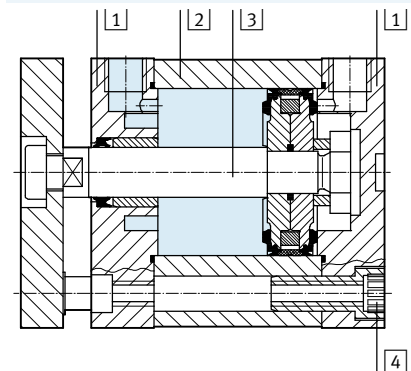
## Drehmoment M in Abhängigkeit von der Hublänge l



- Ø 12/16
- Ø 20
- Ø 25
- Ø 32
- Ø 40
- Ø 50
- Ø 63
- Ø 80
- Ø 100

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



Kompaktzylinder	Grundtyp	S6
1 Deckel		
Ø 12 ... 80	Aluminium, eloxiert	
Ø 100	Alu-Druckguss, beschichtet	
2 Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert	
3 Kolbenstange	Stahl, hochlegiert	
4 Bundschrauben		
Ø 12 ... 16	Stahl, hochlegiert	
Ø 20 ... 63	Stahl, verzinkt	
Ø 80 ... 100	Normschrauben, Stahl, verzinkt	
– Dichtungen	Polyurethan	Fluorkautschuk

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

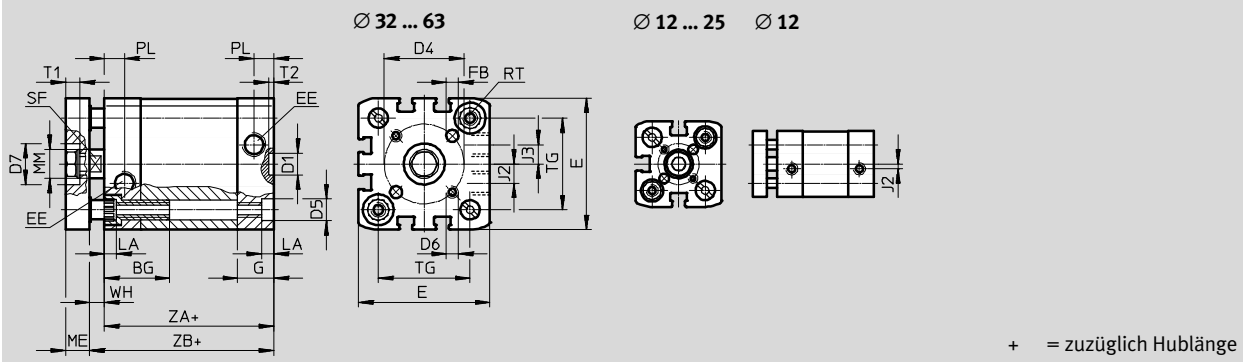
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen – Grundtyp

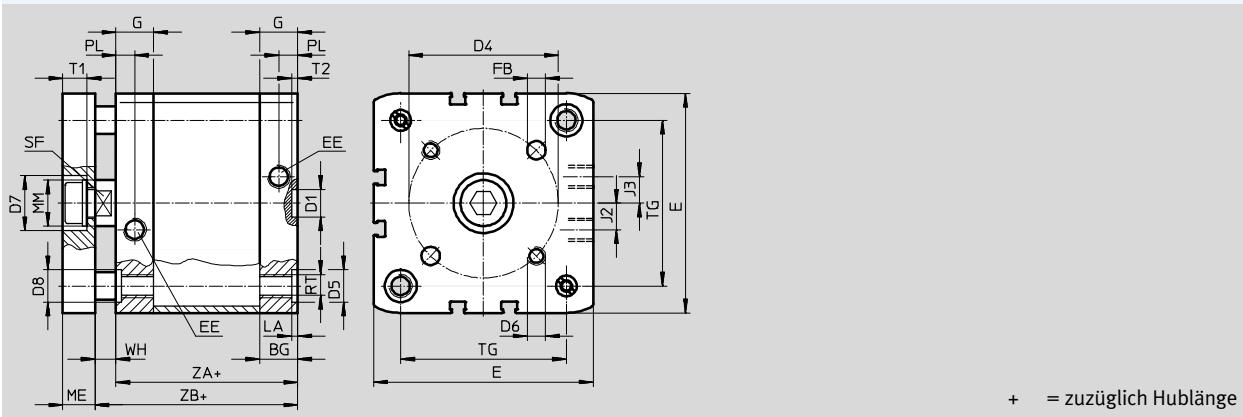
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Ø 12 ... 63



+ = zuzüglich Hublänge

Ø 80 ... 100



+ = zuzüglich Hublänge

Ø	BG	D1	D4	D5	D6	D7	D8	E	EE	FB	G	J2	J3
[mm]	min.	Ø H9	±0,1	Ø F9		Ø H9				Ø H8			
12	17	9	12	6	M3	-	-	27,5 <sup>+0,3</sup>	M5	3	10,5	2	-
16	14		M4		29 <sup>+0,3</sup>			11					
20	17		M5		35,5 <sup>+0,3</sup>			4			12	2,6	
25	19,5				39,5 <sup>+0,3</sup>								
32	26	9	22	9	M5	14	-	47 <sup>+0,3</sup>	5	15	6		
40			28					54,5 <sup>+0,3</sup>					
50	27	12	33	12	M6	17	-	65,5 <sup>+0,3</sup>	G½	6	8		
63			42					75,5 <sup>+0,3</sup>					
80			50					M8				24	14
100	17	M10	113,5 <sup>+0,6</sup>	20									
100	21,5	12	80	15						10	21,5	20	

Ø	LA	ME	MM	PL	RT	SF	T1	T2	TG	WH		ZA	ZB			
[mm]	+0,2		Ø h8	+0,2		h13		+0,1	±0,2	+1,3	PPS +1,4	±0,3	+1,2	PPS +1,3		
12	3,5	6	6	6	M4	5	-	-	16	4,2	-	35	39,2	-		
16			8			7			18	4,7			39,7			
20	5	8	10		M5	9			5	2,1	22	5,5	5,5	37	42,5	42,5
25						26					5,5	39	44,5	45,3		
32				32,5		6	6,5	44			50	50,6				
40		38	6,1	6,6	45	51,1	51,7									
50		46,5	7,7	8,2		52,7	53,2									
63		56,5	7,5	8	49	56,5	57									
80	2,6	14	20	8,2	M8	13	7,5	2,6	72	8,9	9,4	54	62,9	63,4		
100						89			9	9,8	67	76	76,8			
100	2,6	14	20	10,5	M10	17	10,5									

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

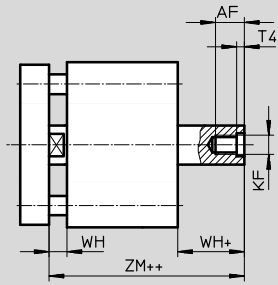
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen – Variante

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

S2 – Durchgehende Kolbenstange




+ = zuzüglich Hublänge  
++ = zuzüglich 2x Hublänge

Ø [mm]	AF min.	KF	T4	WH		ZM	
				+1,3	PPS +1,4		PPS
12	8	M3	1,5	4,2	-	44,5 <sup>+0,5</sup>	-
16	10	M4		4,7		45,7 <sup>+0,5</sup>	
20	14	M6	2,6	5,5	5,5	49,5 <sup>+0,5</sup>	49,5 <sup>+0,5</sup>
25				5,5	51,5 <sup>+0,5</sup>	51,5 <sup>+0,5</sup>	
32	16	M8	3,3	6	6,5	57,5 <sup>+0,5</sup>	58,6 <sup>+0,6</sup>
40				6,1	6,6	58,6 <sup>+0,6</sup>	59,7 <sup>+0,7</sup>
50	20	M10	4,7	8,2	8,2	62,0 <sup>+0,6</sup>	63,1 <sup>+0,7</sup>
63				8,1	8	65,4 <sup>+0,6</sup>	66,5 <sup>+0,7</sup>
80				8,9	9,4	73,2 <sup>+0,6</sup>	74,3 <sup>+0,7</sup>
100		9	9,8	86,4 <sup>+0,6</sup>	88 <sup>+0,7</sup>		

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

FESTO


Datenblatt

Bestellangaben					
Typ	Kolben-Ø [mm]	Hub [mm] [mm]	P – elastische Dämpfungs- ringe/-platten beidseitig		PPS – pneumatische Dämpfung beidseitig selbsteinstellend
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr. Typ
	12	5	554205	ADNGF-12-5-P-A	–
		10	554206	ADNGF-12-10-P-A	
		15	554207	ADNGF-12-15-P-A	
		20	554208	ADNGF-12-20-P-A	
		25	554209	ADNGF-12-25-P-A	
		30	554210	ADNGF-12-30-P-A	
		40	554211	ADNGF-12-40-P-A	
	16	5	554212	ADNGF-16-5-P-A	–
		10	554213	ADNGF-16-10-P-A	
		15	554214	ADNGF-16-15-P-A	
		20	554215	ADNGF-16-20-P-A	
		25	554216	ADNGF-16-25-P-A	
		30	554217	ADNGF-16-30-P-A	
		40	554218	ADNGF-16-40-P-A	
	20	5	554220	ADNGF-20-5-P-A	–
		10	554221	ADNGF-20-10-P-A	577208 ADNGF-20-10-PPS-A
		15	554222	ADNGF-20-15-P-A	577209 ADNGF-20-15-PPS-A
		20	554223	ADNGF-20-20-P-A	577210 ADNGF-20-20-PPS-A
		25	554224	ADNGF-20-25-P-A	577211 ADNGF-20-25-PPS-A
		30	554225	ADNGF-20-30-P-A	577212 ADNGF-20-30-PPS-A
		40	554226	ADNGF-20-40-P-A	577213 ADNGF-20-40-PPS-A
		50	554227	ADNGF-20-50-P-A	577214 ADNGF-20-50-PPS-A
		60	554228	ADNGF-20-60-P-A	577215 ADNGF-20-60-PPS-A
			25	5	554229
10	554230			ADNGF-25-10-P-A	577216 ADNGF-25-10-PPS-A
15	554231			ADNGF-25-15-P-A	577217 ADNGF-25-15-PPS-A
20	554232			ADNGF-25-20-P-A	577218 ADNGF-25-20-PPS-A
25	554233			ADNGF-25-25-P-A	577219 ADNGF-25-25-PPS-A
30	554234			ADNGF-25-30-P-A	577220 ADNGF-25-30-PPS-A
40	554235			ADNGF-25-40-P-A	577221 ADNGF-25-40-PPS-A
60	554236			ADNGF-25-50-P-A	577222 ADNGF-25-50-PPS-A
	32	5	554238	ADNGF-32-5-P-A	–
		10	554239	ADNGF-32-10-P-A	574022 ADNGF-32-10-PPS-A
		15	554240	ADNGF-32-15-P-A	574023 ADNGF-32-15-PPS-A
		20	554241	ADNGF-32-20-P-A	574024 ADNGF-32-20-PPS-A
		25	554242	ADNGF-32-25-P-A	574025 ADNGF-32-25-PPS-A
		30	554243	ADNGF-32-30-P-A	574026 ADNGF-32-30-PPS-A
		40	554244	ADNGF-32-40-P-A	574027 ADNGF-32-40-PPS-A
		50	554245	ADNGF-32-50-P-A	574028 ADNGF-32-50-PPS-A
		60	554246	ADNGF-32-60-P-A	574029 ADNGF-32-60-PPS-A
		80	554247	ADNGF-32-80-P-A	574030 ADNGF-32-80-PPS-A



# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Datenblatt

Bestellangaben						
Typ	Kolben-Ø [mm]	Hub [mm] [mm]	P – elastische Dämpfungs- ringe/-platten beidseitig		PPS – pneumatische Dämpfung beidseitig selbsteinstellend	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
	40	5	554248	ADNGF-40-5-P-A	–	–
		10	554249	ADNGF-40-10-P-A	574031	ADNGF-40-10-PPS-A
		15	554250	ADNGF-40-15-P-A	574032	ADNGF-40-15-PPS-A
		20	554251	ADNGF-40-20-P-A	574033	ADNGF-40-20-PPS-A
		25	554252	ADNGF-40-25-P-A	574034	ADNGF-40-25-PPS-A
		30	554253	ADNGF-40-30-P-A	574035	ADNGF-40-30-PPS-A
		40	554254	ADNGF-40-40-P-A	574036	ADNGF-40-40-PPS-A
		50	554255	ADNGF-40-50-P-A	574037	ADNGF-40-50-PPS-A
		60	554256	ADNGF-40-60-P-A	574038	ADNGF-40-60-PPS-A
	80	554257	ADNGF-40-80-P-A	574039	ADNGF-40-80-PPS-A	
	50	5	554258	ADNGF-50-5-P-A	–	–
		10	554259	ADNGF-50-10-P-A	574040	ADNGF-50-10-PPS-A
		15	554260	ADNGF-50-15-P-A	574041	ADNGF-50-15-PPS-A
		20	554261	ADNGF-50-20-P-A	574042	ADNGF-50-20-PPS-A
		25	554262	ADNGF-50-25-P-A	574043	ADNGF-50-25-PPS-A
		30	554263	ADNGF-50-30-P-A	574044	ADNGF-50-30-PPS-A
		40	554264	ADNGF-50-40-P-A	574045	ADNGF-50-40-PPS-A
		50	554265	ADNGF-50-50-P-A	574046	ADNGF-50-50-PPS-A
		60	554266	ADNGF-50-60-P-A	574047	ADNGF-50-60-PPS-A
	63	10	554268	ADNGF-63-10-P-A	574049	ADNGF-63-10-PPS-A
		15	554269	ADNGF-63-15-P-A	574050	ADNGF-63-15-PPS-A
		20	554270	ADNGF-63-20-P-A	574051	ADNGF-63-20-PPS-A
		25	554271	ADNGF-63-25-P-A	574052	ADNGF-63-25-PPS-A
		30	554272	ADNGF-63-30-P-A	574053	ADNGF-63-30-PPS-A
		40	554273	ADNGF-63-40-P-A	574054	ADNGF-63-40-PPS-A
		50	554274	ADNGF-63-50-P-A	574055	ADNGF-63-50-PPS-A
		60	554275	ADNGF-63-60-P-A	574056	ADNGF-63-60-PPS-A
		80	554276	ADNGF-63-80-P-A	574057	ADNGF-63-80-PPS-A
	80	10	554277	ADNGF-80-10-P-A	574058	ADNGF-80-10-PPS-A
		15	554278	ADNGF-80-15-P-A	574059	ADNGF-80-15-PPS-A
		20	554279	ADNGF-80-20-P-A	574060	ADNGF-80-20-PPS-A
		25	554280	ADNGF-80-25-P-A	574061	ADNGF-80-25-PPS-A
		30	554281	ADNGF-80-30-P-A	574062	ADNGF-80-30-PPS-A
		40	554282	ADNGF-80-40-P-A	574063	ADNGF-80-40-PPS-A
50		554283	ADNGF-80-50-P-A	574064	ADNGF-80-50-PPS-A	
60		554284	ADNGF-80-60-P-A	574065	ADNGF-80-60-PPS-A	
80		554285	ADNGF-80-80-P-A	574066	ADNGF-80-80-PPS-A	
100	10	554286	ADNGF-100-10-P-A	–	–	
	15	554287	ADNGF-100-15-P-A	577225	ADNGF-100-15-PPS-A	
	20	554288	ADNGF-100-20-P-A	577226	ADNGF-100-20-PPS-A	
	25	554289	ADNGF-100-25-P-A	577227	ADNGF-100-25-PPS-A	
	30	554290	ADNGF-100-30-P-A	577228	ADNGF-100-30-PPS-A	
	40	554291	ADNGF-100-40-P-A	577229	ADNGF-100-40-PPS-A	
	50	554292	ADNGF-100-50-P-A	577230	ADNGF-100-50-PPS-A	
	60	554293	ADNGF-100-60-P-A	577231	ADNGF-100-60-PPS-A	
	80	554294	ADNGF-100-80-P-A	577232	ADNGF-100-80-PPS-A	

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Bestellangaben – Produktbaukasten



Bestelltabelle													
Baugröße	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>537123</b>	<b>537124</b>	<b>537125</b>	<b>537126</b>	<b>537127</b>	<b>537128</b>	<b>537129</b>	<b>537130</b>	<b>537131</b>	<b>537132</b>			
Funktion	Kompaktzylinder, doppeltwirkend, Normlochbild										<b>ADNGF</b>	ADNGF	
Baugröße [mm]	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100		-...	
Hub [mm]	1 ... 200		3 ... 200		5 ... 300			5 ... 400				-...	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig											<b>-P</b>	
	-		pneumatische Dämpfung beidseitig selbsteinstellend								[1]	<b>-PPS</b>	
Positionserkennung	für Näherungsschalter											<b>-A</b>	-A
<b>O</b> Kolbenstangenart	durchgehende Kolbenstange											<b>-S2</b>	
Temperatur- beständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C										[2]	<b>-S6</b>	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert											<b>-TL</b>	

[1] **PPS** Nicht mit Temperaturbeständigkeit S6  
Mindesthub 5 mm

[2] **S6** Max. Hub: 250 mm

Übertrag Bestellcode

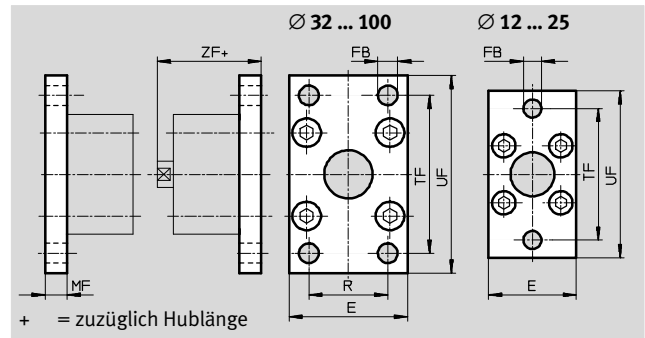
# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Zubehör

FESTO

## Flanschbefestigung FNC

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben											
für Ø	E	FB Ø	MF	R	TF	UF ±1	ZF	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]											
12	28	5,5	8	-	40	50	48	1	79	<b>537245</b>	<b>FNC-12</b>
16	29				43	55		1	88	<b>537246</b>	<b>FNC-16</b>
20	36	6,6			55	70	51	1	141	<b>537247</b>	<b>FNC-20</b>
25	40				60	76	53	1	165	<b>537248</b>	<b>FNC-25</b>
32	45	7	10	32	64	80	60	1	221	<b>174376</b>	<b>FNC-32</b>
40	54	9		36	72	90	61	1	291	<b>174377</b>	<b>FNC-40</b>
50	65		12	45	90	110	65	1	536	<b>174378</b>	<b>FNC-50</b>
63	75			50	100	120	69	1	679	<b>174379</b>	<b>FNC-63</b>
80	93	12	16	63	126	150	79	1	1495	<b>174380</b>	<b>FNC-80</b>
100	110	14		75	150	175	92	1	2041	<b>174381</b>	<b>FNC-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070  
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport- und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

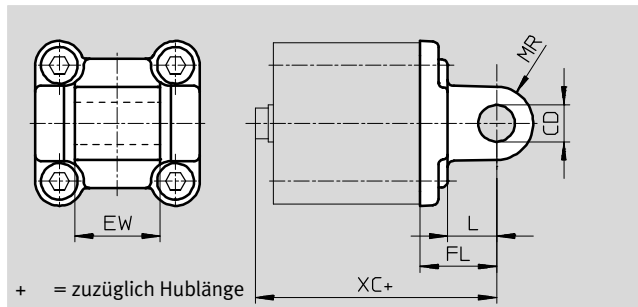
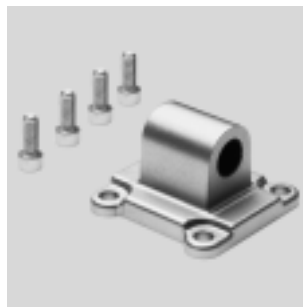
Zubehör

FESTO

## Schwenkflansch SNCL/ SNCL-...-R3

Werkstoff:

SNCL: Aluminium-Druckguss  
SNCL-...-R3: Aluminium-Druckguss mit Schutzüberzug  
Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben						
für $\varnothing$	CD	EW	FL	L	MR	XC
[mm]	$\varnothing$ H9		$\pm 0,2$			
12	6	12 <sub>h12</sub>	16	10	6	56
16						
20	8	16 <sub>h12</sub>	20	14	8	63
25						65
32	10	26 <sub>-0,2/-0,6</sub>	22	13	10	72
40	12	28 <sub>-0,2/-0,6</sub>	25	16	12	76
50		32 <sub>-0,2/-0,6</sub>	27			80
63	16	40 <sub>-0,2/-0,6</sub>	32	21	16	89
80		50 <sub>-0,2/-0,6</sub>	36			22
100	20	60 <sub>-0,2/-0,6</sub>	41	27	20	117

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]								
12	2	20	537790	SNCL-12	3	20	537794	SNCL-12-R3
16	2	25	537791	SNCL-16	3	25	537795	SNCL-16-R3
20	2	40	537792	SNCL-20	3	40	537796	SNCL-20-R3
25	2	45	537793	SNCL-25	3	45	537797	SNCL-25-R3
32	2	85	174404	SNCL-32	–	–	–	–
40	2	115	174405	SNCL-40	–	–	–	–
50	2	180	174406	SNCL-50	–	–	–	–
63	2	270	174407	SNCL-63	–	–	–	–
80	2	480	174408	SNCL-80	–	–	–	–
100	2	700	174409	SNCL-100	–	–	–	–

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre stehen.  
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

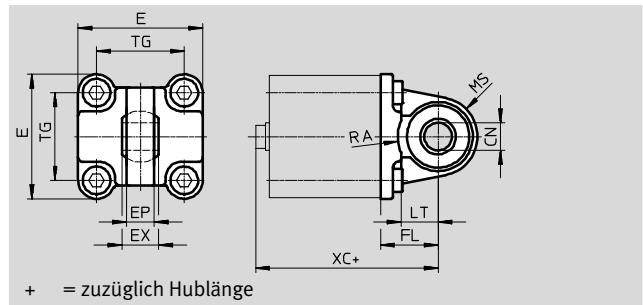
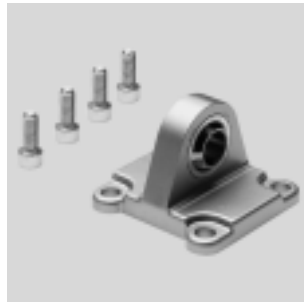
# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Zubehör

FESTO

## Schwenkflansch SNCS

Werkstoff:  
 SNCS 32 ... 80:  
 Aluminium-Druckguss  
 SNCS 100  
 Aluminium-Knetlegierung  
 Kupfer- und PTFE-frei  
 RoHS konform



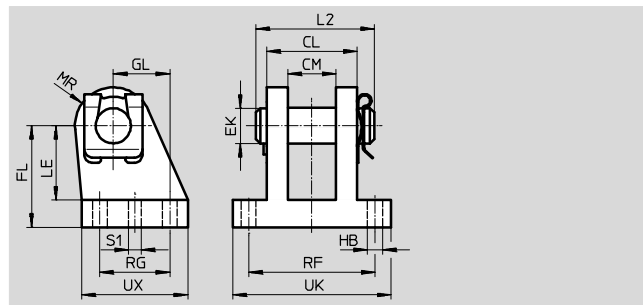
Abmessungen und Bestellangaben														
für Ø	CN	E	EP	EX	FL	LT	MS	RA	TG	XC	KBK <sup>1)</sup>	Ge- wicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	Ø		±0,2		±0,2			+1				[g]		
32	10 <sup>+0,013</sup>	45 <sup>+0,2/-0,5</sup>	10,5	14	22	13	15 <sup>+0,5</sup>	14,5	32,5	66	2	86	<b>174397</b>	<b>SNCS-32</b>
40	12 <sup>+0,015</sup>	54 <sup>-0,5</sup>	12	16	25	16	17 <sup>+0,5</sup>	17,5	38	70	2	122	<b>174398</b>	<b>SNCS-40</b>
50	16 <sup>+0,015</sup>	64 <sup>-0,6</sup>	15	21	27	16	20 <sup>+0,5</sup>	18,5	46,5	72	2	216	<b>174399</b>	<b>SNCS-50</b>
63	16 <sup>+0,015</sup>	75 <sup>-0,6</sup>	15	21	32	21	23 <sup>-0,5</sup>	23	56,5	81	2	281	<b>174400</b>	<b>SNCS-63</b>
80	20 <sup>+0,018</sup>	93 <sup>-0,8</sup>	18	25	36	22	28 <sup>-0,5</sup>	25	72	90	2	557	<b>174401</b>	<b>SNCS-80</b>
100	20 <sup>+0,018</sup>	109 <sup>+1/-0,7</sup>	18	25	41	27	30 <sup>+0,5</sup>	95	89	108	2	690	<b>174402</b>	<b>SNCS-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
 Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre stehen.

## Lagerbock LBG

Der Lagerbolzen ist mit einem Spannstift gegen Verdrehen gesichert.

Werkstoff:  
 LBG 32 ... 63: Edelstahlguss  
 LBG 80 ... 100: Kugelgraphitguss  
 Kupfer- und PTFE-frei  
 RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben																		
für Ø	CL	CM	EK	FL	GL	HB	L2	LE	MR	RF	RG	S1	UK	UX	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			Ø			Ø						Ø				[g]		
32	28	14,1	10	32	16	6,8	35	24	12	42	20	4,8	56	36	2	220	<b>31761</b>	<b>LBG-32</b>
40	30	16,1	12	36	20	6,8	39	26	14	44	26	5,8	58	41,5	2	300	<b>31762</b>	<b>LBG-40</b>
50	40	21,1	16	45	25	9,2	50	33	15	56	31	5,8	70	47	2	540	<b>31763</b>	<b>LBG-50</b>
63	40	21,1	16	50	25	9	50	38	17	56	31	7,8	70	49	2	580	<b>31764</b>	<b>LBG-63</b>
80	50	25,1	20	63	30	11	60	49	18	70	36	7,8	89	55	2	1050	<b>31765</b>	<b>LBG-80</b>
100	50	25,1	20	71	41	11	60	56	22	70	46	9,8	89	65	2	1375	<b>31766</b>	<b>LBG-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
 Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre stehen.

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Zubehör

FESTO

## Mehrstellungsbausatz DPNA

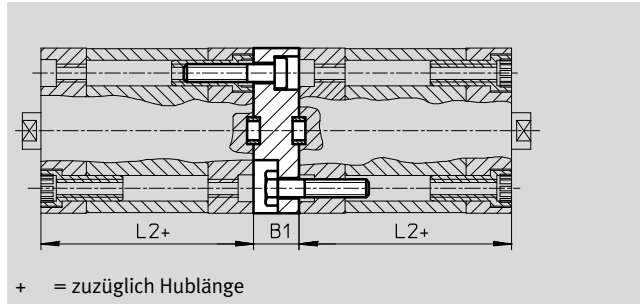
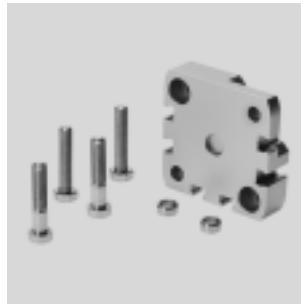
Werkstoff:

Flansch: Aluminium


Schrauben: Stahl, verzinkt

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben					
für Ø	L2	B1	Max. Gesamthublänge	KBK <sup>1)</sup>	Teile-Nr. Typ
[mm]			[mm]		
12	35	13	600	2	<b>537263 DPNA-12</b>
16			600	2	<b>537264 DPNA-16</b>
20	37		600	2	<b>537265 DPNA-20</b>
25	39		600	2	<b>537266 DPNA-25</b>
32	44	15	800	2	<b>537267 DPNA-32</b>
40	45		800	2	<b>537268 DPNA-40</b>
50			800	2	<b>537269 DPNA-50</b>
63	49	17	800	2	<b>537270 DPNA-63</b>
80	54		1000	2	<b>537271 DPNA-80</b>
100	67		19,5	1000	2

-  Hinweis

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

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

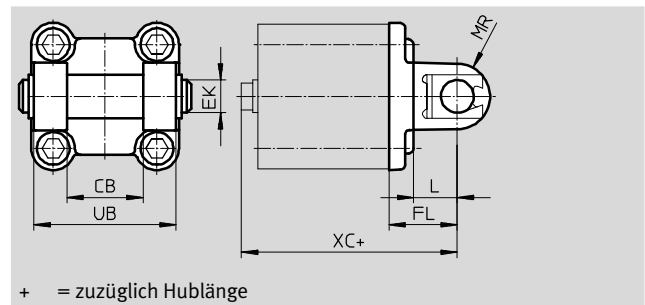
Zubehör

FESTO

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

Werkstoff:

SNCB: Aluminium-Druckguss  
 SNCB-...-R3: Aluminium-Druckguss mit Schutzüberzug, hoher Korrosionsschutz  
 Kupfer- und PTFE-frei  
 RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben							
für $\varnothing$	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC
[mm]	H14	$\varnothing$ e8	$\pm 0,2$			h14	
32	26	10	22	13	8,5	45	72
40	28	12	25	16	12	52	76
50	32	12	27	16	12	60	80
63	40	16	32	21	16	70	89
80	50	16	36	22	16	90	99
100	60	20	41	27	20	110	117

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]								
32	2	103	174390	SNCB-32	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	2	155	174391	SNCB-40	3	151	176945	SNCB-40-R3
50	2	232	174392	SNCB-50	3	228	176946	SNCB-50-R3
63	2	375	174393	SNCB-63	3	371	176947	SNCB-63-R3
80	2	636	174394	SNCB-80	3	632	176948	SNCB-80-R3
100	2	1035	174395	SNCB-100	3	986	176949	SNCB-100-R3

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
 Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.  
 Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
 Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Zubehör

FESTO

## Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG

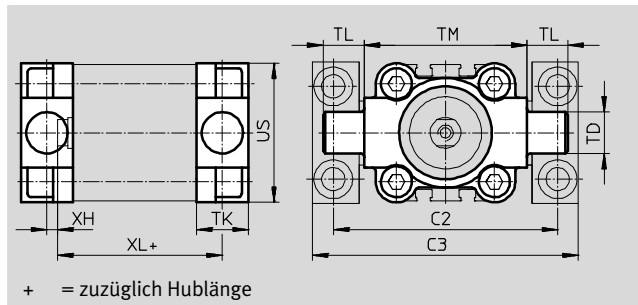
Werkstoff:

ZNCF: Edelstahlguss

CRZNG: Edelstahlguss, elektro-  
poliert

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben									
für $\varnothing$	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]			$\varnothing$ e9						
32	71	86	12	16	12	50	45	2	52
40	87	105	16	20	16	63	54	4	55
50	99	117	16	24	16	75	64	4	57
63	116	136	20	24	20	90	75	4	61
80	136	156	20	28	20	110	93	5	81
100	164	189	25	38	25	132	110	10	86

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]								
32	2	150	<b>174411</b>	<b>ZNCF-32</b>	4	150	<b>161852</b>	<b>CRZNG-32</b>
40	2	285	<b>174412</b>	<b>ZNCF-40</b>	4	285	<b>161853</b>	<b>CRZNG-40</b>
50	2	473	<b>174413</b>	<b>ZNCF-50</b>	4	473	<b>161854</b>	<b>CRZNG-50</b>
63	2	687	<b>174414</b>	<b>ZNCF-63</b>	4	687	<b>161855</b>	<b>CRZNG-63</b>
80	2	1296	<b>174415</b>	<b>ZNCF-80</b>	4	1296	<b>161856</b>	<b>CRZNG-80</b>
100	2	2254	<b>174416</b>	<b>ZNCF-100</b>	4	2254	<b>161857</b>	<b>CRZNG-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070

Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie.

Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.



# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Zubehör

FESTO

## Lagerstück LNZG

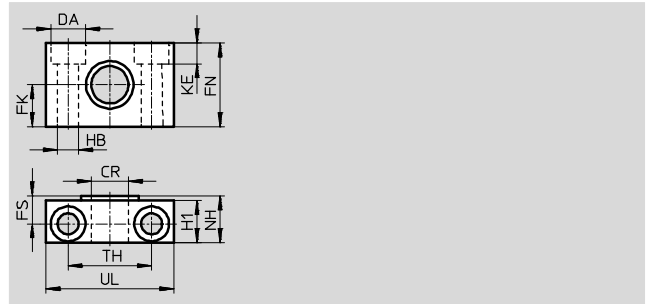
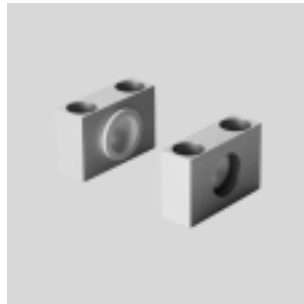
Werkstoff:

Lagerstück: Aluminium, eloxiert

Gleitlager: Kunststoff

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform





Abmessungen und Bestellangaben														Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
für $\varnothing$ [mm]	CR $\varnothing$ D11	DA $\varnothing$ H13	FK $\varnothing$ $\pm 0,1$	FN	FS	H1	HB $\varnothing$ H13	KE	NH	TH $\pm 0,2$	UL	KBK <sup>1)</sup>				
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	83	<b>32959</b>	<b>LNZG-32</b>	
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	<b>32960</b>	<b>LNZG-40/50</b>	
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	<b>32961</b>	<b>LNZG-63/80</b>	
100	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	<b>32962</b>	<b>LNZG-100/125</b>	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

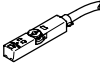
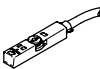
Zubehör

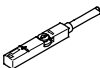


FESTO



Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Internet: grl	
	Anschluss		Werkstoff	Teile-Nr.	Typ
	für Ø	für Schlauch-Außen-Ø			
<b>für Abluft</b>					
	12, 16, 20, 25	3	Metall-Ausführung	<b>193137</b>	<b>GRLA-M5-QS-3-D</b>
		4		<b>193138</b>	<b>GRLA-M5-QS-4-D</b>
		6		<b>193139</b>	<b>GRLA-M5-QS-6-D</b>
	32, 40, 50, 63, 80, 100	3		<b>193142</b>	<b>GRLA-1/8-QS-3-D</b>
		4		<b>193143</b>	<b>GRLA-1/8-QS-4-D</b>
		6		<b>193144</b>	<b>GRLA-1/8-QS-6-D</b>
		8		<b>193145</b>	<b>GRLA-1/8-QS-8-D</b>
		<b>für Zuluft</b>			
	12, 16, 20, 25	3	Metall-Ausführung	<b>193153</b>	<b>GRLZ-M5-QS-3-D</b>
		4		<b>193154</b>	<b>GRLZ-M5-QS-4-D</b>
		6		<b>193155</b>	<b>GRLZ-M5-QS-6-D</b>
	32, 40, 50, 63, 80, 100	3		<b>193156</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-3-D</b>
		4		<b>193157</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-4-D</b>
		6		<b>193158</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-6-D</b>
		8		<b>193159</b>	<b>GRLZ-1/8-QS-8-D</b>

# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Zubehör

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
<b>Schließer</b>							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574335</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574334</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D</b>	
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	<b>574337</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12</b>	
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574338</b>	<b>SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574339</b>	<b>SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D</b>	
<b>Öffner</b>							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>574340</b>	<b>SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE</b>	


Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed						Datenblätter → Internet: sme	
	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>543862</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>	
				5,0	<b>543863</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>	
			Kabel, 2-adrig	2,5	<b>543872</b>	<b>SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>543861</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>150855</b>	<b>SME-8-K-LED-24</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>150857</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>160251</b>	<b>SME-8-O-K-LED-24</b>	


Bestellangaben – Verbindungsleitungen					Datenblätter → Internet: nebu	
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
	Dose gerade, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>	
	Dose gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541364</b>	<b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>	


# Kompaktzylinder ADNGF, Normlochbild

Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben – Näherungsschalter in Quaderform, pneumatisch		Datenblätter → Internet: smpo	
Pneumatischer Anschluss		Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventil, Grundstellung geschlossen			
	Innengewinde M5	<b>178563</b>	<b>SMPO-8E</b>

Bestellangaben – Befestigungsbausatz für Näherungsschalter SMPO-8E		Datenblätter → Internet: smb	
Montage		Teile-Nr.	Typ
	geklemmt in T-Nut	<b>178230</b>	<b>SMB-8E</b>

Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut			Datenblätter → Internet: smb	
Montage	Länge	Teile-Nr.	Typ	
	einsetzbar	2x 0,5 m	<b>151680</b>	<b>ABP-5-S</b>