

Veličiny			
Veličiny	Značka	Jednotka	Poznámka
Všeobecně			
Typ			OSP-E..STR
Název			Lineární pohon vřetenem s trapézovým závitem a pístnicí
Upevnění			viz výkresy
Rozsah teplot	ϑ_{\min} ϑ_{\max}	°C °C	-20 +70
Hmotnost		kg	viz tabulka
Poloha pro instalaci			libovolná
Materiál	profilová trubka		Al, eloxovaný
	vřeteno s trapézovým závitem		za studena válcovaná ocel
	matice vřetene		plast
	pístnice		ocel nerez
	opěrný prstenec		plast odolný tření
	krycí pásek		ocel nerez
	šrouby, matice		pozinkovaná ocel
	upevnění		pozinkovaná ocel a hliník
Krytí		IP	54

Hmotnost (kg) a hmotnostní setrvačnost						
Série	Hmotnost [kg]		Pohyblivá hmotnost [kg]		Moment setrvačnosti [$\times 10^{-6}$ kgm ²]	
	při zdvihu 0 m	na každý další m	při zdvihu 0 m	na každý další m	při zdvihu 0 m	na každý další m
OSP-E25STR	0,4	2,9	0,1	0,7	1,1	10,3
OSP-E32STR	0,9	5,4	0,2	1,2	3,9	29,6
OSP-E50STR	2,4	10,6	0,8	1,6	24,6	150

Pokyny pro instalaci

Jestliže je na vnitřních závitech šroubů víka upevněn motor, pak musí lineární pohon upevněn bezprostředně hned za koncovým víkem středovou podpěrou.

Poloha pro instalaci lineárního pohonu je libovolná. Aby se zabránilo znečištění a pronikání kapalin, měl by být krycí pás v ideálním případě při montáži směřován dolů.

Údržba

Všechny pohyblivé díly jsou pro normální provozní podmínky opatřeny dlouhodobým tukovým mazáním. V závislosti na provozních podmínkách se doporučuje po 24 měsících, respektive po naběhání 300 km překontrolovat mazání a popř. vyměnit opotřebované díly. Prosím, povšimněte si jednotlivých návodů k obsluze a mazání.

Uvedení do provozu

Příslušná technická data uvedená v tomto katalogovém listu nesmí být překročena. Před uvedením lineárního pohonu do provozu musí uživatel zajistit dodržení směrnic EG, zvláště pak 91/368/EWG.

Bezkontaktní snímání polohy

Používejte, prosím, následující magnetické spínače:

KL3096 (Typ RS-K, normálně uzavřen, jazýčkový, s kabelem)

KL3098 (Typ ES-S, magnetický spínač, elektronický, PNP spínač s DIN konektorem)

Další informace viz katalogový list 1.44.030

Lineární pohon s trapézovým závitem a pístnicí

Série OSP-E..STR
Velikost 25, 32, 50

OSP
— ORIGA
— SYSTEM
— PLUS

Standardní provedení:

- rybinové drážky k upevnění příslušenství a pohonu
- stoupání vřetene
typ OSP-E25STR: 3 mm
typ OSP-E32STR: 4 mm
typ OSP-E50STR: 5 mm



Magnetický spínač viz 1.44.030
Upevnění a příslušenství viz 1.44.006, 1.44.010, 1.44.018

Katalogový list 1.35.011-1CZ

ORIGA

Dimenzování Přehled výkonů Maximální zatížení

Dimenzování lineárního pohonu

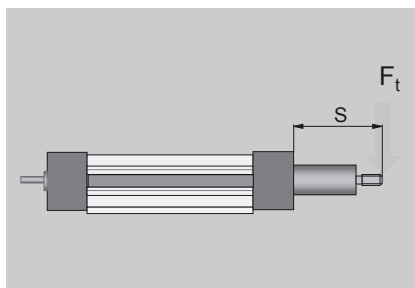
Pro dimenzování jsou doporučeny následující kroky:

1. Zajistěte, aby maximální hodnoty zatížení z následující tabulky a z diagramu Posouvající síla/zdvih nebyly překročeny.
2. Provéřte akční sílu a výkon v níže uvedené tabulce nebyly překročeny.
3. Pro dimenzování motoru je nutné zjištění průměrného kroutícího momentu při zohlednění doby trvání cyklu.

Hodnoty zatížení				
Veličiny	Jednotka	Poznámka		
Velikost		OSP-E25STR	OSP-E32STR	OSP-E50STR
Stoupání	[mm]	3	4	5
Max. rychlost	[m/s]	0,075	0,1	0,125
Lineární dráha na jednu otáčku hnací osy	[mm]	3	4	5
Max. počet otáček hnací hřídele	[min ⁻¹]	1500	1500	1500
Max. efektivní akční síla F_A vztážená na hnací kroutící moment	[N] [Nm]	800 1,35	1600 3,4	3300 9,25
Kroutící moment v chodu naprázdno	[N]	0,3	0,4	0,5
Max. přípustný hnací moment na hnacím hřídeli	[Nm]	1,7	4,4	12
Samosvornost F_t ¹⁾	[N]	800	1600	3300
Opakovaná přesnost	[mm/m]		±0,5 ±0,5	±0,5
Max. standardní délka zdvihu	[m]	0,5	0,5	0,5

¹⁾ u závitových vřeten typů Tr 12x3, Tr 16x4, TR 24x5 viz 1.35.011-1CZ – momenty setrvačnosti

Posouvající síla/zdvih



Posouvající síla/zdvih

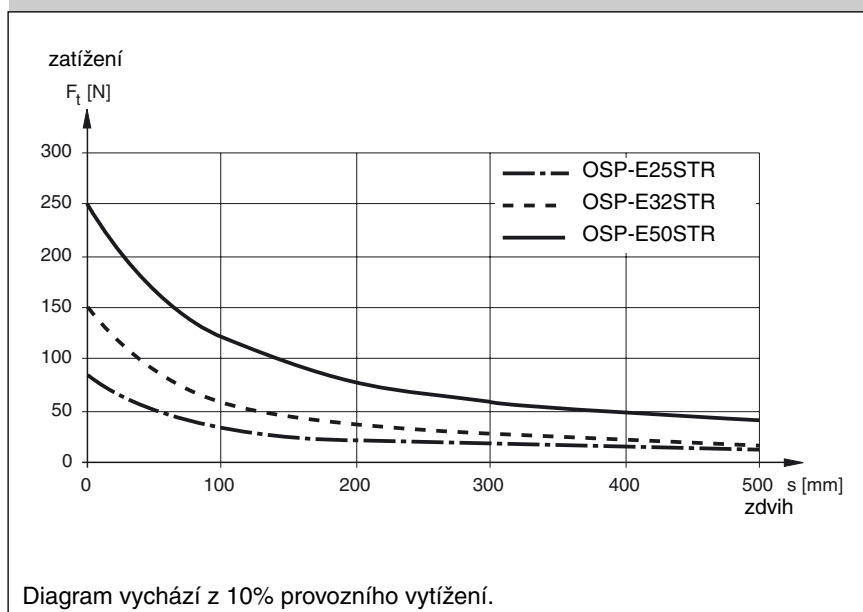


Diagram vychází z 10% provozního vytížení.

Akční síla/výkon

Pohon je konstruován na 10% provozní vytížení. Delší doby zapnutí snižují životnost v závislosti na zatížení a teplotních podmínkách.

Akční síla/výkon

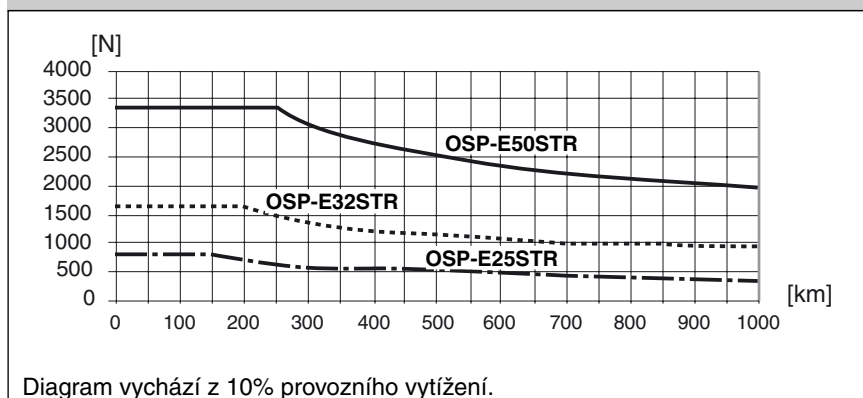
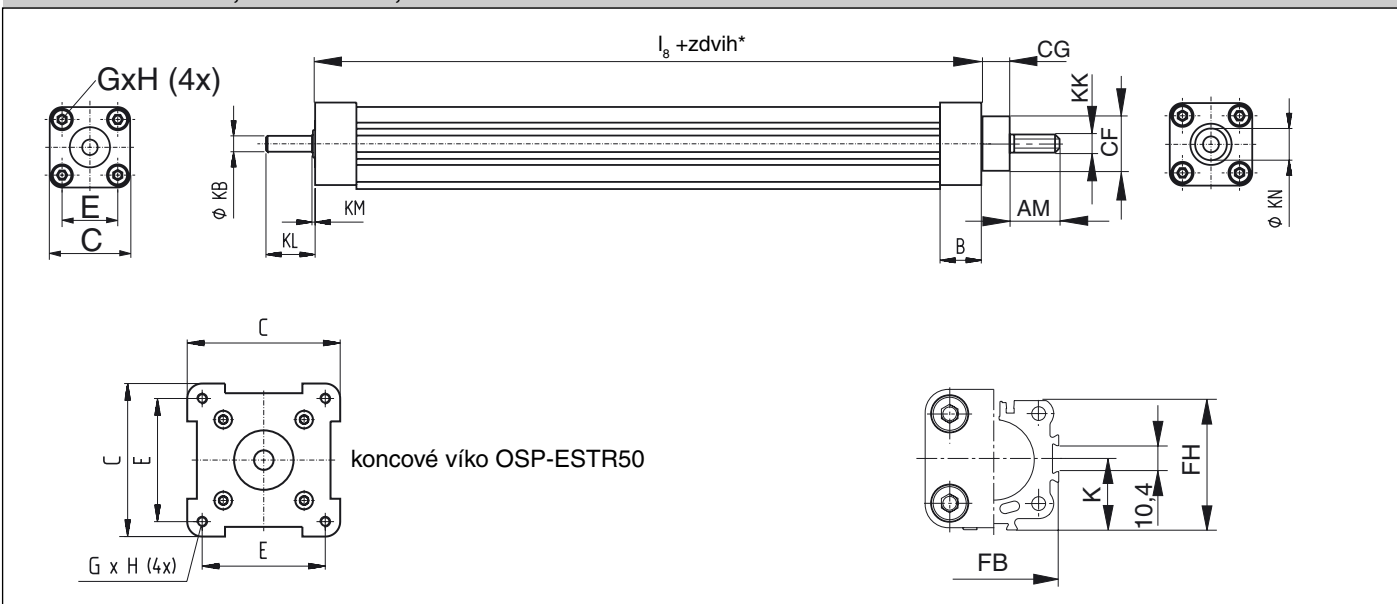
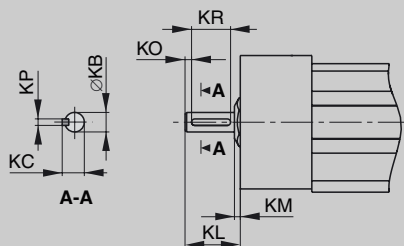


Diagram vychází z 10% provozního vytížení.

Pohon se závitovým vřetenem – pístnicí – základní provedení
Série OSP-E25STR, OSP-E32STR, OSP-E50STR



Provedení pero-drážka (volitelně)



Tabulka rozměrů (mm)

Série	∅KB _{n7}	KC	KL Opt.3	Opt.4	KM	KO	KP ^{P9}	KR
OSP-E25STR	6	6,8	17	24	2	2	2	12
OSP-E32STR	10	11,2	31	41	2	5	3	16
OSP-E50STR	15	17	43	58	3	6	5	28

Volitelně 3: pero-drážka
Volitelně 4: pero-drážka-dlouhé

* Mechanická koncová poloha se nesmí používat jako zarážka. Pamatujte na obou stranách na přídavnou délku zdvihu min. 25 mm. Pokud je použit motor na střídavý

proud spolu s měničem kmitočtu je v zásadě potřebná větší přídavná délka než u servosystému. O další informace se prosím obraťte na Vaše lokální obchodní zástupce fa HOERBIGER-ORIGA.

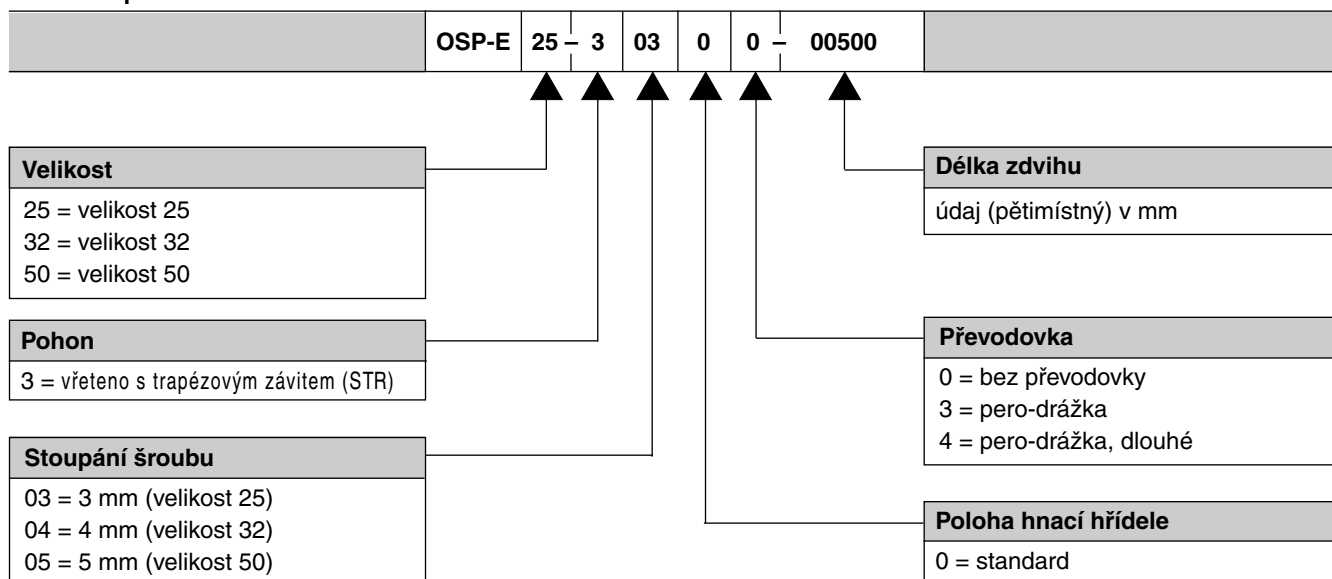
Délky zdvihu:
 Lineární pohony se vyrábějí sériově s délkami zdvihu odstupňovanými po 1 mm až do max. délky zdvihu 500 mm. Jiné délky zdvihu na vyžádání

Tabulka rozměrů (mm)

Serie	B	C	E	G	H	K	l ₈	AM	CF	CG	FB	FH	KB	KK	KL	KM	KN
OSP-E25STR	22	41	27	M5	10	21,5	83	20	22	26	40	39,5	6 _{n7}	M10x1,25	17	2	13
OSP-E32STR	25,5	52	36	M6	12	28,5	94	20	28	26	52	51,7	10 _{n7}	M10x1,25	31	2	20
OSP-E50STR	33	87	70	M6	12	43	120	32	38	37	76	77	15 _{n7}	M16x1,5	43	3	28

Údaje pro objednávku – lineární pohon – konstr. řada OSP-E..STR

Lineární pohon



Příslušenství – prosím objednávat odděleně

Název	Další informace viz kat. list č.
Upevnění víka	1.45.022CZ
Středová podpěra	1.45.023CZ
Upevňovací lišta	1.45.026-1CZ
Lišta s T-drážkou	1.45.026-2CZ
Skříň spojky pro motor	1.45.029CZ
Upevnění přírubou	1.45.022CZ
Upevnění výkyvným čepem	1.45.022CZ
Vidlice podle ISO 8140	1.45.030CZ
Kloubové oko dle ISO 8139	1.45.030CZ
Vyrovňovací spojka pro pístnice	1.45.030CZ
Snímač polohy	1.45.101CZ
Krokový motor a kontrolér	viz katalog A4P019
Servomotor a kontrolér	viz katalog A4P019