PREISABFRAGE auf:
pneumatikshop.de

SERIE AZ

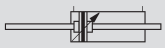
Pneumatikzylinder

ISO 15552
doppeltwirkend
berührungslose Positionserfassung
einstellbare Endlagendämpfung
durchgehende Kolbenstange

Ausführungen

Typ AZ5

doppeltwirkend
berührungslose Positionserfassung
einstellbare Endlagendämpfung



Typ AZD5

doppeltwirkend
berührungslose Positionserfassung
einstellbare Endlagendämpfung
durchgehende Kolbenstange

Auf Anfrage lieferbar:

Typ AZ1

Typ AZ2

Typ AZ6

Typ AZZ5
Mehrstellungs-zylinder

Technische Daten

Medium	:	gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft
Nenndruck	:	6 bar
Arbeitsdruck	:	Typ AZ5: 0,5 bis 10 bar Typ AZD5: 1 bis 10 bar
Temperaturbereich	:	-20 °C bis +80 °C
Einbaulage	:	beliebig
Hublänge max.	:	abhängig von ø und Einsatzfall
Einsatzbereich	:	typische Pneumatikanwendungen

Dämpfungsweg Typ AZ5

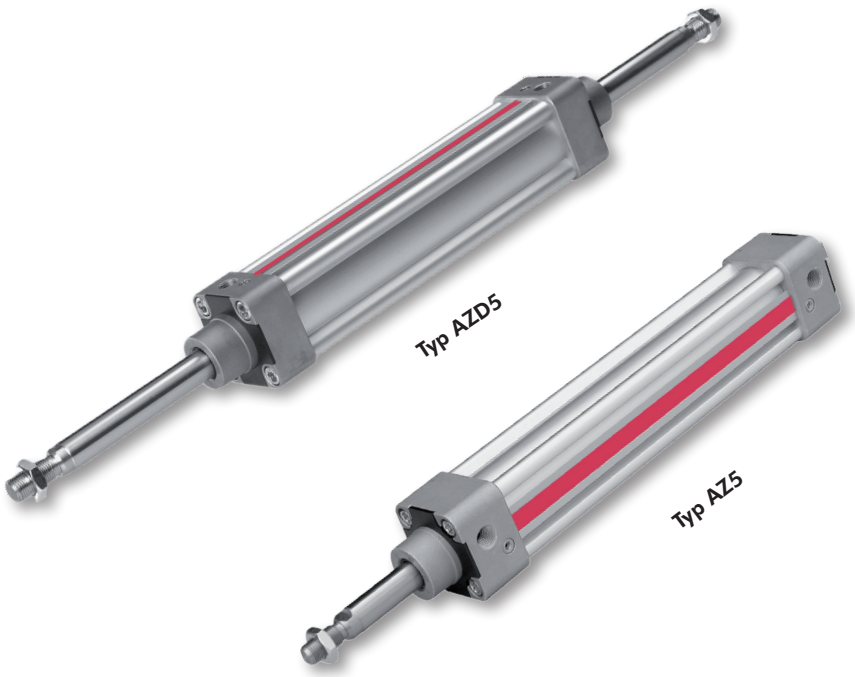
Zyl.-ø [mm]	[mm]
32	21
40	25
50	28
63	30
80	30
100	37
125	Auf Anfrage

Gewicht Typ AZ5

Zyl.-ø [mm]	bei 100 Hub [kg]	pro weitere100 mm Hub [kg]
32	0,65	0,20
40	1,10	0,312
50	1,60	0,422
63	2,15	0,532
80	3,45	0,78
100	4,60	1,03
125	Auf Anfrage	Auf Anfrage

Materialien

Zylinderprofilrohr	:	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	:	nicht rostender Stahl
Kolben		
ø 32 - ø 63	:	POM
ø 80 - ø 125	:	Aluminium
Deckel	:	Aluminium
Boden	:	Aluminium
Kolbendichtung	:	PU
Stangendichtung	:	PU
Dämpfungsringe	:	PU
O-Ringe	:	NBR
Führungsbuchse	:	DU-Buchse
Schrauben	:	Stahl, verzinkt
Mutter	:	Stahl, verzinkt

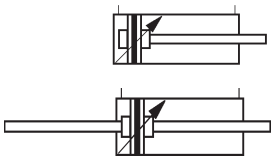


Pneumatikzylinder VDMA

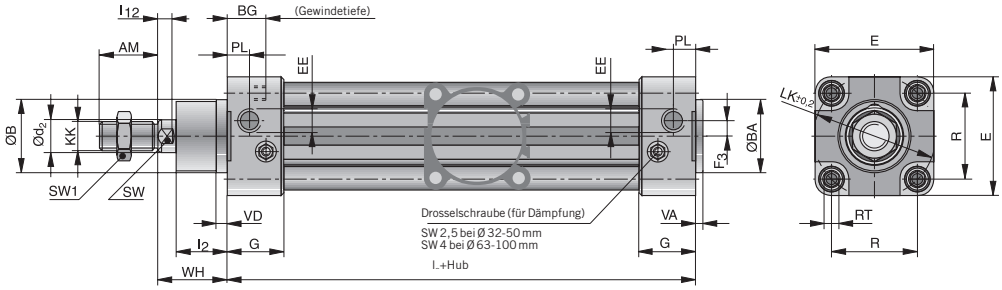
ø 32-125

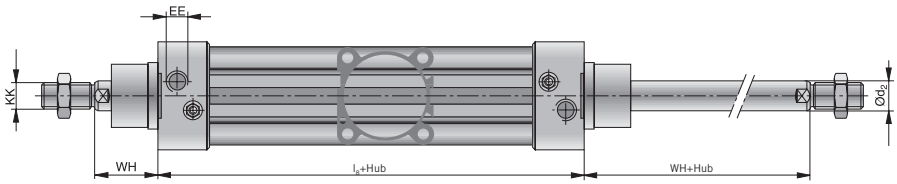
nach ISO 15552, VDMA 24562 und CETOP RP43P

doppeltwirkend - berührungslose Positionserfassung - einstellbare Endlagendämpfung



Baumaße





Zyl.Ø	$ØB_{d11}$	$Ød_2$	E	F_3	G	l_2	l_8 +Hub	l_{12}	R	AM	$ØBA_{d11}$	BG	EE	ØLK	KK	PL	RT	SW	SW_1	VA	VD	WH	WM
32	30	12	47	4,5	30,5	20	94	6	32,5	22	30	16	G1/8	46	M10x1,25	20	M6	10	17	4	5	26	12
40	35	16	55	5,3	34	20,5	105	6,5	38	24	35	16	G1/4	54	M12x1,25	14,5	M6	13	19	4	4,5	30	12
50	40	20	65	8,5	31	28	106	8	46,5	32	40	16	G1/4	66	M16x1,5	16	M8	17	24	4	6	37	15
63	45	20	78	8	33	26	121	8	56,5	32	45	16	G3/8	80	M16x1,5	16	M8	17	24	4	6	37	14
80	45	25	95	9	35,5	32,5	128	10	72	40	45	17	G3/8	102	M20x1,5	20,5	M10	22	30	4	6	46	18
100	55	25	115	13	37	37,5	138	10	89	40	55	17	G1/2	126	M20x1,5	19	M10	22	30	4	6	51	18

Bestellschlüssel: z.B. Typ: ZHO-AZ5032/25 Bestell-Nr.: AZ5032-0025

ZHO - AZ 5 032 / 25

- ZHO: Warengruppe
- AZ: Zylinderserie AZ, AZD
- 5: Ausführung
- 032: Kolben-ø in mm
- 25: Hublänge in mm

Typ AZ5
inkl. Kolbenstangenmutter

Typ AZD5
inkl. Kolbenstangenmuttern

TYP AZ5 Bestell-Nr.

Hub	ø 32	ø 40	ø 50	ø 63	ø 80	ø 100	ø 125
25	AZ5032-0025	AZ5040-0025	AZ5050-0025	AZ5063-0025	AZ5080-0025	AZ5100-0025	Auf Anfrage!
50	AZ5032-0050	AZ5040-0050	AZ5050-0050	AZ5063-0050	AZ5080-0050	AZ5100-0050	
80	AZ5032-0080	AZ5040-0080	AZ5050-0080	AZ5063-0080	AZ5080-0080	AZ5100-0080	
100	AZ5032-0100	AZ5040-0100	AZ5050-0100	AZ5063-0100	AZ5080-0100	AZ5100-0100	
125	AZ5032-0125	AZ5040-0125	AZ5050-0125	AZ5063-0125	AZ5080-0125	AZ5100-0125	
160	AZ5032-0160	AZ5040-0160	AZ5050-0160	AZ5063-0160	AZ5080-0160	AZ5100-0160	
200	AZ5032-0200	AZ5040-0200	AZ5050-0200	AZ5063-0200	AZ5080-0200	AZ5100-0200	
250	AZ5032-0250	AZ5040-0250	AZ5050-0250	AZ5063-0250	AZ5080-0250	AZ5100-0250	
320	AZ5032-0320	AZ5040-0320	AZ5050-0320	AZ5063-0320	AZ5080-0320	AZ5100-0320	
400	AZ5032-0400	AZ5040-0400	AZ5050-0400	AZ5063-0400	AZ5080-0400	AZ5100-0400	
500	AZ5032-0500	AZ5040-0500	AZ5050-0500	AZ5063-0500	AZ5080-0500	AZ5100-0500	

Weitere Ausführungen auf Anfrage!

Technische und optische Änderungen vorbehalten.

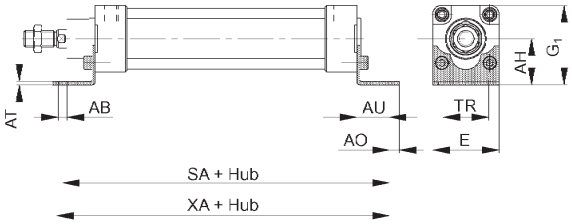
Befestigungselemente
für Pneumatikzylinder VDMA Serie AZ

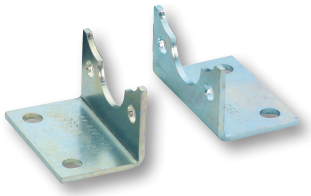
ø 32-125

Fußbefestigung A
2 Winkel, 4 Befestigungsschrauben

St-chromatiert

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	AB	AH	AO	AT	AU	E	G1	TR	SA	XA
PD27917	ZHO-BEF-A-32	32	7	32	8	4	24	47	55,5	32	142	144
PD27918	ZHO-BEF-A-40	40	9	36	10	4	28	53	62,5	36	161	163
PD28072	ZHO-BEF-A-50	50	9	45	10	5	32	65	77,5	45	170	175
PD28073	ZHO-BEF-A-63	63	9	50	10	5	32	75	87,5	50	185	190
PD28074	ZHO-BEF-A-80	80	12	63	14	6	41	95	110,5	63	210	215
PD28075	ZHO-BEF-A-100	100	14	71	15	6	41	115	128,5	75	220	230
	auf Anfrage	125										



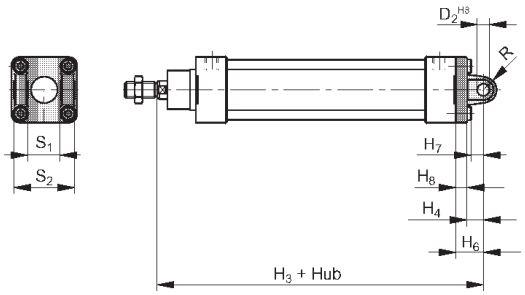


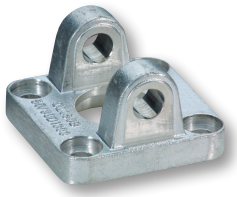
AZ

Schwenkgabelbefestigung B
1 Schwenkflansch, 4 Befestigungsschrauben

Aluminiumguss

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	øD2 H8	H3	H4	H6	H7	H8	R	S1	S2
PD22704	ZHO-BEF-B-32	32	10	142	12	22	11	10	9	26	45
PD22705	ZHO-BEF-B-40	40	12	160	15	25	14	10	11	28	52
PD22706	ZHO-BEF-B-50	50	12	170	16	27	15	11	12	32	60
PD22707	ZHO-BEF-B-63	63	16	190	21	32	20	11	15	40	70
PD22708	ZHO-BEF-B-80	80	16	210	22	36	21	14	16	50	90
PD22709	ZHO-BEF-B-100	100	20	230	25	41	24	16	20	60	110
	auf Anfrage	125									

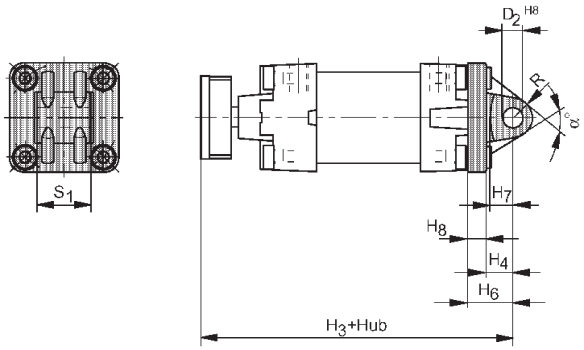


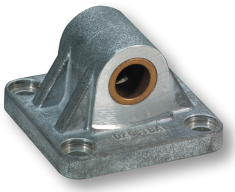


Schwenkaugenbefestigung BA
1 Schwenkflansch, 4 Befestigungsschrauben

Aluminiumguss

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	øCD	EW	FL	H7	H8	L	MR	XD	a°
PD23412	ZHO-BEF-BA-32	32	10	26	22	11	10	12	10,5	142	60
PD23413	ZHO-BEF-BA-40	40	12	28	25	14	10	15	13	160	60
PD23414	ZHO-BEF-BA-50	50	12	32	27	15	11	16	13	170	70
PD23415	ZHO-BEF-BA-63	63	16	40	32	20	11	21	17	190	60
PD23416	ZHO-BEF-BA-80	80	16	50	36	20	15	21	17	210	70
PD23417	ZHO-BEF-BA-100	100	20	60	41	24	16	25	21	230	70
	auf Anfrage	125									





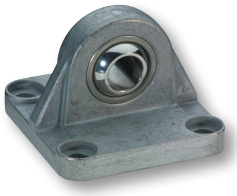
Befestigungselemente
für Pneumatikzylinder VDMA Serie AZ

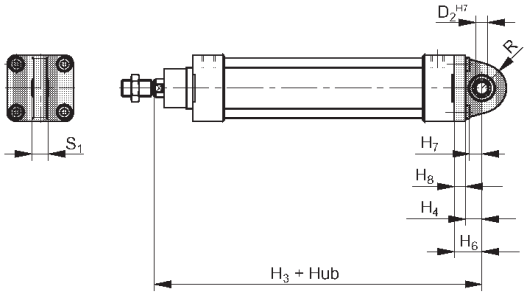
ø 32-125

Schwenkaugenbefestigung BAS
mit sphärischer Lagerung 1 Schwenkflansch, 4 Befestigungsschrauben

Aluminiumguss

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	øD2 H7	H3	H4	H6	H7	H8	R	S1
PD23843	ZHO-BEF-BAS-32	32	10	142	12	22	11	10	18	14
PD23844	ZHO-BEF-BAS-40	40	12	160	15	25	14	10	21	16
PD23845	ZHO-BEF-BAS-50	50	12	170	16	27	15	11	23	16
PD23846	ZHO-BEF-BAS-63	63	16	190	21	32	20	11	27	21
PD23847	ZHO-BEF-BAS-80	80	16	210	21	36	20	15	29	21
PD23848	ZHO-BEF-BAS-100	100	20	230	25	41	24	16	34	25
	auf Anfrage	125								



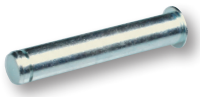


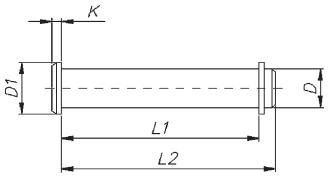
AZ

Bolzen BZ
passend zur Befestigung B, BA, BAS1 Bolzen mit Sicherungsringen

Stahl, verzinkt

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	D	D1	L1	L2	K
KY6153	ZHO-BEF-BZ-32	32	10	14	46	50,5	2
KY6154	ZHO-BEF-BZ-40	40	12	16	53	58	3
KY6157	ZHO-BEF-BZ-50	50	12	16	61	66	3
KY6156	ZHO-BEF-BZ-63	63	16	20	71	77	4
KY6158	ZHO-BEF-BZ-80	80	16	20	91	97	4
KY6159	ZHO-BEF-BZ-100	100	20	24	111	121	5
	auf Anfrage	125					

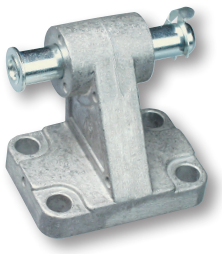


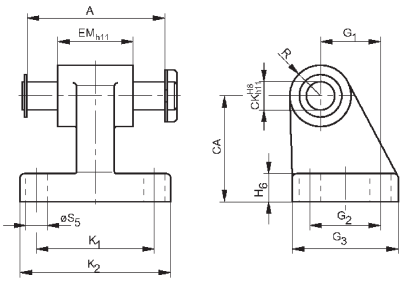


Gegenlager GLN zu Befestigung B nach VDMA 24562
1 Lagerbock, 1 Bolzen mit Sicherungsringen

Aluminiumguss

Bestell-Nr.	Typ	Zyl. ø	A	CA	CK H8 h11	EM h11	G1	G2	G3	H6	K1	K2	R1	øS5
PD40844	ZHO-BEF-GLN-32	32	46	32	10	26	21	18	31	8	38	50	10	6,6
PD40845	ZHO-BEF-GLN-40	40	53	36	12	28	24	22	35	10	41	53	11	6,6
PD40846	ZHO-BEF-GLN-50	50	61	45	12	32	33	30	45	12	50	64	13	9
PD40847	ZHO-BEF-GLN-63	63	71	50	16	40	37	35	50	12	52	66	15	9
PD40848	ZHO-BEF-GLN-80	80	91	60	16	50	47	40	60	14	66	84	15	11
PD40849	ZHO-BEF-GLN-100	100	111	70	20	60	55	50	70	15	76	94	19	11
	auf Anfrage	125												





Technische und optische Änderungen vorbehalten.

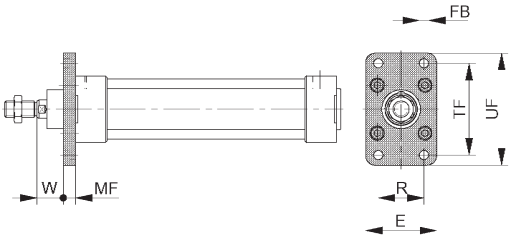
Befestigungselemente
für Pneumatikzylinder VDMA Serie AZ

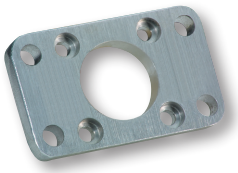
ø 32-125

Kopfflanschbefestigung C
1 Flansch, 4 Befestigungsschrauben

Aluminiumguss

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	øFB	E	MF	R	TF	UF	ZF
PD23403	ZHO-BEF-C/D-32	32	7	50	10	32	64	79	130
PD23404	ZHO-BEF-C/D-40	40	9	56	10	36	72	90	145
PD23405	ZHO-BEF-C/D-50	50	9	70	12	45	90	110	155
PD23406	ZHO-BEF-C/D-63	63	9	77	12	50	100	120	170
PD23407	ZHO-BEF-C/D-80	80	12	100	16	63	126	153	190
PD23408	ZHO-BEF-C/D-100	100	14	120	16	75	150	178	205
	auf Anfrage	125							



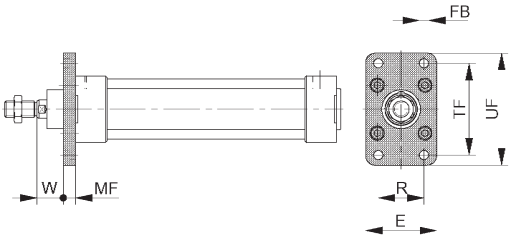


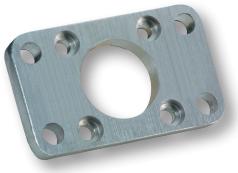
AZ

Bodenflanschbefestigung D
1 Flansch, 4 Befestigungsschrauben

Aluminiumguss

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	øFB	E	MF	R	TF	UF	ZF
PD23403	ZHO-BEF-C/D-32	32	7	50	10	32	64	79	130
PD23404	ZHO-BEF-C/D-40	40	9	56	10	36	72	90	145
PD23405	ZHO-BEF-C/D-50	50	9	70	12	45	90	110	155
PD23406	ZHO-BEF-C/D-63	63	9	77	12	50	100	120	170
PD23407	ZHO-BEF-C/D-80	80	12	100	16	63	126	153	190
PD23408	ZHO-BEF-C/D-100	100	14	120	16	75	150	178	205
	auf Anfrage	125							



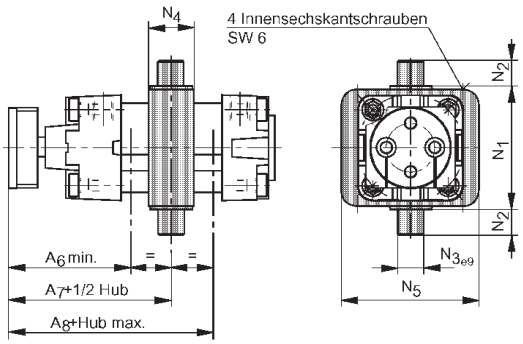


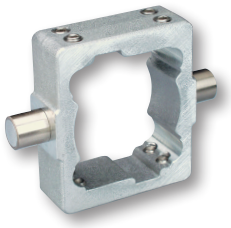
Schwenkzapfenbefestigung EN
1 Flansch (Lieferhinweis: Befestigung wird montiert geliefert)

Aluminium eloxiert

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	N4	N3	N2	N1	N5	A6	A7	A8
PD39195	ZHO-BEF-EN-32	32	25	12	12	50	65	64	76	87
PD39196	ZHO-BEF-EN-40	40	28	16	16	63	75	75	87	99
PD39197	ZHO-BEF-EN-50	50	28	16	16	75	85	84	95	106
PD39198	ZHO-BEF-EN-63	63	36	20	20	90	100	89	101	112
PD39199	ZHO-BEF-EN-80	80	36	20	20	110	120	96	109	121
PD39200	ZHO-BEF-EN-100-AZ	100	48	25	25	132	135	99	112	125
	auf Anfrage	125								

Die Befestigung ist nach dem Lösen der Klemmschrauben stufenlos zwischen XV min und XV max verstellbar.





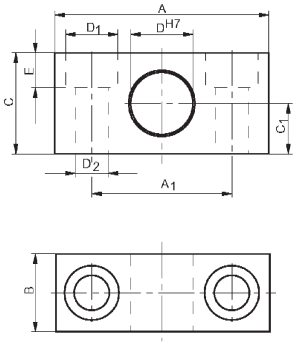
Befestigungselemente
für Pneumatikzylinder VDMA Serie AZ

ø 32-125

Gegenlager EL zur Befestigung EN2
2 Lager

Aluminiumguss

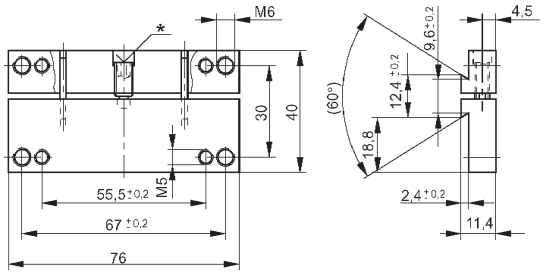
Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	A	A1	B	C	C1	øD H7	øD1	øD2	E
PD23381	ZHO-BEF-EL-32	32	55	36	20	26	13	12	13,5	8,4	9
PD23382	ZHO-BEF-EL-40/50	40	55	36	20	26	13	16	13,5	8,4	9
PD23382	ZHO-BEF-EL-40/50	50	55	36	20	26	13	16	13,5	8,4	9
PD23383	ZHO-BEF-EL-63/80	63	65	42	25	30	15	20	16,5	10,5	11
PD23383	ZHO-BEF-EL-63/80	80	65	42	25	30	15	20	16,5	10,5	11
PD23384	ZHO-BEF-EL-100/125	100	75	50	28	40	20	25	19	13	13



AZ

Adapterplatte ADP für Ventilmontage
1 Adapterplatte, 4 Befestigungsschrauben

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø
PD40372	ZHO-BEF-ADP-032-125-S9	32-100

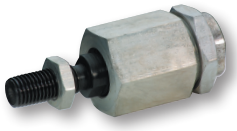


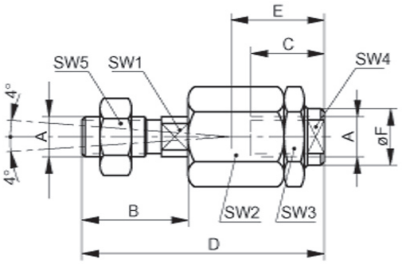
* Innensechskant SW 2,5

Ausgleichskupplung AK für Kolbenstange

Stahl, verzinkt

Bestell-Nr.	Typ	Zyl. ø	A	B	C	D	E	øF	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
KY1129	ZHO-BEF-AK-M10 x 1,25	32	20	23	70	31	21,5	M10	12	30	30	19	17
KY1131	ZHO-BEF-AK-M12x1,25	40	23	23	67	31	21,5	M12	12	30	30	19	19
KY1133	ZHO-BEF-AK-M16x1,5	50	40	32	112	45	33,5	M16	19	41	41	30	30
KY1133	ZHO-BEF-AK-M16x1,5	63	40	32	112	45	33,5	M16	19	41	41	30	30
KY1134	ZHO-BEF-AK-M20x1,5	80	40	42	122	56	33,5	M20	19	41	41	30	30
KY1134	ZHO-BEF-AK-M20x1,5	100	40	42	122	56	33,5	M20	19	41	41	30	30
	auf Anfrage	125											





Technische und optische Änderungen vorbehalten.

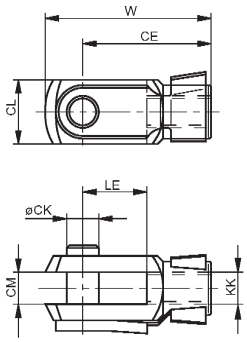
Gabelköpfe, Gelenkaugen
für Pneumatikzylinder VDMA Serie AZ

ø 32-125

Gabelkopf GKI nach ISO 8140, CETOP RP102P
1 Gabelkopf mit Federklappbolzen

Stahl, verzinkt

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	øCK	CE	CL	CM	KK	LE	W
35246060	Z-GKI-E-M10x1.25-Stz	32	10	40	20	10	M10	20	52
35241062	Z-GKI-E-M12x1.25-Stz	40	12	48	24	12	M12	24	62
35242066	Z-GKI-E-M16x1.5-Stz	50,63	16	64	32	16	M16	32	83
35247070	Z-GKI-E-M20x1.5-Stz	80,100	20	80	40	20	M20	40	105
	auf Anfrage	125							

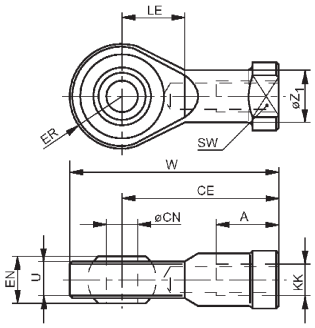


AZ

Gelenkauge GA nach ISO 8139, CETOP RP103P

Stahl, verzinkt

Bestell-Nr.	Typ	Zyl.ø	A	CE	øCN	EN	ER	KK	LE	SW	U	W	øZ1
35241760	Z-GAI-K-M10x1.25-Stz	32	20	43	10	14	14	M10	15	17	10,5	57	15
35246762	Z-GAI-K-M12x1.25-Stz	40	22	50	12	16	16	M12	17	19	12	66	17,5
35247766	Z-GAI-K-M16x1.5-Stz	50,63	28	64	16	21	21	M16	22	22	15	85	22
35242770	Z-GAI-K-M20x1.5-Stz	80,100	33	77	20	25	25	M20	26	32	18	102	27,5
	auf Anfrage	125											



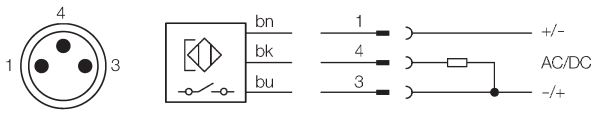
Magnetschalter - Reedkontakt

Einsatz: Zur elektrischen Abfrage von Zylinderpositionen. Reed-Schalter sind mechanisch arbeitende Schalter. Zwei Kontakte in einer Glashülle werden von einem Magnetfeld angezogen und somit der Kontakt geschlossen.
Vorteil : Gleich- und Wechselstrom möglich, preiswert.

Technische Daten

Betriebsspannung U_b	:	5 ... 30 V AC/DC	EMV	:	nach EN 60 947-5-2
Max. Schaltleistung	:	6 W / VA	Schutzart nach EN 60529	:	IP 67
Dauerstrom I_a	:	≤ 500 mA	Schock- und Schwing-beanspruchung	:	30 g, 11 ms, 10 bis 55 Hz, 1 mm
Schaltverzögerung					
EIN	:	ca. 1,5 ms	Umgebungstemperatur T_a	:	- 25 ... + 75 °C
AUS	:	ca. 0,5 ms	Ansprechempfindlichkeit	:	≥ 3 mT
Hysterese H typ.	:	≤ 1,5 mm	Gehäusewerkstoff	:	Kunststoff
Reproduzierbarkeit R (U_b und T_a konstant)	:	≤ 0,1 mm	Anschlussleitung 2 m | 5 m	:	PVC, 3 x 0,14 mm²
			Anschlussleitung mit M8x1 mm	:	PUR

Anschlussschema

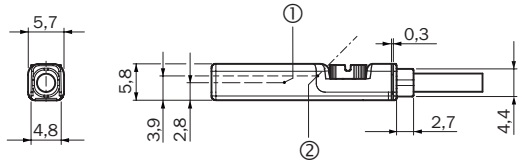


Aderfarbe		Kontakt	Belegung
bn	braun	1	+ (-)
bk	schwarz	4	Schließer
bu	blau	3	- (+)

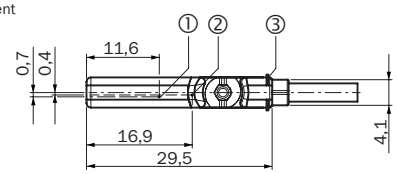
AZ

Magnetschalter - Reedkontakt - NO - mit Kabel
für T-Nut, mit LED-Anzeige

Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Spannung
30590532	ZSI-MS-R-K3-RZT7-2	2,0 m Kabel 3-adrig	5 - 30 V AC/DC
30590533	ZSI-MS-R-K3-RZT7-5	5,0 m Kabel 3-adrig	5 - 30 V AC/DC

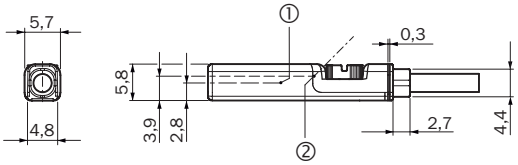


① Position Sensorelement
② Anzeige-LED
③ Halterippen

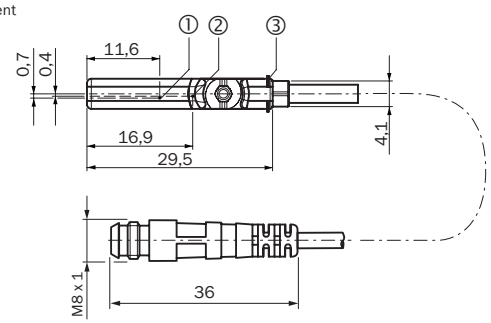


Magnetschalter - Reedkontakt - NO - mit Stecker M8x1
für T-Nut, mit LED-Anzeige

Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Spannung
30590534	ZSI-MS-R-S3-RZT7-M8x1	Kabel mit Stecker M8x1, 3-adrig	5 - 30 V AC/DC



① Position Sensorelement
② Anzeige-LED
③ Halterippen



Technische und optische Änderungen vorbehalten.

Magnetschalter - elektronisch

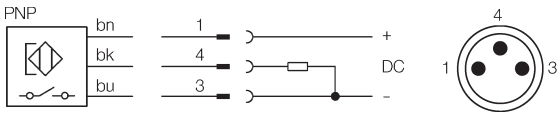
Einsatz: Zur elektrischen Abfrage von Zylinderpositionen. Hier wird mit einem elektronischen Signal an einem Verstärkersystem auf das Magnetfeld reagiert.
Vorteil : Keine mechanischen Schaltteile und somit lange Lebensdauer, unempfindlich gegen Erschütterungen.

Technische Daten

Betriebsspannung U_b	: 10 ... 30 V DC	Einschaltimpulsunterdrückung	: ja
Spannungsabfall U_d	: ≤ 2 V	Verpolungsschutz	: ja
Stromaufnahme (unbetätigt)	: ≤ 8 mA	Schutzart nach EN 60529	: IP 67
Dauerstrom I_a	: ≤ 100 mA	Schock- und Schwing-beanspruchung	: 30 g, 11 ms, 10 bis 55 Hz, 1 mm
Hysterese H typ.	: ≤ 1,5 mm	Umgebungstemperatur T_a	: - 25 ... + 75 °C
Reproduzierbarkeit R (U_b und T_a konstant)	: ≤ 0,1 mm	Ansprechempfindlichkeit	: ≥ 2,8 mT ± 20%
EMV	: nach EN 60 947-5-2	Gehäusewerkstoff	: Kunststoff
Drahtbruchschutz	: ja	Anschlussleitung 2 m	: PVC, 3 x 0,14 mm²
Kurzschlussschutz (getaktet)	: ja	Anschlussleitung mit M 8x1	: PUR

Anschlussschema

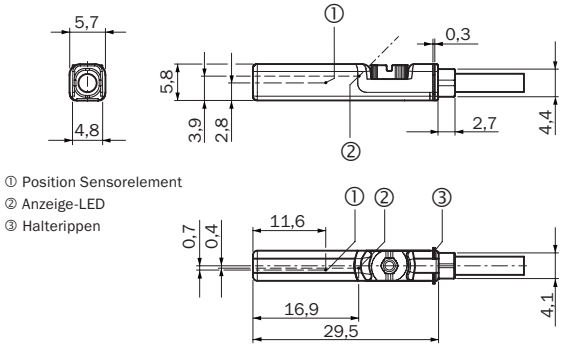
Aderfarbe		Kontakt	Belegung
bn	braun	1	+ V DC
bk	schwarz	4	Schließer
bu	blau	3	- V DC



AZ

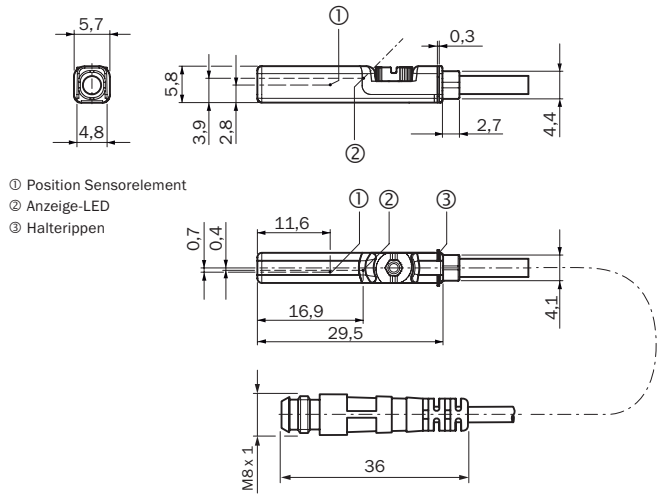
Magnetschalter - elektronisch - NO - mit Kabel
für T-Nut, mit LED-Anzeige, PNP

Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Spannung
30590536	ZSI-MS-E-K3-MZT7-2	2,0 m Kabel 3-adrig	10 - 30 V DC
30590531	ZSI-MS-E-K3-MZT7-5	5,0 m Kabel 3-adrig	10 - 30 V DC



Magnetschalter - elektronisch - NO - mit Stecker M8x1
für T-Nut, mit LED-Anzeige, PNP

Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Spannung
30590535	ZSI-MS-E-S3-MZT7-M8x1	Kabel mit Stecker M8x1, 3-adrig	10 - 30 V DC



Magnetschalter - Zubehör

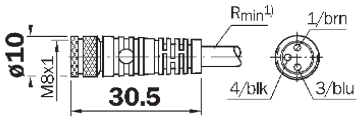
Merkmale

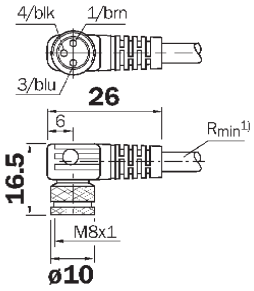
- Vergoldete Kontakte
- Selbstsichernder Schraubverschluss
- Bedingt chemikalien- und ölbeständig
- Besondere Eignung zum Einsatz im Trockenbereich in Montage-, Verpackungs- und Fördertechnik
- Schutzart IP 67 (im verschraubten Zustand mit entspr. Gegenstecker)

Technische Daten

Betriebsspannung U_b	: 60 V AC / 75 V DC
Kontaktwiderstand	: > 5 mΩ
Strombelastbarkeit	: 4 A (CSA = 3 A)
Prüfspannung	: 1,5 kV eff. / 60 s.
Isolationsgruppe	: C nach VDEO110
Isolationswiderstand	: > 10 Ω
Temperaturbereich	: - bei fester Verlegung -25°C ... +80°C - in bewegtem Zustand +5°C ... +80°C
Biegeradius	: > 10 x Kabeldurchmesser
Kontakt	: CuZn, 0,3 µm vergoldet
Rändelmutter	: CuZn, Messing vernickelt
Kabel	: PVC, Farbe orange
Steckverbinder	: TPU, Farbe orange

Baumaße



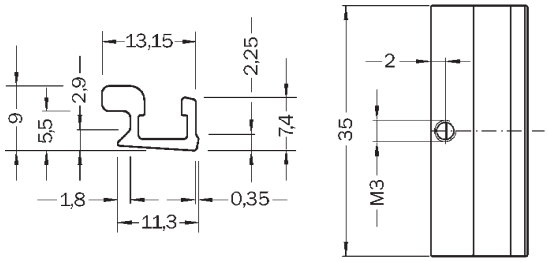


Kabelsatz für Magnetschalter
mit gerader Steckdose M8x1

Bestell-Nr.	Typ	Kabellänge	Ausführung
30590601	ZSI-MS-KS3-G-M8x1-2	2,0 m	3-adrig, gerade
30590602	ZSI-MS-KS3-G-M8x1-5	5,0 m	3-adrig, gerade
30590603	ZSI-MS-KS3-G-M8x1-10	10,0 m	3-adrig, gerade

Befestigung für T-Nut-Magnetschalter
an Zylinder mit Schwalbenschwanznut — **Aluminiumlegierung**

Bestell-Nr.	Typ
30590651	ZSI-MS-BEF-Schwalbenschwanznut



Technische und optische Änderungen vorbehalten.