



Zylinder in kompakter Bauweise mit Durchmesser 32 ÷ 63 mm gemäß UNITOP Empfehlungen (Serien RP/RO) und ISO Bohrungsabständen (Serie RM/RN), lieferbar auch in verdrehsicherer Ausführung und mit verlängertem Kolben. Es handelt sich hier um das **erste Produkt mit einstellbarer pneumatischer Dämpfung, ohne Maßveränderungen im Vergleich zum selben ohne Dämpfung**, was eine beträchtlich höhere Geschwindigkeit erlaubt und den Geräuschpegel senkt.

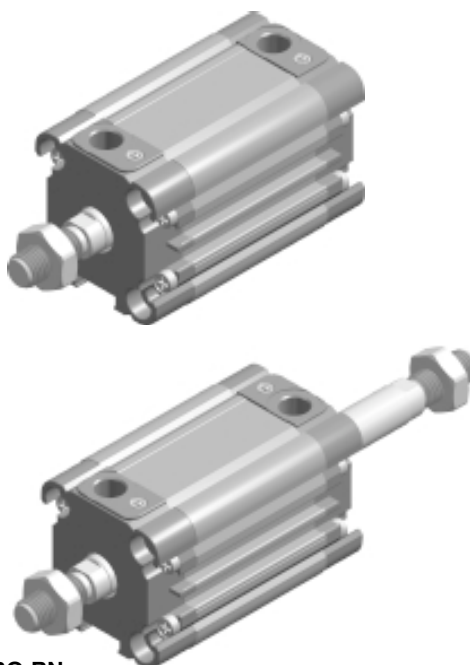
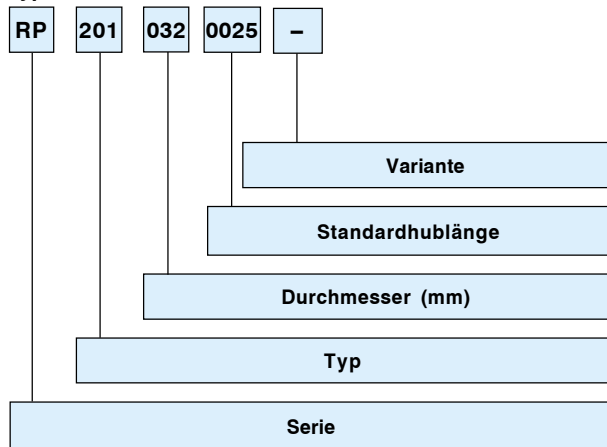
TECHNISCHE DATEN

Betriebsdruck: 1,5 ÷ 10 bar
 Umgebungstemperatur: -20 ÷ +80°C
 Betriebsmedium: Druckluft mit oder ohne Schmierung.
 Zylinderrohr aus Strangpreßprofil in Aluminiumlegierung mit Kolbenstange aus verchromtem Stahl.
 Einstellbare Dämpfung (10 mm ~).
 Magnetausführung.
 Die Version mit verdrehsicherer Kolbenstange (Serie RO...) ist serienmäßig mit Flansch ausgestattet.
 Max. Geschwindigkeit: 1 m/s

Auf Anfrage

- Flansch für Serie RP-RM Typ .00/.01/.20/.60/.70
- Hohle Kolbenstange nur für Ausführungen mit durchgehender Kolbenstange
- Magnetsensor Serie DF-... (Abschnitt Zubehör Seite 2)
- Drahtabdeckungsband für Magnetsensor Typ. DHF-002100.

Typenschlüssel



SERIE

Kompaktzylinder UNITOP Ø 032 ÷ 063 mm in Magnetausführung und mit Dämpfung :

Rundes Zylinderrohr

Serie RP - kompakt UNITOP
Serie RM - kompakt UNITOP mit Bohrungsabständen ISO

Achteckiges Zylinderrohr

Serie RO - kompakt UNITOP
Serie RN - kompakt UNITOP mit Bohrungsabständen ISO

TYP

Serie RP-RM

- 1.. mit nichtrostender Kolbenstange**
- 2.. mit verchromter Kolbenstange**
 - .00 doppelwirkend
 - .01 doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange
 - .10 doppelwirkend, verdrehsichere Kolbenstange
 - .11 doppelwirkend, durchgehende verdrehsichere Kolbenstange
 - .20 doppelwirkend, langer Kolben
 - .60 einfachwirkend, Kolbenstange eingefahren
 - .70 einfachwirkend, Kolbenstange ausgefahren
- 3.. Kolbenstange mit Außengewinde aus nichtrostendem Stahl**
- 4.. Kolbenstange mit Außengewinde aus verchromtem Stahl**
 - .00 doppelwirkend
 - .01 doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange
 - .20 doppelwirkend, langer Kolben
 - .60 einfachwirkend, Kolbenstange eingefahren
 - .70 einfachwirkend, Kolbenstange ausgefahren

Serie RO-RN

- 1.. mit Kolbenstange aus nichtrostendem Stahl**
- 2.. mit Kolbenstange aus verchromtem Stahl**
 - .00 doppelwirkend
 - .01 doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange
 - .20 doppelwirkend, langer Kolben
 - .60 einfachwirkend, Kolbenstange eingefahren
 - .70 einfachwirkend, Kolbenstange ausgefahren

DURCHMESSER (MM)

032 - 040 - 050 - 063 mm

STANDARDHUBLÄNGE

einfachwirkend

0005-0010-0015-0020-0025 mm
 Max. Hub: **0025 mm**

doppelwirkend

0005-0010-0015-0020-0025-0030-0040-0050-0060
 0080-0100-0125-0150-0160-0175-0200-0250-0300-
 0320-0350-0400-0450-0500 mm
 Max. Hub: Ø 32-40 **0400 mm**
 Ø 50-63 **0500 mm**

VARIANTE

- C** = mit Flansch für Serie RP Versionen 200/201/260/270 und 100/101/160/170
- H** = hohle Kolbenstange nur für Versionen mit durchgehender Kolbenstange

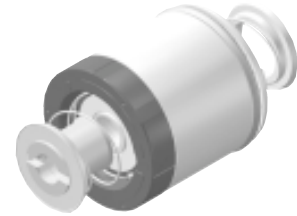
Einige Konstruktionsmerkmale

- Zylinderrohr aus Strangpreßprofil in Aluminiumlegierung, außen und innen eloxiert 15 µm, sauberes Profil, Sensoren versenkt.
- Zylinderköpfe aus Aluminiumdruckguß.
- Selbstschneidende Schrauben aus verzinktem Stahl.
- Kolbenstange aus verchromtem Stahl; auf Anfrage aus nichtrostendem Stahl.
- Kolben aus Aluminium.
- Gleitschuh aus Azetalharz.
- Kolbendichtungen aus Nitrilgummi.

- Kolben aus Aluminium doppelwirkend



- Verlängerter Kolben doppelwirkend für größere radiale Belastungen



- Kolbenstangendichtungen aus Polyurethan.
- Einstellbare pneumatische Dämpfung zum wirkungsvollen Abbremsen des Kolbens und zur Reduzierung des Geräuschpegels.

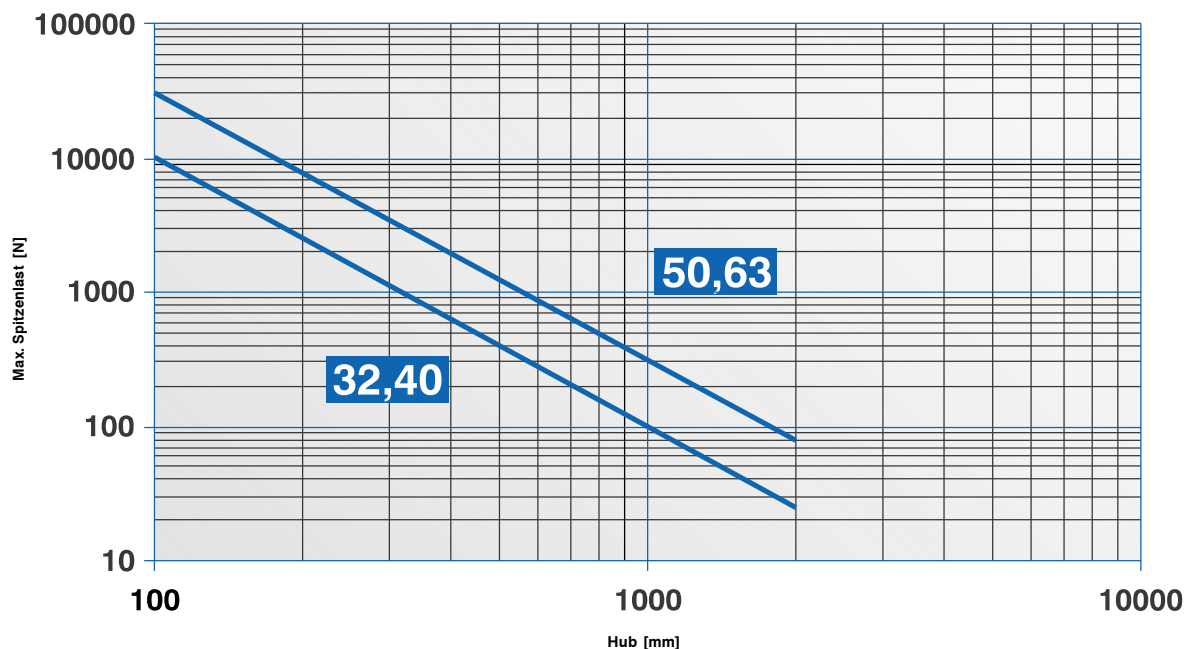
Theoretische Kräfte [N], die sich bei dem jeweiligen Betriebsdruck [bar] entwickeln

Zyl. Ø	Nutzfläche [mm ²]	Betriebsdruck [bar]					
		2	4	6	8	10	
32	Schubkraft	804	161	322	482	643	804
	Zugkraft	691	138	276	414	553	691
40	Schubkraft	1256	251	502	754	1005	1256
	Zugkraft	1143	228	457	685	914	1143
50	Schubkraft	1962	393	785	1178	1570	1963
	Zugkraft	1762	352	704	1057	1409	1762
63	Schubkraft	3116	623	1246	1869	2493	3116
	Zugkraft	2916	583	1166	1749	2332	2916

Max. Drehmoment [Nm] für verdrehsichere Kolbenstange Serie RO/RN

Zyl. Ø	Moment [Nm]
32	2
40	3
50	5
63	8

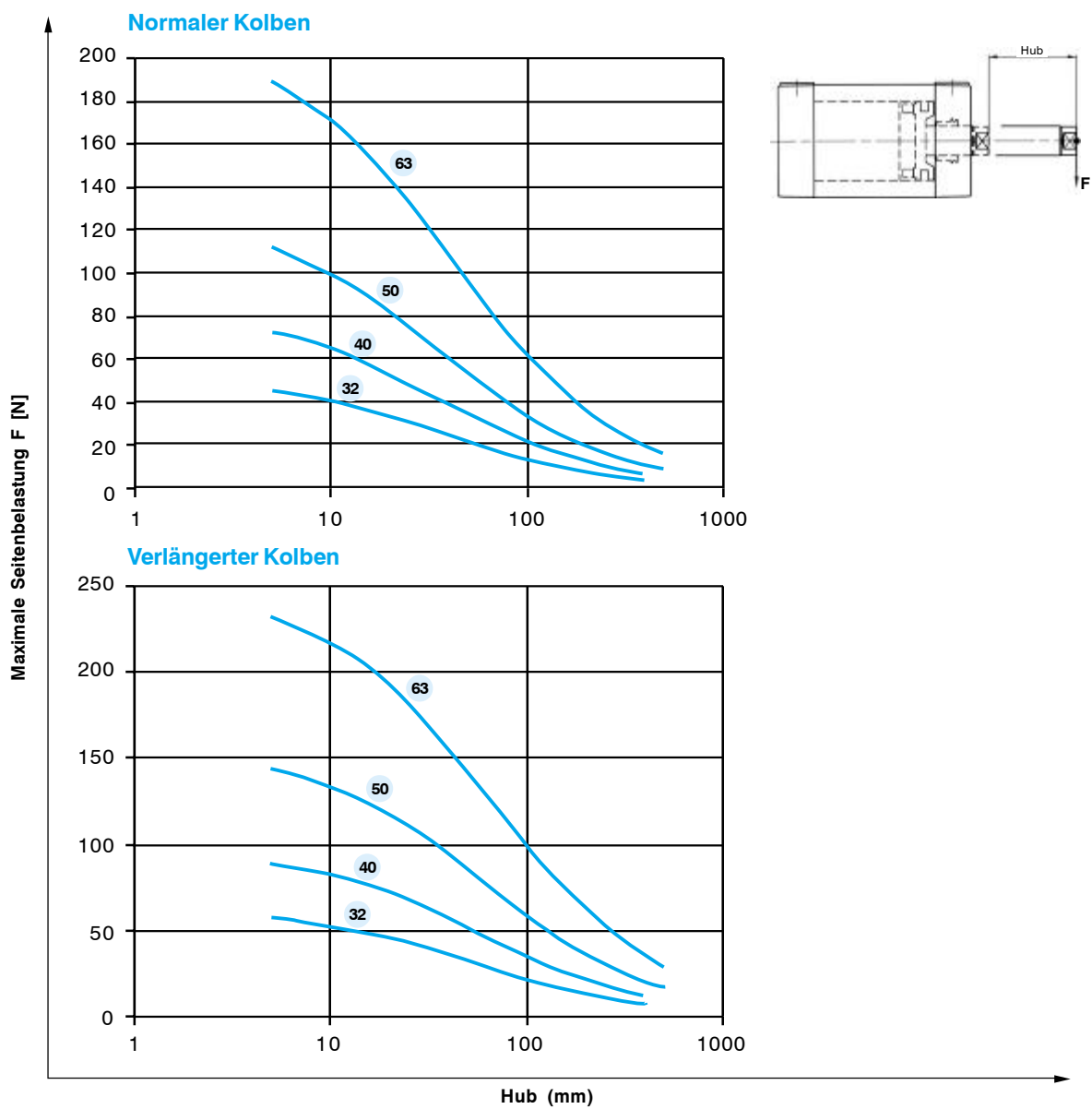
Für Druckluftzylinder mit durchgehender Kolbenstange hat die theoretische Kraft in beiden Richtungen immer denselben Wert wie den unter "Zugkraft" in der Tabelle angegebenen. In der Praxis müssen diese Werte jedoch reduziert werden, da Gewicht und Gleitreibung des beweglichen Teils (~ -10%) zu berücksichtigen sind.



Theoretische Zugkräfte der Feder für Zylinder der Serie ___260___/___270___

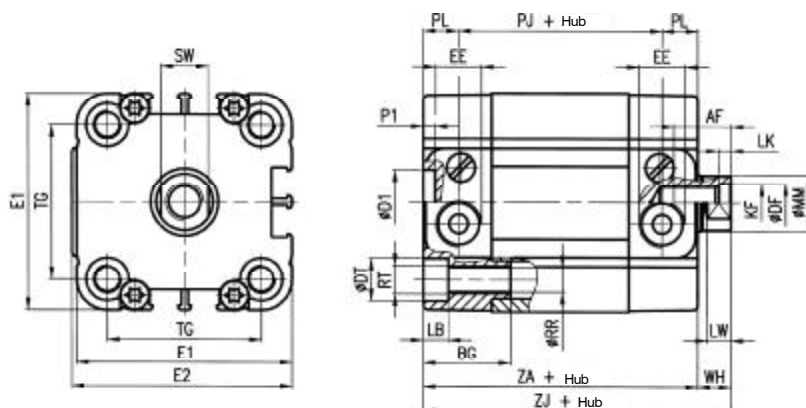
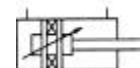
Zyl. Ø	Max. Kraft (N)	Min. Kraft (N)	Max. Hub (mm)	Abnahme pro mm Hub (N/mm)
32	40	24	25	0,64
40	50	35	25	0,6
50	90	49	25	1,64
63	90	49	25	1,64

Kurve der Querbelastung auf die Kolbenstange





Doppelwirkender Zylinder Serie RP 200.../ Serie RP 220...* verlängerter Kolben



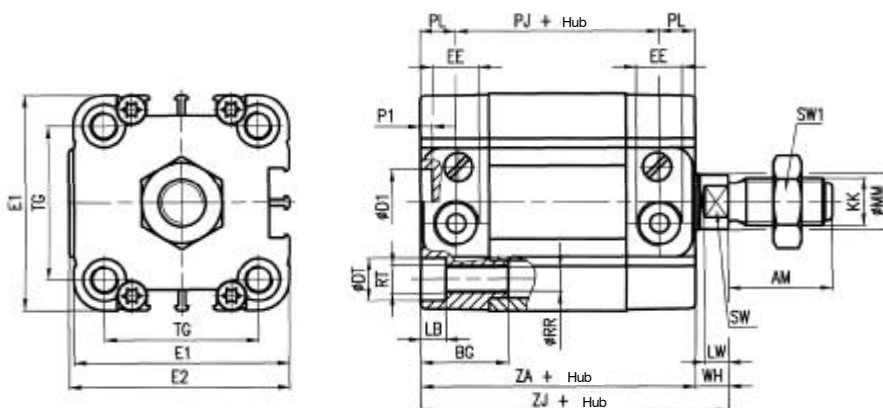
Masse RP 200...

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	205	2,65	60	0,9
40	305	3,3	75	0,9
50	450	4,7	125	1,6
63	735	5,65	200	1,6

Masse RP 220...

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	291,5	2,65	111,5	0,9
40	426	3,3	148	0,9
50	676,5	4,7	274	1,6
63	1063,5	5,65	427	1,6

Doppelwirkender Zylinder Kolbenstange mit Außengewinde Serie RP 400.../ Serie RP 420...* verlängerter Kolben



Masse RP 400...

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	240	2,65	95	0,9
40	340	3,3	110	0,9
50	505	4,7	180	1,6
63	790	5,65	255	1,6

Masse RP 420...

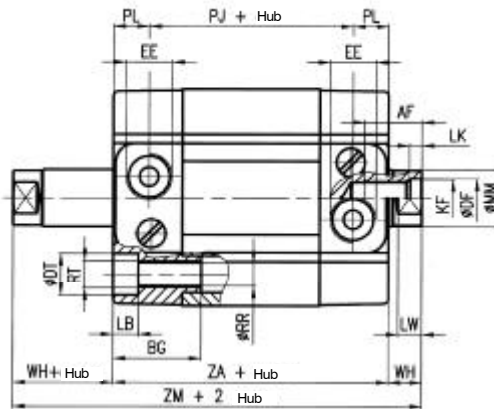
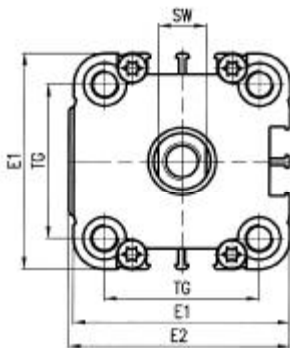
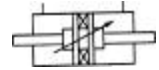
Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	326,5	2,65	146,5	0,9
40	461	3,3	183	0,9
50	731,5	4,7	329	1,6
63	1118,5	5,65	482	1,6

Zyl. Ø	AF	AM	BG	ØD1 H11	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA	ZJ
32	12	22	18	14	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	51
40	12	22	18	14	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45	52
50	16	24	24	18	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	30	7,5	6,5	M8	13	19	50	8	45	53
63	16	24	24	18	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	34	7,5	6,5	M8	13	19	62	8	49	57

* Für die Zylindertypen mit verlängertem Kolben nehmen die Maße PJ, ZA und ZJ um 20 mm (Ø 32-40 mm) und um 25 mm (Ø 50-63 mm) zu.

Die Maße beziehen sich auf die Zylinder mit Zylinderköpfen mit UNITOP Bohrungsabständen; wenn dagegen Zylinderköpfe mit ISO Bohrungsabständen montiert werden, ändern sich die TG-Abmessungen wie folgt: Ø 40-38 / Ø 50-46,5 / Ø 63-56,5 mit Ausnahme von Ø32, dessen Bohrungsabstände mit denen der UNITOP Versionen übereinstimmen..

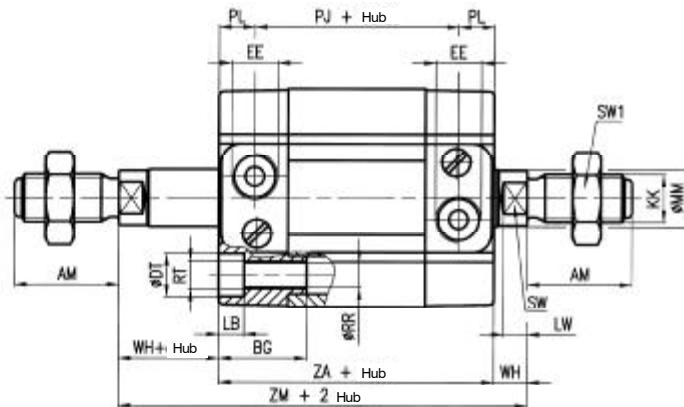
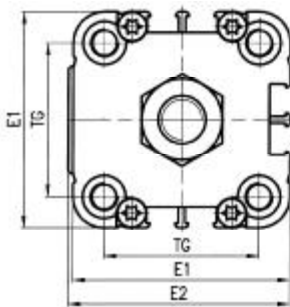
Doppelwirkender Zylinder, durchgehende Kolbenstange Serie RP 201...



Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	230	3,55	85	1,8
40	325	4,2	100	1,8
50	490	6,3	165	3,2
63	775	7,25	245	3,2

Doppelwirkender Zylinder, durchgehende Kolbenstange mit Außengewinde Serie RP 401...



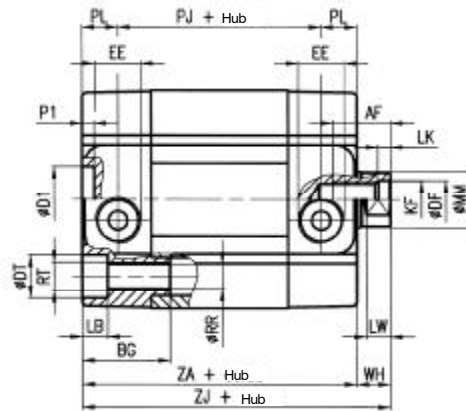
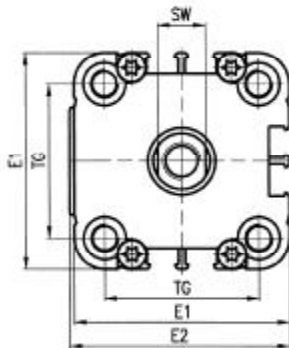
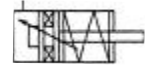
Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	290	3,55	125	1,8
40	390	4,2	140	1,8
50	570	6,3	225	3,2
63	855	7,25	300	3,2

Zyl. Ø	AF	AM	BG	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA	ZM
32	12	22	18	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	58
40	12	22	18	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45	59
50	16	24	24	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	30	7,5	6,6	M8	13	19	50	8	45	61
63	16	24	24	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	34	7,5	6,6	M8	13	19	62	8	49	65

Die Maße beziehen sich auf die Zylinder mit Zylinderköpfen mit UNITOP Bohrungsabständen; wenn dagegen Zylinderköpfe mit ISO Bohrungsabständen montiert werden, ändern sich die TG-Abmessungen wie folgt: Ø 40-38 / Ø 50-46,5 / Ø 63-56,5 mit Ausnahme von Ø 32, dessen Bohrungsabstände mit denen der UNITOP Versionen übereinstimmen.

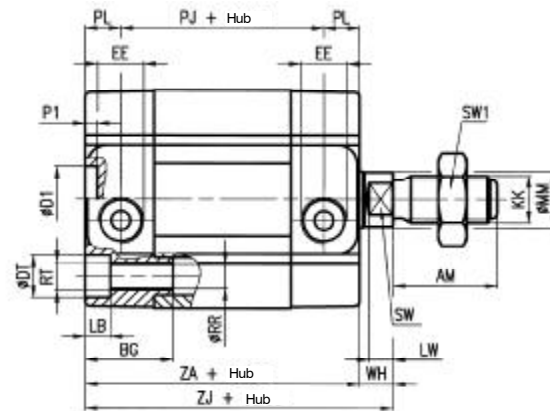
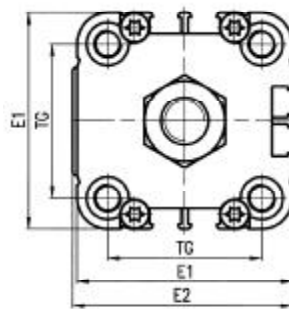
Einfachwirkender Zylinder, Kolbenstange eingefahren Serie RP 260...



Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	215	2,65	63	0,9
40	315	3,3	81	0,9
50	468	4,7	137	1,6
63	753	5,65	212	1,6

Einfachwirkender Zylinder, Kolbenstange mit Außengewinde eingefahren Serie RP 460...



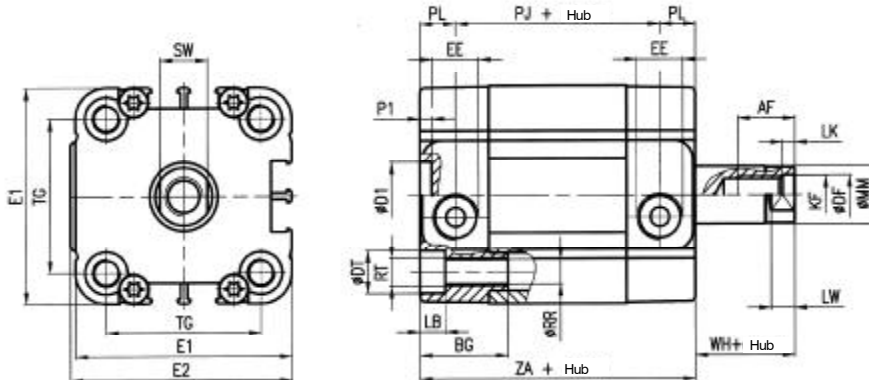
Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	250	2,65	98	0,9
40	350	3,3	116	0,9
50	523	4,7	192	1,6
63	808	5,65	267	1,6

Zyl. Ø	AF	AM	BG	ØD1 H11	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA	ZJ
32	12	22	18	14	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	51
40	12	22	18	14	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45	52
50	16	24	24	18	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	30	7,5	6,5	M8	13	19	50	8	45	53
63	16	24	24	18	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	34	7,5	6,5	M8	13	19	62	8	49	57

Die Maße beziehen sich auf die Zylinder mit Zylinderköpfen mit UNITOP Bohrungsabständen; wenn dagegen Zylinderköpfe mit ISO Bohrungsabständen montiert werden, ändern sich die TG-Abmessungen wie folgt: Ø 40-38 / Ø 50-46,5 / Ø 63-56,5 mit Ausnahme von Ø32, dessen Bohrungsabstände mit denen der UNITOP Versionen übereinstimmen.

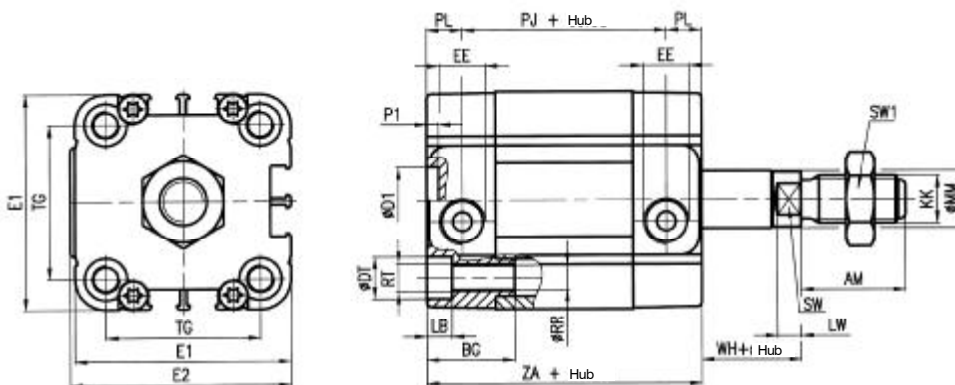
Einfachwirkender Zylinder, Kolbenstange ausgefahren Serie RP 270...



Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	203	2,65	63	0,9
40	302	3,3	81	0,9
50	445	4,7	137	1,6
63	730	5,65	212	1,6

Einfachwirkender Zylinder, Kolbenstange mit Außengewinde ausgefahren Serie RP 470...



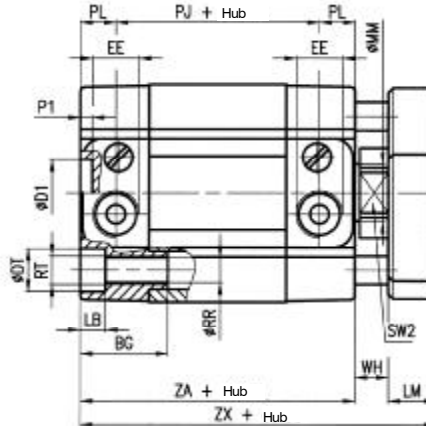
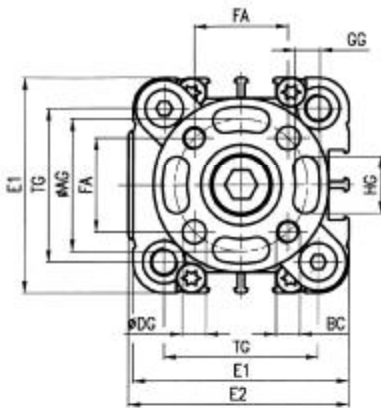
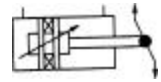
Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	238	2,65	98	0,9
40	337	3,3	116	0,9
50	500	4,7	192	1,6
63	785	5,65	267	1,6

Zyl. Ø	AF	AM	BG	ØD1 H11	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA
32	12	22	18	14	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44
40	12	22	18	14	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45
50	16	24	24	18	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	30	7,5	6,5	M8	13	19	50	8	45
63	16	24	24	18	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	34	7,5	6,5	M8	13	19	62	8	49

Die Maße beziehen sich auf die Zylinder mit Zylinderköpfen mit UNITOP Bohrungsabständen; wenn dagegen Zylinderköpfe mit ISO Bohrungsabständen montiert werden, ändern sich die TG-Abmessungen wie folgt: Ø 40-38 / Ø 50-46,5 / Ø 63-56,5 mit Ausnahme von Ø32, dessen Bohrungsabstände mit denen der UNITOP Versionen übereinstimmen.

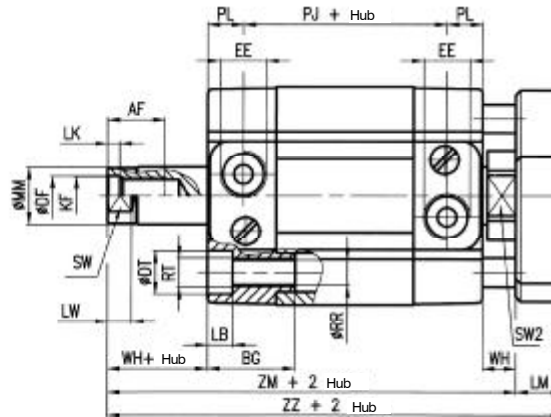
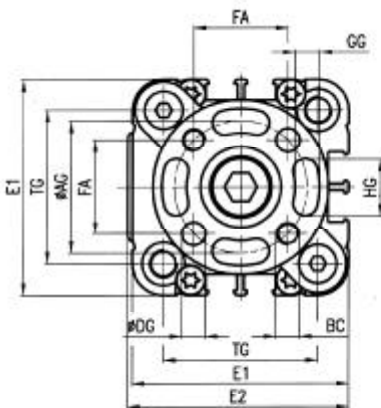
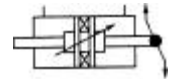
Doppelwirkender Zylinder mit Vorrichtung für Verdrehsicherung Serie RP 210 ...



Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	245	3,09	100	1,34
40	372	4,1	142	1,7
50	545	5,5	220	2,4
63	875	6,89	340	2,84

Doppelwirkender Zylinder, durchgehende Kolbenstange mit Vorrichtung für Verdrehsicherung Serie RP 211 ...



Masse

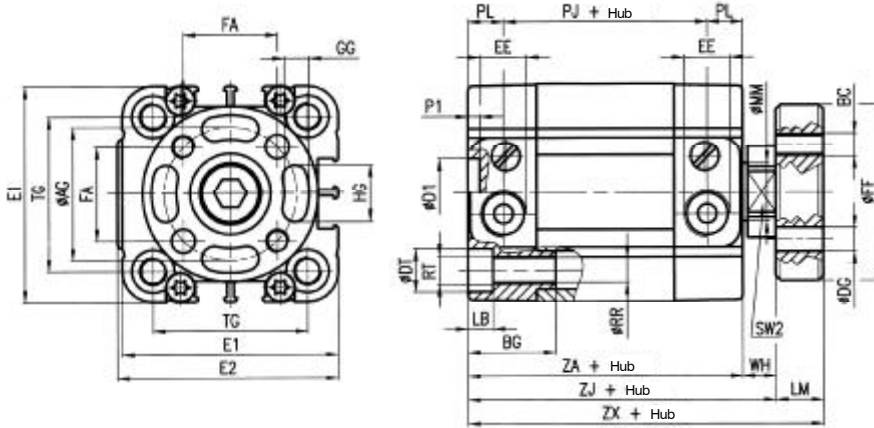
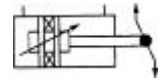
Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	270	3,99	125	2,24
40	392	5	167	2,6
50	585	7,1	260	4
63	915	8,49	385	4,44

Zyl. Ø	AF	Ø AG	BC	BG	ØD1 H11	Ø DF	Ø DG	Ø DT	E1	E2	EE	FA	GG	HG	KF	LB	LM	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW2	TG	WH	ZA	ZM	ZX	ZZ
32	12	28	M5	18	14	8,2	5	9	46	47	G1/8	19,8	5,2	11	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	58	61	68
40	12	33	M5	18	14	8,2	5	9	56	57	G1/8	23,3	5,2	15	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	19	42	7	45	59	62	69
50	16	42	M6	24	18	10,2	6	11	66	67	G1/8	29,7	6,2	19	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	30	7,5	6,6	M8	13	24	50	8	45	61	65	73
63	16	50	M6	24	18	10,2	6	11	79	80	G1/8	35,4	6,2	25	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	34	7,5	6,6	M8	13	24	62	8	49	65	69	77

Die Maße beziehen sich auf die Zylinder mit Zylinderköpfen mit UNITOP Bohrungsabständen; wenn dagegen Zylinderköpfe mit ISO Bohrungsabständen montiert werden, ändern sich die TG-Abmessungen wie folgt: Ø 32-32,5 / Ø 40-38 / Ø 50-46,5 / Ø 63-56,5, nur a n den hinteren Zylinderköpfen.



Doppelwirkender Zylinder mit verdrehsicherer Kolbenstange Serie RO 200... / RO 220... * verlängerter Kolben



Sollte es sich als nötig erweisen, den Flansch von der Kolbenstange zu lösen, darf der Losschraubkraft ausschließlich unter Verwendung des Sechskantschlüssels SW2 entgegengewirkt werden.

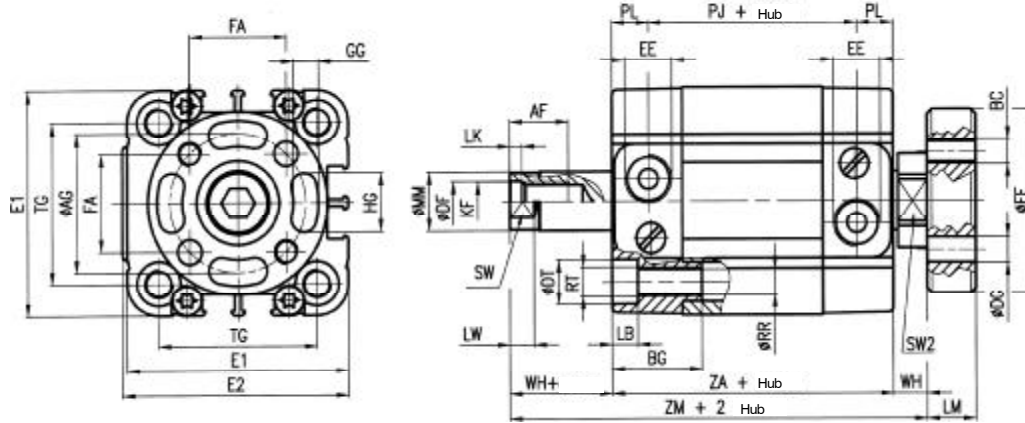
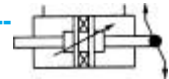
Masse RO 200...

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	229	2,65	84	0,9
40	344	3,3	113,5	0,9
50	517	4,7	192	1,6
63	829	5,65	294	1,6

Masse RO 220...

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	316,5	2,65	136,5	0,9
40	466	3,3	188	0,9
50	746,5	4,7	344	1,6
63	1161,5	5,65	525	1,6

Doppelwirkender Zylinder mit durchgehender verdrehsicherer Kolbenstange Serie RO 201...



Masse

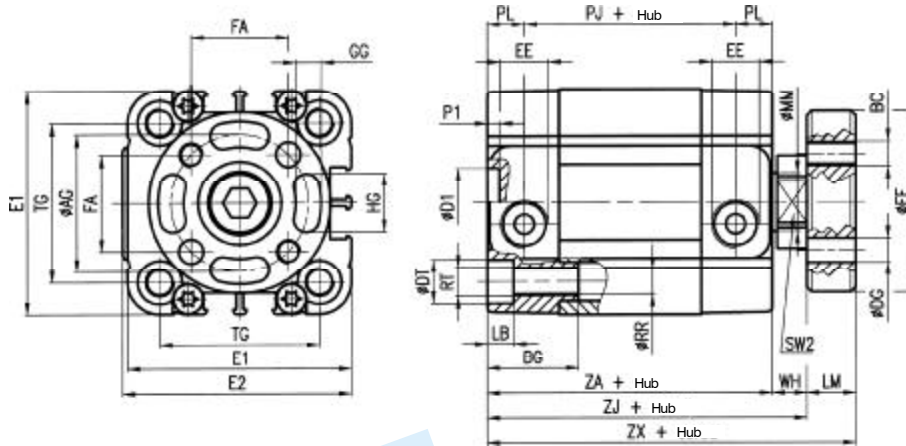
Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	254	3,55	109	1,8
40	364	4,2	138,5	1,8
50	557	6,3	232	3,2
63	869	7,25	339	3,2

Zyl. Ø	AF	Ø AG	BC	BG	ØD1 H11	Ø DF	Ø DG	Ø DT	E1	E2	EE	FA	Ø FF	GG	HG	KF	LB	LM	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW2	TG	WH	ZA	ZM	ZJ	ZX
32	12	28	M5	18	14	8,2	5	9	46	47	G1/8	19,8	37	5,2	11	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	58	51	61
40	12	33	M5	18	14	8,2	5	9	56	57	G1/8	23,3	42	5,2	15	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	19	42	7	45	59	52	62
50	16	42	M6	24	18	10,2	6	11	66	67	G1/8	29,7	52	6,2	19	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	30	7,5	6,6	M8	13	24	50	8	45	61	53	65
63	16	50	M6	24	18	10,2	6	11	79	80	G1/8	35,4	64	6,2	25	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	34	7,5	6,6	M8	13	24	62	8	49	65	57	69

* Für die Zylindertypen mit verlängertem Kolben nehmen die Maße PJ, ZA und ZJ um 20 mm (Ø 32-40 mm) und um 25 mm (Ø 50-63 mm) zu.

Die Maße beziehen sich auf die Zylinder mit Zylinderköpfen mit UNITOP Bohrungsabständen; wenn dagegen Zylinderköpfe mit ISO Bohrungsabständen montiert werden, ändern sich die TG-Abmessungen wie folgt: Ø 40-38 / Ø 50-46,5 / Ø 63-56,5 mit Ausnahme von Ø32, dessen Bohrungsabstände mit denen der UNITOP Versionen übereinstimmen.

Einfachwirkender Zylinder mit verdrehsicherer Kolbenstange eingefahren RO 260...

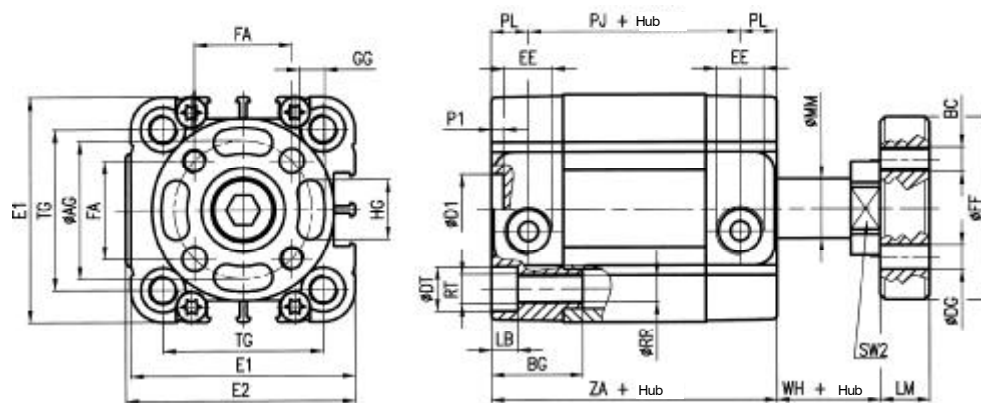
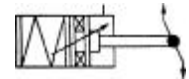


Sollte es sich als nötig erweisen, den Flansch von der Kolbenstange zu lösen, darf der Losschraubkraft ausschließlich unter Verwendung des Sechskantschlüssels SW2 entgegengewirkt werden.

Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	239	2,65	87	0,9
40	354	3,3	119,5	0,9
50	535	4,7	204	1,6
63	847	5,65	306	1,6

Einfachwirkender Zylinder mit verdrehsicherer, Kolbenstange ausgefahrener Serie RO 270...



Masse

Zyl. Ø	Zyl. Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)	Bewegl. Teil Hub "0" (g)	Zunahme pro mm Hub (g)
32	227	2,65	87	0,9
40	341	3,3	119,5	0,9
50	512	4,7	204	1,6
63	824	5,65	306	1,6

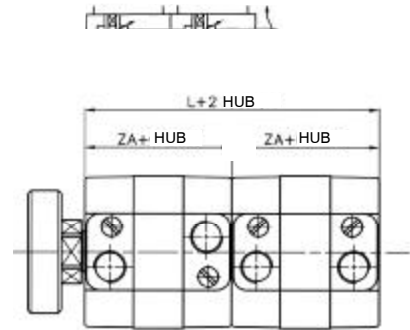
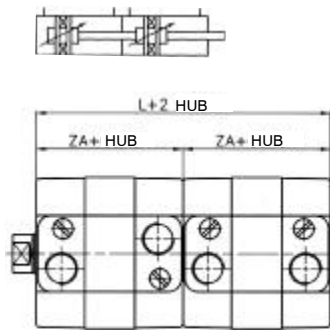
Zyl. Ø	Ø AG	BC	BG	ØD1 H11	Ø DG	Ø DT	E1	E2	EE	FA	Ø FF	GG	HG	LB	LM	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW2	TG	WH	ZA	ZJ	ZX
32	28	M5	18	14	5	9	46	47	G1/8	19,8	37	5,2	11	5,3	10	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	17	32,5	7	44	51	61
40	33	M5	18	14	5	9	56	57	G1/8	23,3	42	5,2	15	5,3	10	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	19	42	7	45	52	62
50	42	M6	24	18	6	11	66	67	G1/8	29,7	52	6,2	19	6,5	12	16	2,5	30	7,5	6,6	M8	24	50	8	45	53	65
63	50	M6	24	18	6	11	79	80	G1/8	35,4	64	6,2	25	6,5	12	16	2,5	34	7,5	6,6	M8	24	62	8	49	57	69

Die Maße beziehen sich auf die Zylinder mit Zylinderköpfen mit UNITOP Bohrungsabständen; wenn dagegen Zylinderköpfe mit ISO Bohrungsabständen montiert werden, ändern sich die TG-Abmessungen wie folgt: Ø 40-38 / Ø 50-46,5 / Ø 63-56,5 mit Ausnahme von Ø32, dessen Bohrungsabstände mit denen der UNITOP Versionen übereinstimmen.



**Tandemzylinder
(Doppelte Schub-
und Zugkraft)**

Zyl. Ø*	ZA	L
32	44	88
40	45	90
50	45	90
63	49	98



SERIE

- RP runder Tandemzylinder
- RO achteckiger Tandemzylinder

TYP

Nichtrostende Kolbenstange

- 1A Kolbenstange mit Innengewinde
- 3A Kolbenstange mit Außengewinde

Verchromte Kolbenstange

- 2A Kolbenstange mit Innengewinde
- 4A Kolbenstange mit Außengewinde

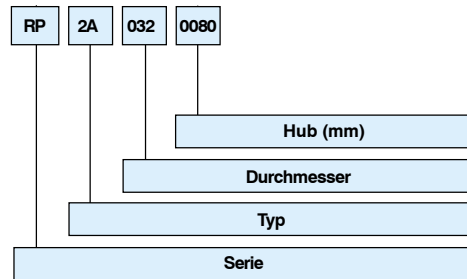
DURCHMESSER

032-040-050-063 mm

HUB

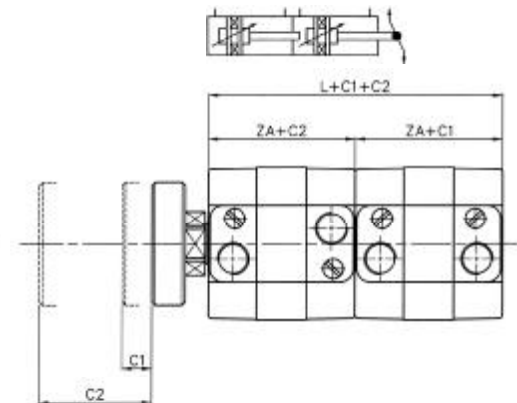
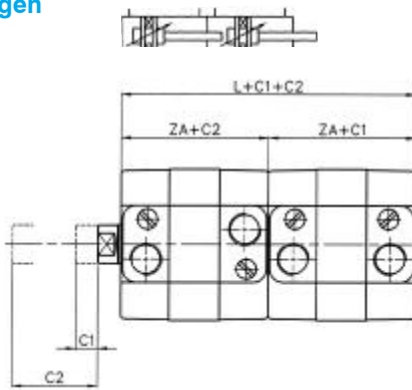
Siehe Seite 29/I

Typenschlüssel



**Zylinder mit unabhängigen
Kolbenstangen
(Mehrstellungszyli)**

Zyl. Ø*	ZA	L
32	44	88
40	45	90
50	45	90
63	49	98



SERIE

- RP runder Zylinder mit unabhängigen Kolbenstangen
- RO achteckiger Zylinder mit unabhängigen Kolbenstangen

TYP

Nichtrostende Kolbenstange

- 1B Kolbenstange mit Innengewinde
- 3B Kolbenstange mit Außengewinde

Verchromte Kolbenstange

- 2B Kolbenstange mit Innengewinde
- 4B Kolbenstange mit Außengewinde

DURCHMESSER

032-040-050-063 mm

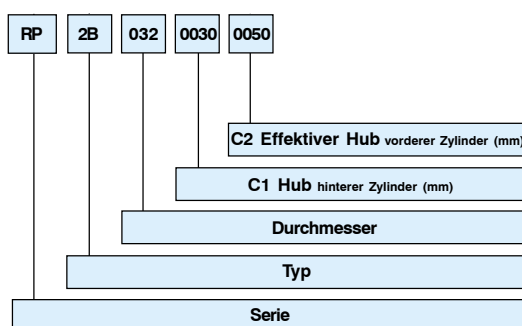
HUB 1

Hub hinterer Zylinder.

HUB 2

Effektiver Hub vorderer Zylinder.

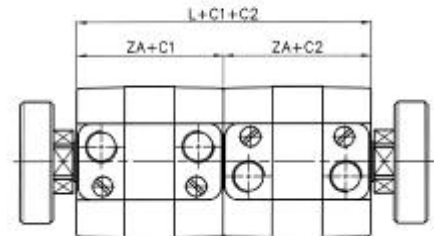
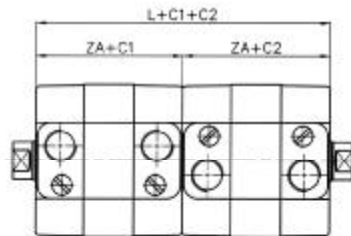
Typenschlüssel



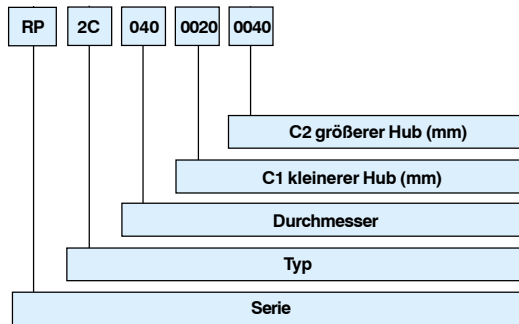
Gegenübergestellter Zylinder



Zyl. Ø*	ZA	L
32	44	88
40	45	90
50	45	90
63	49	98



Typenschlüssel



SERIE

- RP** Runder Zylinder mit gegenübergestellten Kolbenstangen
RO Achteckiger Zylinder mit gegenübergestellten Kolbenstangen

TYP

Nichtrostende Kolbenstange

- 1C** Kolbenstange mit Innengewinde
3C Kolbenstange mit Außengewinde

Verchromte Kolbenstange

- 2C** Kolbenstange mit Innengewinde
4C Kolbenstange mit Außengewinde

DURCHMESSER

032-040-050-063 mm

HUB 1

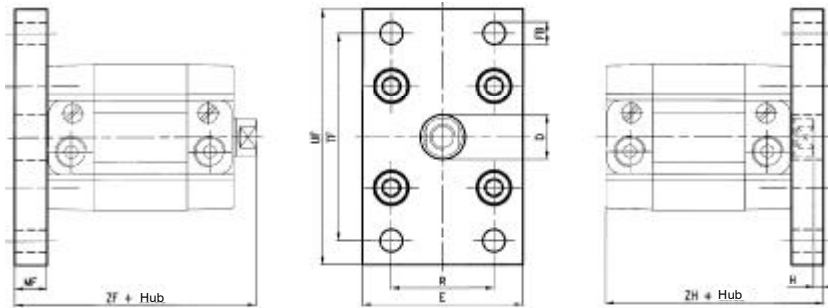
Siehe Seite 29/I

HUB 2

Siehe Seite 29/I

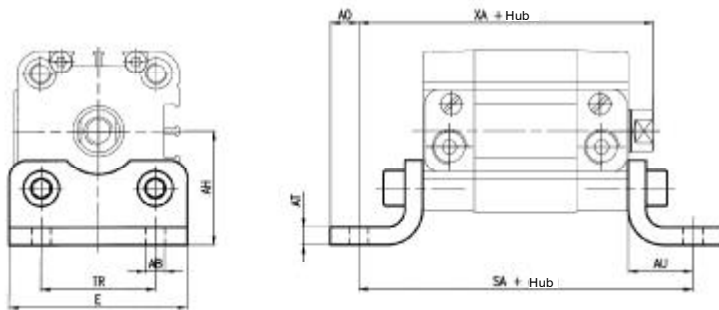
* Was die anderen Maße anbelangt, finden Sie selbige unter den Standardversionen auf Seiten 32 und 37.

Vorderer oder hinterer Flansch aus verzinktem Stahl



Zyl. Ø	Artikelnr.	Masse kg
32	RPF-12032	0,26
40	RPF-12040	0,42
50	RPF-12050	0,60
63	RPF-12063	1,20

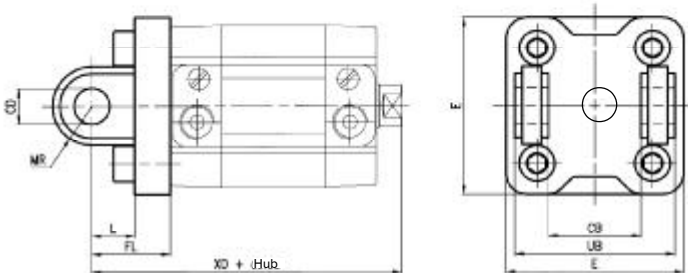
Winkel-Fußbefestigung aus verzinktem Stahl



Befestigungsschrauben siehe Seite 42

Zyl. Ø	Artikelnr.	Masse kg
32	RPF-13032	0,07
40	RPF-13040	0,10
50	RPF-13050	0,15
63	RPF-13063	0,25

Hinterer Gelenklagerbock aus Druckgussaluminium mit Bolzen aus verzinktem Stahl



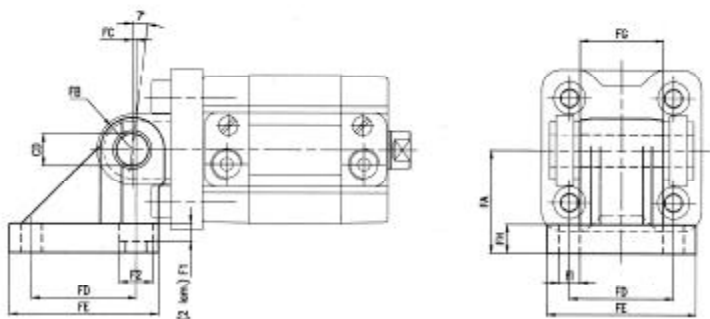
Zyl. Ø	Artikelnr.	Masse kg
32	KF-10032A	0,06
40	RPF-10040A	0,104
50	RPF-10050A	0,142
63	RPF-10063A	0,240

- Wenn man den Bolzen entfernt, kann der Gelenklagerbock auch vorne verwendet werden.

Flansch											Fußbefestigung								Gelenk mit Bolzen								
Zyl. Ø	Ø D H11	E	ØFB H13	H	MF	R	TF	UF	ZF	ZH	ØAB H13	AH Js15	AO	AT	AU	E	SA	TR	XA	CB H14	ØCD H9	E	FL	L	MR	UB h14	XD
32	14	50	7	3	10	32	65	80	61	54	6.6	32.25	8	5	18	50	80	32	69	26	10	48	22	12	11	45	73
40	14	60	9	3	10	36	82	102	62	55	6.6	42.5	8	5	20	60	85	42	72	28	12	58	25	16	12.5	52	77
50	18	68	9	4	12	45	90	110	65	57	9	47	8	6	24	68	93	50	77	32	12	66	27	16	12.5	60	80
63	18	87	9	7	15	50	110	130	72	64	9	59.5	12	6	27	84	103	62	84	40	16	83	32	21	15	70	89

Zubehör für Kompaktzylinder mit ISO Bohrungsabständen siehe Seite 57/ I.

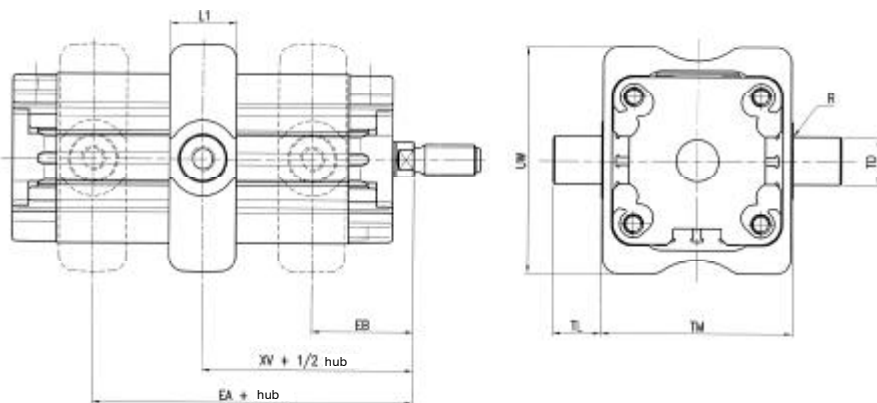
Gegengelenk 90° aus Aluminiumdruckguß



Zyl. Ø	ØCD H9	FA Js15	FB	FC	FD	FE	FG -0.2/-0.6	FH	FI	F1	F2
32	10	32	10	1,2	32,5	46,5	26	9	6,4	5,5	10,5
40	12	36	12	2,6	38	51,5	28	9	6,4	5,5	10,5
50	12	45	12	0,3	46,5	63,5	32	9	8,4	5	13,5
63	16	50	16	3,3	56,5	73,5	40	10,5	8,4	5	13,5

Zyl. Ø	Artikelnr.	Masse Kg
32	KF-19032	0,09
40	KF-19040	0,12
50	KF-19050	0,20
63	KF-19063	0,32

Zwischengelenk mit Befestigungdübel



Zyl. ø	EA (max)	EB (min)	I1 (max)	R (max)	TD (e9)	TL (h14)	TM (h14)	UW (max)	XV	
									Nom.	ToI.
32	24	34	22	0,5	12	12	50	65	29	±2
40	25	34	22	0,5	16	16	63	75	29,5	±2
50	26	35	22	1	16	16	75	95	30,5	±2
63	27	38	28	1	20	20	90	105	32,5	±2

Zyl. Ø	Artikelnr.	Masse Kg
32	KDF-14032	0,13
40	KDF-14040	0,24
50	KDF-14050	0,32
63	KDF-14063	0,47

Mindesthub des Zylinders: 10 mm
 XV+1/2 hub: Gelenk zwischen den Zylinderköpfen.

**Flansch für Kolbenstange mit Innengewinde aus Druckgußaluminium (einschließlich Schraube für Montage an achteckigen Zylindertypen Serie RO-RN)
Wenn an Zylindertypen RP-RM montiert, sind die Abmessungen dieselben wie die der Serie RO-RN.**



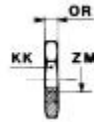
Zyl. Ø	Artikelnr.	Masse kg
32	RPF-28032	0,024
40	RPF-28040	0,035
50	RPF-28050	0,057
63	RPF-28063	0,094

Flansch für Kolbenstange mit Vorrichtung für Verdrehsicherung aus Aluminiumdruckguß für Serie RP 210...-RP 211... (einschließlich Befestigungsschrauben)



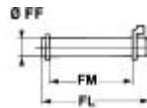
Zyl. Ø	Artikelnr.	Masse kg
32	RPF-29032	0,026
40	RPF-29040	0,036
50	RPF-29050	0,065
63	RPF-29063	0,100

Kolbenstangenmutter aus verzinktem Stahl



Zyl. Ø	ZM	KK	OR	Artikelnr.
32-40	M10x1,25	17	6	KF-16032
50-63	M12x1,25	19	7	KF-16040

Bolzen aus verzinktem Stahl mit 2 Sicherungsringen



Zyl. Ø	FF f8	FL	FM	Masse kg	Artikelnr.
32	10	53	46	0,03	KF-18032
40	12	61,3	53	0,05	KF-18040
50	12	69	61	0,05	KF-18050
63	16	80,5	71	0,12	KF-18063

**Zylinderschraube UNI 5931
Artikelnr. AZ4-VN... geeignet für Montageelemente Serie RPF-12... und RPF-13...**

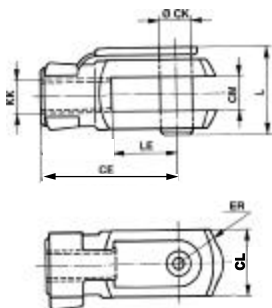
Zyl. Ø	Schraube	Artikelnr.
32-40	M6 x 20	AZ4-VN0620
50-63	M8 x 25	AZ4-VN0825

**Zylinderschraube UNI 5931
Artikelnr. AZ4-VN... geeignet für Montageelemente KR-10032/RPF-10...**

Zyl. Ø	Schraube	Artikelnr.
32-40	M6 x 25	AZ4-VN0625
50-63	M8 x 30	AZ4-VN0830

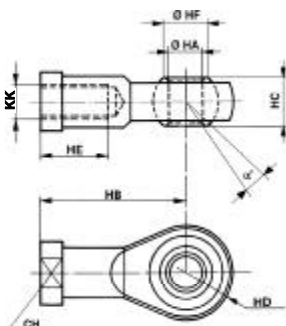


Doppeltes Gelenk aus verzinktem Stahl für Kolbenstange gemäß ISO 8140 einschließlich Bolzen



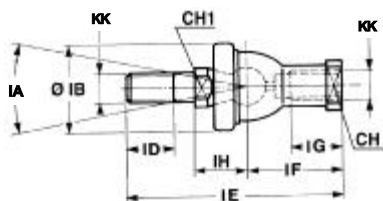
Zyl. Ø	CE	CK	CL	CM B12	ER	KK	L	LE	Masse kg	Artikelnr.
32-40	40	10	20	10	16	M10 x 1,25	26	20	0,09	KF - 15032
50-63	48	12	24	12	19	M12 x 1,25	32	24	0,015	KF - 15040

Selbstschmierendes Gelenkgabelstück aus verzinktem Stahl



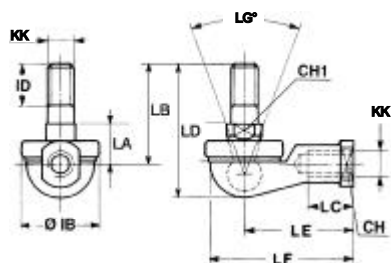
Zyl. Ø	α	CH	KK	HA	HB	HC	HD	HE	HF	Masse kg	Artikelnr.
32-40	13°	17	M10 x 1,25	H7	43	14	0 -0,12	20	12,9	0,076	KF - 17032
50-63	13°	19	M12 x 1,25	12	50	16	16	22	15,4	0,11	KF - 17040

Gabelstück mit Gelenkzapfen



Zyl. Ø	CH	CH1	IA	KK	IH ±0,3	IB	ID	IE	IF	IG	Masse kg	Artikelnr.
32-40	17	11	30°	M10 x 1,25	19,5	32	15	74,5	35	18	0,12	KF - 22025
50-63	19	11	30°	M12 x 1,25	22	36	17	84	40	20	0,185	KF - 22040

Gabelstück mit Winkelgelenkzapfen



Zyl. Ø	CH	CH1	LG	KK	IB	ID	LA ±0,3	LB	LC	LD	LE	LF	Masse kg	Artikelnr.
32-40	17	11	50°	M10 x 1,25	32	15	17	37	21	50,5	43	57	0,11	KF - 23025
50-63	19	17	50°	M12 x 1,25	36	17	19	42	27	57,5	50	66	0,165	KF - 23040