Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

Kompaktzylinder nach ISO 21287 der Baureihe LINER gibt es in verschiedenen Ausführungen:

- mit oder ohne Magnet
- Doppelt-oder einfachwirkend, auch durchgehende Stange
- Doppeltwirkend, mit hohler, durchgehender Stange
- Einfachwirkend, ein- oder ausgefahren, auch durchgehend
- Einfachwirkend mit hohler, durchgehender Stange
- Doppeltwirkend, verdrehgesichert - auch mit durchgehender Kolbenstange
- Polyurethan- oder FKM/FPM-Dichtungen (für die Hochtemperaturausführung)
- Alle Abmessungen nach ISO 21287.

Diese Zylinder haben durchden Wegfall separater Endköpfe einen einfachen Aufbau, erhöhte Robustheit und Genauigkeit.
Das Metallgehäuse widersteht harten Anforderungen wie Zugund Stoßbelastungen. Die Technopolymer-Teile genügen den dynamischen und pneumatischen Kräften. Das Gehäuse wirkt als Führung, an der das meiste Zubehör befestigt wird.
Die große Zahl von Verankerungen schafft dabei eine Vielzahl von Befestigungsmöglichkeiten. Von oben einlegbare Magnetsensoren können in die Nuten eingelegt werden, um die Position des Kolbens im Zylinder festzustellen.

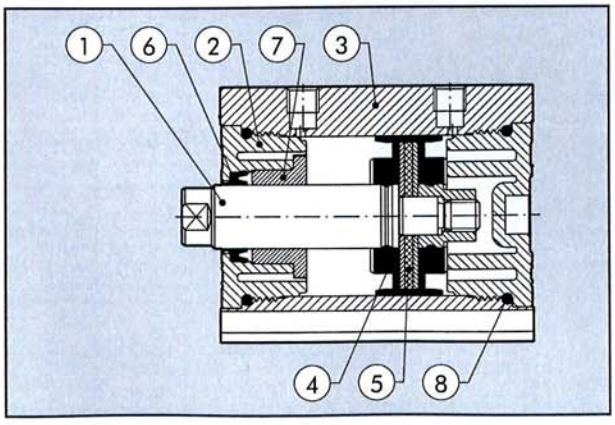
7.DMI.32080

7.DMA.32080

TECHNISCHE DATEN		POLYURETHAN	FKM/FPM
Arbeitsdruck		max 10 bar (max 1 Mpa - 145 psi)	
Temperaturbereich		-10°C ÷ +60°C (ø20÷63) -10°C ÷ +80°C (ø80÷100)	-10°C ÷ +150°C (Ausführung nur ohne Magnet)
Medium		Gefilterte Druckluft mit oder ohne Ölung. Wenn geölt, dann kontinuierlich.	
Kolbendurchmesser	mm	ø20; ø25; ø32; ø40; ø50; ø63; ø80; ø100 mit Lochkreisdurchmesser nach ISO 21287	
Aufbau		Profilrohr	
Ausführungen		doppeltwirkend, einfachwirkend mit normal ein- oder ausgefahrener Kolbenstange, doppelt- oder einfachwirkend mit durchgehender Kolbenstange (auch hohle Stange), doppeltwirkend+verdrehgesichert (auch durchgehend), Non-Stick-Slip Alle Ausführungen sind mit Innen- oder Außengewinde an der Kolbenstange verfügbar.	
Magnet für Sensoren		Alle Ausführungen werden standardmäßig mit Magnet geliefert (außer Hochtemperatur). Ohne Magnet auf Anfrage.	
Hinweise		Für eine exakte Arbeitsweise wird empfohlen auf mindestens 50µm gefilterte Druckluft zu verwenden. Für die Non-Stick-Slip-Ausführung darf nur ungeölte Druckluft verwendet werden.	
Ansprechdruck		von ø20 bis ø32: 0.6 bar - von ø40 bis ø100: 0.4 bar	

KOMPONENTEN Ø 20÷25

① KOLBENSTANGE: rostfreier Stahl, hartverchromt
② DECKEL: Hochleistungs-Technopolymer
③ GEHÄUSE: gezogenes, eloxiertes und kalibriertes Al-Profil
④ KOLBENDICHTUNG: Polyurethan oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)
⑤ MAGNET: kunststoffgebundeses Neodym
⑥ KOLBENSTANGENDICHTUNG: Polyurethan oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)
⑦ FÜHRUNGSBUCHSE: Sinterbronze
⑧ STATISCHE O-RINGE: NBR oder FKM/FPM (für die Hochtemperaturausführung)



Abteilung ZeDok
Tel. 07125/949741, 949742, 949753
Fax. 07125/949799
e-mail: zedok@riegler.de

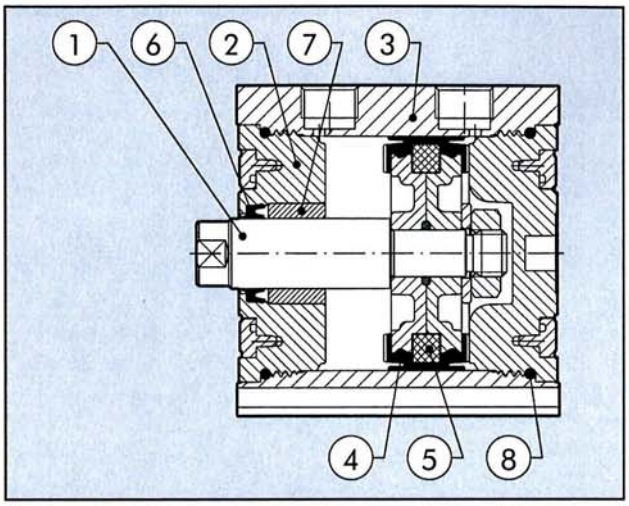
Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

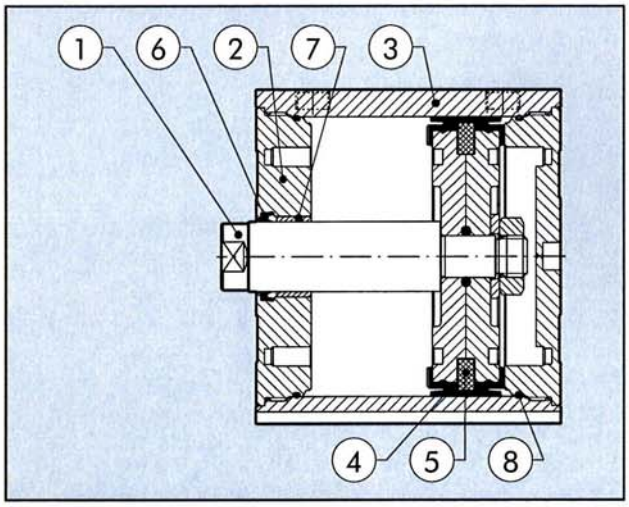
KOMPONENTEN Ø 32÷63

① KOLBENSTANGE: C45-Stahl oder Edelstahl, stark verchromt
② Deckel: Hochleistungs-Technopolymer
③ GEHÄUSE: gezogenes, eloxiertes und kalibriertes Al-Profil
④ KOLBENDICHTUNG: Polyurethan oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)
⑤ MAGNET: Ø32 kunststoffgebundeses Neodym
Ø40÷63 kunststoffgebundeses Ferrit
⑥ KOLBENSTANGENDICHTUNG: Polyurethan oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)
⑦ FÜHRUNGSBUCHSE: Sinterbronze
⑧ STATISCHE O-RINGE: NBR oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)

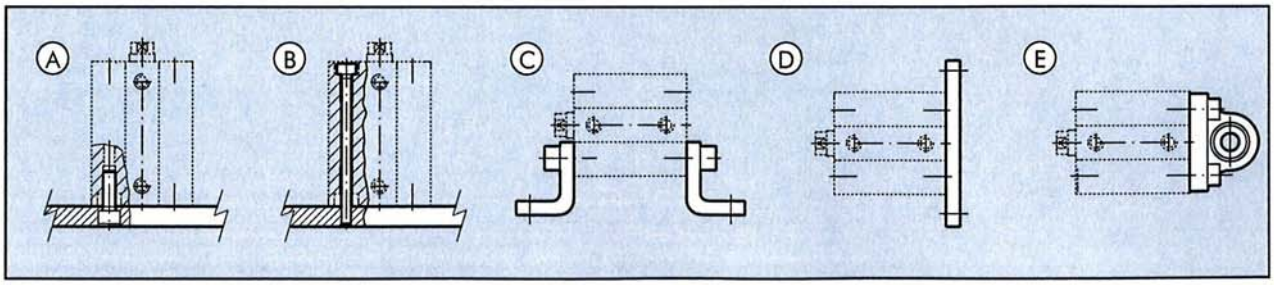


KOMPONENTEN Ø 80, Ø 100

① KOLBENSTANGE: C45-Stahl oder Edelstahl, stark verchromt
② DECKEL: eloxierte Aluminium-Legierung
③ GEHÄUSE: gezogenes, eloxiertes und kalibriertes Al-Profil
④ KOLBENDICHTUNG: Polyurethan oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)
⑤ MAGNET: kunststoffgebundener Ferrit
⑥ KOLBENSTANGENDICHTUNG: Polyurethan oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)
⑦ FÜHRUNGSBUCHSE: Stahlband mit Bronze- und PTFE-Einlage
⑧ STATISCHE O-RINGE: NBR oder FKM/FPM (für die Hochtemperatur-Ausführung)



KOMPAKTZYLINDER ISO 21287 BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN



- Befestigung an einer Unterlage mit einer Schraube in den Gewinden am Boden des Zylinders (Abb. A)
- Direkte Befestigung von oben mit langen, unmagnetischen, rostfreien (z.B. AISI304) Durchgangsschrauben oder Zugstangen (Abb. B).
- Fußbefestigung. Die Bestellnummer entspricht jeweils1 Stück mit 2 Befestigungsschrauben am Zylinder (Abb. C).
- Flanschbefestigung front- oder bodenseitig. Die Bestellnummer entspricht jeweils 1 Flansch und 4 Befestigungsschrauben am Zylinder (Abb. D).
- Befestigung mit sphärischer Schwenkaugenbefestigung zum Ausgleich leichter Achsabweichungen (Abb. E). Die Bestellnummer entspricht 1 Schwenklager und 4 Befestigungsschrauben am Zylinder.

FEDERKRÄFTE IN EINFACHWIRKENDEN ZYLINDERN (THEORETISCH)

Kolbendurchmesser	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
Min. Kraft (N)	8.40	13.90	19.00	24.80	36.30	50.20	77.60	131.80
Max. Kraft (N)	20.90	33.20	35.90	53.70	62.20	82.30	118.90	183.30

HUBLÄNGEN VON KOMPAKTZYLINDERN ISO 21287

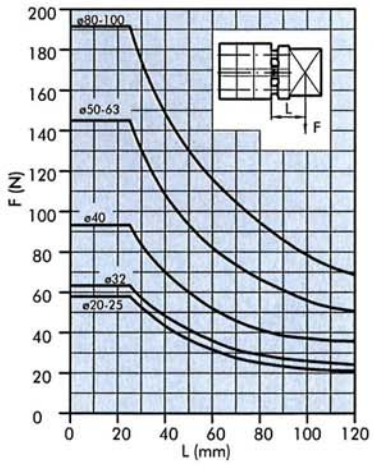
Standardhübe/einfachwirkende Zylinder	Standardhübe/übrige Zylinder	Empfohlene Maximalhübe/übrige Zylinder	Empfohlene Maximalhübe/verdrehgesicherte Zylinder
Ø 20; Ø 100 → 25 mm	Ø 20; Ø 25 → da 5 a 60 mm	Ø 20; Ø 25 → 300 mm	Ø 20÷Ø 63 → 120 mm
	Ø 32÷Ø 100 → da 5 a 80 mm	Ø 32÷Ø 63 → 400 mm	Ø 80; Ø 100 → 150 mm
		Ø 80; Ø 100 → 500 mm	

Empfohlene Maximalhübe/hohle+durchgehende Kolbenstange
Ø 20÷Ø 40 → 5 a 80 mm
Ø 50; Ø 63 → 5 a 100 mm
Ø 80; Ø 100 → 5 a 160 mm

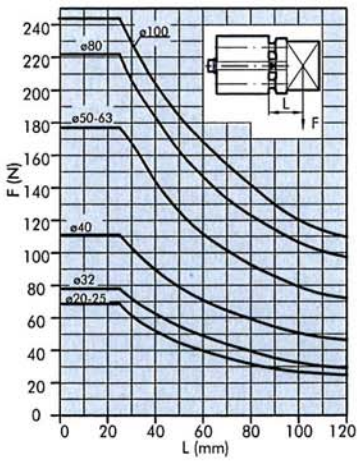
Größere Hublängen als die empfohlenen können Funktionsprobleme hervorrufen.

MAXIMALE BELASTUNGEN AN VERDREHGESICHERTEN AUSFÜHRUNGEN

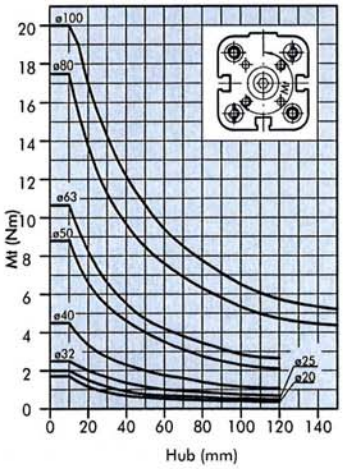
SEITENLAST VERDREHGESICHERT



SEITENLAST VERDREHGESICHERT DURCHGEHENDE STANGE



DREHMOMENT IN ABHÄNGIGKEIT VOM HUB



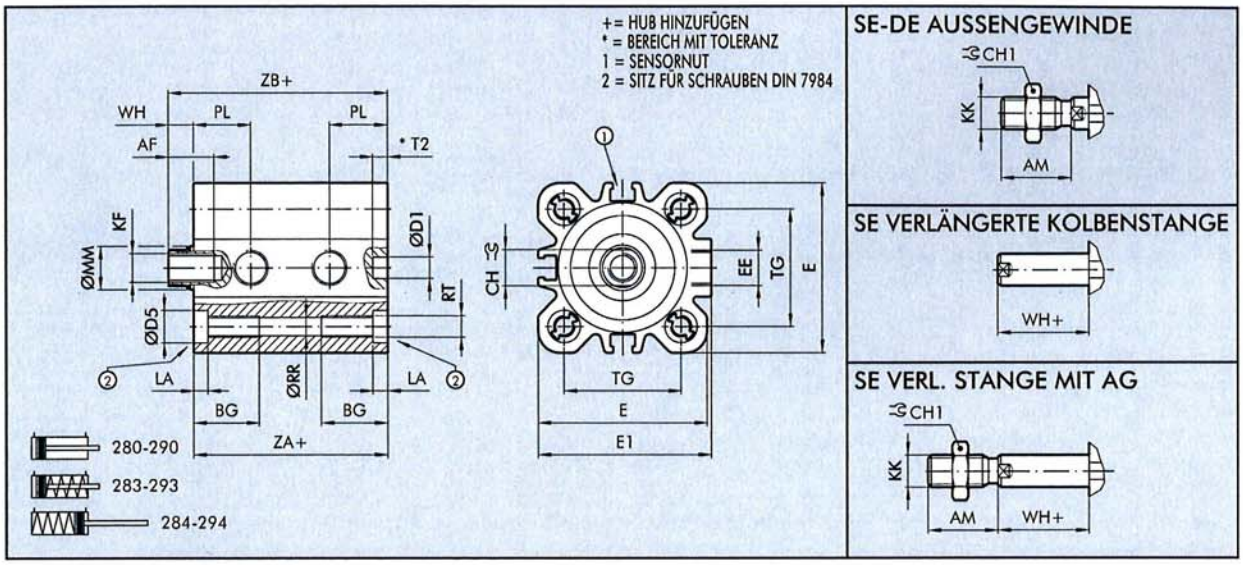
ANMERKUNGEN

Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

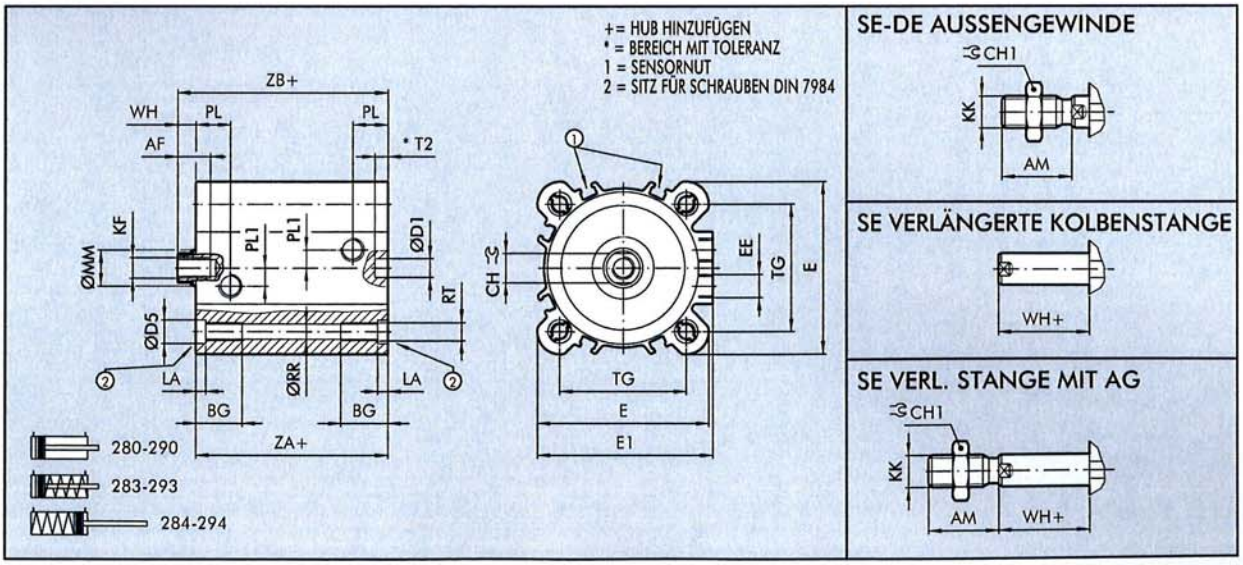
RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

ABMESSUNGEN DOPPELTWIRKEND Ø 20÷50 UND EINFACHWIRKEND Ø 20÷50



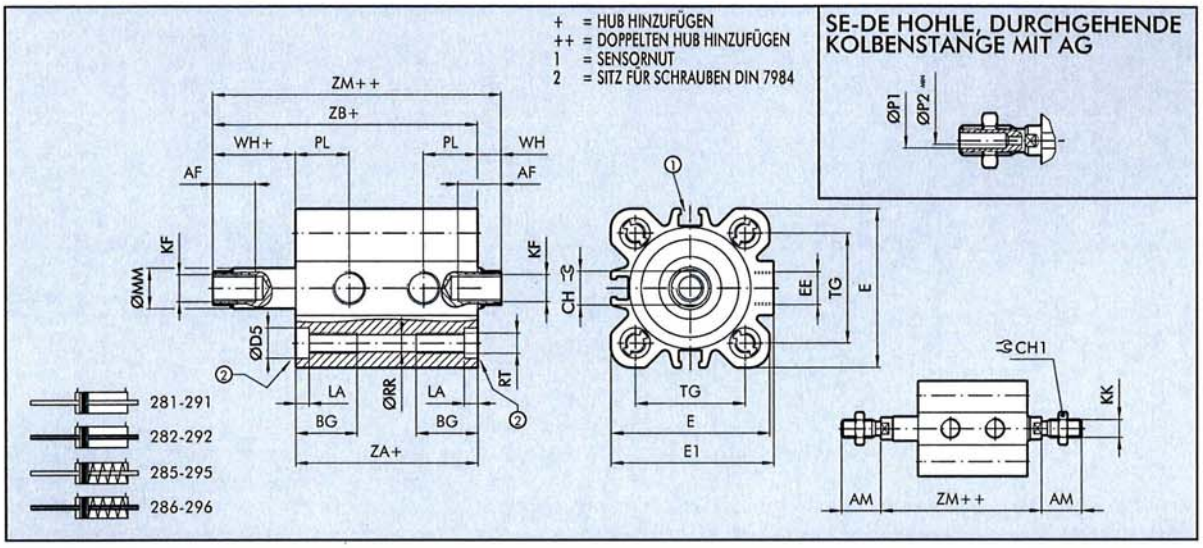
	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 H9	D5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	PL	ØRR	RT	T2	TG ±0.2	WH	ZA +0.3 -0	ZB
Ø 20	14	16	17.5	8	13	6	7.5	35.5	36.5	M5	M6	M8	4.2	10	12	4.2	M5	3	22	6	37	43
Ø 25	14	16	17.5	8	13	6	7.5	39.5	40	M5	M6	M8	4.2	10	13	4.2	M5	3.5	26	6	39	45
Ø 32	16.5	19	21.5	10	17	6	9	47	48.2	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	16	5.1	M6	4	32.5	7	44	51
Ø 40	16.5	19	21.5	10	17	6	9	55.5	56.5	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	16	5.1	M6	4	38	7	45	52
Ø 50	17	22	21	13	19	6	10.5	66.5	67.8	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	15.5	6.8	M8	3	46.5	8	45	53

ABMESSUNGEN DOPPELTWIRKEND Ø 63÷100 UND EINFACHWIRKEND Ø 63÷100



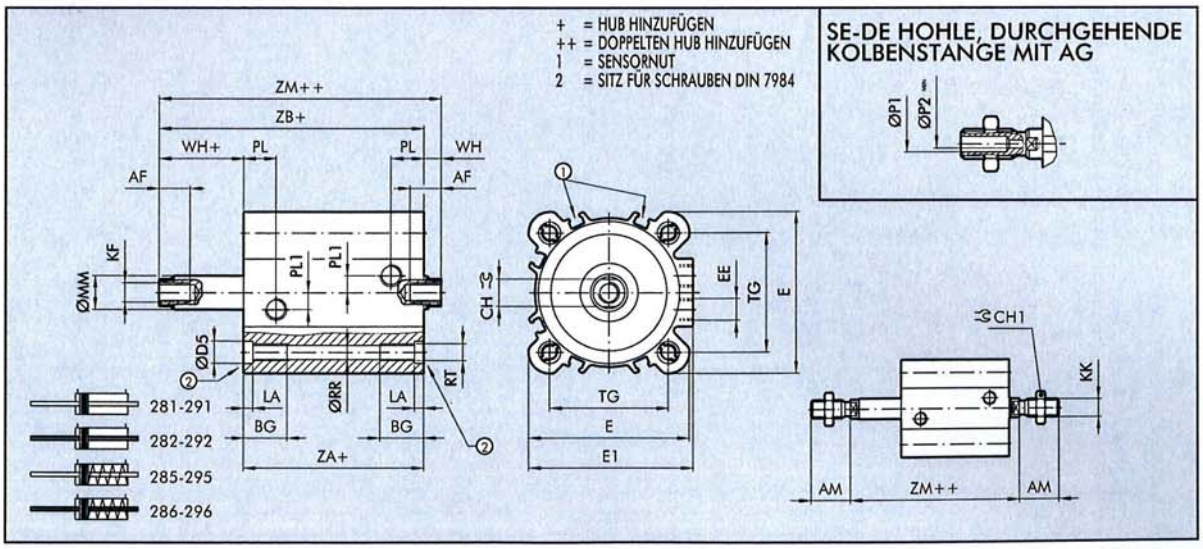
	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 H9	ØD5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	PL1	PL	ØRR	RT	T2	TG ±0.2	WH	ZA +0.4 -0	ZB
Ø 63	17	22	21	13	19	8	10.5	76.5	78.3	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	8	15.5	6.8	M8	3.5	56.5	8	49	57
Ø 80	22	28	22.5	17	24	8	14	95.5	95.5	G1/8	M12	M16x1.5	5	20	14	16.5	8.5	M10	4	72	10	54	64
Ø 100	24	28	25.5	22	30	8	14	114	114	G1/8	M12	M16x1.5	5	25	19	19.2	8.5	M10	4	89	10	67	77

ABMESSUNGEN DURCHGEHENDE KOLBENSTANGE Ø 20÷50



	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	ØP1	ØP2	PL	ØRR	RT	TG±0.2	WH	ZA+0.3	ZB	ZM
Ø 20	14	16	17.5	8	13	7.5	35.5	36.5	M5	M6	M8	4.2	10	3	1.5	12	4.2	M5	22	6	37	43	49
Ø 25	14	16	17.5	8	13	7.5	39.5	40	M5	M6	M8	4.2	10	3	1.5	13	4.2	M5	26	6	39	45	51
Ø 32	16.5	19	21.5	10	17	9	47	48.2	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	4	2.5	16	5.1	M6	32.5	7	44	51	58
Ø 40	16.5	19	21.5	10	17	9	55.5	56.5	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	4	2.5	16	5.1	M6	38	7	45	52	59
Ø 50	17	22	21	13	19	10.5	66.5	67.8	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	6	4	15.5	6.8	M8	46.5	8	45	53	61

ABMESSUNGEN DURCHGEHENDE KOLBENSTANGE Ø 63÷100



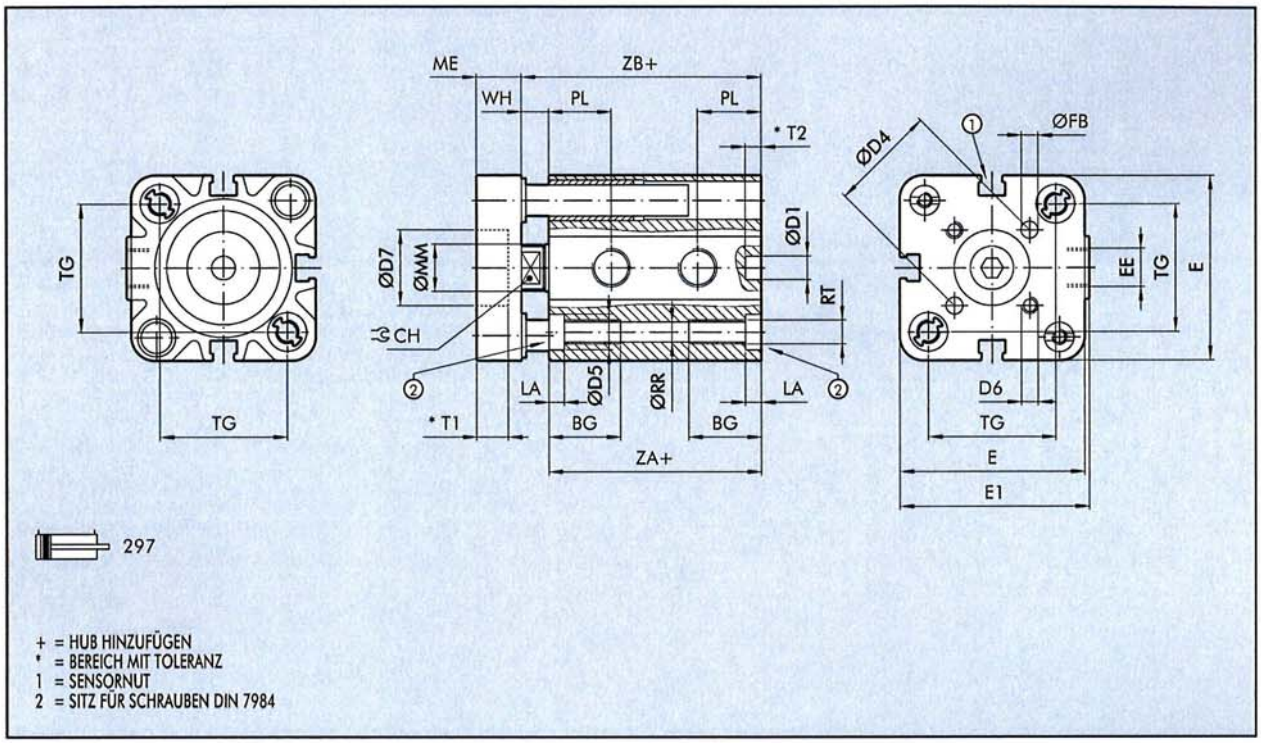
	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	ØP1	ØP2	PL1	PL	ØRR	RT	TG±0.2	WH	ZA+0.4	ZB	ZM
Ø 63	17	22	21	13	19	10.5	76.5	78.3	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	6	4	8	15.5	6.8	M8	56.5	8	49	57	65
Ø 80	22	28	22.5	17	24	14	95.5	95.5	G1/8	M12	M16x1.5	5	20	G1/8	5	14	16.5	8.5	M10	72	10	54	64	74
Ø 100	24	28	25.5	22	30	14	114	114	G1/8	M12	M16x1.5	5	25	G1/8	6	19	19.2	8.5	M10	89	10	67	77	87

Kompaktzylinder LINER

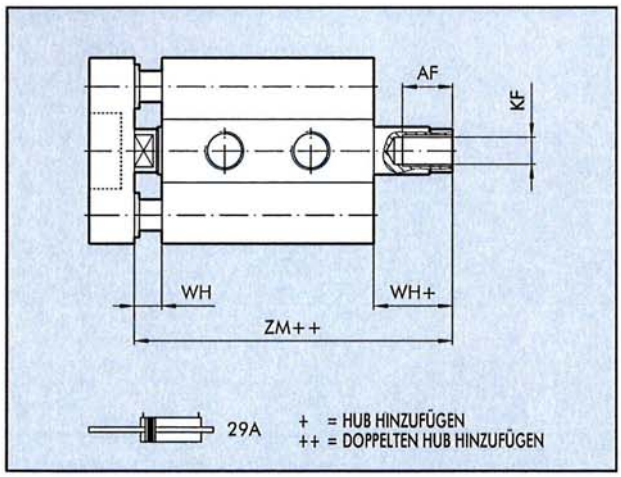
nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

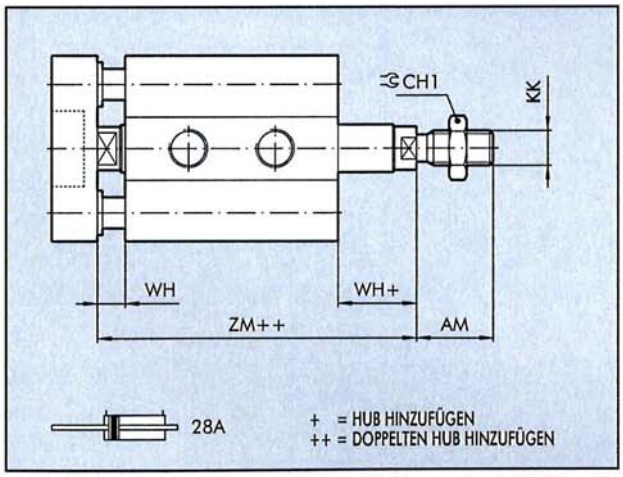
ABMESSUNGEN VERDREHGESICHERT Ø 20÷50



VERDREHGESICHERT, DURCHGEHEND MIT IG



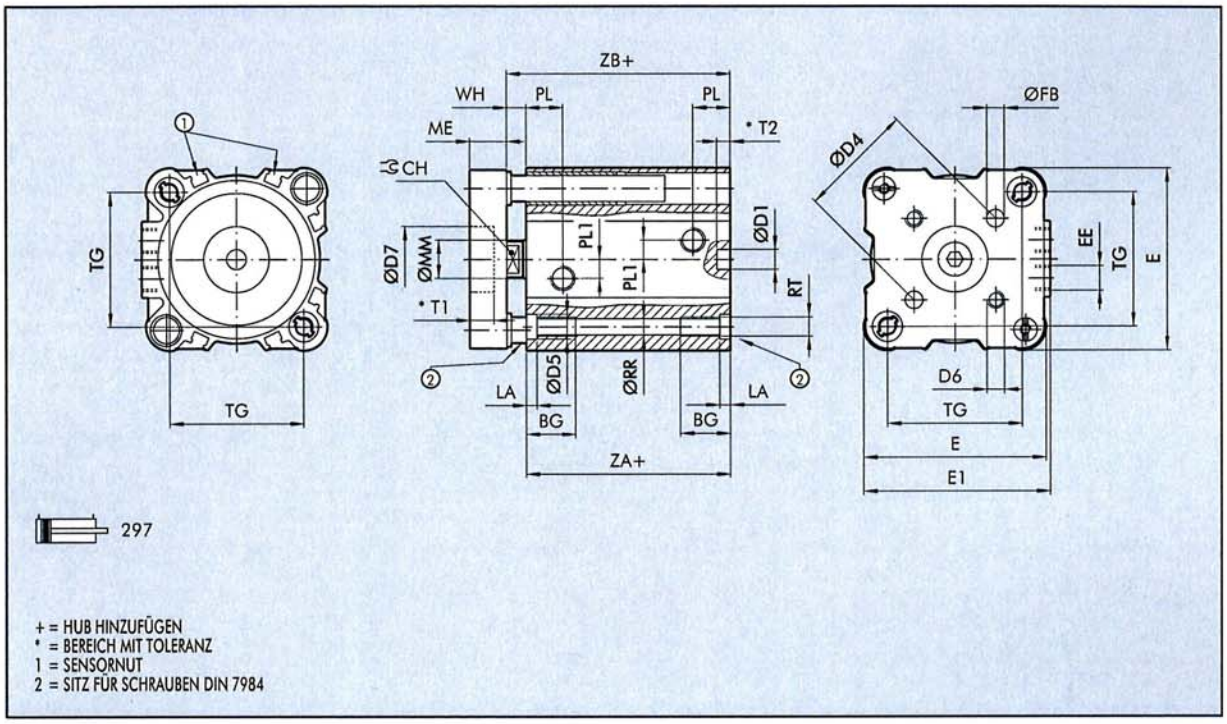
VERDREHGESICHERT, DURCHGEHEND MIT AG



	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 H9	ØD4	ØD5	D6	ØD7 H9	E	E1	EE	ØFB	KF	KK	LA	ME	ØMM	PL
Ø 20	14	16	17.5	8	13	6	17	7.5	M4	-	35.5	36.5	M5	4	M6	M8	4.2	8	10	12
Ø 25	14	16	17.5	8	13	6	22	7.5	M5	14	39.5	40	M5	5	M6	M8	4.2	8	10	13
Ø 32	16.5	19	21.5	10	17	6	28	9	M5	17	47	48.2	G1/8	5	M8	M10x1.25	4	10	12	16
Ø 40	16.5	19	21.5	10	17	6	33	9	M5	17	55.5	56.5	G1/8	5	M8	M10x1.25	4	10	12	16
Ø 50	17	22	21	13	19	6	42	10.5	M6	22	66.5	67.8	G1/8	6	M10	M12x1.25	4.5	12	16	15.5

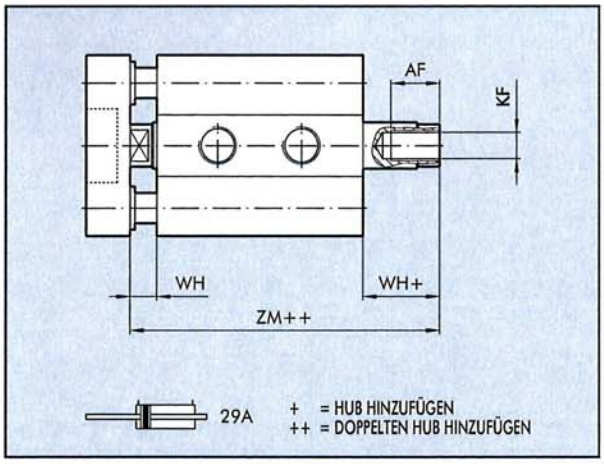
	ØRR	RT	T1	T2	TG±0.2	WH	ZA +0.3 -0	ZB	ZM
Ø 20	4.2	M5	-	3	22	6	37	43	49
Ø 25	4.2	M5	3.5	3.5	26	6	39	45	51
Ø 32	5.1	M6	3.5	4	32.5	7	44	51	58
Ø 40	5.1	M6	3.5	4	38	7	45	52	59
Ø 50	6.8	M8	5	3	46.5	8	45	53	61

ABMESSUNGEN VERDREHGESICHERT Ø 63÷100



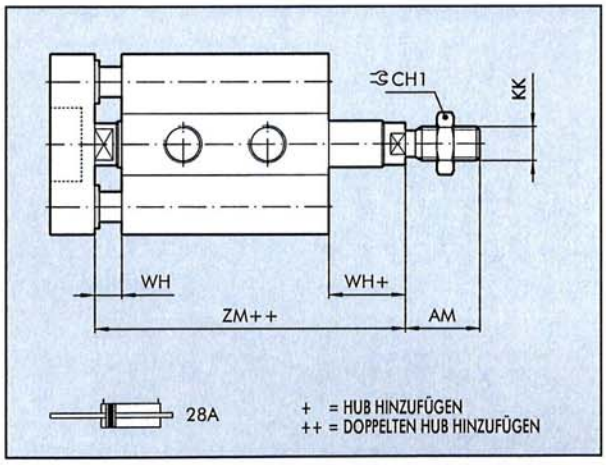
+ = HUB HINZUFÜGEN
* = BEREICH MIT TOLERANZ
1 = SENSORNUT
2 = SITZ FÜR SCHRAUBEN DIN 7984

VERDREHGESICHERT, DURCHGEHEND MIT IG



+ = HUB HINZUFÜGEN
++ = DOPPELTEN HUB HINZUFÜGEN

VERDREHGESICHERT, DURCHGEHEND MIT AG



+ = HUB HINZUFÜGEN
++ = DOPPELTEN HUB HINZUFÜGEN

	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 H9	ØD4	ØD5	D6	ØD7 H9	E	E1	EE	ØFB	KF	KK	LA	ME	ØMM	PL1
Ø 63	17	22	21	13	19	8	50	10.5	M6	22	76.5	78.3	G1/8	6	M10	M12x1.25	4.5	12	16	8
Ø 80	22	28	22.5	17	24	8	65	14	M8	24	95.5	95.5	G1/8	8	M12	M16x1.5	5	14	20	14
Ø 100	24	28	25.5	22	30	8	80	14	M10	24	114	114	G1/8	10	M12	M16x1.5	5	14	25	19

	PL	ØRR	RT	T1	T2	TG±0.2	WH	ZA +0.4 0	ZB	ZM
Ø 63	15.5	6.8	M8	5	3.5	56.5	8	49	57	65
Ø 80	16.5	8.5	M10	7.5	4	72	10	54	64	74
Ø 100	19.2	8.5	M10	7.5	4	89	10	67	77	87

Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

TYPENSCHLÜSSEL

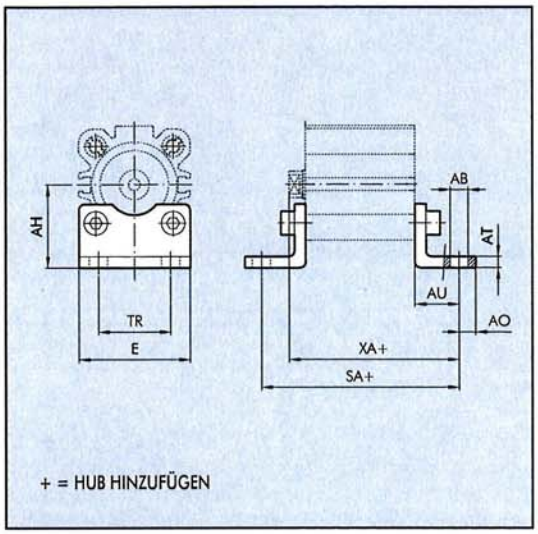
ZYL	2 8	0	0	2 0	0	0 5 0	X	P
	TYP			DIA		HUB**	AUSFÜHRUNG	
	28 Kompakt-zylinder ISO 21287 mit Aussengewinde **29** Kompakt-zylinder ISO 21287 mit Innengewinde	**0** doppeltwirkend **1** doppeltwirkend durchgehende, Kolbenstange **2** doppeltwirkend durchgehende, gebohrte Kolbenstange ●**3** einfachwirkend Kolbenstange eingefahren ●**4** einfachwirkend Kolbenstange ausgefahren ●**5** einfachwirkend durchgehende, Kolbenstange ●**6** einfachwirkend durchgehende, gebohrte Kolbenstange ▼**7** doppeltwirkend verdrehgesichert **A** doppeltwirkend durchgehende, Kolbenstange verdrehgesicher	**0** Mit Magnet **S** Ohne Magnet ▲**G** Non stick slip	20 25 32 40 50 63 80 ♦100	**0** Standard		✱ **C** C45 hartverchromte Kolbenstange ▷ **X** Kolbenstange und Mutter aus Edelstahl ◁ **A** C45 hartverchromte Kolbenstange, Aluminiumkolbenals ○ **Z** Kolbenstange und Mutter aus Edelstahl, Al-Kolben	**P** Polyurethan-Dichtungen ▶ **V** FKM/FPM-Dichtungen

** Maximal mögliche Hublängen siehe Seite 3

● Kann auch als doppeltwirkend mit Federrückstellung verwendet werden
▼ Nur für Ausführungen 29 (Innengewinde an der Kolbenstange)
▲ Für Ø 20 ÷ 25 ist die Standardvariante (O oder S) bereits in Non Stick Slip Ausführung
♦ Im Fall einer nicht magnetischen bzw. non-stick-slip-Ausführung wird aus Ø 100 -> A1
▶ Nur für Standardvarianten doppeltwirkend und durchgehende Kolbenstange doppeltwirkend
□ Obligatorisch für Ø 20 und Ø 25 Variante Z
✱ Nur für Ausführungen Ø32÷63 "P" Variante (Polyurethan-Dichtungen)
▷ Nur für Ausführungen Ø20÷63 "P" Variante (Polyurethan-Dichtungen)
◁ Nur für Ausführungen Ø32÷63 "V" Variante (FKM/FPM-Dichtungen) und Ø80÷100 "P" Variante (Polyurethan-Dichtungen)
○ Nur für Ausführungen Ø20÷63 "V" Variante (FKM/FPM-Dichtungen) und Ø80÷100 "P" Variante (Polyurethan-Dichtungen)

ANMERKUNGEN

FUSSBEFESTIGUNG - TYP A



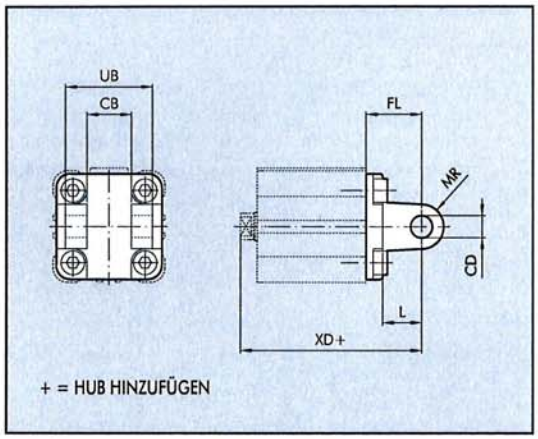
+ = HUB HINZUFÜGEN

Bestellnummer	Ø	ØAB	AH	AO	AT	AU	E	SA	TR	XA	Gewicht [g]
437.09-M	20	6.6	27	6	4	16	36	69	22	59	46
437.10-M	25	6.6	30*	6	4	16	40	71	26	61	52
437.14-M	32	7	32*	11*	4	24*	45	92*	32	75*	76
450.12-M	40	9	36*	15*	4	28*	52	101*	36	80*	100
450.13-M	50	9	45	15*	5	32*	65	109*	45	85*	162
450.14-M	63	9	50	15*	5	32*	75	113*	50	89*	266
450.15-M	80	12	63	20*	6	41*	95	136*	63	105*	456
450.16-M	100	14	71*	25*	6	41*	115	149*	75	118*	572

Hinweis: einzeln verpackt mit 2 Schrauben

* WICHTIG: Werte nicht nach ISO 21287. Befestigungen nach ISO 15552 werden verwendet.

SCHWENKGABELBEFESTIGUNG - TYP B

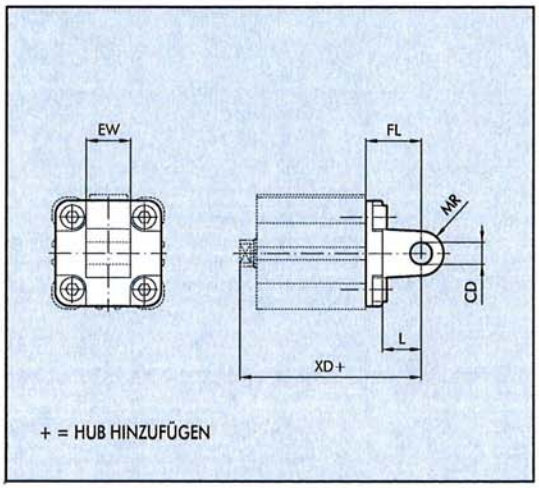


+ = HUB HINZUFÜGEN

Bestellnummer	Ø	CB H14	ØCD H9	FL	L	MR	UB H14	XD	Gewicht [g
437.84-M	32	26	10	22	12	10	45	73	112
437.85-M	40	28	12	25	15	12	52	77	159
437.86-M	50	32	12	27	15	12	60	80	250
437.87-M	63	40	16	32	20	16	70	89	390
437.88-M	80	50	16	36	20	16	90	100	668
450.36-M	100	60	20	41	25	20	110	118	1047

Hinweis: geliefert mit 4 Schrauben, 4 Scheiben, 2 Sprengringen und 1 Bolzen.

SCHWENKAUGENBEFESTIGUNG - TYP BAS



+ = HUB HINZUFÜGEN

Bestellnummer	Ø	ØCD H9	EW	FL	L	MR	XD	Gewicht [g
437.72-M	20	8	16	20	14	8	63	44
437.73-M	25	8	16	20	14	8	65	48
450.71-M	32	10	26	22	12	11	73	94
450.72-M	40	12	28	25	15	13	77	124
450.73-M	50	12	32	27	15	13	80	220
450.74-M	63	16	40	32	20	17	89	316
450.75-M	80	16	50	36	20	17	100	578
450.76-M	100	20	60	41	25	21	118	850

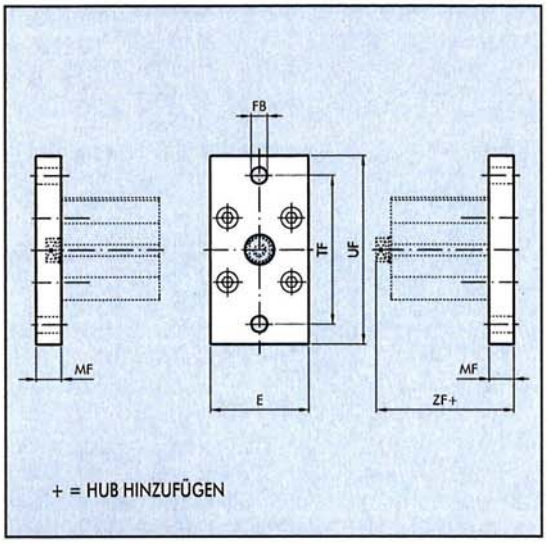
Hinweis: geliefert mit 4 Schrauben, 4 Scheiben

Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

FLANSCH Ø 20÷25 - TYP C (FRONT AND BODEN)

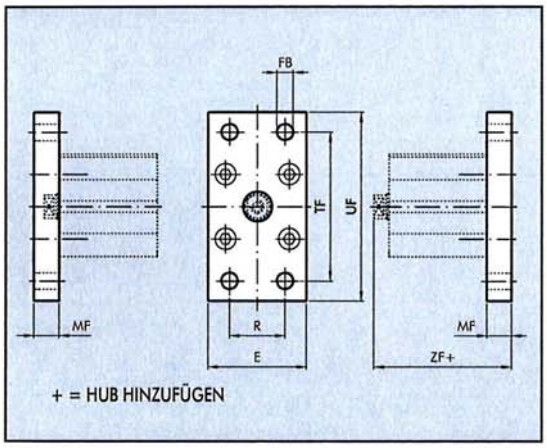


Bestellnummer	Ø	E	ØFB	MF	TF	UF	ZF	Gewicht [g]
437.02-M	20	36	6.6	10▲	55	70	53▲	184
437.03-M	25	40	6.6	10▲	60	76	55▲	226

Hinweis: geliefert mit 4 Schrauben

▲ Nicht nach ISO 21287

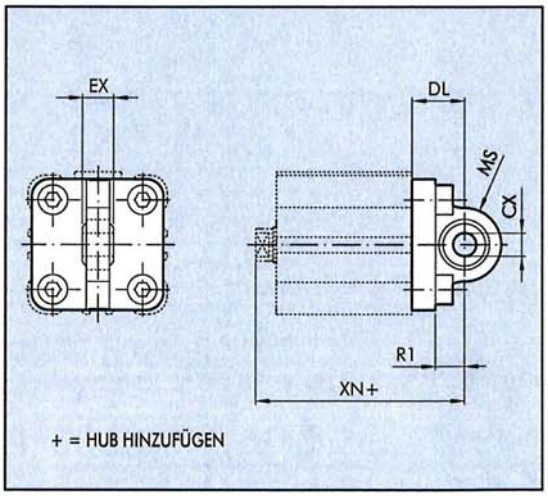
FLANSCH Ø 32÷100 - TYP C (FRONT UND BODEN)



Bestellnummer	Ø	E	ØFB	MF	R	TF	UF	ZF	Gewicht [g]
437.04-M	32	50	7	10	32	64	80	61	246
450.020-M	40	55	9	10	36	72	90	62	290
450.030-M	50	65	9	12	45	90	110	65	522
450.040-M	63	75	9	12	50	100	120	69	670
450.050-M	80	95	12	16	63	126	153	80	1420
450.060-M	100	115	14	16	75	150	178	93	2040

Hinweis: geliefert mit 4 Schrauben

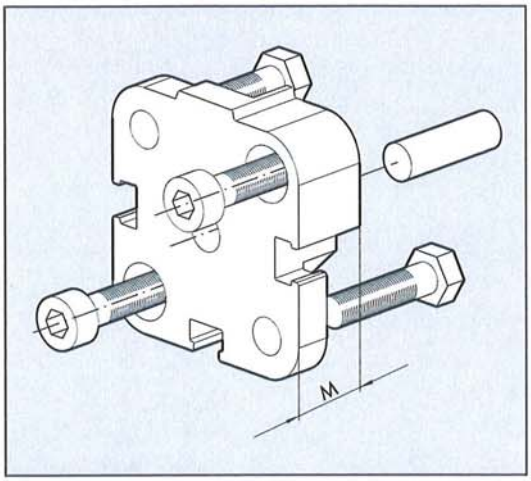
Sphärische Schwenkaugenbefestigung



Bestellnummer	Ø	ØCX	DL	EX	MS	R1	XN	Gewicht [g]
450.91-M	32	10	22	14	16	12	73	106
450.92-M	40	12	25	16	18	15	77	142
450.93-M	50	12	27	16	21	19	80	236
450.94-M	63	16	32	21	23	20	89	336
450.95-M	80	16	36	21	28	24	100	572
450.96-M	100	20	41	25	30	25	118	840

Hinweis: geliefert mit 4 Schrauben, 4 Scheiben.

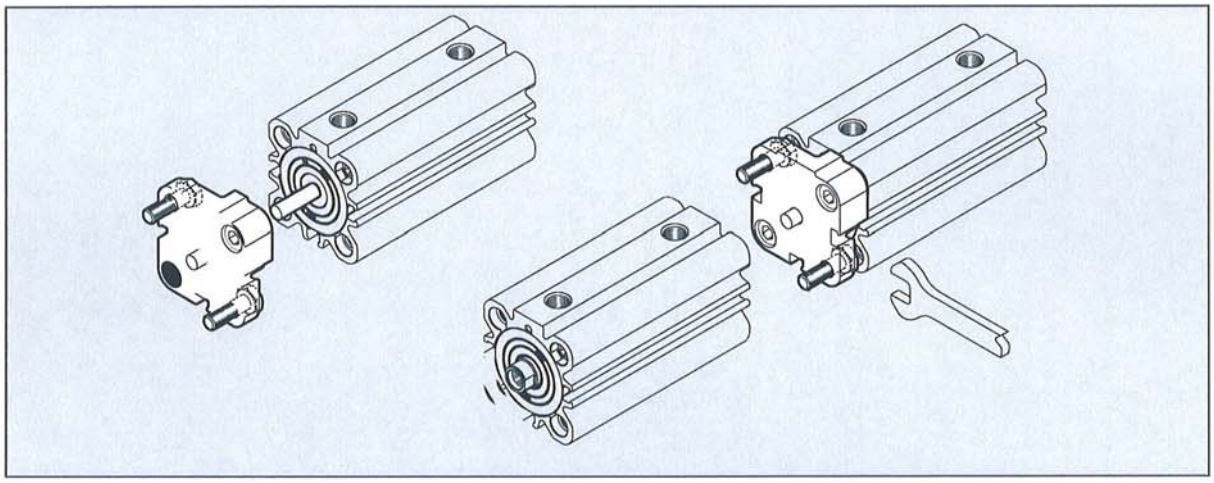
FLANSCH FÜR ENTGEGENWIRKENDE ZYLINDER



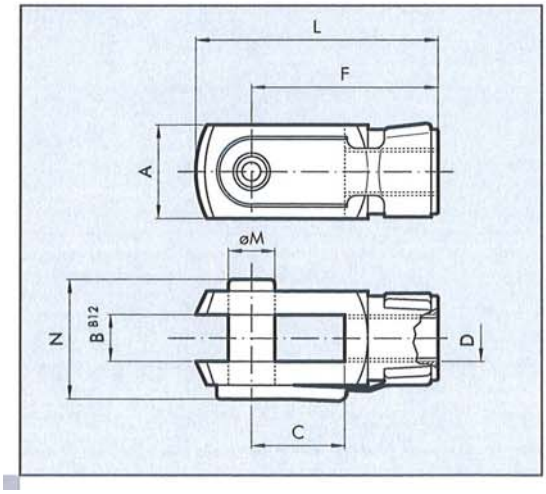
Bestellnummer	Ø	M	Gewicht [g]
	20	12.5	45
	25	13	57
	32	14.5	88
	40	14.5	106
	50	14.5	158
	63	14.5	258
	80	16.5	452
	100	19.5	801

Hinweis: geliefert komplett mit 1 Bolzen, 4 Schrauben.

MONTAGE VON ENTGEGENWIRKENDEN ZYLINDERN



GABELKOPF - TYP GK-M



Bestellnummer	Ø	A	B	C	D	F	L	ØM	N	Gewicht [g]]
437.32-M	20	16	8	16	M8	32	42	8	22	48
437.32-M	25	16	8	16	M8	32	42	8	22	48
450.51-M	32	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
450.51-M	40	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
450.52-M	50	24	12	24	M12x1.25	48	62	12	32	148
450.52-M	63	24	12	24	M12x1.25	48	62	12	32	148
450.53-M	80	32	16	32	M16x1.5	64	83	16	40	340
450.53-M	100	32	16	324	M16x1.5	64	83	16	40	340

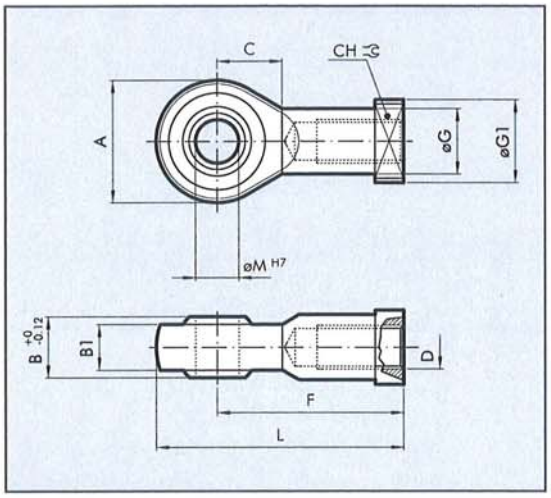
Hinweis: einzeln verpackt.

Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

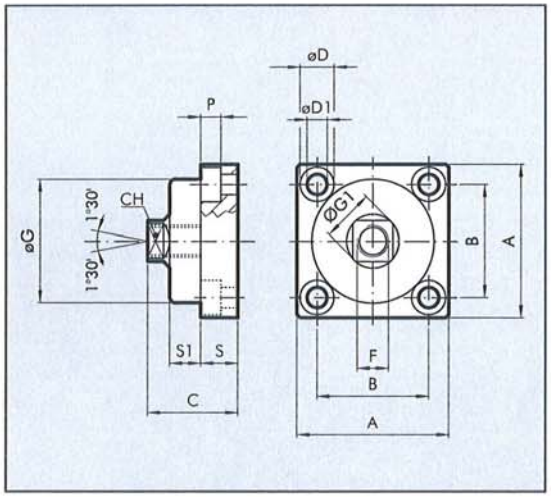
GELENKAUGE - TYP GA-M



Bestellnummer	Ø	A	B	B1	C	CH	D	F	ØG	ØG1	L	ØM	Gewicht [g]
437.42-M	20	24	12	9	13	14	M8	36	12.5	16	48	8	50
437.42-M	25	24	12	9	13	14	M8	36	12.5	16	48	8	50
450.410-M	32	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
450.410-M	40	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
450.420-M	50	32	16	12	17	19	M12x1.25	50	17.5	22	66	12	116
450.420-M	63	32	16	12	17	19	M12x1.25	50	17.5	22	66	12	116
450.430-M	80	42	21	15	23	22	M16x1.5	64	22	27	85	16	226
450.430-M	100	42	21	15	23	22	M16x1.5	64	22	27	85	16	226

Hinweis: einzeln verpackt.

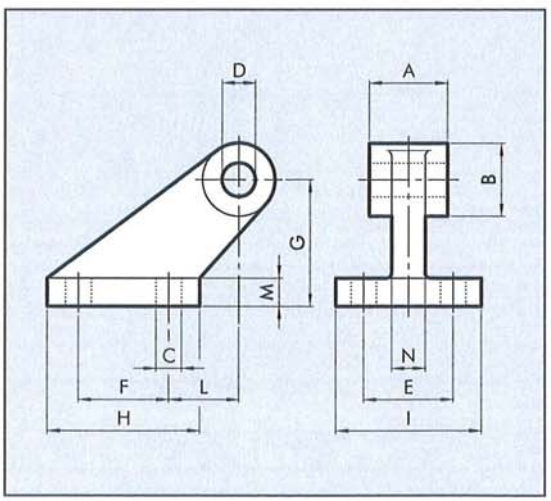
AUSGLEICHSKOPF - TYP GA



Bestellnummer	Ø	A	B	C	CH	ØD	ØD1	F	ØG	ØG1	P	S	S1	Gewicht [g]
	32	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
	40	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
	50	59	42	36	15	14	8.5	M12x1.25	44	19	8.5	15	13.5	286
	63	59	42	36	15	14	8.5	M12x1.25	44	19	8.5	15	13.5	286
	80	79	58	44	22	17	10.5	M16x1.5	59	26	10.5	20	15	628
	100	79	58	44	22	17	10.5	M16x1.5	59	26	10.5	20	15	628

Hinweis: einzeln verpackt.

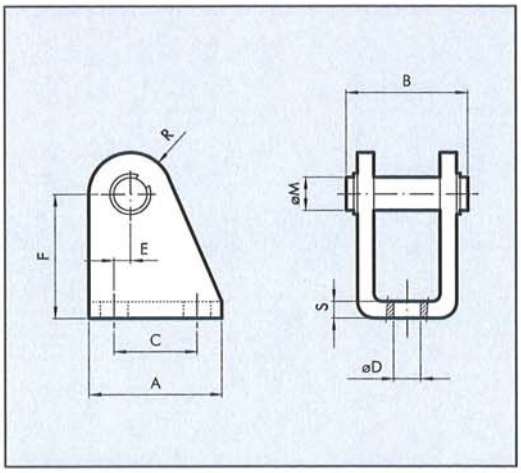
Gegenlager C-Top zu Schwenkgabelbefestigung



Bestellnummer	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Gewicht [g]
437.23-M	32	26	19	7	10	25	20	32	37	41	18	8	10	96
437.24-M	40	28	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	216
437.25-M	50	32	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	212
437.26-M	63	40	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	440
437.27-M	80	50	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	464
450.260-M	100	60	44	14	20	50	70	90	103	80	40	16	22	985

Hinweis: Supplied complete with 4 screws, 4 washers.

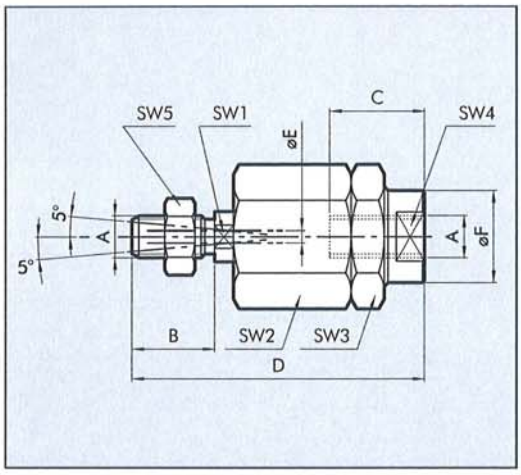
GEGENLAGER Ø 16÷25 - TYP BC



Bestellnummer	Ø	A	B	C	ØD	E	F	ØM	R	S	Gewicht [g]
	20	32	30	20	6.5	4	30	8	10	4	78
	25	32	30	20	6.5	4	30	8	10	4	78

Hinweis: geliefert komplett mit 1 Bolzen und 2 Sprengringen.

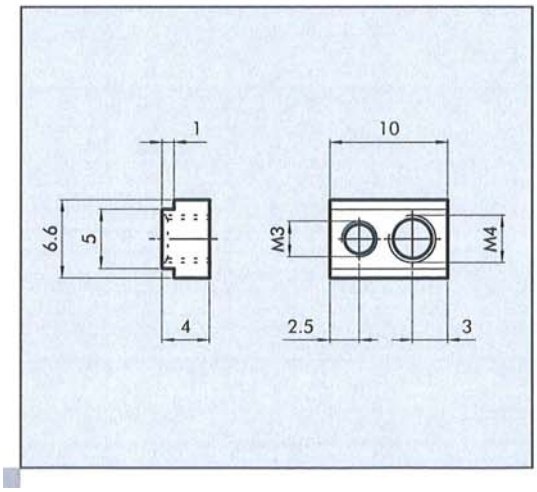
AUSGLEICHSKUPPLUNG - TYP GA-K



Bestellnummer	Ø	A	B	C	D	ØE	ØF	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	Gewicht [g]
450.100-M	20	M8	20	20	57	4	12.5	7	17	17	11	13	56
450.100-M	25	M8	20	20	57	4	12.5	7	17	17	11	13	56
450.101-M	32	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
450.101-M	40	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
450.102-M	50	M12x1.25	24	20	75	4	22	12	30	30	19	19	220
450.102-M	63	M12x1.25	24	20	75	4	22	12	30	30	19	19	220
450.103-M	80	M16x1.5	32	32	103	4	32	20	41	41	30	24	620
450.103-M	100	M16x1.5	32	32	103	4	32	20	41	41	30	24	620

Hinweis: einzeln verpackt.

NUTSTEIN ZUR BEFESTIGUNG



Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
	NUTSTEIN	2

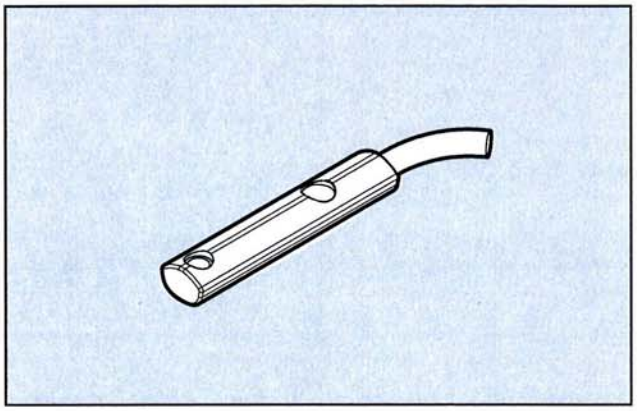
Hinweis: geliefert komplett mit einer M3-Stiftschraube und einer1 M4-Stiftschraube.

Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

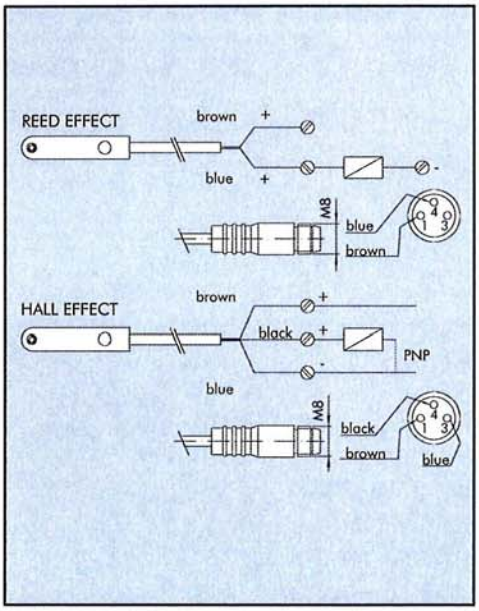
VERSENKBARER SENSOR



Bestellnummer	Beschreibung
235.06-M	HALLSENSOR PNP, 2,5m Kabel
235.07-M	HALLSENSOR PNP, M8-Stecker an 300mm Kabel
235.03-M	REEDSENSOR, 2,5m Kabel
235.04-M	REEDSENSOR, M8-Stecker an 300mm Kabel
	HALLSENSOR PNP, 2m Kabel - ATEX

Dieser Sensortyp kann sehr einfach in die T-Nut des Zylinders eingebracht werden. Dies bedeutet, dass die Zylinderendkappen keine Einführöffnungen benötigen.

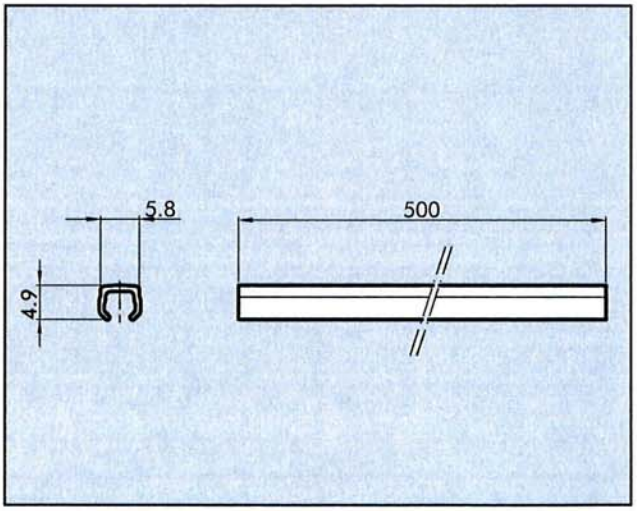
SCHALTSCHEMA



TECHNISCHE DATEN

		Reed	Hall-Effekt	Hall-Effekt ATEX
Schaltfunktion		Schließer	Schließer	Schließer
Polarität		-	PNP	PNP
Betriebsspannung (Ub)	V	10 ÷ 30 AC/DC	10 ÷ 30 DC	18 ÷ 30 DC
Schaltleistung, maximal	W	3 (Spitzen bis=6)	3	≤ 1.7
Spannungsabweichung		-	≤ 10% von Ub	≤ 10% von Ub
Spannungsabfall	V	-	≤ 2	≤ 2.2
Stromaufnahme	mA	-	≤ 10	≤ 10
Schaltstrom, maximal	mA	≤ 100	≤ 100	≤ 70
Schalthäufigkeit	Hz	≤ 400	≤ 5000	1000
Kurzschlussschutz		-	JA	JA
Überspannungsschutz		-	JA	JA
Verpolungsschutz		-	JA	JA
Elektromagnetische Verträglichkeit	EMC	EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2
LED Anzeige		Gelb	Gelb	Gelb
Ansprechwert, magnetisch	mt	2,8 mT ±25%	2,8 mT ±25%	2.6
Wiederholbarkeit		≤ 0,1 mT	≤ 0,1 mT	≤ 0,1 (Ub + ta fix)
Schutzart (EN 60529)		IP 67	IP 67	IP 68, IP 69K
Stoß- und Schwingungsfestigkeit		30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm
Temperaturbereich	°C	-25 ÷+75	-25 ÷ +75	-20 ÷ +45
Gehäusematerial		PA66 + PA6I/6T	PA66 + PA6I/6T	PA
Anschlusskabel 2,5m		PVC; 2 x 0,12 mm²	PVC; 3 x 0,14 mm²	PVC; 3 x 0,12 mm²
Anschlusskabel an Steker M8x1		Polyurethan; 2 x 0,14 mm²	Polyurethan; ; 3 x 0,14 mm²	-
Anzahl der Leiter		2	3	3

ABDECKBAND FÜR DIE NUT



Bestellnummer	Beschreibung
	ABDECKBAND 500 mm

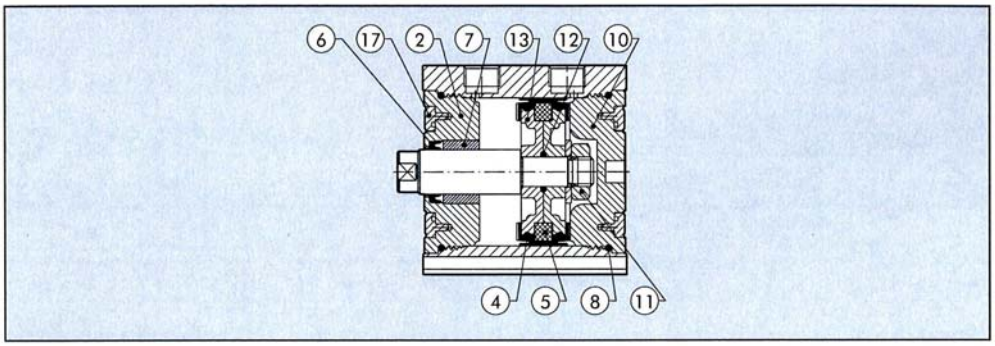
Hinweis: der Lieferumfang ist ein Stück

Kolbenstangenmutter

Artikel-Nr.	Kolben-Ø	Kolbenstangen-gewinde
436.32-M	20 - 25	M 8
436.33-M	32 - 40	M 10 x 1,25
435.82-M	50 - 63	M 12 x 1,25
435.83-M	80 - 100	M 16 x 1,5

436.33-M

KOMPAKTZYLINDER ISO 21287 (POLYURETHAN)



TYP	TEILE	Durchmesser	Bestellnummern
Kompletter Satz Polyurethan-Dichtungen	④⑥⑧	Ø 20, Ø 25	009 . . .L001
Kompletter Satz Polyurethan-Dichtungen	④⑥⑧⑫⑰	Ø 32÷63	009 . . .L001
Kompletter Satz Polyurethan-Dichtungen	④⑥⑧⑫	Ø 80, Ø 100	009 . . .L001
Deckel-Satz	②⑥⑦⑧	Ø 20, Ø 25, Ø 80, Ø 100	009 . . .L101
Deckel-Satz	②⑥⑦⑧⑰	Ø 32÷63	009 . . .L101
Boden-Satz	⑧⑩	Ø 20, Ø 25, Ø 80, Ø 100	009 . . .L201
Boden-Satz	⑧⑩⑰	Ø 32÷63	009 . . .L201
Kolben-Satz Polyurethan	④⑤⑪	Ø 20, Ø 25	009 . . . 7401
Kolben-Satz Polyurethan	④⑤⑪⑫⑬⑰	Ø 32÷63	009 . . .L401
Kolben-Satz Polyurethan	④⑤⑪⑫⑬	Ø 80÷100	009 . . . 7401
Magnet	⑤	Ø 20, Ø 25, Ø 80, Ø 100	009 . . . 7501
Magnet	⑤⑰	Ø 32÷63	009 . . .L501
Deckel + Boden + Kolben-Satz / Polyurethan	②④⑤⑥⑦⑧⑩⑪	Ø 20, Ø 25	009 . . .L901
Deckel + Boden + Kolben-Satz / Polyurethan	②④⑤⑥⑦⑧⑩⑪⑫⑬⑰	Ø 32÷63	009 . . .L901
Deckel + Boden + Kolben-Satz / Polyurethan	②④⑤⑥⑦⑧⑩⑪⑫⑬	Ø 80, Ø 100	009 . . .L901

ANMERKUNGEN

Kompaktzylinder LINER

nach ISO 21287 Ø 20 - Ø 100
Artikel-Nr. 7.DMI.20005 bis 7.DMI.100080
Artikel-Nr. 7.DMA.20005 bis 7.DMA.100080

RIEGLER Druckluft, Ideen und mehr

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

KOLBENKRÄFTE WÄHREND AUS- UND EINFAHREN (THEORETISCH)

Kolben-durchmesser mm	Kolbenstän-gendurchmesser mm	Richtung	Wirksame Fläche cm²	Kolbenkraft während Aus- und Einfahren in daN in Abhängigkeit vom Druck in bar.									
				1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar
20	10	ausfahrend	3.14	3.1	6.3	9.4	12.6	15.7	18.8	22.0	25.1	28.3	31.4
		einfahrend	2.36	2.4	4.7	7.1	9.4	11.8	14.1	16.5	18.8	21.2	23.6
25	10	ausfahrend	4.91	4.9	9.8	14.7	19.6	24.5	29.5	34.4	39.3	44.2	49.1
		einfahrend	4.12	4.1	8.2	12.4	16.5	20.6	24.7	28.9	33.0	37.1	41.2
32	12	ausfahrend	8.04	8.0	16.1	24.1	32.2	40.2	48.3	56.3	64.3	72.4	80.4
		einfahrend	6.91	6.9	13.8	20.7	27.6	34.6	41.5	48.4	55.3	62.2	69.1
40	12	ausfahrend	12.57	12.6	25.1	37.7	50.3	62.8	75.4	88.0	100.5	113.1	125.7
		einfahrend	11.44	11.4	22.9	34.3	45.7	57.2	68.6	80.0	91.5	102.9	114.4
50	16	ausfahrend	19.63	19.6	39.3	58.9	78.5	98.2	117.8	137.4	157.1	176.7	196.3
		einfahrend	17.62	17.6	35.2	52.9	70.5	88.1	105.7	123.4	141.0	158.6	176.2
63	16	ausfahrend	31.17	31.2	62.3	93.5	124.7	155.9	187.0	218.2	249.4	280.6	311.7
		einfahrend	29.16	29.2	58.3	87.5	116.6	145.8	175.0	204.1	233.3	262.5	291.6
80	20	ausfahrend	50.27	50.3	100.5	150.8	201.1	251.3	301.6	351.9	402.1	452.4	502.7
		einfahrend	47.12	47.1	94.2	141.4	188.5	235.6	282.7	329.9	377.0	424.1	471.2
100	25	ausfahrend	78.54	78.5	157.1	235.6	314.2	392.7	471.2	549.8	628.3	706.9	785.4
		einfahrend	73.63	73.6	147.3	220.9	294.5	368.2	441.8	515.4	589.0	662.7	736.3

ZYLINDERGEWICHTE

Kompaktzylinder ISO 21287				
	einfache Kolbenstange		durchgehende Kolbenstange	
Ø	Gewicht [g] Hub = 0	Gewicht [g] je mm	Gewicht [g] Hub = 0	Gewicht [g] je mm
20	98	2.49	110	3.10
25	119	2.63	133	3.24
32	182	3.62	197	4.50
40	228	4.09	243	4.98
50	330	5.67	355	7.25
63	461	6.52	487	8.10
80	991	10.11	1066	12.58
100	1869	13.78	2029	17.63

ANMERKUNGEN