

- **Kompaktzylinder mit Normmaßen**
- **Mehr als die Norm:
Ø 12 bis 125 mm**
- **Innovative Technik für noch mehr Leistung**
- **Flexibel im Einsatz durch vielfältig konfigurierbare Varianten**

Ausgewählte Typen nach ATEX-Richtlinie für explosionsfähige Atmosphären
→ www.festo.com/de/ex



Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

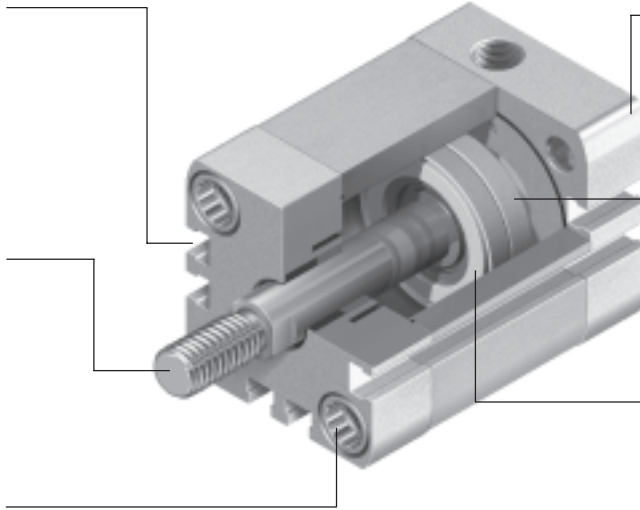
Merkmale

FESTO

Sensornuten an drei Seiten zum bündigen befestigen der Näherungsschalter

Kolbenstange wahlweise mit Innen- oder Außengewinde

Befestigungsmöglichkeit:
Innengewinde und Durchgangsbohrung



Zentrierbohrung im Abschlussdeckel passend für Zentrierstifte ZBS

Magnet zur berührungslosen Abfrage

Integrierte Dämpfungsringe zur Absorption von Restenergie für hohe Geschwindigkeiten und Maschinentakte

Mehr als die Norm

- Die Kompaktzylinder der Baureihe ADN/AEN entsprechen der Norm ISO 21287
- Der ADN/AEN zeichnet sich durch eine kompakte Bauweise und einem breiten Einsatzgebiet aufgrund hoher Variantenvielfalt aus
- Die Varianten können aus einem Produkt-Baukasten individuell nach Bedarf zusammengestellt werden

Leistungsfähig

- Elastische Dämpfungsringe als Standard zur Absorption von Restenergie erlauben hohe Geschwindigkeiten und Maschinentakte
- Hohe Lebensdauer aufgrund hervorragendem Dämpfungsverhalten und geringer Reibwerte
- Der ADNP mit Lager- und Abschlussdeckel aus Polymer und integrierten QS-Steckverschraubungen zeichnet sich durch sein geringes Gewicht aus

Bequem

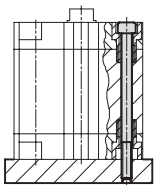
- Montagefreundlich durch umfangreiches Befestigungszubehör für nahezu jede Einbausituation
- Hohe Flexibilität aufgrund der umfangreichen Varianten
- Berührungslose Positionsabfrage mit Näherungsschaltern

Zuverlässig

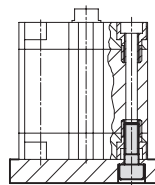
- Optimierte Fertigungsverfahren, patentierte Technologie und über 40 Jahre Erfahrung im Zylinderbereich machen Festo und den ADN/AEN zu einem zuverlässigen Partner

Befestigungsmöglichkeiten

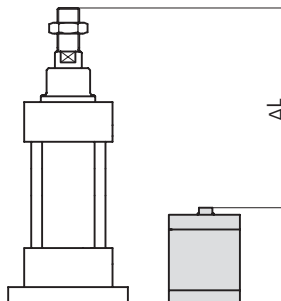
mit Durchgangsschraube



Direktbefestigung



Baugröße
















- bis zu 50 % Platzersparnis im Vergleich zur Norm ISO 15552

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Merkmale

FESTO

Varianten aus dem Produktbaukasten		
Symbol	Merkmale	Beschreibung
	Q Quadratische Kolbenstange	Verdrehsicherung. Für lageorientiertes Zuführen
	S1 Verstärkte Kolbenstange	Erhöhte Querkräfte. Nimmt das Mehrfache an Querkräften im Vergleich zum Grundzylinder auf
	S2 Durchgehende Kolbenstange	Für beidseitiges Arbeiten, gleiche Kräfte im Vor- und Rückhub, zum Anbringen externer Anschläge
	S20 Durchgehende hohle Kolbenstange	Für das Durchleiten von Vakuum, Kleinteilen, Medien etc.
	K2 Verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde	–
	K5 Sondergewinde an der Kolbenstange	Metrisches Regelgewinde nach ISO
	K8 Verlängerte Kolbenstange	–
	K10 Gleiteloxierte Kolbenstange aus Aluminium	Besonders geeignet für den Einsatz beim Schweißen: – geringe Haftung von Schweißspritzern – geringe bewegte Massen – härtere Oberfläche gegenüber Stahl – hohe Lebensdauer
	S6 Warmfeste Dichtungen, max. 120 °C	Temperaturbeständigkeit
	S10 Konstantlauf (slow speed) bei niedrigen Kolbengeschwindigkeiten	Geeignet für langsame Hubbewegungen mit einem konstanten, stick-slip-freien Geschwindigkeitsverlauf über den Hub des Zylinders. Dichtung enthält Silikonfett (nicht LABS-frei)
	S11 Leichtlauf (low friction)	Durch spezielle Dichtungen ist die Systemreibung erheblich vermindert. Dies bedeutet einen deutlich niedrigeren Ansprechdruck. Dichtung enthält Silikonfett (nicht LABS-frei)
	R3 Hoher Korrosionsschutz	Alle Zylinder-Außenflächen erfüllen die Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070. Die Kolbenstange ist aus korrosions- und säurebeständigem Stahl
	R8 Staubschutz	–
	TL Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert. Leichte Identifikation im Ersatzteillfall, auch nach Jahren in rauem Umfeld



Softwaretools auf CD-ROM:
Konfiguration für Festo Produktbaukasten
www.festo.com

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Lieferübersicht



Funktion	Ausführung	Typ	Kolben-∅	Hub	Positions- erkennung	Dämpfung	
			[mm]	[mm]			A
Doppelt- wirkend	Grundtyp						
		ADN Einseitige Kolbenstange	12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	1 ... 300	■	■
			16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	1 ... 300		
			20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	1 ... 300		
			32, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 400		
			63	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 400		
			80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 500		
		ADN-...-S2 Durchgehende Kolbenstange	12, 16, 20, 25	–	1 ... 300	■	■
			32, 40, 50	–	1 ... 400		
			63, 80, 100,	–	1 ... 500		
			125	–	1 ... 500		
	Verstärkte Kolbenstange						
		ADN-...-S1 Einseitige Kolbenstange	25	–	1 ... 300	■	■
			40, 63	–	1 ... 400		
			100	–	1 ... 500		
	Verdrehgesichert mit quadratischer Kolbenstange						
		ADN-...-Q Einseitige Kolbenstange	12, 16, 20, 25	–	1 ... 300	■	■
			32, 40, 50, 63	–	1 ... 400		
			80, 100, 125	–	1 ... 500		
		ADN-...-Q-S2 Durchgehende Kolbenstange	12, 16, 20, 25	–	1 ... 300	■	■
			32, 40, 50, 63	–	1 ... 400		
			80, 100, 125	–	1 ... 500		
	Verdrehgesichert mit Joch						
		ADNGF Einseitige Kolbenstange	12, 16	–	1 ... 200	■	■
20, 25			–	3 ... 200			
32, 40, 50, 63			–	5 ... 300			
80, 100			–	5 ... 400			
	ADNGF-...-S2 Durchgehende Kolbenstange	12, 16	–	1 ... 200	■	■	
		20, 25	–	3 ... 200			
		32, 40, 50, 63	–	5 ... 300			
		80, 100	–	5 ... 400			

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287



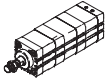
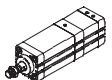
Lieferübersicht

FESTO

Typ	Kolbenstangen- außengewinde	Kolbenstangen- innengewinde	Durchgehende hohle Kolbenstange	Verlängertes Außengewinde	Sondergewinde	Verlängerte Kolbenstange	Gleitoxidierte Kolbenstange	Warmfeste Dichtungen bis max. 120°C	Slow speed (Konstantlauf)	Low friction (Leichtlauf)	Hoher Korrosions- schutz	Staubschutz	→ Seite
	A	I	S20	K2	K5	K8	K10	S6	S10	S11	R3	R8	
Grundtyp													
ADN Einseitige Kolbenstange	■	■	■ ab Ø16	■	■	■	■ ab Ø20	■	■	■	■	■ ab Ø20	1 / 1.4-13
ADN-...-S2 Durchgehende Kolbenstange	■	■	-	■	■	■	-	■	-	-	-	-	1 / 1.4-13
Verstärkte Kolbenstange													
ADN-...-S1 Einseitige Kolbenstange	■	■	-	■	■	■	-	■	-	-	■	-	1 / 1.4-13
Verdrehsichert mit quadratischer Kolbenstange													
ADN-...-Q Einseitige Kolbenstange	■	■	■ ab Ø16	■	■	■	-	■	-	-	-	-	1 / 1.4-13
ADN-...-Q-S2 Durchgehende Kolbenstange	■	■	■ ab Ø16	■	■	■	-	■	-	-	-	-	1 / 1.4-13
Verdrehsichert mit Joch													
ADNGF Einseitige Kolbenstange	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	1 / 6.2-22
ADNGF-...-S2 Durchgehende Kolbenstange	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	1 / 6.2-22

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Kolben-Ø	Hub	Positions- erkennung	Dämpfung	
			[mm]	[mm]			A
Doppelt- wirkend	Mit Polymerdeckel						
		ADNP  Einseitige Kolbenstange	20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	–	■	■
			32, 40, 50	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80			
	Hochkraftzylinder						
		ADNH Einseitige Kolbenstange	25	–	1 ... 150	■	■
			40				
			63				
			100				
	Mehrstellungszylinder						
		ADNM Einseitige Kolbenstange	25	–	1 ... 2 000	■	■
40							
63							
100							

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287


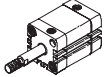

Lieferübersicht

Typ	Kolbenstangen- außengewinde	Kolbenstangen- innengewinde	Verlängertes Außengewinde	Sondergewinde	Verlängerte Kolbenstange	Warmfeste Dichtungen bis max. 120°C	Hoher Korrosions- schutz	→ Seite
	A	I	K2	K5	K8	S6	R3	
Mit Polymerdeckel								
ADNP Einseitige Kolbenstange	■	■	-	-	-	-	-	1 / 1.4-53
Hochkraftzylinder								
ADNH Einseitige Kolbenstange	■	■	■	■	■	■	■	1 / 5.7-39
Mehrstellungszylinder								
ADNM Einseitige Kolbenstange	■	■	■	■	■	■	■	1 / 5.10-8

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

FESTO

Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Kolben- \varnothing	Hub	Positionserkennung	Dämpfung
			[mm]	[mm]	A	P
Einfach-wirkend	Grundtyp					
		AEN Einseitige Kolbenstange drückend	12	1 ... 10	■	■
			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 25		
		AEN-...-Z Einseitige Kolbenstange ziehend	12	1 ... 10	■	■
			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 25		
	Verdrehgesichert mit quadratischer Kolbenstange					
	AEN-...-Q Einseitige Kolbenstange	16	1 ... 25	■	■	
		20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 25			

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

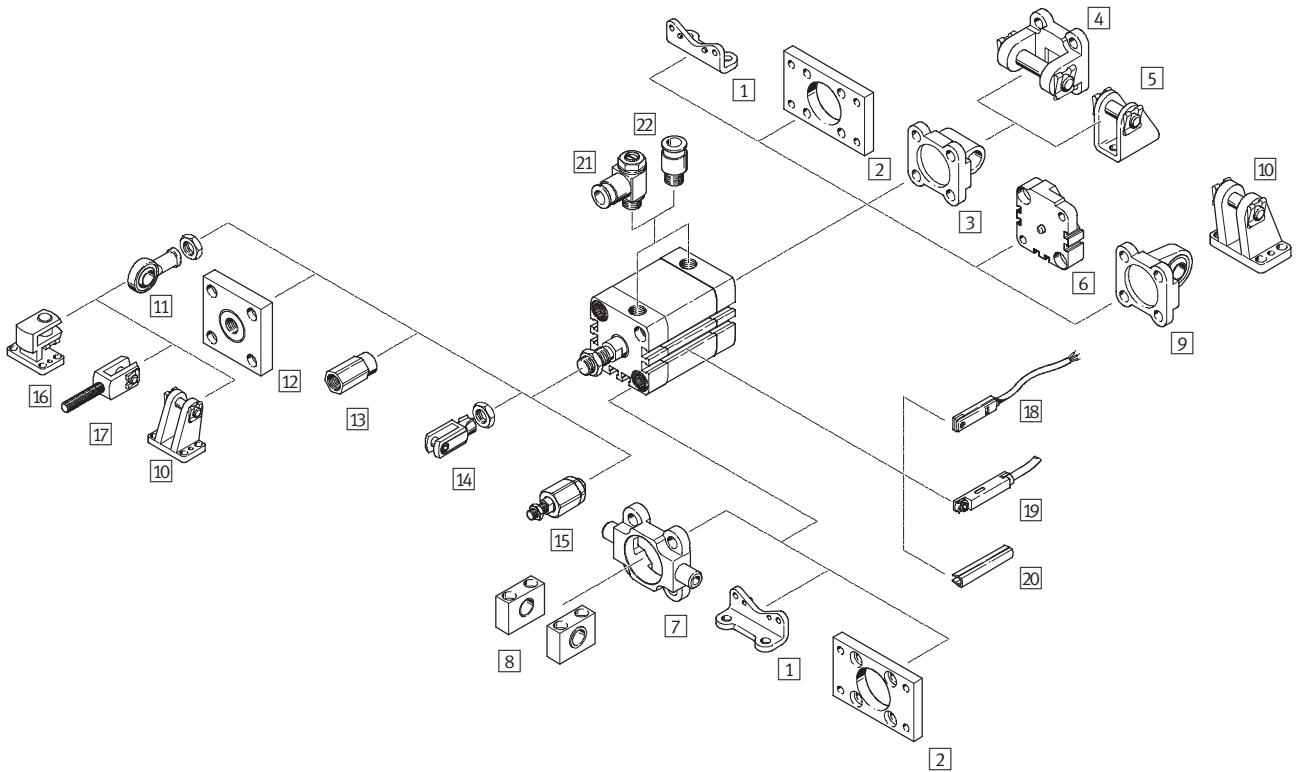
Lieferübersicht



Typ	Kolbenstange mit Außengewinde	Kolbenstange mit Innengewinde	verlängertes Außengewinde	Sondergewinde an der Kolbenstange	verlängerte Kolbenstange	gleitoxidierte Kolbenstange	warmfeste Dichtungen bis max. 120°C	→ Seite
	A	I	K2	K5	K8	K10	S6	
Grundtyp								
AEN Einseitige Kolbenstange drückend	■	■	■	■	■	■ ab Ø20	■	1 / 1.4-38
AEN-...-Z Einseitige Kolbenstange ziehend	■	■	■	■	■	■ ab Ø20	■	1 / 1.4-38
Verdrehgesichert mit quadratischer Kolbenstange								
AEN-...-Q Einseitige Kolbenstange ziehend	■	■	■	■	■	-	■	1 / 1.4-38

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Peripherieübersicht



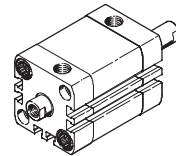
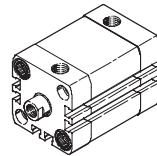
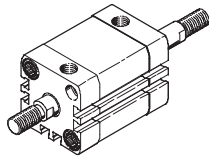
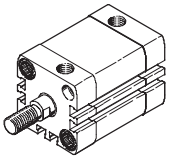
Varianten doppelwirkend

ADN- ... -A-P-A

ADN- ... -A-P-A-S2

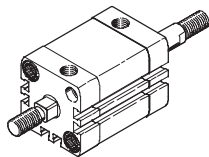
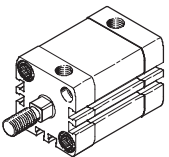
ADN- ... -I-P-A

ADN- ... -I-P-A-S2



ADN-Q

ADN-Q-S2

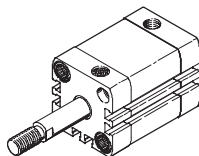
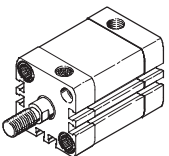


Varianten einfachwirkend

AEN- ...

AEN- ... -Z

→ 1 / 1.4-37



Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Peripherieübersicht

FESTO

Befestigungselemente und Zubehör				
	Kurzbeschreibung	ADN/AEN	→ Seite	
1	Fußbefestigung HNA	für Lager- oder Abschlussdeckel	■	1 / 1.4-57
2	Flanschbefestigung FNC	für Lager- oder Abschlussdeckel	■	1 / 1.4-58
3	Schwenkflansch SNCL	für Abschlussdeckel	■	1 / 1.4-59
4	Schwenkflansch SNCB	für Schwenkflansch SNCL	■	1 / 1.4-63
5	Lagerbock LBN/CRLBN	für Schwenkflansch SNCL	■	1 / 1.4-62
6	Mehrstellungsbausatz DPNA	zum Verbinden zweier Zylinder mit gleichem Kolben-Ø zu einem Mehrstellungszyylinder	■	1 / 1.4-61
7	Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	für Lagerdeckel	■	1 / 1.4-64
8	Lagerstück LNZG	für Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	■	1 / 1.4-65
9	Schwenkflansch SNCS	für Abschlussdeckel	■	1 / 1.4-60
10	Lagerbock LBG	für Schwenkflansch SNCS	■	1 / 1.4-60
11	Gelenkkopf SGS/CRSGS	mit sphärischer Lagerung	■	1 / 1.4-66
12	Kupplungsstück KSG/KSZ	für den Ausgleich von Radialabweichungen	■	1 / 1.4-66
13	Adapter AD	für die Befestigung von einem Saugnapf an eine hohle Kolbenstange	■	1 / 1.4-66
14	Gabelkopf SG/CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	■	1 / 1.4-66
15	Flexo-Kupplung FK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	■	1 / 1.4-66
16	Lagerbock quer LQG	für Gelenkkopf SGS	■	1 / 1.4-67
17	Gabelkopf SGA	mit Außengewinde	■	1 / 1.4-66
18	Näherungsschalter SME/SMT-8	integrierbar im Zylinder-Profilrohr	■	1 / 1.4-69
19	Näherungsschalter SME/SMT-8F	integrierbar im Zylinder-Profilrohr	■	1 / 1.4-69
20	Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz der Sensorkabel und der Sensornuten vor Verschmutzung	■	1 / 1.4-69
21	Drossel-Rückschlagventil GRLA/GRLZ	zur Geschwindigkeitsregulierung	■	1 / 1.4-68
22	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	■	Band 3

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Typenschlüssel

ADN – 50 – 50 – A – P – A – S2

Typ

Doppeltwirkend	
ADN	Grundtyp

Kolben-Ø [mm]

Hub [mm]

Kolbenstangengewinde

A	Außengewinde
I	Innengewinde

Dämpfung

P	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig
---	---

Positionserkennung

A	für Näherungsschalter
---	-----------------------

Variante

Q	quadratische Kolbenstange
S1	verstärkte Kolbenstange
S2	durchgehende Kolbenstange
S20	durchgehende, hohle Kolbenstange
K2	verlängertes Außengewinde
K5	Sondergewinde
K8	verlängerte Kolbenstange
K10	gleitelozierte Kolbenstange
S6	warmfeste Dichtungen bis max. 120°C
S10	slow speed (Konstantlauf)
S11	low friction (Leichtlauf)
R3	hoher Korrosionsschutz
R8	Staubschutz
TL	unverlierbares Typenschild

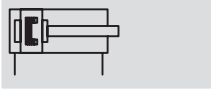
Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

FESTO

Funktion

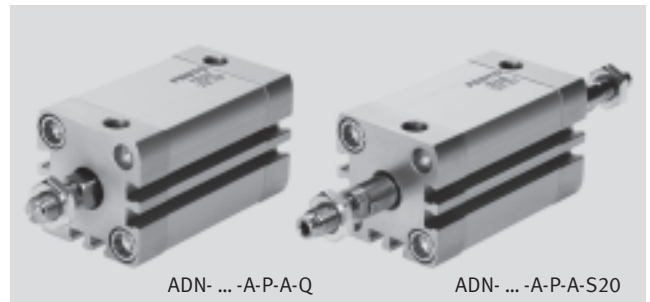
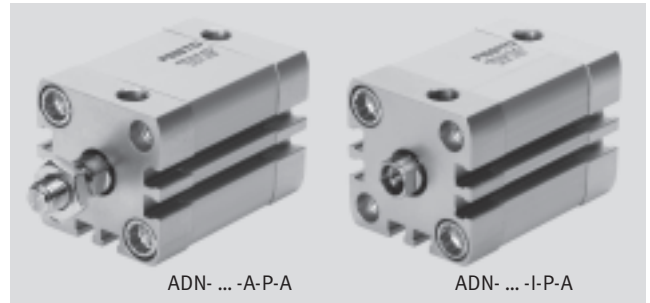
Varianten → 1 / 1.4-3



- - Durchmesser
12 ... 125 mm

- - Hublänge
1 ... 500 mm

- - www.festo.com/de/
Ersatzteilservice



Technische Daten Grundtyp und Varianten							
Kolben-Ø		12	16	20	25	32	40
Pneumatischer Anschluss		M5	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Kolbenstangengewinde	innen	M3	M4	M6	M6	M8	M8
	außen	M5	M6	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25
Verdrehspiel	Q	2	1,8	1,6	1,6	1,2	1,2
Sondergewinde	innen	-	-	M5	M5	M6	M6
Variante K5	außen	M6	M8	M10, M10x1,25	M10, M10x1,25	M10, M12	M10, M12

Kolben-Ø		50	63	80	100	125
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$
Kolbenstangengewinde	innen	M10	M10	M12	M12	M16
	außen	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Verdrehspiel	Q	1	1	0,8	0,8	0,8
Sondergewinde	innen	M8	M8	M10	M10	-
Variante K5	außen	M12, M16	M12, M16	M16, M20	M16, M20, M20x1,5	M20

Technische Daten Variante S1					
Kolben-Ø		25	40	63	100
Pneumatischer Anschluss		M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Kolbenstangengewinde	innen	M6	M10	M12	M16
	außen	M8	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5
Sondergewinde	innen	M5	M8	M10	-
Variante K5	außen	M10, M10x1,25	M10x1,25, M12	M12x1,25, M16	M16x1,5, M20

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

FESTO

Allgemeine Technische Daten											
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt										
Konstruktiver Aufbau	Kolben										
	Kolbenstange										
	Zylinderrohr										
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig										
Positionserkennung	für Näherungsschalter										
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung										-
	mit Innengewinde										
	mit Zubehör										
Einbaulage	beliebig										

Betriebsdruck [bar]												
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Grundtyp	1 ... 10		0,6 ... 10									
Q	1,3 ... 10		1 ... 10			0,8 ... 10			0,6 ... 10			
S1	-			1 ... 10		-		1 ... 10		-		
S2, S20	1,5 ... 10		1,3 ... 10		1,2 ... 10			1 ... 10			0,8 ... 10	
S6	1 ... 10		0,6 ... 10									
S11	0,45 ... 10				0,25 ... 10							

Umweltbedingungen				
	Grundtyp und Varianten		S6	R3
Umgebungstemperatur ¹⁾ [°C]	-20 ... +80		0 ... +120	-20 ... +80
Korrosionsbeständigkeit KBK 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

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

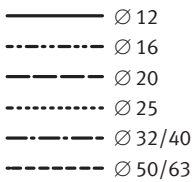
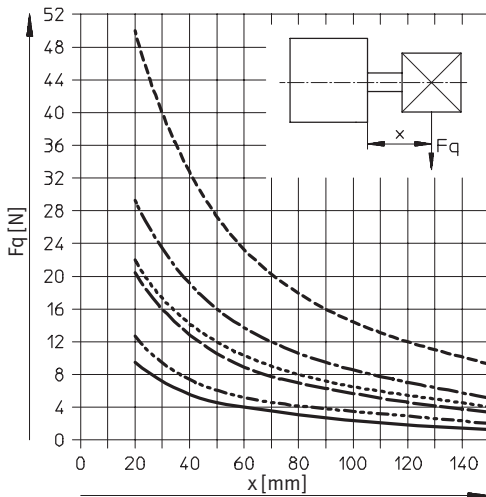
FESTO

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]												
Kolben-Ø		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf		68	121	188	295	483	754	1 178	1 870	3 016	4 712	7 363
	S1	–	–	–	295	–	754	–	1 870	–	4 712	–
	S2	51	90	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827	4 524	7 069
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf		51	90	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827	4 524	7 069
	S1	–	–	–	247	–	633	–	1 681	–	4 417	–
	S2	51	90	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827	4 524	7 069
Max. Aufprallenergie in den Endlagen		0,07	0,15	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8	2,5	3,3
	S1	–	–	–	0,3	–	0,7	–	1,3	–	2,5	–
	S6	0,035	0,075	0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25	1,75
	K10	–	–	0,16	0,24	0,32	0,56	0,8	1	1,4	2	2,6
	S20	–	0,016	0,024	0,083	0,15	0,39	0,48	0,62	0,8	0,9	0,95

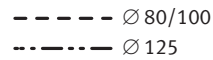
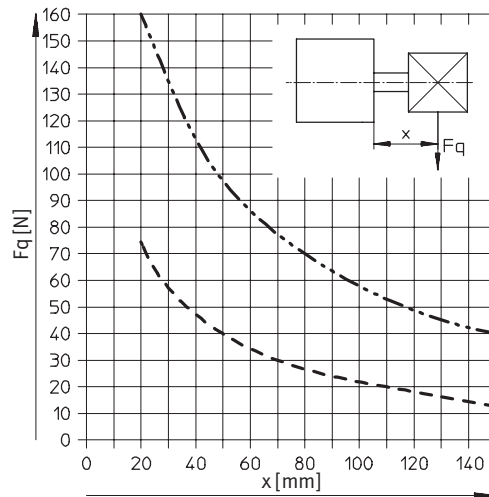
Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskrägung x

Einseitige Kolbenstange

Ø 12 ... 63



Ø 80 ... 125



Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

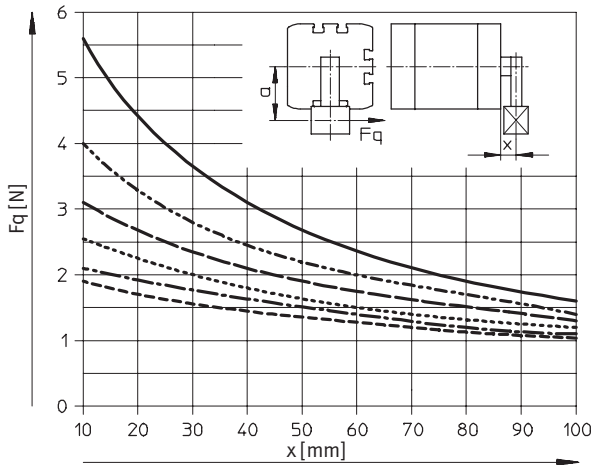
Datenblatt

FESTO

Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskrägung x und dem Hebelarm a

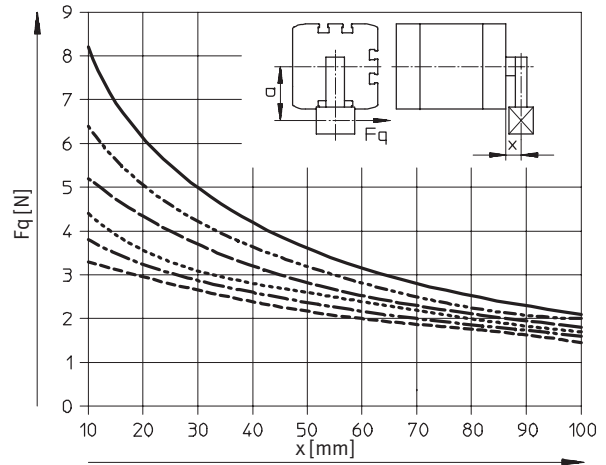
Q – Quadratische Kolbenstange

Ø 12



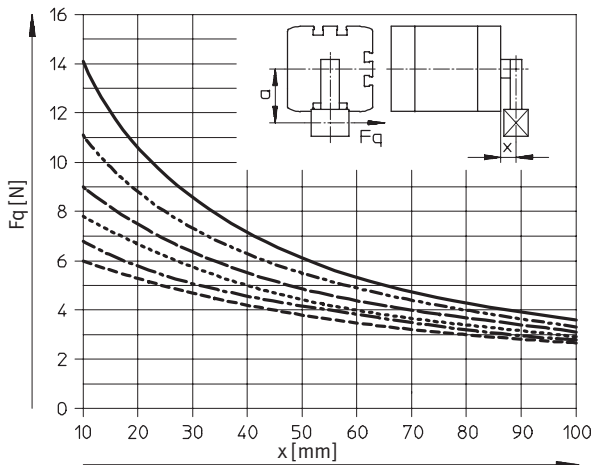
- a = 5 mm
- - - a = 10 mm
- · - a = 15 mm
- · · a = 20 mm
- · - a = 25 mm
- - - a = 30 mm

Ø 16



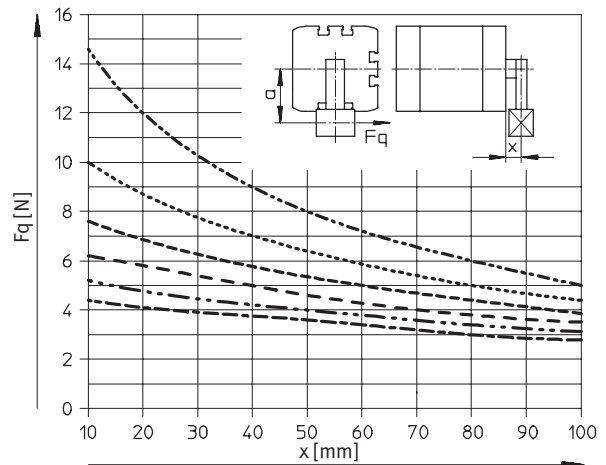
- a = 5 mm
- - - a = 10 mm
- · - a = 15 mm
- · · a = 20 mm
- · - a = 25 mm
- - - a = 30 mm

Ø 20/25



- a = 5 mm
- - - a = 10 mm
- · - a = 15 mm
- · · a = 20 mm
- · - a = 25 mm
- - - a = 30 mm

Ø 32/40



- - - a = 10 mm
- · · a = 20 mm
- - - a = 30 mm
- · - a = 40 mm
- · - a = 50 mm
- - - a = 60 mm

- Hinweis

• Für Auskrägungen, die größer sind als in den Diagrammen dargestellt, sind Momente um die Kolbenstange auszuschließen.

• Falls $a = 0$ ist, kann die entsprechende Querlastlinie des ADN Grundtyps verwendet werden.

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

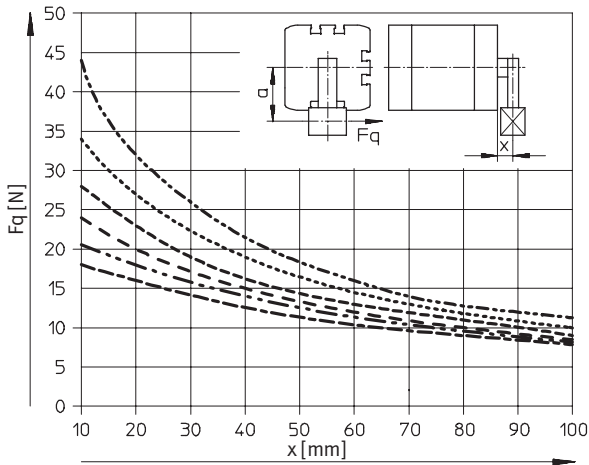
Datenblatt



Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskrägung x und dem Hebelarm a

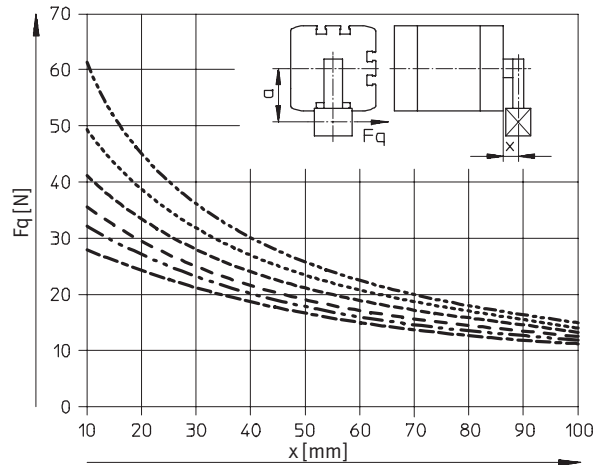
Q – Quadratische Kolbenstange

Ø 50/63



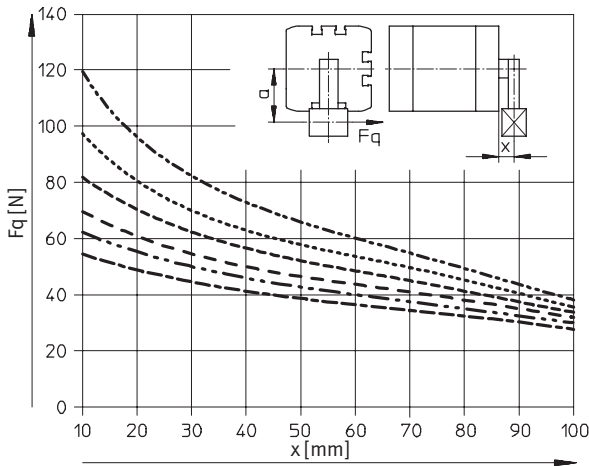
- a = 10 mm
- a = 20 mm
- a = 30 mm
- a = 40 mm
- a = 50 mm
- a = 60 mm

Ø 80/100



- a = 10 mm
- a = 20 mm
- a = 30 mm
- a = 40 mm
- a = 50 mm
- a = 60 mm

Ø 125



- a = 10 mm
- a = 20 mm
- a = 30 mm
- a = 40 mm
- a = 50 mm
- a = 60 mm

Hinweis

• Für Auskrägungen, die größer sind als in den Diagrammen dargestellt, sind Momente um die Kolbenstange auszuschließen.

• Falls $a = 0$ ist, kann die entsprechende Querlastlinie des ADN Grundtyps verwendet werden.

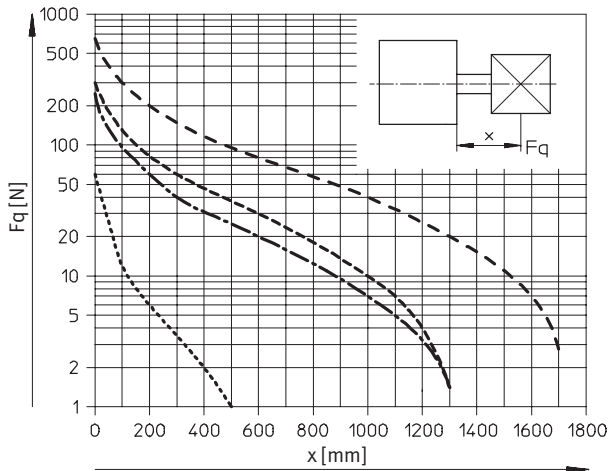
Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt



Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskrägung x

S1 – Verstärkte Kolbenstange



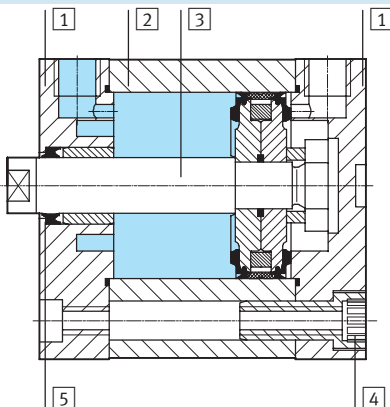
- Ø 25
- Ø 40
- Ø 63
- Ø 100

Gewichte [g]

Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Grundgewicht bei 0 mm Hub	77	79	131	156	265	346	540	722	1 300	2 154	2 880
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	12	14	21	23	30	37	51	59	79	98	117
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	9	15	30	50	60	80	140	180	400	570	1 080
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	2	4	6	6	9	9	16	16	25	25	39

Werkstoffe

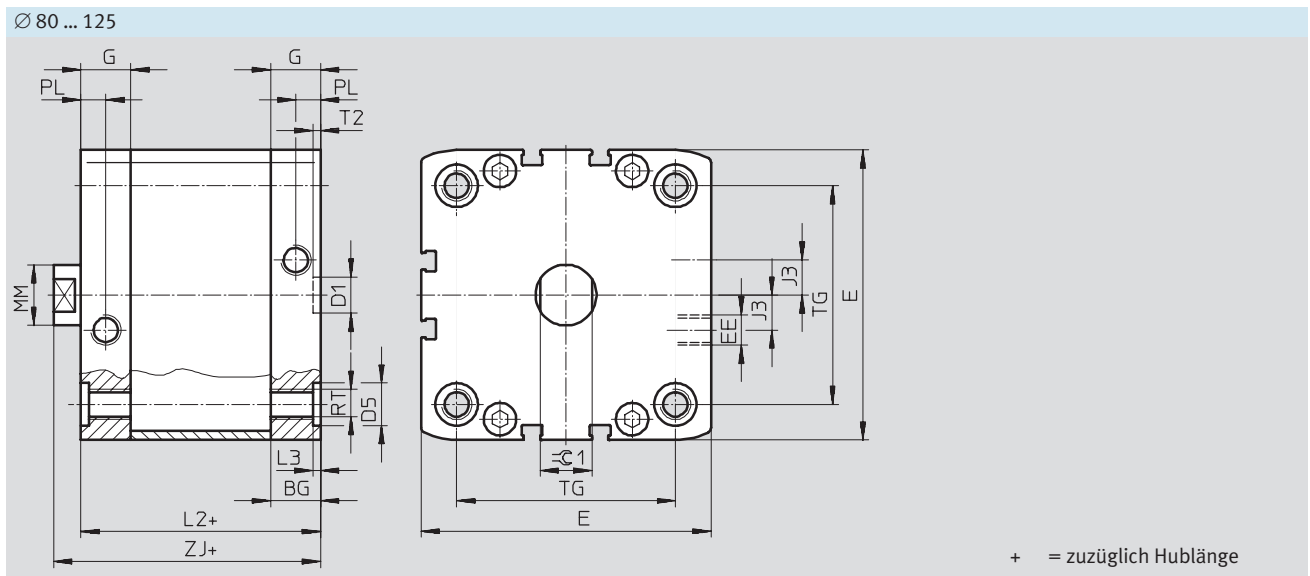
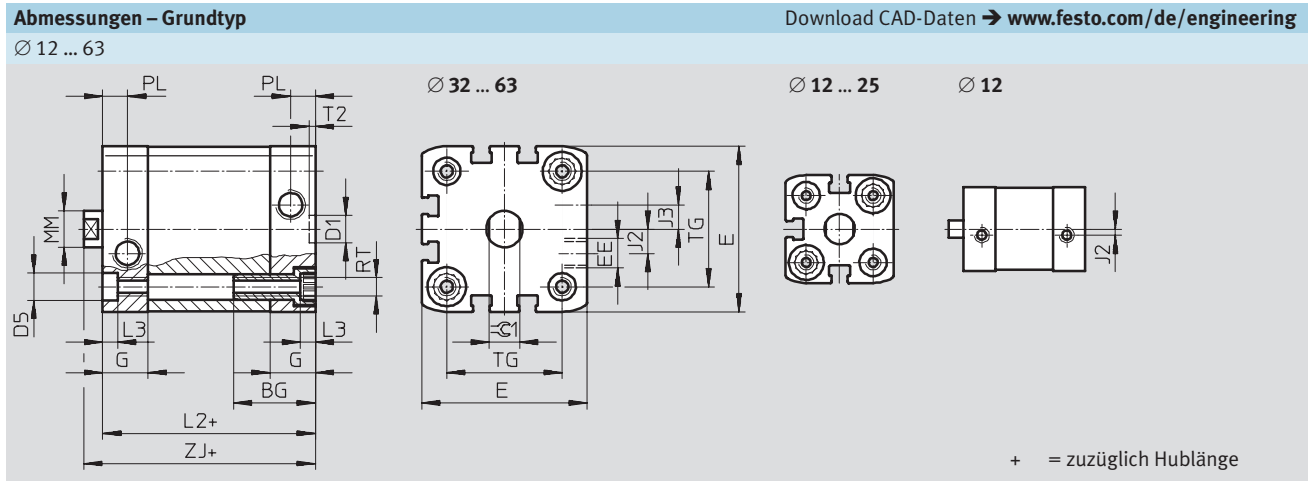
Funktionsschnitt



Kompaktzylinder	Grundtyp, Q	S6, S10, S11	R3	K10
1 Deckel	Aluminium, eloxiert			
2 Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert			
3 Kolbenstange	Stahl, hochlegiert			Aluminium eloxiert
4 Bundschrauben	Ø 12 ... 16	Stahl, hochlegiert		
	Ø 20 ... 63	Stahl, verzinkt		
	Ø 80 ... 100	Normschrauben, Stahl verzinkt		
5 Dichtungen	Polyurethan	Fluorkautschuk	Polyurethan	

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt



Ø	BG	D1	D5	E	EE	G	J2	J3	L2	L3	MM	PL	RT	T2	TG	ZJ	⌀C1
[mm]		Ø H9	Ø F9						max.	+0,2	Ø	+0,2		+0,1	±0,2		h13
12	17	9	6	27,5 ^{+0,3}	M5	10,5	2	-	35	3,5	6	6	M4	2,1	16	40	5
16				29 ^{+0,3}		11	2,6	8			18				7		
20	19,5		9	35,5 ^{+0,3}		12		37	10	M5	22	43	9				
25				39,5 ^{+0,3}		39	26	45									
32	27	9	9	47 ^{+0,3}	G3/8	15	6	44	5	12	8,2	M6	32,5	50	10		
40				54,5 ^{+0,3}			45	38		51							
50		12	12	65,5 ^{+0,3}			11,5	49	16	M8	46,5	53	13				
63				75,5 ^{+0,3}				54		2,6	56,5	57					
80	16,5	12	15	95,5 ^{+0,6}	16,5	54	2,6	20	10,5	M10	72	63	17				
100	21,5			113,5 ^{+0,6}	21,5	67	2,6			89	76						
125	20			-	134,6 ^{+0,3}	G1/4	20	21,15	81	-	25	M12	110	92	21		

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

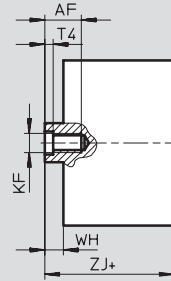
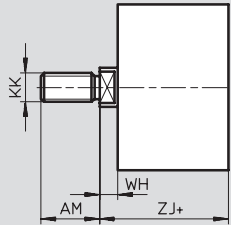


Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

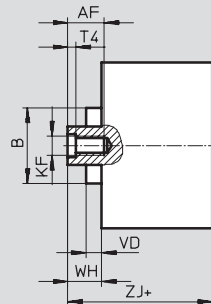
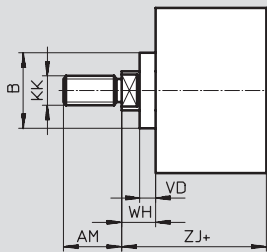
Grundtyp – mit Außengewinde

Grundtyp – mit Innengewinde



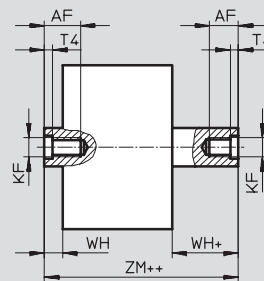
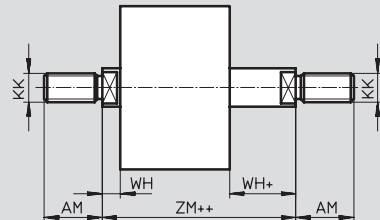
+ = zuzüglich Hublänge

R8 – Staubschutz



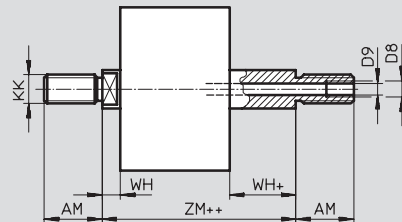
+ = zuzüglich Hublänge

S2 – Durchgehende Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge
++ = zuzüglich 2x Hublänge

S20 – Durchgehende, hohle Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge
++ = zuzüglich 2x Hublänge

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

FESTO

∅ [mm]	AF	AM	B	D8	D9	KF	KK	T4	VD	WH		ZJ		ZM	
	min.	-0,5									R8		R8		
12	8	10	-	-	-	M3	M5	1,5	-	4,2 +1	-	40	-	44,2	
16	10	12			3,2	M4	M6			4,85+1		40		44,85	
20	14	16	18		3,8	M6	M8	2,6	5,2	5,65+1	10,85	43	48,2	48,65	
25										5,65+1		45	50,2	50,65	
32	16	19	27		4,5	M8	M10x1,25	3,3	6,4	6,15+1	12,55	50	56,4	56,15	
40										6,15+1		51	57,4	57,15	
50	20	22	31		6	M10	M12x1,25	4,7	6,4	8,25+1	14,65	53	59,4	61,25	
63										8,25+1		57	63,4	65,25	
80	20	28	35		G $\frac{1}{8}$	8	M12	M16x1,5	6,1	6,4	9+1	15,4	63	69,4	72
100					G $\frac{1}{4}$						9+1		76	82,4	85
125	25	40	-	G $\frac{1}{4}$	11,7	M16	M20x1,5	7	-	10,8+1,2	-	92	-	102,8	

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

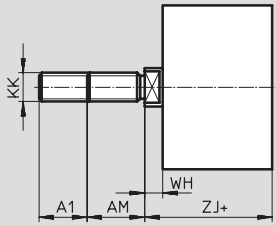
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Varianten

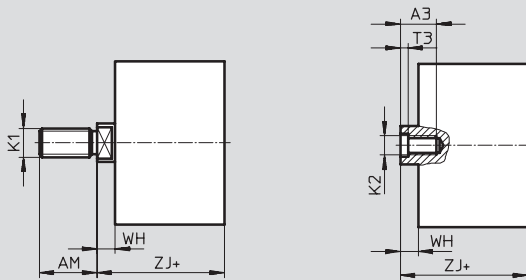
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

K2 – verlängertes Außengewinde



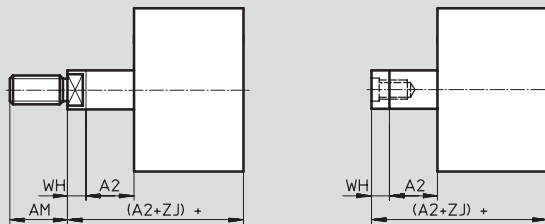
+ = zuzüglich Hublänge


K5 – Sondergewinde



+ = zuzüglich Hublänge

K8 – Verlängerte Kolbenstange



 Hinweis

In Kombination mit der Variante S2 erfolgt die Kolbenstangenverlängerung einseitig am Lagerdeckel. Wird zusätzlich noch die Variante Q benötigt, erfolgt die Verlängerung an der quadrati-

schon Kolbenstange. In Kombination mit der Variante S20 erfolgt die Kolbenstangenverlängerung beidseitig.

+ = zuzüglich Hublänge

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt



∅ [mm]	A1	A2	A3 min.	AM -0,5	K1	K2	KK	T3	WH	ZJ	
12	1 ... 10	1 ... 300	-	10	M6	-	M5	-	4,2 ⁺¹	40	
16			-	12	M8	-	M6	-	4,85 ⁺¹	40	
20	1 ... 20	1 ... 300	12	16	M10	M5	M8	2	5,65 ⁺¹	43	
25					M10x1,25						
			32	12	16	M10	M5	M8	2	5,65 ⁺¹	45
M10x1,25											
40		14	19	14	19	M10	M6	M10x1,25	2,6	6,15 ⁺¹	50
						M12					
50		14	19	14	19	M10	M6	M10x1,25	2,6	6,15 ⁺¹	51
						M12					
63	16	22	16	22	M12	M8	M12x1,25	3,3	8,25 ⁺¹	53	
					M16						
80	16	22	16	22	M12	M8	M12x1,25	3,3	8,25 ⁺¹	57	
					M16						
100	1 ... 30	1 ... 500	20	28	M16	M10	M16x1,5	4,7	9 ⁺¹	63	
					M20						
					M20x1,5						
125	1 ... 30	1 ... 500	20	28	M16	M10	M16x1,5	4,7	9 ⁺¹	76	
					M20						
					M20x1,5						
125	1 ... 40	-	-	40	M20	-	M20x1,5	-	10,8 ^{+1,2}	92	

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

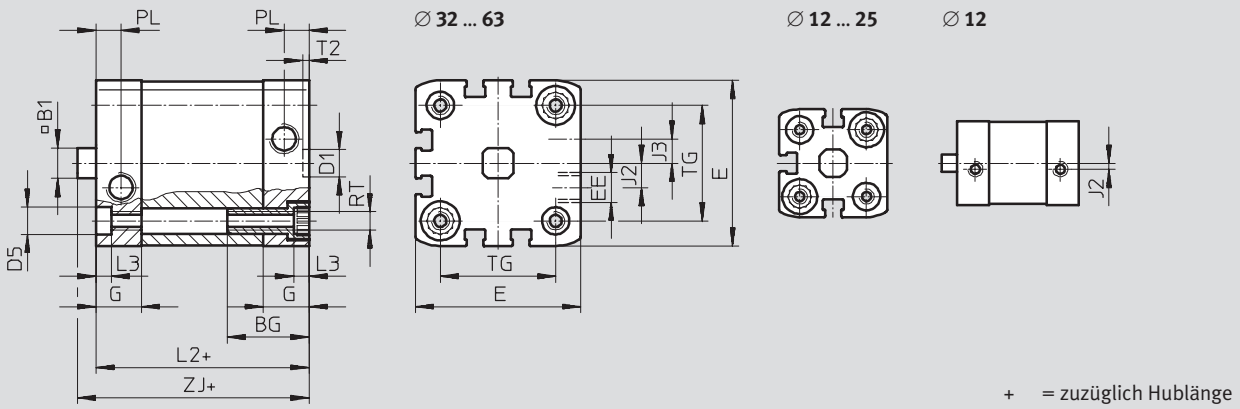


Abmessungen – Varianten

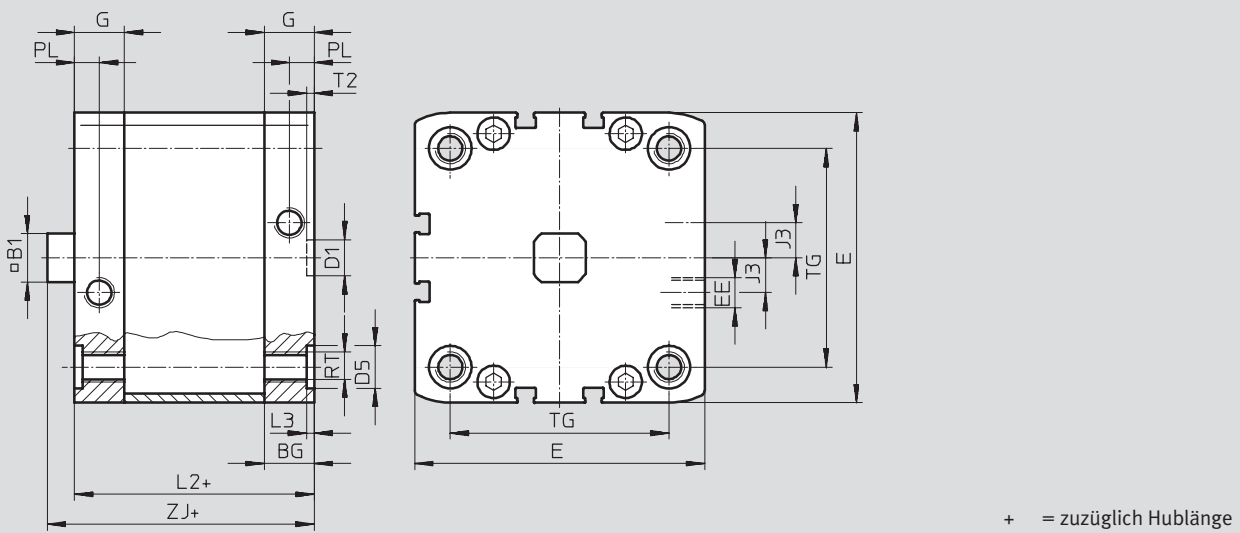
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Q – Quadratische Kolbenstange

Ø 12 ... 63



Ø 80 ... 125



Ø [mm]	BG □	B1	D1 Ø H9	D5 Ø F9	E	EE	G	J2	J3	L2 max.	L3 +0,2	PL +0,2	RT	T2 +0,1	TG ±0,2	ZJ	
12	17	5,5	9	6	27,5+0,3	M5	10,5	2	-	35	3,5	6	M4	2,1	16	40	
16		7			29+0,3										11		18
20	19,5	9		9	35,5+0,3		12	2,6	37	39	5		M5		22	43	
25					39,5+0,3										32,5		50
32	27	10	12	12	47+0,3	G1/8	15	6	44	8,2	M6	2,6	M8	2,6	38	51	
40					54,5+0,3										45		32,5
50					65,5+0,3										49	46,5	53
63					75,5+0,3												
80	16,5	16	12	15	95,5+0,6	20	11,5	54	2,6	M10	2,6	M10	2,6	72	63		
100	21,5				113,5+0,6									67		2,6	89
125	20	20	-	134,6+0,3	G1/4	20	21,15	81	-	10,5	M12	110	92				

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt



Abmessungen – Varianten Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Q – Quadratische Kolbenstange mit Außengewinde

Q – mit Innengewinde

+ = zuzüglich Hublänge

Q-S2 – Quadratische, durchgehende Kolbenstange

Q-S2 – mit Innengewinde

- Hinweis
Die Gewindeausführungen an beiden Kolbenstangenden sind gleich. Die linke Kolbenstange ist quadratisch, die rechte Kolbenstange rund.
+ = zuzüglich Hublänge
++ = zuzüglich 2x Hublänge

Q-S20 – Quadratische, durchgehende, hohle Kolbenstange

- Hinweis
In Kombination mit Variante K8 erfolgt die Kolbenstangenverlängerung einseitig am Lagerdeckel.
+ = zuzüglich Hublänge
++ = zuzüglich 2x Hublänge

∅	AF	AM	B1	D8	D9	KF	KK	T4	WH	ZJ	ZM	
[mm]	min.	-0,5	□									
12	8	10	5,5	-	-	M3	M5	1,5	4,2 +1	40	44,2	
16	10	12	7		3,2	M4	M6		4,85+1	40	44,85	
20	12	16	9		3,8	M5	M8	2	5,65+1	43	48,65	
25						M5			5,65+1	45	50,65	
32	14	19	10		4,5	M6	M10x1,25	2,6	6,15+1	50	56,15	
40						M6			6,15+1	51	57,15	
50	16	22	12		6	M8	M12x1,25	3,3	8,25+1	53	61,25	
63						M8			8,25+1	57	65,25	
80	20	28	16		G ¹ / ₈	8,5	M10	M16x1,5	4,7	9+1	63	72
100					G ¹ / ₄		M10			9+1	76	85
125					24	40	20	11,5	M12	M20x1,5	6,1	10,8+1,2

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

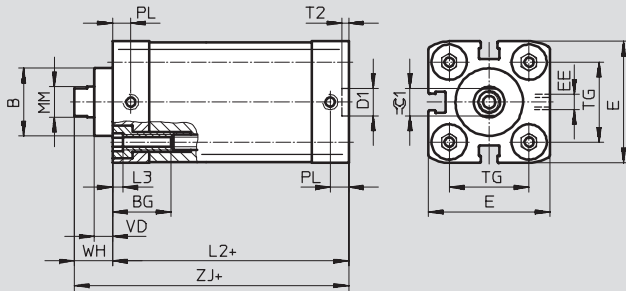


Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

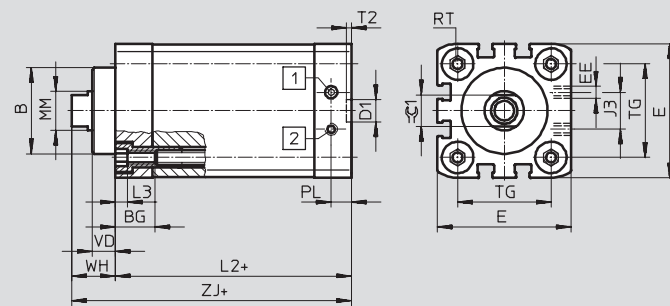
S1 – Verstärkte Kolbenstange mit Innengewinde

Ø 25



+ = zuzüglich Hublänge

Ø 40 ... 100



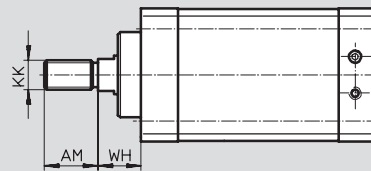
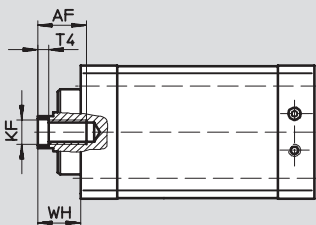
1 Zylinder ausfahrend

2 Zylinder einfahrend

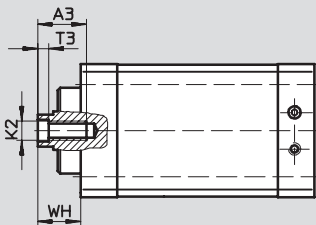
+ = zuzüglich Hublänge

S1 – Verstärkte Kolbenstange mit Innengewinde

S1 – Verstärkte Kolbenstange mit Außengewinde



S1-K5 – Verstärkte Kolbenstange mit Sondergewinde



Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

FESTO

∅	A3	AF	AM	B	BG	D1	E	EE	J3	K2	KF	KK	L2
[mm]	min.	min.	-0,5	∅ F8	min.	∅ H9	+0,3						
25	12	14	16	22	15	9	39,5	M5	-	M5	M6	M8	39
40	16	20	22	35	16	9	54,5	M5	15	M8	M10	M12x1,25	45
63	20	20	28	42	16	12	75,5	G1/8	23	M10	M12	M16x1,5	49
100	-	25	40	55	17	12	113,5	G1/8	40	-	M16	M20x1,5	67

∅	L3	MM	PL	RT	T2	T3	T4	TG	VD	WH	ZJ	≈C1
[mm]		∅								+1,3		h13
25	5	10	6	M5	2,1	2	2,6	26	6	11,65	50,65	9
40	5	16	8,2	M6	2,1	3,3	4,7	38	9,5	17,75	62,75	13
63	5	20	8,2	M8	2,6	4,7	6,1	56,5	12	21	70	17
100	5	25	10,5	M10	2,6	-	7	89	15,5	26,3	93,3	21

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4


Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

FESTO

Normbasierte Zylinder
ISO 21287


1.4

Bestellangaben – Grundtyp					
Typ	Kolben-Ø [mm]	Hub [mm]	Kolbenstange mit Innengewinde		Kolbenstange mit Außengewinde
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr. Typ
	12	5	536 211	ADN-12-5-I-P-A	536 204 ADN-12-5-A-P-A
		10	536 212	ADN-12-10-I-P-A	536 205 ADN-12-10-A-P-A
		15	536 213	ADN-12-15-I-P-A	536 206 ADN-12-15-A-P-A
		20	536 214	ADN-12-20-I-P-A	536 207 ADN-12-20-A-P-A
		25	536 215	ADN-12-25-I-P-A	536 208 ADN-12-25-A-P-A
		30	536 216	ADN-12-30-I-P-A	536 209 ADN-12-30-A-P-A
		40	536 217	ADN-12-40-I-P-A	536 210 ADN-12-40-A-P-A
		16	5	536 226	ADN-16-5-I-P-A
	10		536 227	ADN-16-10-I-P-A	536 220 ADN-16-10-A-P-A
	15		536 228	ADN-16-15-I-P-A	536 221 ADN-16-15-A-P-A
	20		536 229	ADN-16-20-I-P-A	536 222 ADN-16-20-A-P-A
	25		536 230	ADN-16-25-I-P-A	536 223 ADN-16-25-A-P-A
	30		536 231	ADN-16-30-I-P-A	536 224 ADN-16-30-A-P-A
	40		536 232	ADN-16-40-I-P-A	536 225 ADN-16-40-A-P-A
	50		536 341	ADN-16-50-I-P-A	536 331 ADN-16-50-A-P-A
	20	5	536 242	ADN-20-5-I-P-A	536 234 ADN-20-5-A-P-A
		10	536 243	ADN-20-10-I-P-A	536 235 ADN-20-10-A-P-A
		15	536 244	ADN-20-15-I-P-A	536 236 ADN-20-15-A-P-A
		20	536 245	ADN-20-20-I-P-A	536 237 ADN-20-20-A-P-A
		25	536 246	ADN-20-25-I-P-A	536 238 ADN-20-25-A-P-A
		30	536 247	ADN-20-30-I-P-A	536 239 ADN-20-30-A-P-A
		40	536 248	ADN-20-40-I-P-A	536 240 ADN-20-40-A-P-A
		50	536 249	ADN-20-50-I-P-A	536 241 ADN-20-50-A-P-A
		60	536 362	ADN-20-60-I-P-A	536 352 ADN-20-60-A-P-A
	25	5	536 259	ADN-25-5-I-P-A	536 251 ADN-25-5-A-P-A
		10	536 260	ADN-25-10-I-P-A	536 252 ADN-25-10-A-P-A
		15	536 261	ADN-25-15-I-P-A	536 253 ADN-25-15-A-P-A
		20	536 262	ADN-25-20-I-P-A	536 254 ADN-25-20-A-P-A
25		536 263	ADN-25-25-I-P-A	536 255 ADN-25-25-A-P-A	
30		536 264	ADN-25-30-I-P-A	536 256 ADN-25-30-A-P-A	
40		536 265	ADN-25-40-I-P-A	536 257 ADN-25-40-A-P-A	
50		536 266	ADN-25-50-I-P-A	536 258 ADN-25-50-A-P-A	
60		536 383	ADN-25-60-I-P-A	536 373 ADN-25-60-A-P-A	
32	5	536 278	ADN-32-5-I-P-A	536 268 ADN-32-5-A-P-A	
	10	536 279	ADN-32-10-I-P-A	536 269 ADN-32-10-A-P-A	
	15	536 280	ADN-32-15-I-P-A	536 270 ADN-32-15-A-P-A	
	20	536 281	ADN-32-20-I-P-A	536 271 ADN-32-20-A-P-A	
	25	536 282	ADN-32-25-I-P-A	536 272 ADN-32-25-A-P-A	
	30	536 283	ADN-32-30-I-P-A	536 273 ADN-32-30-A-P-A	
	40	536 284	ADN-32-40-I-P-A	536 274 ADN-32-40-A-P-A	
	50	536 285	ADN-32-50-I-P-A	536 275 ADN-32-50-A-P-A	
	60	536 286	ADN-32-60-I-P-A	536 276 ADN-32-60-A-P-A	
	80	536 287	ADN-32-80-I-P-A	536 277 ADN-32-80-A-P-A	

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben – Grundtyp								
Typ	Kolben-Ø [mm]	Hub [mm]	Kolbenstange mit Innengewinde		Kolbenstange mit Außengewinde			
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ		
	40	5	536 299	ADN-40-5-I-P-A	536 289	ADN-40-5-A-P-A		
		10	536 300	ADN-40-10-I-P-A	536 290	ADN-40-10-A-P-A		
		15	536 301	ADN-40-15-I-P-A	536 291	ADN-40-15-A-P-A		
		20	536 302	ADN-40-20-I-P-A	536 292	ADN-40-20-A-P-A		
		25	536 303	ADN-40-25-I-P-A	536 293	ADN-40-25-A-P-A		
		30	536 304	ADN-40-30-I-P-A	536 294	ADN-40-30-A-P-A		
		40	536 305	ADN-40-40-I-P-A	536 295	ADN-40-40-A-P-A		
		50	536 306	ADN-40-50-I-P-A	536 296	ADN-40-50-A-P-A		
		60	536 307	ADN-40-60-I-P-A	536 297	ADN-40-60-A-P-A		
		80	536 308	ADN-40-80-I-P-A	536 298	ADN-40-80-A-P-A		
		50	50	5	536 320	ADN-50-5-I-P-A	536 310	ADN-50-5-A-P-A
				10	536 321	ADN-50-10-I-P-A	536 311	ADN-50-10-A-P-A
				15	536 322	ADN-50-15-I-P-A	536 312	ADN-50-15-A-P-A
				20	536 323	ADN-50-20-I-P-A	536 313	ADN-50-20-A-P-A
25	536 324			ADN-50-25-I-P-A	536 314	ADN-50-25-A-P-A		
30	536 325			ADN-50-30-I-P-A	536 315	ADN-50-30-A-P-A		
40	536 326			ADN-50-40-I-P-A	536 316	ADN-50-40-A-P-A		
50	536 327			ADN-50-50-I-P-A	536 317	ADN-50-50-A-P-A		
60	536 328			ADN-50-60-I-P-A	536 318	ADN-50-60-A-P-A		
80	536 329			ADN-50-80-I-P-A	536 319	ADN-50-80-A-P-A		
63	63	10	536 342	ADN-63-10-I-P-A	536 332	ADN-63-10-A-P-A		
		15	536 343	ADN-63-15-I-P-A	536 333	ADN-63-15-A-P-A		
		20	536 344	ADN-63-20-I-P-A	536 334	ADN-63-20-A-P-A		
		25	536 345	ADN-63-25-I-P-A	536 335	ADN-63-25-A-P-A		
		30	536 346	ADN-63-30-I-P-A	536 336	ADN-63-30-A-P-A		
		40	536 347	ADN-63-40-I-P-A	536 337	ADN-63-40-A-P-A		
		50	536 348	ADN-63-50-I-P-A	536 338	ADN-63-50-A-P-A		
		60	536 349	ADN-63-60-I-P-A	536 339	ADN-63-60-A-P-A		
		80	536 350	ADN-63-80-I-P-A	536 340	ADN-63-80-A-P-A		
80	80	10	536 363	ADN-80-10-I-P-A	536 353	ADN-80-10-A-P-A		
		15	536 364	ADN-80-15-I-P-A	536 354	ADN-80-15-A-P-A		
		20	536 365	ADN-80-20-I-P-A	536 355	ADN-80-20-A-P-A		
		25	536 366	ADN-80-25-I-P-A	536 356	ADN-80-25-A-P-A		
		30	536 367	ADN-80-30-I-P-A	536 357	ADN-80-30-A-P-A		
		40	536 368	ADN-80-40-I-P-A	536 358	ADN-80-40-A-P-A		
		50	536 369	ADN-80-50-I-P-A	536 359	ADN-80-50-A-P-A		
		60	536 370	ADN-80-60-I-P-A	536 360	ADN-80-60-A-P-A		
		80	536 371	ADN-80-80-I-P-A	536 361	ADN-80-80-A-P-A		
		100	100	10	536 384	ADN-100-10-I-P-A	536 374	ADN-100-10-A-P-A
15	536 385			ADN-100-15-I-P-A	536 375	ADN-100-15-A-P-A		
20	536 386			ADN-100-20-I-P-A	536 376	ADN-100-20-A-P-A		
25	536 387			ADN-100-25-I-P-A	536 377	ADN-100-25-A-P-A		
30	536 388			ADN-100-30-I-P-A	536 378	ADN-100-30-A-P-A		
40	536 389			ADN-100-40-I-P-A	536 379	ADN-100-40-A-P-A		
50	536 390			ADN-100-50-I-P-A	536 380	ADN-100-50-A-P-A		
60	536 391			ADN-100-60-I-P-A	536 381	ADN-100-60-A-P-A		
80	536 392			ADN-100-80-I-P-A	536 382	ADN-100-80-A-P-A		

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten Grundtyp



M Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Funktion	Kolben-Ø	Hub	Kolbenstangen-gewinde	Dämpfung	Positionserkennung
536 203	ADN	12	1 ... 500	A	P	A
536 218		16		I		
536 233		20				
536 250		25				
536 267		32				
536 288		40				
536 309		50				
536 330		63				
536 351		80				
536 372		100				
536 393		125				
Bestell-beispiel						
536 309	ADN	50	350	A	P	A

Bestelltabelle

Baugröße	12	16	20	25	32	40	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	536 203	536 218	536 233	536 250	536 267	536 288				
Funktion	Kompaktzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287							ADN	ADN	
Kolben-Ø [mm]	12	16	20	25	32	40		-...		
Hub [mm]	1 ... 300				1 ... 400			-...		
Kolbenstangengewinde	Außengewinde								-A	
	Innengewinde							1	-I	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig								-P	-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter								-A	-A
O Kolbenstangenart	durchgehende Kolbenstange							2	-S2	
	durchgehende, hohle Kolbenstange eingeschränkter Hub							2	-S20	
[mm]	1 ... 200			1 ... 300						
Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde								-...K2	
1 ... 10	1 ... 20									
Sondergewinde an der Kolbenstange	Außengewinde	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10	M10		-“...”K5	
	Innengewinde	-	-	M5	M5	M6	M6			
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange				1 ... 400		3	-...K8		
1 ... 300										
Erhöhte Laufleistung	gleitelozierte Kolbenstange aus Aluminium							4	-K10	
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C								-S6	
Korrosionsschutz	hoher Korrosionsschutz							5	-R3	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert								-TL	
Abstreifer	Staubschutz							6	-R8	

- | | | | |
|------------------|--|--------------|--|
| 1 I | Nicht mit Kolbenstangenart S20.
Nicht mit Außengewinde verlängert K2. | 4 K10 | Nicht mit Außengewinde verlängert K2.
Nicht mit Sondergewinde an der Kolbenstange K5. |
| 2 S2, S20 | Nicht mit erhöhter Laufleistung K10.
Nicht mit Korrosionsschutz R3 | 5 R3 | Nicht mit unverlierbarem Typenschild TL |
| 3 K8 | Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten | 6 R8 | Nicht mit Kolbenstangenart S2.
Nicht mit erhöhter Laufleistung K10.
Nicht mit Temperaturbeständigkeit S6 |

Übertrag Bestellcode

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten Grundtyp

FESTO

→ **0 Optionen**

Kolbenstangenart	Außengewinde verlängert	Sondergewinde	Kolbenstange verlängert	Erhöhte Laufleistung	Temperaturbeständigkeit	Korrosionsschutz	Unverlierbares Typenschild	Abstreifer
S2 S20	...K2	"..."K5	...K8	K10	S6	R3	TL	R8
- S2	- 15K2	- "M16"K5	- 50K8	-	- S6	-	-	-

Bestelltabelle											
Baugröße	50	63	80	100	125	Bedingungen	Code	Eintrag Code			
M Baukasten-Nr.	536 309	536 330	536 351	536 372	536 393						
Funktion	Kompaktzylinder, doppelwirkend, basierend auf ISO 21287							ADN	ADN		
Kolben-Ø [mm]	50	63	80	100	125		-...				
Hub [mm]	1 ... 400		1 ... 500				-...				
Kolbenstangengewinde	Außengewinde							-A			
	Innengewinde						1	-I			
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig							-P	-P		
Positionserkennung	für Näherungsschalter							-A	-A		
0 Kolbenstangenart	durchgehende Kolbenstange						2	-S2			
	durchgehende, hohle Kolbenstange eingeschränkter Hub						2	-S20			
[mm]	1 ... 300			1 ... 400							
Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde		1 ... 20		1 ... 30	1 ... 40		-...K2			
Sondergewinde an der Kolbenstange	Außengewinde	M12 M16	M12 M16	M16 M20	M16 M20	M20		"..."K5			
	Innengewinde	M8	M8	M10	M10	-					
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange			1 ... 400			1 ... 500	3	-...K8		
Erhöhte Laufleistung [mm]	gleitelozierte Kolbenstange aus Aluminium eingeschränkter Hub						4	-K10			
	2 ... 400		5 ... 400		5 ... 500						
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C							-S6			
Korrosionsschutz	hoher Korrosionsschutz						5	-R3			
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert							-TL			
Abstreifer	Staubschutz						6	-R8			

- | | | | |
|------------------|--|--------------|--|
| 1 I | Nicht mit Kolbenstangenart S20.
Nicht mit Außengewinde verlängert K2 | 4 K10 | Nicht mit Außengewinde verlängert K2.
Nicht mit Sondergewinde an der Kolbenstange K5. |
| 2 S2, S20 | Nicht mit erhöhter Laufleistung K10.
Nicht mit Korrosionsschutz R3 | 5 R3 | Nicht mit Korrosionsschutz R3 |
| 3 K8 | Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten | 6 R8 | Nicht mit unverlierbarem Typenschild TL
Nicht mit Kolbenstangenart S2. Nicht mit erhöhter Laufleistung K10.
Nicht mit Temperaturbeständigkeit S6 |

Übertrag Bestellcode

- - - - - - - - - -

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten Leichtlauf und Konstantlauf



Normbasierte Zylinder
ISO 21287
1.4

M Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Funktion	Kolben-Ø	Hub	Kolbenstangengewinde	Dämpfung	Positionserkennung
536 203	ADN	12	1 ... 500	A	P	A
536 218		16		I		
536 233		20				
536 250		25				
536 267		32				
536 288		40				
536 309		50				
536 330		63				
536 351		80				
536 372		100				
536 393		125				
Bestellbeispiel						
536 309	ADN	- 50	- 350	- A	- P	- A

Bestelltabelle

Baugröße	12	16	20	25	32	40	Bedingungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	536 203	536 218	536 233	536 250	536 267	536 288			
Funktion	Kompaktzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287							ADN	ADN
Kolben-Ø [mm]	12	16	20	25	32	40		-...	
Hub [mm]	1 ... 300				1 ... 400			-...	
Kolbenstangengewinde	Außengewinde							-A	
	Innengewinde						1	-I	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig							-P	-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter							-A	-A
O Außengewinde verlängert [mm]	1 ... 10		1 ... 20					-...K2	
Sondergewinde an der Kolbenstange	Außengewinde	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10	M10	-“...”K5	
	Innengewinde	-	-	M5	M5	M6	M6		
Kolbenstange verlängert [mm]	1 ... 300				1 ... 400		2	-...K8	
Erhöhte Laufleistung	-	-	gleiteloxierte Kolbenstange aus Aluminium				3	-K10	
Konstantlauf [mm]	slow speed (Konstantlauf bei niedrigen Kolbengeschwindigkeiten)						4	-S10	
	eingeschränkter Hub				20 ... 400				
Leichtlauf	low friction (Leichtlauf)						5	-S11	
Korrosionsschutz	hoher Korrosionsschutz						6	-R3	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert							-TL	

- | | |
|--|---|
| 1 I Nicht mit Außengewinde verlängert K2 | 4 S10 Nicht mit Leichtlauf S11 |
| 2 K8 Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten | 5 S11 Nicht mit Konstantlauf S10 |
| 3 K10 Nicht mit Außengewinde verlängert K2
Nicht mit Sondergewinde an der Kolbenstange K5
Nicht mit Korrosionsschutz R3 | 6 R3 Nicht mit unverlierbarem Typenschild TL |

Übertrag Bestellcode

ADN - - - - **P** - - **A**

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten Leichtlauf und Konstantlauf



→ <input type="checkbox"/> Optionen							
Außen- gewinde verlängert	Sonder- gewinde	Kolben- stange verlängert	Erhöhte Laufleistung	Konstantlauf	Leichtlauf	Korrosions- schutz	Unverlier- bares Typenschild
...K2	"... "K5	...K8	K10	S10	S11	R3	TL
-	- "M16"K5 -	- 50K8 -	-	- S10 -	-	- R3 -	-

Bestelltabelle										
Baugröße	50	63	80	100	125	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code		
<input checked="" type="checkbox"/> Baukasten-Nr.	536 309	536 330	536 351	536 372	536 393					
Funktion	Kompaktzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287							ADN		ADN
Kolben-Ø [mm]	50	63	80	100	125		-...			
Hub [mm]	1 ... 400		1 ... 500				-...			
Kolbenstangengewinde	Außengewinde							-A		
	Innengewinde						<input type="checkbox"/> 1	-I		
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig							-P		-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter							-A		-A
<input type="checkbox"/> Außengewinde verlängert [mm]	1 ... 20		1 ... 30		1 ... 40			-...K2		
Sondergewinde an der Kolben- stange	Außengewinde		M12	M12	M16	M16	M20	"..."K5		
	Innengewinde		M8	M8	M10	M10	-			
Kolbenstange verlängert [mm]	1 ... 400		1 ... 500				<input type="checkbox"/> 2	-...K8		
Erhöhte Laufleistung [mm]	gleitelozierte Kolbenstange aus Aluminium						<input type="checkbox"/> 3	-K10		
	eingeschränkter Hub									
Konstantlauf [mm]	2 ... 400		5 ... 400		5 ... 500					
	slow speed (Konstantlauf bei niedrigen Kolbengeschwindigkeiten)						<input type="checkbox"/> 4	-S10		
eingeschränkter Hub										
Leichtlauf [mm]	20 ... 400		20 ... 500				<input type="checkbox"/> 5	-S11		
Korrosionsschutz	hoher Korrosionsschutz						<input type="checkbox"/> 6	-R3		
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert							-TL		

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> I | Nicht mit Außengewinde verlängert K2 | <input type="checkbox"/> S10 | Nicht mit Leichtlauf S11 |
| <input type="checkbox"/> K8 | Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten | <input type="checkbox"/> S11 | Nicht mit Konstantlauf S10 |
| <input type="checkbox"/> K10 | Nicht mit Außengewinde verlängert K2
Nicht mit Sondergewinde an der Kolbenstange K5
Nicht mit Korrosionsschutz R3 | <input type="checkbox"/> R3 | Nicht mit unverlierbarem Typenschild TL |

Übertrag Bestellcode

- - - - - - - -

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten quadratische Kolbenstange, verdrehgesichert



Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

M Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Funktion	Kolben-Ø	Hub	Kolbenstangen-gewinde	Dämpfung	Positionserkennung
536 203	ADN	12	1 ... 500	A I	P	A
536 218		16				
536 233		20				
536 250		25				
536 267		32				
536 288		40				
536 309		50				
536 330		63				
536 351		80				
536 372		100				
536 393		125				
Bestell- beispiel						
536 309	ADN	50	350	A	P	A

Bestelltabelle

Baugröße	12	16	20	25	32	40	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	536 203	536 218	536 233	536 250	536 267	536 288				
Funktion	Kompaktzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287							ADN	ADN	
Kolben-Ø [mm]	12	16	20	25	32	40		-...		
Hub [mm]	1 ... 300				1 ... 400			-...		
Kolbenstangengewinde	Außengewinde								-A	
	Innengewinde							¹	-I	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig								-P	-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter								-A	-A
O Verdrehsicherung	quadratische Kolbenstange								-Q	-Q
Kolbenstangenart	durchgehende Kolbenstange								-S2	
		durchgehende, hohle Kolbenstange eingeschränkter Hub							-S20	
		1 ... 200		1 ... 300						
Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde							-...K2		
	1 ... 10		1 ... 20							
Sondergewinde Außengewinde an der Kolbenstange	M6	M8	M10x1,25 M10	M10x1,25 M10	M10	M10		-“...”K5		
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange							-...K8		
	1 ... 300				1 ... 400		²			
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C								-S6	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert								-TL	

¹ I Nicht mit Kolbenstangenart S20.
Nicht mit Außengewinde verlängert K2

² K8 Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

Übertrag Bestellcode

ADN - - - - **P** - - **A**

Kompaktzylinder ADN, ISO 21287



Bestellangaben – Produktbaukasten quadratische Kolbenstange, verdrehgesichert

→ **0 Optionen**

Verdreh-sicherung	Kolben-stangenart	Außengewinde verlängert	Sonder-gewinde	Kolbenstange verlängert	Temperatur-beständigkeit	Unverlierbares Typenschild
Q	S2 S20	...K2	"..."K5	...K8	S6	TL
- Q	- S2	- 15K2	- "M16"K5	- 50K8	- S6	-

Bestelltable

Baugröße	50	63	80	100	125	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	536 309	536 330	536 351	536 372	536 393				
Funktion	Kompaktzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287							ADN	ADN
Kolben-Ø [mm]	50	63	80	100	125		-...		
Hub [mm]	1 ... 400		1 ... 500				-...		
Kolbenstangengewinde	Außengewinde							-A	
	Innengewinde						¹	-I	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig							-P	-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter							-A	-A
0 Verdreh-sicherung	quadratische Kolbenstange							-Q	-Q
Kolbenstangenart	durchgehende Kolbenstange							-S2	
	durchgehende, hohle Kolbenstange							-S20	
	eingeschränkter Hub								
[mm]	1 ... 300			1 ... 400					
Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde								
	1 ... 20		1 ... 30		1 ... 40			-...K2	
Sondergewinde an der Kolbenstange	M12	M12	M16	M16	M20		-..."K5		
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange								
	1 ... 400			1 ... 500			²	-...K8	
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C							-S6	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert							-TL	

¹ I Nicht mit Kolbenstangenart S20.
Nicht mit Außengewinde verlängert K2

² K8 Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

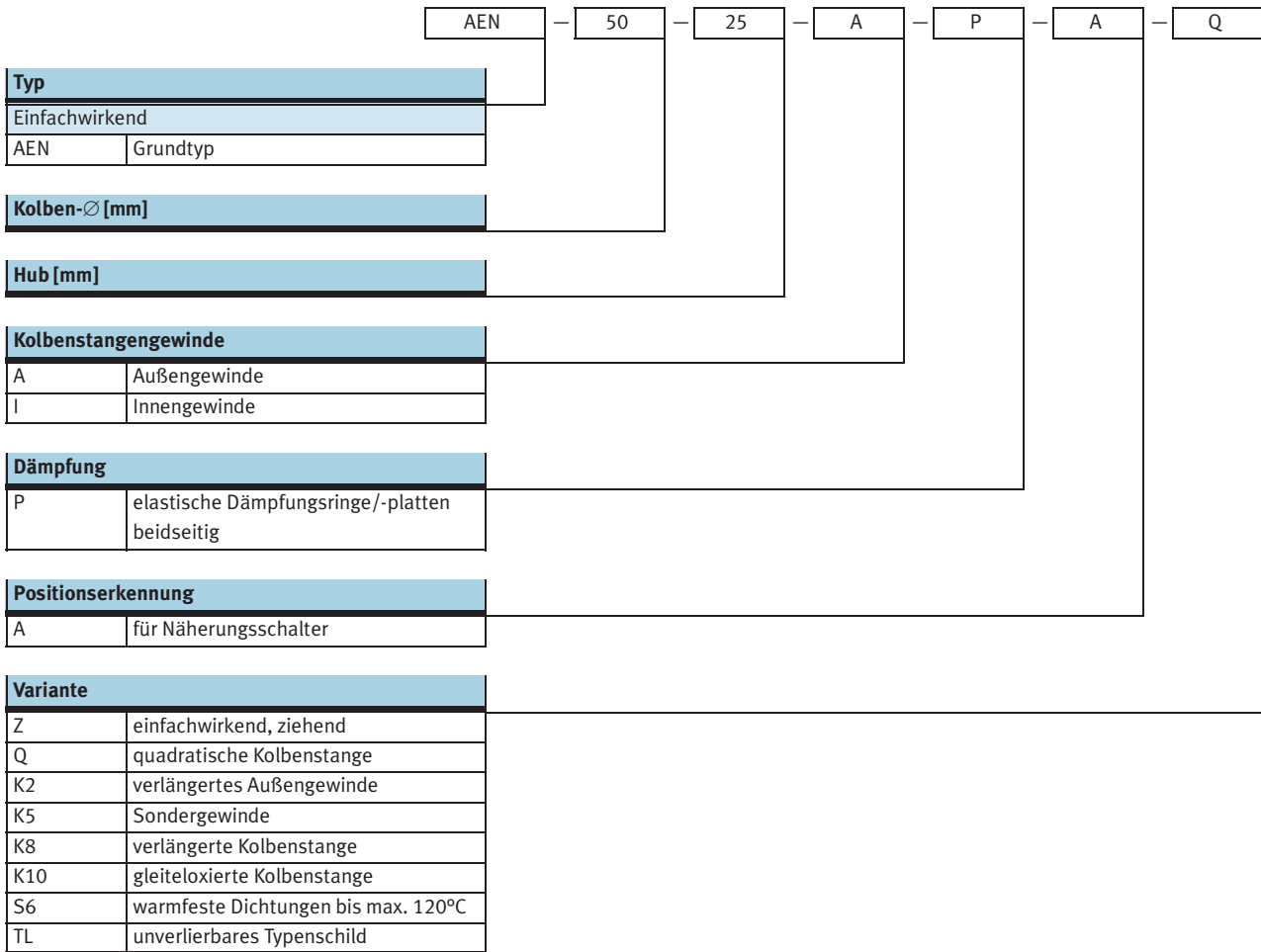
Übertrag Bestellcode

- - - - - - -

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Typenschlüssel

FESTO



Normbasierte Zylinder
ISO 21287

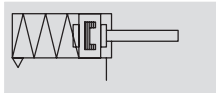
1.4

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Datenblatt

FESTO

Funktion



Ø - Durchmesser
12 ... 100 mm

l - Hublänge
1 ... 25 mm

www.festo.com/de/
Ersatzteilservice

Varianten



Q



K2



K5



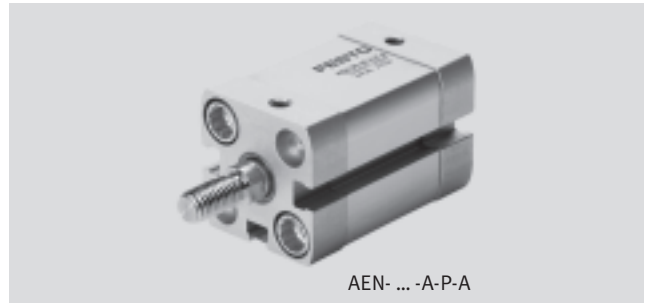
K8



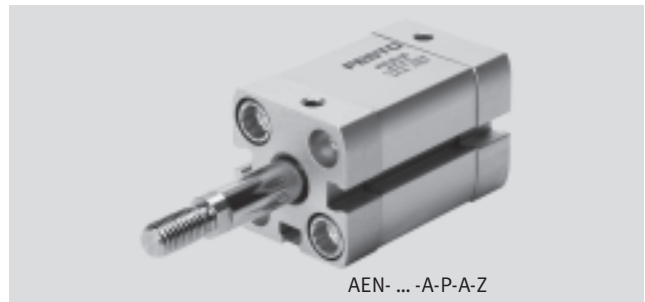
K10



S6



AEN- ... -A-P-A



AEN- ... -A-P-A-Z

Allgemeine Technische Daten

Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	
Kolbenstangengewinde	innen	M3	M4	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12
	außen	M5	M6	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt										
Konstruktiver Aufbau	Kolben										
	Kolbenstange										
	Zylinderrohr										
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig										
Positionserkennung	für Näherungsschalter										
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung										
	mit Innengewinde										
	mit Zubehör										
Einbaulage	beliebig										

Betriebsdruck [bar]

Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Grundtyp	1,5 ... 10		1 ... 10							
Z	1,7 ... 10	2,2 ... 10	1,3 ... 10		0,7 ... 10	0,6 ... 10				
Q	1,5 ... 10		1 ... 10							

Umweltbedingungen

	Grundtyp	S6
Umgebungstemperatur ¹⁾ [°C]	-20 ... +80	0 ... +120
Korrosionsbeständigkeit KBK 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

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

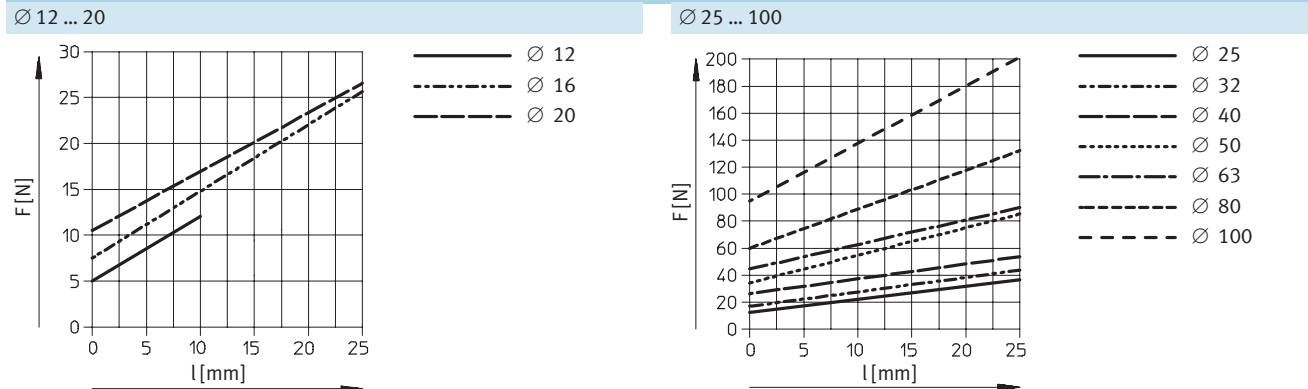
Datenblatt

FESTO

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]											
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
AEN											
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	59	95	161	260	440	700	1 100	1 780	2 870	4 510	
AEN-...-Z, ziehend											
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf	40	65	115	210	380	632	980	1 660	2 700	4 324	
Max. Aufprallenergie in den Endlagen		0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,15	0,18	0,28	0,35	0,7
	S6	0,035	0,075	0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25
	K10	0,07	0,15	0,2	0,3	0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5

 Hinweis Die Reibung ist von der Einbaulage und der Belastungsart abhängig. Einfachwirkende Zylinder betreiben. der möglichst ohne Querkräfte

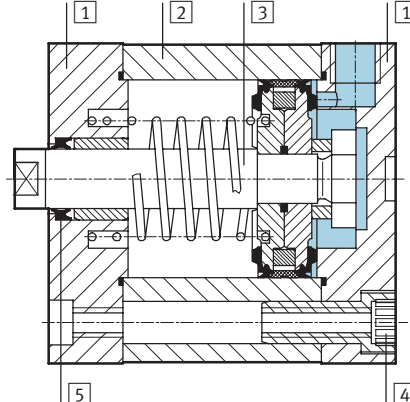
Federrückzugskraft F in Abhängigkeit vom Hub l



Gewichte [g]										
Kolben-Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Grundgewicht bei 0 mm Hub	77	79	131	156	265	346	540	722	1 300	2 154
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	12	14	21	23	30	37	51	59	79	98
Bewegte Masse bei 0 mm Hub										
	9	15	30	50	60	80	140	180	400	570
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	2	4	6	6	9	9	16	16	25	25

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Kompaktzylinder	Grundtyp	S6
1 Deckel	Aluminium, eloxiert	
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
5 Dichtungen	Polyurethan	Fluorkautschuk

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

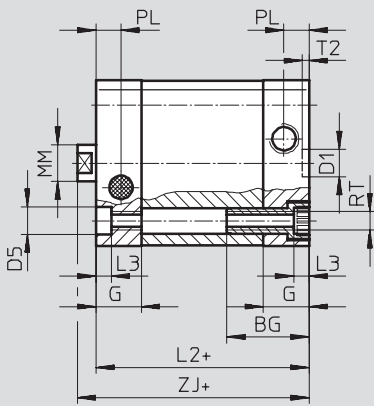
Datenblatt



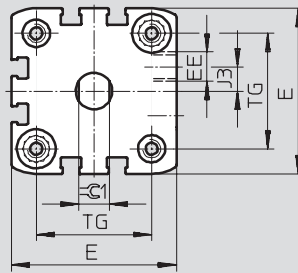
Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

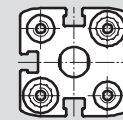
Ø 12 ... 63



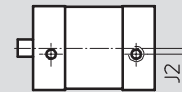
Ø 32 ... 63



Ø 12 ... 25

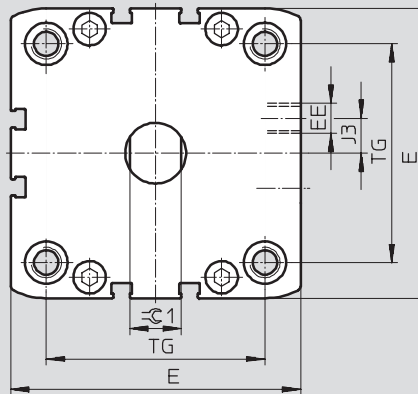
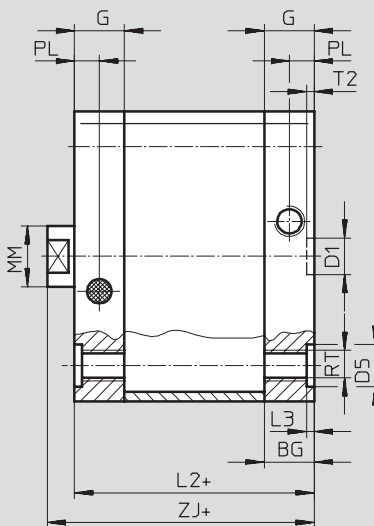


Ø 12



+ = zuzüglich Hublänge

Ø 80 ... 100



+ = zuzüglich Hublänge

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Ø	BG	D1 Ø H9	D5 Ø F9	E	EE	G	J2	J3	L2 max.	L3 +0,2	MM Ø h8	PL +0,2	RT	T2 +0,1	TG ±0,2	ZJ	⊖C1 h13
12	17	9	6	27,5+0,3	M5	10,5	2	-	35	3,5	6	6	M4	2,1	16	40	5
16				29+0,3		11					8				18		7
20	19,5	9	9	35,5+0,3	M5	12	-	2,6	37	5	10	6	M5	2,1	22	43	9
25				39,5+0,3		39					26				45		
32	27	12	9	47+0,3	G3/8	15	-	6	44	5	12	8,2	M6	2,6	32,5	50	10
40				54,5+0,3							8				45		38
50	27	12	12	65,5+0,3	G3/8	15	-	8	45	5	16	8,2	M8	2,6	46,5	53	13
63				75,5+0,3							11,5				49		56,5
80	16,5	12	15	95,5+0,6	G3/8	16,5	-	11,5	54	2,6	20	8,2	M10	2,6	72	63	17
100				21,5		113,5+0,6					20				67		10,5

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

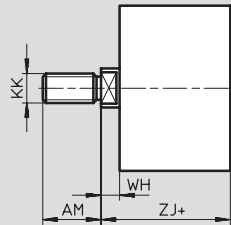
Datenblatt

FESTO

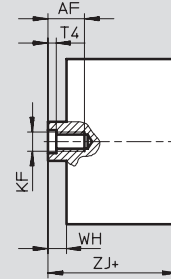
Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundtyp – mit Außengewinde

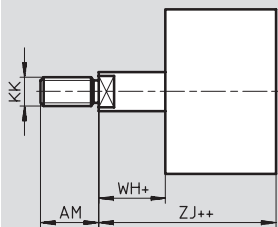


Grundtyp – mit Innengewinde

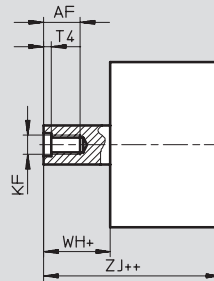


+ = zuzüglich Hublänge

ziehend – mit Außengewinde



ziehend – mit Innengewinde



+ = zuzüglich Hublänge

++ = zuzüglich 2x Hublänge

∅	AF	AM	KF	KK	T4	WH	ZJ
[mm]	min	-0,5					
12	8	10	M3	M5	1,5	4,2 ⁺¹	40
16	10	12	M4	M6	1,5	4,85 ⁺¹	40
20	14	16	M6	M8	2,6	5,65 ⁺¹	43
25	14	16	M6	M8	2,6	5,65 ⁺¹	45
32	16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,15 ⁺¹	50
40	16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,15 ⁺¹	51
50	20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25 ⁺¹	53
63	20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25 ⁺¹	57
80	20	28	M12	M16x1,5	6,1	9 ⁺¹	63
100	20	28	M12	M16x1,5	6,1	9 ⁺¹	76

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

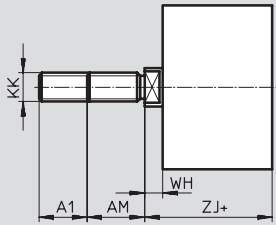
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Varianten

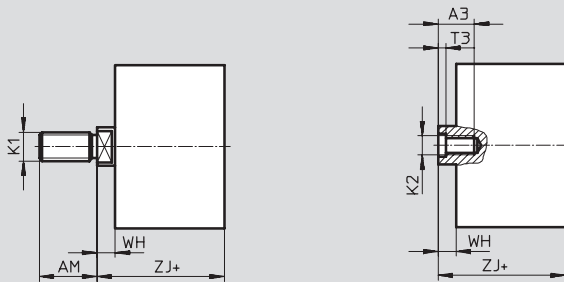
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

K2 – verlängertes Außengewinde



+ = zuzüglich Hublänge

K5 – Sondergewinde



+ = zuzüglich Hublänge

K8 – verlängerte Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Datenblatt



∅ [mm]	A1	A2	A3 min.	AM −0,5	K1	K2	KK	T3	WH	ZJ		
12	1 ... 10	1 ... 10	–	10	M6	–	M5	–	4,2 ⁺¹	40		
16	1 ... 10	1 ... 25		12	M8		M6		4,85 ⁺¹	40		
20	1 ... 20	1 ... 25	14	16	M10	M5	M8	2	5,65 ⁺¹	43		
25					M10x1,25						5,65 ⁺¹	45
					M10							
32	1 ... 20	1 ... 25	16	19	M10x1,25	M6	M10x1,25	2,6	6,15 ⁺¹	50		
					M10							
40					M12						6,15 ⁺¹	51
					M10							
50	1 ... 20	1 ... 25	20	22	M12	M8	M12x1,25	3,3	8,25 ⁺¹	53		
63					M16						8,25 ⁺¹	57
					M12							
					M16							
80	1 ... 30	1 ... 25	20	28	M16	M10	M16x1,5	4,7	9 ⁺¹	63		
					M20							
					M20x1,5							
100	1 ... 30	1 ... 25	20	28	M16	M10	M16x1,5	4,7	9 ⁺¹	76		
					M20							
					M20x1,5							

Normbasierte Zylinder
 ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Datenblatt

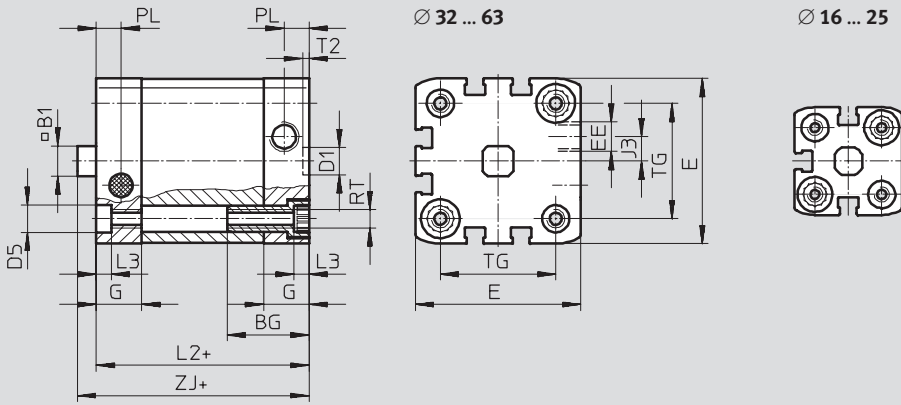


Abmessungen – Varianten

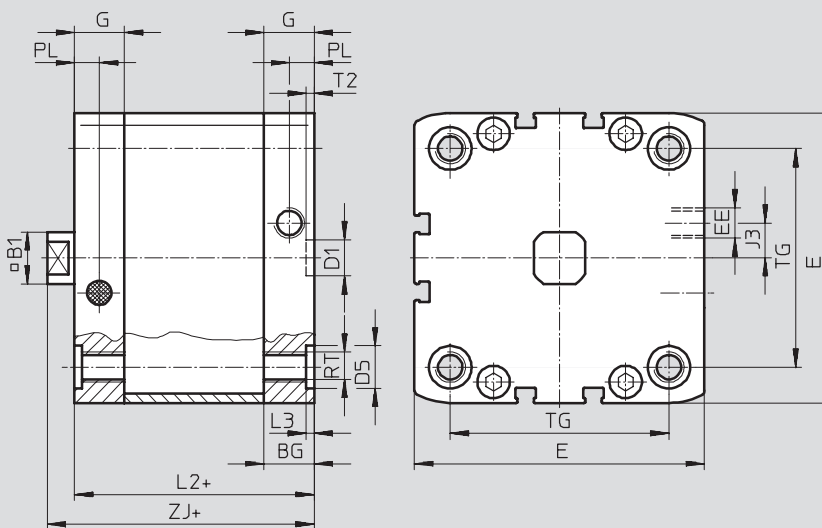
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Q – Quadratische Kolbenstange

Ø 16 ... 63



Ø 80 ... 100



Ø [mm]	BG	B1 □	D1 Ø H9	D5 Ø F9	E	EE	G	J3	L2 max.	L3 +0,2	PL +0,2	RT	T2 +0,1	TG ±0,2	ZJ				
16	17	7	9	6	29+0,3	M5	11	2,6	35	3,5	6	M4	2,1	18	40				
20	19,5	9			35,5+0,3									37	22	43			
25					39,5+0,3									39	26	45			
32	27	10			9	9	47+0,3	G1/8	15	8	45	5	8,2	M6	2,6	32,5	50		
40			54,5+0,3	49			38									51			
50			65,5+0,3														M8	2,6	46,5
50			75,5+0,3	M10			2,6									56,5			57
63			12													12			12
80	16,5	16	12	15	95,5+0,6	G1/8	16,5	11,5	54	2,6	10,5	M10	2,6	72	63				
100	21,5	16			12									15	113,5+0,6	21,5	20	67	2,6

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Datenblatt



Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Q – Quadratische Kolbenstange mit Außengewinde Q – mit Innengewinde

+ = zuzüglich Hublänge

ziehend – mit Außengewinde ziehend – mit Innengewinde

+ = zuzüglich Hublänge
++ = zuzüglich 2x Hublänge

Abmessungen – Varianten Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Q-K5 – Quadratische Kolbenstange mit Sondergewinde

∅	A3	AF	AM	B1	K2	KF	KK	T3	T4	WH	ZJ
[mm]	min.	min.	-0,5	□						+1	
16	-	10	12	7	-	M4	M6	-	1,5	4,85	40
20	12	12	16	9	M5	M5	M8	2	2	5,65	43
25					M5	M5				5,65	45
32	14	14	19	10	M6	M6	M10x1,25	2,6	2,6	6,15	50
40					M6	M6				6,15	51
50	16	16	22	12	M8	M8	M12x1,25	3,3	3,3	8,25	53
63					M8	M8				8,25	57
80	20	20	28	16	M10	M10	M16x1,5	4,7	4,7	9	63
100					M10	M10				9	76

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten Grundtyp



Normbasierte Zylinder
ISO 21287
1.4

M Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Funktion	Kolben-Ø	Hub	Gewindeart	Dämpfung	Positionserkennung
536 414	AEN	12	1 ... 25	A	P	A
536 415		16		I		
536 416		20				
536 417		25				
536 418		32				
536 419		40				
536 420		50				
536 421		63				
536 422		80				
536 423		100				
Bestellbeispiel						
536 423	AEN	- 100	- 21	- A	- P	- A

Bestelltabelle

Baugröße	12	16	20	25	32	Bedingungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	536 414	536 415	536 416	536 417	536 418			
Funktion	Normkompakt-Zylinder, einfachwirkend, basierend auf ISO 21287						AEN	AEN
Kolben-Ø [mm]	12	16	20	25	32		-...	
Hub [mm]	1 ... 10	1 ... 25					-...	
Gewindeart	Außengewinde						-A	
	Innengewinde					[1]	-I	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig						-P	-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter						-A	-A
O Wirkrichtung	einfachwirkend, ziehend						-Z	
Außengewinde verlängert [mm]	1 ... 10		1 ... 20			[2]	-...K2	
Sondergewinde an der Kolbenstange	Außengewinde	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10	[2]	-“...”K5
	Innengewinde	-	-	M5	M5	M6		
Kolbenstange verlängert [mm]	1 ... 10		1 ... 25			[3]	-...K8	
Erhöhte Laufleistung	-		-		gleitelozierte Kolbenstange aus Aluminium		-K10	
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C						-S6	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert						-TL	

[1] **I** Nicht mit Außengewinde verlängert K2
 [2] **K2, K5** Nicht mit erhöhter Laufleistung K10

[3] **K8** Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

Übertrag Bestellcode

AEN - - - - **P** - **A**

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten Grundtyp



→ **0 Optionen**

Wirkrichtung	Außengewinde verlängert	Sondergewinde	Kolbenstange verlängert	Erhöhte Laufleistung	Temperaturbeständigkeit	Unverlierbares Typenschild
Z	...K2	"..."K5	...K8	K10	S6	TL
-	- 25K2	-	- 4K8	-	- S6	- TL

Bestelltabelle										
Baugröße	40	50	63	80	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code		
M Baukasten-Nr.	536 419	536 420	536 421	536 422	536 423					
Funktion	Normkompakt-Zylinder, einfachwirkend, basierend auf ISO 21287							AEN	AEN	
Kolben-Ø [mm]	40	50	63	80	100		-...			
Hub [mm]	1 ... 25							-...		
Gewindeart	Außengewinde							-A		
	Innengewinde						¹	-I		
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig							-P	-P	
Positionserkennung	für Näherungsschalter							-A	-A	
0 Wirkrichtung	einfachwirkend, ziehend							-Z		
Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde			1 ... 20			1 ... 30	²	-...K2	
	Sondergewinde an der Kolbenstange	Außengewinde	M10	M12	M12	M16	M16	²	"..."K5	
Innengewinde		M12	M16	M16	M20	M20				
		M6	M8	M8	M10	M10				
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange							³	-...K8	
Erhöhte Laufleistung	gleitelozierte Kolbenstange aus Aluminium							-K10		
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C							-S6		
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert							-TL		

¹ **I** Nicht mit Außengewinde verlängert K2
² **K2, K5** Nicht mit erhöhter Laufleistung K10

³ **K8** Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

Übertrag Bestellcode

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287

Bestellangaben – Produktbaukasten quadratische Kolbenstange, verdrehgesichert



Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

M Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Funktion	Kolben-Ø	Hub	Gewindeart	Dämpfung	Positionserkennung
536 415	AEN	16	1 ... 25	A	P	A
536 416		20		I		
536 417		25				
536 418		32				
536 419		40				
536 420		50				
536 421		63				
536 422		80				
536 423		100				
Bestellbeispiel						
536 423	AEN	- 100	- 21	- A	- P	- A

Bestelltabelle							
Baugröße	16	20	25	32	Bedingungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	536 415	536 416	536 417	536 418			
Funktion	Normkompakt-Zylinder, einfachwirkend, basierend auf ISO 21287					AEN	AEN
Kolben-Ø [mm]	16	20	25	32		-...	
Hub [mm]	1 ... 25					-...	
Gewindeart	Außengewinde					-A	
	Innengewinde				¹	-I	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					-P	-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter					-A	-A
O Wirkrichtung	einfachwirkend, ziehend					-Z	
Verdrehesicherung	quadratische Kolbenstange					-Q	-Q
Außengewinde verlängert [mm]	1 ... 10	1 ... 20				-...K2	
Sondergewinde Außengewinde an der Kolbenstange	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10		-“...”K5	
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange					-...K8	
	1 ... 25				²		
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C					-S6	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert					-TL	

¹ I Nicht mit Außengewinde verlängert K2

² K8 Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

Übertrag Bestellcode

Kompaktzylinder AEN, ISO 21287



Bestellangaben – Produktbaukasten quadratische Kolbenstange, verdrehgesichert

→ <input type="checkbox"/> Optionen						
Wirkrichtung	Verdreh-sicherung	Außengewinde verlängert	Sonder-gewinde	Kolbenstange verlängert	Temperatur-beständigkeit	Unverlierbares Typenschild
Z	Q	...K2	"..."K5	...K8	S6	TL
- Z	- Q	- 25K2	-	- 4K8	-	- TL

Bestelltabelle										
Baugröße	40	50	63	80	100	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code		
<input checked="" type="checkbox"/> Baukasten-Nr.	536 419	536 420	536 421	536 422	536 423					
Funktion	Normkompakt-Zylinder, einfachwirkend, basierend auf ISO 21287							AEN		AEN
Kolben-Ø [mm]	40	50	63	80	100		-...			
Hub [mm]	1 ... 25							-...		
Gewindeart	Außengewinde							-A		
	Innengewinde						<input type="checkbox"/> 1	-I		
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig							-P		-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter							-A		-A
<input type="checkbox"/> Wirkrichtung	einfachwirkend, ziehend							-Z		
Verdreh-sicherung	quadratische Kolbenstange							-Q		-Q
Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde									
	1 ... 20			1 ... 30				...K2		
Sondergewinde Außengewinde an der Kolben-stange	M10	M12	M12	M16	M16		"..."K5			
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange									
	1 ... 25						<input type="checkbox"/> 2	...K8		
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C							-S6		
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert							-TL		

1 Nicht mit Außengewinde verlängert K2

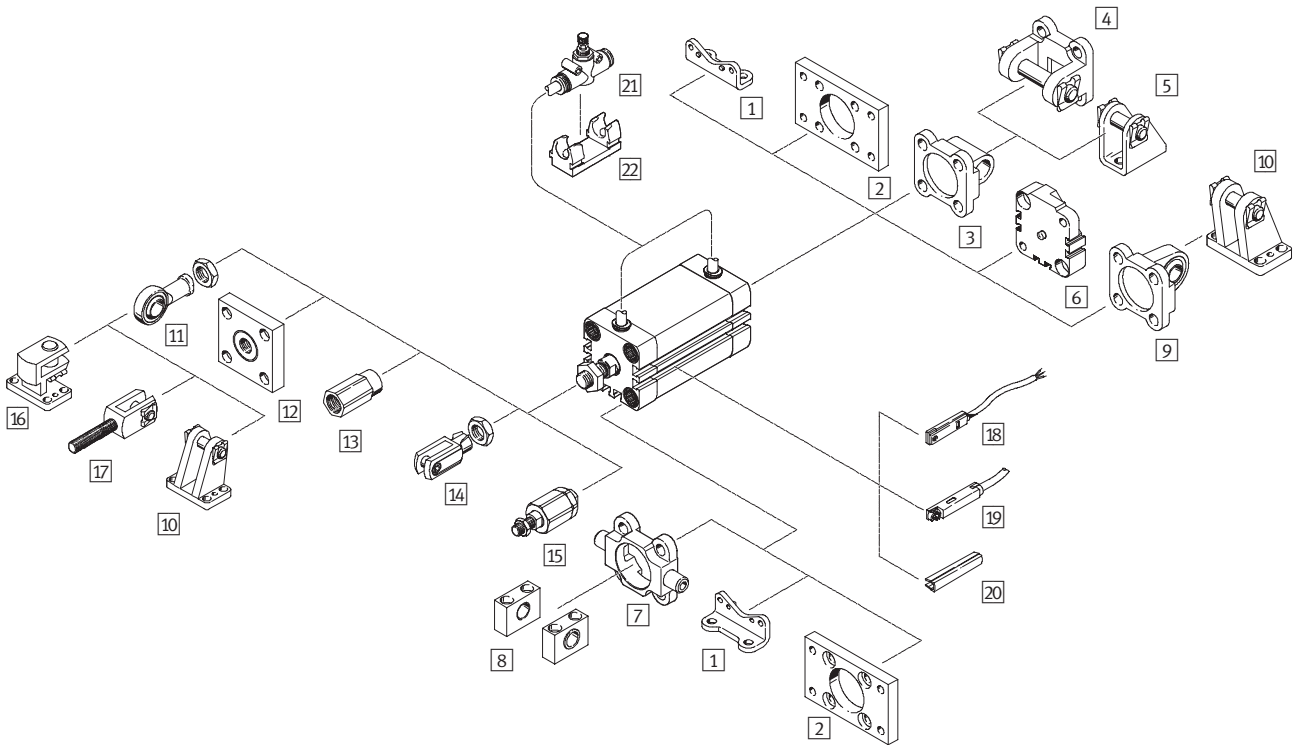
2 **K8** Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

Übertrag Bestellcode

- - **Q** - - - - -

Kompaktzylinder ADNP, ISO 21287, mit Polymerdeckel

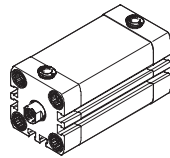
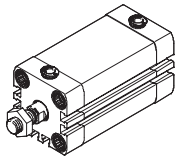
Peripherieübersicht



Varianten doppelwirkend

ADNP- ... -A-P-A

ADNP- ... -I-P-A



Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADNP, ISO 21287, mit Polymerdeckel

Peripherieübersicht

FESTO

Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite
1	Fußbefestigung HNA	für Lager- oder Abschlussdeckel 1 / 1.4-57
2	Flanschbefestigung FNC	für Lager- oder Abschlussdeckel 1 / 1.4-58
3	Schwenkflansch SNCL	für Abschlussdeckel 1 / 1.4-59
4	Schwenkflansch SNCB	für Schwenkflansch SNCL 1 / 1.4-63
5	Lagerbock LBN/CRLBN	für Schwenkflansch SNCL 1 / 1.4-62
6	Mehrstellungsbausatz DPNA	zum Verbinden zweier Zylinder mit gleichem Kolben-Ø zu einem Mehrstellungszyylinder 1 / 1.4-61
7	Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	für Lagerdeckel 1 / 1.4-64
8	Lagerstück LNZG	für Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG 1 / 1.4-65
9	Schwenkflansch SNCS	für Abschlussdeckel 1 / 1.4-60
10	Lagerbock LBG	für Schwenkflansch SNCS 1 / 1.4-60
11	Gelenkkopf SGS/CRSGS	mit sphärischer Lagerung 1 / 1.4-66
12	Kupplungsstück KSG/KSZ	für den Ausgleich von Radialabweichungen 1 / 1.4-66
13	Adapter AD	für die Befestigung von einem Saugnapf an eine hohle Kolbenstange 1 / 1.4-66
14	Gabelkopf SG/CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu 1 / 1.4-66
15	Flexo-Kupplung FK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen 1 / 1.4-66
16	Lagerbock quer LQG	für Gelenkkopf SGS 1 / 1.4-67
17	Gabelkopf SGA	mit Außengewinde 1 / 1.4-66
18	Näherungsschalter SME/SMT-8	integrierbar im Zylinder-Profilrohr 1 / 1.4-69
19	Näherungsschalter SME/SMT-8F	integrierbar im Zylinder-Profilrohr 1 / 1.4-69
20	Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz der Sensorkabel und der Sensornuten vor Verschmutzung 1 / 1.4-69
21	Drossel-Rückschlagventil GR-QS	zur Geschwindigkeitsregulierung 1 / 1.4-68
22	Halter GR-H-QS	für Fronttafeleinbau 1 / 1.4-68
-	Schutzkappe GRK	für Drossel-Rückschlagventil GR-QS 1 / 1.4-68
-	Sechskantmutter GRM	für Drossel-Rückschlagventil GR-QS 1 / 1.4-68

Kompaktzylinder ADNP, ISO 21287, mit Polymerdeckel

Typenschlüssel

ADNP – 20 – 50 – A – P – A

Typ

Doppeltwirkend	
ADNP	Grundtyp, mit Lager- und Abschlussdeckel aus Polymer

Kolben-Ø [mm]

Hub [mm]

Kolbenstangengewinde

A	Außengewinde
I	Innengewinde

Dämpfung

P	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig
---	---

Positionserkennung

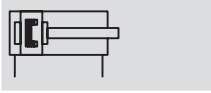
A	für Näherungsschalter
---	-----------------------


Kompaktzylinder ADNP, ISO 21287, mit Polymerdeckel


FESTO

Datenblatt

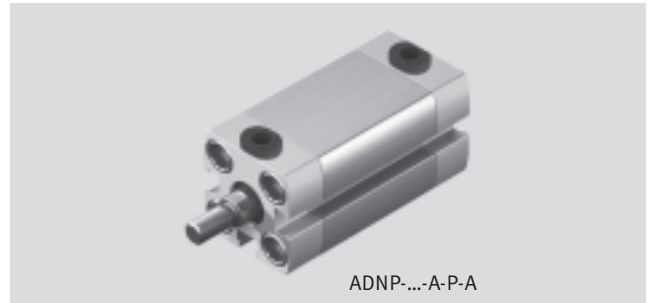
Funktion



-  - Durchmesser
20 ... 50 mm

-  - Hublänge
5 ... 80 mm

-  - www.festo.com/de/
Ersatzteilservice



Allgemeine Technische Daten						
Kolben-∅		20	25	32	40	50
Pneumatischer Anschluss		QS-4	QS-4	QS-6	QS-6	QS-6
Kolbenstangengewinde	innen	M6	M6	M8	M8	M10
	außen	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10x1,25
Betriebsmedium		Druckluft gefiltert, geölt oder ungeölt				
Konstruktiver Aufbau		Kolben				
		Kolbenstange				
		Zylinderrohr				
Dämpfung		elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig				
Positionserkennung		für Näherungsschalter				
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung				
		mit Innengewinde				
		mit Zubehör				
Einbaulage		beliebig				

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck [bar]	0,6 ... 10
Umgebungstemperatur ¹⁾ [°C]	-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK 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

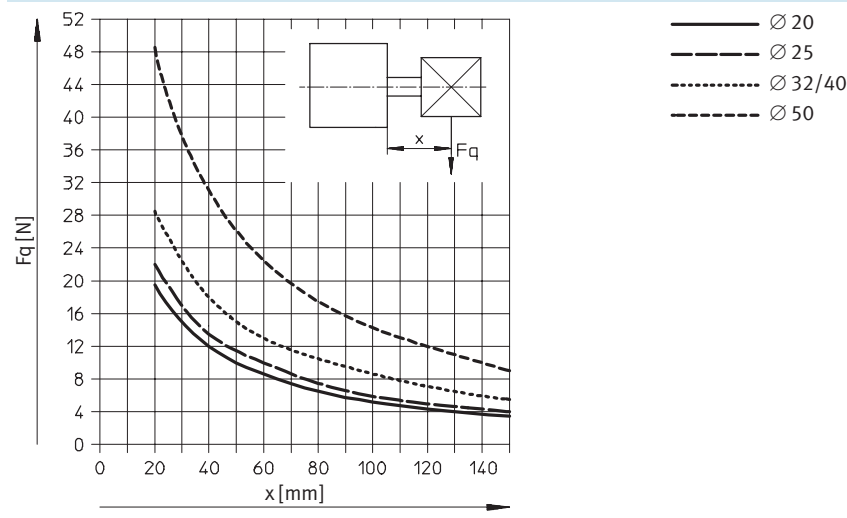
Kompaktzylinder ADNP, ISO 21287, mit Polymerdeckel

Datenblatt

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]					
Kolben-Ø	20	25	32	40	50
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	188	295	483	754	1 178
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf	141	247	415	686	1 057
Max. Aufprallenergie in den Endlagen	0,16	0,24	0,32	0,56	0,80

Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskrägung x

Einseitige Kolbenstange
Ø 20 ... 50

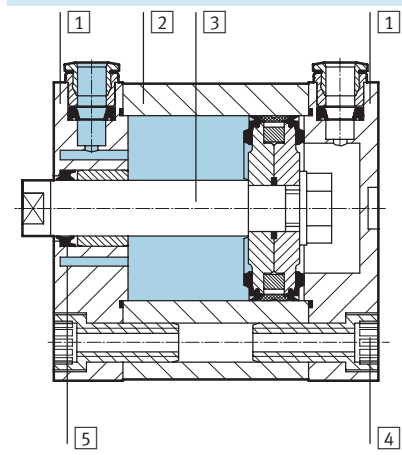


Normbasierte Zylinder
ISO 21287
1.4

Gewichte [g]					
Kolben-Ø	20	25	32	40	50
Grundgewicht bei 0 mm Hub	115	116	204	240	380
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	17	19	24	32	41
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	20	20	45	55	94
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	2	2	3	3	6

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Kompaktzylinder	
1	Deckel Polyarylamid
2	Zylinderrohr Aluminium, gleiteloziert
3	Kolbenstange Aluminium, gleiteloziert, Stahleinsatz bei Außengewinde
4	Bundschrauben Stahl, verzinkt
5	Dichtungen Polyurethan, Nitrilkautschuk

Kompaktzylinder ADNP, ISO 21287, mit Polymerdeckel

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Grundtyp Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Ø 20 ... 50

+ = zuzüglich Hublänge

Ø	BG	D1	D2	E	G	L2	L3	MM	PL	RT	T2	TG	ZJ	≙C1
[mm]		Ø H9	Ø	+0,3		max.		Ø				±0,2		
20	19,5	9	4	35,5	12	37	5	10	6	M5	2,1	22	43	8
25	19,5	9	4	39,5	12	39	5	10	6	M5	2,1	26	45	8
32	26	9	6	47	15	44	5	12	8,2	M6	2,1	32,5	50	10
40	26	9	6	54,5	15	45	5	12	8,2	M6	2,1	38	51	10
50	27	12	6	65,5	15	45	5	16	8,2	M8	2,6	46,5	53	13

Abmessungen – Varianten Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering


Grundtyp – mit Außengewinde Grundtyp – mit Innengewinde K5 – mit Sondergewinde

+ = zuzüglich Hublänge

Ø	A3	AF	AM	D9	K2	KF	KK	T3	T4	WH	ZJ
[mm]	min.	min.	-0,5								
20	12	14	16	3,8	M5	M6	M8	2	2,6	5,65+1	43
25										5,65+1	45
32	14	16	19	4,5	M6	M8	M10x1,25	2,6	3,3	6,15+1	50
40										6,15+1	51
50	16	20	22	6	M8	M10	M12x1,25	3,3	4,7	8,25+1	53

Kompaktzylinder ADNP, ISO 21287, mit Polymerdeckel

Datenblatt

Bestellangaben – Grundtyp						
Typ	Kolben-Ø [mm]	Hub [mm]	Kolbenstange mit Innengewinde		Kolbenstange mit Außengewinde	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
	20	5	539 435	ADNP-20-5-I-P-A-QS-4	539 390	ADNP-20-5-A-P-A-QS-4
		10	539 436	ADNP-20-10-I-P-A-QS-4	539 391	ADNP-20-10-A-P-A-QS-4
		15	539 437	ADNP-20-15-I-P-A-QS-4	539 392	ADNP-20-15-A-P-A-QS-4
		20	539 438	ADNP-20-20-I-P-A-QS-4	539 393	ADNP-20-20-A-P-A-QS-4
		25	539 439	ADNP-20-25-I-P-A-QS-4	539 394	ADNP-20-25-A-P-A-QS-4
		30	539 440	ADNP-20-30-I-P-A-QS-4	539 395	ADNP-20-30-A-P-A-QS-4
		40	539 441	ADNP-20-40-I-P-A-QS-4	539 396	ADNP-20-40-A-P-A-QS-4
		50	539 442	ADNP-20-50-I-P-A-QS-4	539 397	ADNP-20-50-A-P-A-QS-4
		60	539 443	ADNP-20-60-I-P-A-QS-4	539 398	ADNP-20-60-A-P-A-QS-4
			25	5	539 444	ADNP-25-5-I-P-A-QS-4
10	539 445			ADNP-25-10-I-P-A-QS-4	539 400	ADNP-25-10-A-P-A-QS-4
15	539 446			ADNP-25-15-I-P-A-QS-4	539 401	ADNP-25-15-A-P-A-QS-4
20	539 447			ADNP-25-20-I-P-A-QS-4	539 402	ADNP-25-20-A-P-A-QS-4
25	539 448			ADNP-25-25-I-P-A-QS-4	539 403	ADNP-25-25-A-P-A-QS-4
30	539 449			ADNP-25-30-I-P-A-QS-4	539 404	ADNP-25-30-A-P-A-QS-4
40	539 450			ADNP-25-40-I-P-A-QS-4	539 405	ADNP-25-40-A-P-A-QS-4
50	539 451			ADNP-25-50-I-P-A-QS-4	539 406	ADNP-25-50-A-P-A-QS-4
60	539 452			ADNP-25-60-I-P-A-QS-4	539 407	ADNP-25-60-A-P-A-QS-4
	32			10	539 453	ADNP-32-10-I-P-A-QS-6
		15	539 454	ADNP-32-15-I-P-A-QS-6	539 409	ADNP-32-15-A-P-A-QS-6
		20	539 455	ADNP-32-20-I-P-A-QS-6	539 410	ADNP-32-20-A-P-A-QS-6
		25	539 456	ADNP-32-25-I-P-A-QS-6	539 411	ADNP-32-25-A-P-A-QS-6
		30	539 457	ADNP-32-30-I-P-A-QS-6	539 412	ADNP-32-30-A-P-A-QS-6
		40	539 458	ADNP-32-40-I-P-A-QS-6	539 413	ADNP-32-40-A-P-A-QS-6
		50	539 459	ADNP-32-50-I-P-A-QS-6	539 414	ADNP-32-50-A-P-A-QS-6
		60	539 460	ADNP-32-60-I-P-A-QS-6	539 415	ADNP-32-60-A-P-A-QS-6
		80	539 461	ADNP-32-80-I-P-A-QS-6	539 416	ADNP-32-80-A-P-A-QS-6
			40	10	539 462	ADNP-40-10-I-P-A-QS-6
15	539 463			ADNP-40-15-I-P-A-QS-6	539 418	ADNP-40-15-A-P-A-QS-6
20	539 464			ADNP-40-20-I-P-A-QS-6	539 419	ADNP-40-20-A-P-A-QS-6
25	539 465			ADNP-40-25-I-P-A-QS-6	539 420	ADNP-40-25-A-P-A-QS-6
30	539 466			ADNP-40-30-I-P-A-QS-6	539 421	ADNP-40-30-A-P-A-QS-6
40	539 467			ADNP-40-40-I-P-A-QS-6	539 422	ADNP-40-40-A-P-A-QS-6
50	539 468			ADNP-40-50-I-P-A-QS-6	539 423	ADNP-40-50-A-P-A-QS-6
60	539 469			ADNP-40-60-I-P-A-QS-6	539 424	ADNP-40-60-A-P-A-QS-6
80	539 470			ADNP-40-80-I-P-A-QS-6	539 425	ADNP-40-80-A-P-A-QS-6
	50			10	539 471	ADNP-50-10-I-P-A-QS-6
		15	539 472	ADNP-50-15-I-P-A-QS-6	539 427	ADNP-50-15-A-P-A-QS-6
		20	539 473	ADNP-50-20-I-P-A-QS-6	539 428	ADNP-50-20-A-P-A-QS-6
		25	539 474	ADNP-50-25-I-P-A-QS-6	539 429	ADNP-50-25-A-P-A-QS-6
		30	539 475	ADNP-50-30-I-P-A-QS-6	539 430	ADNP-50-30-A-P-A-QS-6
		40	539 476	ADNP-50-40-I-P-A-QS-6	539 431	ADNP-50-40-A-P-A-QS-6
		50	539 477	ADNP-50-50-I-P-A-QS-6	539 432	ADNP-50-50-A-P-A-QS-6
		60	539 478	ADNP-50-60-I-P-A-QS-6	539 433	ADNP-50-60-A-P-A-QS-6
		80	539 479	ADNP-50-80-I-P-A-QS-6	539 434	ADNP-50-80-A-P-A-QS-6

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör



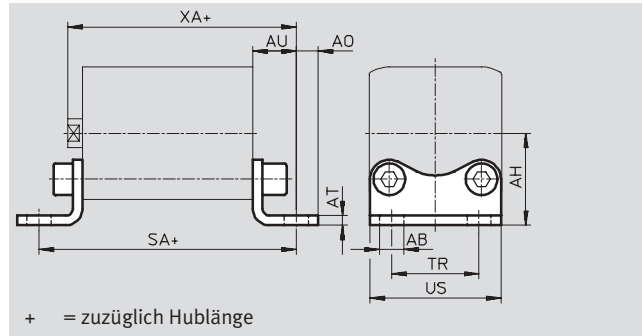
Fußbefestigung HNA

Werkstoff:

HNA: Stahl verzinkt

HNA-...-R3: Stahl mit Schutzüberzug

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben										
für \varnothing [mm]	AB \varnothing H14	AH JS14	AO	AT $\pm 0,5$	AU $\pm 0,2$	SA	TR $\pm 0,2$	US $-0,5$	XA	
12	5,8	21	5	3	13	61	16	26	53	
16		22	4,75				18	27,5		
20	7	27	6,25	4	16	69	22	34,5	59	
25		29					7	26	38,5	61
32		33,5					7	32	46	66
40	10	38	9	5	21	81	36	54	69	
50		45	8				45	64	74	
63		50					50	75	78	
80	12	63	10,5	6	26	106	63	63	89	
100	14,5	74	12,5				27	121	75	110

für \varnothing [mm]	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
12	2	25	537 237	HNA-12	3	25	537 252	HNA-12-R3
16	2	30	537 238	HNA-16	3	30	537 253	HNA-16-R3
20	2	50	537 239	HNA-20	3	50	537 254	HNA-20-R3
25	2	55	537 240	HNA-25	3	55	537 255	HNA-25-R3
32	2	70	537 241	HNA-32	3	70	537 256	HNA-32-R3
40	2	90	537 242	HNA-40	3	90	537 257	HNA-40-R3
50	2	160	537 243	HNA-50	3	160	537 258	HNA-50-R3
63	2	180	537 244	HNA-63	3	180	537 259	HNA-63-R3
80	2	380	537 249	HNA-80	3	380	537 260	HNA-80-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

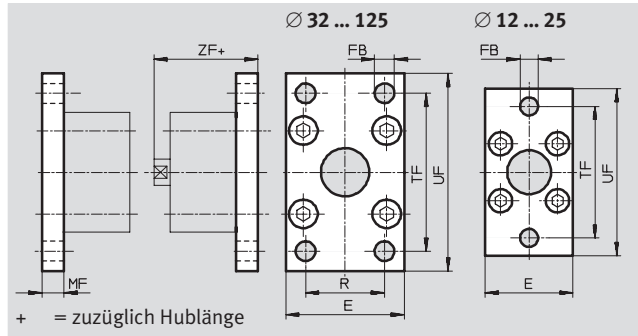
Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör



Flanschbefestigung FNC

Werkstoff:
Stahl verzinkt
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben											
für Ø	E	FB Ø	MF	R	TF	UF	ZF	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]						±1			[g]		
12	28	5,5	8	-	40	50	48	2	80	537 245	FNC-12
16	29				43	55			90		
20	36	6,6			55	70	51	2	145	537 247	FNC-20
25	40				60	76	53	2	170	537 248	FNC-25
32	45	7	10	32	64	80	60	2	240	174 376	FNC-32
40	54	9		36	72	90	61	2	280	174 377	FNC-40
50	65		12	45	90	110	65	2	520	174 378	FNC-50
63	75			50	100	120	69	2	690	174 379	FNC-63
80	93	12	16	63	126	150	79	2	1 650	174 380	FNC-80
100	110	14		75	150	175	92	2	2 400	174 381	FNC-100
125	132	16	20	90	180	210	112	2	3 750	174 382	FNC-125

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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

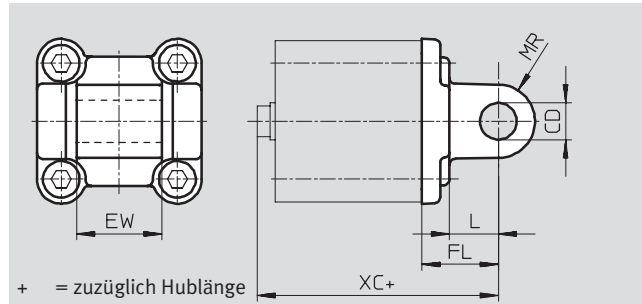
Zubehör



Schwenkflansch SNCL

Werkstoff:

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



Abmessungen und Bestellangaben						
für \varnothing	CD	EW	FL	L	MR	XC
[mm]	\varnothing H9	h12	$\pm 0,2$			
12	6	12	16	10	6	56
16						
20	8	16	20	14	8	63
25						65
32	10	26	22	13	10	72
40	12	28	25	16	12	76
50		32	27			80
63	16	40	32	21	16	89
80		50	36			22
100	20	60	41	27	20	117
125	25	70	50	30		142

für \varnothing	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]								
12	2	20	537 790	SNCL-12	3	20	537 794	SNCL-12-R3
16	2	25	537 791	SNCL-16	3	25	537 795	SNCL-16-R3
20	2	40	537 792	SNCL-20	3	40	537 796	SNCL-20-R3
25	2	45	537 793	SNCL-25	3	45	537 797	SNCL-25-R3
32	2	85	174 404	SNCL-32	–	–	–	–
40	2	115	174 405	SNCL-40	–	–	–	–
50	2	180	174 406	SNCL-50	–	–	–	–
63	2	270	174 407	SNCL-63	–	–	–	–
80	2	480	174 408	SNCL-80	–	–	–	–
100	2	700	174 409	SNCL-100	–	–	–	–
125	2	1 300	174 410	SNCL-125	–	–	–	–

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

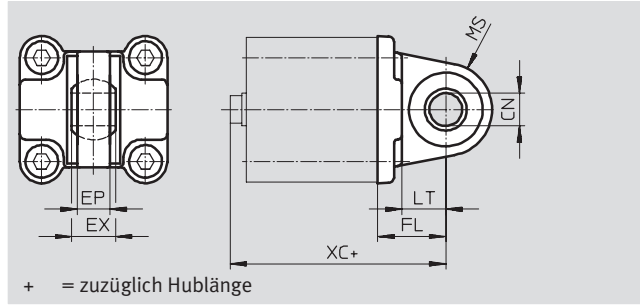
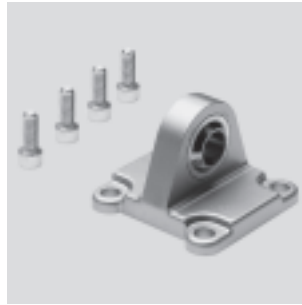
Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör



Schwenkflansch SNCS

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss



+ = zuzüglich Hublänge

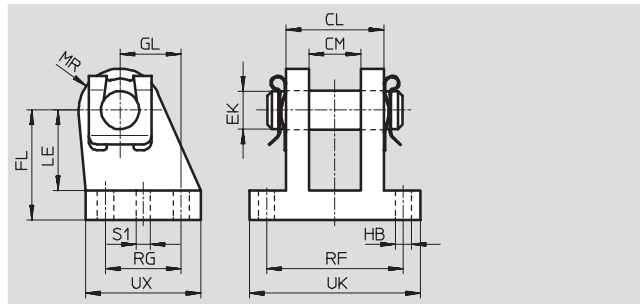
Abmessungen und Bestellangaben												
für \varnothing	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ	
[mm]	\varnothing H7	+0,2		$\pm 0,2$					[g]			
32	10	10,5	14	22	13	15	66	2	85	174 397	SNCS-32	
40	12	12	16	25	16	17	70	2	125	174 398	SNCS-40	
50	16	15	21	27	16	20	72	2	210	174 399	SNCS-50	
63	16	15	21	32	21	22	81	2	280	174 400	SNCS-63	
80	20	18	25	36	22	27	90	2	540	174 401	SNCS-80	
100	20	18	25	41	27	29	108	2	700	174 402	SNCS-100	
125	30	25	37	50	30	39	131	2	1 410	174 403	SNCS-125	

- 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

Lagerbock LBG

Der Lagerbolzen ist mit einem Spannstift gegen Verdrehen gesichert.

Werkstoff:
Kugelgraphitguss
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben																	
für \varnothing	CL	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RF	RG	S1	UK	UX	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			\varnothing			\varnothing					\varnothing				[g]		
32	28	14,1	10	32	16	6,8	24	12	42	20	4,8	56	36	2	220	31 761	LBG-32
40	30	16,1	12	36	20	6,8	26	14	44	26	5,8	58	41,5	2	300	31 762	LBG-40
50	40	21,1	16	45	25	9,2	33	15	56	31	5,8	70	47	2	540	31 763	LBG-50
63	40	21,1	16	50	25	9	38	17	56	31	7,8	70	47	2	580	31 764	LBG-63
80	50	25,1	20	63	30	11	49	18	70	36	7,8	89	57	2	1 050	31 765	LBG-80
100	50	25,1	20	71	41	11	56	22	70	46	9,8	89	67,5	2	1 375	31 766	LBG-100
125	80	37,2	30	90	60	14	70	26	106	70	11,8	128	96	2	4 140	31 767	LBG-125

- 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

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör

FESTO

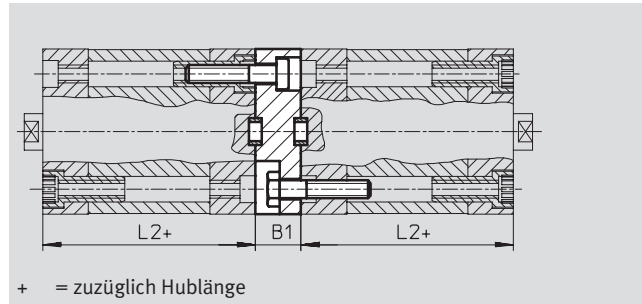
Mehrstellungsbausatz DPNA

Werkstoff:

Flansch: Aluminium

Schrauben: Stahl, verzinkt

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben						
für Ø [mm]	L2	B1	Max. Gesamthublänge [mm]	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
12	35	13	600	2	537 263	DPNA-12
16			600	2	537 264	DPNA-16
20			600	2	537 265	DPNA-20
25			600	2	537 266	DPNA-25
32	44	15	800	2	537 267	DPNA-32
40	45		800	2	537 268	DPNA-40
50			800	2	537 269	DPNA-50
63	49	17	800	2	537 270	DPNA-63
80	54		1 000	2	537 271	DPNA-80
100	67	19,5	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 industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

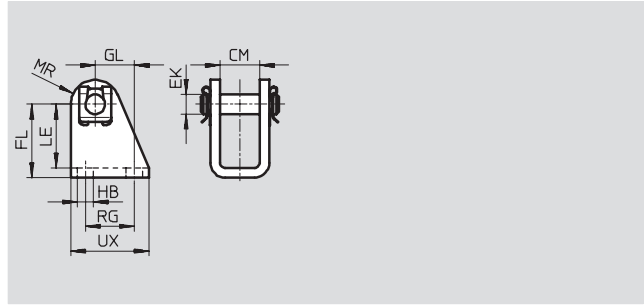
Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör

FESTO

Lagerbock LBN

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



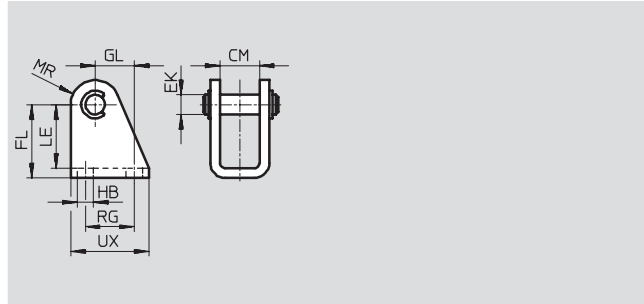
Abmessungen und Bestellangaben

für Ø	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
12/16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	2	40	6 058	LBN-12/16
20/25	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 ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
12/16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	4	55	161 862	CRLBN-12/16
20/25	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.

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

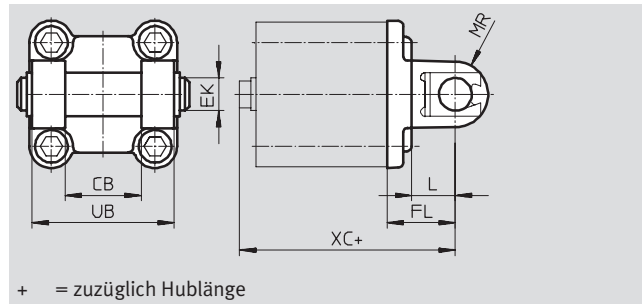
Zubehör



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	Ø e8	±0,2			h14	
32	26	10	22	13	10	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
125	70	25	50	30	25	130	142

für Ø	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]								
32	2	100	174 390	SNCB-32	3	100	176 944	SNCB-32-R3
40	2	150	174 391	SNCB-40	3	150	176 945	SNCB-40-R3
50	2	225	174 392	SNCB-50	3	225	176 946	SNCB-50-R3
63	2	365	174 393	SNCB-63	3	365	176 947	SNCB-63-R3
80	2	610	174 394	SNCB-80	3	610	176 948	SNCB-80-R3
100	2	925	174 395	SNCB-100	3	925	176 949	SNCB-100-R3
125	2	1 785	174 396	SNCB-125	3	1 785	176 950	SNCB-125-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 industrieüblichen 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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör

FESTO

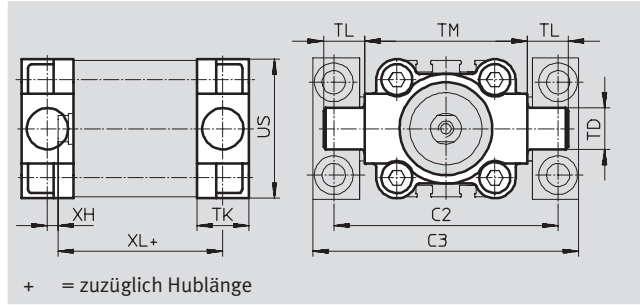
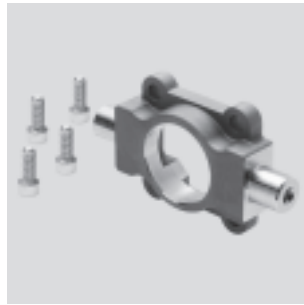
Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG

Werkstoff:

ZNCF: Edelstahlguss

CRZNG: Edelstahlguss, elektropoliert

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben									
für Ø	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]			Ø 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
125	192	217	25	50	25	160	131	14	106

für Ø	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]								
32	2	130	174 411	ZNCF-32	4	150	161 852	CRZNG-32
40	2	240	174 412	ZNCF-40	4	260	161 853	CRZNG-40
50	2	390	174 413	ZNCF-50	4	430	161 854	CRZNG-50
63	2	600	174 414	ZNCF-63	4	640	161 855	CRZNG-63
80	2	1 150	174 415	ZNCF-80	4	1 300	161 856	CRZNG-80
100	2	2 030	174 416	ZNCF-100	4	2 400	161 857	CRZNG-100
125	2	3 490	174 417	ZNCF-125	4	3 600	185 362	CRZNG-125

- 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

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör



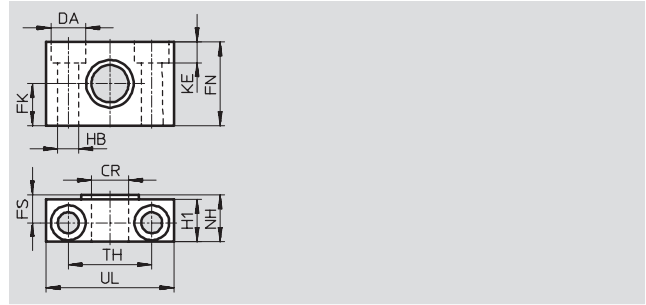
Lagerstück LNZG

Werkstoff:

Lagerstück: Aluminium, eloxiert

Gleitlager: Kunststoff

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben															
für \varnothing	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	\varnothing	\varnothing	\varnothing				\varnothing			$\pm 0,2$			[g]		
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	125	32 959	LNZG-32
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	32 960	LNZG-40/50
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	32 961	LNZG-63/80
100, 125	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	960	32 962	LNZG-100/125

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





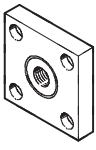
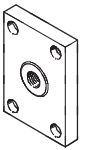

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör

FESTO

Normbasierte Zylinder
ISO 21287



1.4


Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze				Datenblätter → 1 / 10.3-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf SGS				Gabelkopf SGA für Gelenkkopf SGS			
	12	–			12	–	
	16	9 254	SGS-M6		16		
	20	9 255	SGS-M8		20	–	
	25				25		
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40				40		
	50	9 262	SGS-M12x1,25		50	10 767	SGA-M12x1,25
	63				63		
	80	9 263	SGS-M16x1,5		80	10 768	SGA-M16x1,25
	100				100		
125	9 264	SGS-M20x1,5	125	10 769	SGA-M20x1,25		
Gabelkopf SG				Flexo-Kupplung FK			
	12	–			12	30 984	FK-M5
	16	3 110	SG-M6		16	2 061	FK-M6
	20	3 111	SG-M8		20	2 062	FK-M8
	25				25		
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40				40		
	50	6 145	SG-M12x1,25		50	6 141	FK-M12x1,25
	63				63		
	80	6 146	SG-M16x1,5		80	6 142	FK-M16x1,5
	100				100		
125	6 147	SG-M20x1,5	125	6 143	FK-M20x1,5		
Kupplungsstück KSG				Kupplungsstück KSZ			
	12	–			12	–	
	16				16	36 123	KSZ-M6
	20	–			20	36 124	KSZ-M8
	25				25		
	32	32 963	KSG-M10x1,25		32	36 125	KSZ-M10x1,25
	40				40		
	50	32 964	KSG-M12x1,25		50	36 126	KSZ-M12x1,25
	63				63		
	80	32 965	KSG-M16x1,5		80	36 127	KSZ-M16x1,5
	100				100		
125	32 966	KSG-M20x1,5	125	36 128	KSZ-M20x1,5		
Adapter AD							
	12	–					
	16	157 328	AD-M6-M5				
		157 329	AD-M6-1/8				
		157 330	AD-M6-1/4				
	20	157 331	AD-M8-1/8				
	25	157 332	AD-M8-1/4				
	32	157 333	AD-M10x1,25-1/8				
	40	157 334	AD-M10x1,25-1/4				
	50	160 256	AD-M12x1,25-1/4				
	63	160 257	AD-M12x1,25-3/8				

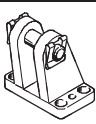
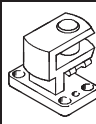
Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze korrosions- und säurebeständig				Datenblätter → 1 / 10.3-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf CRSGS				Gabelkopf CRSG			
	12	–	–		12	–	–
	16	195 580	CRSGS-M6		16	13 567	CRSG-M6
	20	195 581	CRSGS-M8		20	13 568	CRSG-M8
	25				25		
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40				40		
	50	195 583	CRSGS-M12x1,25		50	13 570	CRSG-M12x1,25
	63				63		
	80	195 584	CRSGS-M16x1,5		80	13 571	CRSG-M16x1,5
	100				100		
	125	195 585	CRSGS-M20x1,5		125	13 572	CRSG-M20x1,5

 Hinweis
 Kolbenstangenaufsätze für
 Zylinder mit Sondergewinde
 (Variante K5) → Kapitel 10.3

Bestellangaben – Befestigungselemente				Datenblätter → 1 / 10.1-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Lagerbock LBG für Gelenkkopf SGS				Lagerbock quer LQG für Gelenkkopf SGS			
	32, 40	31 761	LBG-32		32, 40	31 768	LQG-32
	50, 63	31 762	LBG-40		50, 63	31 769	LQG-40
	80, 100	31 763	LBG-50		80, 100	31 770	LQG-50
		31 764	LBG-63			31 771	LQG-63
	125	31 765	LBG-80		125	31 772	LQG-80
31 766		LBG-100	31 773	LQG-100			

Normbasierte Zylinder
 ISO 21287

1.4



Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287


Zubehör

FESTO




Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Band 2
	Anschluss		Werkstoff	Teile-Nr. Typ
	für Ø	für Schlauch-Außen-Ø		
für Abluft				
	12, 16, 20, 25	3	Metall-Ausführung	193 137 GRLA-M5-QS-3-D
		4		193 138 GRLA-M5-QS-4-D
		6		193 139 GRLA-M5-QS-6-D
	32, 40, 50, 63, 80, 100	3		193 142 GRLA-1/8-QS-3-D
		4		193 143 GRLA-1/8-QS-4-D
		6		193 144 GRLA-1/8-QS-6-D
		8		193 145 GRLA-1/8-QS-8-D
		10		193 148 GRLA-1/4-QS-10-D
	125	6		193 146 GRLA-1/4-QS-6-D
		8		193 147 GRLA-1/4-QS-8-D
		10		193 148 GRLA-1/4-QS-10-D
	für Zuluft			
	12, 16, 20, 25	3	Metall-Ausführung	193 153 GRLZ-M5-QS-3-D
		4		193 154 GRLZ-M5-QS-4-D
		6		193 155 GRLZ-M5-QS-6-D
	32, 40, 50, 63, 80, 100	3		193 156 GRLZ-1/8-QS-3-D
		4		193 157 GRLZ-1/8-QS-4-D
		6		193 158 GRLZ-1/8-QS-6-D
		8		193 159 GRLZ-1/8-QS-8-D
		10		151 195 GRLZ-1/4-B
	125	–		

Bestellangaben – Inline Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Band 2
	Anschluss		Durchflusscharakteristik ¹⁾	Teile-Nr. Typ
	für Ø	für Schlauch-Außen-Ø		
Inline				
	20, 25	4	Mid Flow	193 967 GR-QS-4
			Low Flow	193 966 GR-QS-4-LF
	32, 40, 50	6	Mid Flow	193 969 GR-QS-6
			Low Flow	193 968 GR-QS-6-LF

1) Low Flow: Präzise Einstellung für niedrige Geschwindigkeit
Mid Flow: Präzise Einstellung für mittlere Geschwindigkeit

Bestellangaben – Zubehör für Drossel-Rückschlagventile GR-QS			
	für Steckanschluss	Werkstoff	Teile-Nr. Typ
Halter			
	QS-4	Polyacetal	195 495 GR-H-QS-3-4
	QS-6		195 496 GR-H-QS-6-8
Sechskantmutter			
	QS-4	Stahl	6 444 GRM-M5
	QS-6		2 107 GRM-1/8
Schutzkappe			
	QS-4	Polypropylen	6 436 GRK-M5
	QS-6		2 105 GRK-1/8

Kompaktzylinder ADN/AEN, ISO 21287

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv							Datenblätter → 1 / 10.2-13	
	Montage	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss			Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
			Kabel	Stecker M8	Stecker M12			
Schließer								
	einsetzbar	PNP	3-adrig	–	–	2,5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE
		NPN		–	–		525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE
		–	2-adrig	–	–	2,5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE
		PNP	–	3-polig	–	0,3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D
		NPN	–		–		525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D
		PNP	–	–	3-polig	0,3	525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12
	einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	3-adrig	–	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
		–	3-polig	–	–	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
Öffner								
	einsetzbar	PNP	3-adrig	–	–	7,5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed							Datenblätter → 1 / 10.2-18	
	Montage	Elektrischer Anschluss			Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
		Kabel	Stecker M8					
Schließer								
	einsetzbar	3-adrig		–	2,5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE	
		2-adrig		–	5,0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE	
		–		3-polig	–	2,5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE
		–		3-polig	–	0,3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D
	einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	3-adrig		–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24	
		–		3-polig	–	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24
Öffner								
	einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	3-adrig		–	7,5	160 251	SME-8-O-K-LED-24	

Bestellangaben – Steckdosenkabel							Datenblätter → 1 / 10.2-113	
	Montage	Schaltausgang		Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
		PNP	NPN					
Dose gerade								
	Überwurf- mutter M8	■	■	3-polig	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
		■	■		5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU	
	Überwurf- mutter M12	■	■	3-polig	2,5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU	
		■	■		5	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU	
Dose gewinkelt								
	Überwurf- mutter M8	■	■	3-polig	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU	
		■	■		5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU	
	Überwurf- mutter M12	■	■	3-polig	2,5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU	
		■	■		5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU	

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

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4