

ELEKTROZYLINDER ISO 15552

SERIE 6E

Baugrößen: 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



- ISO 15552-Konformität
- Viele Positionen anfahrbar mit integrierter Kugelumlaufspindel
- Motor in Achse oder parallel anbaubar
- Breites Programm an Motoradaptoren
- Lebensdauerschmierung "wartungsfrei"
- Hohe Wiederholgenauigkeit der Positionen
- Geringes Axial-Spiel
- Positionsabfrage über Schaltelemente
- Kolbenstange verdrehgesichert
- IP65
- Breites Programm an Anbauteilen

Die Elektrozyylinder Serie 6E sind Linearantriebe mit Kolbenstange.

Eine integrierte Kugelumlaufspindel wird über einen Elektromotor angetrieben und bewegt die Kolbenstange. In 6 Baugrößen verfügbar, die auch in ihren Abmessungen den ISO 15552-Durchmessern 32, 40, 50, 63, 80 und 100 mm entsprechen.

Zum Einbau werden die Anbauteile der pneumatischen Zylinder verwendet. Ein im Zylinder integrierter Permanentmagnet ermöglicht Referenzfahrten durch in den Profalnuten installierte Schaltelemente der Serie CSH. Die Serie 6E verfügt über Anbausätze zum Anbringen des Motors entweder in Achse am Deckel oder parallel zur Achse. Hohe Genauigkeit und einfache Montage ermöglichen den Einsatz in vielfältigen Bereichen, besonders zum Anfahren von vielen unterschiedlichen Positionen.

Allgemeine Kenngrößen

Bauart	Elektrozyylinder mit Kugelumlaufspindel
Konstruktion	Aluminiumprofil ISO 15552, gewindeformende Schrauben Kopf/Deckel
Funktionsprinzip	Linearantrieb zur präzisen Positionierung
Baugrößen	32, 40, 50, 63, 80, 100 mm
Hub min - max	100 ÷ 1500 mm
Verdrehsicherung	Mit Hilfe von leichtlaufenden Polymer-Führungssteinen
Befestigungsart	Flansch vorn/hinten, Fußbefestigung, Schwenkgelenk vorn/hinten
Motoranbau	In Achse, parallel
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50°C
Lagertemperatur	-20°C ÷ 80°C
Schutzart	IP40 / IP65
Schmierung	Lebensdauerschmierung
Axiales Spiel (max)	0,02 mm
Wiederholgenauigkeit [% FS]	± 0,02 mm
Einschaltdauer	100%
Verdrehspiel max.	± 0,4°
Positionsabfrage	Schaltelement an 3 Seiten des Profilrohrs (Mod. CST)

ELEKTROZYLINDER ISO 15552
SIEHE 6E - MODELLBEZEICHNUNG

ELEKTRISCHE ANTRIEBE

2

MODELLBEZEICHNUNG

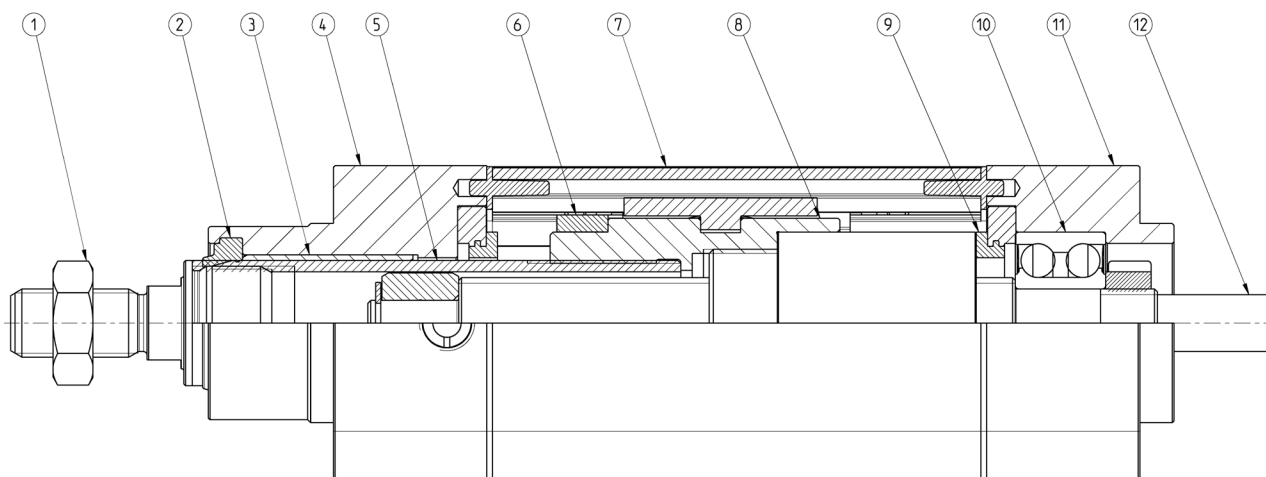
6E	032	BS	0200	P05	A	P
6E	SERIE					
032	BAUGRÖSSE 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm				063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm	
BS	BAUART BS = Kugelumlaufspindel					
0200	HUB 100 ÷ 1500 mm					
P05	SPINDELSTEIGUNG P05 = 5 mm P10 = 10 mm P16 = 16 mm (nur Baugröße 40 mm) P20 = 20 mm (nur Baugröße 50, 80, 100 mm)				P25 = 25 mm (nur Baugröße 63 mm) P32 = 32 mm (nur Baugröße 80 mm) P40 = 40 mm (nur Baugröße 100 mm)	
A	BEFESTIGUNGSART A = Standard mit Kolbenstangenmutter					
P	VERSIONEN P = IP65 (____) = Kolbenstange verlängert um ____ mm					

MECHANISCHE KENNGRÖSSEN

Baugröße		32 mm	32 mm	40 mm	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm	50 mm	63 mm	63 mm	63 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Steigung "P"	[mm]	5	10	5	10	16	5	10	20	5	10	25	5	10	20	32	5	10	20	40
Dynamische Last "C"	[N]	6600	4400	12000	8500	9150	14900	11300	7800	17700	20500	11300	26300	52500	28200	26100	35100	55900	45300	55900
Durchschnittliche Last ^(A)	[N]	525	440	950	850	1070	1180	1130	980	1405	2050	1535	2085	5250	3550	3845	2785	5590	5705	8875
Maximale Kraft ^(B)	[N]	1075	1075	3360	3360	3360	5440	5440	5130	8400	8400	6187	12600	12600	12600	12600	18000	18000	18000	18000
Maximales Drehmoment auf die Welle	[Nm]	0,95	1,90	2,97	5,94	9,51	4,81	9,62	18,14	7,43	14,85	27,35	11,14	22,28	44,56	71,30	15,92	31,83	63,66	127,32
Maximale Geschwindigkeit des Zylinders ^(B)	[m/s]	0,56	1,12	0,42	0,84	1,33	0,33	0,67	1,33	0,27	0,53	1,33	0,23	0,47	0,94	1,5	0,19	0,38	0,75	1,05
Max rotational cylinder's speed	[rpm]	6670	6670	5000	5000	5000	4000	4000	4000	3200	3200	3200	2810	2810	2810	2810	2250	2250	2250	2250
Maximale Beschleunigung des Zylinders	[m/s ²]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Minimaler Hub	[mm]	15	25	15	25	40	15	25	50	15	25	65	15	25	50	80	15	25	50	100
Maximaler Hub	[mm]	500	500	700	700	700	1000	1000	1000	1200	1200	1200	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Mass des Antriebs, Hub Null	[kg]	1,18	1,18	1,40	1,40	1,40	2,28	2,28	2,28	3,5	3,5	3,5	6,44	6,44	6,44	6,44	10,73	10,73	10,73	10,73
Masse des Antriebs, variabel mit Hub	[kg/mm]	3,77E03	3,77E03	5,30E03	5,30E03	5,30E03	6,30E03	6,30E03	6,30E03	9,77E03	9,77E03	9,77E03	1,37E02	1,37E02	1,37E02	1,37E02	2,05E02	2,05E02	2,05E02	2,05E02
BEWEGTE MASSES UND TRÄGHEIT																				
Trägheit, Hub Null "J _f "	[kg·cm ²]	0,029	0,029	0,079	0,079	0,079	0,218	0,218	0,218	0,664	0,664	0,664	2,309	2,309	2,309	2,309	5,265	5,265	5,265	5,265
Trägheit, variabel mit Hub "K _v "	[kg·cm ² /mm]	2,00E04	2,00E04	5,00E04	5,00E04	5,00E04	1,20E03	1,20E03	1,20E03	3,00E03	3,00E03	3,00E03	8,10E03	8,10E03	8,10E03	8,10E03	1,98E02	1,98E02	1,98E02	1,98E02
Gleitende Masse, Hub Null "m _{cl} "	[kg]	0,15	0,15	0,43	0,43	0,43	0,70	0,70	0,70	1,07	1,07	1,07	2,25	2,25	2,25	2,25	3,94	3,94	3,94	3,94
Gleitende Masse, variabel mit Hub "K _{tv} "	[kg/mm]	7,90E04	7,90E04	9,88E04	9,88E04	9,88E04	1,14E03	1,14E03	1,14E03	1,38E03	1,38E03	1,38E03	1,88E03	1,88E03	1,88E03	1,88E03	2,37E03	2,37E03	2,37E03	2,37E03

^(A)Wert bezieht sich auf eine Laufzeit von 10000 Km (siehe Grafiken "Einsatzdauer im Verhältnis zur durchschnittlichen Axial-Kraft").
^(B)Die maximale Drehgeschwindigkeit des Zylinders variiert im Verhältnis zum Hub (siehe Grafiken "Maximale Geschwindigkeit im Verhältnis zum Hub").

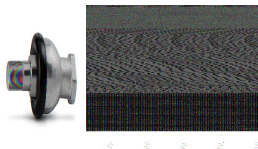
SERIE 6E - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



BAUTEILE	WERKSTOFFE
1. Kolbenstangenmutter	Stahl verzinkt
2. Kolbenstangendichtung	Polyurethan
3. Führungsbuchse	Kunststoff
4. Zylinderkopf	Aluminiumlegierung eloxiert
5. Kolbenstange	Edelstahl
6. Permanentmagnet	Plastoferrit
7. Al-Profil	Aluminiumlegierung eloxiert
8. Führungselement	Aluminiumlegierung
9. Anschlägscheibe	NBR
10. Kugellager	Stahl
11. Zylinderdeckel	Aluminiumlegierung eloxiert
12. Motorantriebswelle (Kugelumlaufspindel)	Stahl

ZUBEHÖR SERIE 6E

**Ausgleichskupplung
Mod. GY**



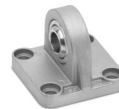
**Kolbenstangenmutter
Mod. U**



Lagerbolzen Mod. S



**Schwenklager sphärisch
Mod. R**



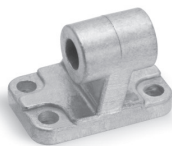
**Ausgleichsflansch Mod.
GKF**



Gelenkauge Mod. GA



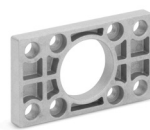
**Lagerbock 90° mit starrem
Lager Mod. ZC**



**Kombination Mod. C,
L, S**



**Flansch vorn Mod.
D-E**



**Ausgleichskupplung
Mod. GK**



**Fußbefestigung Mod.
B**



**Schwenkgabel hinten
Mod. C und C-H**



Gabelkopf Mod. G



**Schwenklager hinten
Mod. L**



**Mittelbefestigung
seitlich Mod. BG**



**Motoradapter, axial,
Mod. CM**



**Motorverbindungsflansch,
axial, Mod. FM**



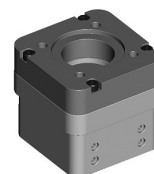
**Motorverbindungskit,
axial, Mod. AM**



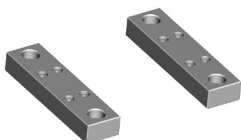
**Motorverbindungskit,
parallel, Mod. PM**



**Achsenverbindungskit
Mod. AR**



**Zylinderbefestigung
Mod. BA**



**Schwenklager vorn mit
Zentrierung Mod. FN**



Lagerbock Mod. BF



**Linearführungen Mod.
45NHT**



**Sensornut-Mutter Mod.
PCV-..**



Montiert mit Kolbenstangenmutter U.

BERECHNUNG DER EINSATZDAUER

Zur genauen Auslegung eines Zylinders Serie 6E müssen einige Faktoren betrachtet werden:

- Dynamik des Systems
- Bewegungszyklen und Stillstand
- Umgebungsbedingungen
- System-Anforderungen. Wiederholgenauigkeit, Positioniergenauigkeit, Bewegungspräzision, etc..

EINSATZDAUER IN ROTATIONEN

L_r = Einsatzdauer/Rotation der Kugelumlaufspindel

C = Koeffizient dynamische Last des Zylinders [N]

F_m = Durchschnittliche Axial-Kraft [N]

f_w = Sicherheitsfaktor entsprechend der Arbeitsbedingungen

$$L_r = \left(\frac{C}{F_m \cdot f_w} \right)^3 \cdot 10^6$$

EINSATZDAUER IN km

L_{km} = Einsatzdauer [km]

p = Steigung der Kugelumlaufspindel [mm]

$$L_{km} = \frac{L_r \cdot p}{10^6}$$

EINSATZDAUER IN STUNDEN

L_h = Einsatzdauer (h)

n_m = durchschnittliche Drehzahl der Kugelumlaufspindel [rpm]

$$L_h = \frac{L_r}{n_m \cdot 60}$$

EINSATZART	BESCHLEUNIGUNG [m/s ²]	GESCHWINDIGKEIT [m/s]	EINSATZ IN %	SICHERHEITSFAKTOR f_w
Leicht	< 5,0	< 0,5	< 35%	1,0 ÷ 1,25
Mittel	5,0 ÷ 15,0	0,5 ÷ 1,0	35% ÷ 65%	1,25 ÷ 1,5
Schwer	> 15,0	> 1,0	> 65%	1,5 ÷ 3,0

ANALYSE VON BEWEGUNG UND STILLSTAND

Eine Analyse des Verhältnisses von System in Bewegung zu Stillstand ist entscheidend für die Ermittlung der durchschnittlichen Axial-Kraft (F_m) und der durchschnittlichen Drehzahl der Spindel (nm). Die Bewegung des Systems beinhaltet unterschiedliche Phasen, von denen jede aus Beschleunigung, konstantem Geschwindigkeitsverlauf und Bremsen besteht.

DURCHSCHNITTliche AXIAL-KRAFT (F_m)SPINDELDREHZAHL (n_m)

$$F_m = \sqrt[3]{\frac{(F_{a1}^3 \cdot n_{a1} \cdot t_{a1}) + (F_{vc1}^3 \cdot n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (F_{d1}^3 \cdot n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (F_{an}^3 \cdot n_{an} \cdot t_{an}) + (F_{vcn}^3 \cdot n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (F_{dn}^3 \cdot n_{dn} \cdot t_{dn})}{(n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (n_{an} \cdot t_{an}) + (n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (n_{dn} \cdot t_{dn})}}$$
$$n_m = \left\{ \frac{(n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (n_{an} \cdot t_{an}) + (n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (n_{dn} \cdot t_{dn})}{t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1} + \dots + t_{an} + t_{vcn} + t_{dn}} \right\}$$

Die Werte in der Tabelle beziehen sich jeweils auf jede einzelne Phase und jede einzelne Bewegungsart.

		F [N]	n [rpm]	Zeit %
BEWEGUNGSABLAUF 1	Beschleunigung	Fa1	na1	ta1
	Geschwindigkeit konstant	Fvc1	nvc1	tvc1
	Bremsen	Fd1	nd1	td1
BEWEGUNGSABLAUF 2	Beschleunigung	Fa2	na2	ta2
	Geschwindigkeit konstant	Fvc2	nvc2	tvc2
	Bremsen	Fd2	nd2	td2
BEWEGUNGSABLAUF "n-1"	Beschleunigung	Fan-1	nan-1	tan-1
	Geschwindigkeit konstant	Fvcn-1	nvcn-1	tvcn-1
	Bremsen	Fdn-1	ndn-1	tdn-1
BEWEGUNGSABLAUF "n"	Beschleunigung	Fan	nan-1	tan-1
	Geschwindigkeit konstant	Fvcn	nvcn-1	tvcn-1
	Bremsen	Fdn	ndn-1	tdn-1
GESAMT				100%

BEWEGUNGSABLAUF

Bewegungsablauf 1

$$\begin{aligned} F_{a1} &= 142 \text{ N}; & F_{vc1} &= 98 \text{ N}; & F_{d1} &= 54 \text{ N}; \\ n_{a1} &= 630 \text{ rpm}; & n_{vc1} &= 1260 \text{ rpm}; & n_{d1} &= 630 \text{ rpm}; \\ t_{a1} &= 0,7 \%; & t_{vc1} &= 12,9 \%; & t_{d1} &= 0,7 \%; \end{aligned}$$

Bewegungsablauf 2

$$\begin{aligned} F_{a2} &= 616 \text{ N}; & F_{vc2} &= 589 \text{ N}; & F_{d2} &= 562 \text{ N}; \\ n_{a2} &= 450 \text{ rpm}; & n_{vc2} &= 900 \text{ rpm}; & n_{d2} &= 450 \text{ rpm}; \\ t_{a2} &= 4,8 \%; & t_{vc2} &= 33,3 \%; & t_{d2} &= 4,8 \%; \end{aligned}$$

Bewegungsablauf 3

$$\begin{aligned} F_{a3} &= 997 \text{ N}; & F_{vc3} &= 981 \text{ N}; & F_{d3} &= 965 \text{ N}; \\ n_{a3} &= 240 \text{ rpm}; & n_{vc3} &= 480 \text{ rpm}; & n_{d3} &= 240 \text{ rpm}; \\ t_{a3} &= 7,1 \%; & t_{vc3} &= 28,6 \%; & t_{d3} &= 7,1 \%; \end{aligned}$$

Das ergibt die folgenden Werte:

$$\begin{aligned} K_1 &= (F_{a1}^3 \cdot n_{a1} \cdot t_{a1}) + (F_{vc1}^3 \cdot n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (F_{d1}^3 \cdot n_{d1} \cdot t_{d1}) & n_1 &= (n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) & T_1 &= t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1} \\ K_2 &= (F_{a2}^3 \cdot n_{a2} \cdot t_{a2}) + (F_{vc2}^3 \cdot n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (F_{d2}^3 \cdot n_{d2} \cdot t_{d2}) & n_2 &= (n_{a2} \cdot t_{a2}) + (n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (n_{d2} \cdot t_{d2}) & T_2 &= t_{a2} + t_{vc2} + t_{d2} \\ K_3 &= (F_{a3}^3 \cdot n_{a3} \cdot t_{a3}) + (F_{vc3}^3 \cdot n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (F_{d3}^3 \cdot n_{d3} \cdot t_{d3}) & n_3 &= (n_{a3} \cdot t_{a3}) + (n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (n_{d3} \cdot t_{d3}) & T_3 &= t_{a3} + t_{vc3} + t_{d3} \end{aligned}$$

Daraus folgt:

$$F_m = \sqrt[3]{\frac{(K_1 + K_2 + K_3)}{(n_1 + n_2 + n_3)}} = 596,64 \text{ N}$$
$$n_m = \frac{n_1 + n_2 + n_3}{T_1 + T_2 + T_3} = 685,7 \text{ rpm}$$

		F [N]	n [rpm]	Zeit %
BEWEGUNGSABLAUF 1	Beschleunigung	142	630	0,7
	Geschwindigkeit konstant	98	1260	12,9
	Bremsen	54	630	0,7
BEWEGUNGSABLAUF 2	Beschleunigung	616	450	4,8
	Geschwindigkeit konstant	589	900	33,3
	Bremsen	562	450	4,8
BEWEGUNGSABLAUF 3	Beschleunigung	997	240	7,1
	Geschwindigkeit konstant	981	480	28,6
	Bremsen	965	240	7,1
GESAMT				100,0

BERECHNUNG ANTRIEBSDREHMOMENT [Nm]

F_A = Gesamtkraft, anliegend [N]

μ = Reibungskoeffizient der Führung

p = Spindelsteigung [mm]

C_{M1} = Antriebsdrehmoment aufgrund externem Einfluss [Nm]

$$C_{TOT} = C_{M1} + C_{M2} + C_{M3}$$

$$F_A = F_E + \mu \cdot m_E \cdot g$$

$$C_{M1} = \frac{F_A \cdot p}{2\pi \cdot 1000} \cdot \frac{1}{\mu}$$

J_{TOT} = Trägheitsmoment der drehenden Bauteile [kg·m²]

J_F = Trägheitsmoment der drehenden Bauteile bei fester

Länge [kg·mm²]

J_V = Trägheitsmoment der drehenden Bauteile bei variabler

Länge [kg·mm²]

K_V = Trägheitskoeffizient der drehenden Bauteile bei variabler

Länge [kg·mm²/mm]

C = Hub [mm]

$\dot{\omega}$ = Winkelbeschleunigung [rad/s²]

a = lineare Beschleunigung der Spindel [m/s²]

C_{M2} = Antriebsdrehmoment aufgrund drehender Bauteile [Nm]

$$J_{TOT} = (J_F + J_V) \cdot 10^{-6}$$

$$J_V = K_V \cdot C$$

$$\dot{\omega} = \frac{a \cdot 2\pi \cdot 1000}{p}$$

$$C_{M2} = J_{TOT} \cdot \dot{\omega} \cdot \frac{1}{\mu}$$

F_{TT} = Kraft zur Bewegung der translatorischen Bauteile [N]

F_{TF} = Kraft zur Bewegung der translatorischen Bauteile bei fester Länge [N]

F_{TV} = Kraft zur Bewegung der translatorischen Bauteile bei variabler Länge [N]

m_{C1} = Masse der translatorischen Bauteile [kg]

K_{TV} = Massenkoeffizient der translatorischen Bauteile bei variabler Länge [kg/mm]

C_{M3} = Antriebsdrehmoment für translatorische Bauteile [Nm]

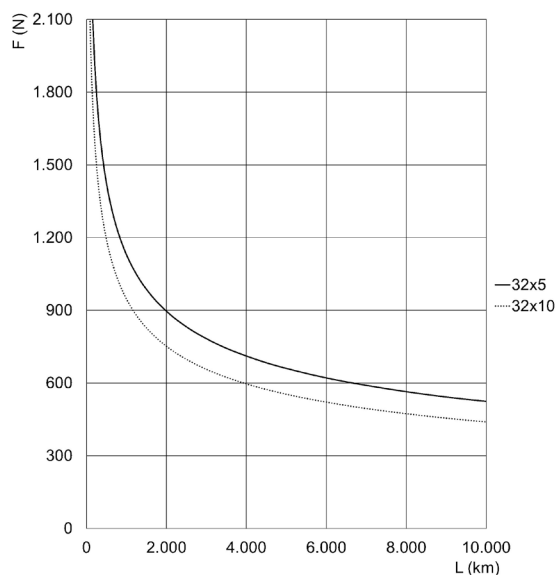
$$F_{TT} = F_{TF} + F_{TV}$$

$$F_{TF} = m_{C1} \cdot a$$

$$F_{TV} = K_{TV} \cdot C \cdot a$$

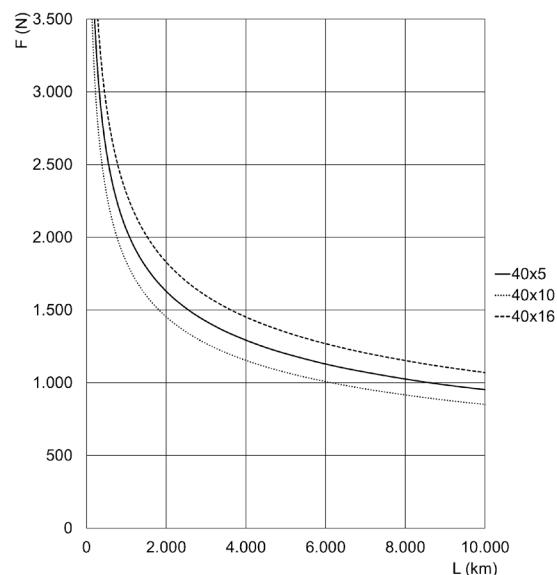
$$C_{M3} = \frac{F_{TT} \cdot p}{2\pi \cdot 1000} \cdot \frac{1}{\mu}$$

Einsatzdauer im Verhältnis zur durchschnittlichen Axial-Kraft



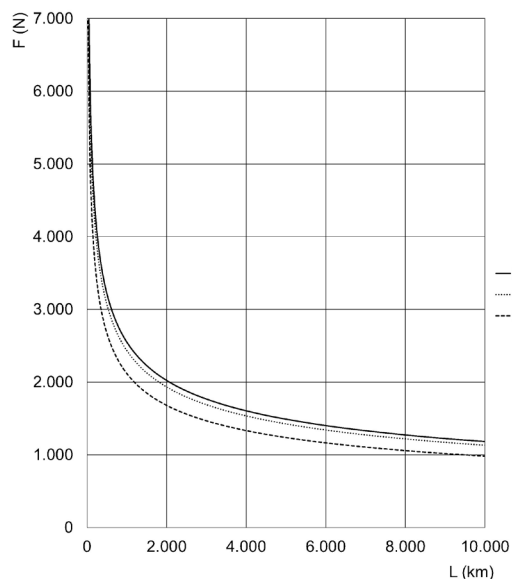
Baugröße 32 mm

F = Axial-Kraft [N]
L = Einsatzdauer [km]
Werte bezogen auf $f_w = 1$



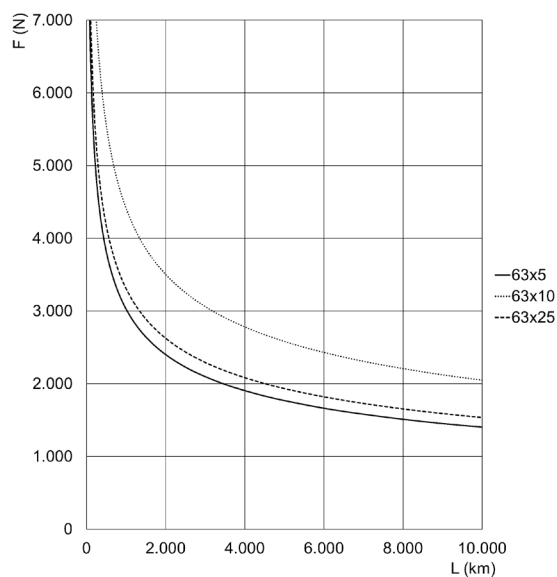
Baugröße 40 mm

F = Axial-Kraft [N]
L = Einsatzdauer [km]
Werte bezogen auf $f_w = 1$



Baugröße 50 mm

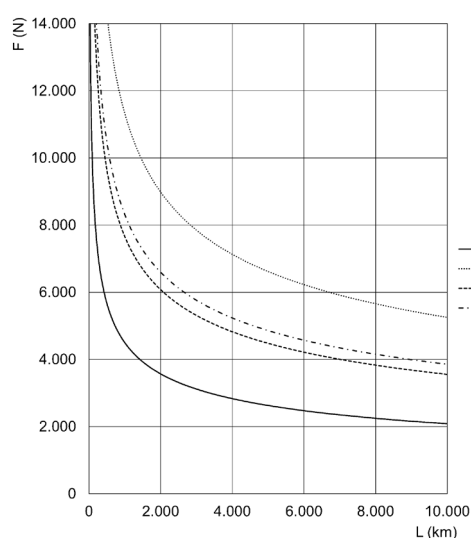
F = Axial-Kraft [N]
L = Einsatzdauer [km]
Werte bezogen auf $f_w = 1$



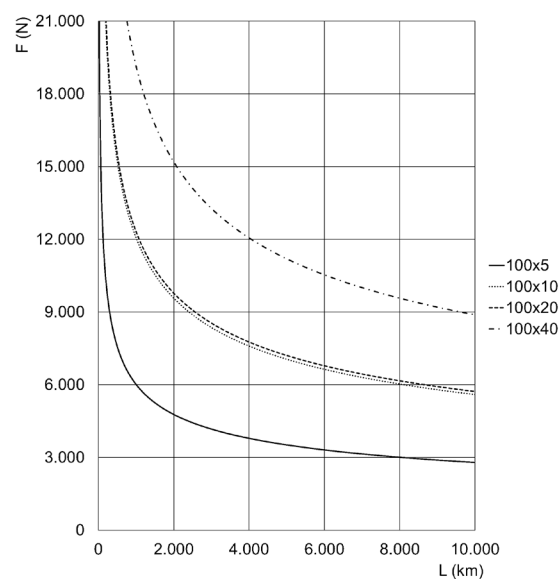
Baugröße 63 mm

F = Axial-Kraft [N]
L = Einsatzdauer [km]
Werte bezogen auf $f_w = 1$

Einsatzdauer im Verhältnis zur durchschnittlichen Axial-Kraft

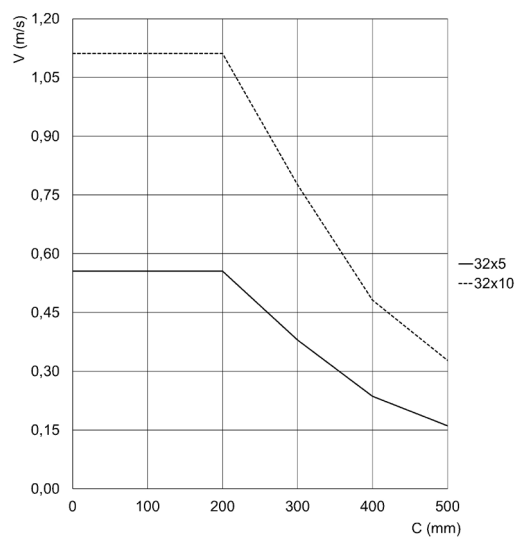

Baugröße 80 mm

F = Axial-Kraft [N]
 L = Einsatzdauer [km]
 Werte bezogen auf $f_w = 1$

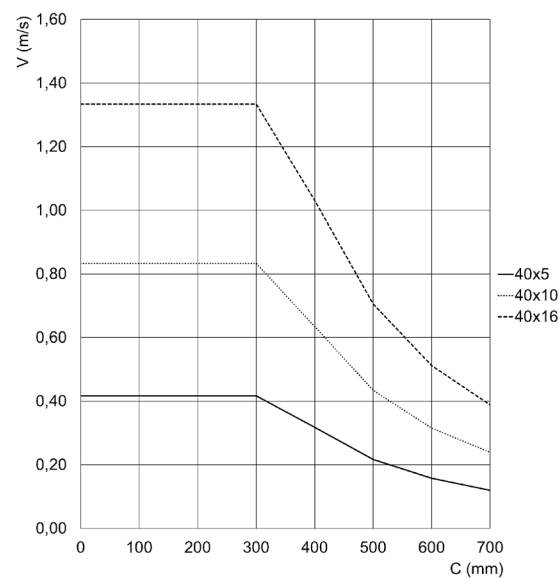

Baugröße 100 mm

F = Axial-Kraft [N]
 L = Einsatzdauer [km]
 Werte bezogen auf $f_w = 1$

Maximale Geschwindigkeit im Verhältnis zum Hub

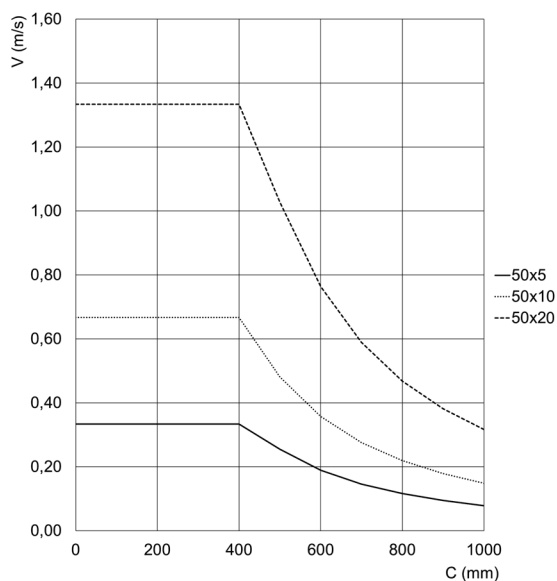

Baugröße 32 mm

V = Geschwindigkeit [m/s]
 c = Hub [mm]


Baugröße 40 mm

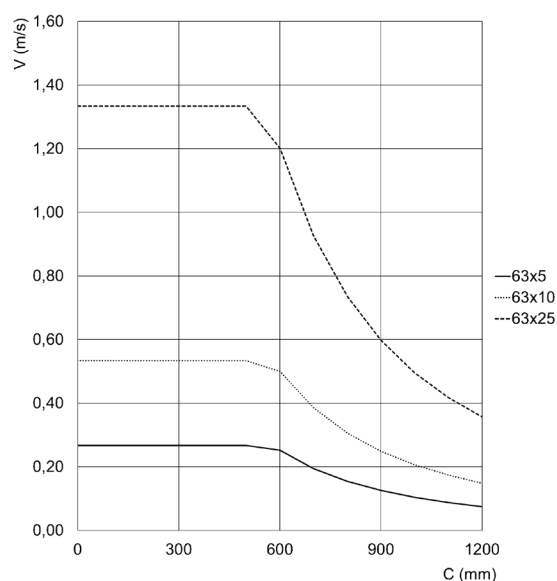
V = Geschwindigkeit [m/s]
 c = Hub [mm]

Maximale Geschwindigkeit im Verhältnis zum Hub



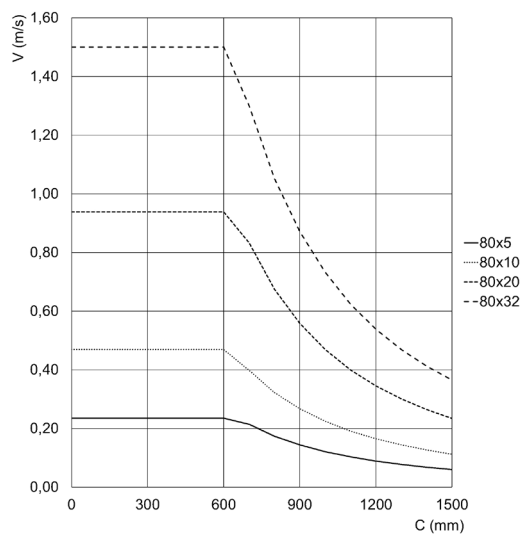
Baugröße 50 mm

V = Geschwindigkeit [m/s]
c = Hub [mm]



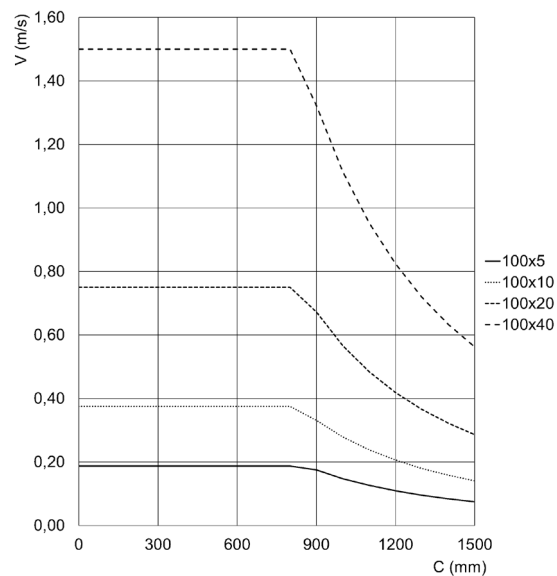
Baugröße 63 mm

V = Geschwindigkeit [m/s]
c = Hub [mm]



Baugröße 80 mm

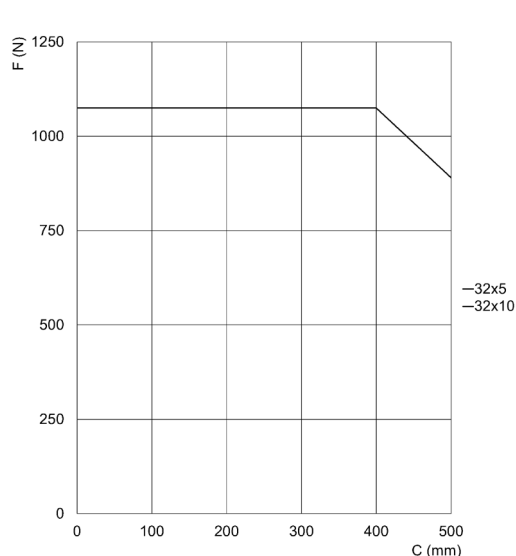
V = Geschwindigkeit [m/s]
c = Hub [mm]



Baugröße 100 mm

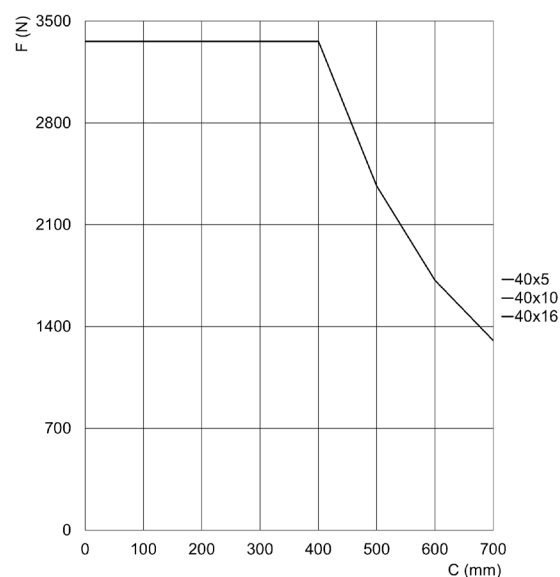
V = Geschwindigkeit [m/s]
c = Hub [mm]

Maximale Kraft im Verhältnis zum Hub



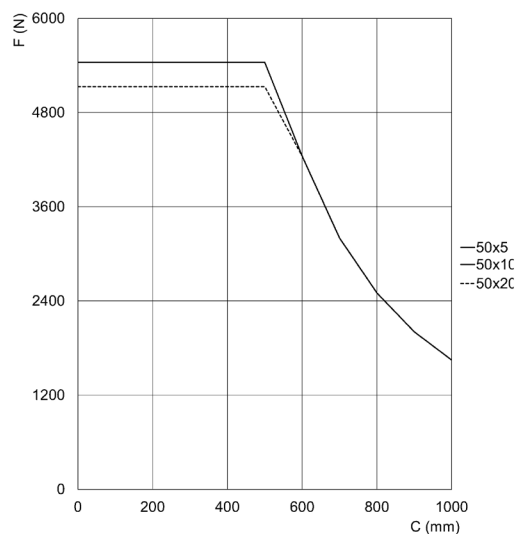
Baugröße 32 mm

F = Axial-Kraft statisch [N]
 c = Hub [mm]



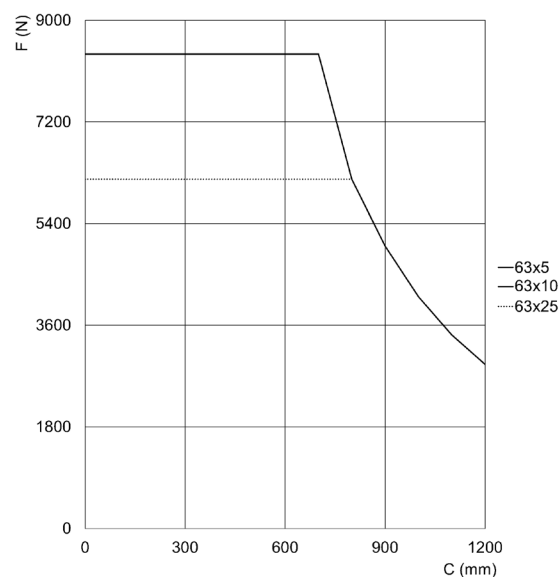
Baugröße 40 mm

F = Axial-Kraft statisch [N]
 c = Hub [mm]



Baugröße 50 mm

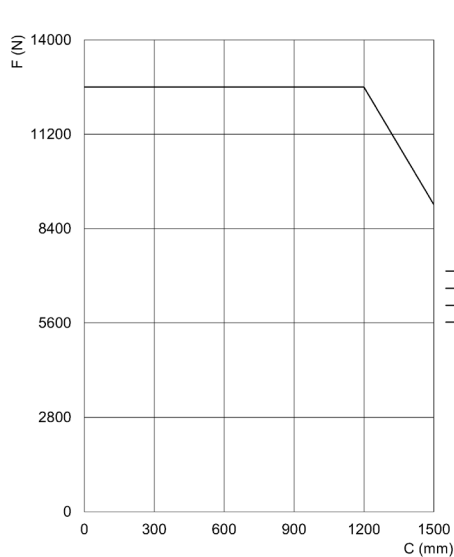
F = Axial-Kraft statisch [N]
 c = Hub [mm]



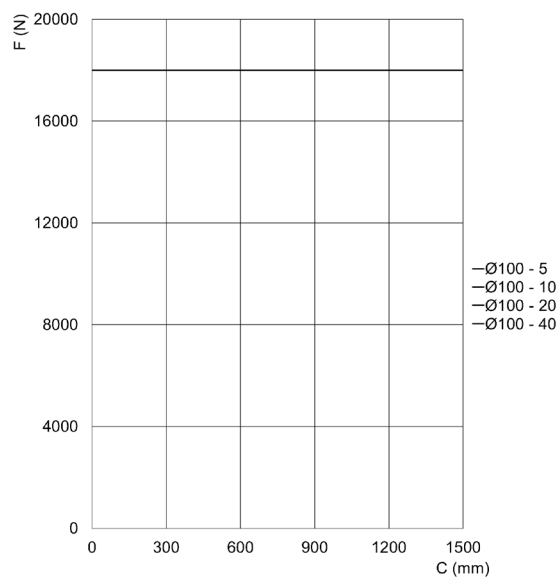
Baugröße 63 mm

F = Axial-Kraft statisch [N]
 c = Hub [mm]

Maximale Kraft im Verhältnis zum Hub



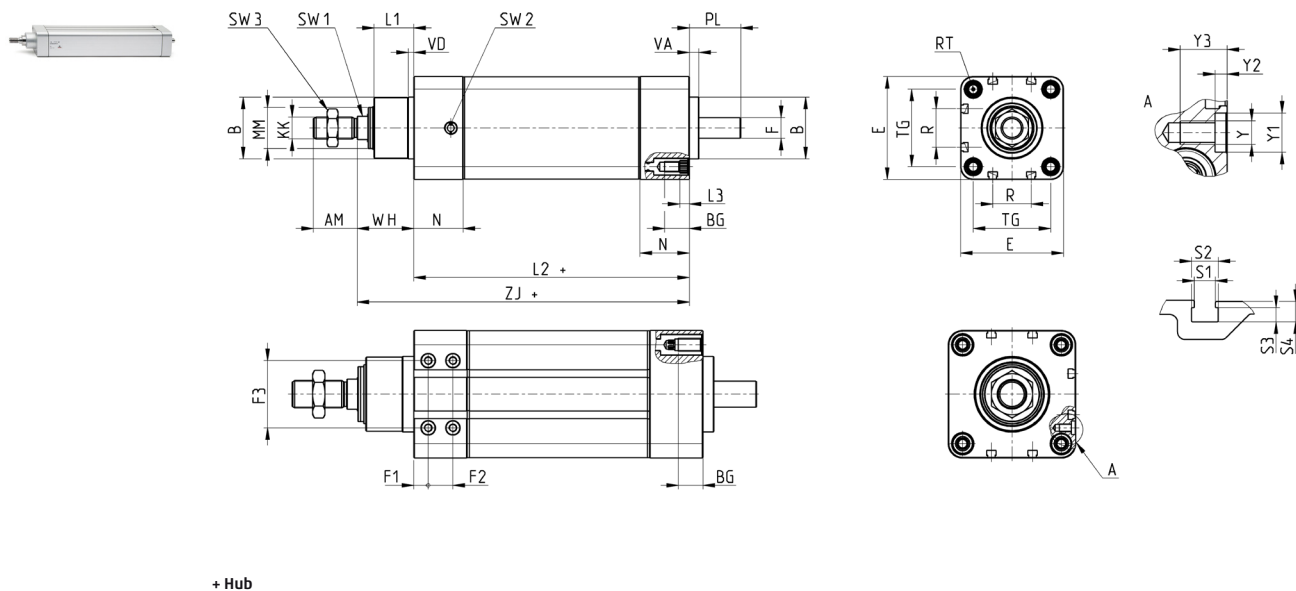
Baugröße 80 mm

F = Axial-Kraft statisch [N]
c = Hub [mm]

Baugröße 100 mm

F = Axial-Kraft statisch [N]
c = Hub [mm]

Elektrozylinder Serie 6E Serie 6E



+ Hub

Baugröße	AM	B	BG	E	F	F1	F2	F3	KK	L1	L2+	L3	MM	N	R	RT	PL	SW1	SW2	SW3	TG	VA	VD	Y	Y1	Y2	Y3	WH	ZJ	S1	S2	S3	S4	Gewicht Hub 0 [g]	Gewicht Hub [kg/m]
32	22	30	16	46,5	8	-	-	-	M10x1,25	20	125	5,5	18	26	13	M6	21	10	G1/8	17	32,5	6	4	-	-	-	-	30	155	5,4	6,8	3,65	5	1175	3,77
40	24	35	16	55,4	10	-	-	-	M12x1,25	22	142	5,5	22	27	13,5	M6	24	13	G1/8	19	38	6	4	-	-	-	-	33	175	5,4	6,8	3,65	5	1395	5,30
50	32	40	16	64,9	12	-	-	-	M16x1,5	26	173	5,5	25	36	16	M8	30	17	G1/8	24	46,5	7	4	-	-	-	-	38	211	5,4	6,8	3,65	5	2280	6,03
63	32	45	16	75	15	-	-	-	M16x1,5	29	201	5,5	30	36	28	M8	38	17	G1/8	24	56,5	7	4	-	-	-	-	42	242,5	5,4	6,8	3,65	5	3500	9,77
80	40	55*	18	93	19	10,5	18	49	M20x1,5	35	211	-	40	39	30	M10	39	22	G1/4	30	72	8	8	M6	10	3	12	49	260	5,4	6,8	3,65	5	6440	13,70
100	40	65*	18	115	24	13	18	62	M20x1,5	38	232	-	50	44	40	M10	42	22	G1/4	30	89	8	8	M8	12	3	16	51	283	5,4	6,8	3,65	5	10725	20,50

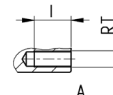
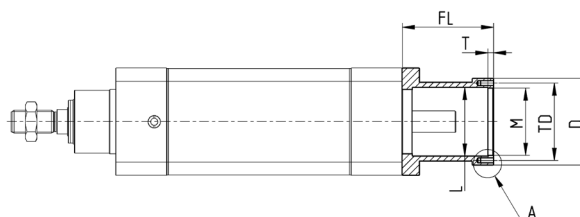
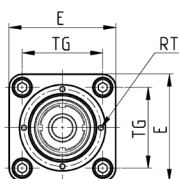
* dimension not in compliance with ISO 15552 standard

Motoradapter, axial, Mod. CM



Werkstoff:
Aluminium eloxiert

Lieferumfang:
1x Motoradapter
4x Schrauben



+ = Hub

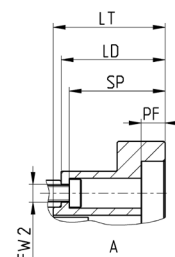
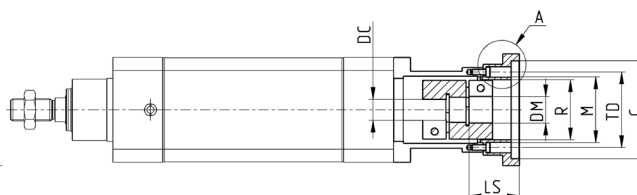
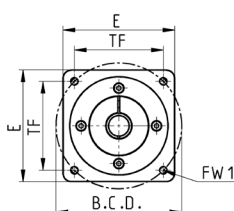
Mod.	Baugröße	XT	E	$\varnothing D$	TG	FL	$\varnothing L$	$\varnothing M^{(h7)}$	T	TD	RT	I	Gewicht [g]
CM-6E-32	32	201	46,5	42	32,5	46	29	32	4	37	M3	9	100
CM-6E-40	40	224	55,4	52	38	49	36	37	4	43	M3	9	150
CM-6E-50	50	267	64,9	58	46,5	56	39	42	4	49	M4	9	225
CM-6E-63	63	306,5	75	60,5	56,5	64	48	47	4	54	M4	9	280

Motorverbindungsflansch, axial, Mod. FM



Werkstoff:
Aluminium eloxiert

Lieferumfang:
1x Verbindungsflansch
1x Elastomerkupplung
4x zylinderbefestigungsschraube
4x Motorbefestigungsschraube



+ = Hub

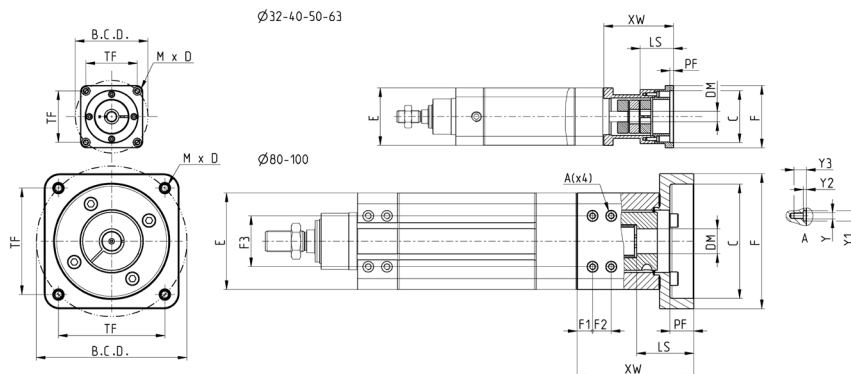
Mod.	Baugröße	Motor- adapter	Getrieb- etyp	XR	$\varnothing C^{(h7)}$	PF	LT	LD	$\varnothing M^{(h7)}$	E	$\varnothing R$	TF	$\varnothing B.C.D.$	FW1	$\varnothing TD$	SP	$\varnothing FW2$	$\varnothing DC$	$\varnothing DM$	LS	Neendreh- moment [Nm] ^(A)	Max. Dreh- moment [Nm] ^(B)	J (kgmm ²)	Gewicht [g]	η
FM-6E-32-0100	32	CM- 6E-32	MTB- 010-...	210	30	6	11	9	32	42	29	-	45	M3	37	6	3,5	8	8	22	9	18	2	65	0,78
FM-6E-32-0023	32	CM- 6E-32	MTS- 23-...	208	38,1	5	9	7	32	56,4	29	47,1	-	M4	37	5	3,5	8	6,35	25	9	18	2	140	0,78
FM-6E-40-0400	40	CM- 6E-40	MTB- 040-...	242	50	3,5	20	18	37	60	33	-	70	M5	43	3,5	3,5	10	14	40	12,5	25	3	140	0,78
FM-6E-40-0023	40	CM- 6E-40	MTS- 23-...	231	38,1	5	9	7	37	56,4	33	47,1	-	M4	43	5	3,5	10	6,35	29,3	12,5	25	3	215	0,78
FM-6E-50-0400	50	CM- 6E-50	MTB- 040-...	284	50	6	19	17	42	60	37	-	70	M5	49	14	4,5	12	14	37,3	12,5	25	3	210	0,78
FM-6E-50-0024	50	CM- 6E-50	MTS- 24-...	274	38,1	3	9	7	42	58	37	47,1	-	M4	49	4	4,5	12	8	29,3	12,5	25	3	190	0,78
FM-6E-63-0750	63	CM- 6E-63	MTB- 075-...	332,5	70	6	28	26	47	80	43	-	90	M6	54	24	4,5	15	19	54,8	17	34	10	565	0,78
FM-6E-63-0024	63	CM- 6E-63	MTS- 24-...	313,5	38,1	5	9	7	47	60,5	43	47,1	-	M4	54	5	4,5	15	8	29,3	12,5	25	3	200	0,78

Motorverbindungs-Kit, axial, Mod. AM



Lieferumfang:

- 1x Motoradapter
- 1x Verbindungsflansch
- 1x elast. Kupplung Je
- 4x zylinderbefestigungsschrauben
- 4x Motorbefestigungsschrauben
- 3x Dichtungen
- 4x Dichtscheiben

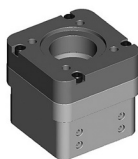


Mod.	Baugröße	Schutzart	Motore	DM	LS	PC	PF	E	F	TF	B.C.D.	MxD	F1	F2	F3	Y	Y1	Y2	Y3	XW	Neendrehmoment [Nm] ^(A)	Max. Drehmoment [Nm] ^(B)	J (Kgmm ²)	Gewicht [g]	η
AM-6E-32-0100	32	IP40	MTB-010-...	8	22	30	6	46,5	42	-	45	M3x9	-	-	-	-	-	-	-	55	9	18	2	165	0,78
AM-6E-32-0100P	32	IP65	MTB-010-...	8	22	30	6	46,5	42	-	45	M3x9	-	-	-	-	-	-	-	55	9	18	2	165	0,78
AM-6E-32-0023	32	IP40	MTS-23-...	6,35	25	38,1	5	46,5	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	53	9	18	2	240	0,78
AM-6E-32-0023P	32	IP65	MTS-23-...	6,35	25	38,1	5	46,5	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	53	9	18	2	240	0,78
AM-6E-32-0024P	32	IP65	MTS-24-...	8	21,6	38,1	6	46,5	60	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	53,5	9	18	2	240	0,78
AM-6E-40-0400	40	IP40	MTB-040-...	14	40	50	3,5	55,4	60	-	70	M5x8	-	-	-	-	-	-	-	67	12,5	25	3	290	0,78
AM-6E-40-0400P	40	IP65	MTB-040-...	14	40	50	3,5	55,4	60	-	70	M5x8	-	-	-	-	-	-	-	67	12,5	25	3	290	0,78
AM-6E-40-0023	40	IP40	MTS-23-...	6,35	25	38,1	5	55,4	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	56	12,5	25	2	365	0,78
AM-6E-40-0023P	40	IP65	MTS-23-...	6,35	25	38,1	5	55,4	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	56	12,5	25	2	365	0,78
AM-6E-40-0024P	40	IP65	MTS-24-...	8	20,5	38,1	5	55,4	60	47,1	-	M4x8	-	-	-	-	-	-	-	55	12,5	25	3	365	0,78
AM-6E-50-0400	50	IP40	MTB-040-...	14	40	50	6	64,9	60	-	70	M5x9	-	-	-	-	-	-	-	73	12,5	25	3	435	0,78
AM-6E-50-0400P	50	IP65	MTB-040-...	14	40	50	6	64,9	60	-	70	M5x9	-	-	-	-	-	-	-	73	12,5	25	3	435	0,78
AM-6E-50-0750P	50	IP65	MTB-075-...	19	40	70	4,5	64,9	80	-	90	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	86	17	34	10	746	0,78
AM-6E-50-0024	50	IP40	MTS-24-...	8	29,3	38,1	3	64,9	58	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	63	12,5	25	3	415	0,78
AM-6E-50-0024P	50	IP65	MTS-24-...	8	29,3	38,1	3	64,9	58	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	63	12,5	25	3	415	0,78
AM-6E-50-0034P	50	IP65	MTS-34-...	14	37,5	73	4,5	64,9	86	47,1	-	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	83	17	34	10	785	0,78
AM-6E-63-0750	63	IP40	MTB-075-...	19	54,8	70	6	75	80	-	90	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	90	17	34	10	845	0,78
AM-6E-63-0750P	63	IP65	MTB-075-...	19	54,8	70	6	75	80	-	90	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	90	17	34	10	845	0,78
AM-6E-63-0024	63	IP40	MTS-24-...	8	29,3	38,1	5	75	60,5	47,1	-	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	71	12,5	25	3	480	0,78
AM-6E-63-0024P	63	IP65	MTS-24-...	8	29,3	38,1	5	75	60,5	47,1	-	M8x14	-	-	-	-	-	-	-	71	12,5	25	3	480	0,78
AM-6E-63-0034P	63	IP65	MTS-34-...	14	36,5	73	3,5	75	86	69,6	-	M6x15	-	-	-	-	-	-	-	88	17	34	10	1025	0,78
AM-6E-80-1000P	80	IP65	MTB-100-...	24	55,7	110	23	93	130	-	90	M8x14	15	18	49	M6	10	3,1	12	112,5	60	120	40	2510	0,78
AM-6E-80-0034P	80	IP65	MTS-34-...	14	37,5	73	5	93	93	69,6	-	M6x15	15	18	49	M6	10	3,1	12	94,5	60	120	40	1885	0,78
AM-6E-100-1000P	100	IP65	MTB-100-...	24	55	110	23	115	130	-	145	M8x14	15	18	62	M8	12	3,1	18	115,5	60	120	40	3465	0,78
AM-6E-100-0034P	100	IP65	MTS-34-...	14	37,5	73	5	115	93	69,6	-	M6x15	15	18	62	M8	12	3,1	18	97,5	60	120	40	2840	0,78

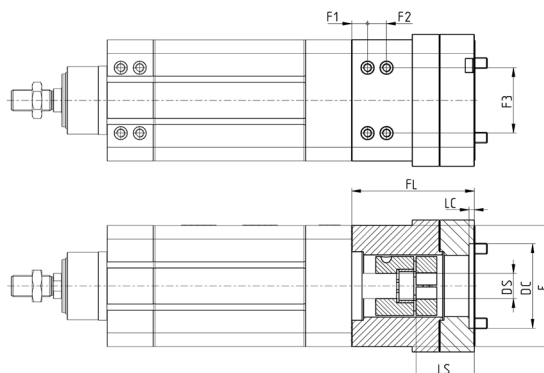
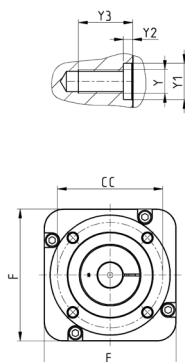
^(A)Kontinuierlich anwendbares Drehmoment, unter idealen Montage- und Betriebsbedingungen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an service@camozzi.com

^(B)Kurzzeitig aufbringbares Drehmoment, bei idealen Einbau- und Betriebsbedingungen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an service@camozzi.com

Achsenverbindungs-Mod. AR für Getriebe


Lieferumfang:

2x Flansche (bei Baugröße
80 mm nur einer)
8x Schrauben
1x Wellenkupplung
2x Dichtungen (bei
Baugröße 80 mm nur eine)



Mod.	Baugröße	Schutzart	Getriebetyp	XE+	FL	F	E	DC	LC	CC	F1	F2	F3	Y	Y1	Y2	Y3	DS	LS	Nenn Drehmoment [Nm] ^(A)	Max. Drehmoment [Nm] ^(B)	J (kgmm ²)	Gewicht [g]	η
AR-6E-50-R060P	50	IP65	GB-060	288,2	77,2	-	64,9	40	3	52	-	-	-	-	-	-	-	14	35	16	32	3	630	0,78
AR-6E-63-R060P	63	IP65	GB-060	339,3	88,6	-	75	40	4	52	-	-	-	-	-	-	-	14	35	21	42	10	1100	0,78
AR-6E-80-R080P	80	IP65	GB-080	358	98	-	93	60	5	70	15	18	49	6	10	3,1	12	20	40	60	120	40	2090	0,78
AR-6E-100-R120P	100	IP65	GB-120	399,8	116,8	125	115	80	5	100	15	18	62	8	12	3,1	18	25	55	60	120	40	3800	0,78

^(A) Kontinuierlich anwendbares Drehmoment, unter idealen Montage- und Betriebsbedingungen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an service@camozzi.com

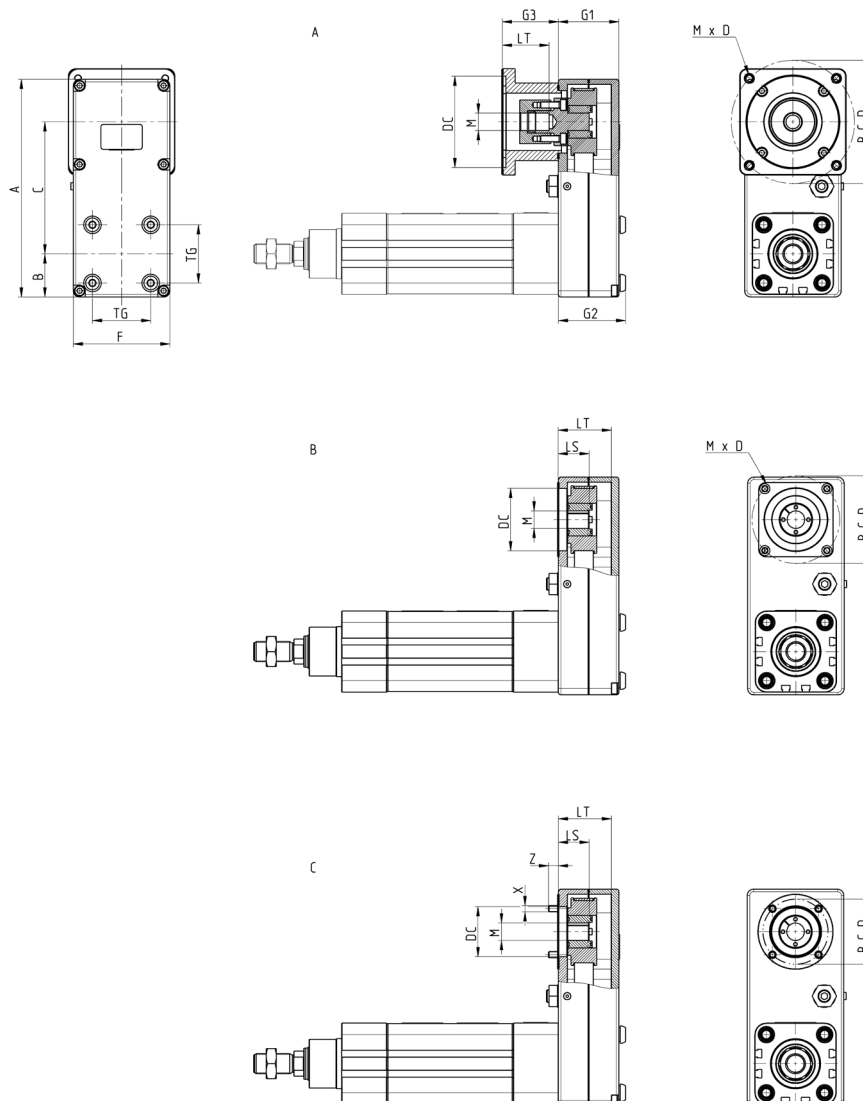
^(B) Kurzzeitig aufbringbares Drehmoment, bei idealen Einbau- und Betriebsbedingungen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an service@camozzi.com

Motorverbindungs-Kit, parallel, Mod. PM



Lieferumfang:

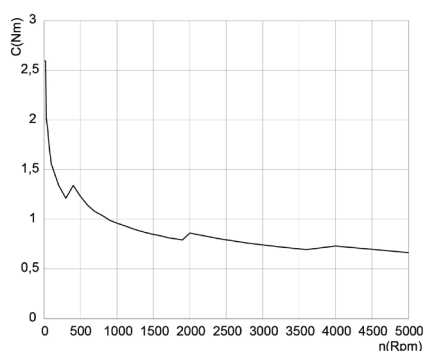
- 1x Abdeckung vorne/hinten
- 2x Zahnriemenräder
- 2x Passfedern
- 1x Zahnriemen
- 1x Element f. Zahnriemenspannung je
- 4x Schrauben für Zylinder/
- Abdeckung hinten,
- Dichtscheiben
- 6x Schrauben f. Deckel
- 3x Dichtungen
- 1x Verschlussstopfen
- 4x Motordichtungen



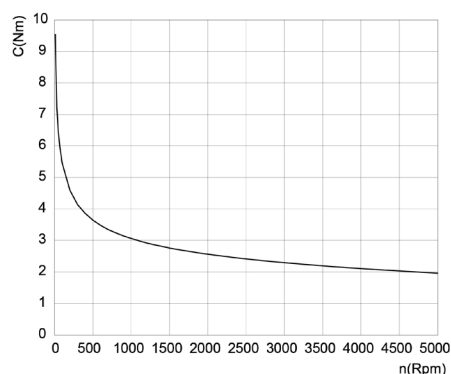
Mod.	Baugröße	Getriebetyp	Getriebetyp	G3*	A	F	G1	G2	B	C	TG	øM	LS	LT	øDC	øBCD	MxD	X	Z	J (Kgm ²)	Gewicht [g]	η
PM-6E-32-0100P	32	-	MTB-010-...	-	122	54	35	39,2	26,5	65	32,5	8	18,5	29,5	30	45	M3x6	-	-	20,67	450	0,62
PM-6E-32-0024P	32	-	MTS-24-...	30	122	54	35	39,2	26,5	65	32,5	8	-	20,5	38,1	66,6	M4x10	-	-	27,78	450	0,62
PM-6E-40-0400P	40	-	MTB-040-...	-	154	67	46	50,2	30	90	38	14	25	40,6	50	70	M5x7	-	-	133,8	960	0,62
PM-6E-40-0024P	40	-	MTS-24-...	-	154	67	46	50,2	30	90	38	8	20,5	40,5	38,1	66,6	M4x7	-	-	90,3	960	0,62
PM-6E-50-0400P	50	-	MTB-040-...	-	174	77	48	53,4	34,5	105,5	46,5	14	24,5	42,5	50	70	M5x7	-	-	229,6	1375	0,62
PM-6E-50-0034P	50	-	MTS-34-...	44,5	174	77	48	53,4	34,5	105,5	46,5	14	-	47	73,025	98,42	M6x10	-	-	276,3	1375	0,62
PM-6E-50-R060P	50	GB-060-...	MTB-040-...	-	174	77	48	53,4	34,5	105,5	46,5	14	24,5	42,5	40	52	-	M5	8	229,6	1375	0,62
PM-6E-63-0750P	63	-	MTB-075-...	-	192	87	50	55,4	41	107	56,5	19	29,5	43,5	70	90	M6x8	-	-	357,1	1675	0,62
PM-6E-63-0034P	63	-	MTS-34-...	-	192	87	50	55,4	41	107	56,5	14	27,5	43,5	73,025	98,42	M6x8	-	-	244,5	1675	0,62
PM-6E-63-R060P	63	GB-060-...	MTB-040-...	-	192	87	50	55,4	41	107	56,5	14	27,5	43,5	40	52	-	M5	7,5	434,8	1675	0,62
PM-6E-80-1000P	80	-	MTB-100-...	-	310	135	70	77	65	180	72	24	41	60,5	110	145	M8x10	-	-	1053,1	4457	0,62
PM-6E-80-0034P	80	-	MTS-34-...	-	310	135	70	77	65	180	72	14	35	60,5	73,025	98,42	M6x10	-	-	970	4457	0,62
PM-6E-80-R080P	80	GB-080-...	MTB-075-...	-	310	135	70	77	65	180	72	19	36	60,5	60	70	-	M6	9,5	999,6	4457	0,62
PM-6E-100-1000P	100	-	MTB-100-...	-	310	135	70	77	65	180	72	24	41	60,5	110	145	M8x10	-	-	1110,8	4457	0,62
PM-6E-100-0034P	100	-	MTS-34-...	-	310	135	70	77	65	180	72	14	35	60,5	73,025	98,42	M6x10	-	-	1031,2	4457	0,62
PM-6E-100-R080P	100	GB-080-...	MTB-075-...	-	310	135	70	77	65	180	72	19	36	60,5	60	70	-	M6	9,5	1054,8	4457	0,62

ÜBERTRAGBARER LEISTUNGSSATZ PM

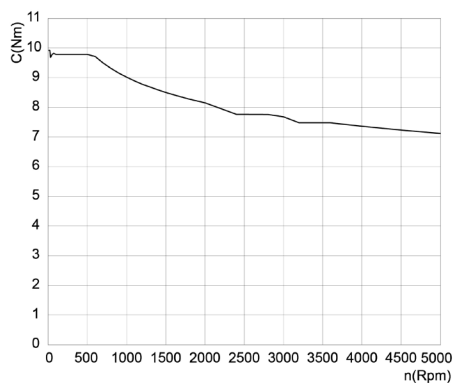
Die Kurven beziehen sich auf eine Einschaltdauer von 70 %



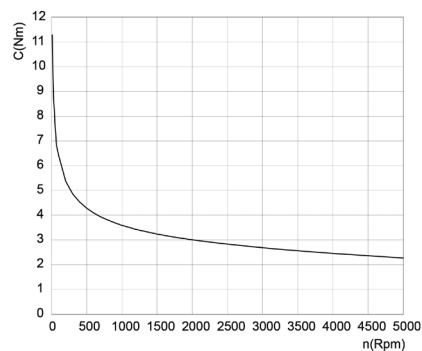
PM-6E 32...
C = Drehmoment [Nm]
n = Anzahl der Umdrehungen pro Minute [Rpm]



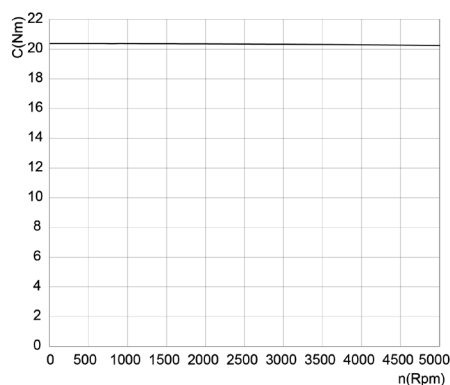
PM-6E 40...
C = Drehmoment [Nm]
n = Anzahl der Umdrehungen pro Minute [Rpm]



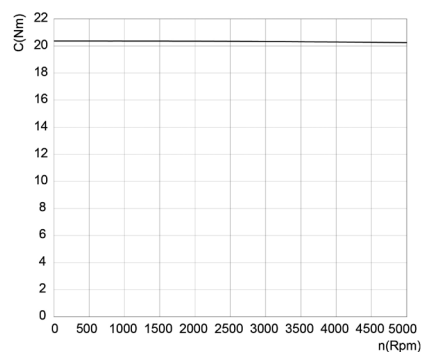
PM-6E 50...
C = Drehmoment [Nm]
n = Anzahl der Umdrehungen pro Minute [Rpm]



PM-6E 63...
C = Drehmoment [Nm]
n = Anzahl der Umdrehungen pro Minute [Rpm]

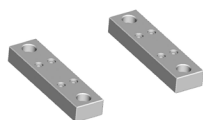


PM-6E 80...
C = Drehmoment [Nm]
n = Anzahl der Umdrehungen pro Minute [Rpm]

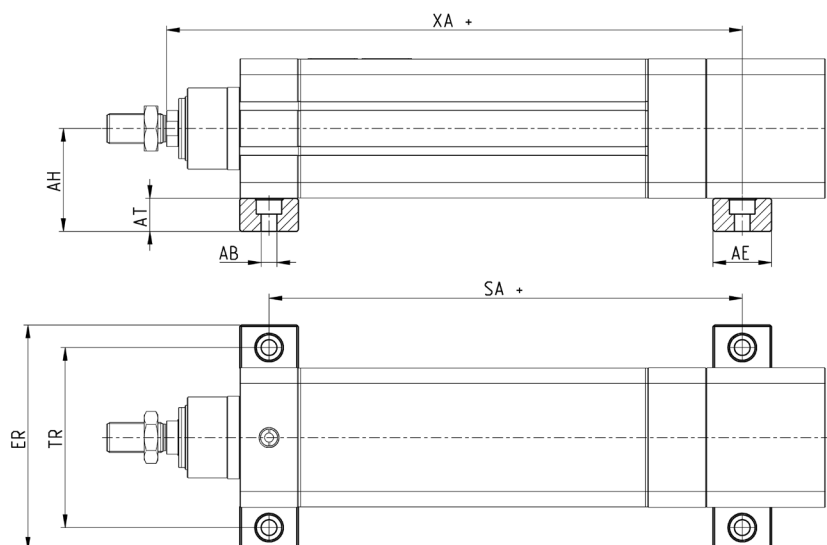


PM-6E 100...
C = Drehmoment [Nm]
n = Anzahl der Umdrehungen pro Minute [Rpm]

Zylinderbefestigung Mod. BA-6E



Lieferumfang:
2x Befestigungen
8x Zentrierringe
8x Schrauben



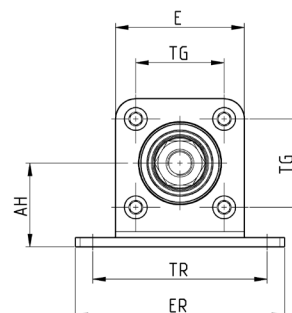
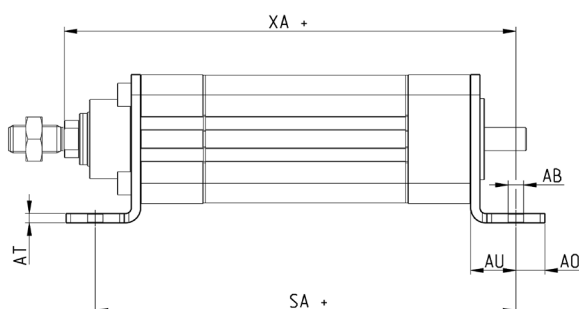
Mod.	Baugröße	XA	AH	AT	AB	SA +	ER	TR	AE	Gewicht [g]
BA-6E-80	80	283,85	68,5	22	10,5	215,5	150	120	39	630
BA-6E-100	100	306,85	79,5	22	10,5	234	170	140	44	800

Fußbefestigung Mod. B-6E



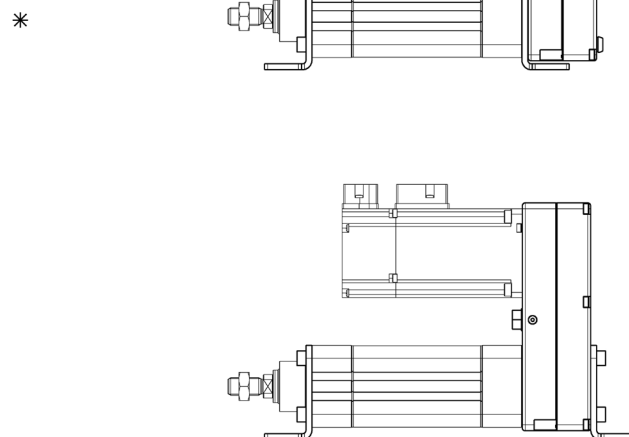
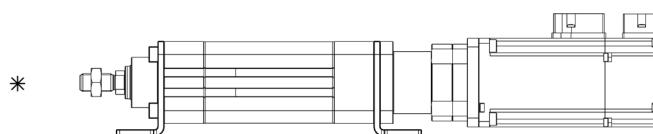
Werkstoff:
Stahl verzinkt

Lieferumfang:
2x Fußbefestigungen
8x Schrauben



ELEKTRISCHE ANTRIEBE

2



* Befestigungen nur für Baugrößen 32, 40, 50, 63 mm verfügbar
+ Hub

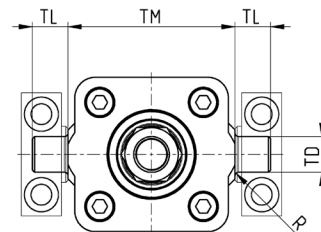
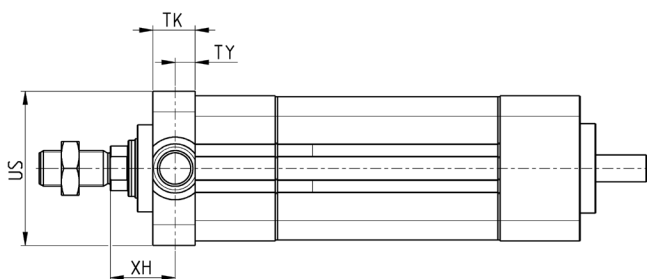
Mod.	Baugröße	SA +	XA	AH	TG	TR	AT	AU	AO	AB	ER	E	Gewicht [g]
B-6E-32	32	164	174,5	32	32,5	65	4	19,5	12,5	6,6	79	46,5	275
B-6E-40	40	181	194,5	36	38	75	4	19,5	12,5	6,6	90	55,4	340
B-6E-50	50	223	236	45	46,5	90	5	25	15	9	110	64,9	635
B-6E-63	63	251	267,5	50	56,5	100	5	25	15	9	120	75	755
B-6E-80	80	278	293,5	68,5	72	120	6	33,5	17,5	10,5	140	93	1300
B-6E-100	100	299	316,5	79,5	89	140	6	33,5	17,5	10,5	170	115	1800

Schwenklager vorn mit Zentrierung Mod. FN



Werkstoff:
Stahl verzinkt

Lieferumfang:
1x Mittelschwenklager
4x Schrauben



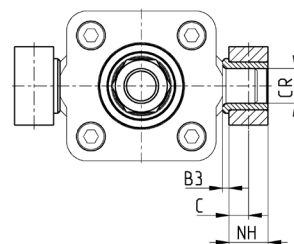
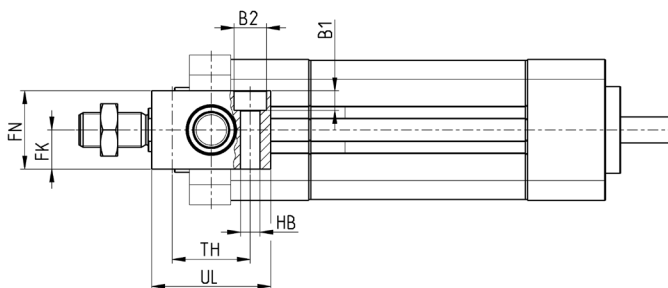
Mod.	Ø	TK	TY	XH	US	TL	TM	TD	R
FN-32	32	14	6,5	23,5	46	12	50	12	1
FN-40	40	19	9	24	59	16	63	16	1,5
FN-50	50	19	9	29	69	16	75	16	1,6
FN-63	63	24	11,5	30,5	84	20	90	20	1,6
FN-6E-80	80	24	11,5	34,5	102	20	110	20	1,6
FN-6E-100	100	29	14	37	125	25	132	25	2

Lagerbock für Mittelschwenklager Mod. BF



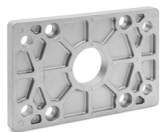
Werkstoff:
Aluminium

Lieferumfang:
2x Lagerböcke



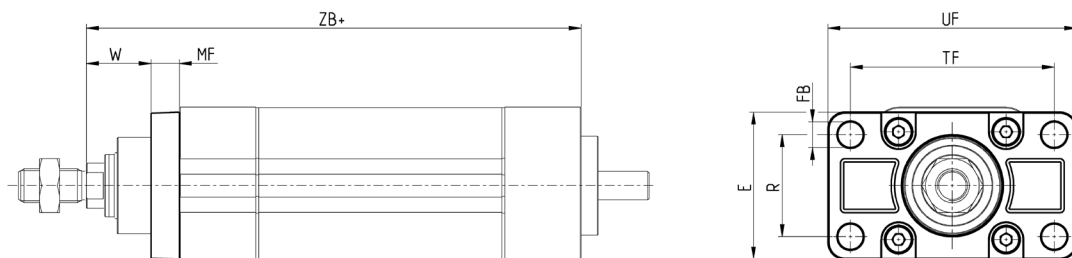
Mod.	Ø	CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-32	32	12	15	7,5	3	32	46	15	30	6,8	11	6,6
BF-40-50	40 - 50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63 - 80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100 - 125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Flansch vorn Mod. D-E



Werkstoff:
Aluminium für Ø 32 - 100 mm

Lieferumfang:
1x Flansch
4x Schrauben



+ Hub

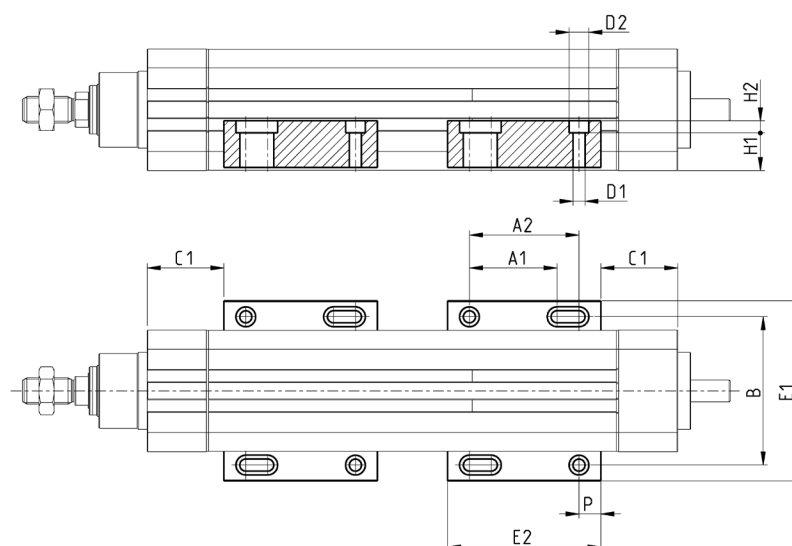
Mod.	Baugröße	W	MF	ZB +	TF	R	UF	E	FB
D-E-41-32	32	20	10	155	64	32	80	45	7
D-E-41-40	40	23	10	175	72	36	90	52	9
D-E-41-50	50	26,5	12	211	90	43	110	65	9
D-E-41-63	63	30	12	242,5	100	50	120	75	9
D-E-6E-80	80	30	16	260	126	63	150	95	12
D-E-6E-100	100	35	16	283	150	75	170	115	14

Mittelbefestigung seitlich Mod. BG



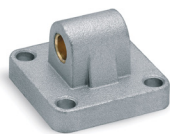
Werkstoff:
Aluminium

Lieferumfang:
2x Mittelbefestigungen



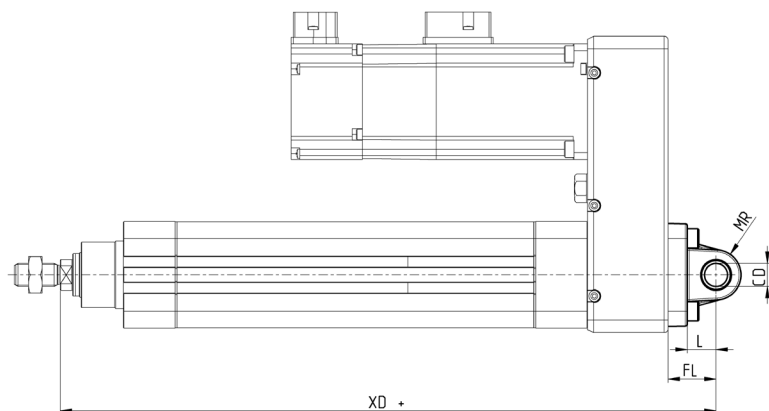
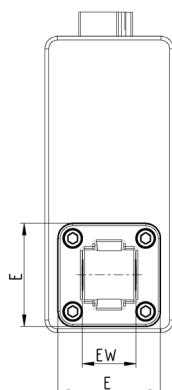
Mod.	Baugröße	C1	E1	E2	P	A1	A2	B	Schrauben	ØD1	ØD2	H1	H2	Gewicht [g]
BG-6E-32	32	35	71	70	10	40	50	58,5	M4	4,5	7,5	13,5	4,5	80
BG-6E-40	40	35	82	70	10	40	50	67,5	M5	5,5	9	16,9	5,5	105
BG-6E-50	50	35	93	70	10	40	50	76,5	M6	6,5	10,5	19,4	6,5	125
BG-6E-63	63	35	103,5	70	10	40	50	87	M6	6,5	10,5	18,9	6,5	125
BG-6E-80	80	45	131	90	17,5	50	60	111,6	M8	8,5	14	22,5	8,5	260
BG-6E-100	100	50	153	90	17,5	50	60	133,6	M8	8,5	14	28	8,5	300

Schwenklager hinten Mod. L



Werkstoff:
Aluminium

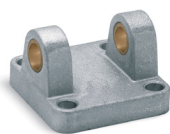
Lieferumfang:
1x Schwenklager
4x Schrauben



+ Hub

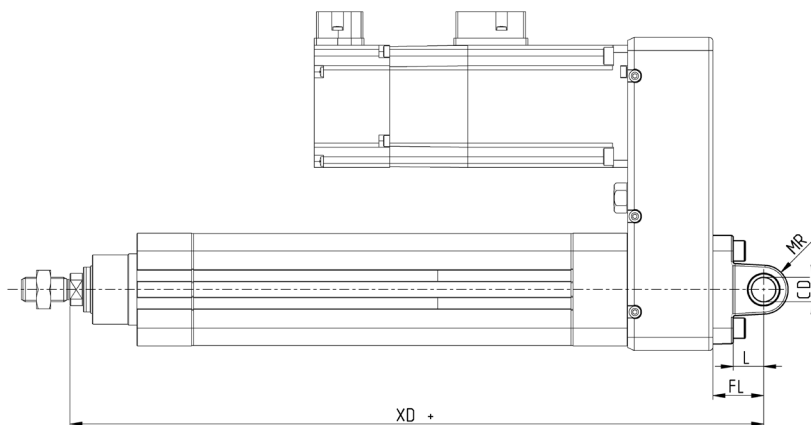
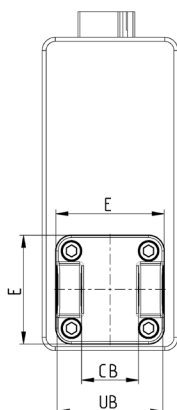
Mod.	Baugröße	ØCD	L	FL	XD+	MR	E	EW
L-41-32	32	10	13	22	212	10	46	26
L-41-40	40	12	16	25	246	12	52	28
L-41-50	50	12	16	27	286	12	64	32
L-41-63	63	16	21	32	324,5	16	74	40
L-41-80	80	16	22	36	373	16	93	50
L-41-100	100	20	27	41	401	20	112	60

Schwenkgabel hinten Mod. C



Werkstoff:
Aluminium

Lieferumfang:
1x Schwenkgabel
4x Schrauben



+ Hub

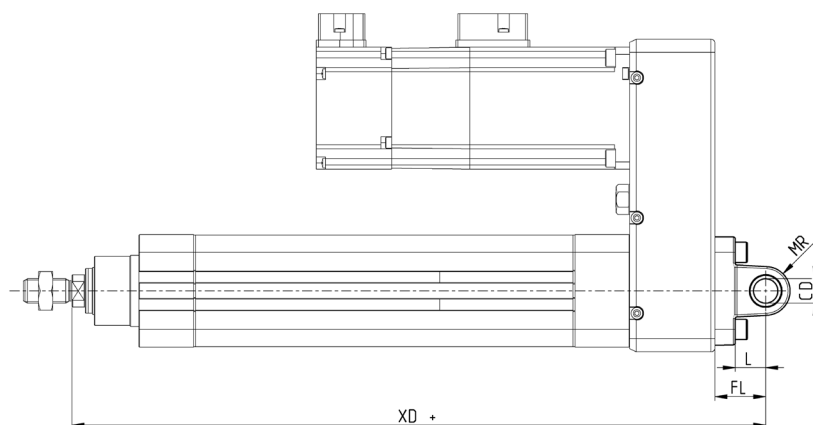
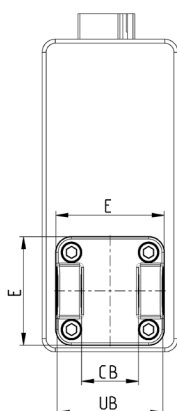
Mod.	Baugröße	ØCD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB
C-41-32	32	10	13	22	212	10	46	26	45
C-41-40	40	12	16	25	246	12	52	28	52
C-41-50	50	12	16	27	286	12	64	32	60

Schwenkgabel hinten Mod. C-H



Werkstoff:
aluminium

Lieferumfang:
1x Schwenkgabel
4x Schrauben



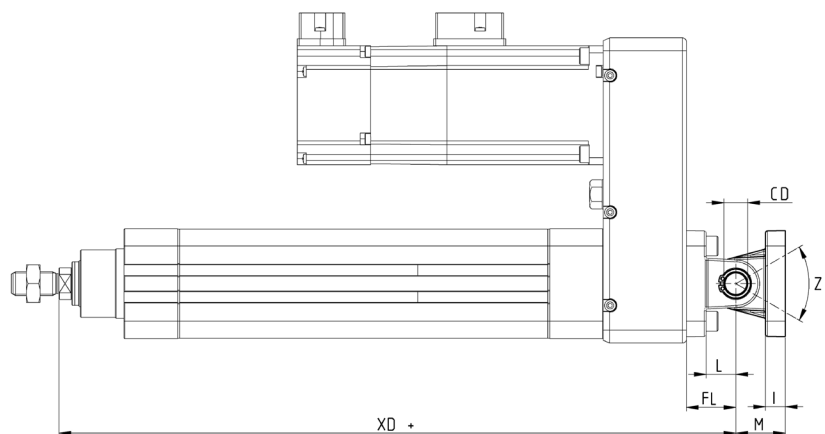
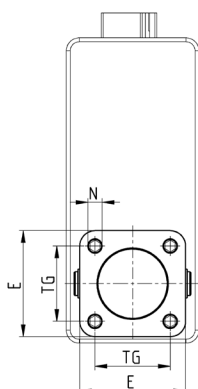
+ Hub

Mod.	Baugröße	BCD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB
C-H-41-63	63	16	21	32	324,5	16	74	40	70
C-H-41-80	80	16	22	36	373	16	93	50	90
C-H-41-100	100	20	27	41	401	20	112	60	110

Montagebeispiel Kombination Mod. C, L, S



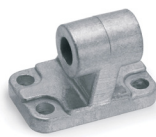
Werkstoff:
aluminium



+ Hub

Mod.	Baugröße	E	TG	N	XD+	CD	L	FL	I	M	Z° (max)
C+L+S	32	46	32,5	6,5	212	10	13	22	13	22	30
C+L+S	40	52	38	6,5	246	12	16	25	16	25	40
C+L+S	50	64	46,5	9	286	12	16	27	16	27	25
C+L+S	63	74	56,5	9	324,5	16	21	32	21	32	36
C+L+S	80	93	72	11	373	16	22	36	22	36	34
C+L+S	100	112	89	11	401	20	27	41	27	41	38

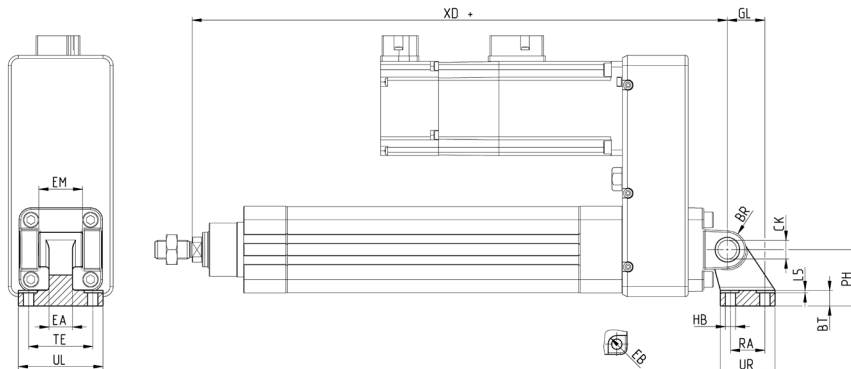
Lagerbock 90° mit starrem Lager Mod. ZC



CETOP RP 107P

Werkstoff:
Aluminium

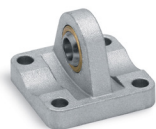
Lieferumfang:
1x Lagerbock



+ Hub

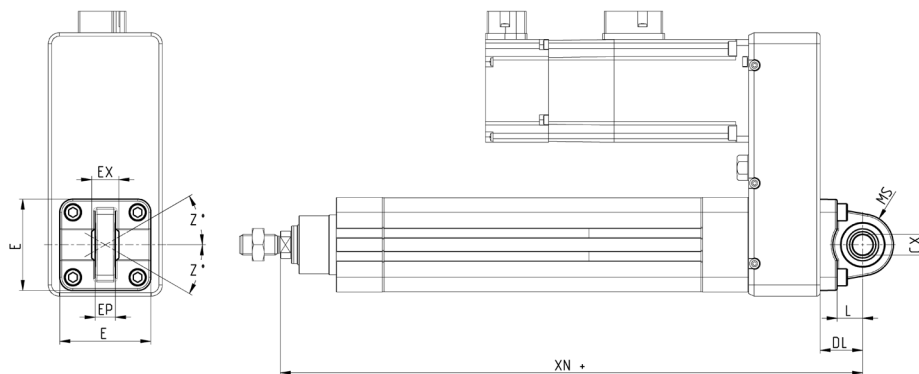
Mod.	Baugröße	EB	CK	HB	XD	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	212	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	246	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	286	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	324,5	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	373	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	401	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19

Schwenklager sphärisch Mod. R



Werkstoff:
Aluminium

Lieferumfang:
1x Schwenklager
4x Schrauben



+ Hub

Mod.	Baugröße	CX	L	DL+	XN+	MS	E	EX	EP	Z
R-41-32	32	10	12	22	212	18	45	14	10,5	4°
R-41-40	40	12	15	25	246	18	53,5	16	12	4°
R-41-50	50	12*	15	27	286	21	62,5	16*	12*	4°
R-41-63	63	16	20	32	324,5	23	75	21	15	4°
R-41-80	80	16*	24	36	373	28	92	21*	15*	4°
R-41-100	100	20	29	41	401	30	115	25	18	4°
R-50	50	16	15	27	286	21	65	21	15	4°
R-80	80	20	20	36	373	28	95	25	18	4°

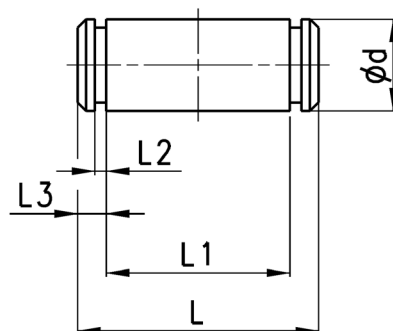
*Nicht genormt

Lagerbolzen Mod. S



Werkstoff:
Lagerbolzen Edelstahl,
Seegerring Stahl

Lieferumfang:
1x Lagerbolzen
2x Seegerringe (Stahl)



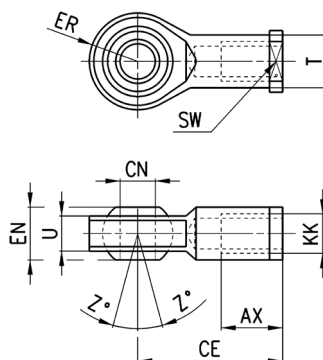
Mod.	Baugröße	ØD	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5

Gelenkauge Mod. GA



ISO 8139

Werkstoff:
Stahl verzinkt



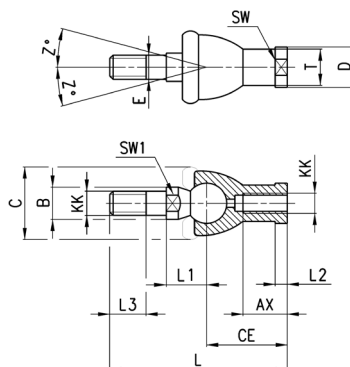
Mod.	ØCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30

Ausgleichskupplung Mod. GY



ISO 8139

Werkstoff:
Zinkdruckguss und Stahl
verzinkt



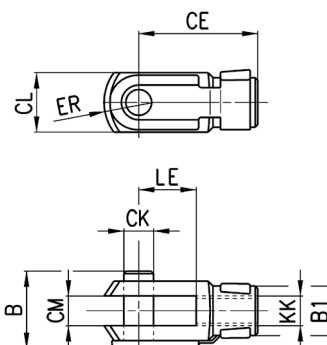
Mod.	Baugröße	KK	AX	CE	E	L	L1	L2	L3	SW	SW1	B	C	D	T	Z
GY-32	32	M10x1,25	18	35	10	74	19,5	6,5	15	17	11	14	28	19	15	15
GY-40	40	M12x1,25	20	40	12	84	21	6,5	17	19	17	19	32	22	17,5	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	27	50	16	112	27,5	8	23	22	19	22	40	27	22	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	38	63	20	133	31,5	10	25	30	24	27	45	34	27,5	7,5

Gabelkopf Mod. G



ISO 8140

Werkstoff:
Stahl verzinkt



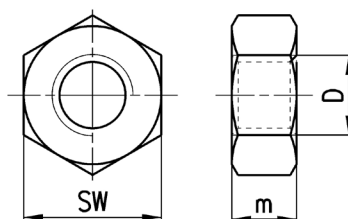
Mod.	CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34

Kolbenstangenmutter Mod. U



UNI EN ISO 4035

Werkstoff:
Stahl verzinkt

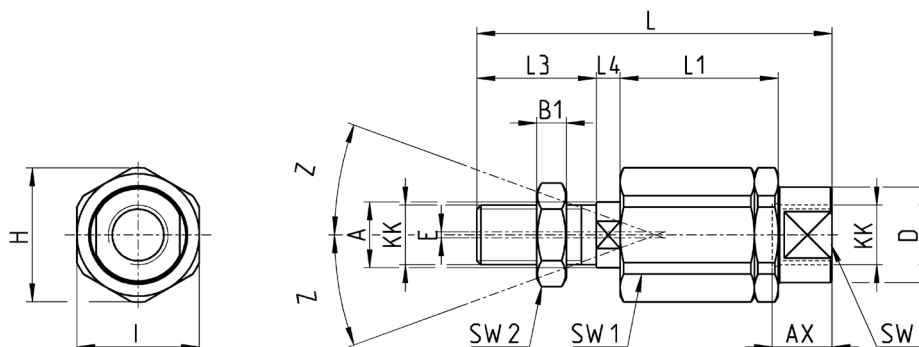


Mod.	D	m	SW
U-25-32	M10x1,25	6	17
U-40	M12x1,25	7	19
U-50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30

Ausgleichskupplung Mod. GK



Werkstoff:
Stahl verzinkt

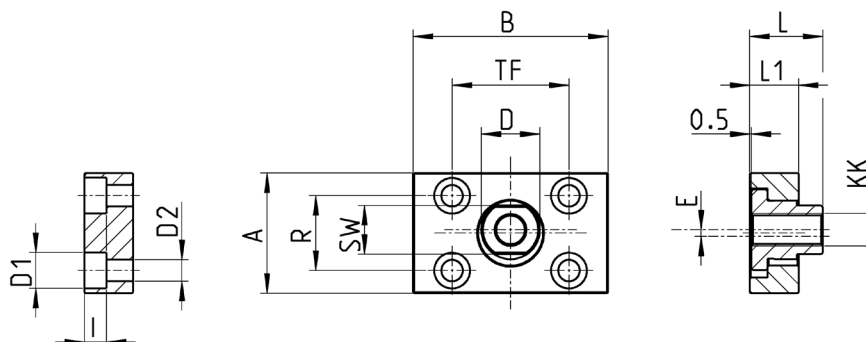


Mod.	Baugröße	KK	L	L1	L3	L4	A	D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

Ausgleichsflansch Mod. GKF



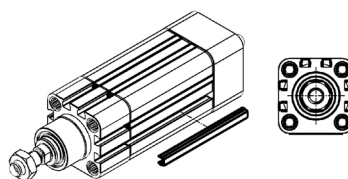
Werkstoff:
Stahl verzinkt



Mod.	Baugröße	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	D	D1	D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

Nut-Abdeckband Mod. S-CST-500

Lieferumfang:
500 mm Nut-Abdeckband



Mod.

S-CST-500

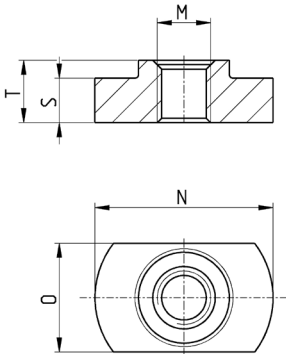
500

Nutenstein Mod. PCV



Werkstoff:
Stahl

Lieferumfang:
2x Nutensteine

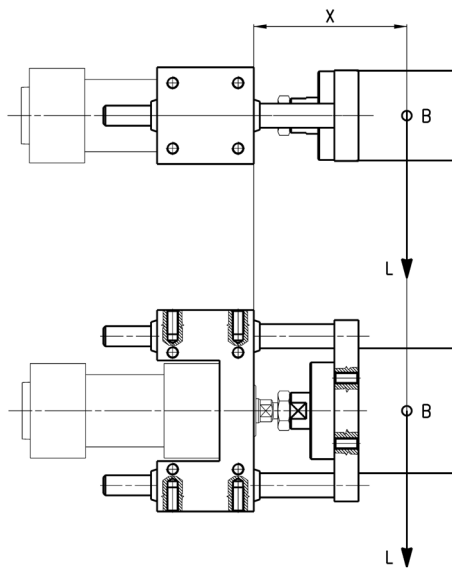


Mod.	Baugröße	M	N	O	S	T
PCV-5E-CS-M3	50 - 65 - 80	M3	10,3	6,1	2,5	3,5
PCV-5E-CS-M4	50 - 65 - 80	M4	10,3	6,1	2,5	3,5

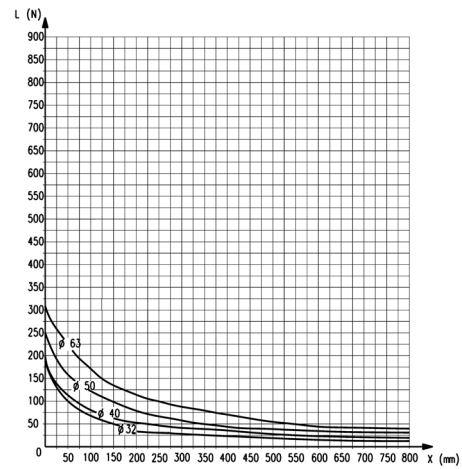
MODELLBEZEICHNUNG - LINEARFÜHRUNGEN SERIE 45

45	N	UT	050	A	0100
45	SERIES				
N	BAUREIHE N = Standard				
UT	BETRIEBSART UT = Ausführung U, selbstschmierend HT = Ausführung H, selbstschmierend HB = Ausführung H mit Kugelbuchsen				
050	KOLBENDURCHMESSER 032 = 32 040 = 40 050 = 50 063 = 63				
A	WERKSTOFFE A = Körper AL eloxiert, Führungsstangen Edelstahl gerollt für 45UT und 45HT, Führungsstangen Stahl gehärtet C50 für 45HB				
0100	HUB in mm				

FÜHRUNG 45NUT - Zulässige belastungen / Hebelarm

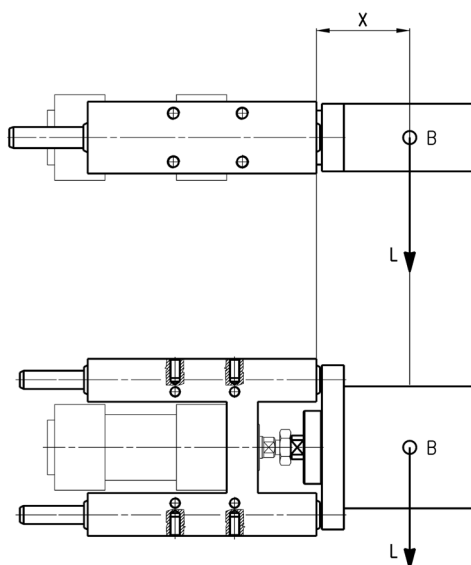


B = Lastschwerpunkt
L = Last
X = Hebelarm (0-Hub) + Hub



Führung Typ U (45NUT) mit Gleitlager

Zulässige belastungen / Hebelarm



B = Lastschwerpunkt
L = Last
X = Hebelarm (0-Hub) + Hub

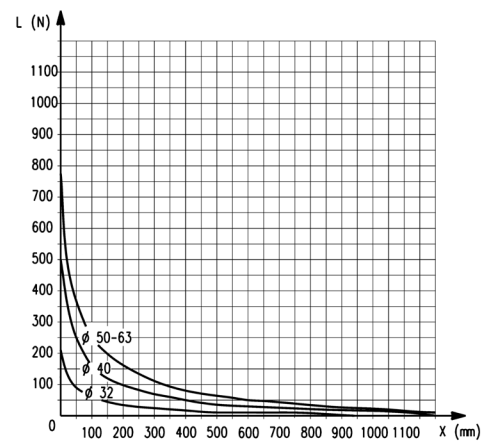
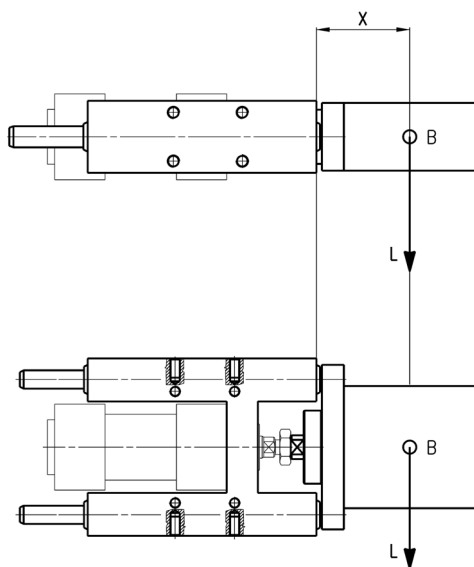


Diagramm Nr. 2 - Führung Typ HB mit Kugelbuchsen

Zulässige belastungen / Hebelarm



B = Lastschwerpunkt

L = Last

X = Hebelarm (0-Hub) + Hub

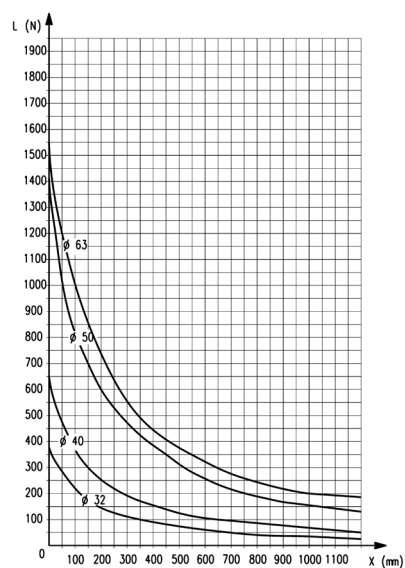


Diagramm Nr. 3 - Führung Typ HT mit Gleitlager

Linearführungen Mod. 45NHT für Zylinder Serie 6E



Werkstoff:

Aluminium eloxiert

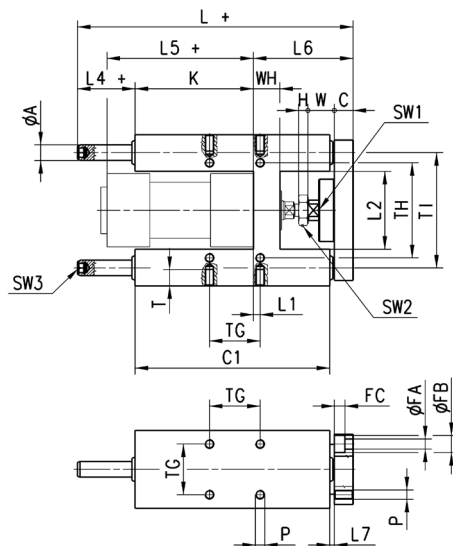
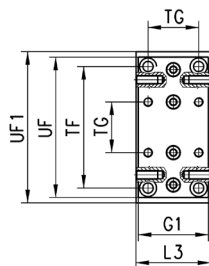
Befestigung:

Kolbenstange:

Edelstahl 1.4305

Lieferumfang:

4x Befestigungsschrauben



+ = Hub

Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	gA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	T	gFA	gFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	3	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	3	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	205	19,8	70,2	70	37,5	106	89	3	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	7	M8	16	9	15	9	22	24	6

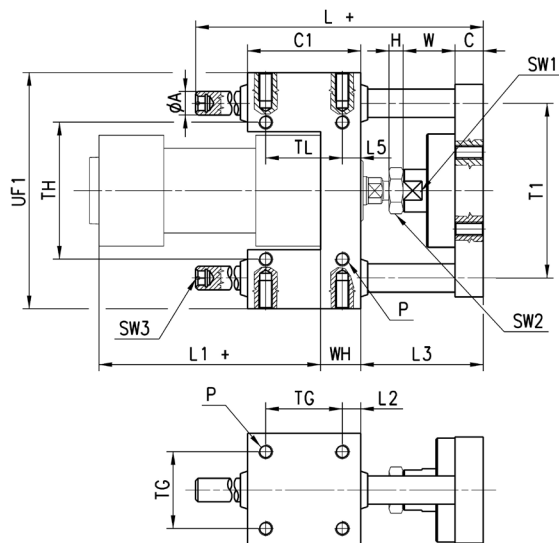
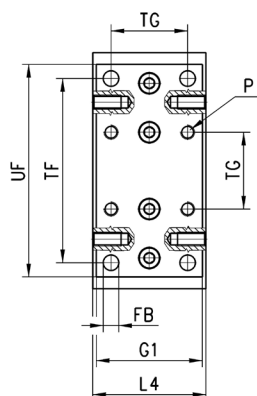
Linearführungen Mod. 45NUT für Zylinder Serie 6E

**Werkstoff:**

Aluminium eloxiert
Befestigung
Kolbenstange:
Edelstahl 1.4305

Lieferumfang:

4x Befestigungsschrauben



+ = Hub

Ø	TF	TG	TH	gA	T1	P	gFB	UF	G1	UF1	L	C1	H	W	C	L1	WH	L2	L3	L4	L5	TL	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	58	12	74	M6	6,6	90	45	100	106	48	6	22	12	94	17	7,8	52	48	7,8	32,5	15	17	6
40	84	38	64	12	80	M6	6,6	100	50	106	117	58	7	22	12	105	21	10	53	56	10	38	15	19	6
50	100	46,5	80	16	96	M8	9	120	60	125	129	59	8	26	15	106	25	6,2	64	66	6,3	46,5	22	24	6
63	105	56,5	95	16	104	M8	9	125	70	132	146	76	8	26	15	121	25	9,8	64	76	9,8	56,5	22	24	6

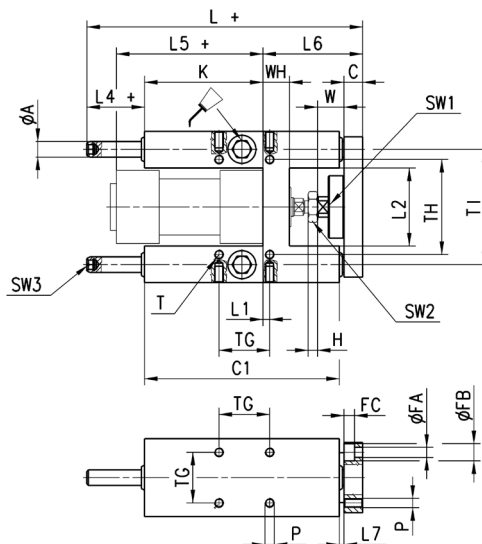
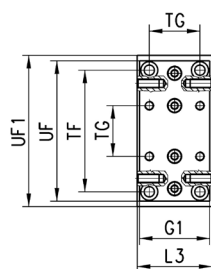
Linearführungen Mod. 45NHB für Zylinder Serie 6E

**Werkstoff:**

Aluminium eloxiert
Befestigung Kolbenstange:
Edelstahl 1.4305

Lieferumfang:

4x Befestigungsschrauben



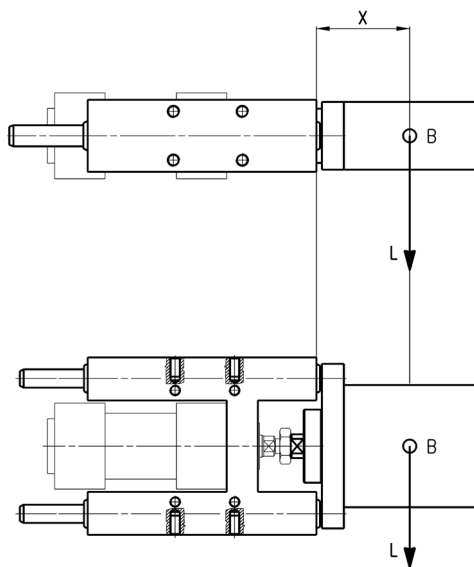
+ = Hub

Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	gA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	T	gFA	gFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	3	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	3	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	237	19,8	70,2	70	69,5	106	89	3	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	7	M8	16	9	15	9	22	24	6

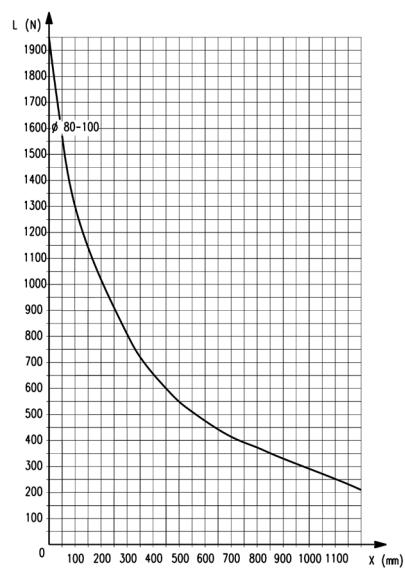
Modellbezeichnung MOD. 6ENHT

6EN	HT	080	A	0100
6EN	MODELL			
HT	BETRIEBSART HT = Ausführung H, selbstschmierend			
080	KOLBENDURCHMESSER 080 = 80 100 = 100			
A	WERKSTOFFE A = Körper AL eloxiert, Führungsstangen Edelstahl 1.4028 für 45UT und 45HT, Führungsstangen Stahl gehärtet C50 für 45HB			
0100	HUB in mm			

Zulässige belastungen / Hebelarm



B = Lastschwerpunkt
L = Last
X = Hebelarm (0-Hub) + Hub



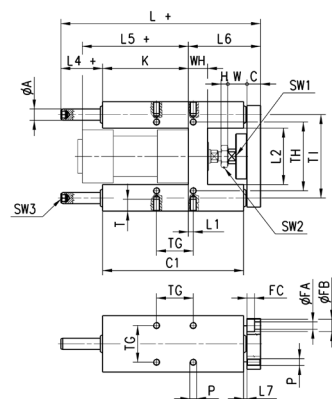
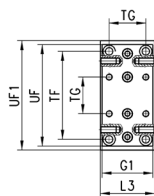
Führung Typ HT mit Gleitlager

Linearführungen Mod. 6ENHT



Werkstoff:
Aluminium eloxiert
Befestigung Kolbenstange:
Edelstahl 1.4305

Lieferumfang:
4x Befestigungsschrauben



+ Hub

Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	øA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	T	øFA	øFB	FC	SW1	SW2	SW3
80	130	72	130	148	180	100	189	25	34	195	9	32	20	128	280	21	105,4	105	42	128	110	23	M10	20	11	18	11	27	30	6
100	150	89	150	172	200	120	213	25	39	220	9	32	20	128	280	24,5	130,4	130	37	138	115	3	M10	20	11	18	11	27	30	6