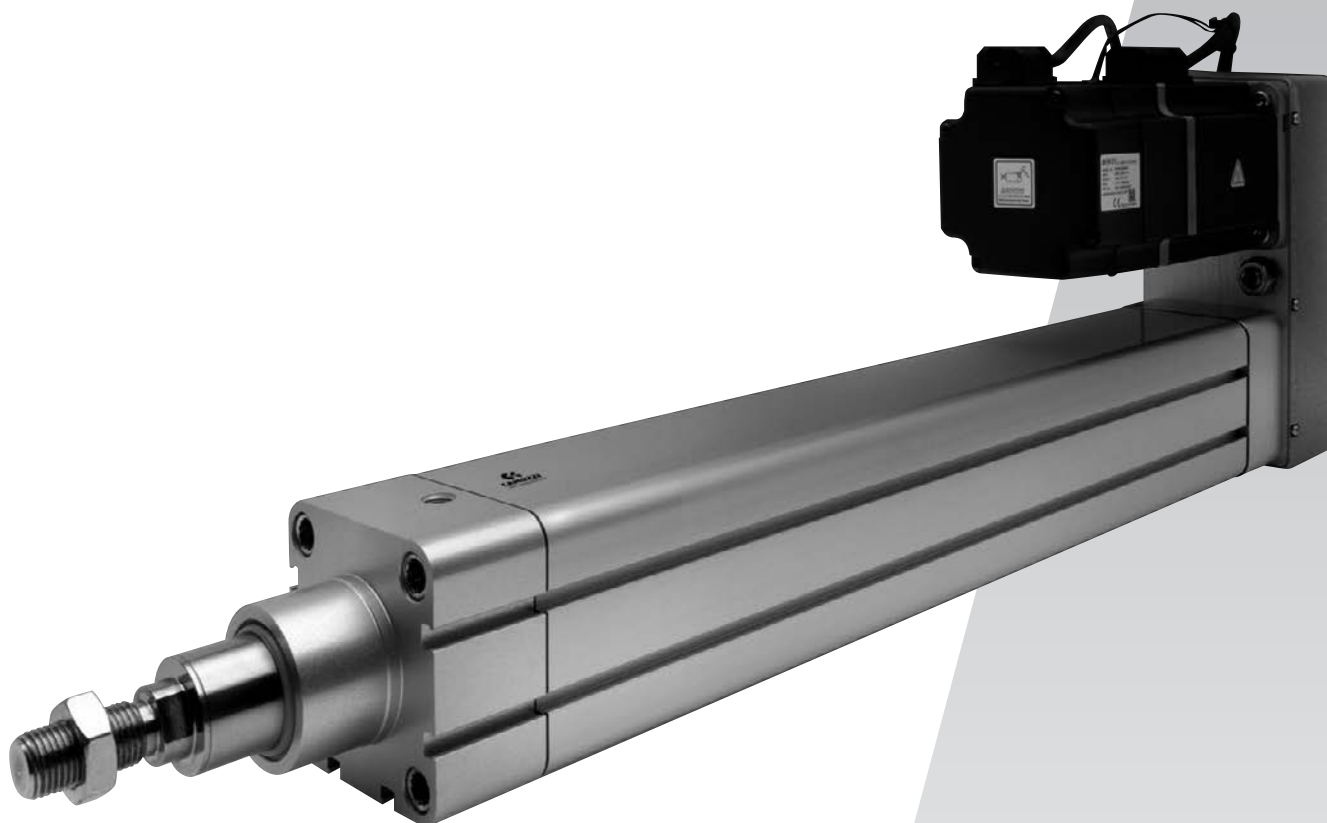
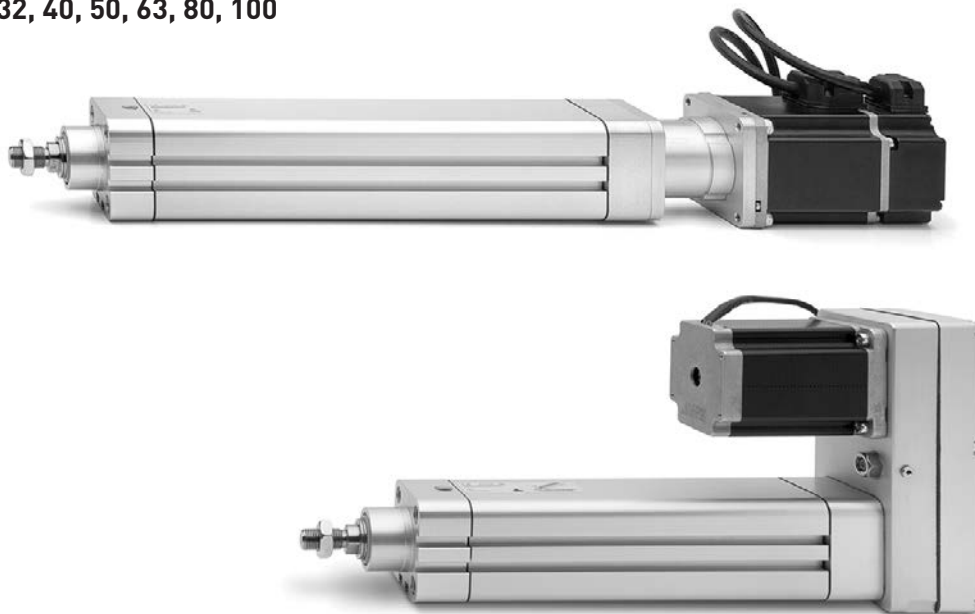


# Elektrické válce 6E



## Elektrické válce 6E

Velikost 32, 40, 50, 63, 80, 100



- Válce odpovídají standardní normě ISO 15552
- Výsuvný polohovací systém s pohonem kuličkovým šroubem
- Možnost připojení servomotoru nebo krokového motoru pomocí přímé nebo stranové příruby.
- Široká škála možností řízení motorů. Všechny komunikační protokoly
- Předmazáno na celou dobu životnosti (maintenance free)
- Vysoká přesnost polohování
- Extrémně nízká axiální vůle
- Možnost použití magnetických snímačů polohy
- Integrovaný anti-rotační systém proti pootočení pístní tyče
- Krytí IP40 / IP65
- Široká škála upevňovacích elementů a příslušenství

Elektrické válce série 6E jsou elektrické válce s pohonem přesným kuličkovým šroubem. Rotační pohyb je převáděn na lineární výsuv pomocí přesného kuličkového šroubu. Elektrické válce řady 6E jsou vyráběny v 6 základních stavebních velikostech. Rozměry elektrických válců série 6E jsou velmi podobné pneumatickým válcům a odpovídají standardům normy ISO 15552. Z tohoto důvodu je možné při jejich nasazení použít montážní elementy a ostatní příslušenství určené i pro pneumatické válce Camozzi.

Elektrické válce řady 6E jsou vybaveny magnetem, který umožňuje použití externích snímačů polohy (série CST a CSH), umožňující detekci polohy pístní tyče. K elektrickým válcům řady 6E je možné připojit jakýkoliv motor a to pomocí přímé nebo stranové příruby. Vysoká přesnost a snadná montáž činí z válců série 6E ideální řešení pro různé aplikace, zejména pro vícepolohové systémy.

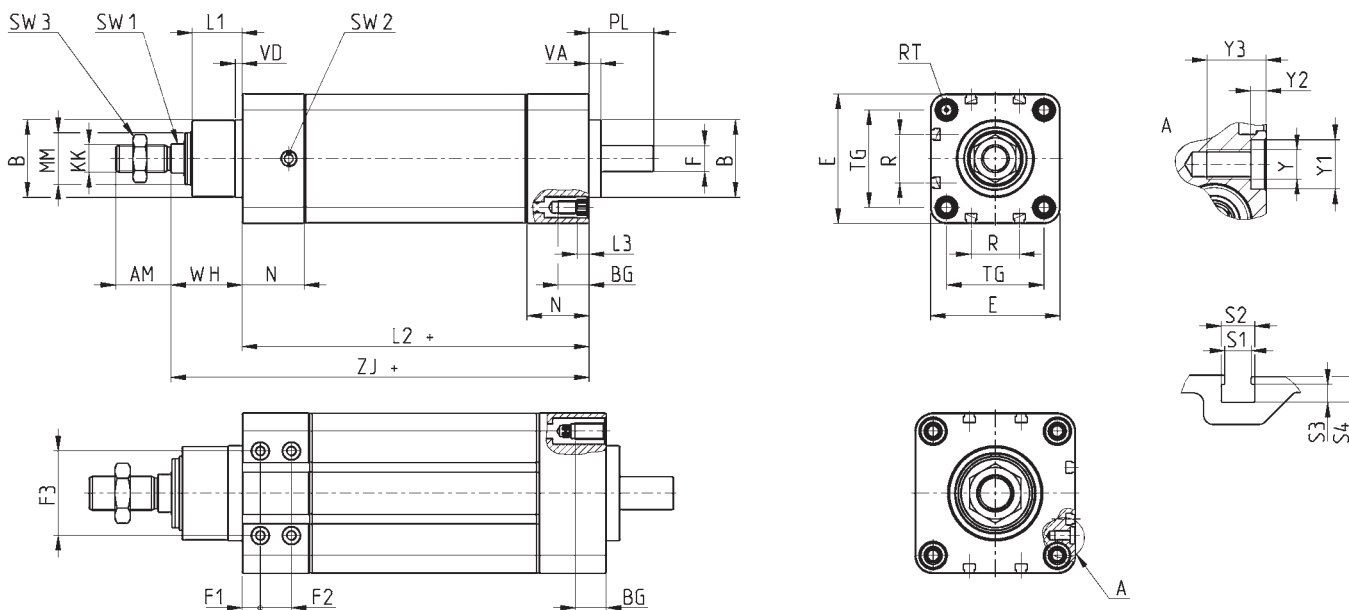
## Základní technická data

<b>Konstrukční provedení Funkce</b>	elektromechanický válec s pohonem kuličkovým šroubem hliníkový profil podle standardní normy ISO 15552
<b>Velikost</b>	32, 40, 50, 63, 80, 100
<b>Zdvih (min – max)</b>	100 – 1500 mm
<b>Zajištění proti rotaci</b>	pomocí kluzného polymerového vedení
<b>Upevnění válce</b>	patkové uchycení za přední / zadní přírubu, přírubové uchycení s čepem, třmenové uchycení
<b>Připojení motoru</b>	pomocí přímé nebo stranové příruby
<b>Provozní teplota okolí</b>	0 °C – 50 °C
<b>Teplota skladování</b>	-20 °C – 80 °C
<b>Třída krytí</b>	IP40 / IP65
<b>Domazávání</b>	Není nutné. Kul. šroub je předmazán na celou dobu životnosti.
<b>Max. axiální vůle</b>	0,02 mm
<b>Opakovaná přesnost</b>	±0,02
<b>Pracovní cyklus</b>	100%
<b>Max. úhlová vůle</b>	±0,4°
<b>Použití externích snímačů</b>	do drážek pro snímače v profilu válce, modely CSH a CST

## Standardní zdvihy

Vel.	100	200	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1500
32	•	•	•	•	•						
40	•	•	•	•	•	•	•				
50	•	•	•	•	•	•		•	•		
63	•	•	•	•	•			•	•	•	
80	•	•	•	•	•			•	•	•	•
100	•	•	•	•	•			•	•	•	•

## Rozměry elektrických válců 6E



+ = připočtete zdvih

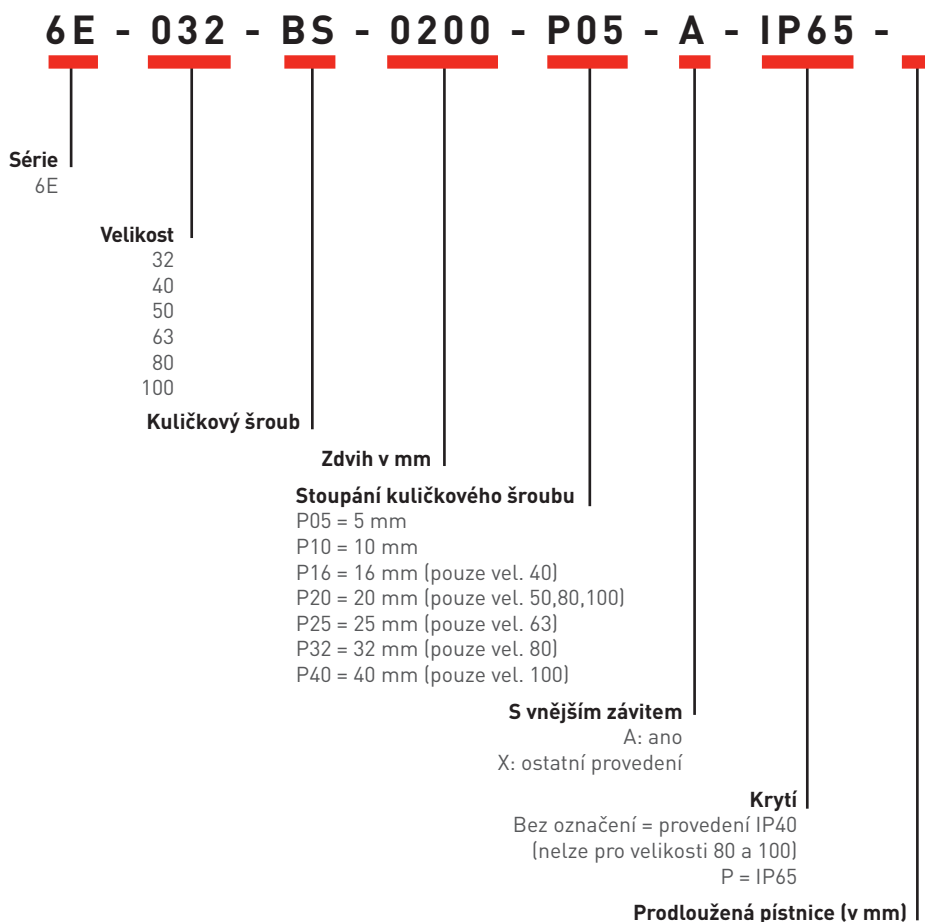
\* Rozměr není v souladu s normou ISO 15552

## Rozměry v mm

Vel.	AM	B	BG	E(e10)	F(h7)	F1	F2	F3	KK	L1	L2+	L3	MM	N	R	RT	PL	SW1	SW2	SW3
32	22	30	16	46,5	8	-	-	-	M10×1,25	20	125	5,5	18	26	13	M6	21	10	G1/8	17
40	24	35	16	55,4	10	-	-	-	M12×1,25	22	142	5,5	22	27	13,5	M6	24	13	G1/8	19
50	32	40	16	64,9	12	-	-	-	M16×1,5	26	173	5,5	25	36	16	M8	30	17	G1/8	24
63	32	45	16	75	15	-	-	-	M16×1,5	29	201	5,5	30	36	28	M8	38	17	G1/8	24
80	40	55*	18	93	19	10,5	18	49	M20×1,5	35	211	-	40	39	30	M10	39	22	G1/4	30
100	40	65*	18	115	24	13	18	62	M20×1,5	38	232	-	50	44	40	M10	42	22	G1/4	30

Velikost	TG	VA	VD	Y	Y1	Y2	Y3	WH	ZJ+	S1	S2	S3	S4	základní hmotnost [g]	hmotnost na zdvih [kg/m]
32	32,5	6	4	-	-	-	-	30	155	5,4	6,8	3,65	5	1175	3,77
40	38	6	4	-	-	-	-	33	175	5,4	6,8	3,65	5	1395	5,30
50	46,5	7	4	-	-	-	-	38	211	5,4	6,8	3,65	5	2280	6,03
63	56,5	7	4	-	-	-	-	42	242,5	5,4	6,8	3,65	5	3500	9,77
80	72	8	8	M6	10	3	12	49	260	5,4	6,8	3,65	5	6440	13,70
100	89	8	8	M8	12	3	16	51	283	5,4	6,8	3,65	5	10725	20,50

## Označování elektrických válců 6E a objednací kód



## Mechanické vlastnosti

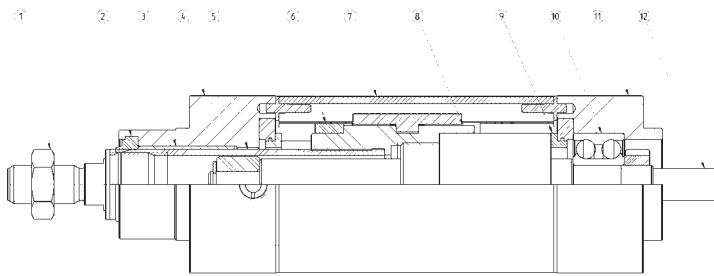
		Vel. 32	Vel. 32	Vel. 40	Vel. 40	Vel. 40	Vel. 50	Vel. 50	Vel. 50
<b>Průměr kuličkového šroubu</b>	[mm]	12	12	16	16	16	20	20	20
<b>Stoupání kuličkového šroubu</b>	[mm]	5	10	5	10	16	5	10	20
<b>Dynamická únosnost (C)</b>	[N]	6600	4400	12000	8500	9150	14900	11300	7800
<b>Střední hodnota axiálního zatížení (A)</b>	[N]	525	440	950	850	1070	1180	1130	980
<b>Max. vstupní krouticí moment</b>	[Nm]	2,50	2,80	5,50	6,50	8,20	9,10	10,90	13,60
<b>Max. rychlost výsuvu*</b>	[m/s]	0,56	1,12	0,42	0,84	1,33	0,33	0,67	1,33
<b>Max. vstupní otáčky</b>	[ot/min]	6670	6670	5000	5000	5000	4000	4000	4000
<b>Max. zrychlení</b>	[m/s <sup>2</sup> ]	25	25	25	25	25	25	25	25

		Vel. 63	Vel. 63	Vel. 63	Vel. 80	Vel. 80	Vel. 80	Vel. 80	Vel. 100	Vel. 100	Vel. 100	Vel. 100
<b>Průměr kuličkového šroubu</b>	[mm]	25	25	25	32	32	32	32	40	40	40	40
<b>Stoupání kuličkového šroubu</b>	[mm]	5	10	25	5	10	20	32	5	10	20	40
<b>Dynamická únosnost (C)</b>	[N]	17700	20500	11300	26300	52500	28200	26100	35100	55900	45300	55900
<b>Střední hodnota axiálního zatížení (A)</b>	[N]	1405	2050	1535	2085	5250	3550	3845	2785	5590	5705	8875
<b>Max. vstupní krouticí moment</b>	[Nm]	16,60	19,90	24,90	30	36	30	36	72	86	86	108
<b>Max. rychlost výsuvu*</b>	[m/s]	0,27	0,53	1,33	0,23	0,47	0,94	1,50	0,19	0,38	0,75	1,05
<b>Max. vstupní otáčky</b>	[ot/min]	3200	3200	3200	2810	2810	2810	2810	2250	2250	2250	2250
<b>Max. zrychlení</b>	[m/s <sup>2</sup> ]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

(A) Hodnota se vztahuje na ujetou vzdálenost 10 000 km (viz diagramy „Životnost válce podle průměrné působící axiální síly“).

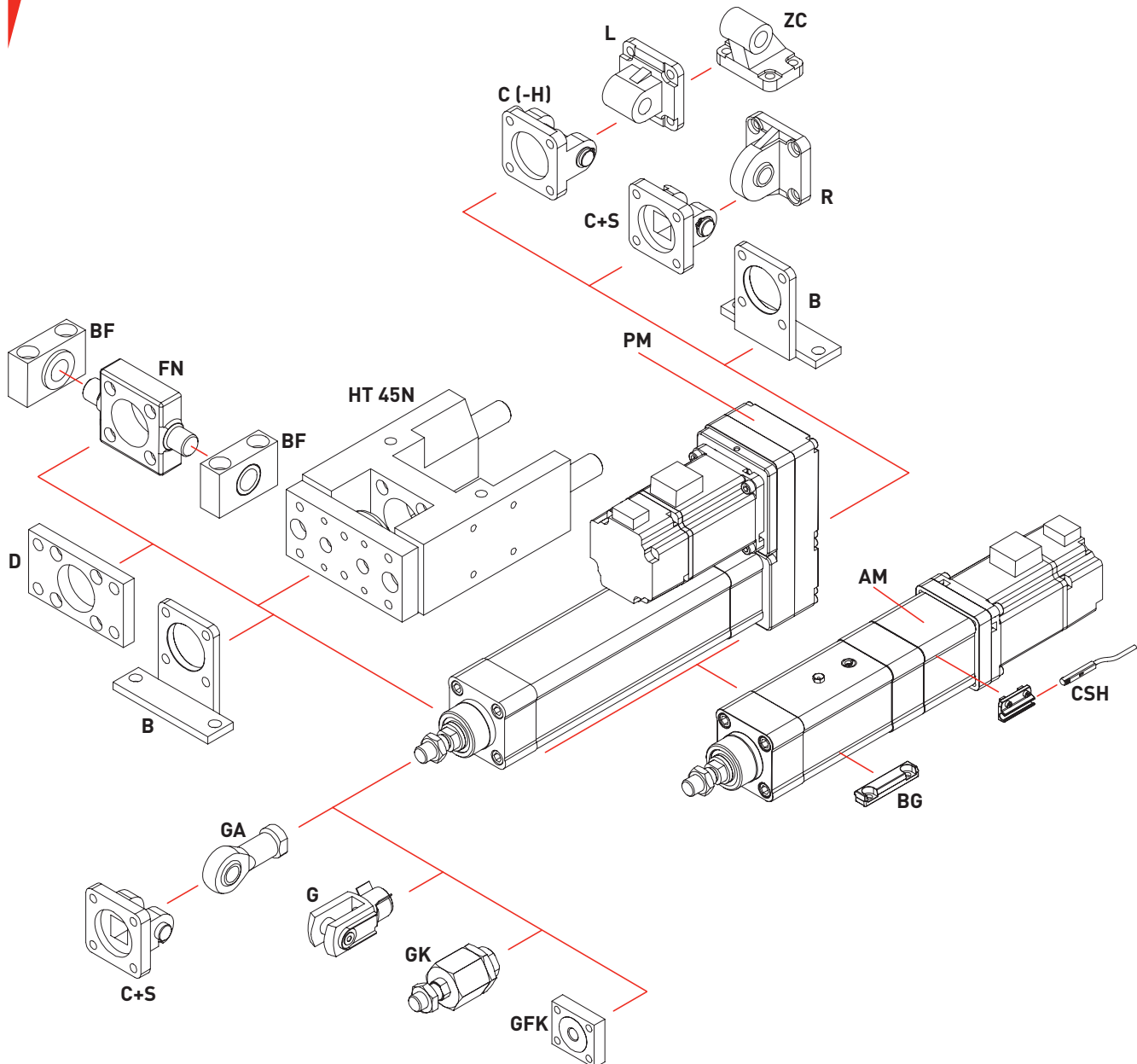
\* Maximální rychlost otáčení válce se mění podle zdvihu (viz diagramy „Maximální rychlost válce podle jeho zdvihu“).

### Konstrukce elektrických válců 6E a soupis komponent



Díl	Materiál
1. Matice na pístní tyči	Ocel, pozinkovaná
2. Těsnění pístní tyče	PU
3. Kluzné vedení pístnice	Technopolymer
4. Přední příruba	Eloxovaná pevnostní slitina AL
5. Pístní tyč	Nerezová ocel
6. Magnetický kroužek	Plastoferrit
7. Profil válce	Eloxovaný hliník
8. Kluzák kul. šroubu	Hliníková slitina
9. Těsnění v koncové poloze	NBR
10. Ložisko	Ocel
11. Zadní příruba	Eloxovaná pevnostní slitina AL
12. Kuličkový šroub	Ocel

### Příslušenství elektrických válců 6E – viz strany 131 až 153



**Příslušenství elektrických válců 6E – viz strany 133 až 155**



**GY** – Vyrovnávací spojka



**U** – Matice na pístní tyč



**S** – Čep



**R** – Zadní přírubové uchycení se sférickým okem



**GKF** – Deska na pístnici s vyrovnávací spojkou



**GA** – Kloubové oko



**ZC** – Patkové uchycení úhlové



Otočná kombinace **C+L+S**



**D-E** – Upevňovací deska



**GK** – Flexibilní spojka



**B-6E** – Patkové uchycení



**C+C-H** – Patkové uchycení přímé



**G** – vidlice na pístnici



**L** – Patkové uchycení přímé



**BG** – boční upevňovací lišty



**CM** – Přímá příruba pro motor – těleso



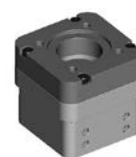
**FM** – Příruba pro motor na těleso CM



**AM** – Přímá příruba pro motor – KOMPLET



**PM** – Stranová příruba pro motor – KOMPLET



**AR** – Přímá příruba pro motor KOMPLET – typ AR



**BA-6E** – Upevňovací lišty



**FN** – Kyvné uchycení



**BF** – Uložení kyvného uchycení



Přídavné vedení (jednotka)



Matice do drážek profilu



Všechna příslušenství jsou dodávána samostatně. Pouze matice U je nasazena na pístnici.

## Výpočet životnosti elektrických válců 6E

Pro správné stanovení životnosti a návrhu el. válce řady 6E musíte vzít v úvahu následující provozní faktory:

### Mezi ty nejdůležitější patří:

1. Dynamické parametry jako rychlost posuvu a zrychlení
2. Provozní cyklus
3. Pracovní prostředí
4. Obecné požadavky na výkon: opakovatelná přesnost, přesnost polohování atd.

### Stanovení životnosti počtem otáček kul. šroubu

Definice provozních veličin:

$L_r$  = Životnost válce určená počtem otáček kuličkového šroubu

$C$  = Dynamická únosnost válce [N]  $F_m$  = průměrná působící axiální síla [N]

$f_w$  = Bezpečnostní koeficient podle pracovních podmínek

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

### Stanovení životnosti v délce pohybu pístnice

Definice provozních veličin:

$L_{km}$  = životnost válce v naběhaných km [km]

$P$  = stoupání BS kuličkového šroubu [mm]

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

### Stanovení životnosti v hodinách provozu

Definice provozních veličin:

$L_h$  = životnost válce v provozních hodinách

$n_m$  = průměrný počet otáček kul. šroubu RDS [ot/m]

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

provozní podmínky	zrychlení [m/s <sup>2</sup> ]	rychlost [ m/s ]	pracovní cyklus	$f_w$ koeficient
lehké	< 5,0	< 0,5	< 35%	1,0 ÷ 1,25
standardní	5,0 ÷ 15,0	0,5 ÷ 1,0	35 % ÷ 65 %	1,25 ÷ 1,5
těžké	> 15,0	> 1,0	> 65%	1,5 ÷ 3,0



## Výpočet životnosti elektrických válců 6E

Analýza pracovního cyklu systému s el. válcem je nezbytná pro výpočet průměrného axiálního zatížení  $F_m$  a počtu průměrných otáček  $n_m$ , které působí na válec. Standardně se pracovní cyklus skládá z několika fází a pro každou jednotlivou fázi musíme znát zrychlení, konstantní rychlost nebo zpomalení.

$F_m$  = výpočet průměrné axiální síly

$n_m$  = výpočet průměrných otáček

Níže uvedená tabulka uvádí hodnoty zrychlení, rychlosti a zpomalení pro každou jednotlivou fázi pracovního cyklu.

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

$$n_m = \left\{ \frac{(n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) + \dots + (n_{an} \cdot t_{an}) + (n_{vcn} \cdot t_{vcn}) + (n_{dn} \cdot t_{dn})}{t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1} + \dots + t_{an} + t_{vcn} + t_{dn}} \right\}$$

Fáze 1	Zrychlení Konstantní rychlost Zpomalení	Fa1 Fvc1 Fd1	na1 nvc1 nd1	ta1 tvc1 td1
Fáze 2	Zrychlení Konstantní rychlost Zpomalení	Fa2 Fvc2 Fd2	na2 nvc2 nd2	ta2 tvc2 td2
Fáze „n - 1”	Zrychlení Konstantní rychlost Zpomalení	Fan-1 Fvcn-1 Fdn-1	nan-1 nvcn-1 ndn-1	tan-1 tvcn-1 tdn-1
Fáze „n”	Zrychlení Konstantní rychlost Zpomalení	Fan Fvcn Fdn	nan nvcn ndn	tan tvcn tdn
	<b>CELKEM</b>			<b>100 %</b>

## Příklad aplikace

Fáze 1	$F_{a1} = 142 \text{ N};$ $n_{a1} = 630 \text{ rpm};$ $t_{a1} = 0,7 \text{ %};$	$F_{vc1} = 98 \text{ N};$ $n_{vc1} = 1260 \text{ rpm};$ $t_{vc1} = 12,9 \text{ %};$	$F_{d1} = 54 \text{ N};$ $n_{d1} = 630 \text{ rpm};$ $t_{d1} = 0,7 \text{ %};$
Fáze 2	$F_{a2} = 616 \text{ N};$ $n_{a2} = 450 \text{ rpm};$ $t_{a2} = 4,8 \text{ %};$	$F_{vc2} = 589 \text{ N};$ $n_{vc2} = 900 \text{ rpm};$ $t_{vc2} = 33,3 \text{ %};$	$F_{d2} = 562 \text{ N};$ $n_{d2} = 450 \text{ rpm};$ $t_{d2} = 4,8 \text{ %};$
Fáze 3	$F_{a3} = 997 \text{ N};$ $n_{a3} = 240 \text{ rpm};$ $t_{a3} = 7,1 \text{ %};$	$F_{vc3} = 981 \text{ N};$ $n_{vc3} = 480 \text{ rpm};$ $t_{vc3} = 28,6 \text{ %};$	$F_{d3} = 965 \text{ N};$ $n_{d3} = 240 \text{ rpm};$ $t_{d3} = 7,1 \text{ %};$

Tímto způsobem je možné určit:

$$K_1 = (F_{a1}^3 \cdot n_{a1} \cdot t_{a1}) + (F_{vc1}^3 \cdot n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (F_{d1}^3 \cdot n_{d1} \cdot t_{d1}) \quad n_1 = (n_{a1} \cdot t_{a1}) + (n_{vc1} \cdot t_{vc1}) + (n_{d1} \cdot t_{d1}) \quad T_1 = t_{a1} + t_{vc1} + t_{d1}$$

$$K_2 = (F_{a2}^3 \cdot n_{a2} \cdot t_{a2}) + (F_{vc2}^3 \cdot n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (F_{d2}^3 \cdot n_{d2} \cdot t_{d2}) \quad n_2 = (n_{a2} \cdot t_{a2}) + (n_{vc2} \cdot t_{vc2}) + (n_{d2} \cdot t_{d2}) \quad T_2 = t_{a2} + t_{vc2} + t_{d2}$$

$$K_3 = (F_{a3}^3 \cdot n_{a3} \cdot t_{a3}) + (F_{vc3}^3 \cdot n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (F_{d3}^3 \cdot n_{d3} \cdot t_{d3}) \quad n_3 = (n_{a3} \cdot t_{a3}) + (n_{vc3} \cdot t_{vc3}) + (n_{d3} \cdot t_{d3}) \quad T_3 = t_{a3} + t_{vc3} + t_{d3}$$

A na závěr víme, že:

$$F_m = \sqrt[3]{\frac{(K_1 + K_2 + K_3)}{(n_1 + n_2 + n_3)}} = 596,64 \text{ N}$$

$$n_m = \frac{n_1 + n_2 + n_3}{T_1 + T_2 + T_3} = 685,7 \text{ rpm}$$

Fáze 1	Zrychlení Konstantní rychlost Zpomalení	142 98 54	630 1260 630	0,7 12,9 0,7
Fáze 2	Zrychlení Konstantní rychlost Zpomalení	616 589 562	450 900 450	4,8 33,3 4,8
Fáze 3	Zrychlení Konstantní rychlost Zpomalení	997 981 965	240 480 240	7,1 28,6 7,1
	<b>CELKEM</b>			<b>100,0</b>

## Výpočet potřebného kroutícího momentu [Nm]

$F_A$  = Celková vnější ax. síla (zátížení) na pístnici [N]  
 $p$  = Stoupání kulíčkového šroubu [mm]  
 $\eta$  = Výkon  
 $C_{M1}$  = Kroutící moment nutný pro překonání vnějšího zatížení [Nm]

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

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

$J_{TOT}$  = Moment setrvačnosti rotujících částí [kg·m<sup>2</sup>]  
 $J_F$  = Moment setrvačnosti rotujících komponentů s pevnou délkou [kg·m<sup>2</sup>]  
 $J_V$  = Moment setrvačnosti rotujících komponentů s proměnlivou délkou [kg·m<sup>2</sup>]  
 $K_V$  = Součinitel setrvačnosti rotačních součástí s proměnnou délkou [kg·mm<sup>2</sup>/mm]  
 $C$  = Zdvih pístnice [mm]  
 $\omega$  = Úhlové zrychlení [rad/s<sup>2</sup>]  
 $a$  = Lineární zrychlení kul. šroubu [m/s<sup>2</sup>]  
 $C_{M2}$  = Kroutící moment nutný pro překonání setrvačnosti rotujících částí [Nm]

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

$$J_V = K_V \cdot C$$

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

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

$F_{TT}$  = Síla potřebná k přesunu posuvných součástí [N]  
 $F_{TF}$  = Síla potřebná k přesunu posuvných součástí s pevnou délkou [N]  
 $F_{TV}$  = Síla potřebná k přesunu posuvných součástí s proměnlivou délkou [N]  
 $m_{C1}$  = Hmotnost komponentů s pevnou délkou [kg]  
 $K_{TV}$  = Koeficient hmotnosti pro komponenty s proměnlivou délkou [kg/mm]  
 $C_{M3}$  = Kroutící moment potřebný pro přesun posuvných součástí [Nm]

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

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

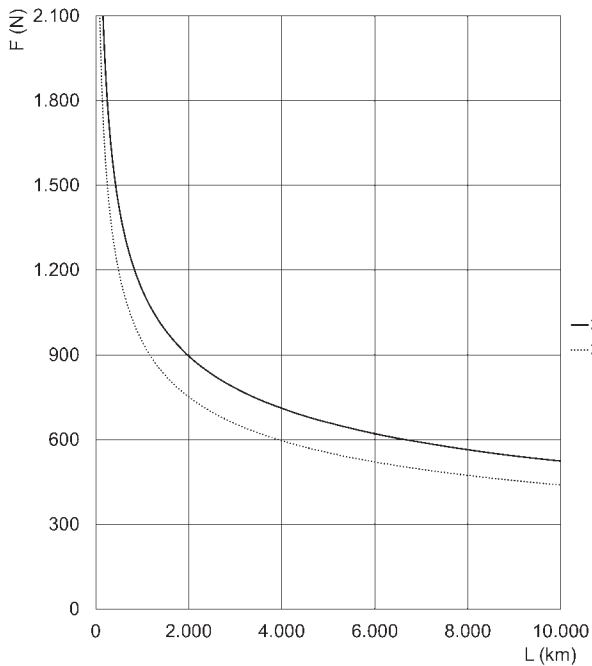
$$F_{TV} = K_{TV} \cdot C \cdot a$$

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

## Hodnoty hmotností a pevných a rotačních momentů setrvačnosti součástí el. válců řady 6E

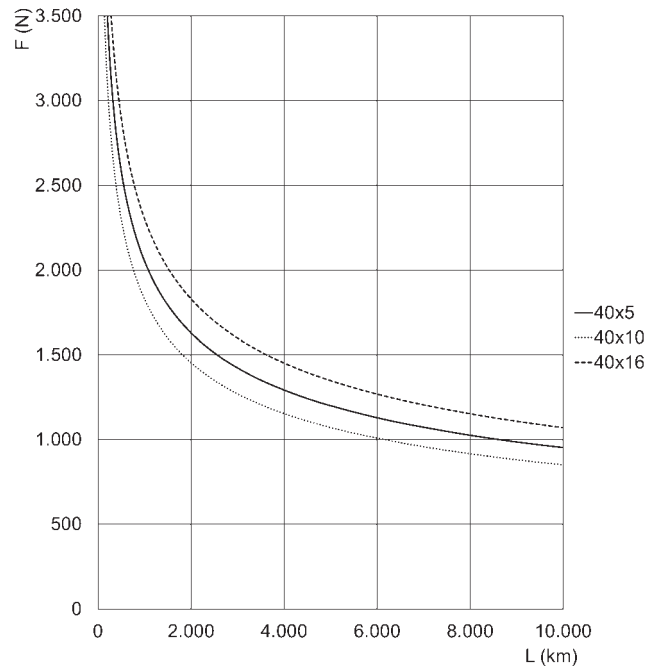
Velikost	JF [kg·mm <sup>2</sup> ]	KV [kg·mm <sup>2</sup> /mm]	mC1 [kg]	KTV [kg/m]
32	2,88	0,02	0,15	0,79
40	7,92	0,05	0,43	0,98
50	21,77	0,12	0,70	1,13
63	66,35	0,30	1,07	1,38
80	230,89	0,81	2,25	1,87
100	526,49	1,98	3,94	2,37

**Životnost válce v závislosti na průměrné aplikované axiální síle (standardní podmínky použití)**



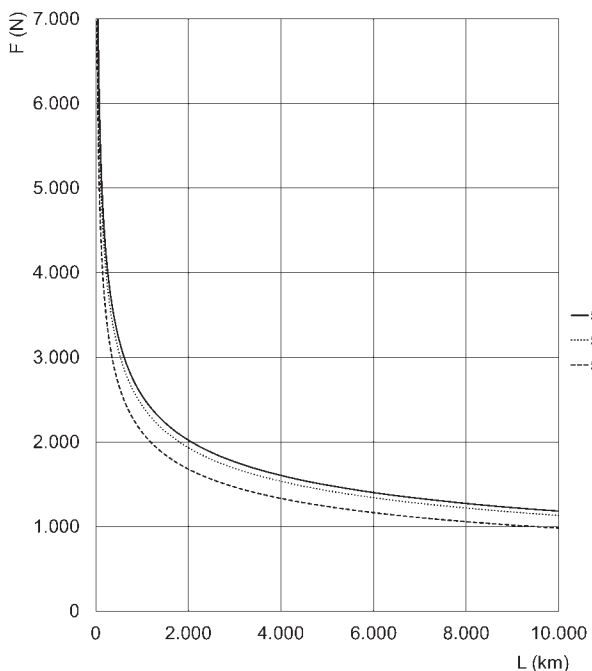
**Velikost 32**

$F$  = Axiální síla [N]  
 $L$  = Životnost [km]  
Křivka stanovena pro koeficient  $f_w = 1$



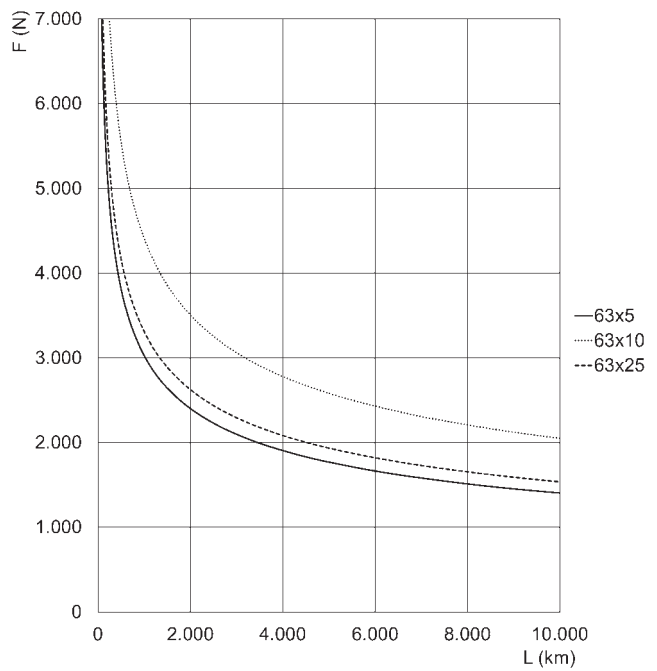
**Velikost 40**

$F$  = Axiální síla [N]  
 $L$  = Životnost [km]  
Křivka stanovena pro koeficient  $f_w = 1$



**Velikost 50**

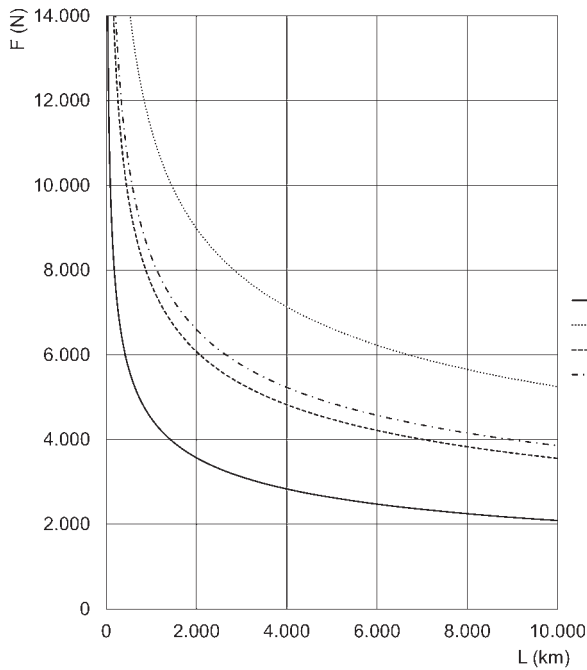
$F$  = Axiální síla [N]  
 $L$  = Životnost [km]  
Křivka stanovena pro koeficient  $f_w = 1$



**Velikost 63**

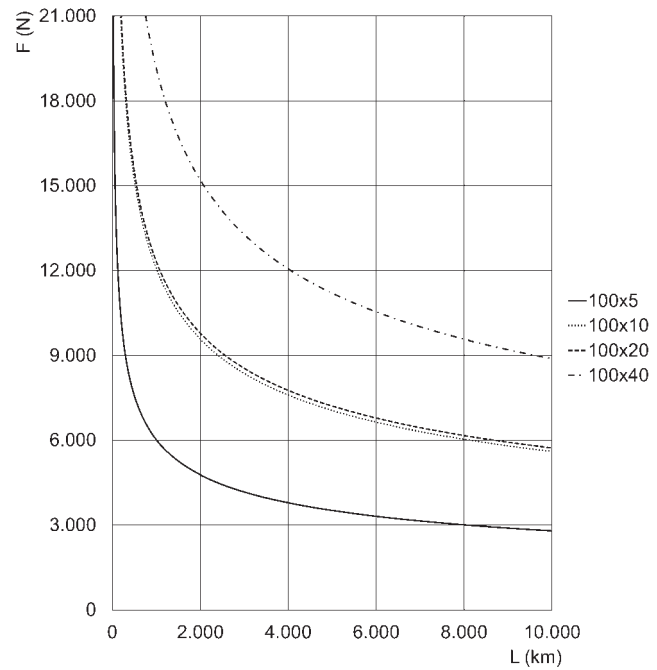
$F$  = Axiální síla [N]  
 $L$  = Životnost [km]  
Křivka stanovena pro koeficient  $f_w = 1$

### Životnost válce v závislosti na průměrné aplikované axiální síle (standardní podmínky použití)



**Velikost 80**

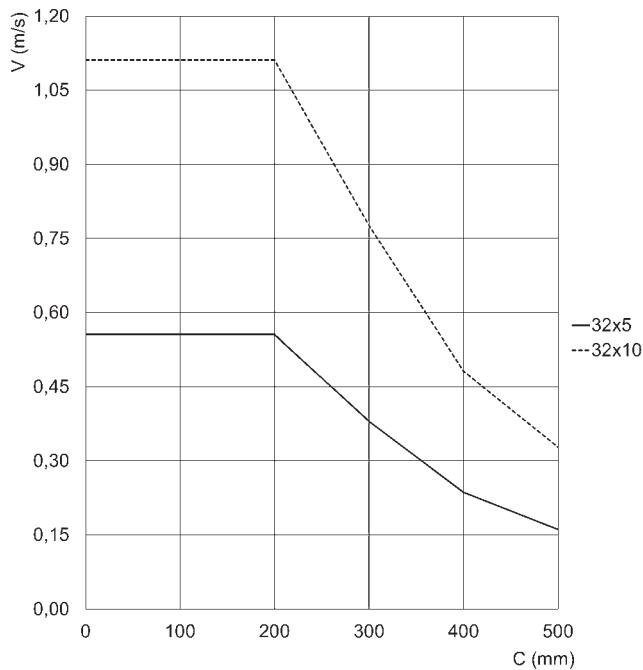
F = Axiální síla [N]  
L = Životnost [km]  
Křivka stanovena pro koeficient  $f_w = 1$



**Velikost 100**

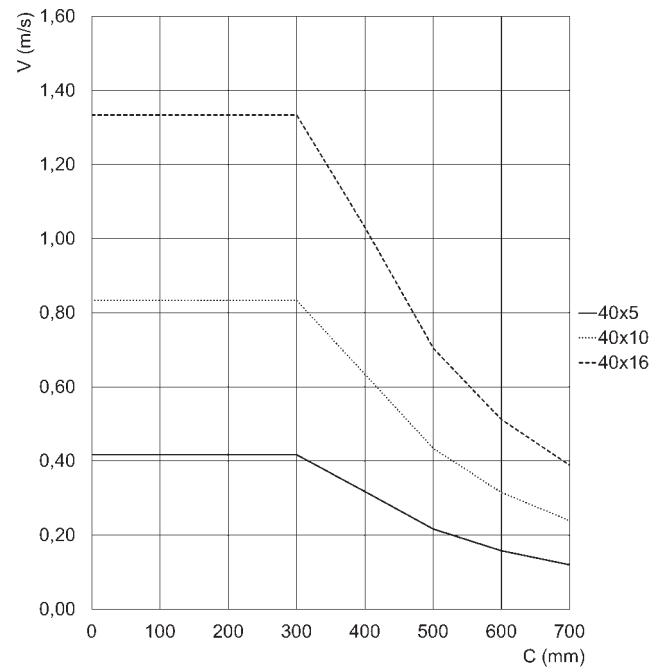
F = Axiální síla [N]  
L = Životnost [km]  
Křivka stanovena pro koeficient  $f_w = 1$

### Max. přípustná rychlost posuvu v závislosti na délce zdvihu



**Velikost 32**

V = Rychlost [m/s]  
c = Zdvih [mm]

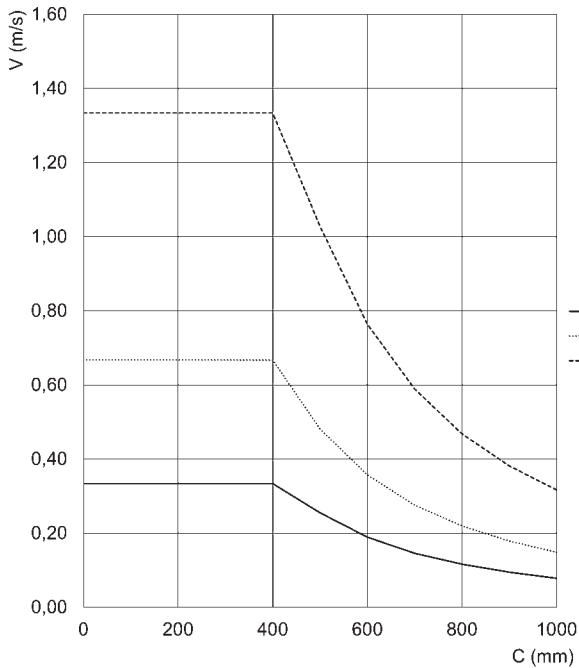


**Velikost 40**

V = Rychlost [m/s]  
c = Zdvih [mm]

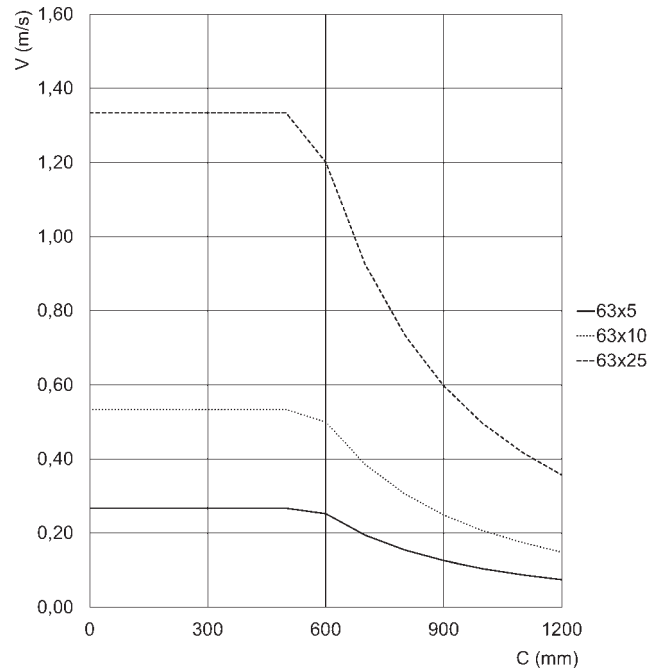


## Max. přípustná rychlost posuvu v závislosti na délce zdvihu



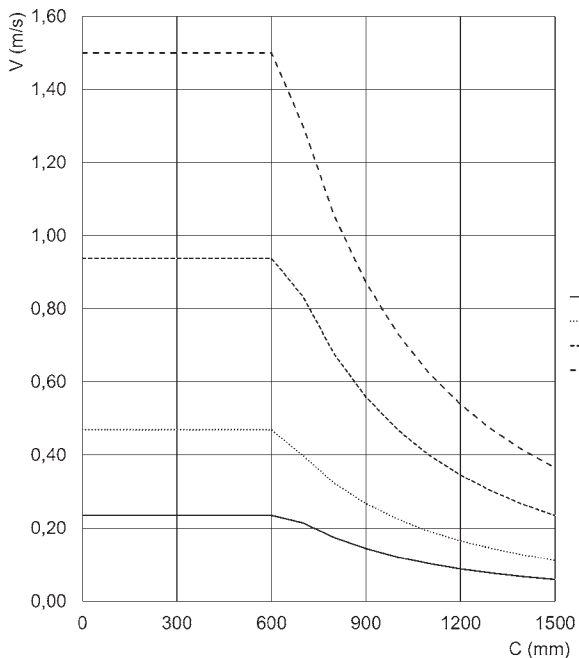
**Velikost 50**

$V$  = Rychlost [m/s]  
 $c$  = Zdvih [mm]



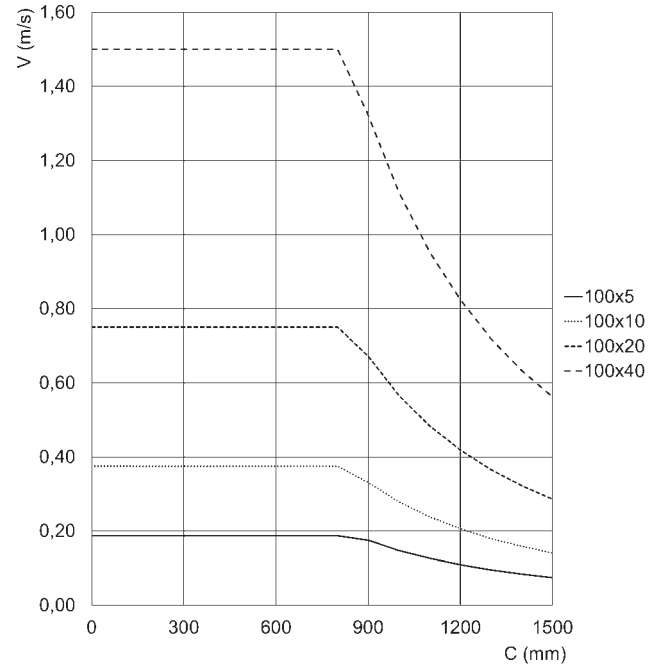
**Velikost 63**

$V$  = Rychlost [m/s]  
 $c$  = Zdvih [mm]



**Velikost 80**

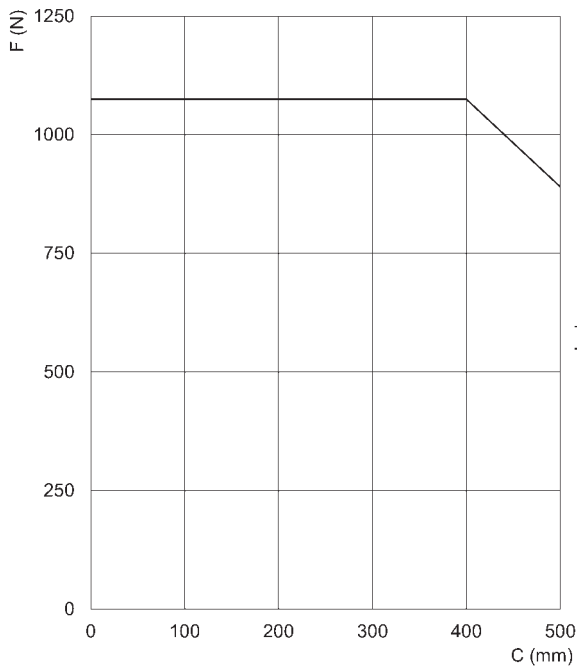
$V$  = Rychlost [m/s]  
 $c$  = Zdvih [mm]



**Velikost 100**

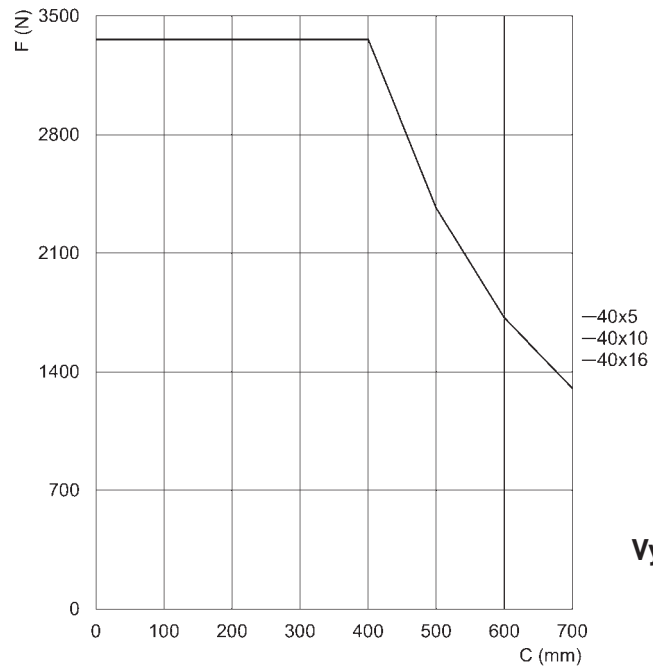
$V$  = Rychlost [m/s]  
 $c$  = Zdvih [mm]

**Max. axiální síla na pístnici el. válce v závislosti na délce jeho zdvihu**



**Velikost 32**

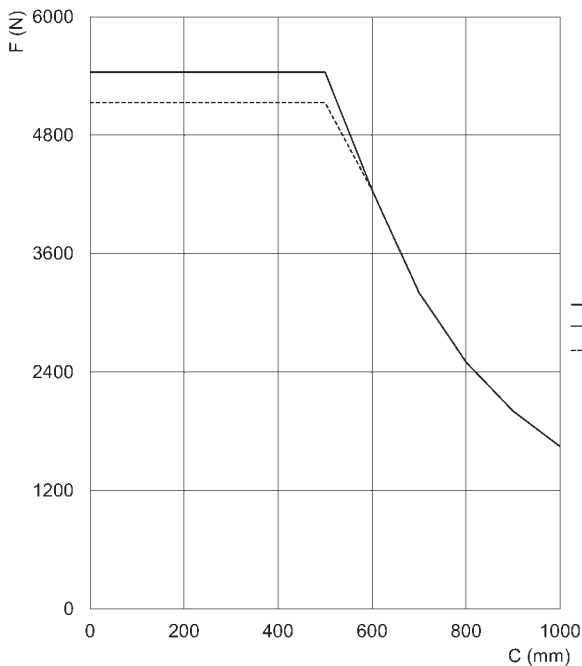
F = Statická axiální síla [N]  
c = Zdvih [mm]



**Velikost 40**

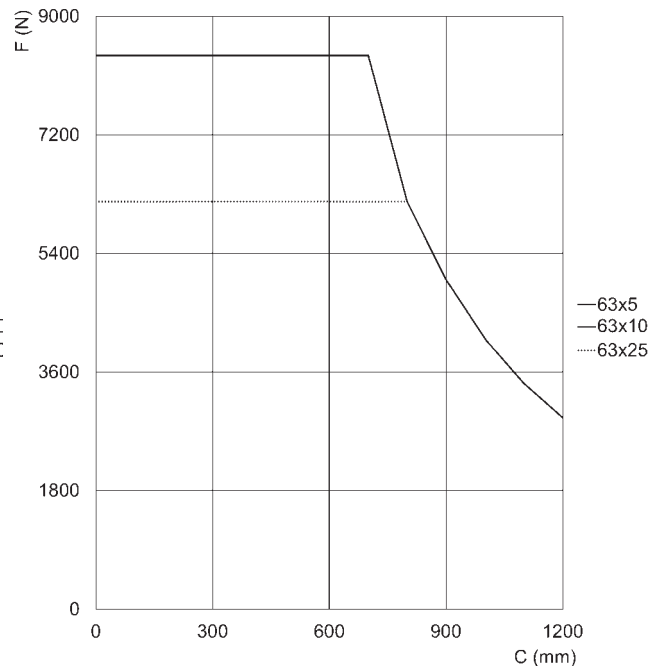
F = Statická axiální síla [N]  
c = Zdvih [mm]

Výpočty



**Velikost 50**

F = Statická axiální síla [N]  
c = Zdvih [mm]



**Velikost 63**

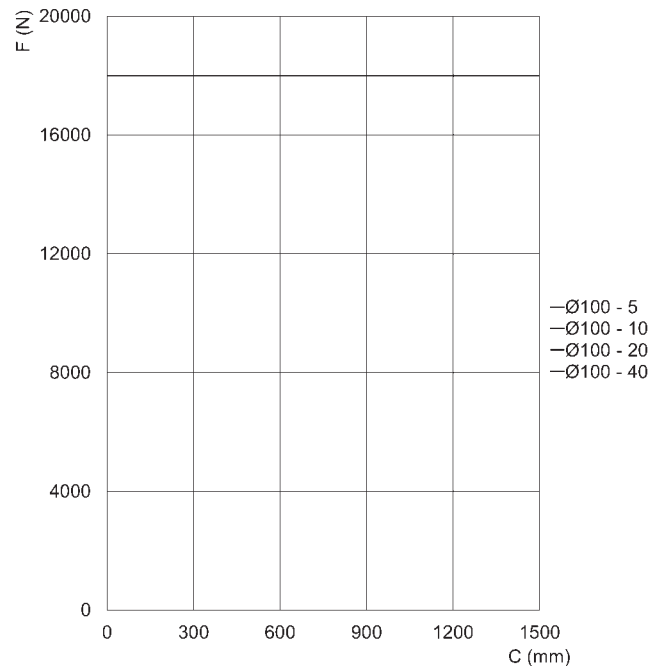
F = Statická axiální síla [N]  
c = Zdvih [mm]

### Max. axiální síla na pístnici el. válce v závislosti na délce jeho zdvihu



**Velikost 80**

F = Statická axiální síla [N]  
c = Zdvih [mm]



**Velikost 100**

F = Statická axiální síla [N]  
c = Zdvih [mm]

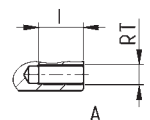
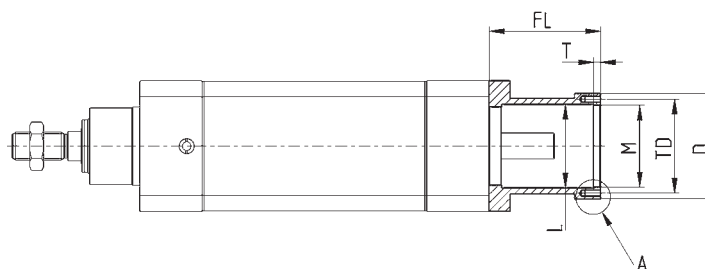
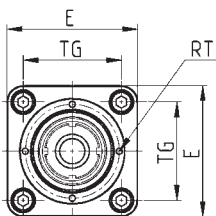
### CM – Přímá příruba pro motor – základní těleso



Materiál: eloxovaný hliník

Dodávka obsahuje:  
1x těleso příruby  
4x montážní šroub

+ = připočtete zdvih



Model	Vel.	XT	E	ØD	TG	FL	ØL	ØM(H7)	T	TD	RT	I	Hmot. (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	75,0	60,5	56,5	64	48	47	4	54	M4	9	280

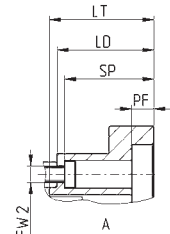
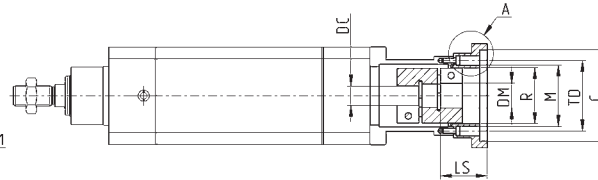
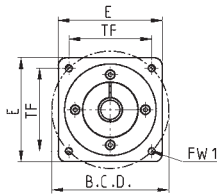
## FM – redukční příruba na těleso přímé přírubby CM



Materiál: eloxovaný hliník

Dodávka obsahuje:  
1× příruba  
1× pružná bezvůlová spojka  
4× montážní šroub

+ = připočtete zdvih



Model	Vel.	Těleso př.	Motor	XR	ØC(H7)	PF	LT	LD	ØM(H7)	E	ØR	TF	ØB.C.D.
FM-6E-32-0100	32	CM-6E-32	MTB-010-...	210	30	6	11	9	32	42	29	-	45
FM-6E-32-0023	32	CM-6E-32	MTS-23-...	208	38.1	5	9	7	32	56.4	29	47.1	-
FM-6E-40-0400	40	CM-6E-40	MTB-040-...	242	50	3.5	20	18	37	60	33	-	70
FM-6E-40-0023	40	CM-6E-40	MTS-23-...	231	38.1	5	9	7	37	56.4	33	47.1	-
FM-6E-50-0400	50	CM-6E-50	MTB-040-...	284	50	6	19	17	42	60	37	-	70
FM-6E-50-0024	50	CM-6E-50	MTS-24-...	274	38.1	3	9	7	42	58	37	47.1	-
FM-6E-63-0750	63	CM-6E-63	MTB-075-...	332.5	70	6	28	26	47	80	43	-	90
FM-6E-63-0024	63	CM-6E-63	MTS-24-...	313.5	38.1	5	9	7	47	60.5	43	47.1	-

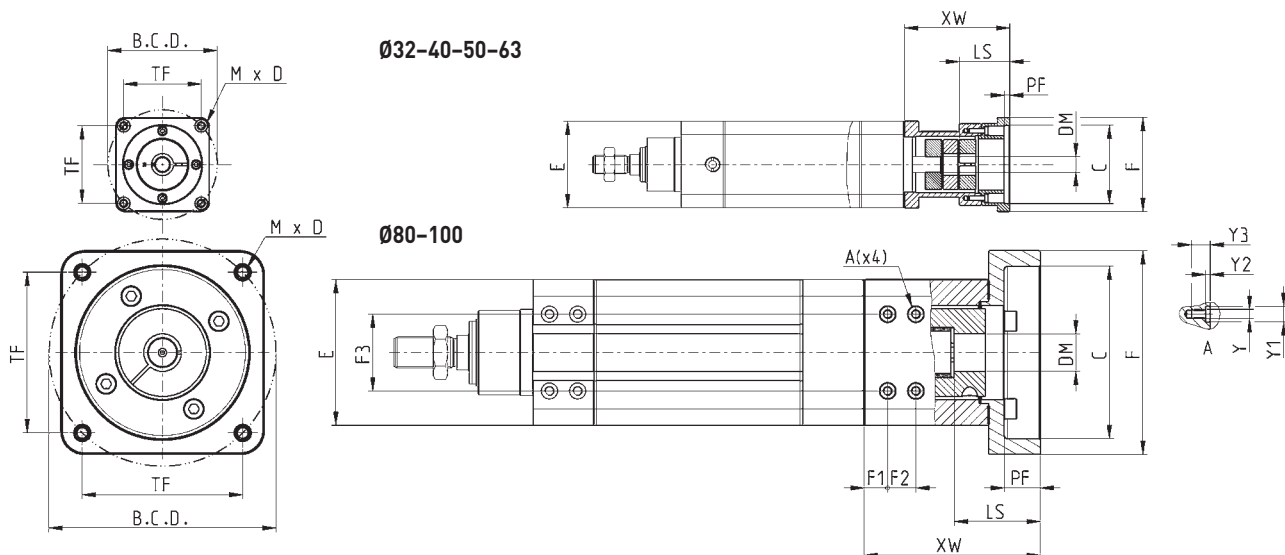
Model	FW1	ØTD	SP	ØFW2	ØDC	ØDM	LS	Nom. kr. moment (Nm)(A)	Max kr. moment (Nm)(B)	J (Kgmm <sup>2</sup> )	Weight (g)	n
FM-6E-32-0100	M3	37	6	3.5	8	8	22,0	9	18	2	65	0,78
FM-6E-32-0023	M4	37	5	3.5	8	6.35	25,0	9	18	2	140	0,78
FM-6E-40-0400	M5	43	3.5	3.5	10	14	40,0	12,5	25	3	140	0,78
FM-6E-40-0023	M4	43	5	3.5	10	6.35	29,3	12,5	25	3	215	0,78
FM-6E-50-0400	M5	49	14	4.5	12	14	37,3	12,5	25	3	210	0,78
FM-6E-50-0024	M4	49	4	4.5	12	8	29,3	12,5	25	3	190	0,78
FM-6E-63-0750	M6	54	24	4.5	15	19	54,8	17	34	10	565	0,78
FM-6E-63-0024	M4	54	5	4.5	15	8	29,3	12,5	25	3	200	0,78



## Přímá příruba pro motor – sada AM



Sada AM obsahuje:  
1× tělo příruby, 1× koncová příruba,  
1× bezvůlová spojka  
4× šroub pro montáž k válci  
4× šroub pro montáž ke straně motoru  
3× těsnění, 4× těsnicí podložka



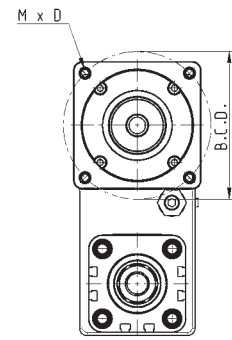
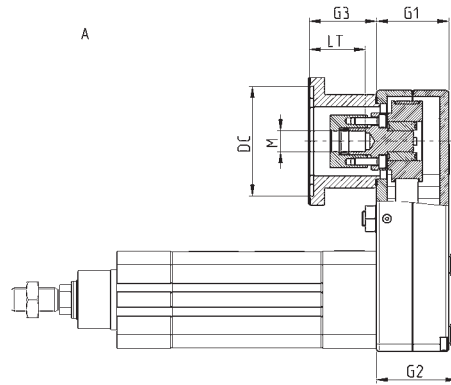
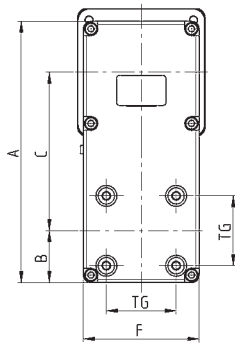
Model	Vel.	Stupeň krytí	ØDM	LS	ØC	PF	E	F	TF	ØB.C.D.	MxD	F1	F2	F3	Y	Y1	Y2	Y3	XW	(A)	(B)	Hmot. (g)
AM-6E-32-0100	32	IP40	8	22	30	6	46,5	42	-	45	M3x9	-	-	-	-	-	-	-	55	9	18	165
AM-6E-32-0100P	32	IP65	8	22	30	6	46,5	42	-	45	M3x9	-	-	-	-	-	-	-	55	9	18	165
AM-6E-32-0023	32	IP40	6.35	25	38,1	5	46,5	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	53	9	18	240
AM-6E-32-0023P	32	IP65	6.35	25	38,1	5	46,5	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	53	9	18	240
AM-6E-32-0024P	32	IP65	8	21,6	38,1	6	46,5	60	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	53,5	9	18	240
AM-6E-40-0400	40	IP40	14	40	50	3,5	55,4	60	-	70	M5x8	-	-	-	-	-	-	-	67	12,5	25	290
AM-6E-40-0400P	40	IP65	14	40	50	3,5	55,4	60	-	70	M5x8	-	-	-	-	-	-	-	67	12,5	25	290
AM-6E-40-0023	40	IP40	6.35	25	38,1	5	55,4	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	56	12,5	25	365
AM-6E-40-0023P	40	IP65	6.35	25	38,1	5	55,4	56,4	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	56	12,5	25	365
AM-6E-40-0024P	40	IP65	8	20,5	38,1	5	55,4	60	47,1	-	M4x8	-	-	-	-	-	-	-	55	12,5	25	365
AM-6E-50-0400	50	IP40	14	40	50	6	64,9	60	-	70	M5x9	-	-	-	-	-	-	-	73	12,5	25	435
AM-6E-50-0400P	50	IP65	14	40	50	6	64,9	60	-	70	M5x9	-	-	-	-	-	-	-	73	12,5	25	435
AM-6E-50-0750P	50	IP65	19	40	70	4,5	64,9	80	-	90	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	86	17	34	746
AM-6E-50-0024	50	IP40	8	29,3	38,1	3	64,9	58	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	63	12,5	25	415
AM-6E-50-0024P	50	IP65	8	29,3	38,1	3	64,9	58	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	63	12,5	25	415
AM-6E-50-0034P	50	IP65	14	37,5	73	4,5	64,9	86	47,1	-	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	83	17	34	785
AM-6E-63-0750	63	IP40	19	54,8	70	6	75	80	-	90	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	90	17	34	845
AM-6E-63-0750P	63	IP65	19	54,8	70	6	75	80	-	90	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	90	17	34	845
AM-6E-63-0024	63	IP40	8	29,3	38,1	5	75	60,5	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	71	12,5	25	480
AM-6E-63-0024P	63	IP65	8	29,3	38,1	5	75	60,5	47,1	-	M4x7	-	-	-	-	-	-	-	71	12,5	25	480
AM-6E-63-0034P	63	IP65	14	36,5	73	3,5	75	86	69,6	-	M6x12	-	-	-	-	-	-	-	88	17	34	1025
AM-6E-80-1000P	80	IP65	24	55,7	110	23	93	130	-	90	M8x14	15	18	49	M6	10	3,1	12	112,5	60	120	2510
AM-6E-80-0034P	80	IP65	14	37,5	73	5	93	93	69,6	-	M6x15	15	18	49	M6	10	3,1	12	94,5	60	120	1885
AM-6E-100-1000P	100	IP65	24	55	110	23	115	130	-	145	M8x14	15	18	62	M8	12	3,1	18	115,5	60	120	3465
AM-6E-100-0034P	100	IP65	14	37,5	73	5	115	93	69,6	-	M6x15	15	18	62	M8	12	3,1	18	97,5	60	120	2840

(A) Trvale aplikovatelný točivý moment za ideálních montážních a provozních podmínek.

(B) Točivý moment použitelný v krátkých intervalech za ideálních montážních a provozních podmínek.

Pro další podrobnosti nás prosím kontaktujte info@matis.cz

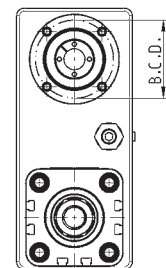
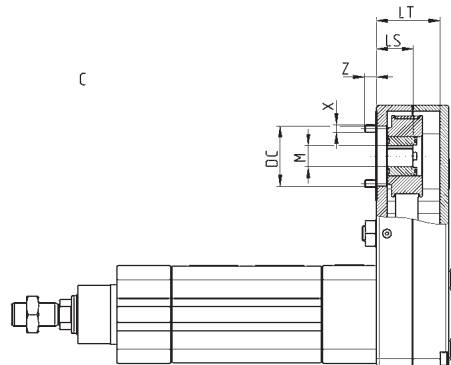
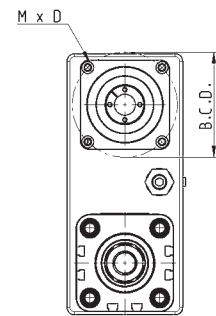
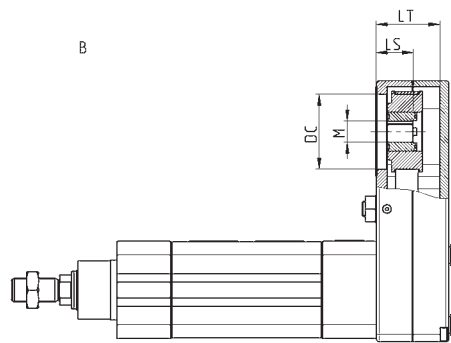
## Stranová příruba pro motor – sada PM



Podrobné informace o dalších možných velikostech připojovaných motorů a planetových převodovek na poptání na info@matis.cz

Sada stranové příruba PM obsahuje:

- 1× přední víko
- 1× zadní víko
- 2× řemenice
- 2× svěrné pouzdro
- 1× ozubený řemen
- 1× napínací rolna
- 4× šroub pro montáž k válci
- 4× šroub krytu + podložky
- 6× upevňovací šrouby víka
- 3× těsnění
- 1× těsnící zátka
- 4× těsnící podložky motoru



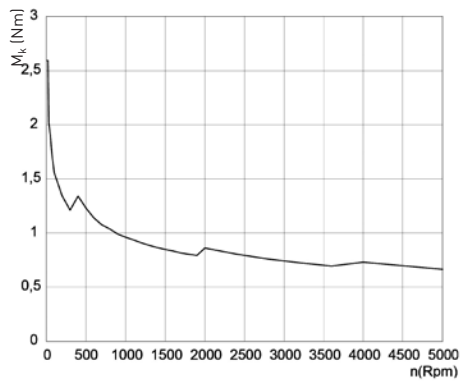
Na základě vašeho požadavku připojíme k válci 6E jakýkoliv servomotor nebo planetovou převodovku. Kontaktujte naši technickou podporu.

Model	Vel.	Typ	Převodovka*	Motor*	G3	A	F	G1	G2	B	C	TG	ØM	LS	LT	ØDC	B.C.D.	MxD	X	Z	Hmot. [g]
PM-6E-32-0100P	32	B	-	MTB-010-...	-	122	54	35	39,2	26,5	65	32,5	8	18,5	29,5	30	45	M3x6	-	-	450
PM-6E-32-0024P	32	A	-	MTS-24-...	30	122	54	35	39,2	26,5	65	32,5	8	-	20,5	38,1	66,6	M4x10	-	-	450
PM-6E-40-0400P	40	B	-	MTB-040-...	-	154	67	46	50,2	30	90	38	14	25	40,6	50	70	M5x7	-	-	960
PM-6E-40-0024P	40	B	-	MTS-24-...	-	154	67	46	50,2	30	90	38	8	20,5	40,5	38,1	66,6	M4x7	-	-	960
PM-6E-50-0400P	50	B	-	MTB-040-...	-	174	77	48	53,4	34,5	105,5	46,5	14	24,5	42,5	50	70	M5x7	-	-	1375
PM-6E-50-0034P	50	A	-	MTS-34-...	44,5	174	77	48	53,4	34,5	105,5	46,5	14	-	47	73,025	98,42	M6x10	-	-	1375
PM-6E-50-R060P	50	C	GB-060-...	MTB-040-...	-	174	77	48	53,4	34,5	105,5	46,5	14	24,5	42,5	40	52	-	M5	8	1375
PM-6E-63-0750P	63	B	-	MTB-075-...	-	192	87	50	55,4	41	107	56,5	19	29,5	43,5	70	90	M6x8	-	-	1675
PM-6E-63-0034P	63	B	-	MTS-34-...	-	192	87	50	55,4	41	107	56,5	14	27,5	43,5	73,025	98,42	M6x8	-	-	1675
PM-6E-63-R060P	63	C	GB-060-...	MTB-040-...	-	192	87	50	55,4	41	107	56,5	14	27,5	43,5	40	52	-	M5	7,5	1675
PM-6E-80-1000P	80	B	-	MTB-100-...	-	310	135	70	77	65	180	72	24	41	60,5	110	145	M8x10	-	-	4457
PM-6E-80-0034P	80	B	-	MTS-34-...	-	310	135	70	77	65	180	72	14	35	60,5	73,025	98,42	M6x10	-	-	4457
PM-6E-80-R080P	80	C	GB-080-...	MTB-075-...	-	310	135	70	77	65	180	72	19	36	60,5	60	70	-	M6	9,5	4457
PM-6E-100-1000P	100	B	-	MTB-100-...	-	310	135	70	77	65	180	72	24	41	60,5	110	145	M8x10	-	-	4457
PM-6E-100-0034P	100	B	-	MTS-34-...	-	310	135	70	77	65	180	72	14	35	60,5	73,025	98,42	M6x10	-	-	4457
PM-6E-100-R080P	100	C	GB-080-...	MTB-075-...	-	310	135	70	77	65	180	72	19	36	60,5	60	70	-	M6	9,5	4457

\* standardní komponenty Camozzi

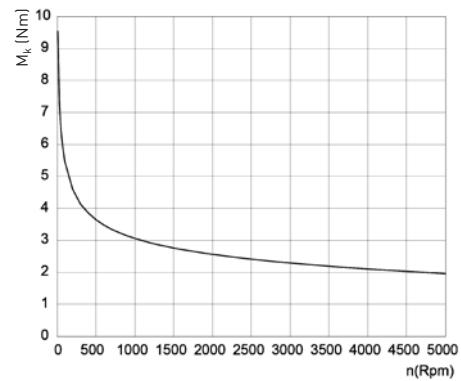
## Stranová příruba pro motor – sada PM, $M_k$ v závislosti na otáčkách n

Křivky se vztahují k pracovnímu cyklu 70 %



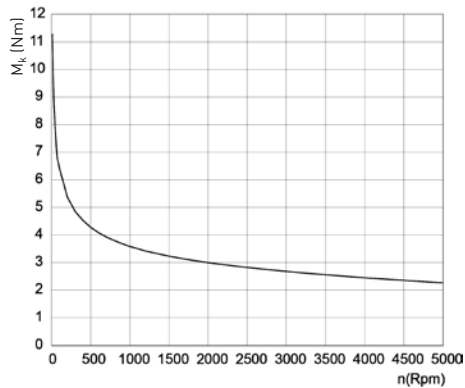
### PM-6E 32...

$M_k$  = Kroutící moment [Nm]  
n = počet otáček za minutu



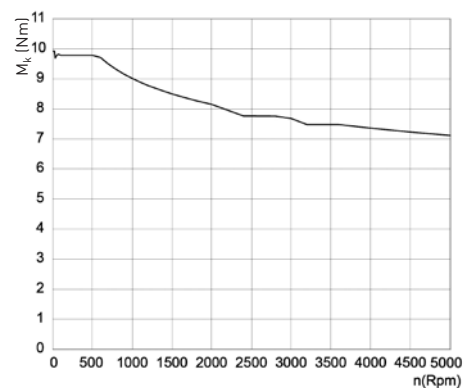
### PM-6E 40...

$M_k$  = Kroutící moment [Nm]  
n = počet otáček za minutu



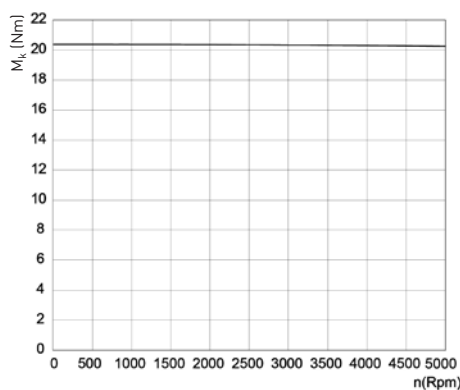
### PM-6E 50...

$M_k$  = Kroutící moment [Nm]  
n = počet otáček za minutu



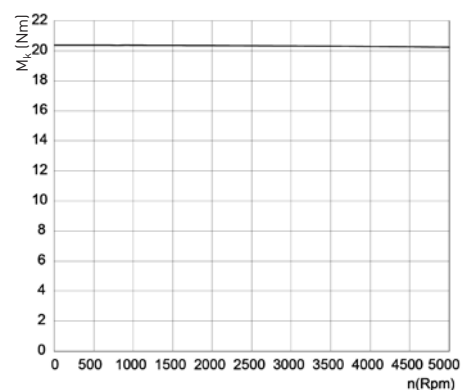
### PM-6E 63...

$M_k$  = Kroutící moment [Nm]  
n = počet otáček za minutu



### PM-6E 80...

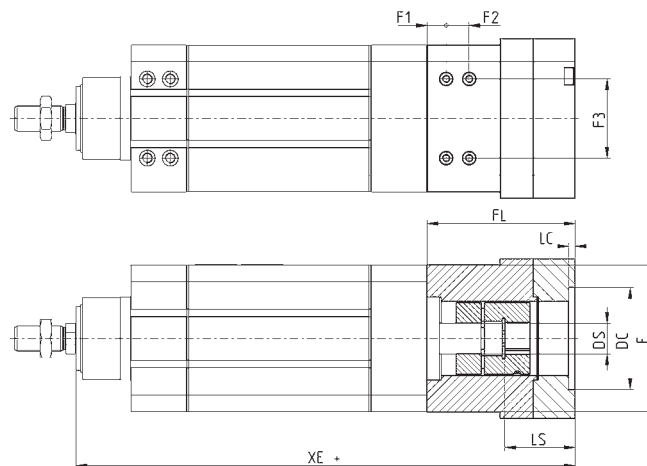
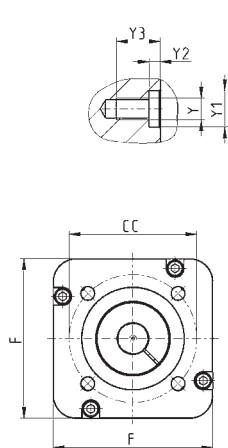
$M_k$  = Kroutící moment [Nm]  
n = počet otáček za minutu



### PM-6E 100...

$M_k$  = Kroutící moment [Nm]  
n = počet otáček za minutu

## Přímá příruba pro připojení motoru přes planetovou převodovku – sada AR



Sada AR obsahuje:  
2× příruba (1× pro velikost 80)  
8× montážní šroub  
1× bezvúlová spojka  
2× těsnění (1× pro velikost 80)

Model	Vel.	St. krytí	Převodovka*	XE+	FL	F	E	DC	LC	CC	F1	F2	F3	Y	Y1	Y2	Y3	DS	LS	Nom. kr. moment (Nm)[A]	Max kr. moment (Nm)[B]	Hmot. (g)
AR-6E-50-R060P	50	IP65	GB-060	288,2	77,2	-	64,9	40	3	52	-	-	-	-	-	-	-	14	35	16	32	630
AR-6E-63-R060P	63	IP65	GB-060	339,3	88,6	-	75	40	4	52	-	-	-	-	-	-	-	14	35	21	42	1100
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	2090
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	3800

(A) Trvale aplikovatelný točivý moment za ideálních montážních a provozních podmínek.

(B) Točivý moment použitelný v krátkých intervalech za ideálních montážních a provozních podmínek.

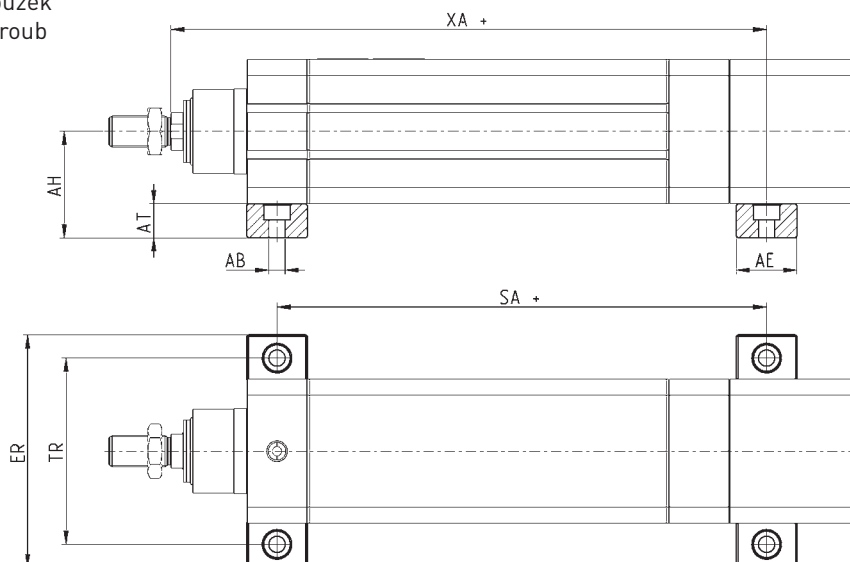
\* standardní komponenty Camozzi

Pro další podrobnosti prosím kontaktujte [info@matis.cz](mailto:info@matis.cz)

## Upevňovací lišty válců 6E – typ BA-6E



Sada lišt BA obsahuje:  
2× lišta  
8× středící kroužek  
8× montážní šroub



Model	Velikost	XA	AH	AT	ØAB	SA	ER	TR	AE	Hmotnost (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	234,0	170	140	44	800

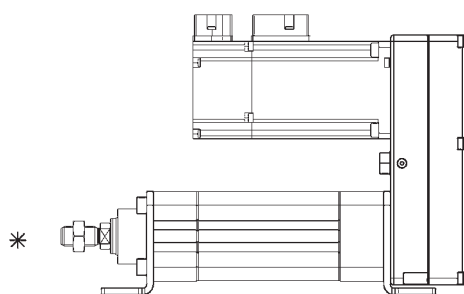
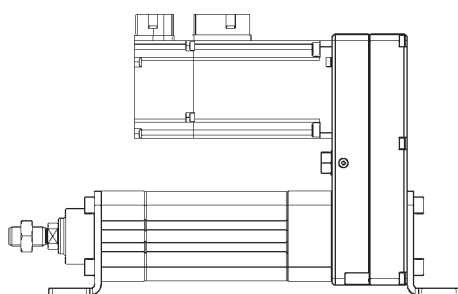
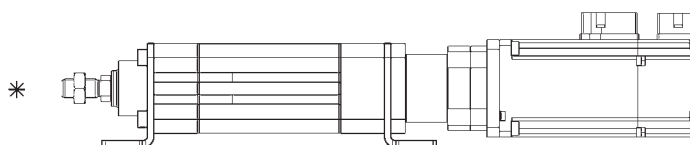
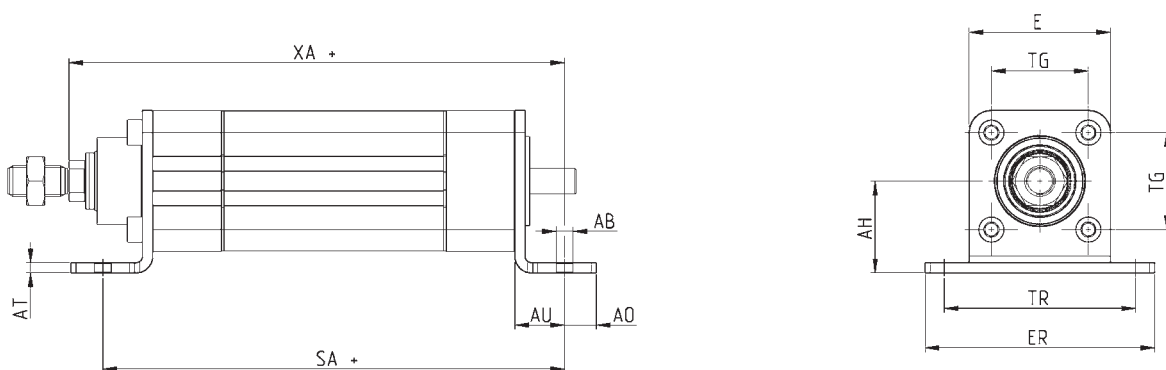
## Patní uchycení válců 6E – typ B-6E



Materiál: pozinkovaná ocel

Sada uchycení B-6E obsahuje:  
2× uchycení  
8× montážní šroub

\* Uchycení je dostupné pouze pro vel. válců 32, 40, 50 a 63  
+ = připočtete zdvih



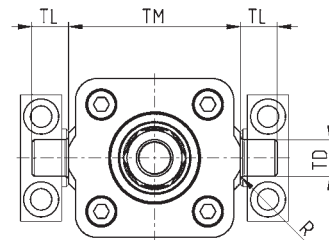
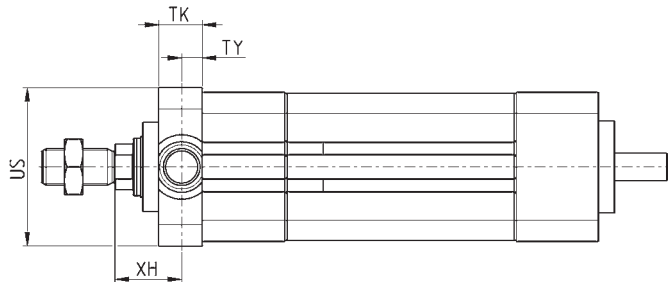
Model	Vel.	SA	XA	AH	TG	TR	AT	AU	AO	ØAB	ER	E	Hmot. (g)
B-6E-32	32	164	174,5	32	32,5	65	4	19,5	12,5	6,6	79	46,5	275
B-6E-40	40	181	194,5	36	38	75	4	19,5	12,5	6,6	90	55,4	340
B-6E-50	50	223	236	45	46,5	90	5	25,0	15	9,0	110	64,9	635
B-6E-63	63	251	267,5	50	56,5	100	5	25,0	15	9,0	120	75	755
B-6E-80	80	278	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

## Přední kyvné uchycení válců 6E – typ FN



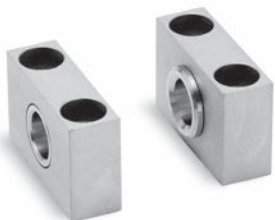
Materiál: pozinkovaná ocel

Sada čelního kardanového uchycení FN obsahuje:  
1× těleso uchycení s čepy  
4× montážní šroub



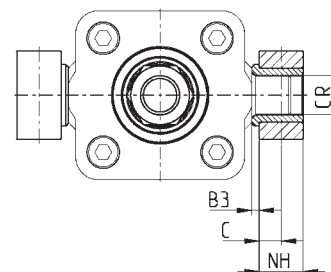
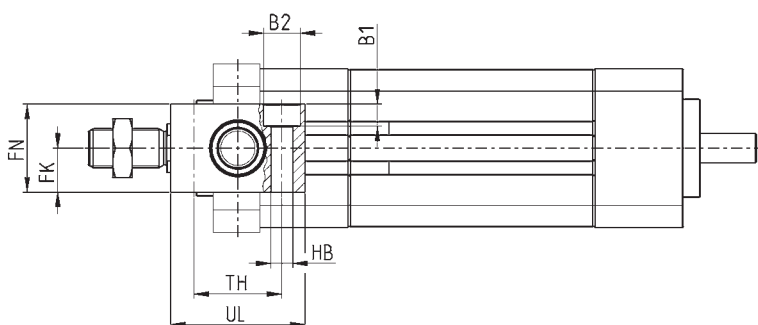
Model	Ø	TK	TY	XH	US	TL	TM	ØTD	R
FN-32	32	14	6,5	23,5	46	12	50	12	1
FN-40	40	19	9	24	59	16	63	16	1,5
FN-50	50	19	9	29	69	16	75	16	1,6
FN-63	63	24	11,5	30,5	84	20	90	20	1,6
FN-6E-80	80	24	11,5	34,5	102	20	110	20	1,6
FN-6E-100	100	29	14	37	125	25	132	25	2

## Uložení pro kyvné uchycení FN – typ BF



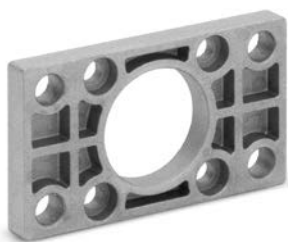
Materiál: hliník

Sada uložení BF obsahuje:  
2× těleso uložení



Model	Ø	ØCR	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

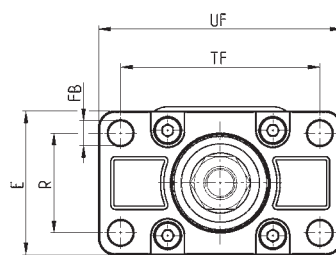
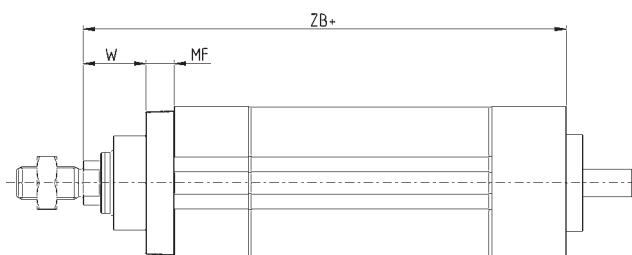
## Uchycení na přední přírubu válce 6E – typ D-E



Materiál: hliník

Sada uchycení typ D-E obsahuje:  
1× deska uchycení  
4× montážní šroub

+ = připočítejte zdvih



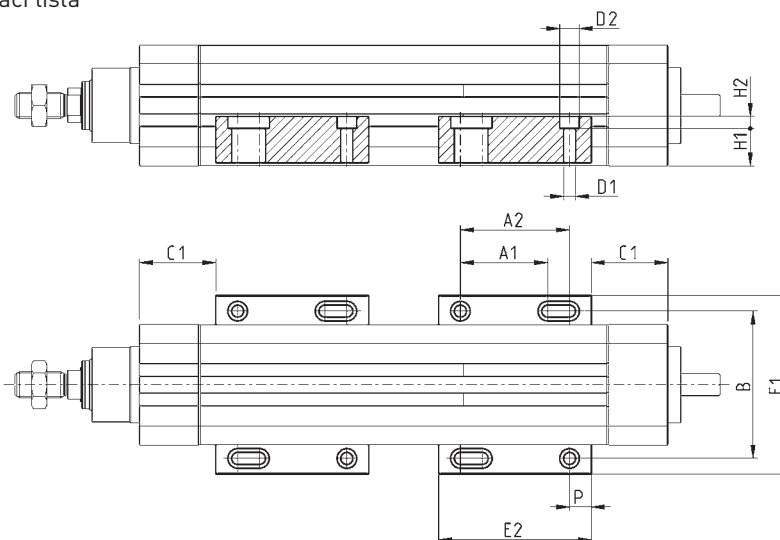
Model	Velikost	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB
D-E-41-32	32	20	10	155	64	32	80	45	7
D-E-41-40	40	23	10	175	72	36	90	52	9
D-E-41-50	50	26,5	12	211	90	43	110	65	9
D-E-41-63	63	30	12	242,5	100	50	120	75	9
D-E-6E-80	80	30	16	260	126	63	150	95	12
D-E-6E-100	100	35	16	283	150	75	170	115	14

## Upínací lišta válců 6E – typ BG



Materiál: hliník

Sada lišt typu BG obsahuje:  
2× upínací lišta



Model	Vel.	C1	E1	E2	P	A1	A2	B	Šroub	ØD1	ØD2	H1	H2	Hmotnost (g)
BG-6E-32	32	35	71	70	10	40	50	58,5	M4	4,5	7,5	13,8	4,5	80
BG-6E-40	40	35	82	70	10	40	50	67,5	M5	5,5	9	17,2	5,5	105
BG-6E-50	50	42	93	70	10	40	50	76,5	M6	6,5	10,5	19,9	6,5	125
BG-6E-63	63	42	103,5	70	10	40	50	87	M6	6,5	10,5	19,1	6,5	125
BG-6E-80	80	45	131	90	17,5	50	60	111,6	M8	8,5	14	24,5	8,5	260
BG-6E-100	100	50	153	90	17,5	50	60	133,6	M8	8,5	14	30,5	8,5	300

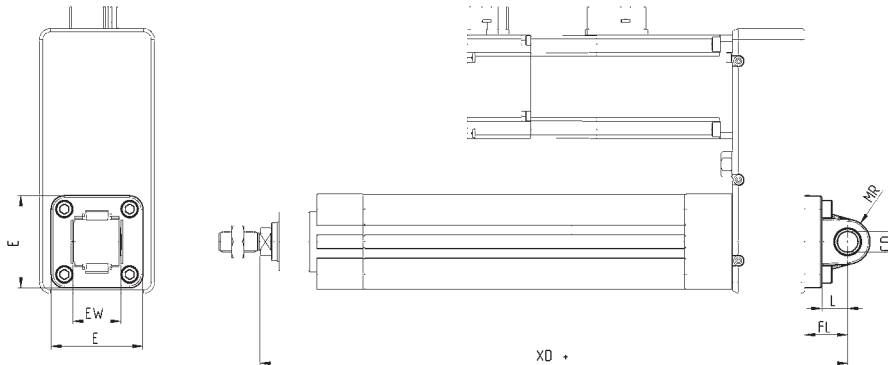
## Patkové uchycení válců 6E – přímé – typ L



Materiál: hliník

Sada patkového uchycení typu L obsahuje:  
1× těleso uchycení  
4× montážní šroub

+ = připočtete zdvih válce



Model	Velikost	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

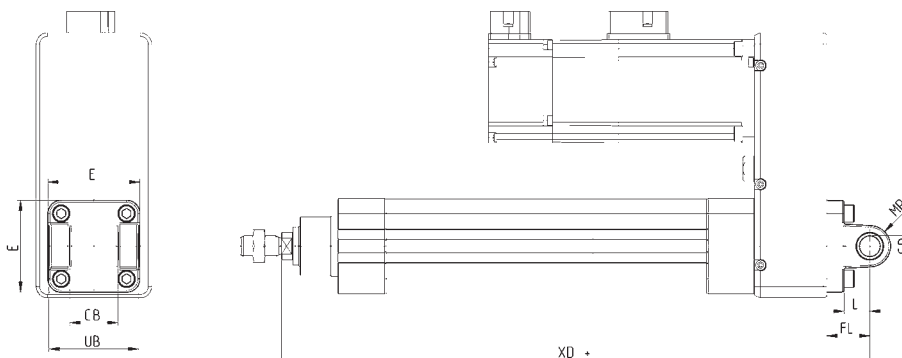
## Patkové uchycení přímé – typy C a C-H



Materiál: hliník

Sada patkového uchycení typu C (C-H) obsahuje:  
1× těleso uchycení  
4× montážní šroub

+ = připočtete zdvih válce



Model	Velikost	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
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

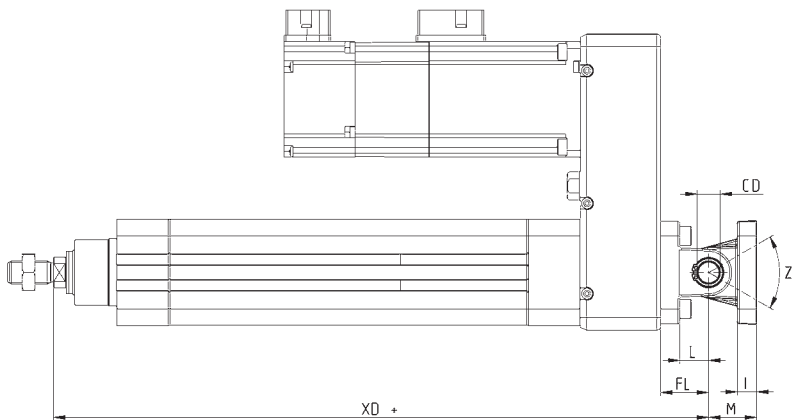
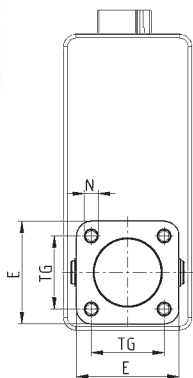


## Komplet patkového přímého uchycení válců 6E – typ C+L+S



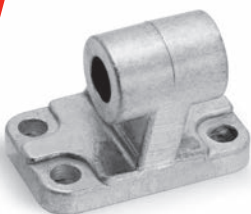
Materiál: hliník

+ = připočtete zdvih válce



Model	Velikost	E	TG	ØN	XD+	ØCD	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

## Uchycení válců 6E patkové ÚHLOVÉ (90°) – typ ZC

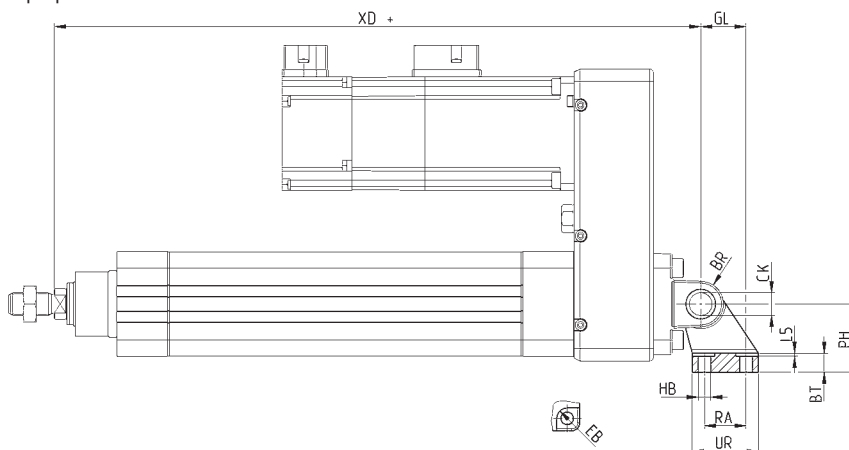
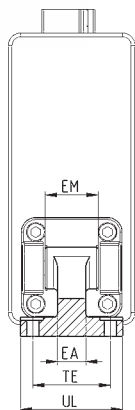


CETOP RP 107P

Materiál: hliník

Dodávka úhlového uchycení typu ZC obsahuje:  
1x těleso úhlového uchycení

+ = připočtete zdvih válce



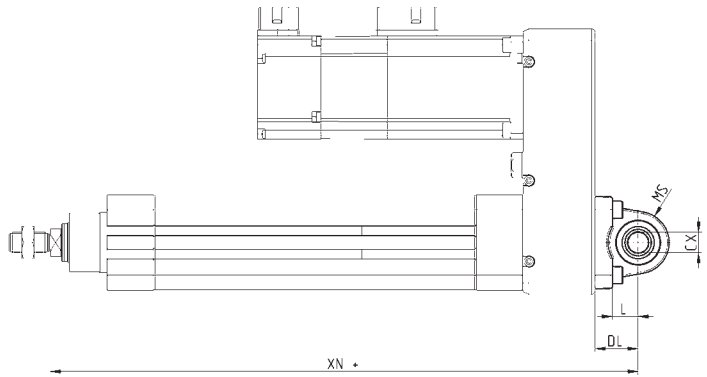
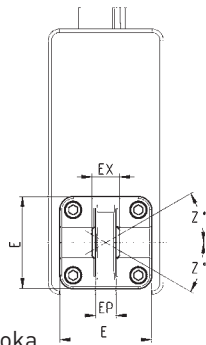
Model	Vel,	ØEB	ØCK	ØHB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	212	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	246	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	286	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	324,5	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	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

### Přírubové uchycení zadní se sférickým okem – typ R



\* Toto uchycení nespĺňuje rozměrové standardy normy ISO 15552  
Materiál: hliník

Dodávka uchycení typu R obsahuje:  
1x těleso uchycení včetně sférického oka  
4x montážní šroub



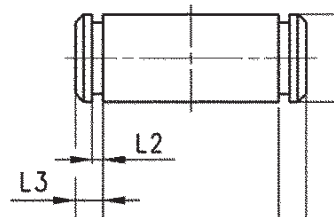
+ = připočtete zdvih válce

Model	Velikost	ØCX	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°

### Čep S pro spojení uchycení C (C+H), ZC, L



Dodávka čepu S obsahuje:  
1x čep z materiálu INOX 303  
2x kroužek Seeger, ocel

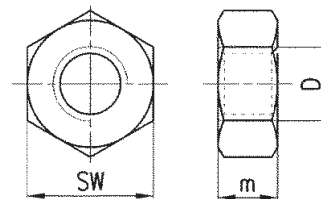


Model	Velikost	Ød	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5

### Pojistná matice na pístnici – typ U



ISO 4035  
Materiál: pozinkovaná ocel



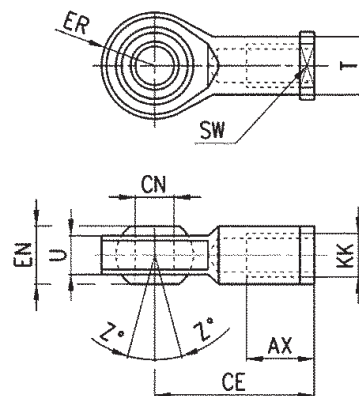
Model	D	m	SW
U-25-32	M10 × 1,25	6	17
U-40	M12 × 1,25	7	19
U-50-63	M16 × 1,5	8	24
U-80-100	M20 × 1,5	9	30

## Kloubové oko na pístnici – GA



ISO 8139.  
Materiál: pozinkovaná ocel

Model	ØCN(H7)	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10 × 1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12 × 1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16 × 1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20 × 1,5	27,5	7	30

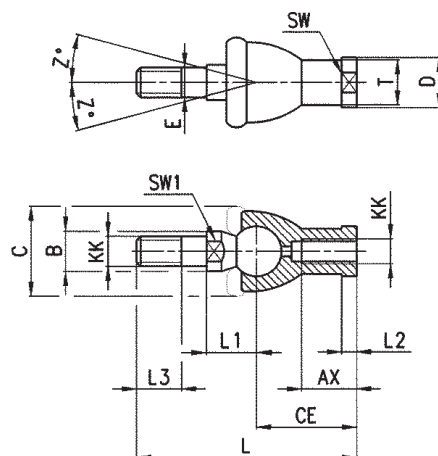


## Vyrovnávací spojka na pístnici – GY



Materiál: slitina zinku a pozinkovaná ocel

Model	Vel.	KK	AX	CE	E	L	L1	L2	L3	SW	SW1	ØB	ØC	ØD	ØT	Z
GY-32	32	M10 × 1,25	18	35	10	74	19,5	6,5	15	17	11	14	28	19	15	15
GY-40	40	M12 × 1,25	20	40	12	84	21	6,5	17	19	17	19	32	22	17,5	15
GY-50-63	50-63	M16 × 1,5	27	50	16	112	27,5	8	23	22	19	22	40	27	22	11
GY-80-100	80-100	M20 × 1,5	38	63	20	133	31,5	10	25	30	24	27	45	34	27,5	7,5

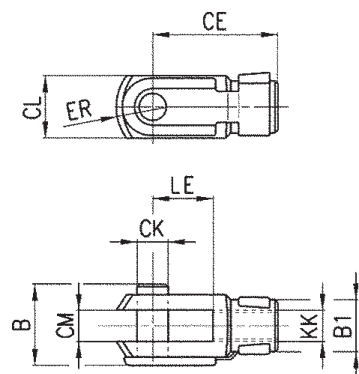


## Vidlice na pístnici – typ G



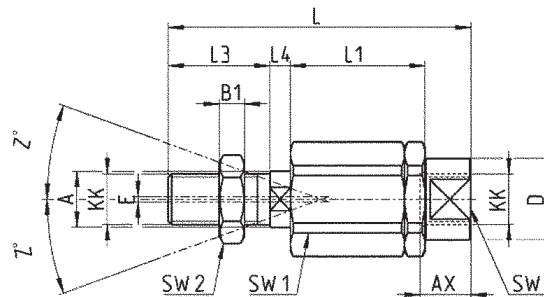
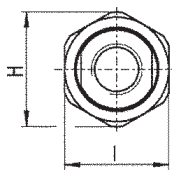
ISO 8140  
Materiál: pozinkovaná ocel

Mod.	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10 × 1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12 × 1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 × 1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20 × 1,5	48	34



### Vyrovnávací spojka – typ GK

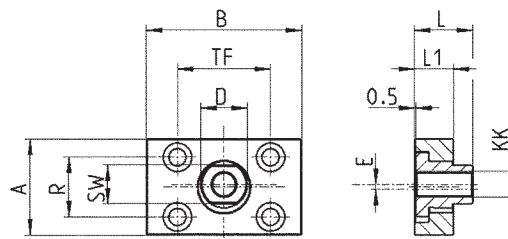
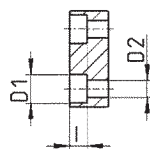
Materiál: pozinkovaná ocel



Model	Velikost	KK	L	L1	L3	L4	ØA	ØD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10 × 1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12 × 1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16 × 1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20 × 1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

### Deska na pístnici s vyrovnávací spojkou – GKF

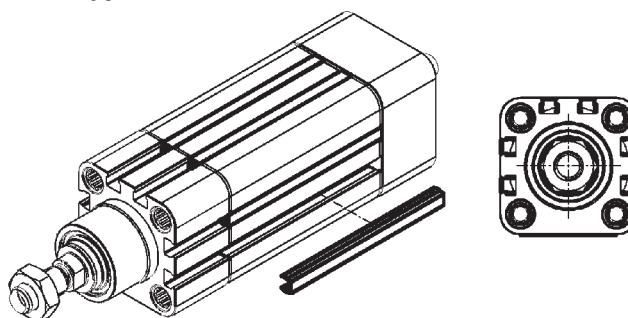
Materiál: pozinkovaná ocel



Model	Velikost	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-25-32	32	M10 × 1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12 × 1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16 × 1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20 × 1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

### Zaslepovací kryt drážky v profilu válce 6EM – typ S-CST-500

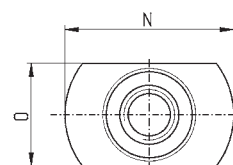
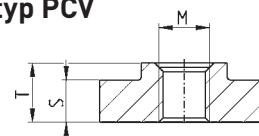
Dodáváno v délkách 500 mm



### Plochá matice do drážky profilu pro uchycení snímačů polohy – typ PCV

Materiál: ocel

Dodávka obsahuje:  
2x matice PCV



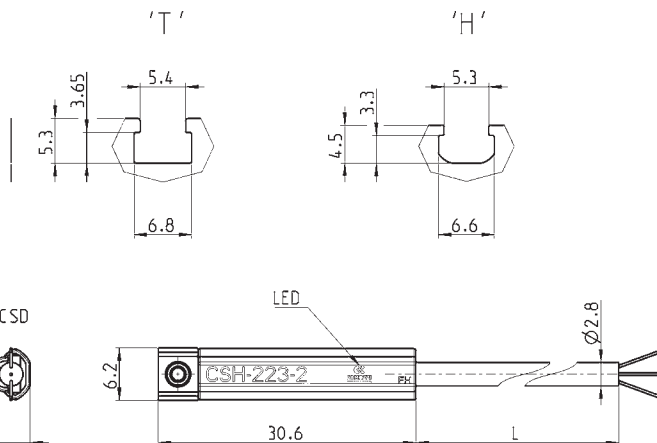
Model	Velikost	M	N	O	S	T
PCV-5E-CS-M3	50 – 65 – 80	M3	10,3	6,1	2,5	3,5
PCV-5E-CS-M4	50 – 65 – 80	M4	10,3	6,1	2,5	3,5

## Magnetický snímač polohy do drážky „H“, 2 nebo 3 kabely



Poznámka pro snímače CSH-223-2, CSH-223-5, CSH-221-2, CSH-221-5:  
V případě přepólování bude snímač stále v provozu, ale LED dioda se nerozsvítí.

Vhodné i pro drážky „T“



Obj. kód	Spínací funkce	Zapojení	Napětí	Výstup	Max. proud	Max. výkon	Ochrana	L = délka kabelů
CSH-223-2	Reed	2 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	2 m
CSH-223-5	Reed	2 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m
CSH-223-10	Reed	2 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování a přepětí	10 m
CSH-223-2EX	Reed	2 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování a přepětí	2 m
CSH-223-5EX	Reed	2 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m
CSH-223-10EX	Reed	2 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	10 m
CSH-221-2	Reed	2 kabely	30 ÷ 230 V AC 30 ÷ 110 V DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	2 m
CSH-221-5	Reed	2 kabely	30 ÷ 230 V AC 30 ÷ 110 V DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m
CSH-221-2EX	Reed	2 kabely	30 ÷ 230 V AC 30 ÷ 110 V DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	2 m
CSH-221-5EX	Reed	2 kabely	30 ÷ 230 V AC 30 ÷ 110 V DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m
CSH-233-2	Reed	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	2 m
CSH-233-5	Reed	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m
CSH-233-2EX	Reed	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	2 m
CSH-233-5EX	Reed	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m
CSH-334-2	Magnetorezistentní	3 kabely	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	proti přepólování a přepětí	2 m
CSH-334-5	Magnetorezistentní	3 kabely	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	proti přepólování a přepětí	5 m
CSH-334-2EX	Magnetorezistentní	3 kabely	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	proti přepólování a přepětí	2 m
CSH-334-5EX	Magnetorezistentní	3 kabely	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	proti přepólování a přepětí	5 m
CSH-433-2	Reed NC	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování a přepětí	2 m
CSH-433-5	Reed	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP-NC	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m
CSH-433-2EX	Reed	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP-NC	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	2 m
CSH-433-5EX	Reed	3 kabely	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP-NC	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování	5 m

## Magnetický snímač polohy do drážky „H“, s M8-3pin konektorem (male) – CSH

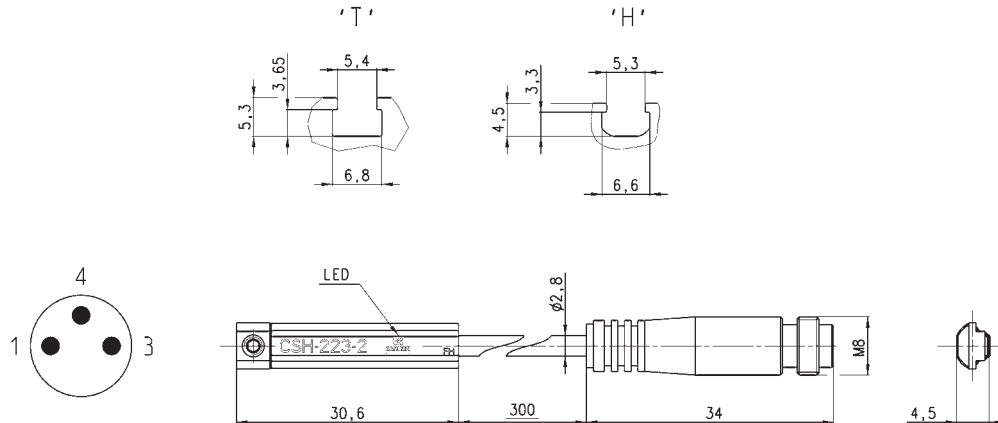


Poznámka pro snímače CSH-253 se 2 kabely:  
V případě přepólování bude snímač stále v provozu, ale LED dioda se nerozsvítí.

Vhodné i pro drážky „T“

Délka kabelu: 0,3 m

Pozn.: prodlužovací kabely – viz dole



Obj. kód	Spínací funkce	Zapojení	Napětí	Výstup	Max. proud	Max. výkon	Ochrana
CSH-253	Reed NO	2 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování
CSH-253EX	Reed NO	2 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování
CSH-263	Reed NO	3 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování
CSH-263EX	Reed NO	3 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování
CSH-364	Magnetorezistentní	3 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	proti přepólování a přepětí
CSH-364EX	Magnetorezistentní	3 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	proti přepólování a přepětí
CSH-463	Reed NC	3 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování
CSH-463EX	Reed NC	3 kabely, M8-3 pin	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	proti přepólování

## Prodlužovací kabel přímý, 3 kabely, M8-3 pin konektor (female)

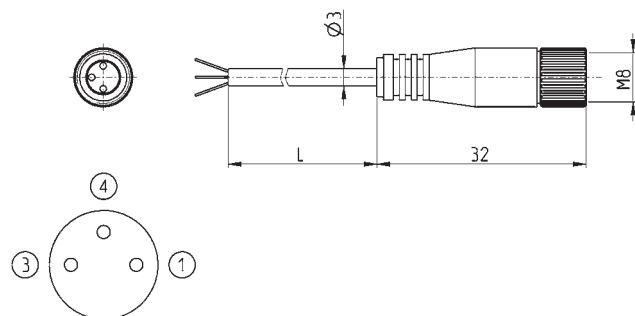


PU plášť, nestíněný kabel

Krytí: IP65

1 BN = hnědá  
4 BK = černá  
3 BU = modrá

V případě napojení na snímač se 2 kabely (CSH-253), prosíme, zapojte hnědý kabel na napájení (+) a černý kabel na zátěž (lead).

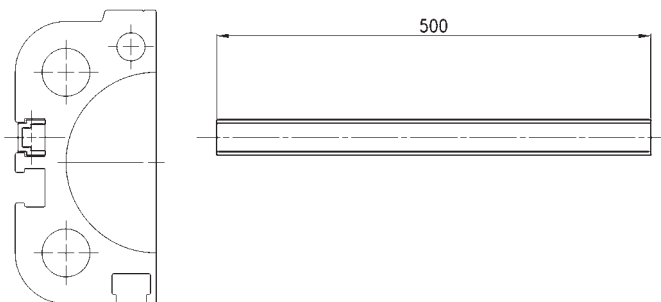


Objednávací číslo	L = délka kabelu(m)
CS-2	2
CS-5	5
CS-10	10

## Krytka drážky „T“ a „H“



Dodáváno v délkách 500 mm



Objednací číslo	Pro el. válce
S-CST-500	6E

## Přídavná vedení – typ 45N, provedení UT, NHT, NHB

**45 - N - UT - 050 - A - 0100**

Série  
45

Verze  
N = standard

Provedení

UT = „tvar U“ - se samomazným kluzným vedením  
HT = tvar „H“ - se samomazným kluzným vedením  
HB = tvar „H“ - vedení s kuličkovými pouzdry

Velikost

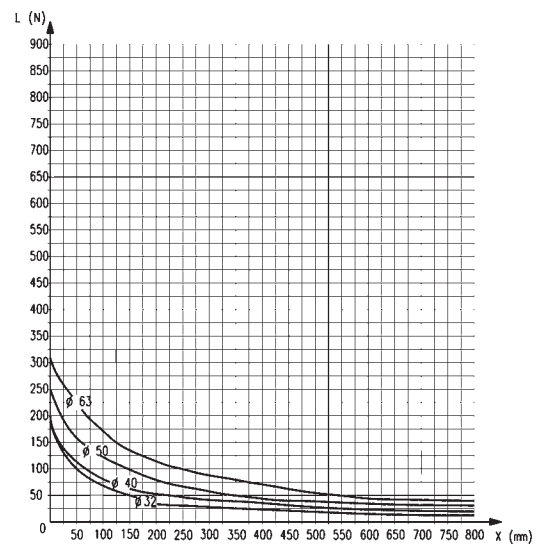
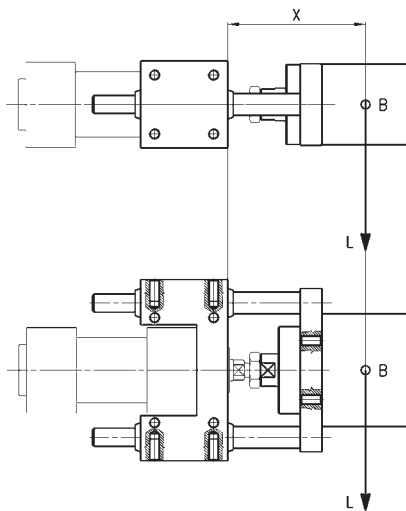
32  
40  
50  
63

Materiál

A = eloxované hliníkové tělo + nerezové vodící tyče z AISI 420B pro 45UT a 45HT, nebo kalené vodící tyče z ocele C50 pro 45HB

Zdvih  
v mm

## Přídavné vedení 45NUT – přípustné zatížení v závislosti na vysunutí pístnice



B = těžiště působícího zatížení

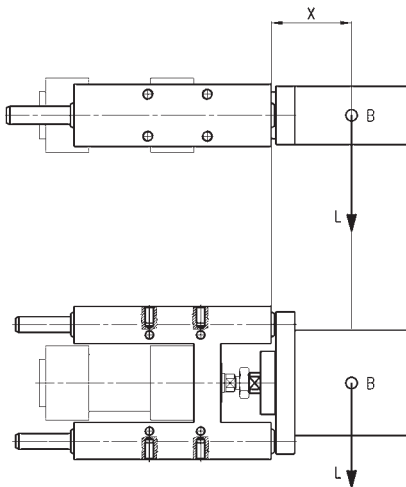
L = zatížení

X = pevně daná vzdálenost + zdvih = skutečná vzdálenost k těžišti zatížení

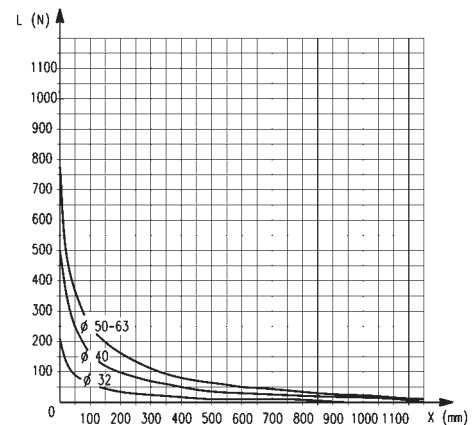
Přídavné vedení tvaru „U“ s kluzným vedením (45NUT)



### Přídavné vedení 45NHB – přípustné zatížení v závislosti na vysunutí pístnice

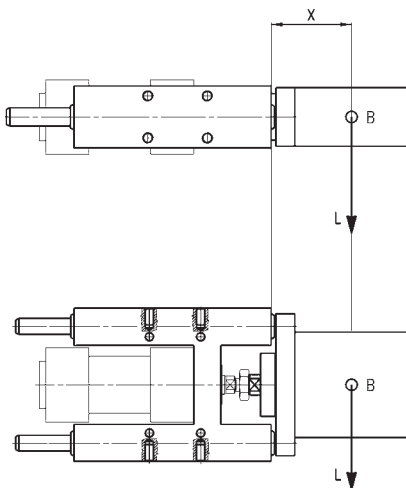


B = těžiště působícího zatížení  
L = zatížení  
X = pevně daná vzdálenost + zdvih  
= skutečná vzdálenost k těžišti zatížení

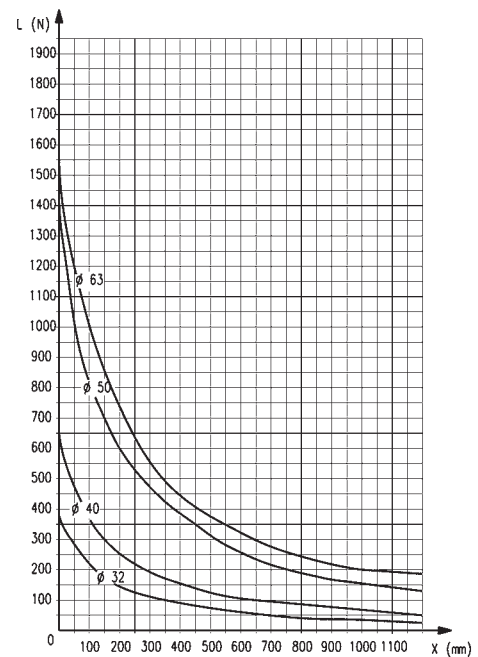


Přídavné vedení tvaru „H” s vedením s kuličkovými pouzdry (45NHB)

### Přídavné vedení 45NHT – přípustné zatížení v závislosti na vysunutí pístnice



B = těžiště působícího zatížení  
L = zatížení  
X = pevně daná vzdálenost + zdvih  
= skutečná vzdálenost k těžišti zatížení



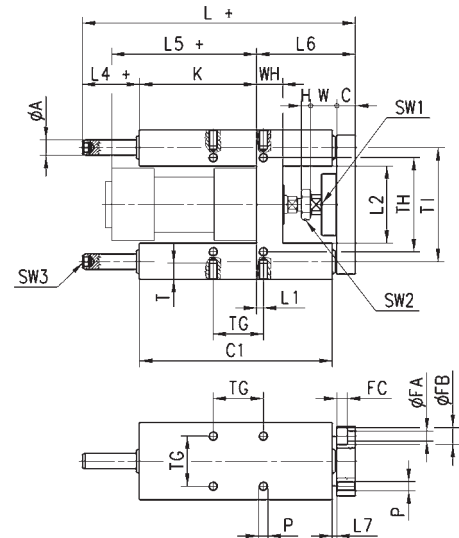
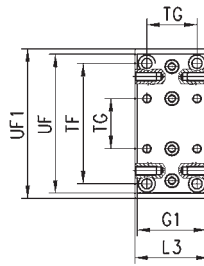
Přídavné vedení tvaru „H” s vedením s kluzným vedením (45NHT)

### Přídavné vedení typ 45NHT pro el. válce 6E



Materiál tělesa:  
eloxovaný hliník

Flexibilní spojka:  
nerezová ocel AISI 303



Dodávka přídavného vedení 45NHT obsahuje:  
4× montážní šrouby  
1× těleso vedení s kluznými pouzdry  
1× výsuv složený z desky s flexi spojkou a 2 vodicími tyčemi

+ = připočtete zdvih

Rozměry															
Ø	TF	TG	TH	T1	UF	G1	UF1	ØA	WH	C1	H	W	C	K	L
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	205
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237

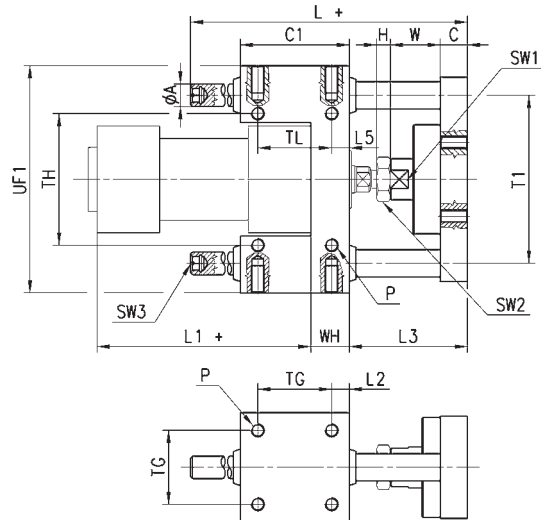
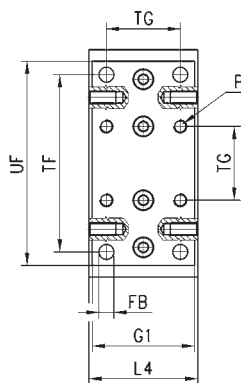
Ø	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	T	ØFA	ØFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	4,3	50,2	50	37	94	64	3	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	11	58,2	58	37	105	74	3	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	19,8	70,2	70	37,5	106	89	3	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	15,3	85,2	85	37	121	89	7	M8	16	9	15	9	22	24	6

### Přídavné vedení typ 45NUT pro el. válce 6E



Materiál tělesa:  
eloxovaný hliník

Flexibilní spojka:  
nerezová ocel AISI 303



Dodávka přídavného vedení 45NUT obsahuje:  
4× montážní šrouby  
1× těleso vedení s kluznými pouzdry  
1× výsuv složený z desky s flexi spojkou a 2 vodicími tyčemi

+ = připočtete zdvih

Rozměry													
Ø	TF	TG	TH	ØA	T1	P	FB	UF	G1	UF1	L	C1	H
32	78	32,5	58	12	74	M6	6,6	90	45	100	106	48	6
40	84	38	64	12	80	M6	6,6	100	50	106	117	58	7
50	100	46,5	80	16	96	M8	9	120	60	125	129	59	8
63	105	56,5	95	16	104	M8	9	125	70	132	146	76	8

Ø	W	C	L1	WH	L2	L3	L4	L5	TL	SW1	SW2	SW3
32	22	12	94	17	7,8	52	48	7,8	32,5	15	17	6
40	22	12	105	21	10	53	56	10	38	15	19	6
50	26	15	106	25	6,2	64	66	6,3	46,5	22	24	6
63	26	15	121	25	9,8	64	76	9,8	56,5	22	24	6

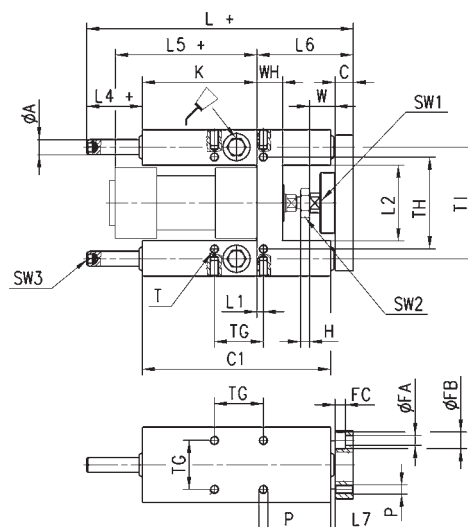
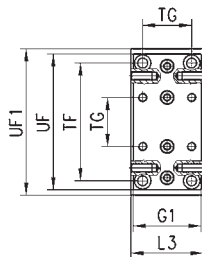


### Přídavné vedení typ 45NHB pro el. válce 6E



Materiál tělesa:  
eloxovaný hliník

Flexibilní spojka:  
nerezová ocel AISI 303



Dodávka přídavného vedení 45NHT obsahuje:  
4× montážní šrouby  
1× těleso vedení s kuličkovými pouzdry  
1× výsuv složený z desky s flexi spojkou a 2 vodicími tyčemi

+ = připočtete zdvih

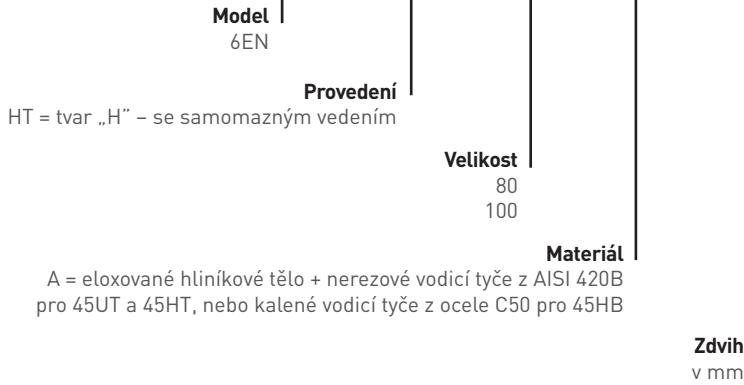
Rozměry															
Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	ØA	WH	C1	H	W	C	K	L
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	237
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237

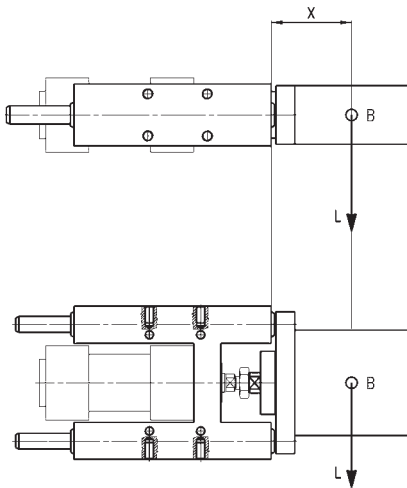
Ø	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	T	ØFA	ØFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	4,3	50,2	50	37	94	64	3	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	11	58,2	58	37	105	74	3	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	19,8	70,2	70	69,5	106	89	3	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	15,3	85,2	85	37	121	89	7	M8	16	9	15	9	22	24	6

**Přídavná vedení – typ 6EN, provedení HT – pro válce vel. válce 80**

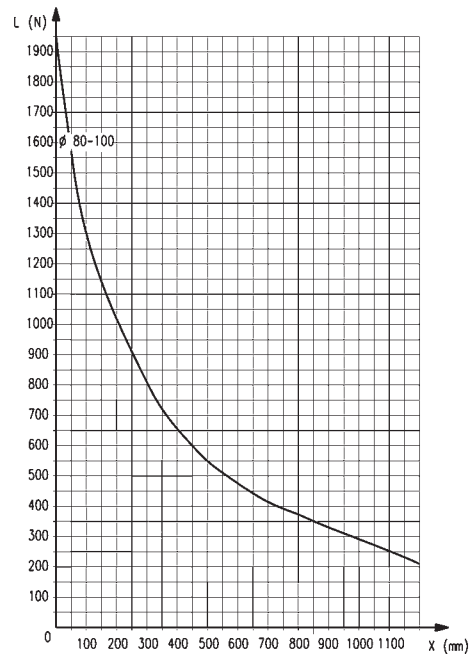
**6EN - HT - 050 - A - 0100**



**Přídavné vedení 6ENHT – přípustné zatížení v závislosti na vysunutí pístnice**



B = těžiště působícího zatížení  
L = zatížení  
X = pevně daná vzdálenost + zdvih = skutečná vzdálenost k těžišti zatížení



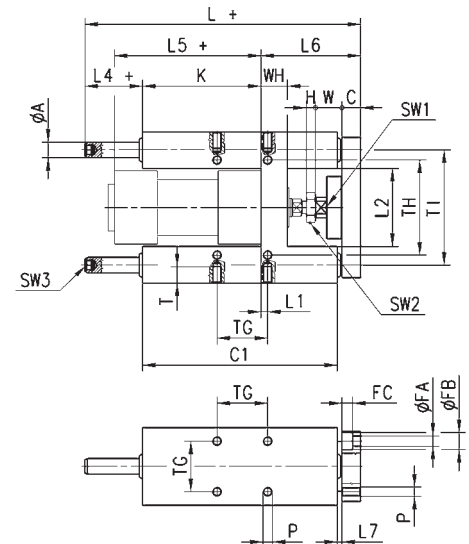
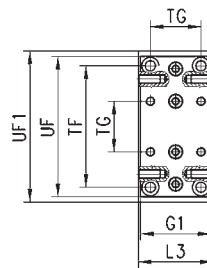
Přídavné vedení tvaru „H“ s kluzným vedením (45NHT)

### Přídavné vedení typ 6ENHT pro el. válce 6E, vel. 80



Materiál tělesa:  
eloxovaný hliník

Flexibilní spojka:  
nerezová ocel AISI 303



Dodávka přídavného vedení 6ENHT obsahuje:  
4× montážní šrouby  
1× těleso vedení s kluznými pouzdry  
1× výsuv složený z desky s flexi spojkou a 2 vodicími tyčemi

+ = připočtete zdvih

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