



Superior Clamping and Gripping



Datový list výrobku

Univerzální lineární modul Beta

Flexibilní. Modulární. Kompaktní.

Univerzální lineární modul Beta

Univerzální lineární modul s volitelným ozubeným řemenem nebo vřetenovým pohonem a různými volitelnými možnostmi vedení

Oblast použití

Univerzální lineární modul s volitelným pohonem ozubeným řemenem pro vysoké zrychlení a s rychlostním nebo vřetenovým pohonem pro přesné polohování při vysokých provozních silách.



Výhody – Přínos pro Vás

Adaptabilní hnací motor pro flexibilní ovládání a snadnou integraci do stávajících řídicích konceptů

Volitelně s pohonem ozubeným řemenem nebo vřetenovým pohonem pro optimální pohon vaší aplikace

Různé možnosti vedení pro optimální přizpůsobení pro vaše použití

Nákladově účinná základní verze se základními funkcemi pro jednoduché a hospodárné aplikace

Kompaktní rozměry pro méně rušivých kontur

Integrovaná plastová krycí páska pro univerzální použití a dlouhou životnost

Montáž pomocí T-matic nebo upevňovacích bloků pro flexibilitu při připojení



Velikosti
Množství: 11



Max. zdvih
860 .. 7710 mm



Max. hnací síla
500 .. 18000 N



Opakovatelná přesnost
 $\pm 0.03 \dots 0.08$ mm

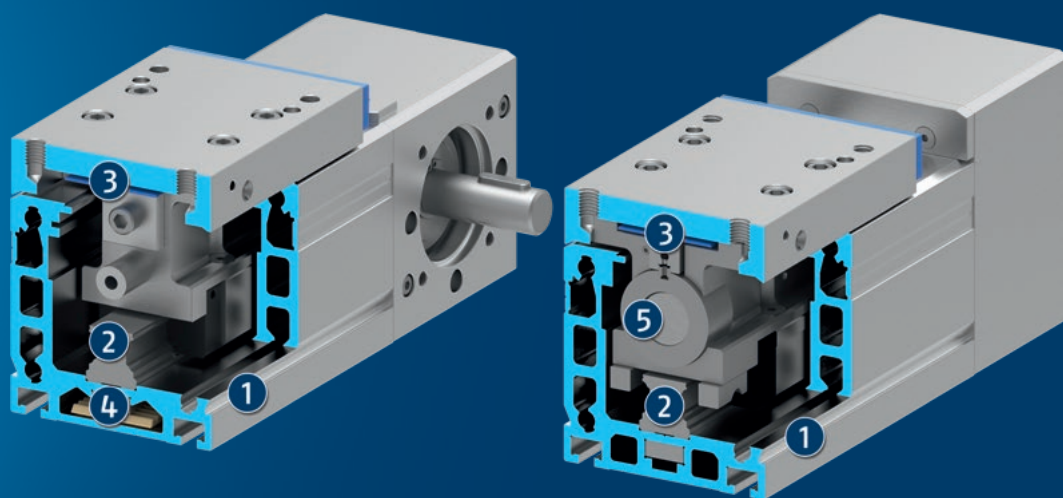


Max. rychlost
0.5 .. 8 m/s

Popis funkce

Pojezd je poháněn ozubeným řemenem nebo vřetenem kulového šroubu a přesně veden po (dvojitém) profilovém kolejnicovém vedení. Krycí pás vede přes pojezd a kryje pohon a vedení. Servomotor je obvykle připojen k profilu

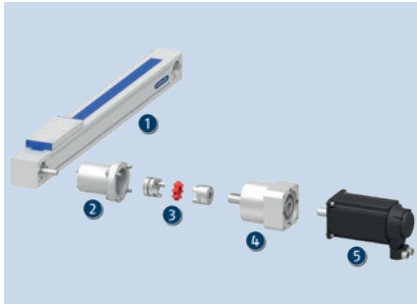
pomocí hnací hřídele.



- ① **Hliníkový profil**
Samonosné a robustní
- ② **Profilové kolejnicové vedení**
pro maximální přesnost umístění a momentové zatížení
- ③ **Krycí páska vyrobená z plastu**
po celé délce vedení proti silnému znečištění
- ④ **Ozubený řemen**
Převádí rotační pohyb na lineární pohyb
- ⑤ **Vřeteno kulového šroubu**
Převádí rotační pohyb na lineární pohyb

Podrobný funkční popis

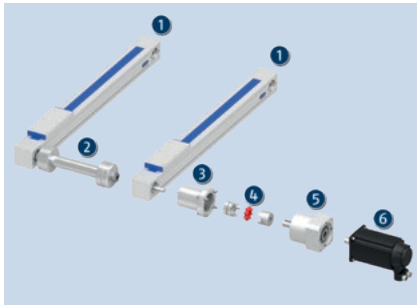
Osa ozubeného řemene s pravoúhle montovaným motorem



Tento obrázek znázorňuje, jak namontovat motor v pravém úhlu na osu ozubeného řemene pomocí příruby motoru, spojky a převodovky.

- ❶ Osa ozubeného řemene
- ❷ Kryt motoru
- ❸ Spojka
- ❹ Převod
- ❺ Servomotor

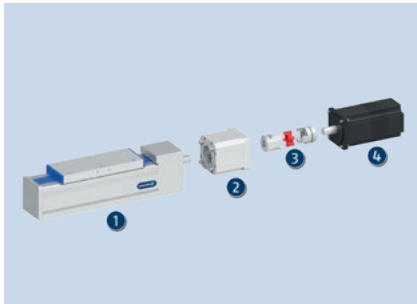
Synchronizované osy ozubeného řemene s přípojovacími hřídelemi



Druhá osa ozubeného řemene může být poháněna synchronizovaným způsobem přípojovací hřídelí.

- ❶ Osa ozubeného řemene
- ❷ Přípojovací hřídel
- ❸ Kryt motoru
- ❹ Spojka
- ❺ Převod
- ❻ Servomotor

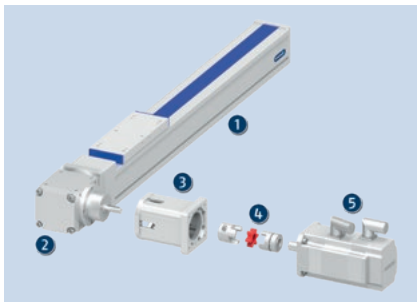
Osa vřetene s osově namontovaným motorem



Tento obrázek znázorňuje, jak namontovat motor axiálně na osu vřetene pomocí příruby motoru a spojky.

- ❶ Osa vřetene
- ❷ Kryt motoru
- ❸ Spojka
- ❹ Servomotor

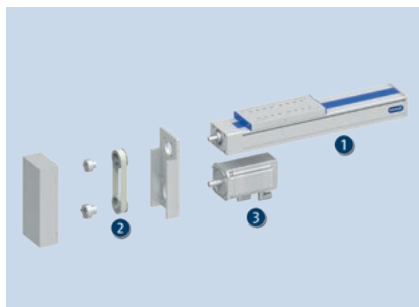
Osa vřetene s pravoúhle namontovaným motorem



Motor může být také namontován v pravém úhlu na ose vřetene pomocí kuželového ozubeného kola.

- ❶ Osa vřetene
- ❷ Kuželové ozubené kolo
- ❸ Kryt motoru
- ❹ Spojka
- ❺ Servomotor

Osa vřetene s paralelně namontovaným motorem



Pro úsporu místa může být motor namontován paralelně k ose vřetene pomocí pohonu vychylovacího řemene.

- ❶ Osa vřetene
- ❷ Pohon vychylovacím řemene
- ❸ Servomotor

Obecné informace k řadě

Princip fungování: buď ozubený řemen nebo kuličkový šroub

Pohon: bezproblémová adaptace servomotorů různých dodavatelů

Profil: Profil z extrudovaného hliníku s plastovým krytem

Pojezd: Hliníkové pojezdy s kartáčovým těsněním

Rozsah dodávky: Příručka pro montáž a provoz, včetně prohlášení o zabudování.

Záruka: 24 měsíců

Okolní podmínky: Tyto moduly jsou určeny k použití zejména v čistých okolních podmínkách. Vezměte prosím na vědomí, že používáním modulů v náročných podmínkách se může zkrátit jejich životnost, za což firma SCHUNK v takovém případě nenese odpovědnost. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Max. zdvih: je maximální přípustných zdvih. Při návrhu musí být zohledněno zrychlení a brzdou dráhu nebo případné přejetí.

Opakovatelná přesnost: definuje se jako rozložení cílové polohy pro 100 po sobě jdoucích polohovacích cyklů za konstantních podmínek.

Zrychlení a rychlost: Uvedené hodnoty jsou maximální hodnoty jednotek bez zatížení. Skutečná zrychlení a rychlosti pro vaše použití je třeba navrhovat samostatně a tyto se mohou lišit od maximálních hodnot.

Schéma nebo kontrolní výpočet: Aby nedošlo k přetížení zvolené jednotky, je nutný kontrolní výpočet zvolené jednotky. Obraťte se na nás v případě potřeby.



Příklad aplikace

Elektricky poháněný 2osý lineární portál s chapadlem s dlouhým zdvihem a standardním pohonem pro zakládání a vykládání obráběcích strojů.

- ① Univerzální lineární modul Beta s pohonem ozubeným řemenem
- ② Systém sestavení sloupku

- ③ Univerzální lineární modul Beta s vřetenovým pohonem
- ④ Elektrické chapadlo s dlouhým zdvihem EGA

SCHUNK nabízí více...

Následující komponenty dělají produkt ještě produktivnějším – vhodné doplnění pro nejvyšší funkčnost, flexibilitu, spolehlivost a bezpečnost procesu.



Rotační modul, elektrický



Univerzální rotační modul



Univerzální chapadlo



Univerzální otočná hlava



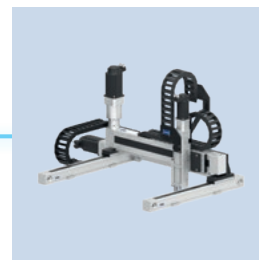
Indukční polohový snímač



Systém sestavení sloupku



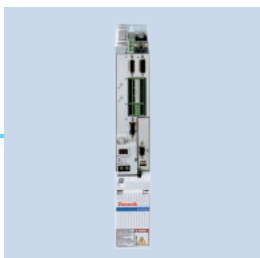
Pohon



Prostorový portál



Pohon vychylovacím řemene



Regulátor pohonu

① Více informací o těchto výrobcích naleznete na následujících stránkách nebo na adrese schunk.com.

Možnosti a zvláštní informace

podpěry vřetene: Podpěry vřetena umožňují vyšší rychlosti pohybu pro další zdvihy

Verze s poháněným pojezdem: V této verzi je servomotor připevněn k pojezdu a pohybuje se profil.

Pružný výběr motorů a řízení: Elektrické ovládání se provádí pomocí adaptabilního servopohonu za použití společného standardního kontroleru, např. firmy Bosch nebo Siemens.

Snadná integrace: Snadná integrace do řídicího systému je zajištěna možností připojení běžného servomotoru.

Kompletní řešení: Na vyžádání může SCHUNK dodat kompletní řešení včetně motoru, převodů, ovladače a kabelů.

NOVINKA: Verze s potravinářským mazáním (H1G): na vyžádání, jako řešení pro snadný vstup do medicínských technologií, laboratorní automatizace, farmaceutického a potravinářského průmyslu. Požadavky normy EN 1672-2:2020 nejsou zcela splněny.

Jak objednat – pohon ozubeným řemenem

	B	- 80-C	- ZRS	- 32AT5-E	- 220	- 1000	- 1420	- AK	- AZ1	- 1
Produktová řada B = Beta										
Velikost (verze)										
Pohon Z = ozubený řemen A = poháněné saně										
Systém vedení R = válečkové vedení S = vodítko										
Konstrukční verze S = standard E = základní verze										
Verze pohonu Šířka ozubeného řemene a rozteč zubů										
Zdvih na otáčku										
Pojezdová dráha Základní verze je k dispozici pouze v krocích po 100 mm										
Celková délka										
Kryt AK = krycí páska										
Příslušenství BL = montážní lišta EMS/EMB = mechanický koncový spínač (S = Siemens, B = Balluff) E02/E010 = indukční otvírač koncových spínačů s připojeným kabelem délky 2 m/10 m E02/E010 = indukční zavírač koncových spínačů s připojeným kabelem délky 2 m/10 m NS = T-matice RM = kosočtverečná matice AZ = hnací hřídel										
Přizpůsobený design 0 = Standard 1 = přizpůsobené (specifikace v prostém textu)										
Dodatečné příslušenství (samostatná položka) MGK = příruba motoru a spojka (podle rozměrového listu) URT = úhlový řemenový pohon (z rozměrového listu)										

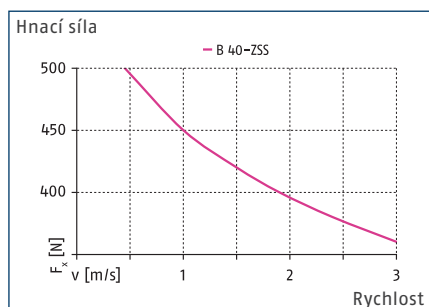
Jak objednat – Pohon vřetena s kuličkovým šroubem

	B	-	80	-	SRS	-	M	-	2020	-	1000	-	1430	-	2SA	-	2ES2	-	0
Produktová řada B = Beta																			
Velikost (verze)																			
Pohon S = vřeteno																			
Systém vedení R = válečkové vedení S = vodítko																			
Konstrukční verze S = standard																			
Typ pohonu M = jednoduchá matice (kuličkový šroub) MM = dvojité matice (kuličkový šroub)																			
Verze pohonu Průměr a rozteč (kuličkový šroub)																			
Pojezdová dráha																			
Celková délka																			
Podpěry vřetene (SA) (Počet)																			
Příslušenství BL = montážní lišta EMS/EMB = mechanický koncový spínač (S = Siemens, B = Balluff) E02/E010 = indukční ovládač koncových spínačů s připojeným kabelem délky 2 m/10 m E02/E010 = indukční zavírač koncových spínačů s připojeným kabelem délky 2 m/10 m NS = T-matice RM = kosočtverečná matice																			
Přizpůsobený design 0 = Standard 1 = přizpůsobené (specifikace v prostém textu)																			
Dodatečné příslušenství (samostatná položka) MGK = příruba motoru a spojka (podle rozměrového listu) URT = úhlový řemenový pohon (z rozměrového listu) KRG = přímo připojené kuželové soukolí																			

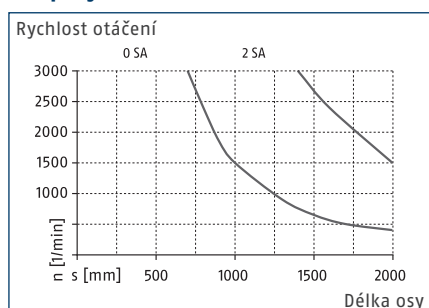
Krycí páska je standardem pro pohon vřetena s kuličkovým šroubem.



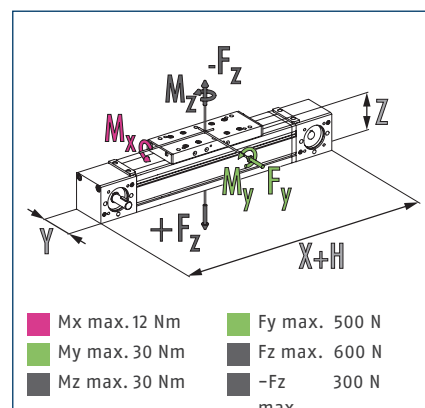
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 40-ZSS	B 40-SSS
Max. zdvih H	[mm]	1850	1840
Max. hnací síla	[N]	500	1000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	2070	2040
Max. rychlost	[m/s]	3	0.5
Max. zrychlení	[m/s ²]	30	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	1.7	1.7
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	0.3	0.4
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	0.3	0.4
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	0.5	0.65
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		1	1
Velikost kolejnic		12	12
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Pohon vřetene
Moment volnoběhu	[Nm]	0.3	0.4
Moment setrvačnosti	[kgm ²]	0.0002	0.0000113
Typ ozubeného řemene		16 AT 5-E	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	100	
Průměr vřetene	[mm]		12
Stoupání vřetene	[mm]		5/10
Max. rychlost vřetene	[1/min]		3000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetene (SA) snižují maximální zdvih H.

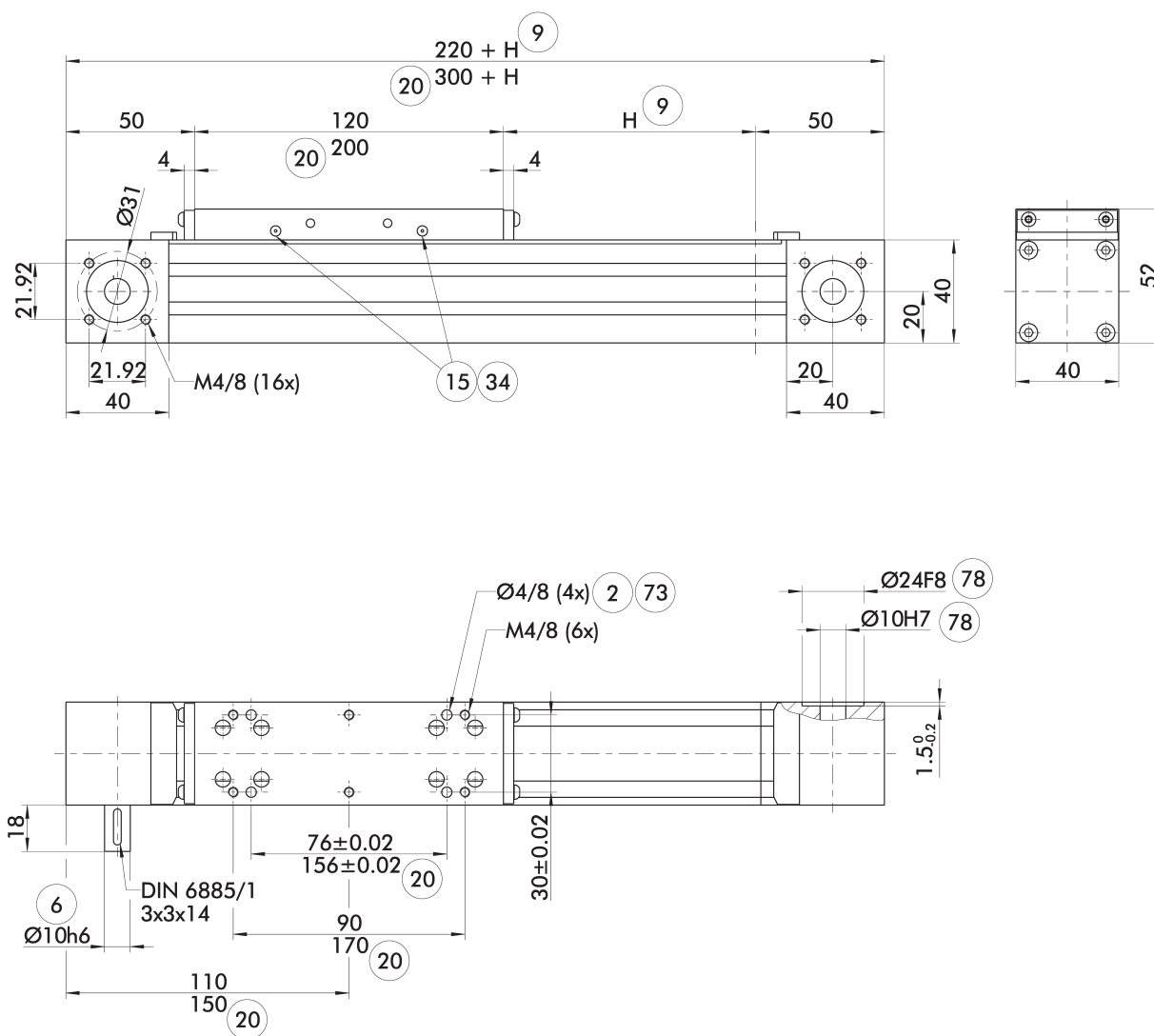
Standardní podpěry vřetene SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetene se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

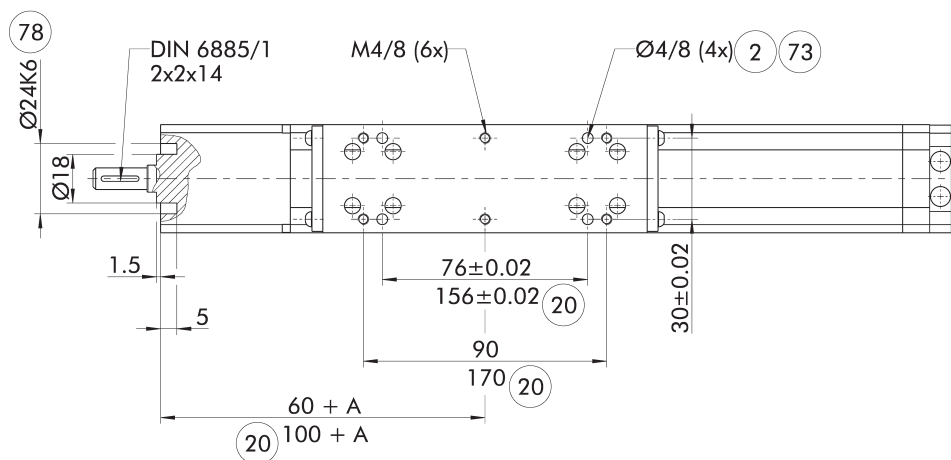
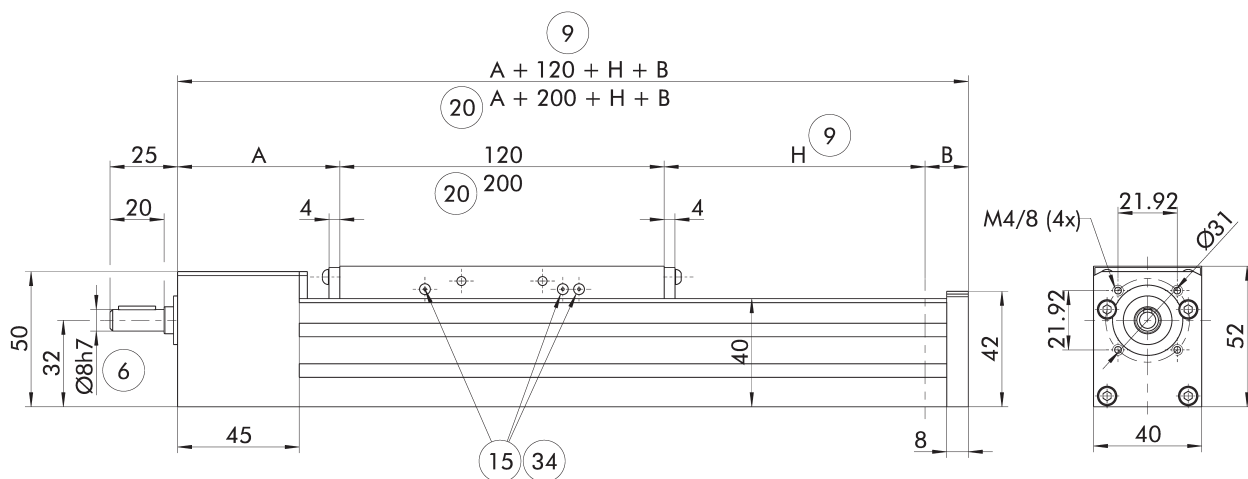
Hlavní pohled ZSS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ② Připojení připevnění | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ⑥ Připojení pohonu | ③4 Na obou stranách |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | ⑦8 Vhodné pro centrování |

Hlavní pohled SSS



7

SA	A	B
0x	60	20
2x	80	40

Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

① Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

② Připojení připevnění

⑥ Připojení pohonu

⑦ Počet vřetenových podpor

⑨ Jmenovitý zdvih

⑮ Připojení mazacího zařízení

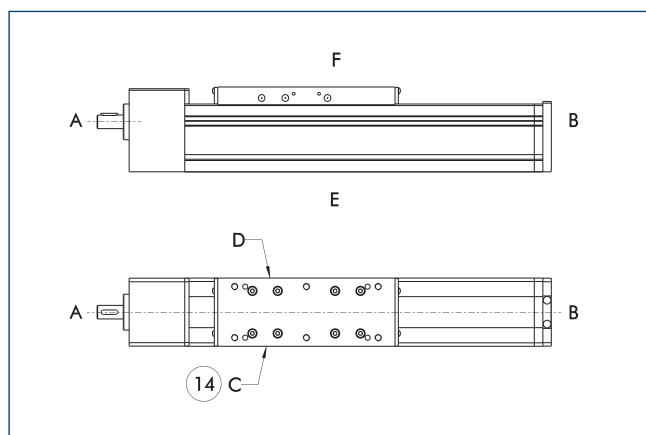
⑳ S dlouhou kluznou deskou

③④ Na obou stranách

⑦③ Vhodné pro středící kolíky

⑦⑧ Vhodné pro centrování

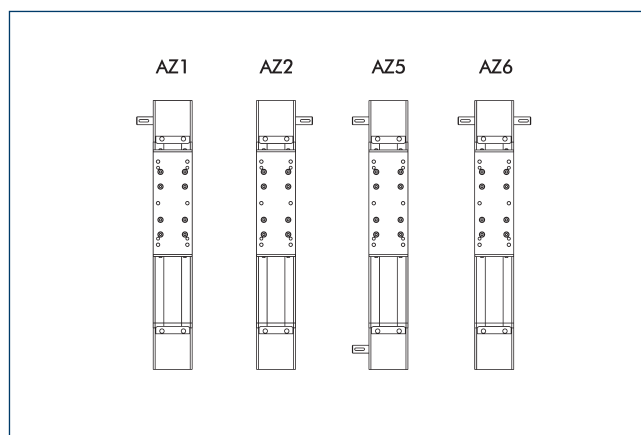
Definice stran



- 14 Standardní poloha koncového spínače

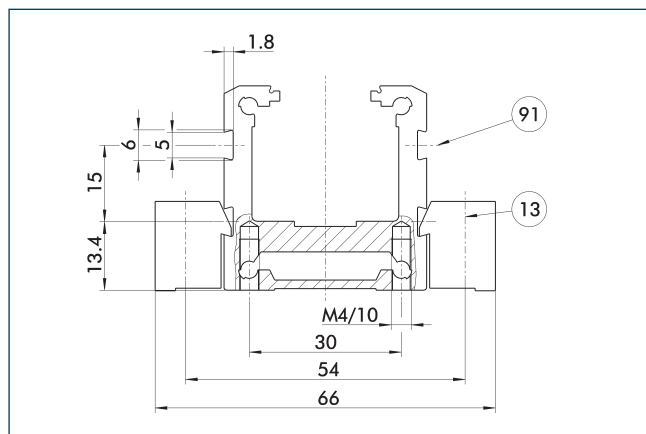
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

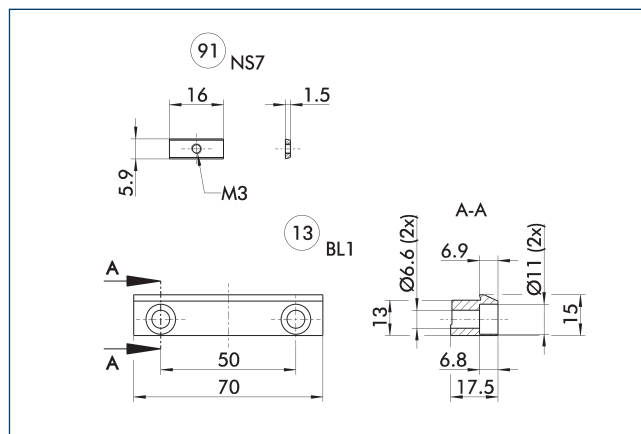
Montáž



- 13 Montážní páska 91 Strana T-matice

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky

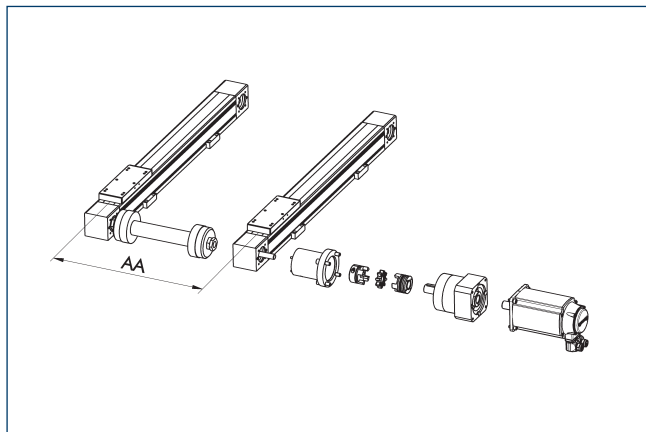


- 13 Montážní páska 91 Strana T-matice

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

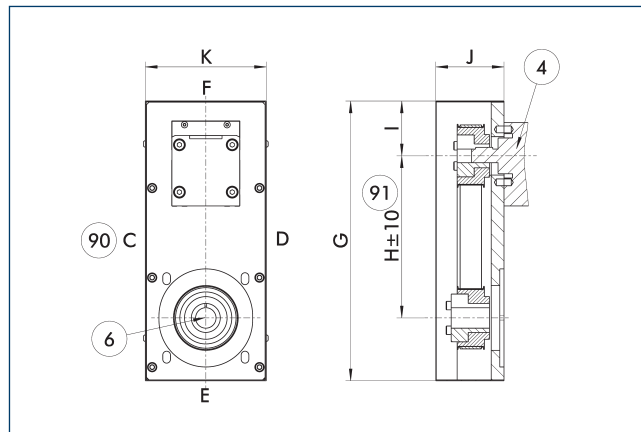
Popis	ID	
Montážní páska		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
T-matice		
NS 7-M3	0331423	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 40-ZSS	GX1	170

Pohon vychylovacím řemene



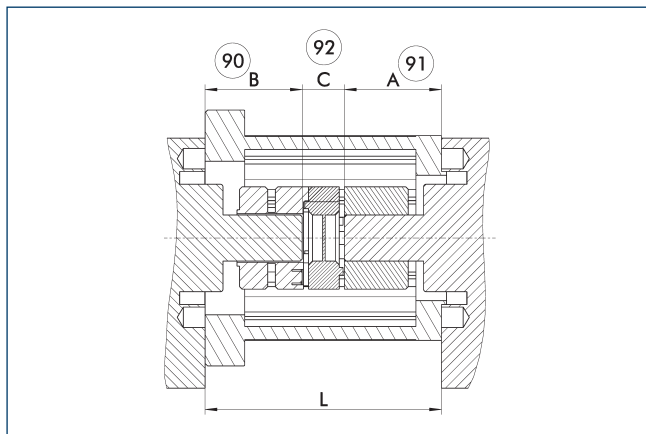
- ④ Lineární jednotka
- ⑥ Připojení pohonu
- ⑨0 Směr nastavby pohonu vychylovacího hřebene
- ⑨1 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 40-SSS	195	105	41	45	90

- ① Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

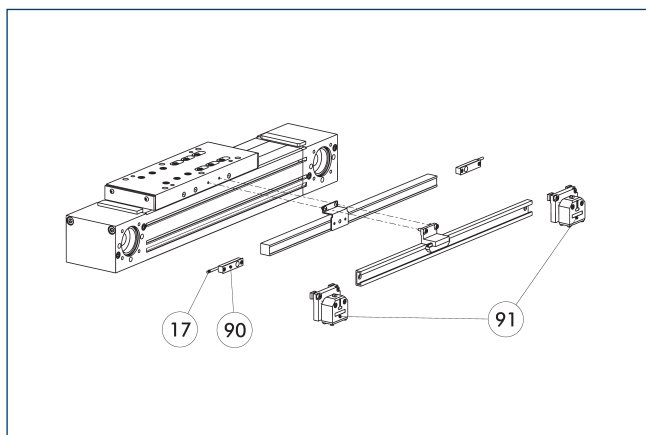
Schématický výkres příruby motoru



- ⑨0 Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
- ⑨1 Délka čepu pohonu lineární jednotky
- ⑨2 Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup
 90 Indukční koncové a referenční snímače
 91 Mechanické koncové spínače

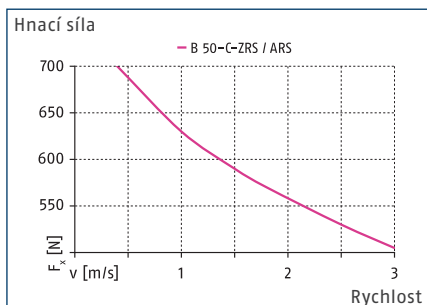
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

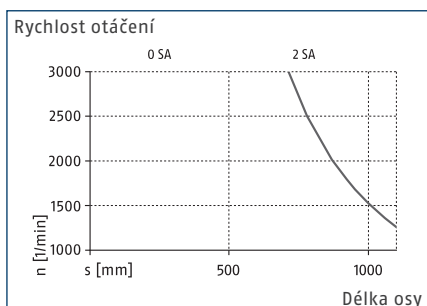
- ⓘ Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



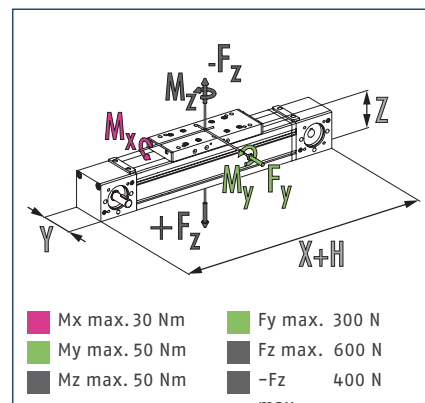
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 50-C-ZRS	B 50-C-ARS	B 50-C-SRS
Max. zdvih H	[mm]	7710	7710	860
Max. hnací síla	[N]	700	700	1000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	8000	8000	1090
Max. rychlost	[m/s]	3	3	0.5
Max. zrychlení	[m/s ²]	30	30	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	1.45	3.1	1.5
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	0.35	0.3	0.4
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	0.45		0.45
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	0.6		0.6
Vlastní hmotnost pohonu posuvu	[kg]		1.3	
Systém vedení		Válečkové vedení	Válečkové vedení	Válečkové vedení
Průměr válečku	[mm]	20	20	20
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	0.4	1.5	0.3
Moment setrvačnosti	[kgm ²]	0.0003	0.0003	0.0000113
Typ ozubeného řemene		20 AT 5-E	20 AT 5-E	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	110	110	
Průměr vřetene	[mm]			12
Stoupání vřetene	[mm]			5/10
Max. rychlost vřetene	[1/min]			3000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

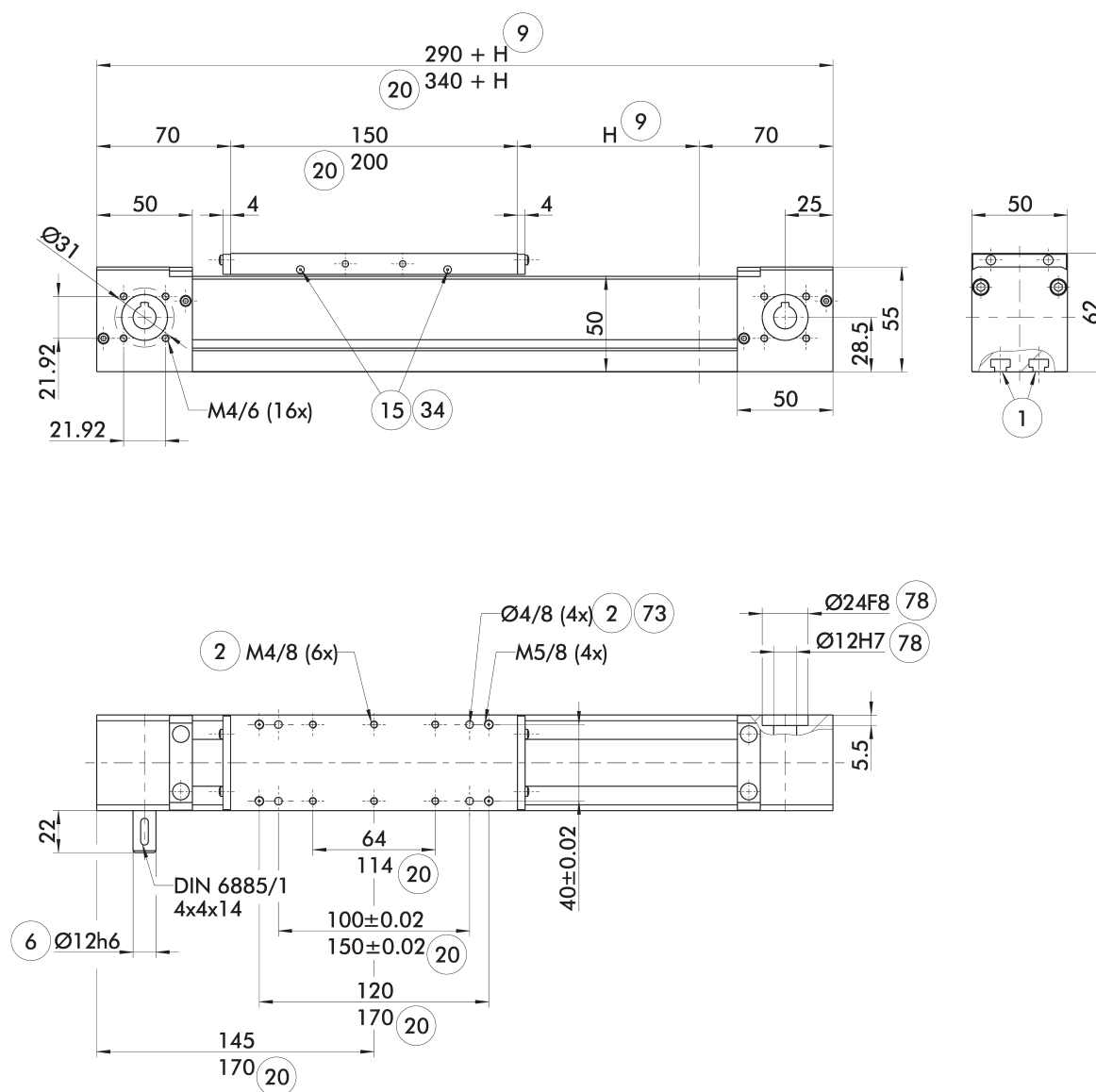
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

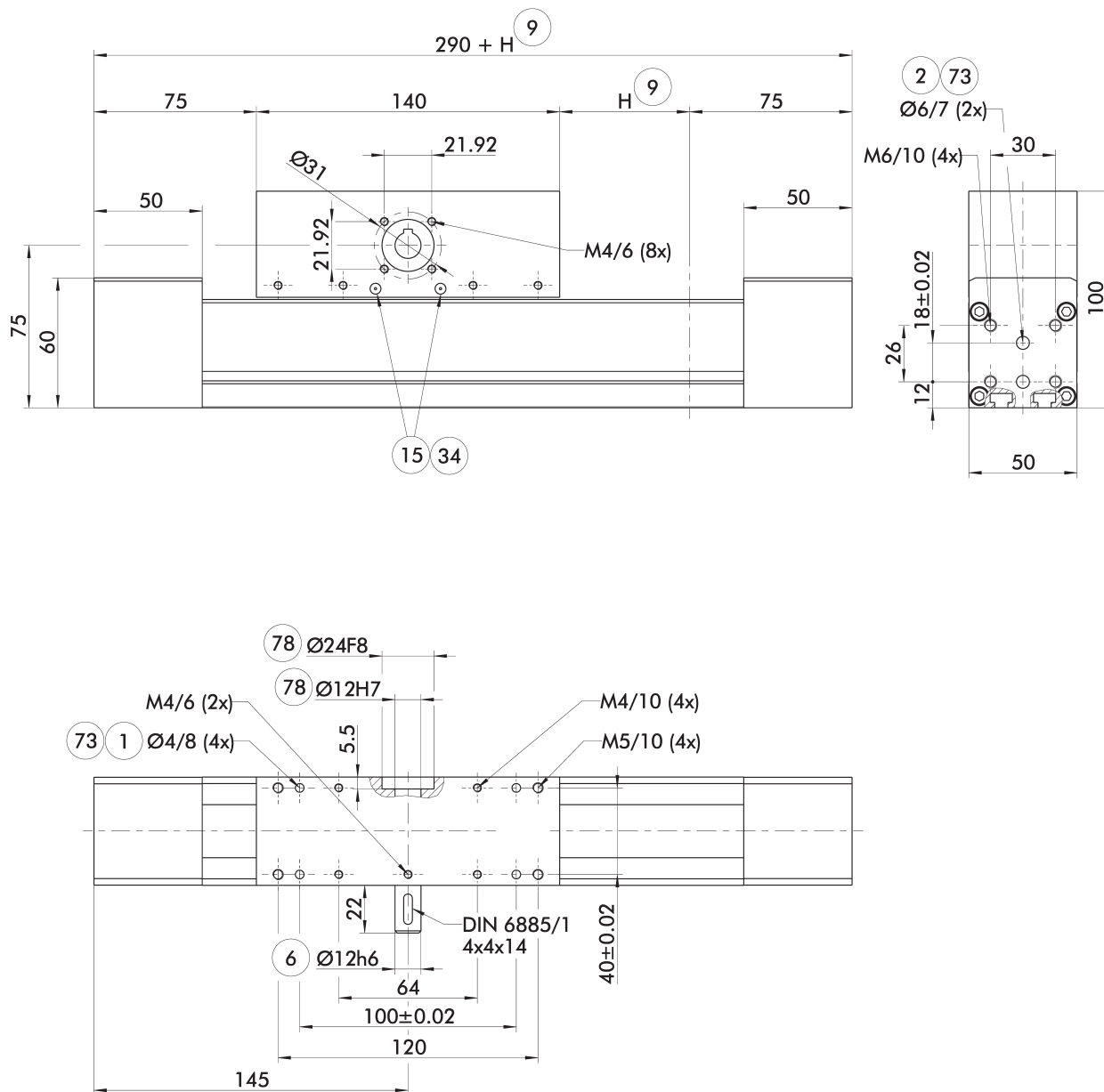
Hlavní pohled C-ZRS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

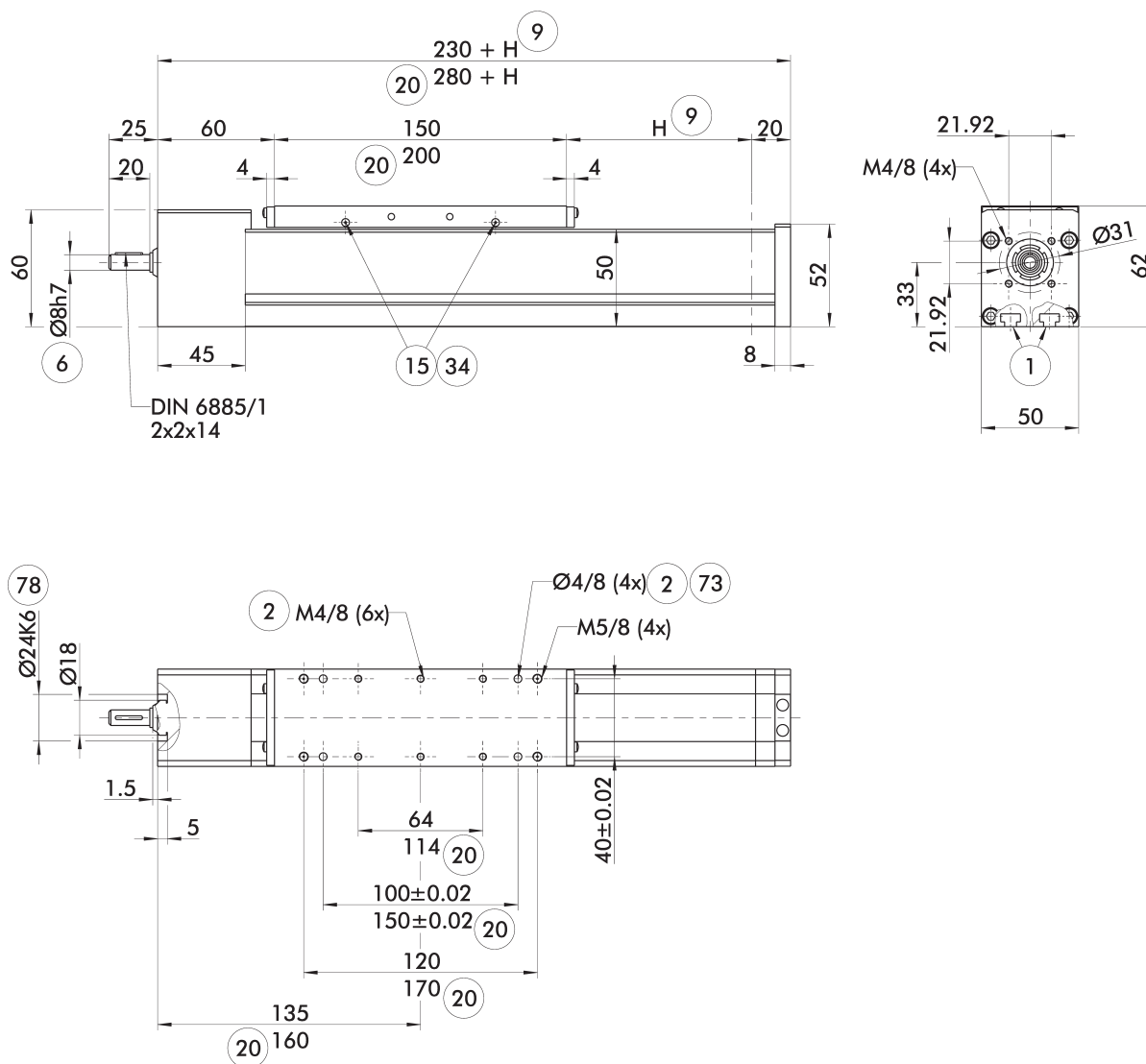
Hlavní pohled C-ARS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ⑮ Připojení mazacího zařízení |
| ② Připojení připevnění | ⑳ Na obou stranách |
| ③ Připojení pohonu | ㉑ Vhodné pro středící kolíky |
| ④ Jmenovitý zdvih | ㉒ Vhodné pro centrování |

Hlavní pohled C-SRS

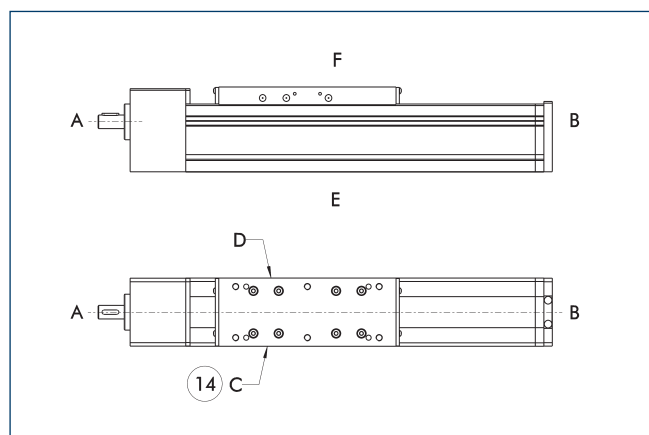


Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- ❶ Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 Připojení lineární jednotky | 20 S dlouhou kluznou deskou |
| 2 Připojení přípevnění | 34 Na obou stranách |
| 6 Připojení pohonu | 73 Vhodné pro středící kolíky |
| 9 Jmenovitý zdvih | 78 Vhodné pro centrování |
| 15 Připojení mazacího zařízení | |

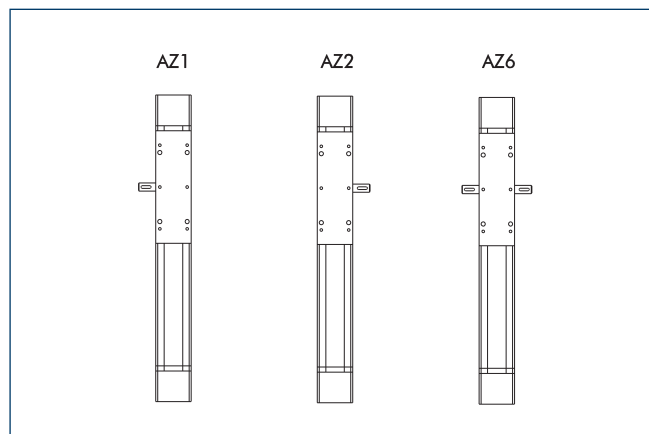
Definice stran



- 14 Standardní poloha koncového spínače

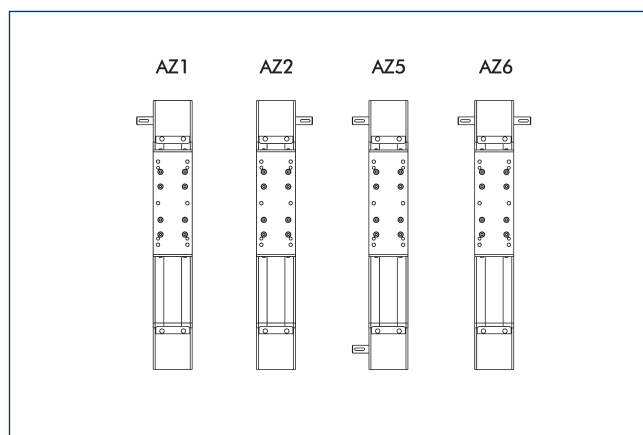
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele u pojezdu (hřebenový pohon)



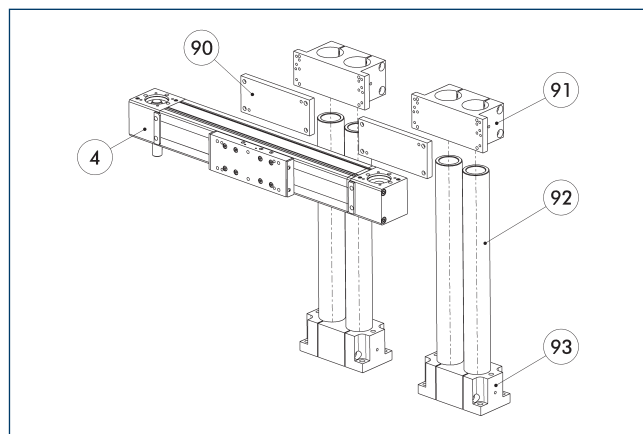
V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Montáž na montážní systém pilířů

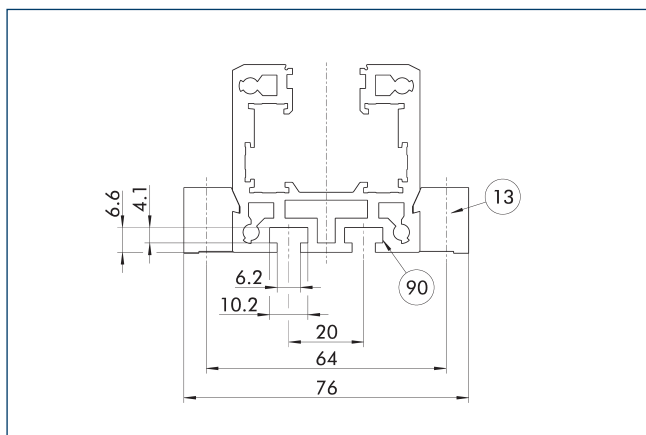


- 4 Lineární jednotka
90 Mezipříruba AGH
91 Montážní deska ADV
92 Sloupky, z tvrdého chromu, broušené
93 Dvojitá zásuvka SOD

Tuto jednotku lze standardně připevnit k sloupkovému nastavbovému systému Viz software Kombibox, který naleznete on-line, pro správné uspořádání vaší aplikace.

Popis	ID	průměr sloupku [mm]	Materiál
Montážní deska systému montážních sloupků			
ADV 55	0313517	55	Hliník
AEV 55	0313516	55	Hliník
APDH 85	0313414	55	Hliník
APEH 85	0313413	55	Hliník

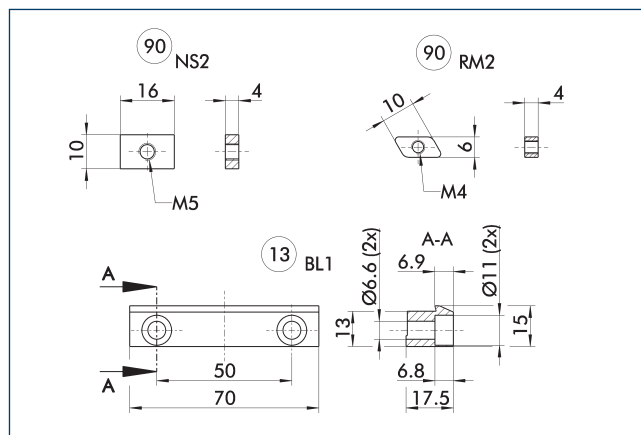
Montáž



13 Montážní páska 90 T-matice na spodní straně

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky

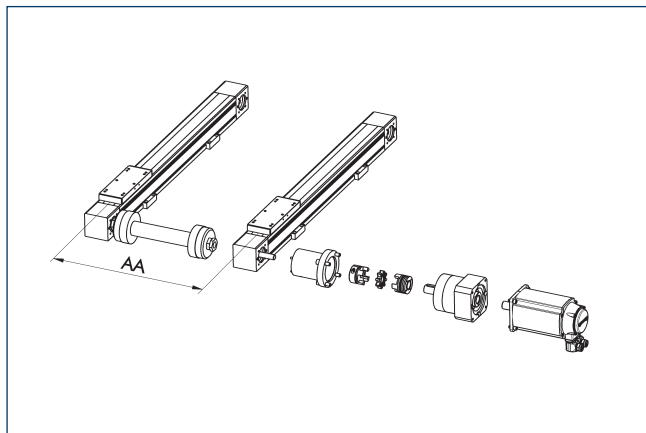


13 Montážní páska 90 T-matice na spodní straně

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

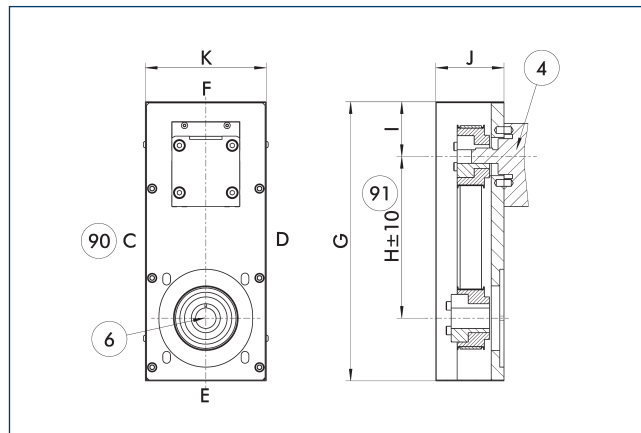
Popis	ID	
Montážní páska		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
T-matice		
NS 2-M5	0331405	
RM2-M4	0331425	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 50-C-ZRS	GX1	190

Pohon vychylovacím řemene



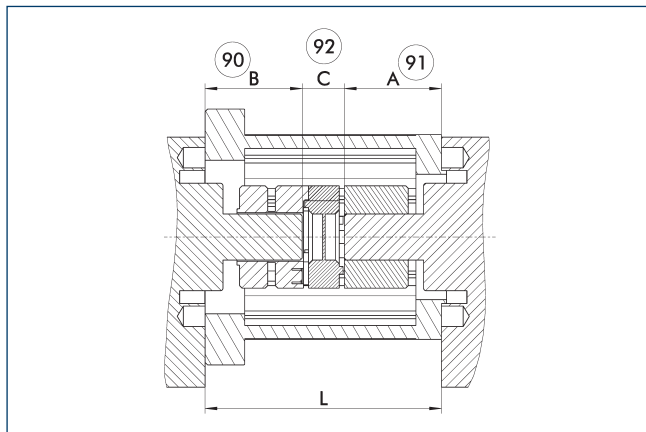
- 4 Lineární jednotka
6 Připojení pohonu
90 Směr nastavy pohonu vychylovacího hřebene
91 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 50-C-SRS	195	105	41	45	90

- ① Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

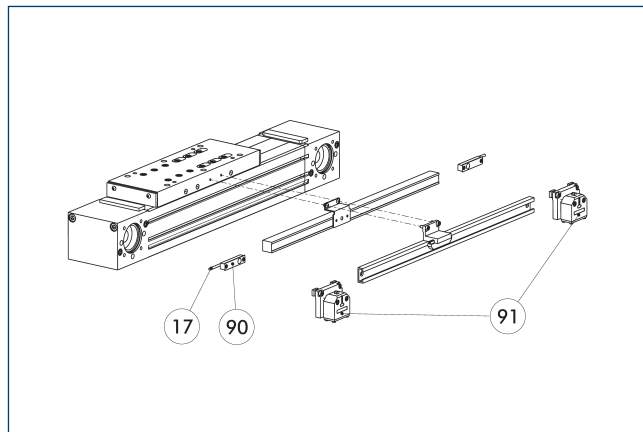
Schématický výkres příruby motoru



- ⑨① Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
- ⑨② Délka čepu pohonu lineární jednotky
- ⑨③ Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- ①⑦ Kabelový výstup
- ①⑧ Indukční koncové a referenční snímače
- ①⑨ Mechanické koncové spínače

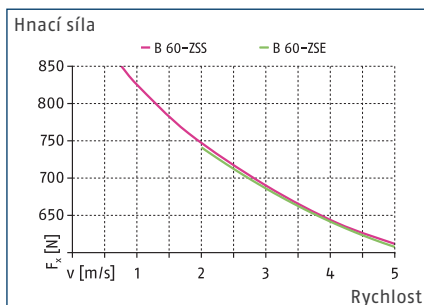
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

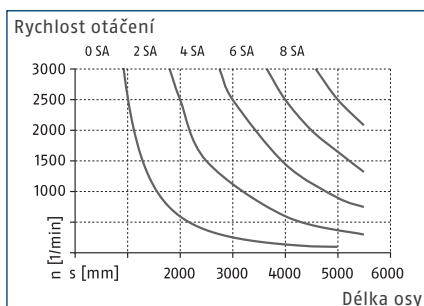
- ① Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



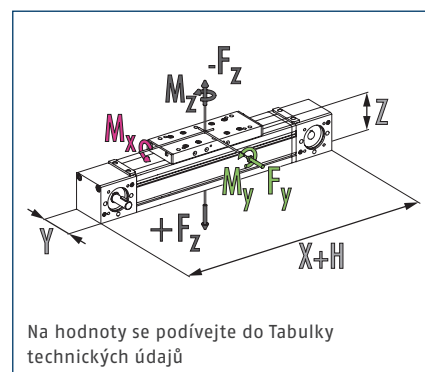
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 60-ZSS	B 60-ZSE	B 60-SSS
Max. zdvih H	[mm]	7670	7670	5220
Max. hnací síla	[N]	850	750	4000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	8000	8000	5500
Max. rychlost	[m/s]	5	5	2.5
Max. zrychlení	[m/s²]	30	30	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	4.55	3.1	4.3
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	0.59	0.53	0.8
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	1.22	0.7	1.5
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	1.72		1.8
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		1	1	1
Velikost kolejnic		15	15	15
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	1.1	1	0.7
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.0002	0.00114	0.000084
Typ ozubeného řemene		25 AT 5-E	25 AT 5-E	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	160	160	
Průměr vřetene	[mm]			20
Stoupání vřetene	[mm]			5/10/20/50
Max. rychlost vřetene	[1/min]			3000
Momenty Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	50/160/100	40/130/80	60/180/120
Síly Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	500/1400/800	400/1150/640	600/1800/1200

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

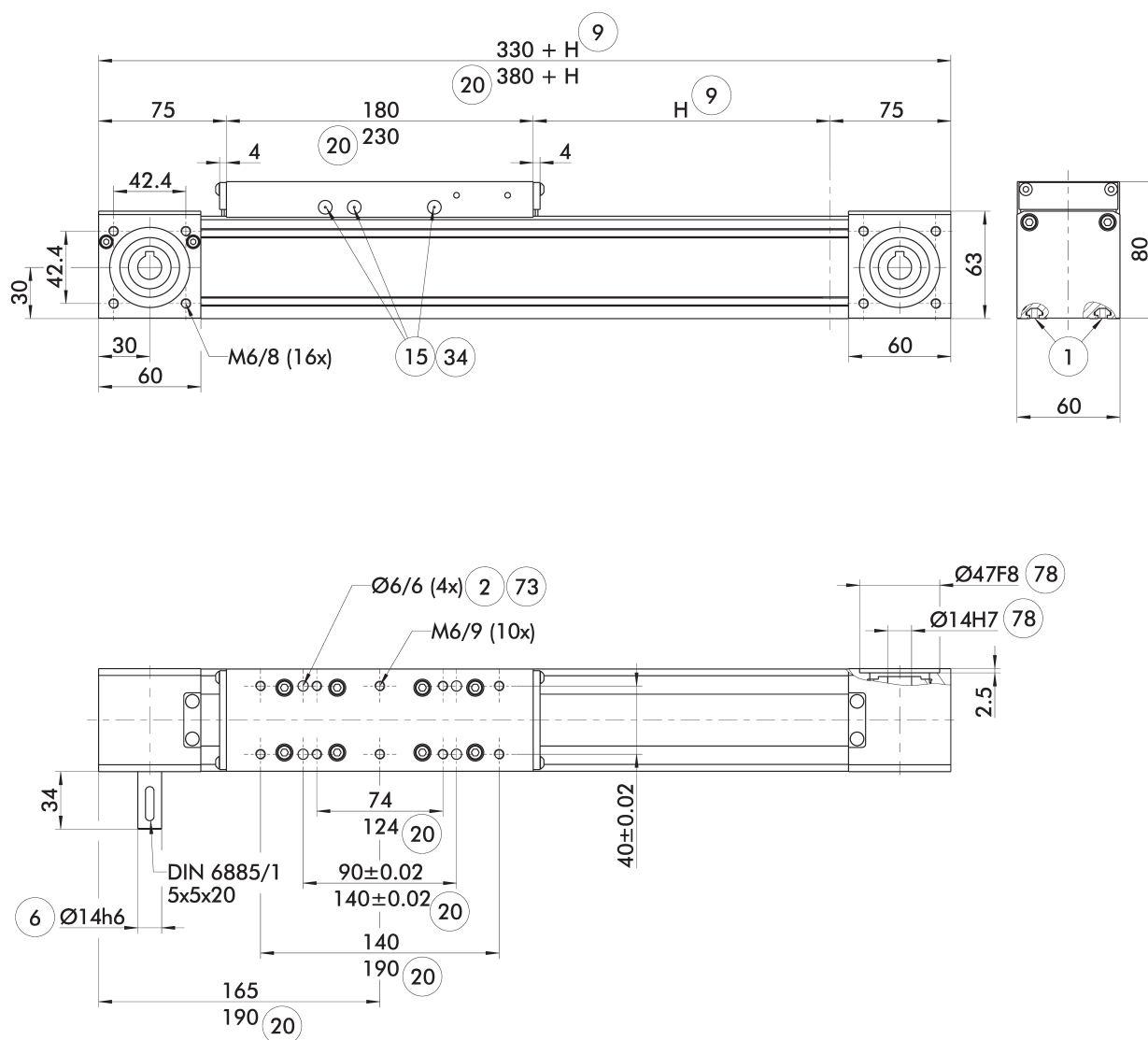
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

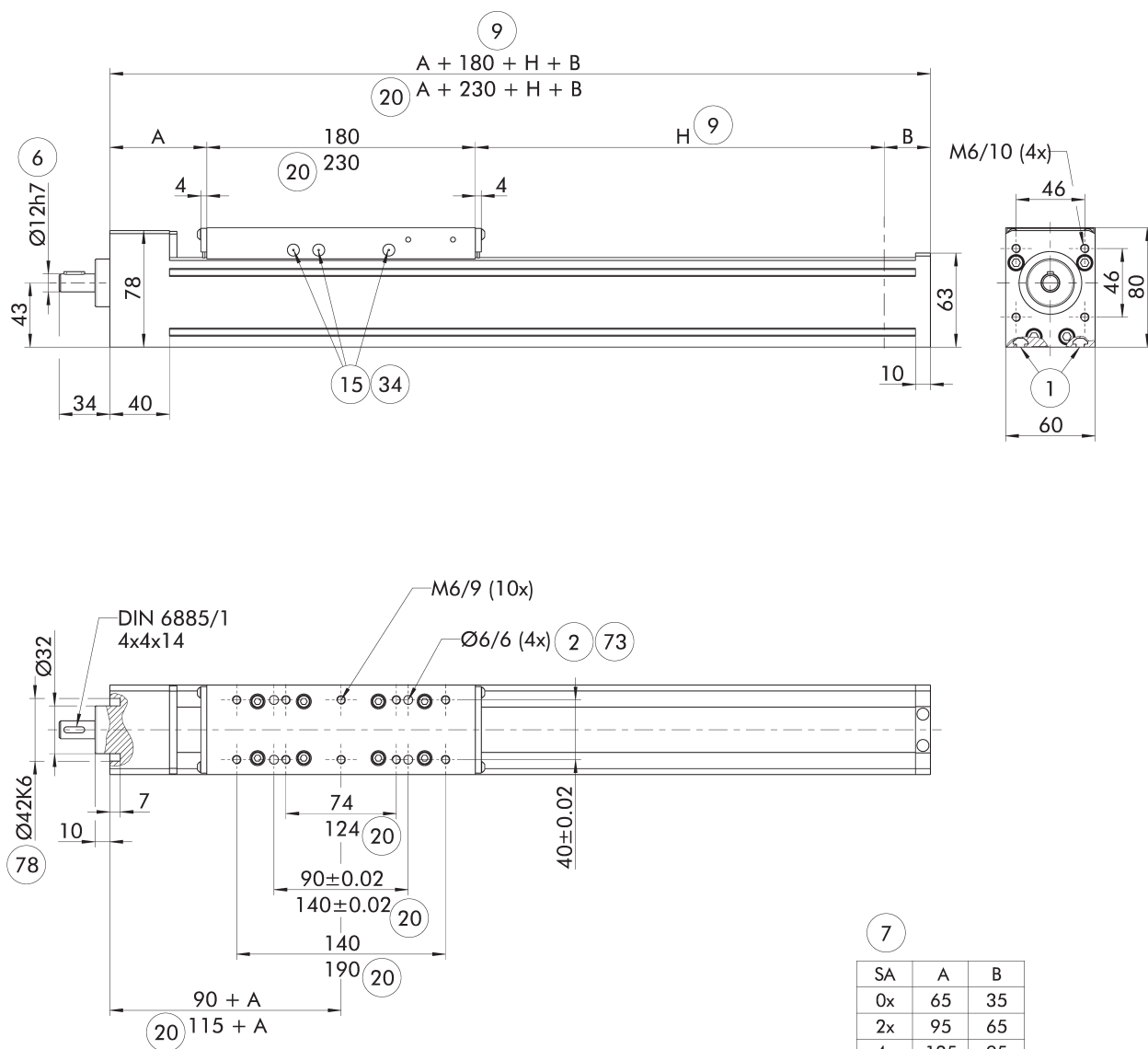
Hlavní pohled ZSS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

Hlavní pohled SSS

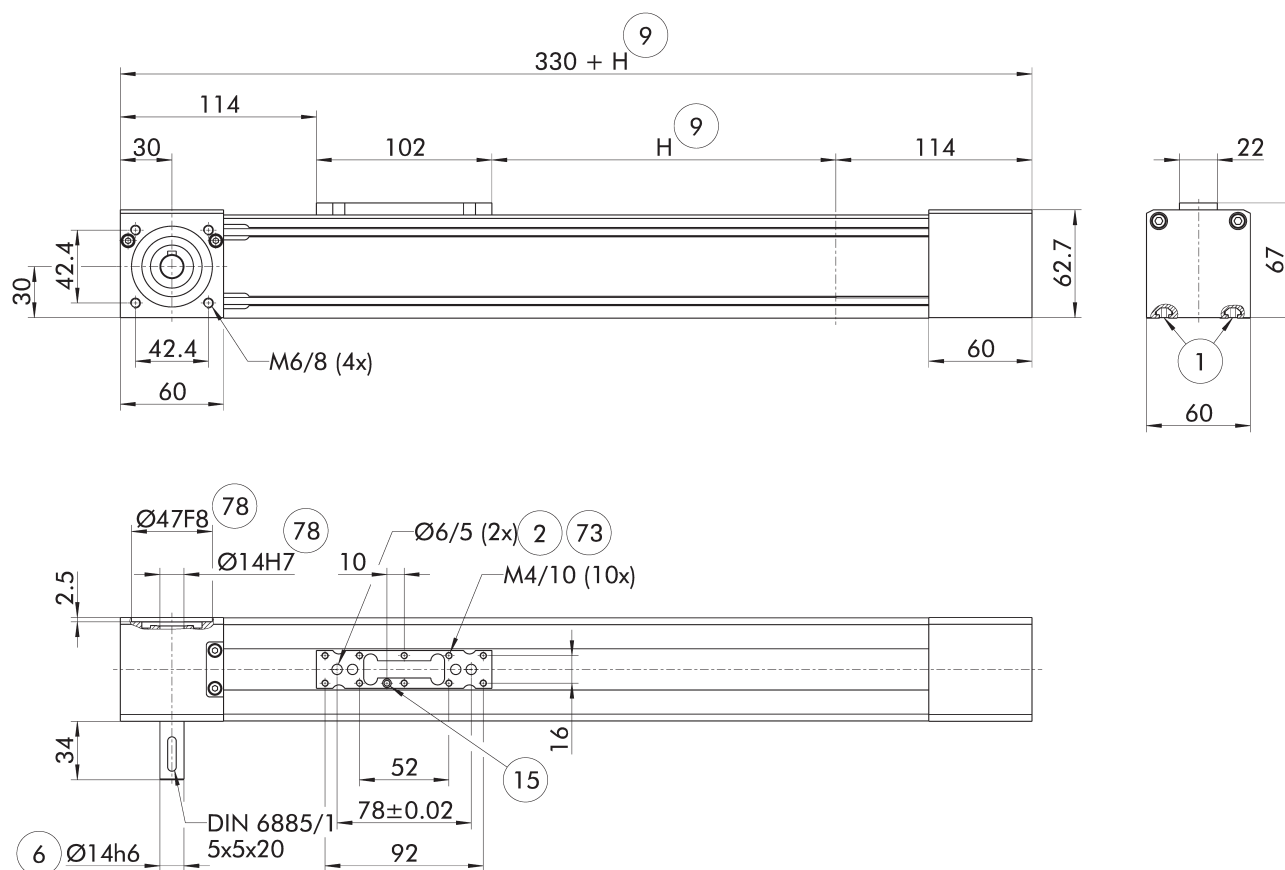


Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

① Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

- ① Připojení lineární jednotky
- ② Připojení připevnění
- ③ Připojení pohonu
- ④ Počet vřetenových podpor
- ⑤ Jmenovitý zdvih
- ⑥ Připojení mazacího zařízení
- ⑦ S dlouhou kluznou deskou
- ⑧ Na obou stranách
- ⑨ Vhodné pro středící kolíky
- ⑩ Vhodné pro centrování

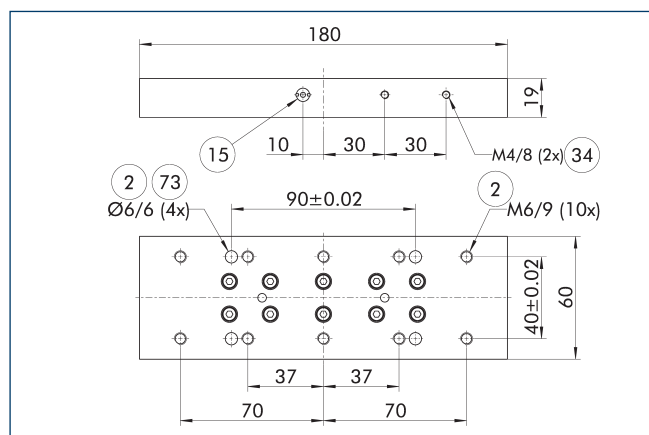
Hlavní pohled ZSE



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Připojení lineární jednotky | 15 Připojení mazacího zařízení |
| 2 Připojení přípevnění | 73 Vhodné pro středící kolíky |
| 6 Připojení pohonu | 78 Vhodné pro centrování |
| 9 Jmenovitý zdvih | |

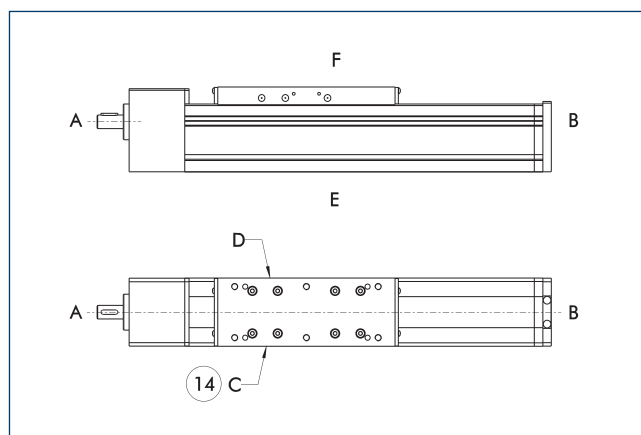
Deska pojezdu ZSE



- ② Připojení připevnění
- ③④ Na obou stranách
- ①⑤ Připojení mazacího zařízení
- ⑦③ Vhodné pro středící kolíky

Volitelně je možné variantu ZSE objednávat s upevňovací posuvnou deskou. Výkres zobrazuje polohu možností montáže a připojení mazání.

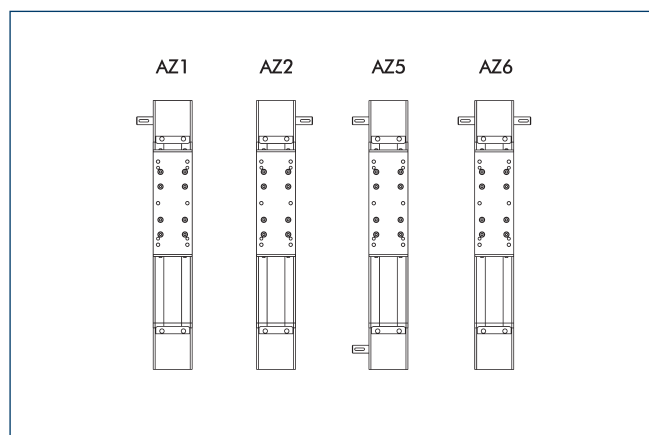
Definice stran



- ①④ Standardní poloha koncového spínače

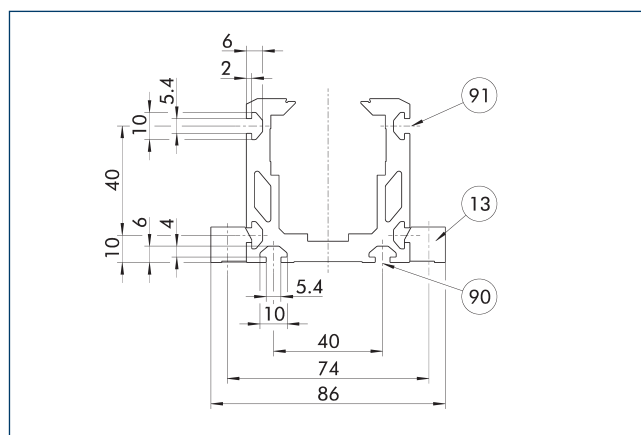
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nastavy.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

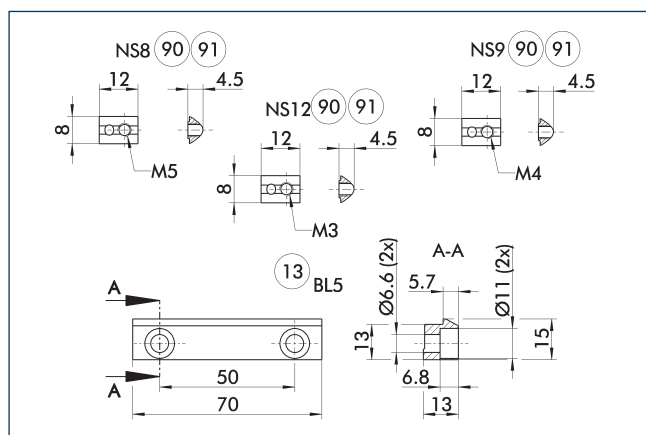
Montáž



- ①③ Montážní páska
- ⑨① Strana T-matice
- ⑨① T-matice na spodní straně

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky



13 Montážní páska

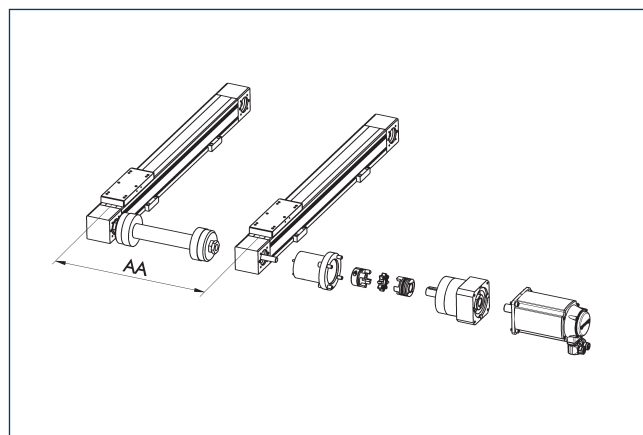
91 Strana T-matice

90 T-matice na spodní straně

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

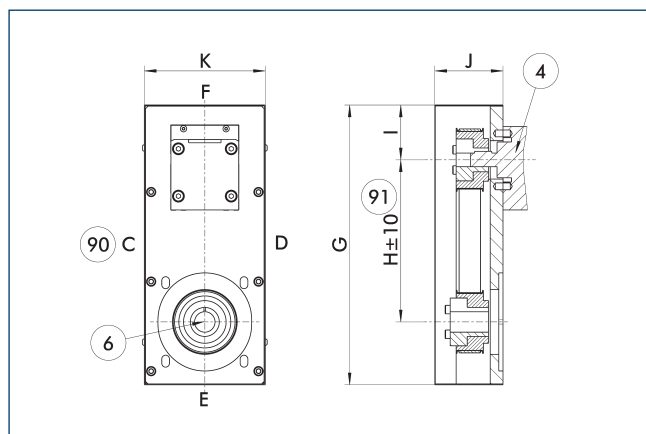
Popis	ID	
Montážní páska		
BL5-70x15x13-01	0331419	
T-matice		
NS 12-M3	0331424	
NS 8-M5	0331420	
NS 9-M4	0331421	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 60-ZSS	GX2	205
B 60-ZSE	GX2	205
B 60-SSS	GX2	320

Pohon vychylovacím řemene



4 Lineární jednotka

6 Připojení pohonu

90 Směr nastavy pohonu vychylovacího řemene

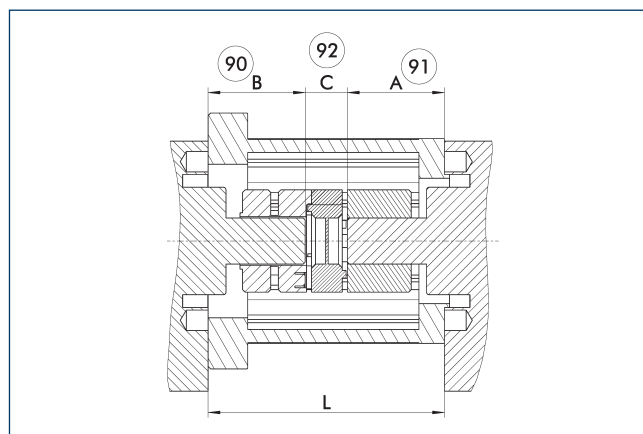
91 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 60-SSS	238	120	46	52	102

① Možné převodové poměry: $i = 1:1$, $i = 2:1$ a $i = 3:1$

Schématický výkres příruby motoru



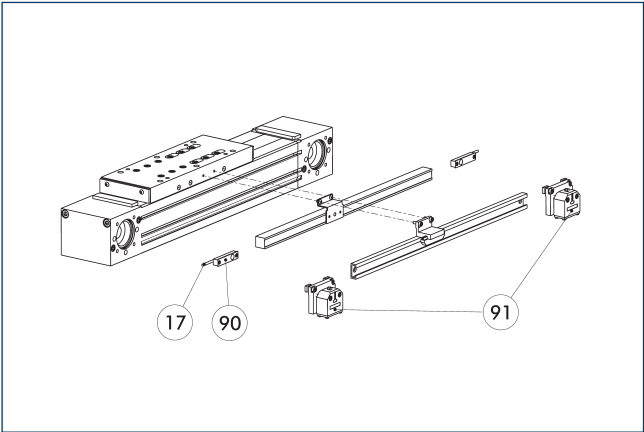
90 Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou

91 Délka čepu pohonu lineární jednotky

92 Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup
- 90 Indukční koncové a referenční snímače
- 91 Mechanické koncové spínače

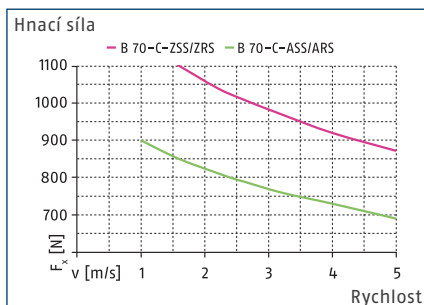
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

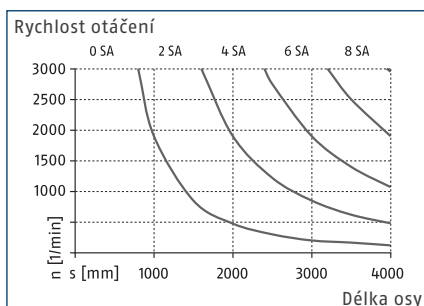
Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



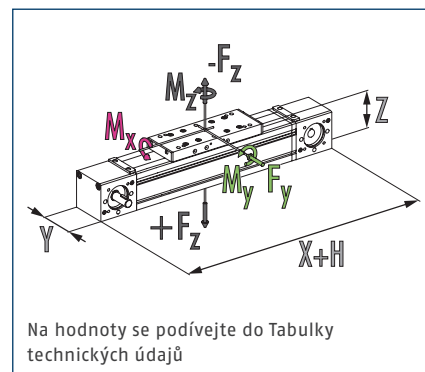
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 70-C-ZSS	B 70-C-ZRS	B 70-C-ASS	B 70-C-ARS	B 70-C-SSS	B 70-C-SRS
Max. zdvih H	[mm]	6840	7640	7640	7640	3725	3725
Max. hnací síla	[N]	1100	1100	900	900	2000	2000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03	±0.03
Max. celková délka	[mm]	7200	8000	8000	8000	4000	4000
Max. rychlost	[m/s]	5	8	5	5	2	2
Max. zrychlení	[m/s²]	30	30	30	30	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	3.4	3.1	7.9	7.5	3.5	3.65
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	0.6	0.45	0.59	0.44	0.71	0.56
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	1.65	1.3			1.25	1.6
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	2.1	1.65			1.6	2.02
Vlastní hmotnost pohonu posuvu	[kg]			5.5	5		
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení
Počet pojezdů		1		1		1	
Velikost kolejnič		15		15		15	
Průměr válečku	[mm]		20		20		20
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	1.2	1.2	1	1	0.4	0.35
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.0002	0.0004	0.0061	0.0061	0.0000332	0.0000332
Typ ozubeného řemene		32 AT 5-E	32 AT 5-E	32 AT 5-E	32 AT 5-E		
Příčná dráha na otáčku	[mm]	175	175	220	220		
Průměr vřetene	[mm]					16	16
Stoupání vřetene	[mm]					5/10/20/40	5/10/20/40
Max. rychlost vřetene	[1/min]					3000	3000
Momenty M _x max./M _y max./M _z max.	[Nm]	60/180/120	35/120/50	60/180/120	35/120/50	60/180/120	35/120/60
Síly F _y max./F _z max./-F _z max.	[N]	600/1800/1200	300/1000/400	600/1800/1200	300/1000/400	600/1800/1200	300/1000/400

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

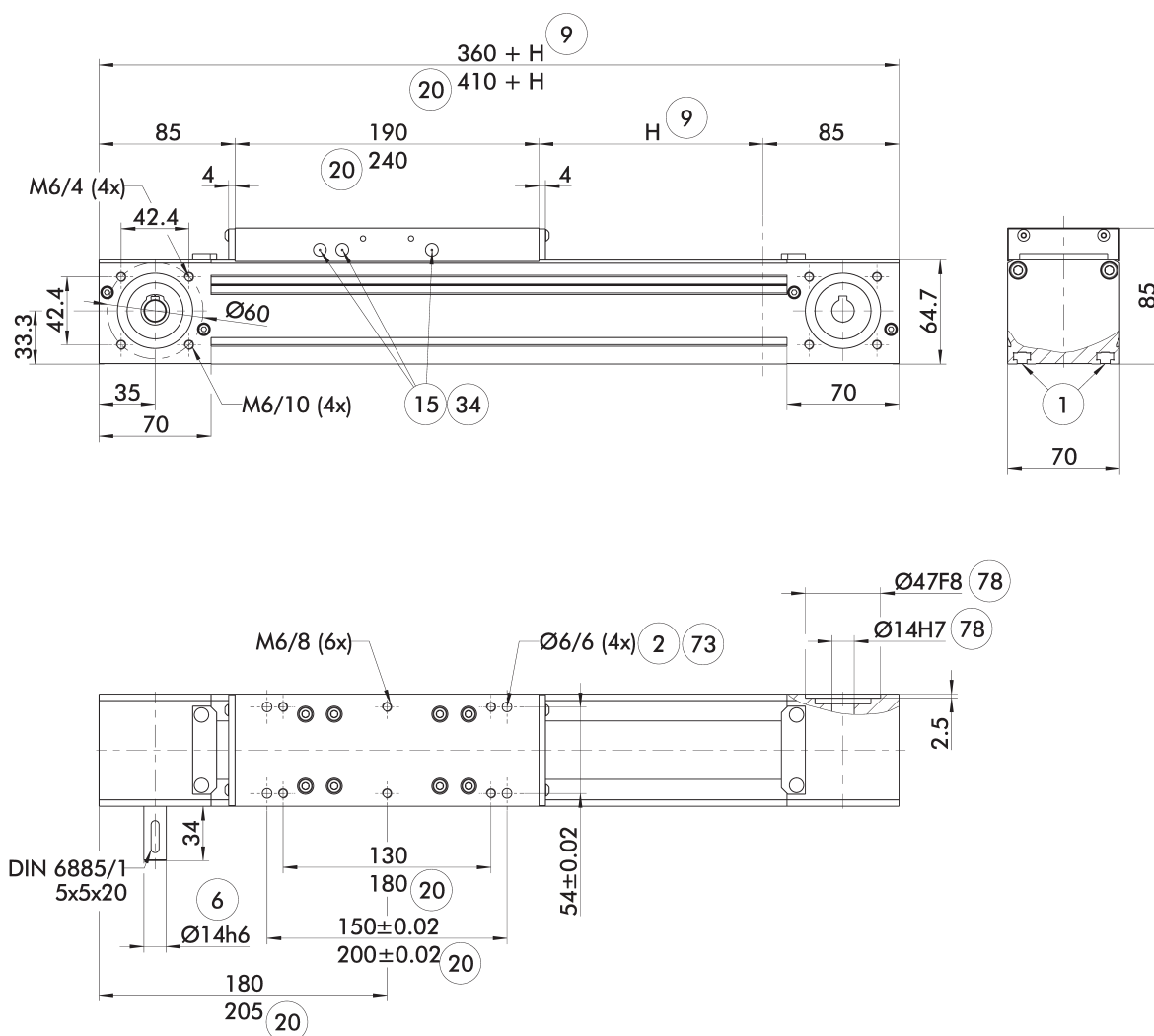
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** **Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky. V případě verze SRS je možné pouze 6 SA.

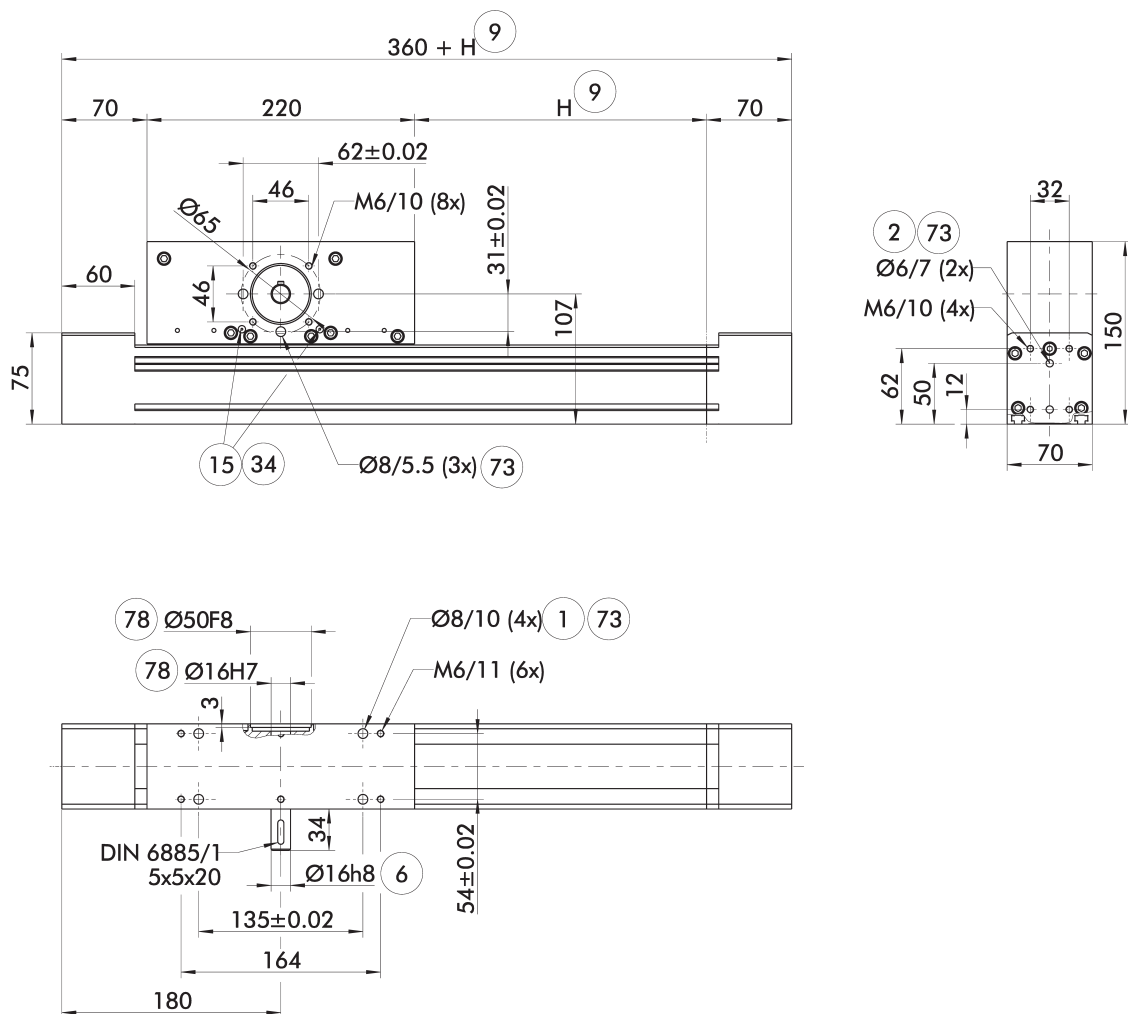
Hlavní pohled C-ZSS/ZRS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

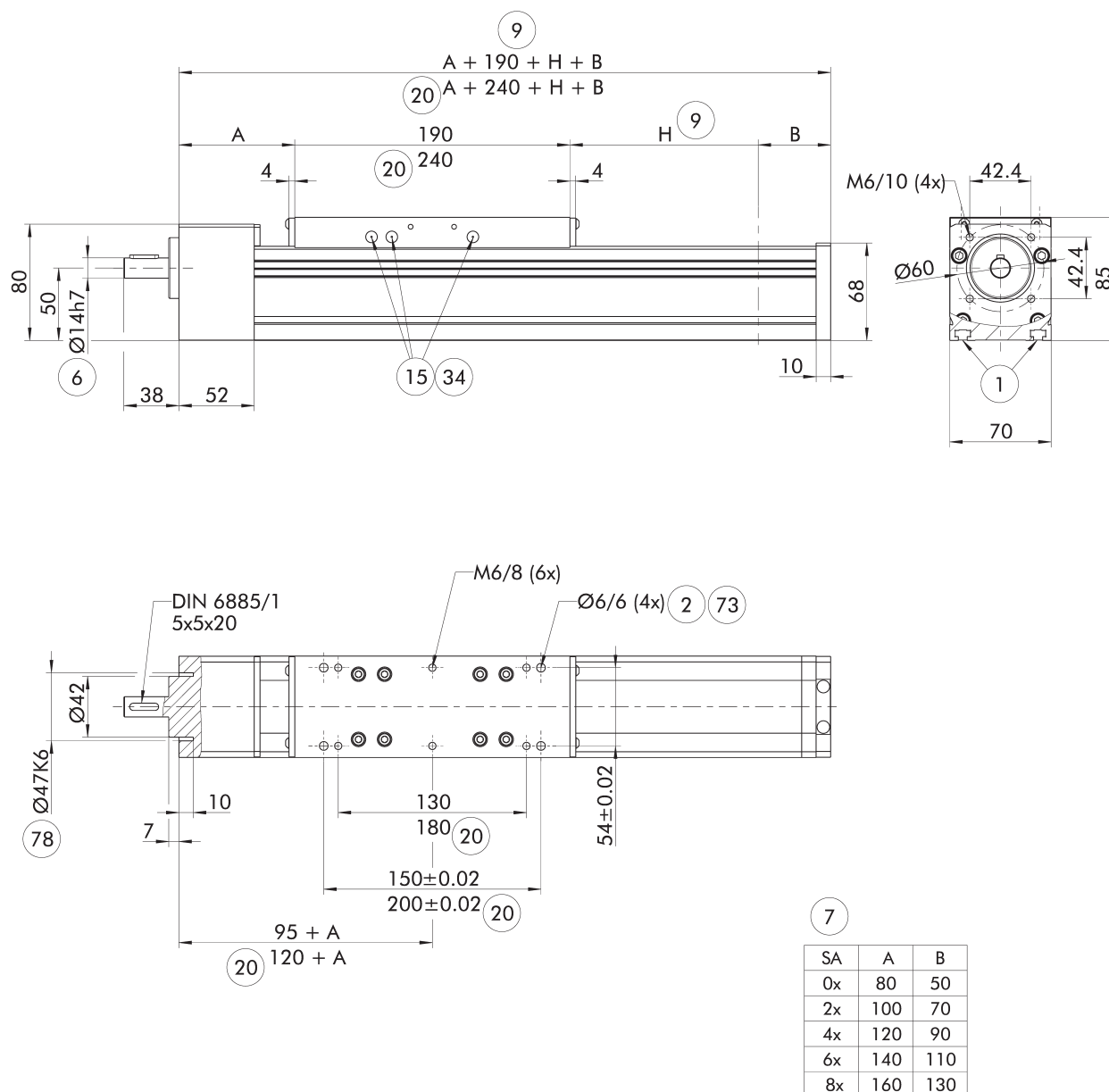
Hlavní pohled C-ASS/ARS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ⑮ Připojení mazacího zařízení |
| ② Připojení připevnění | ⑳ Na obou stranách |
| ③ Připojení pohonu | ㉑ Vhodné pro středící kolíky |
| ④ Jmenovitý zdvih | ㉒ Vhodné pro centrování |

Hlavní pohled C-SSS/SRS

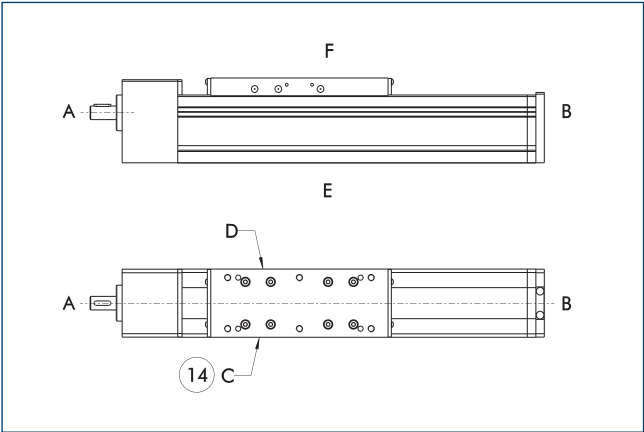


Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- ① Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

- ① Připojení lineární jednotky
- ② Připojení připevnění
- ③ Připojení pohonu
- ④ Počet vřetenových podpor
- ⑤ Jmenovitý zdvih
- ⑥ Připojení mazacího zařízení
- ⑦ S dlouhou kluznou deskou
- ⑧ Na obou stranách
- ⑨ Vhodné pro středící kolíky
- ⑩ Vhodné pro centrování

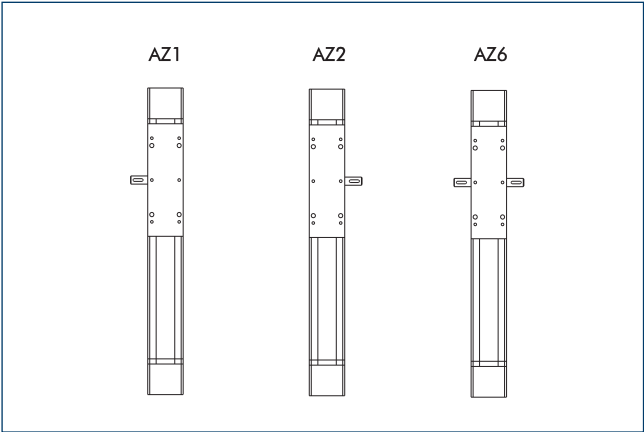
Definice stran



14 Standardní poloha koncového spínače

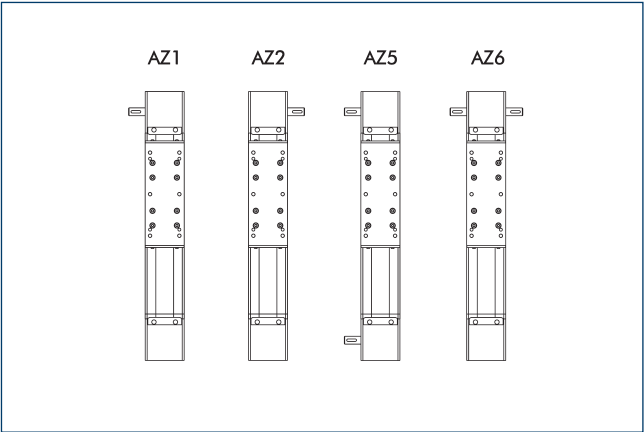
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele u pojezdu (hřebenový pohon)



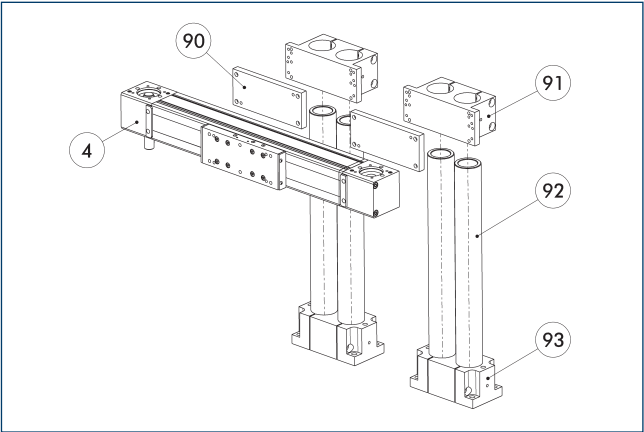
V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Montáž na montážní systém pilířů



- 4 Lineární jednotka
- 90 Mezipříruba AGH
- 91 Montážní deska ADV
- 92 Sloupky, z tvrdého chromu, broušené
- 93 Dvojitá zásuvka SOD

Tuto jednotku lze standardně připevnit k sloupkovému nastavbovému systému Viz software Kombibox, který naleznete on-line, pro správné uspořádání vaší aplikace.

Popis	ID	průměr sloupku	Materiál
		[mm]	
Montážní deska systému montážních sloupků			
ADV 55	0313517	55	Hliník
AEV 55	0313516	55	Hliník
APDH 85	0313414	55	Hliník
APEH 85	0313413	55	Hliník

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Technical drawing of a mechanical part, showing two views: a front view (top) and a side view (bottom).

Front View (Top):

- Overall width: 16
- Overall height: 10
- Top surface: NS2 (90)
- Right side: 4
- Bottom surface: M5

Side View (Bottom):

- Overall width: 16
- Overall height: 10
- Top surface: NS2 (90)
- Right side: 4
- Bottom surface: M5

Technical Drawing (Bottom):

- Overall width: 16
- Overall height: 10
- Top surface: NS2 (90)
- Right side: 4
- Bottom surface: M5

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

Popis	ID	
Montážní páska		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
T-matice		
NS 2-M5	0331405	
RM2-M4	0331425	

Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 70-C-ZSS	GX2	215
B 70-C-ZRS	GX2	215
B 70-C-SSS	GX2	330
B 70-C-SRS	GX2	330

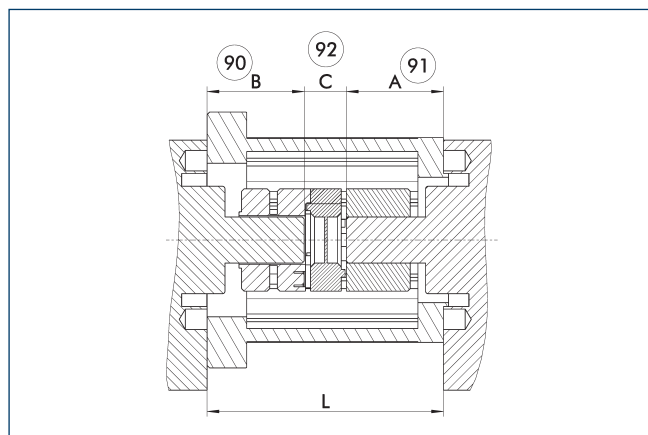
- 4 Lineární jednotka
6 Připojení pohonu
90 Směr nástavby pohonu vychylovacího hřebene

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 70-C-SSS	238	120	46	52	102
B 70-C-SRS	238	120	46	52	102

- Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

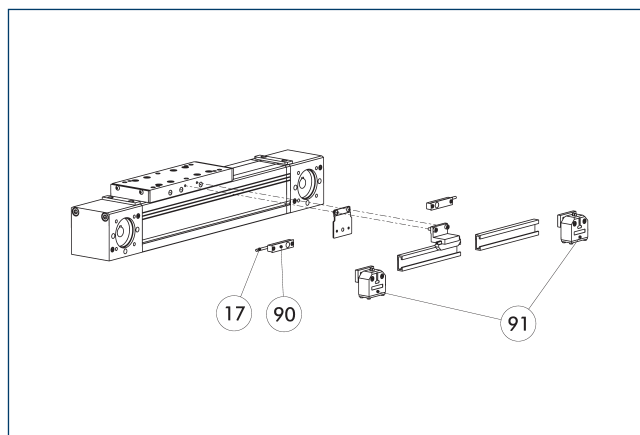
Schématický výkres příruby motoru



- 90 Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
 91 Délka čepu pohonu lineární jednotky
 92 Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup
 90 Indukční koncové a referenční snímače
 91 Mechanické koncové spínače

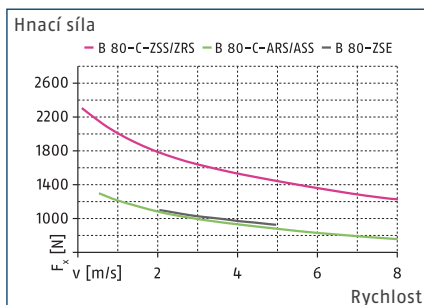
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

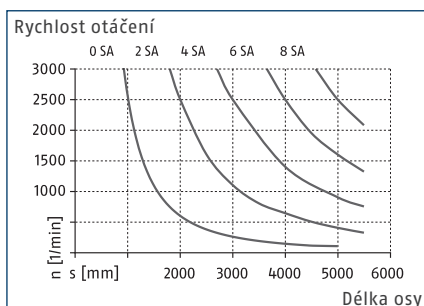
- ① Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



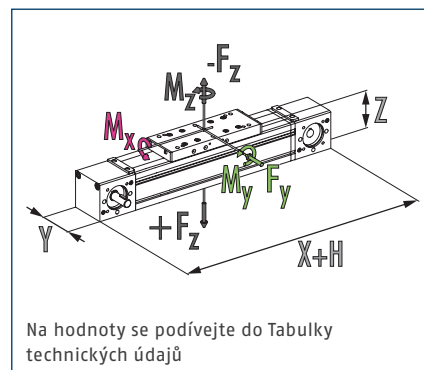
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 80-C-ZSS	B 80-ZSE	B 80-C-ZRS	B 80-C-ASS	B 80-C-ARS	B 80-SSS
Max. zdvih H	[mm]	7600	7600	7600	7590	7590	5220
Max. hnací síla	[N]	2200	1100	2200	1300	1300	4000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	8000	8000	8000	8000	8000	5600
Max. rychlost	[m/s]	5	5	8	5	8	2.5
Max. zrychlení	[m/s²]	40	40	40	40	40	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	7.8	6.35	5.3	12.1	10.8	6.2
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	0.98	0.89	0.65	0.96	0.63	1.1
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	2.75	1.36	3			1.9
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	3.25		3.7			2.4
Vlastní hmotnost pohonu posuvu	[kg]				6.3	6.3	
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		1	1		1		1
Velikost kolejnic		25	20		20		20
Průměr válečku	[mm]			24		20	
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	1.8	1.4	1.8	1.8	1.8	0.8
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.004	0.0027	0.0042	0.0086	0.0092	0.000084
Typ ozubeného řemene		32 AT 10	32 AT 5-E	32 AT 10	32 AT 10-E	32 AT 10-E	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	210	220	210	220	220	
Průměr vřetene	[mm]						20
Stoupání vřetene	[mm]						5/10/20/50
Max. rychlost vřetene	[1/min]						3000
Momenty M_x max./ M_y max./ M_z max.	[Nm]	300/500/500	80/200/200	100/300/180	300/500/500	100/300/180	100/250/250
Síly F_y max./ F_z max./ $-F_z$ max.	[N]	1600/4000/3000	640/2400/1600	1000/2500/1500	1600/4000/3000	1000/2500/1500	800/3000/2000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

Popis		B 80-SRS
Max. zdvih H	[mm]	5220
Max. hnací síla	[N]	4000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.03
Max. celková délka	[mm]	5600
Max. rychlost	[m/s]	2.5
Max. zrychlení	[m/s ²]	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	5.4
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	0.7
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	2.2
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	2.8
Systém vedení		Válečkové vedení
Průměr válečku	[mm]	20
Koncepce pohonu		Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	0.6
Moment setrvačnosti	[kgm ²]	0.000084
Průměr vřetene	[mm]	20
Stoupání vřetene	[mm]	5/10/20/50
Max. rychlost vřetene	[1/min]	3000
Momenty Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	50/180/100
Síly Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	500/1500/800

❗ Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

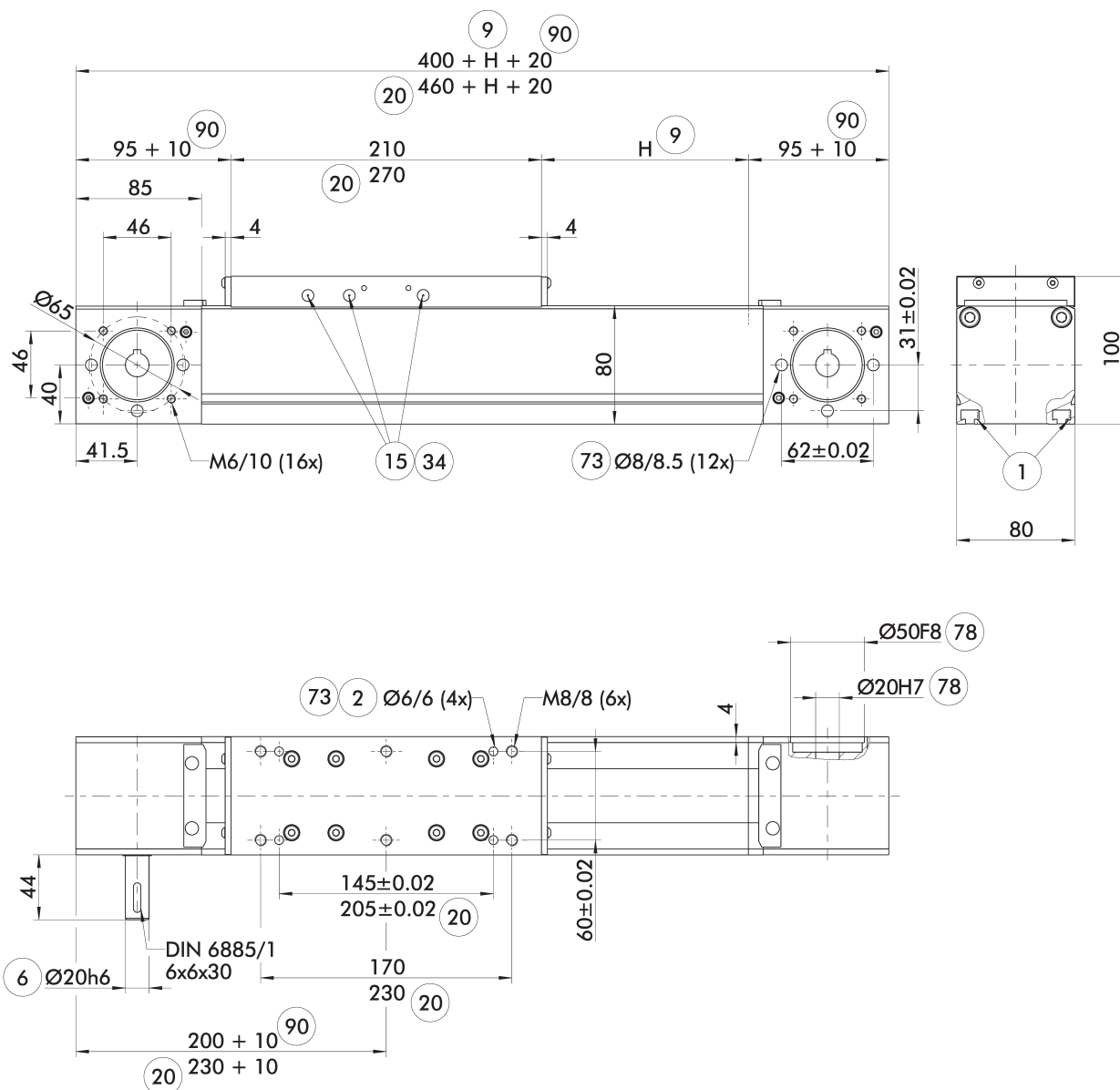
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohonem s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

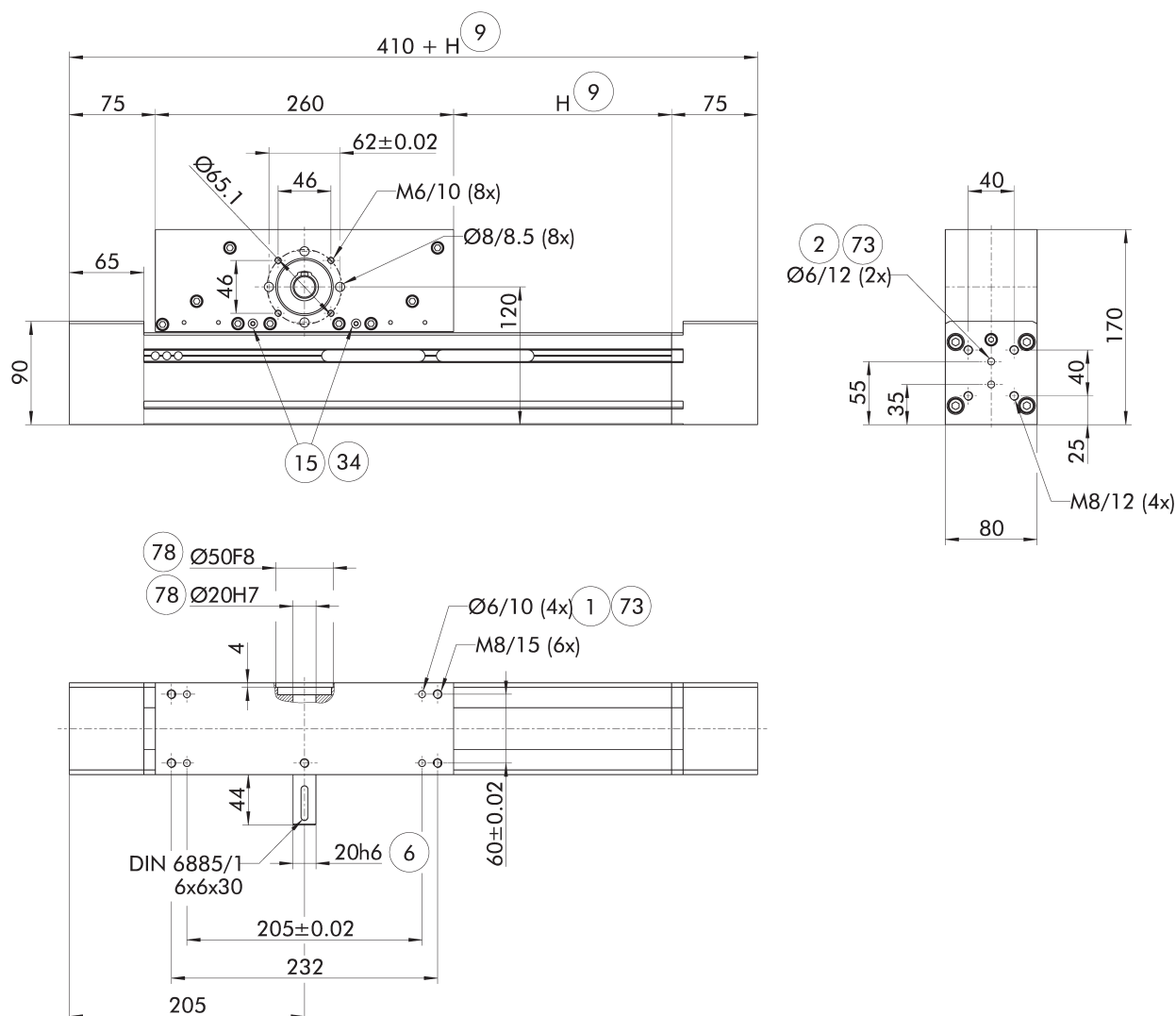
Hlavní pohled C-ZSS/ZRS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|---|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | ⑨0 Změna rozměrů pomocí volitelné krycí lišty |

Hlavní pohled C-ASS/ARS



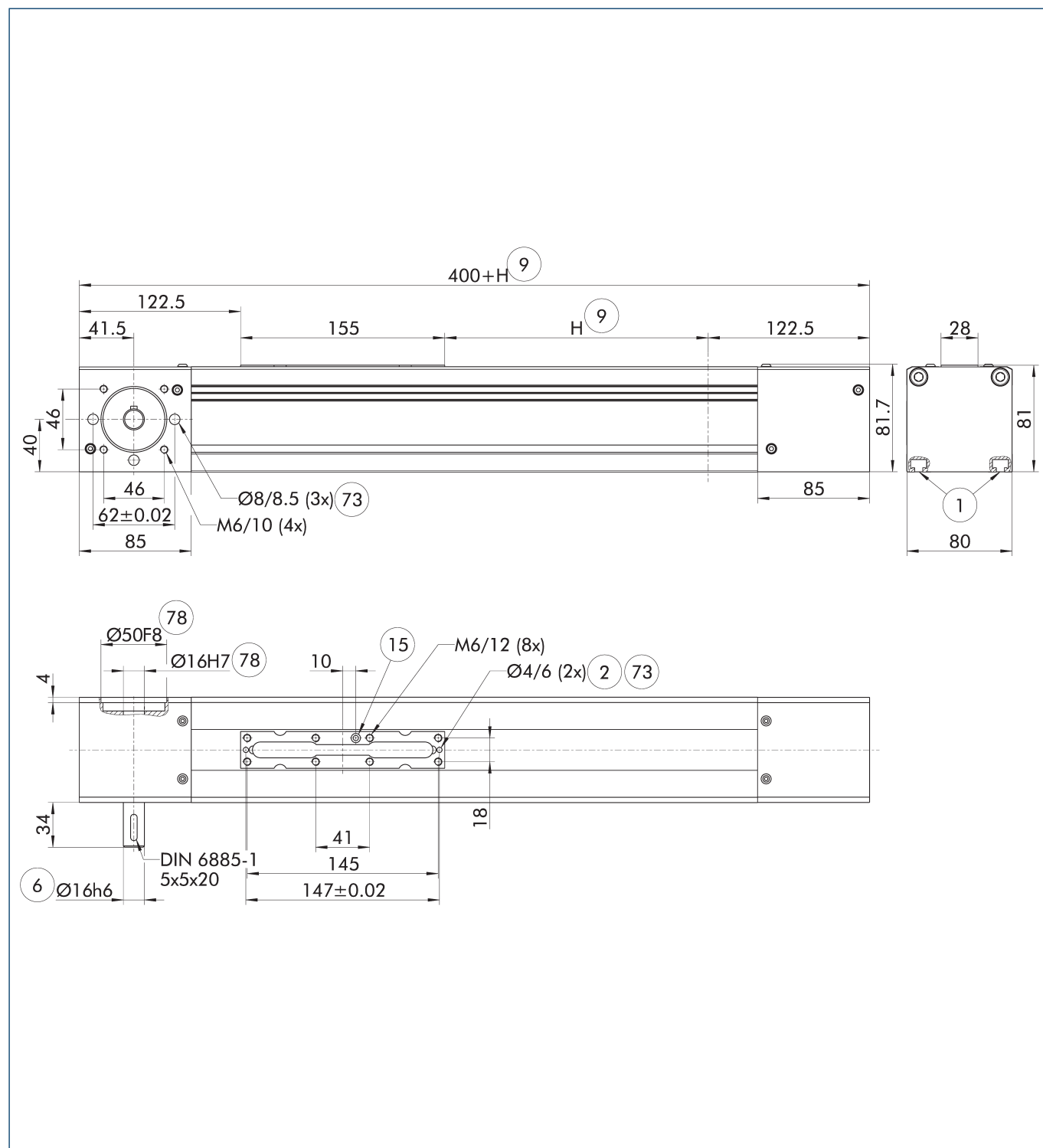
Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Připojení lineární jednotky | 15 Připojení mazacího zařízení |
| 2 Připojení přípevnění | 34 Na obou stranách |
| 6 Připojení pohonu | 73 Vhodné pro středící kolíky |
| 9 Jmenovitý zdvih | 78 Vhodné pro centrování |

[illegible]

1 Připojení lineární jednotky	15 Připojení mazacího zařízení
2 Připojení přípevnění	20 S dlouhou kluznou deskou
6 Připojení pohonu	34 Na obou stranách
7 Počet vřetenových podpor	73 Vhodné pro středící kolíky
9 Jmenovitý zdvih	78 Vhodné pro centrování

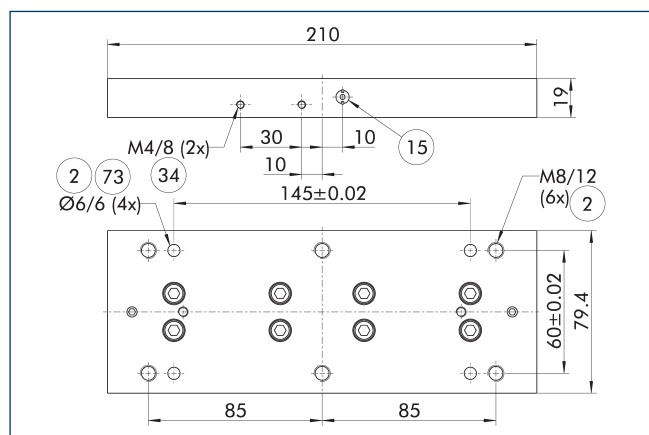
Hlavní pohled ZSE



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ⑮ Připojení mazacího zařízení |
| ② Připojení přípevnění | ⑰ Vhodné pro středící kolíky |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑳ Vhodné pro centrování |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | |

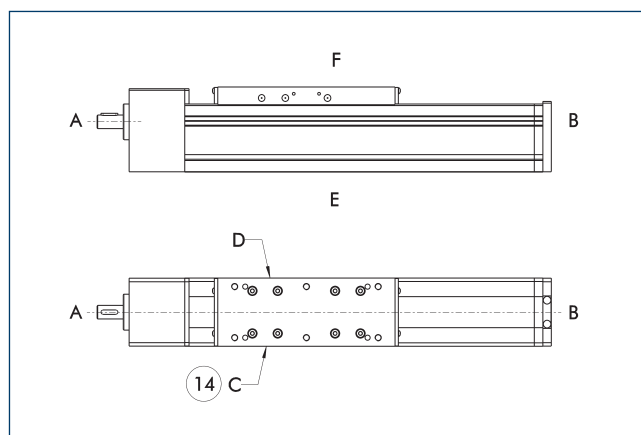
Deska pojezdu ZSE



- ② Připojení připevnění ③④ Na obou stranách
- ①⑤ Připojení mazacího zařízení ⑦③ Vhodné pro středící kolíky

Volitelně je možné variantu ZSE objednávat s upevňovací posuvnou deskou. Výkres zobrazuje polohu možností montáže a připojení mazání.

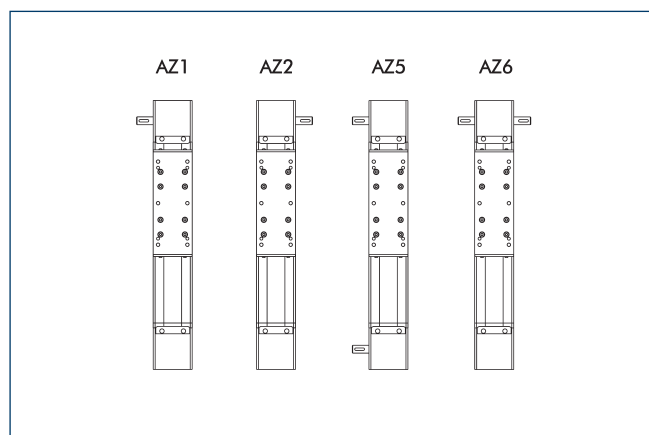
Definice stran



- ①④ Standardní poloha koncového spínače

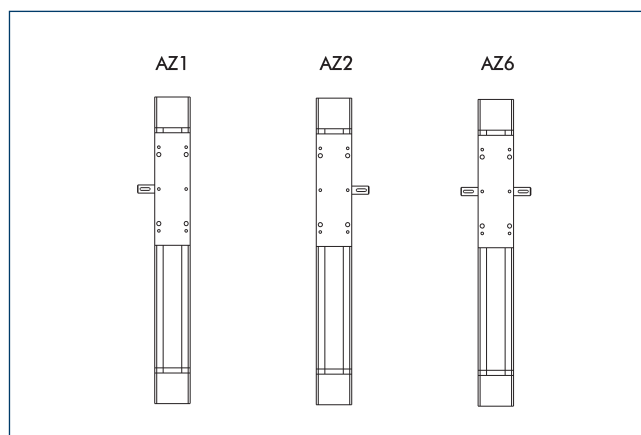
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nastavy.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



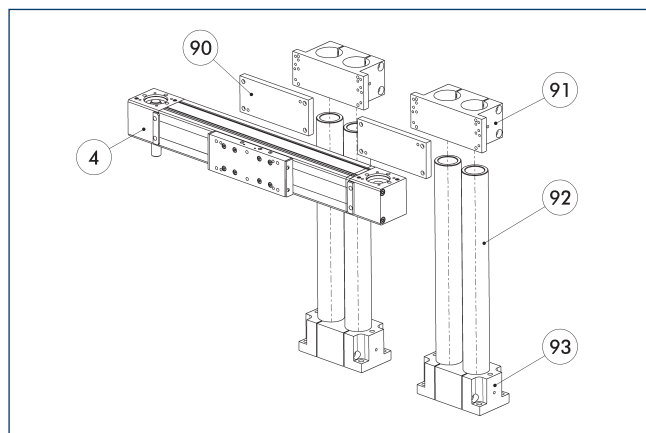
V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Hnací hřídele u pojezdu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Montáž na montážní systém pilířů

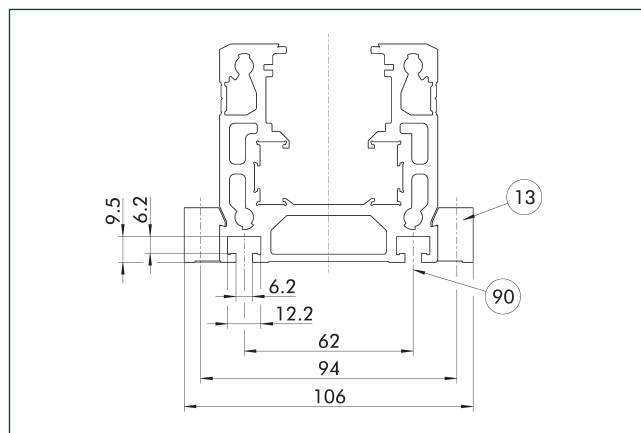


- ④ Lineární jednotka
 ⑨① Mezipříruba AGH
 ⑨① Montážní deska ADV
 ⑨② Sloupky, z tvrzeného chromu, broušené
 ⑨③ Dvojitá zásuvka S0D

Tuto jednotku lze standardně připevnit k sloupkovému nastavbovému systému Viz software Kombibox, který naleznete on-line, pro správné uspořádání vaší aplikace.

Popis	ID	průměr sloupku [mm]	Materiál
Montážní deska systému montážních sloupků			
ADV 55	0313517	55	Hliník
AEV 55	0313516	55	Hliník
APDH 85	0313414	55	Hliník
APEH 85	0313413	55	Hliník

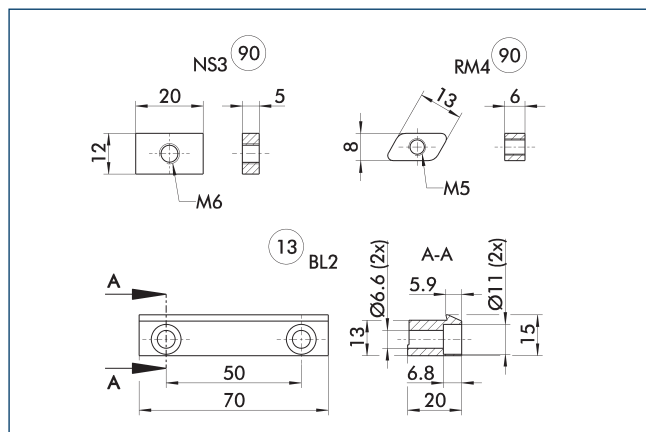
Montáž



- ⑬ Montážní páska
 ⑨① T-matice na spodní straně

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky

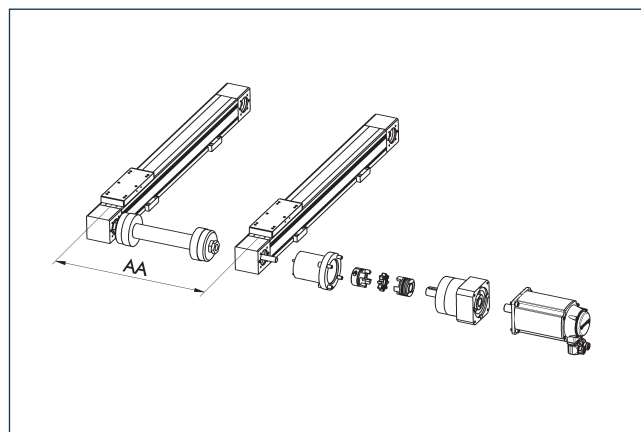


- ⑬ Montážní páska
 ⑨① T-matice na spodní straně

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

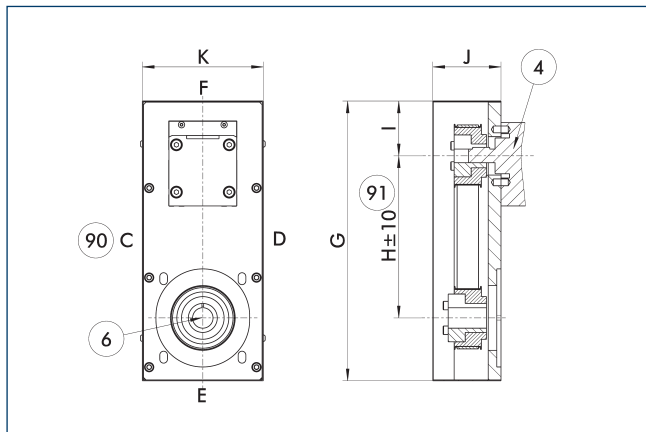
Popis	ID	
Montážní páska		
BL2-70x15x20-01	0331401	
T-matice		
NS 3-M6	0331406	
RM4-M5	0331426	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA [mm]
B 80-C-ZSS	GX4	270
B 80-ZSE	GX2	225
B 80-C-ZRS	GX4	270
B 80-SSS	GX2	330
B 80-SRS	GX2	330

Pohon vychylovacím řemene



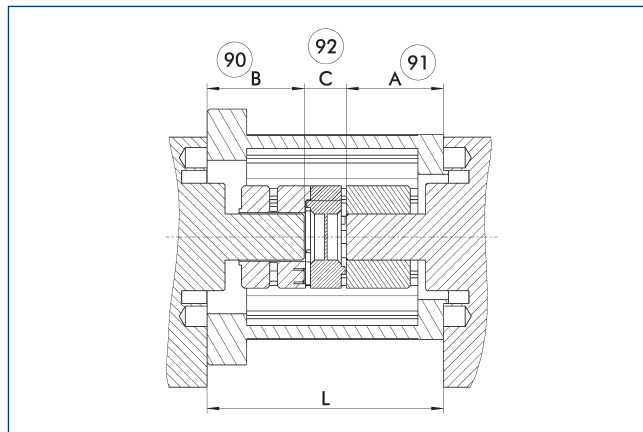
- ④ Lineární jednotka
- ⑥ Připojení pohonu
- ⑨0 Směr nastavby pohonu vychylovacího hřebene
- ⑨1 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 80-SSS	328	190	64	80	142
B 80-SRS	328	190	64	80	142

① Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

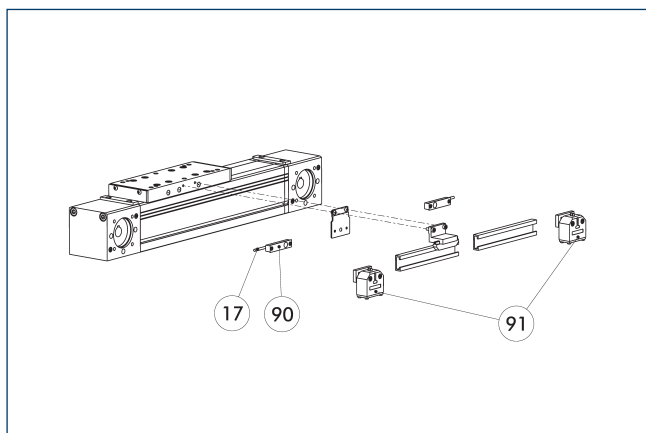
Schématický výkres příruby motoru



- ⑨0 Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
- ⑨1 Délka čepu pohonu lineární jednotky
- ⑨2 Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup
 90 Indukční koncové a referenční snímače
 91 Mechanické koncové spínače

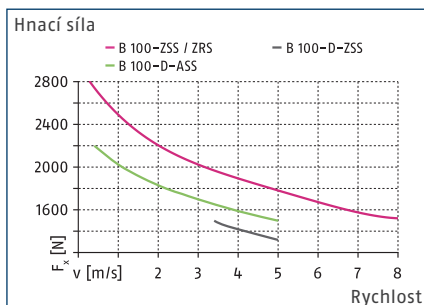
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

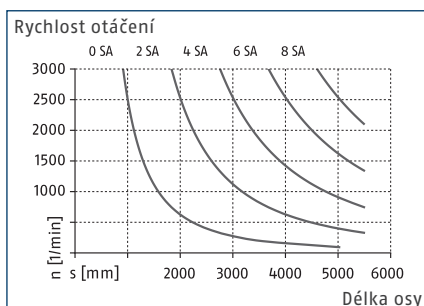
- ⓘ Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



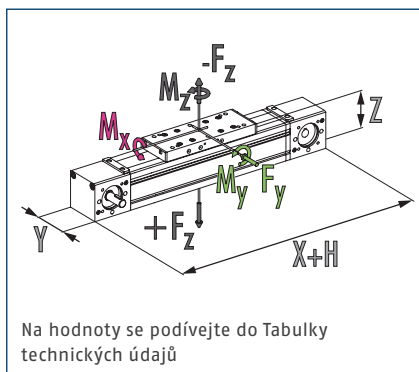
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

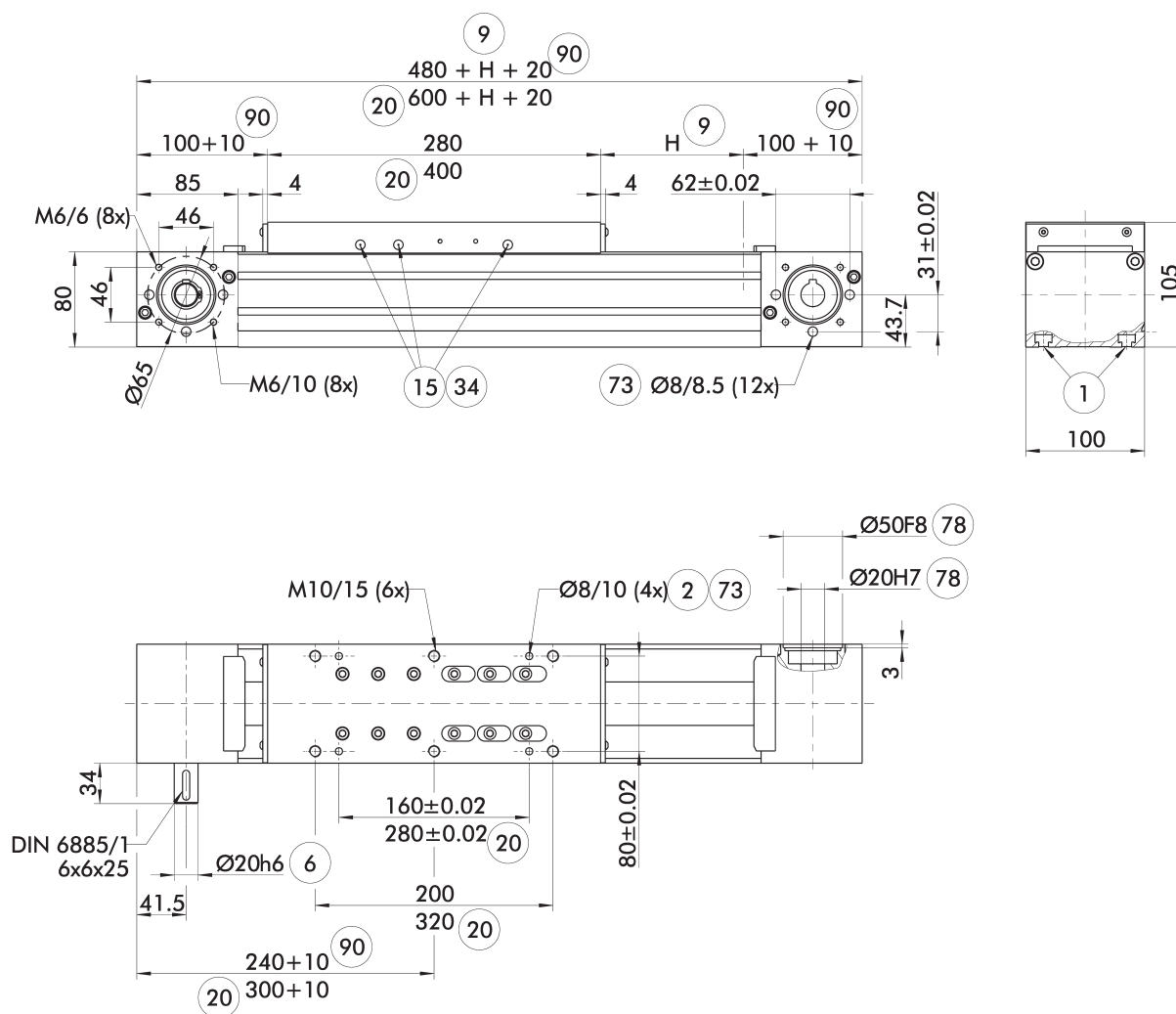
Popis		B 100-ZSS	B 100-D-ZSS	B 100-ZRS	B 100-D-ASS	B 100-D-SSS
Max. zdvih H	[mm]	7420	7710	7420	7680	5260
Max. hnací síla	[N]	2800	1500	2800	2200	4000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	7900	8100	7900	8100	5600
Max. rychlost	[m/s]	5	5	8	5	2.5
Max. zrychlení	[m/s²]	40	60	40	60	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	9.1	6.8	9.5	14	6.2
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	1.45	0.75	1.1	0.9	0.75
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	3.8	3.5	4.1		3.4
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	5.43	4.1	5.85		4
Vlastní hmotnost pohonu posuvu	[kg]				8.6	
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		1	2		2	2
Velikost kolejnic		20	15		15	15
Průměr válečku	[mm]			28		
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	2.5	5	2.5	2.5	1.3
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.0126	0.0028	0.013	0.012	0.000084
Typ ozubeného řemene		40 AT 10	40 AT 10-E	40 AT 10	40 AT 10-E	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	200	160	200	240	
Průměr vřetene	[mm]					20
Stoupání vřetene	[mm]					5/10/20/50
Max. rychlost vřetene	[1/min]					3000
Momenty Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	200/300/300	350/750/750	200/250/200	350/950/950	350/750/750
Síly Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	1000/3000/2000	1800/4000/3000	1000/2500/1200	1800/4000/3000	1800/4000/3000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H. Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG. Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

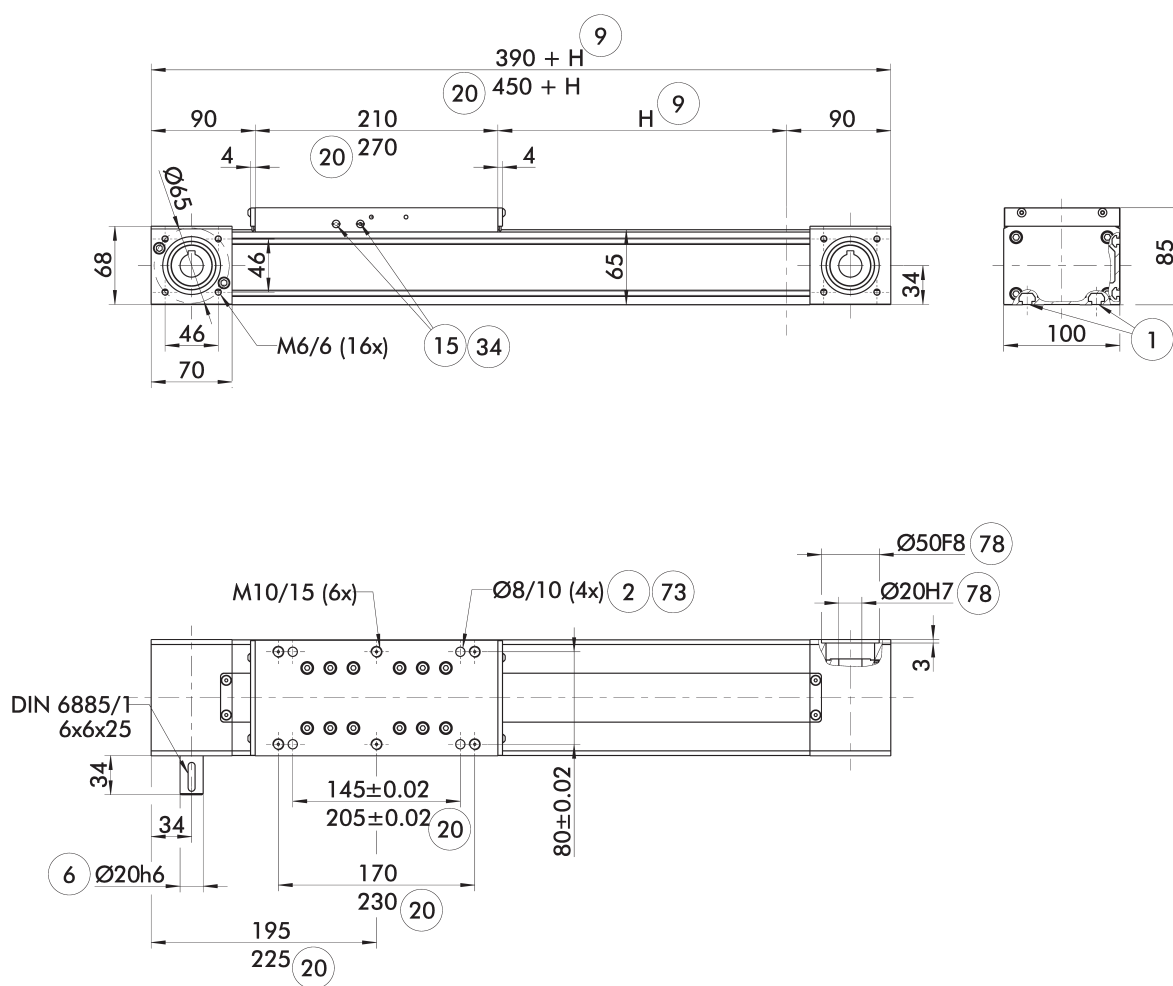
Hlavní pohled ZSS/ZRS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|---|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | ⑨0 Změna rozměrů pomocí volitelné krycí lišty |

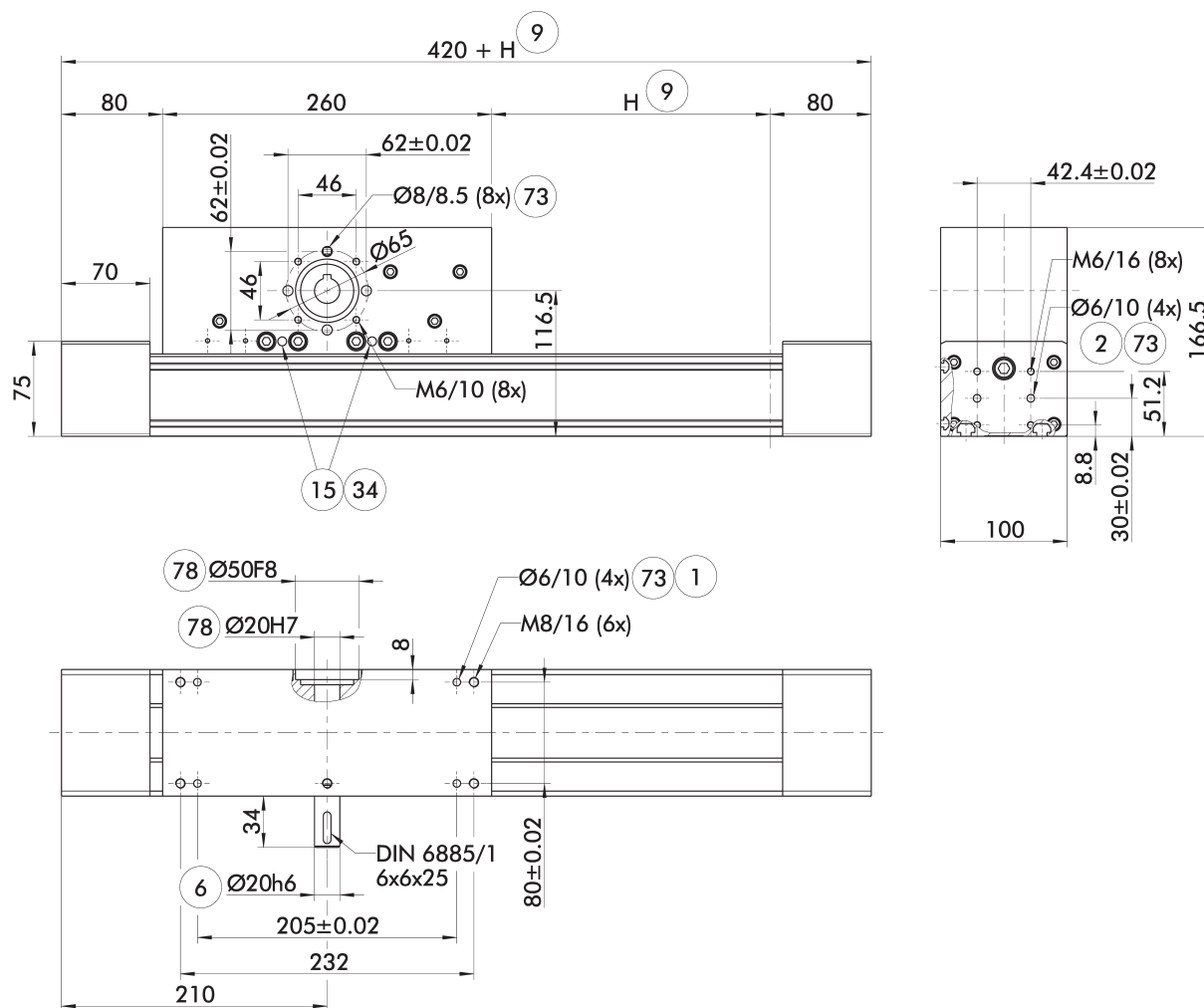
Hlavní pohled D-ZSS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②② S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③④ Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

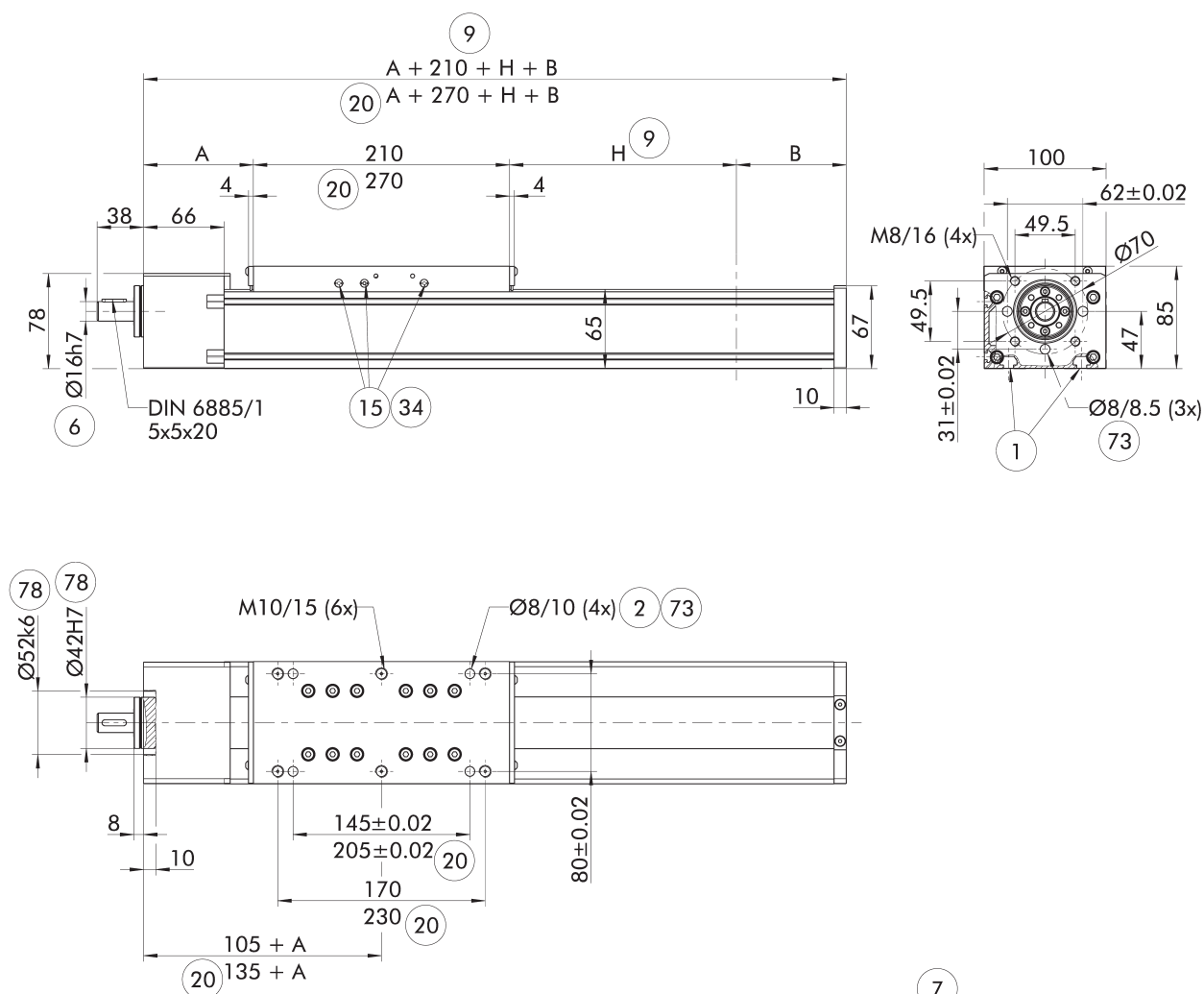
Hlavní pohled D-ASS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ⑮ Připojení mazacího zařízení |
| ② Připojení připevnění | ③④ Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |

Hlavní pohled D-SSS

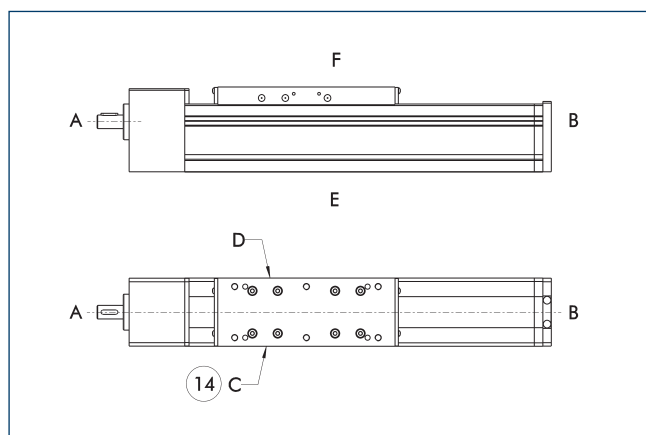


Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- ① Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Připojení lineární jednotky | 15 Připojení mazacího zařízení |
| 2 Připojení přípevnění | 20 S dlouhou kluznou deskou |
| 6 Připojení pohonu | 34 Na obou stranách |
| 7 Počet vřetenových podpor | 73 Vhodné pro středící kolíky |
| 9 Jmenovitý zdvih | 78 Vhodné pro centrování |

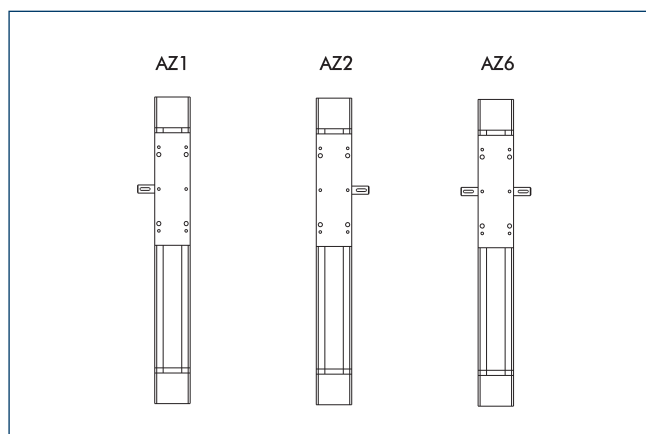
Definice stran



- 14 Standardní poloha koncového spínače

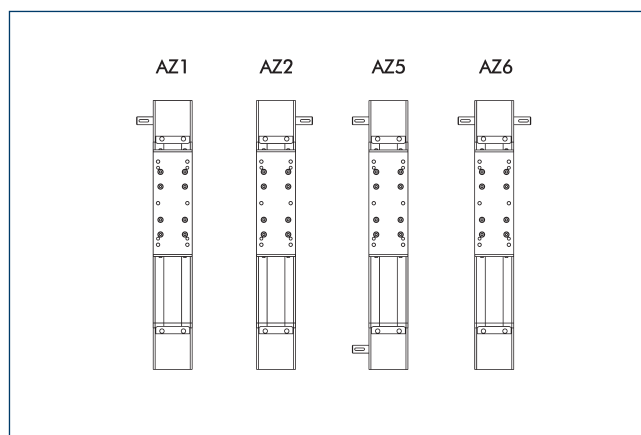
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele u pojezdu (hřebenový pohon)



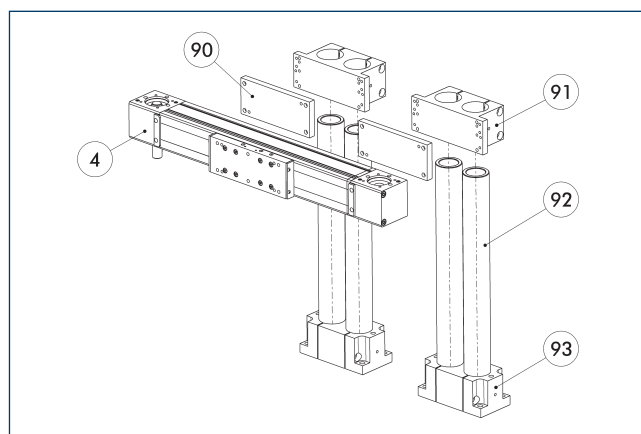
V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Montáž na montážní systém pilířů

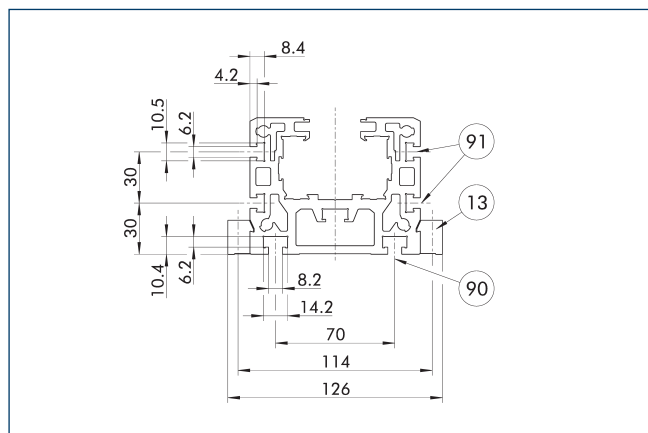


- 4 Lineární jednotka
90 Mezipříruba AGH
91 Montážní deska ADV
92 Sloupky, z tvrdého chromu, broušené
93 Dvojitá zásuvka SOD

Tuto jednotku lze standardně připevnit k sloupkovému nastavbovému systému Viz software Kombibox, který naleznete on-line, pro správné uspořádání vaší aplikace.

Popis	ID	průměr sloupku [mm]	Materiál
Montážní deska systému montážních sloupků			
ADV 55	0313517	55	Hliník
APDH 85	0313414	55	Hliník
APDV 85	0313416	55	Hliník
APEH 85	0313413	55	Hliník
APEV 85	0313415	55	Hliník

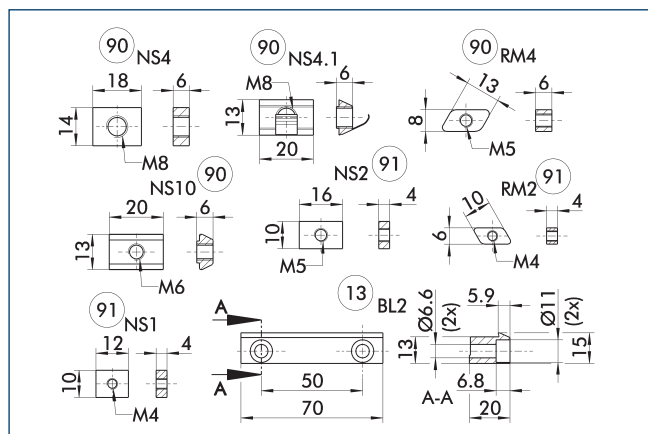
Montáž veze D



-
- Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support, showing dimensions and callouts. The part is symmetrical with a central vertical section and two side sections. Dimensions include overall width 126, overall height 55, and various internal and external features. Callouts 90, 91, and 13 point to specific features.
- Dimensions:
- Overall width: 126
 - Overall height: 55
 - Top flange width: 6.5
 - Top flange thickness: 2.5
 - Side flange width: 5.4
 - Side flange thickness: 10
 - Central section width: 60
 - Central section height: 14
 - Central section thickness: 8.2
 - Bottom flange width: 10
 - Bottom flange thickness: 3
- Callouts:
- 90: Points to the central section.
 - 91: Points to the top flange.
 - 13: Points to the side flange.

- Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky verze D



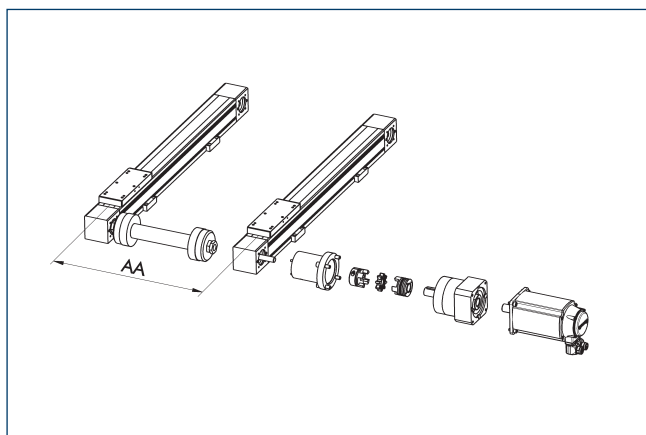
- [illegible]

- Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

Popis	ID	
Montážní páska		
BL2-70x15x20-01	0331401	
T-matice		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 1-M4	0331404	
NS 2-M5	0331405	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 4-M8-6	0331407	
RM2-M4	0331425	
RM4-M5	0331426	

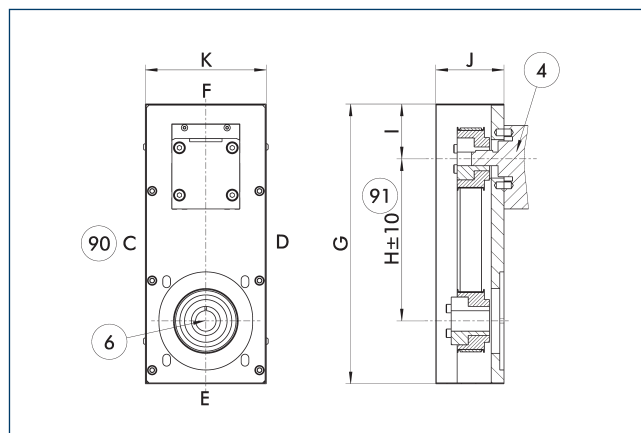
Popis	ID	
Montážní páska		
BL5-70x15x13-01	0331419	
T-matice		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 12-M3	0331424	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 8-M5	0331420	
NS 9-M4	0331421	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 100-ZSS	GX4	270
B 100-D-ZSS	GX4	270
B 100-ZRS	GX4	270
B 100-D-SSS	GX4	290

Pohon vychylovacím řemene



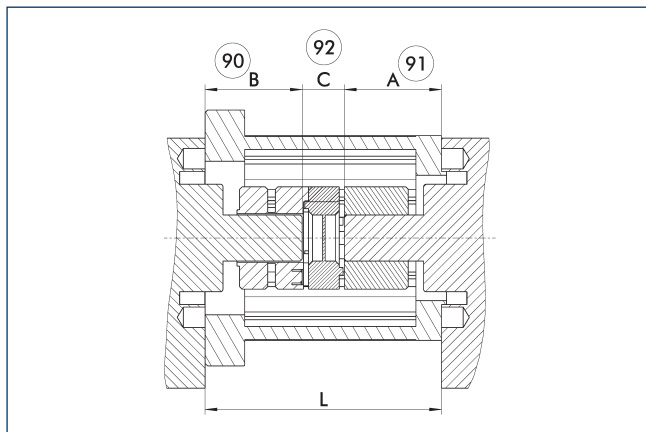
- ④ Lineární jednotka
 ⑥ Připojení pohonu
 ⑨0 Směr nastavby pohonu vychylovacího hřebene
 ⑨1 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 100-D-SSS	328	190	64	80	142

- ① Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

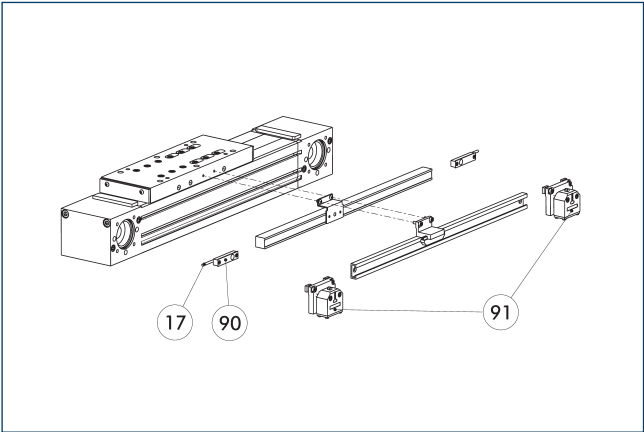
Schématický výkres příruby motoru



- ⑨0 Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
 ⑨1 Délka čepu pohonu lineární jednotky
 ⑨2 Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup

90 Indukční koncové a referenční snímače
- 91 Mechanické koncové spínače

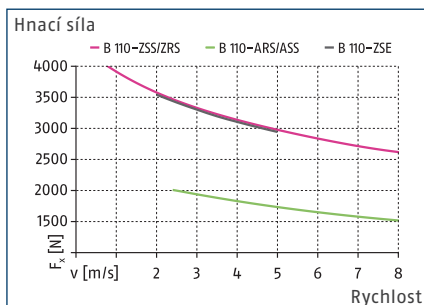
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

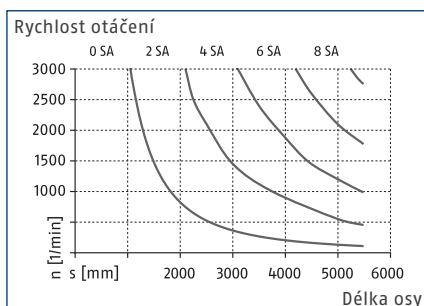
Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



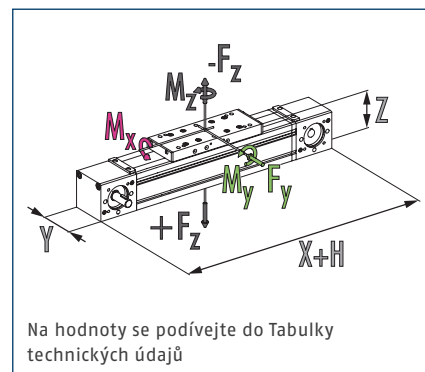
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 110-ZSS	B 110-ZSE	B 110-ZRS	B 110-ASS	B 110-ARS	B 110-SSS
Max. zdvih H	[mm]	7520	7520	7520	7440	7440	5120
Max. hnací síla	[N]	4000	3600	4000	2000	2000	6000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	8100	8100	8100	8100	8100	5600
Max. rychlost	[m/s]	5	5	8	5	8	2.5
Max. zrychlení	[m/s²]	60	60	60	60	60	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	18	15.75	15.7	29	27	13.5
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	2.1	1.56	1.5	1.4	1.2	1.7
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	5.2	2.57	4.8			5.3
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	8.2		7.5			8.3
Vlastní hmotnost pohonu posuvu	[kg]				16	15	
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		1	1		1		1
Velikost kolejnič		25	25		25		25
Průměr válečku	[mm]			28		28	
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	3.5	3.35	3.5	3.5	3.5	1.5
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.016	0.012	0.018	0.037	0.035	0.000225
Typ ozubeného řemene		50 ATL 10	50 ATL 10	50 ATL 10	50 AT 10-E	50 AT 10-E	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	300	300	300	300	300	
Průměr vřetene	[mm]						25
Stoupání vřetene	[mm]						5/10/25/50
Max. rychlost vřetene	[1/min]						3000
Momenty M _x max./M _y max./M _z max.	[Nm]	400/800/600	320/640/480	300/600/450	400/800/600	300/600/450	400/800/600
Síly F _y max./F _z max./-F _z max.	[N]	3000/8000/4000	2400/6400/3200	2000/5000/2500	3000/8000/4000	2000/5000/2500	3000/8000/4000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

Popis		B 110-SRS
Max. zdvih H	[mm]	5120
Max. hnací síla	[N]	6000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.03
Max. celková délka	[mm]	5600
Max. rychlost	[m/s]	2.5
Max. zrychlení	[m/s ²]	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	12.5
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	1.4
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	5.8
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	9.1
Systém vedení		Válečkové vedení
Průměr válečku	[mm]	28
Koncepce pohonu		Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	1
Moment setrvačnosti	[kgm ²]	0.000225
Průměr vřetene	[mm]	25
Stoupání vřetene	[mm]	5/10/25/50
Max. rychlost vřetene	[1/min]	3000
Momenty Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	300/600/450
Síly Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	2000/5000/2500

❗ Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

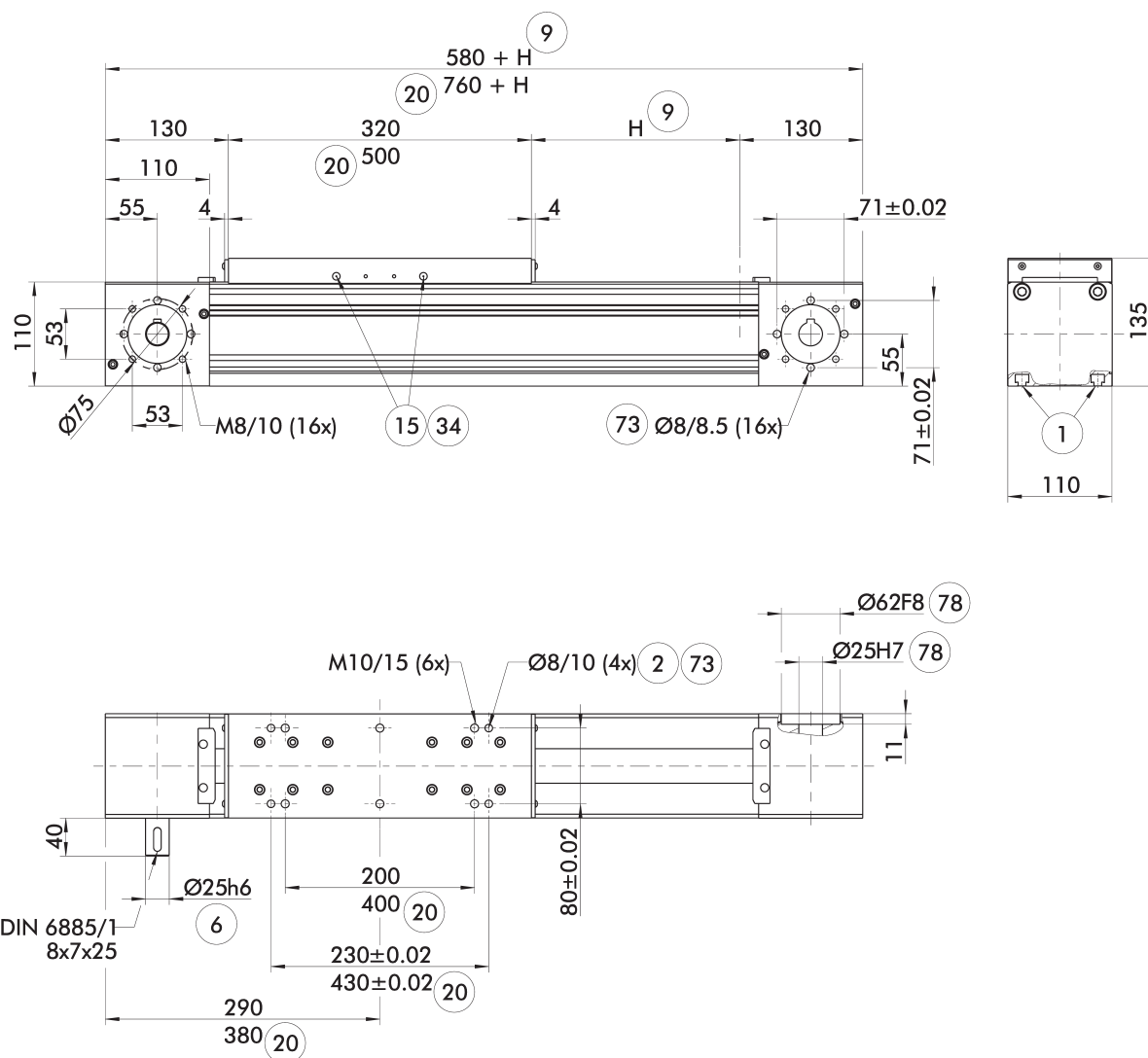
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohonem s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

Hlavní pohled ZSS/ZRS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

Technical drawing of the M10/20 (8x) bracket, showing three views: front, side, and top.

Front View:

- Overall width: $660 + H$ (9)
- Overall height: 125
- Mounting hole diameter: 71 ± 0.02
- Central hole diameter: 53
- Mounting holes: $\varnothing 8/8.5$ (8x) (73)
- Mounting holes: M8/12 (8x)
- Mounting holes: 15 (34)

Side View:

- Overall width: $660 + H$ (9)
- Overall height: 125
- Mounting hole diameter: 71 ± 0.02
- Central hole diameter: 53
- Mounting holes: $\varnothing 8/8.5$ (8x) (73)
- Mounting holes: M8/12 (8x)
- Mounting holes: 15 (34)

Top View:

- Overall width: $660 + H$ (9)
- Overall height: 125
- Mounting hole diameter: 71 ± 0.02
- Central hole diameter: 53
- Mounting holes: $\varnothing 8/8.5$ (8x) (73)
- Mounting holes: M8/12 (8x)
- Mounting holes: 15 (34)

① Připojení lineární jednotky	⑮ Připojení mazacího zařízení
② Připojení přípevnění	③④ Na obou stranách
⑥ Připojení pohonu	⑦③ Vhodné pro středící kolíky
⑨ Jmenovitý zdvih	⑦⑧ Vhodné pro centrování

Technical drawing of the M10/15 (6x) ball bearing unit, showing side and front views with dimensions and a table of values.

Side View Dimensions:

- Overall length: $A + 320 + H + B$
- Distance from mounting flange to center of balls: $A + 500 + H + B$
- Mounting flange diameter: $\varnothing 20h7$
- Mounting flange width: 45
- Distance from mounting flange to first ball: 66
- Distance between balls: 320
- Distance from last ball to end flange: 4
- End flange width: 10
- Ball diameter: $\varnothing 15$
- Ball hole diameter in housing: $\varnothing 34$
- Housing bore diameter: $\varnothing 110$
- Housing bore length: 113
- Mounting flange bore diameter: $\varnothing 74$
- Mounting flange bore length: 74
- Mounting flange bore offset: 4

Front View Dimensions:

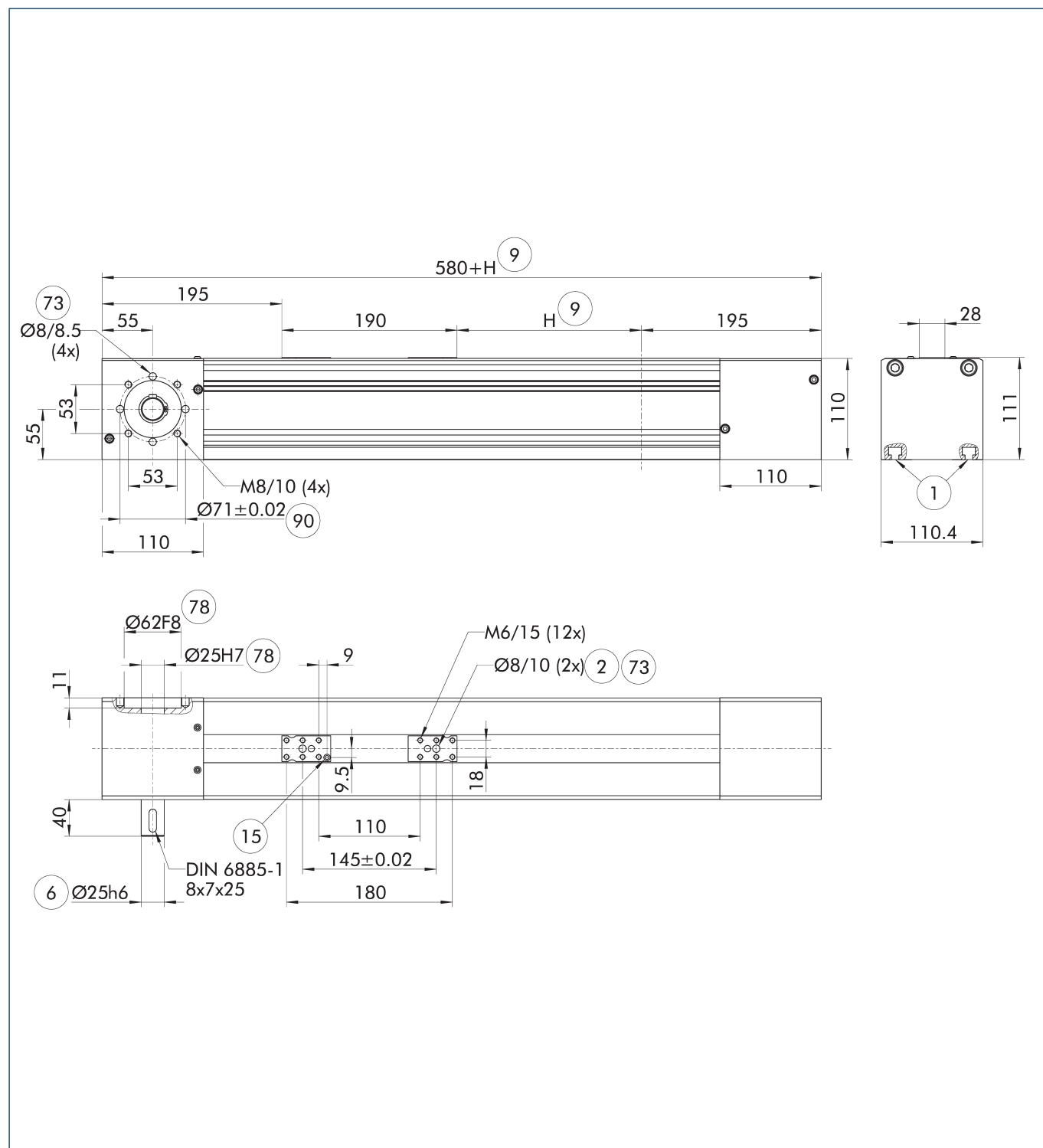
- Overall width: 110
- Distance from mounting flange to center of balls: 71 ± 0.02
- Mounting flange diameter: $\varnothing 75$
- Mounting flange width: 53
- Distance from mounting flange to first ball: 53
- Distance from last ball to end flange: 53
- End flange width: 135
- Ball diameter: $\varnothing 15$
- Ball hole diameter in housing: $\varnothing 34$
- Housing bore diameter: $\varnothing 110$
- Housing bore length: 113
- Mounting flange bore diameter: $\varnothing 74$
- Mounting flange bore length: 74
- Mounting flange bore offset: 4

Table 7: Values for A and B

SA	A	B
0x	105	55
2x	135	85
4x	165	115
6x	195	145
8x	225	175
10x	255	205

1 Připojení lineární jednotky	15 Připojení mazacího zařízení
2 Připojení přípevnění	20 S dlouhou kluznou deskou
6 Připojení pohonu	34 Na obou stranách
7 Počet vřetenových podpor	73 Vhodné pro středící kolíky
9 Jmenovitý zdvih	78 Vhodné pro centrování

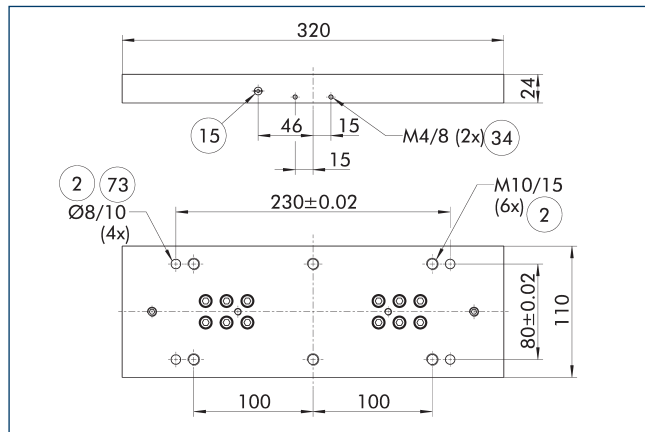
Hlavní pohled ZSE



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Připojení lineární jednotky | 15 Připojení mazacího zařízení |
| 2 Připojení přípevnění | 73 Vhodné pro středící kolíky |
| 6 Připojení pohonu | 78 Vhodné pro centrování |
| 9 Jmenovitý zdvih | 90 Kruhová zástrčka |

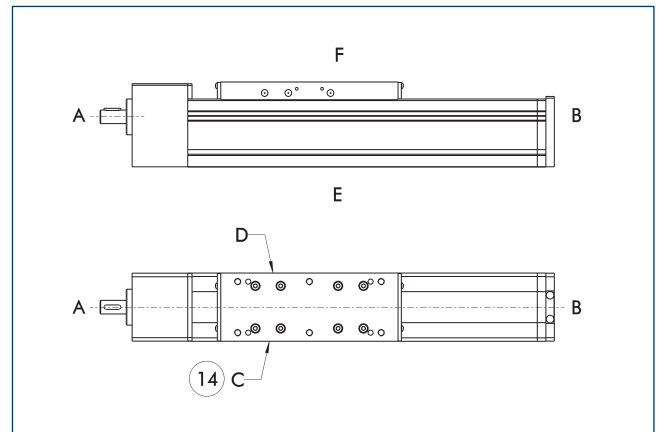
Deska pojezdu ZSE



- (2) Připojení přípevnění
 (15) Připojení mazacího zařízení
 (34) Na obou stranách
 (73) Vhodné pro středící kolíky

Volitelně je možné variantu ZSE objednávat s upevňovací posuvnou deskou. Výkres zobrazuje polohu možností montáže a připojení mazání.

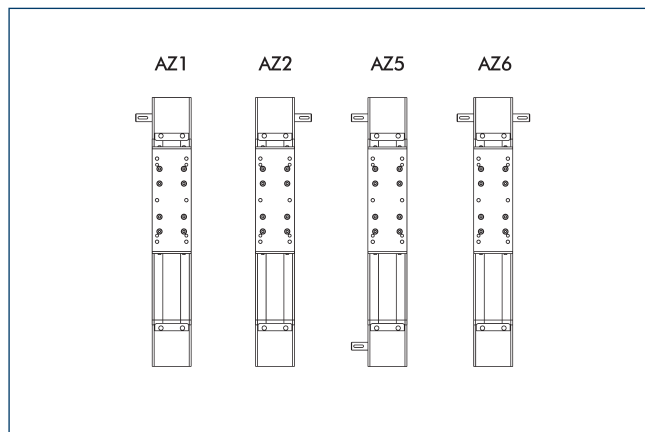
Definice stran



- ⑭ Standardní poloha koncového spínače

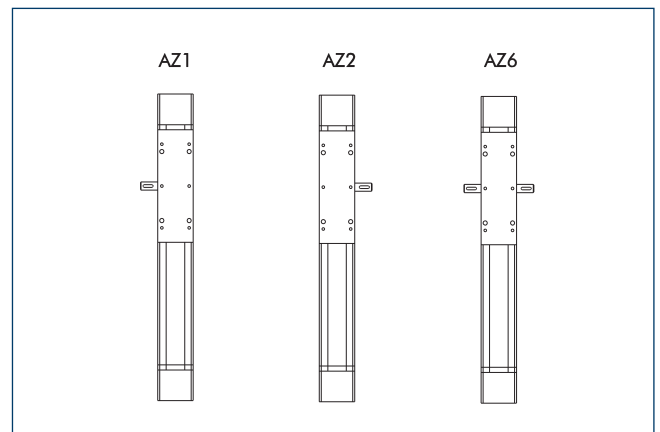
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



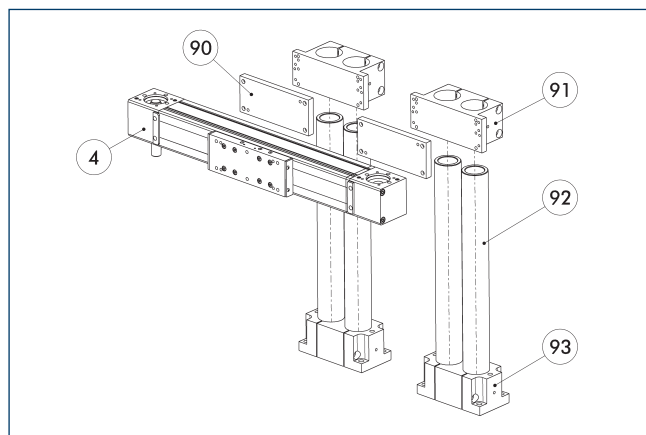
V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Hnací hřídele u pojezdu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Montáž na montážní systém pilířů

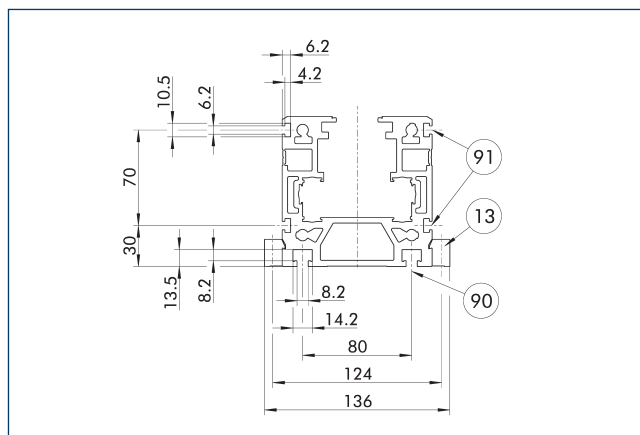


- ④ Lineární jednotka
 ⑨② Sloupky, z tvrzeného chromu, broušené
 ⑨① Montážní deska ADV
 ⑨③ Dvojitá zásuvka SOD

Tuto jednotku lze standardně připevnit k sloupkovému nastavbovému systému Viz software Kombibox, který naleznete on-line, pro správné uspořádání vaší aplikace.

Popis	ID	průměr sloupku [mm]	Materiál
Montážní deska systému montážních sloupků			
ADV 55	0313517	55	Hliník
APDH 85	0313414	55	Hliník
APDV 85	0313416	55	Hliník
APEH 85	0313413	55	Hliník
APEV 85	0313415	55	Hliník

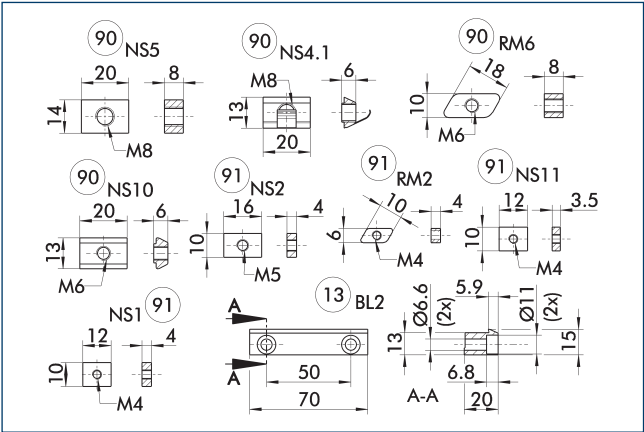
Montáž



- ⑬ Montážní páska
 ⑨① Strana T-matice
 ⑨① T-matice na spodní straně

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky

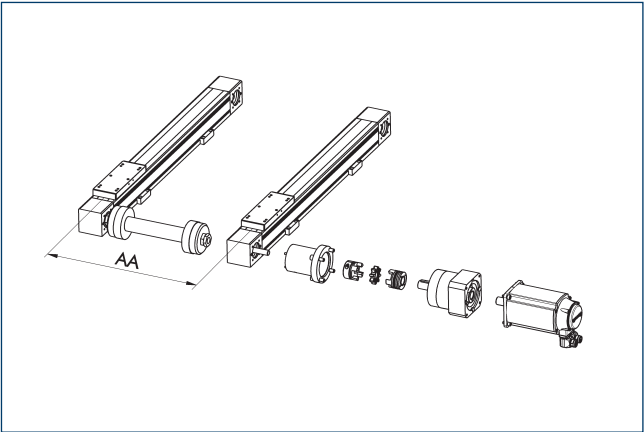


- 13 Montážní páska 91 Strana T-matice
90 T-matice na spodní straně

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

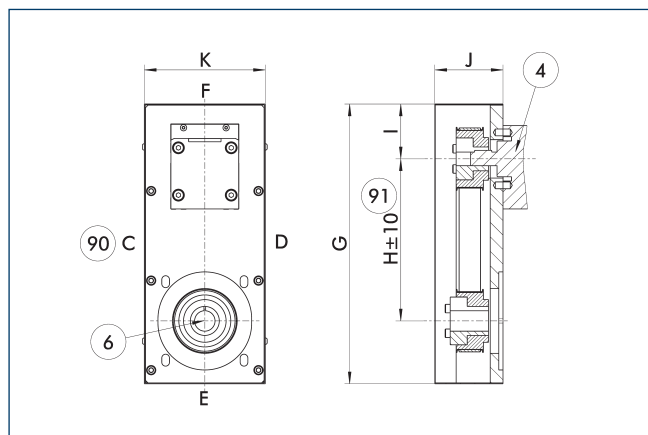
Popis	ID	
Montážní páska		
BL2-70x15x20-01	0331401	
T-matice		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 11-M4	0331429	
NS 1-M4	0331404	
NS 2-M5	0331405	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 5-M8-8	0331408	
RM2-M4	0331425	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 110-ZSS	GX4/GX8	320
B 110-ZSE	GX4/GX8	320
B 110-ZRS	GX4/GX8	320
B 110-SSS	GX4	350
B 110-SRS	GX4	350

Pohon vychylovacím řemene



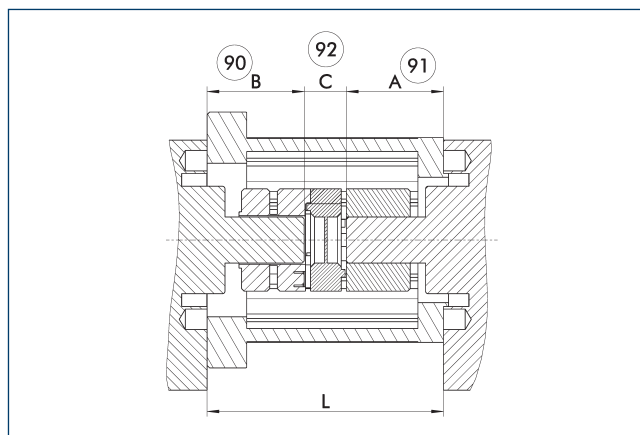
- ④ Lineární jednotka
 ⑥ Připojení pohonu
 ⑨0 Směr nastavby pohonu vychylovacího hřebene
 ⑨1 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 110-SSS	328	190	64	80	142
B 110-SRS	328	190	64	80	142

① Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

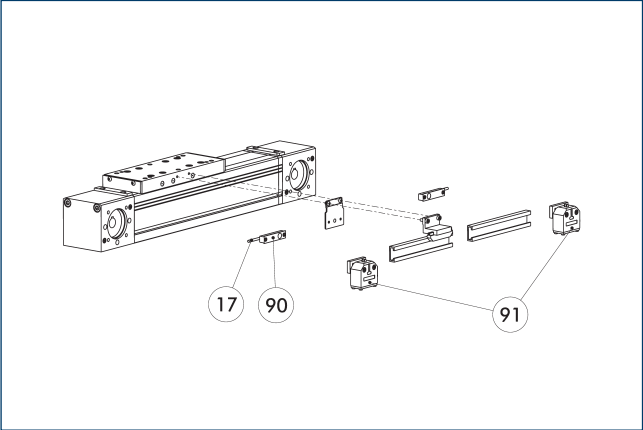
Schématický výkres příruby motoru



- ⑨0 Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
 ⑨1 Délka čepu pohonu lineární jednotky
 ⑨2 Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup
- 90 Indukční koncové a referenční snímače
- 91 Mechanické koncové spínače

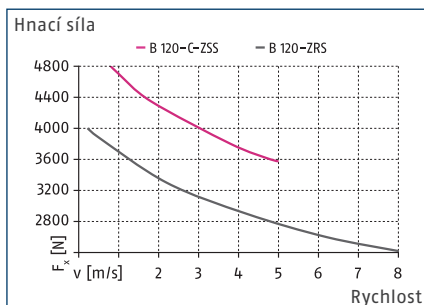
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

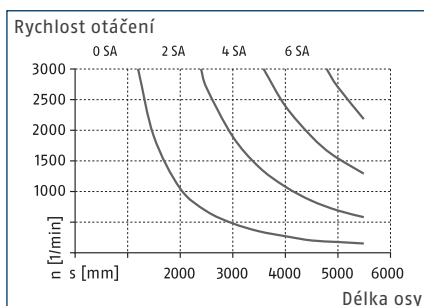
Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



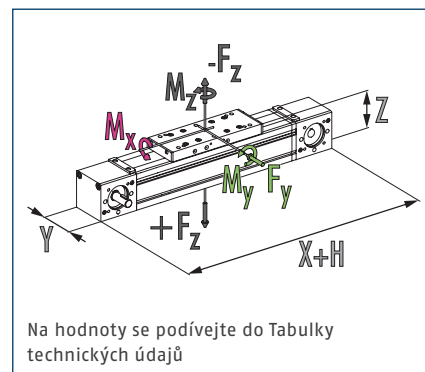
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 120-C-ZSS	B 120-ZRS	B 120-C-SSS
Max. zdvih H	[mm]	7500	7520	5120
Max. hnací síla	[N]	4800	4000	12000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	8100	8100	5600
Max. rychlost	[m/s]	5	8	3
Max. zrychlení	[m/s²]	60	60	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	21	12.5	22
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	2.4	1.3	2.7
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	8	6	8
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	12	9.4	12
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		1		1
Velikost kolejnic		30		30
Průměr válečku	[mm]		35	
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	4.5	3.2	2
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.021	0.015	0.000639
Typ ozubeného řemene		60 ATL 10	50 ATL 10	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	300	240	
Průměr vřetene	[mm]			32
Stoupání vřetene	[mm]			5/10/20/40/60
Max. rychlost vřetene	[1/min]			3000
Momenty M _x max./M _y max./M _z max.	[Nm]	600/1500/1000	350/700/500	600/1500/1000
Síly F _y max./F _z max./-F _z max.	[N]	4000/12000/6000	2500/6000/3000	4000/12000/6000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

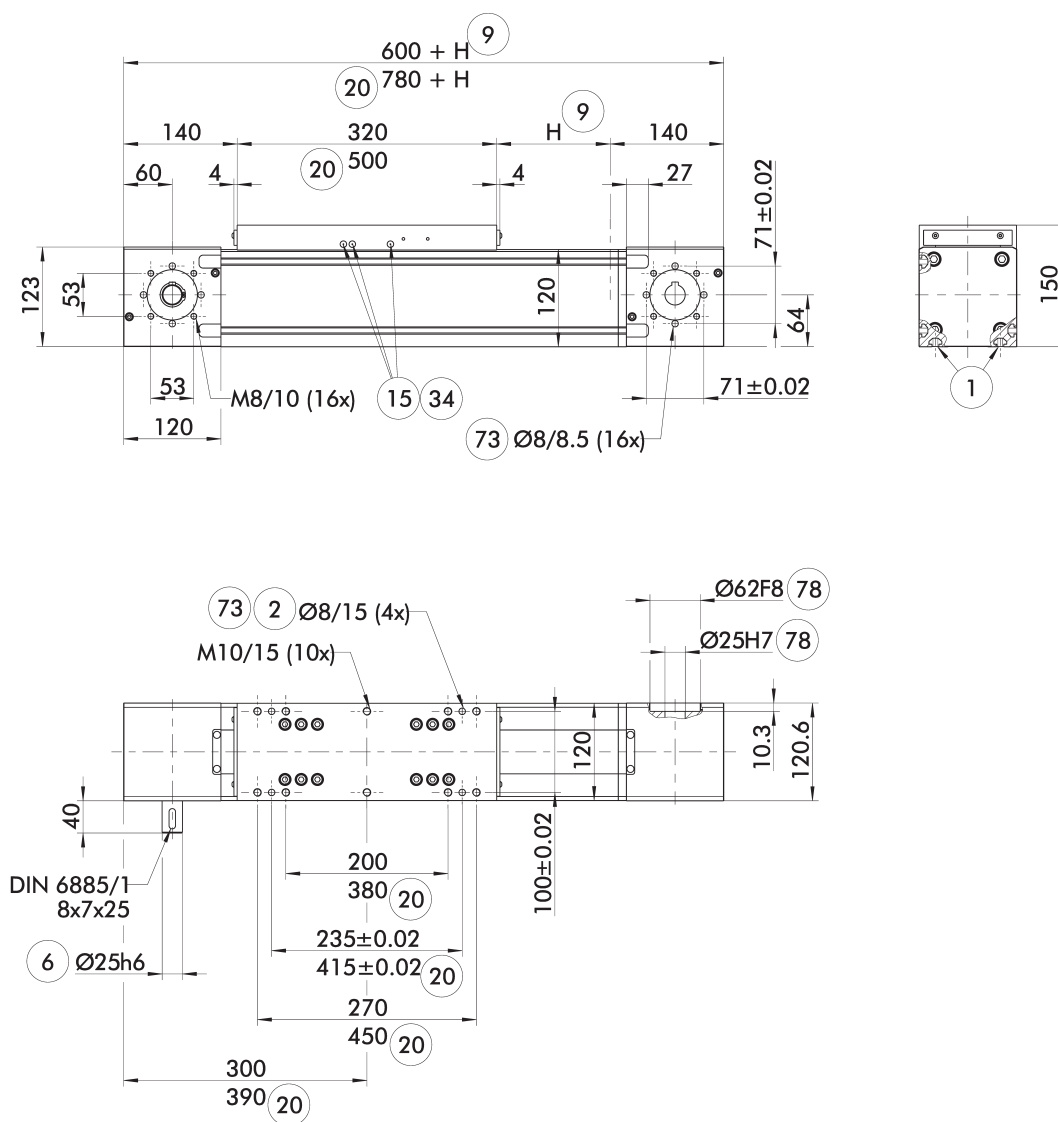
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

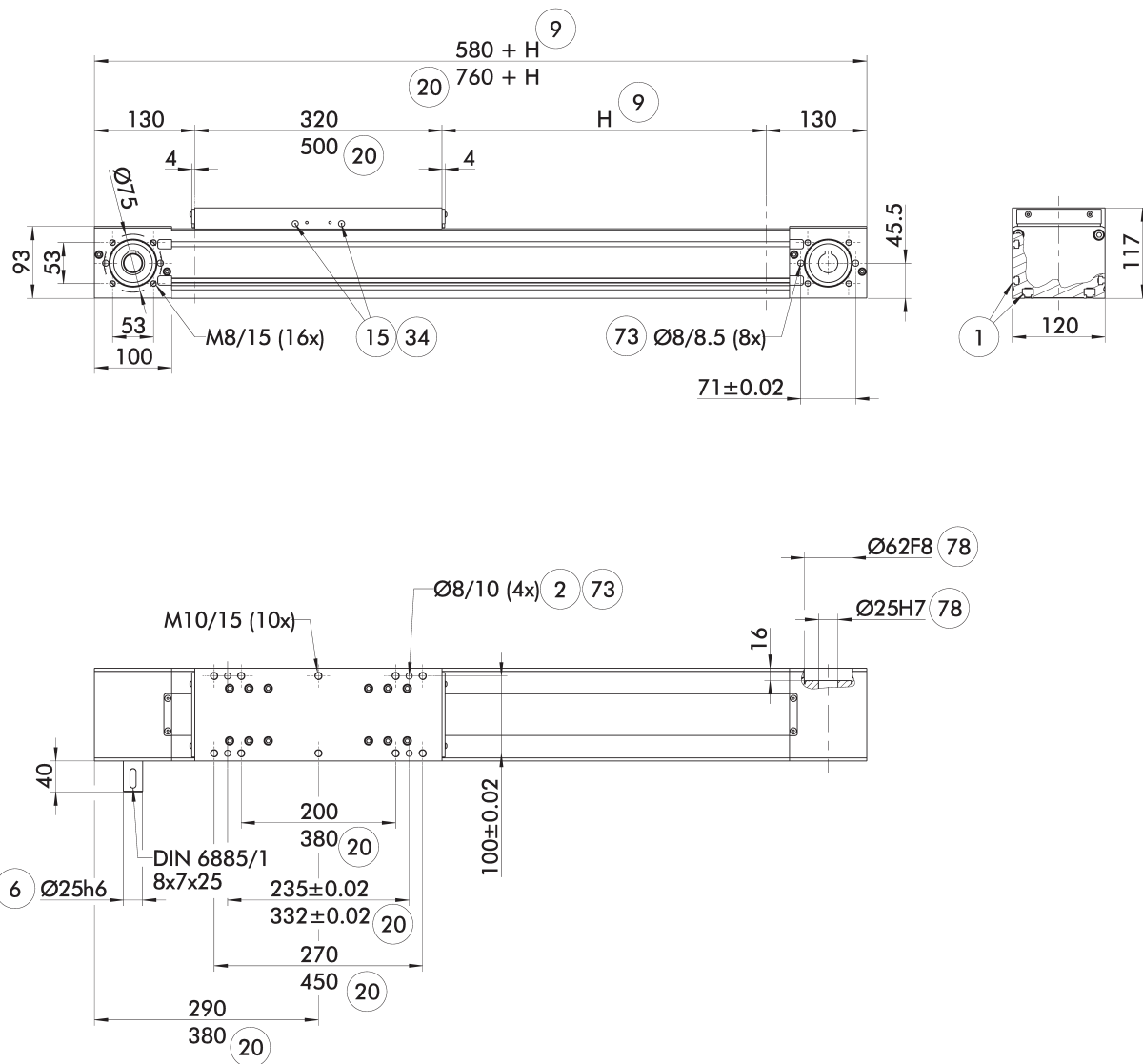
Hlavní pohled C-ZSS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

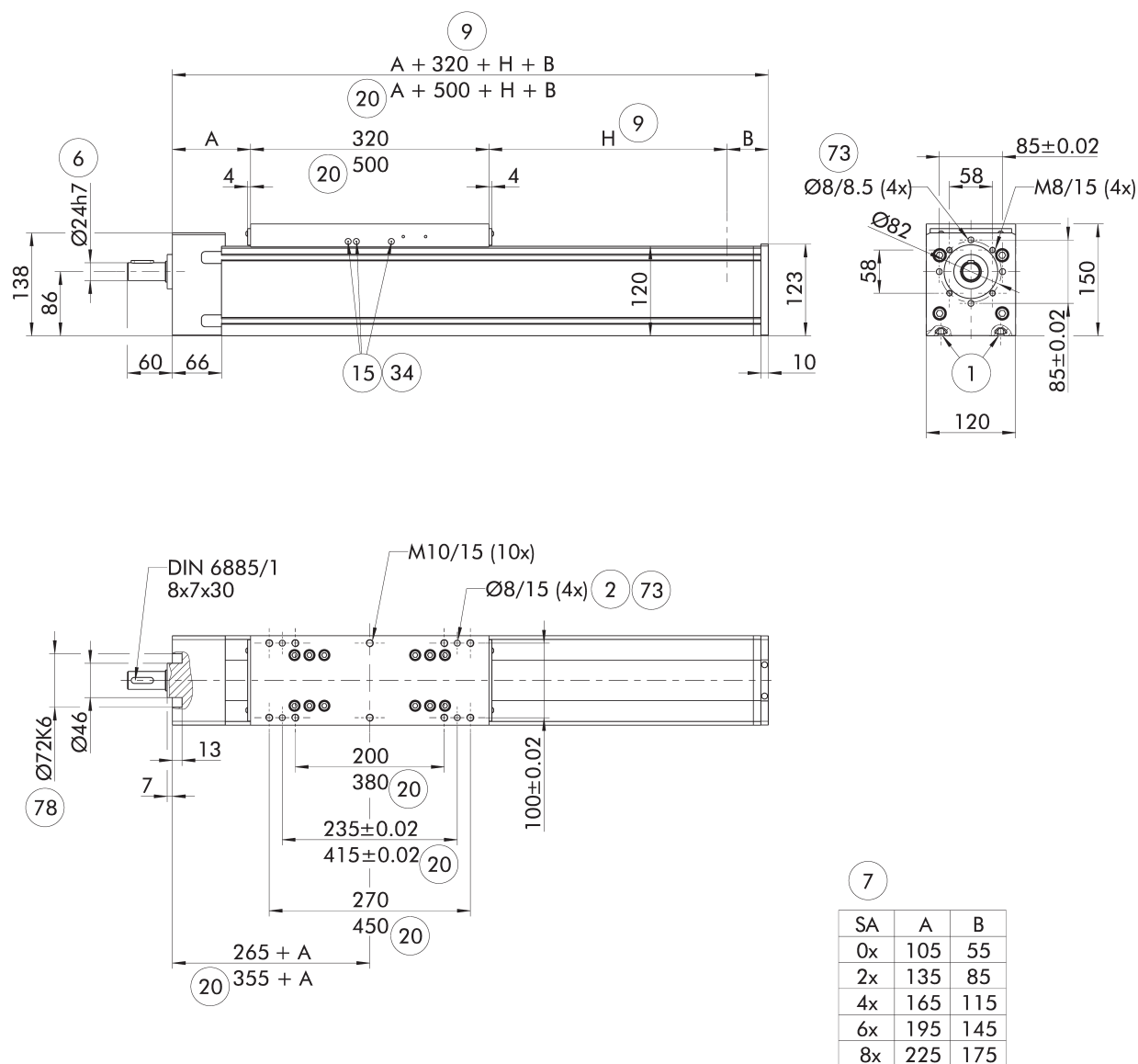
Hlavní pohled ZRS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②② S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③④ Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

Hlavní pohled C-SSS

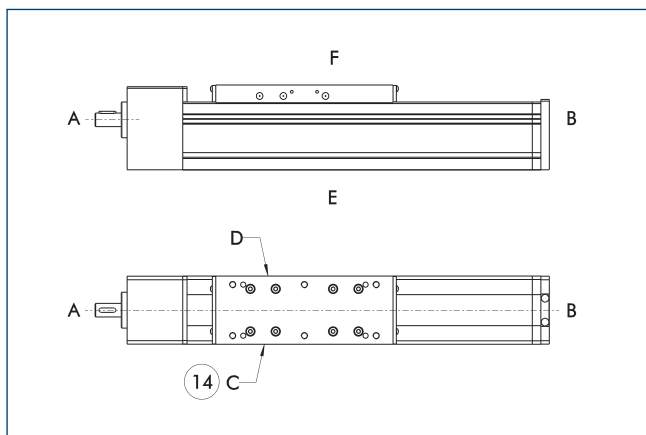


Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

① Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

- ① Připojení lineární jednotky
- ② Připojení přípevnění
- ⑥ Připojení pohonu
- ⑦ Počet vřetenových podpor
- ⑨ Jmenovitý zdvih
- ⑮ Připojení mazacího zařízení
- ⑳ S dlouhou kluznou deskou
- ③④ Na obou stranách
- ⑦③ Vhodné pro středící kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování

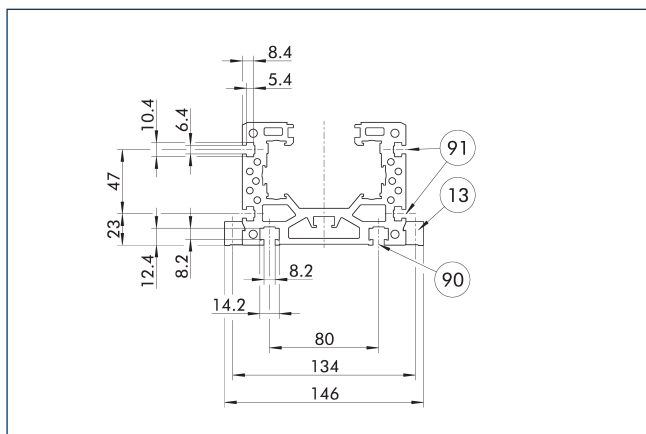
Definice stran



- 14 Standardní poloha koncového spínače

Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

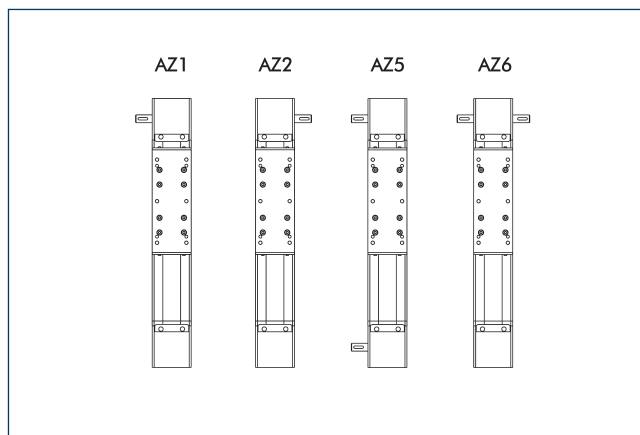
Montáž



- 13 Montážní páska
90 T-matice na spodní straně
91 Strana T-matice

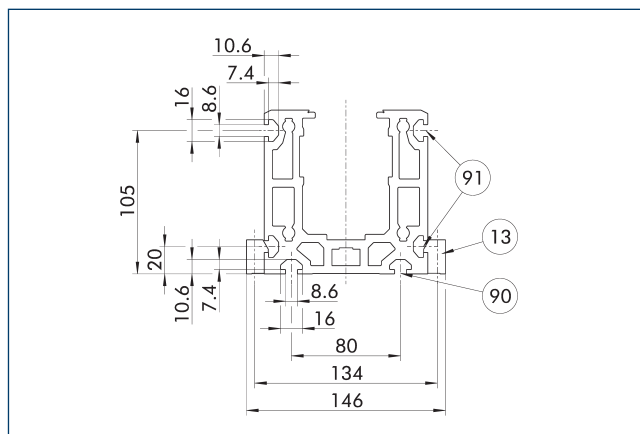
Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

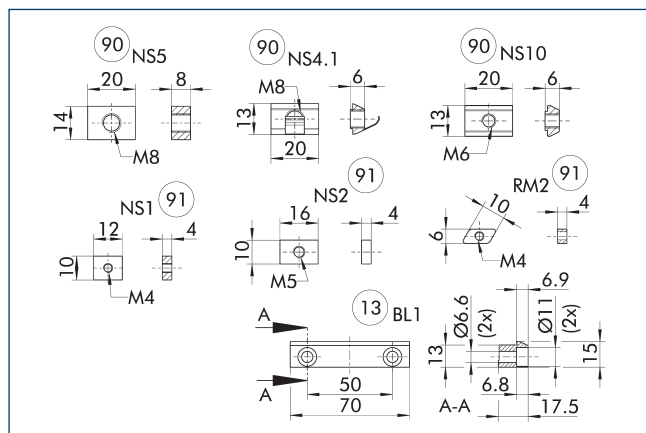
Montáž verze C



- 13 Montážní páska
90 T-matice na spodní straně
91 Strana T-matice

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky



13 Montážní páska

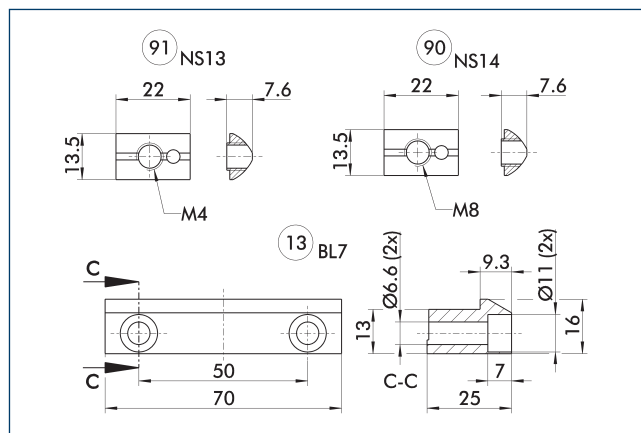
91 Strana T-matice

90 T-matice na spodní straně

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

Popis	ID	
Montážní páska		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
T-matice		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 1-M4	0331404	
NS 2-M5	0331405	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 5-M8-8	0331408	
RM2-M4	0331425	

Montážní prvky verze C



13 Montážní páska

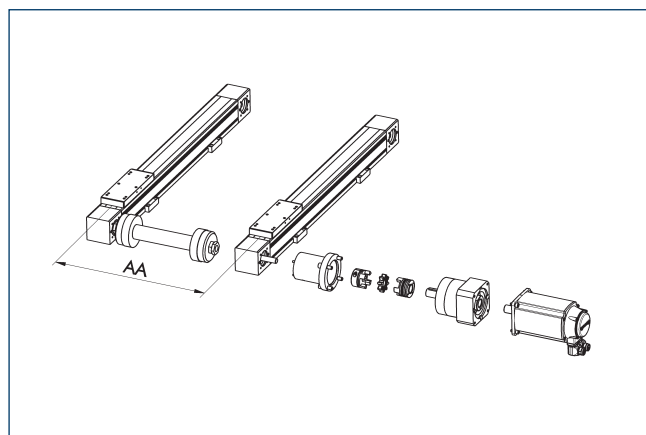
91 Strana T-matice

90 T-matice na spodní straně

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

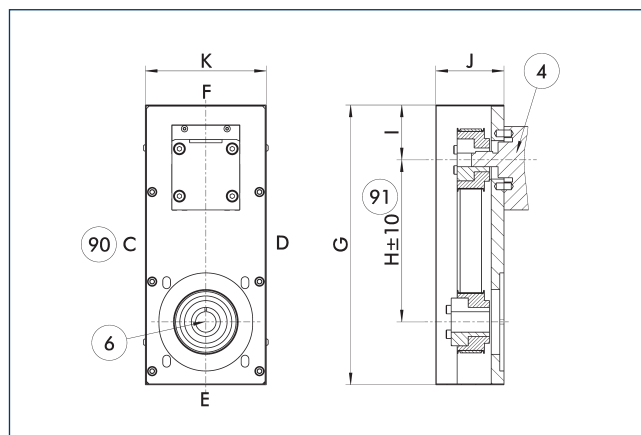
Popis	ID	
Montážní páska		
BL7-70x16x25-01	0331435	
T-matice		
NS 13-M4	0331431	
NS 14-M8	0331432	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 120-C-ZSS	GX4/GX8	300
B 120-ZRS	GX4/GX8	300
B 120-C-SSS	GX4	350

Pohon vychylovacím řemene



4 Lineární jednotka

6 Připojení pohonu

90 Směr nastavyby pohonu vychylovacího hřebene

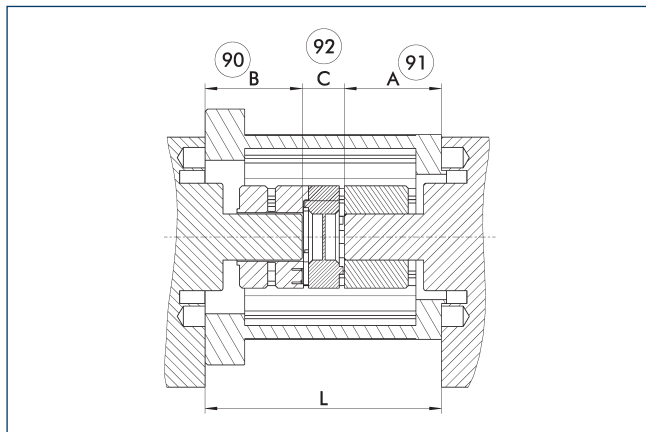
91 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 120-C-SSS	328	190	64	80	142

① Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

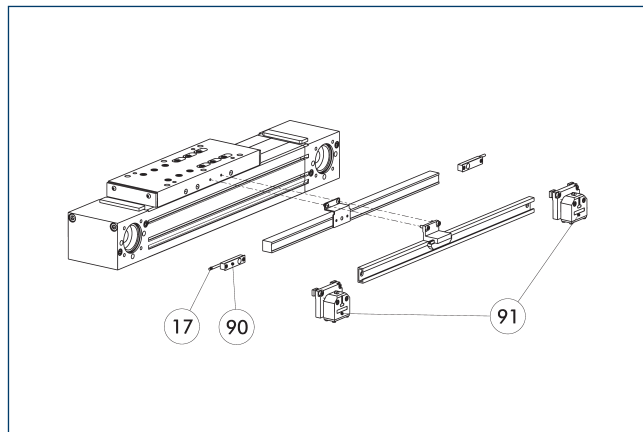
Schématický výkres příruby motoru



- ⑨⑩ Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
- ⑨① Délka čepu pohonu lineární jednotky
- ⑨② Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- ①⑦ Kabelový výstup
- ⑨⑩ Indukční koncové a referenční snímače
- ⑨① Mechanické koncové spínače

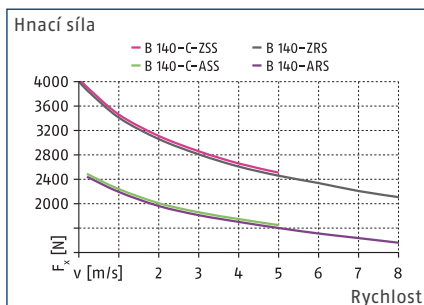
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

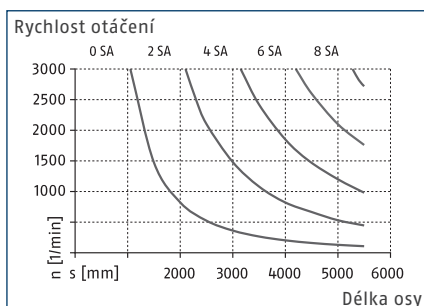
- ① Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



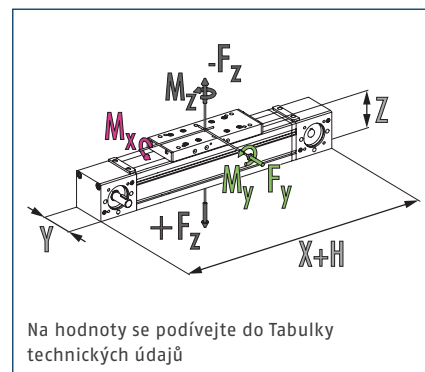
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 140-C-ZSS	B 140-ZRS	B 140-C-ASS	B 140-ARS	B 140-C-SSS
Max. zdvih H	[mm]	7470	7540	7550	7470	5120
Max. hnací síla	[N]	4000	4000	2500	2500	6000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	8100	8100	8100	8100	5600
Max. rychlost	[m/s]	5	8	5	8	2.5
Max. zrychlení	[m/s²]	60	60	60	60	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	15	13.5	30	28	15
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	1.7	1.3	1.5	1.2	1.9
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	7.5	7			7
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	11.7	11			10.9
Vlastní hmotnost pohonu posuvu	[kg]			11.7	13	
Vlastní hmotnost pohonu posuvu, dlouhý	[kg]			14	13	
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení	Válečkové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		2		2		2
Velikost kolejnic		20		20		20
Průměr válečku	[mm]		35		35	
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	3.5	3.5	3.5	3.5	1.5
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.02	0.019	0.037	0.035	0.000225
Typ ozubeného řemene		50 AT 10-E	50 AT 10-E	50 AT 10-E	50 AT 10-E	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	220	220	240	240	
Průměr vřetene	[mm]					25
Stoupání vřetene	[mm]					5/10/25/50
Max. rychlost vřetene	[1/min]					3000
Momenty Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	600/1200/1200	350/700/500	600/1200/1200	350/700/500	600/1200/1200
Síly Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	3200/7500/5000	2500/5000/3000	3200/7500/5000	2500/5000/3000	3200/7500/5000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

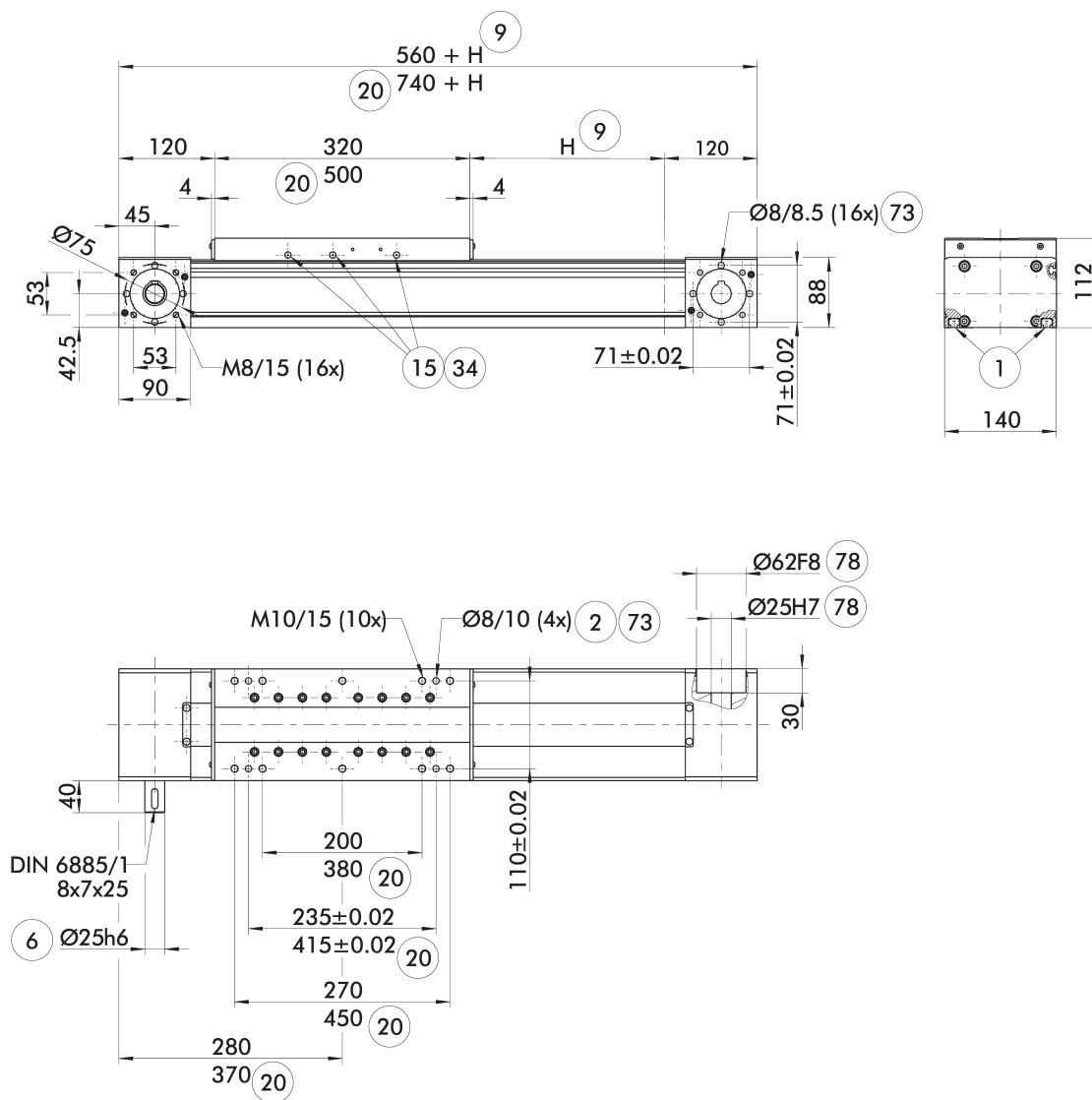
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

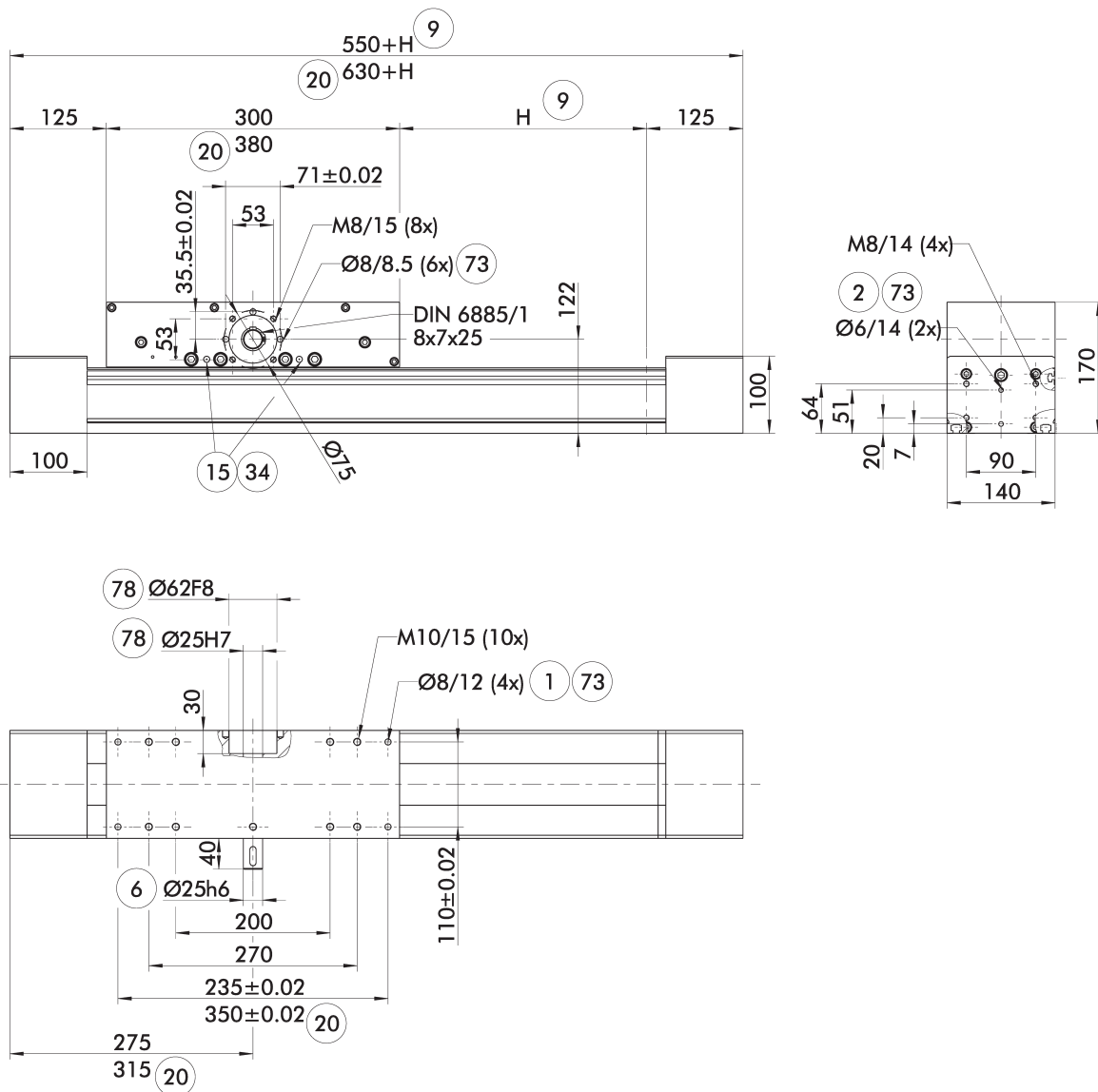
Hlavní pohled C-ZSS a ZRS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- ① Připojení lineární jednotky
- ② Připojení připevnění
- ⑥ Připojení pohonu
- ⑨ Jmenovitý zdvih
- ⑮ Připojení mazacího zařízení
- ⑳ S dlouhou kluznou deskou
- ③④ Na obou stranách
- ⑦③ Vhodné pro středící kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování

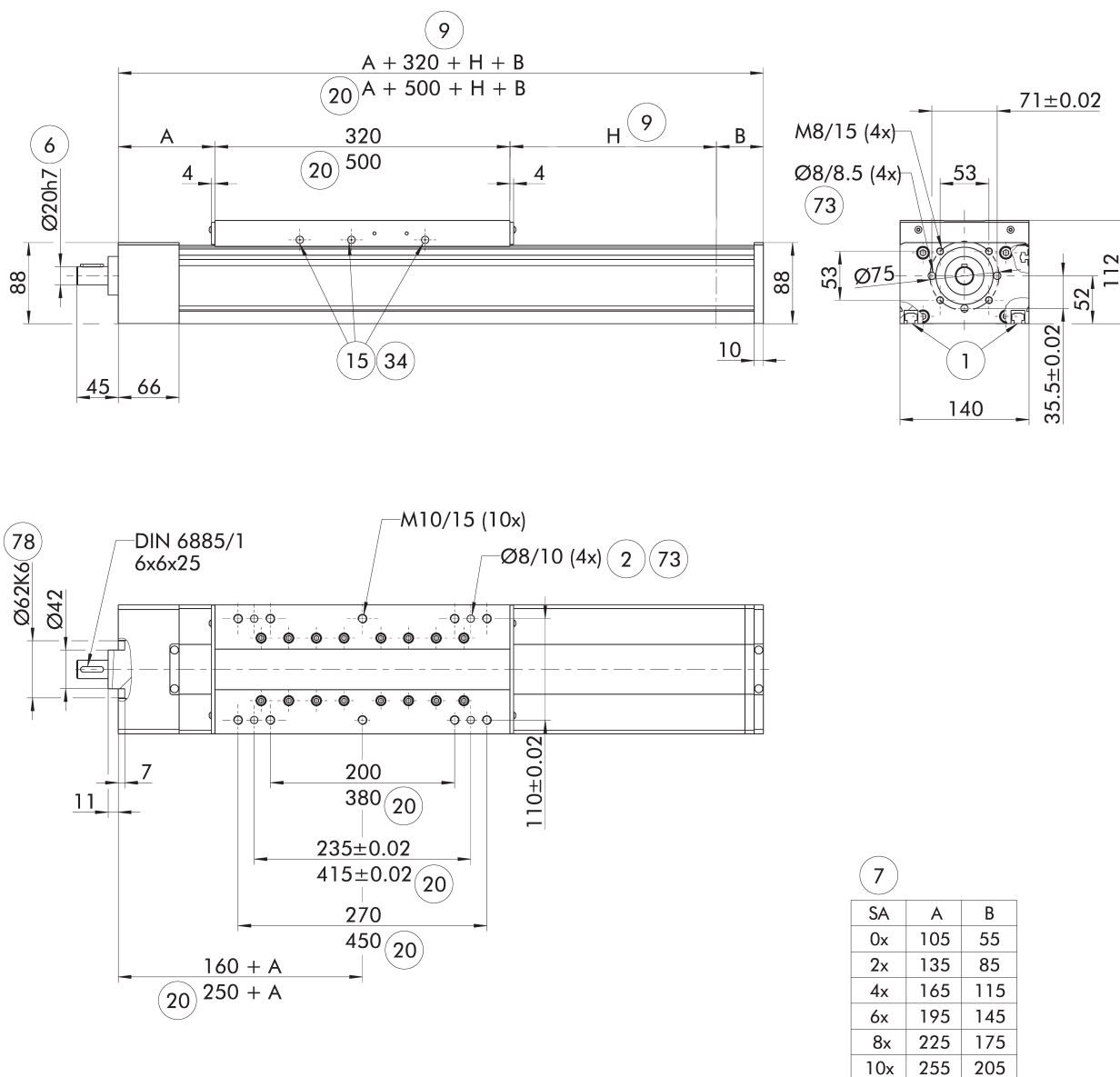
Hlavní pohled C-ASS a ARS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②0 S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③4 Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦8 Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

Hlavní pohled C-SSS a SRS



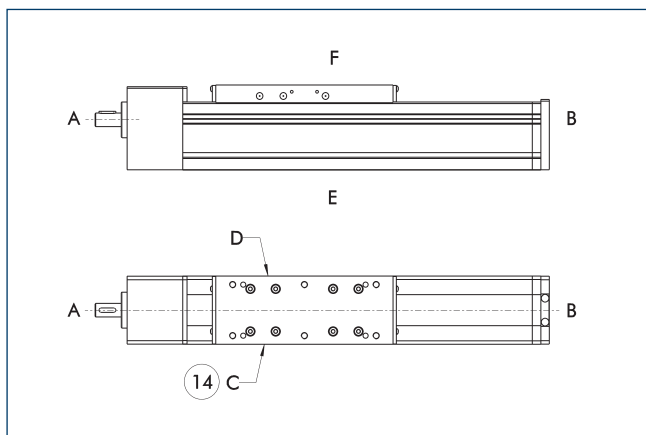
Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

① Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

- ① Připojení lineární jednotky
- ② Připojení připevnění
- ⑥ Připojení pohonu
- ⑦ Počet vřetenových podpor
- ⑨ Jmenovitý zdvih

- ⑮ Připojení mazacího zařízení
- ⑳ S dlouhou kluznou deskou
- ③④ Na obou stranách
- ⑦③ Vhodné pro středící kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování

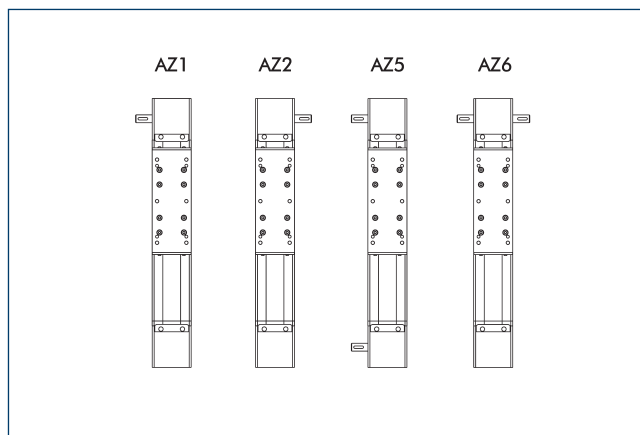
Definice stran



- 14 Standardní poloha koncového spínače

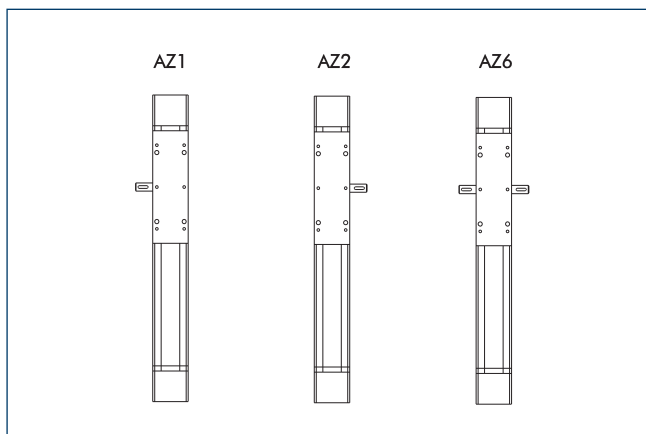
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



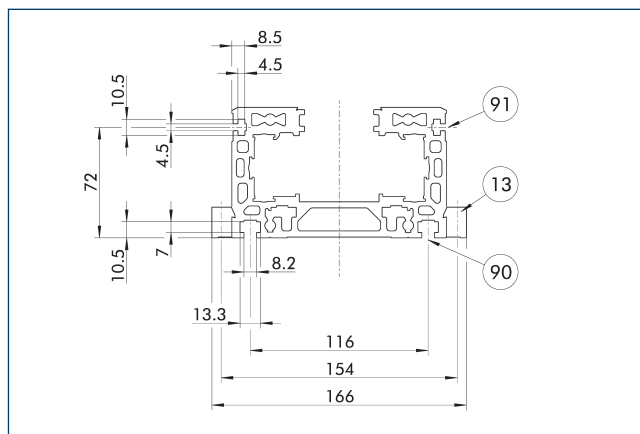
V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Hnací hřídele u pojezdu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

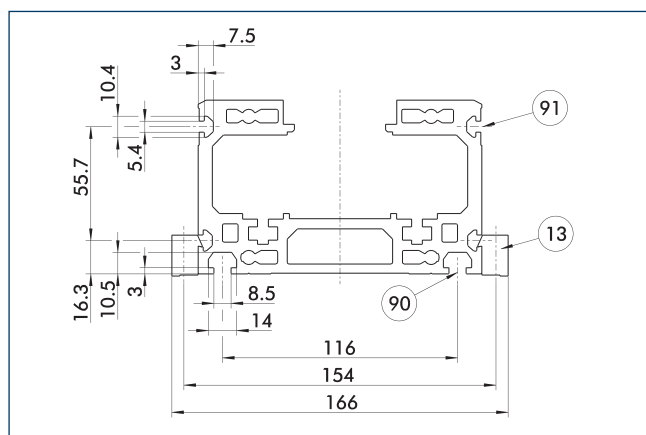
Montáž



- 13 Montážní páska
90 T-matice na spodní straně
91 Strana T-matice

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

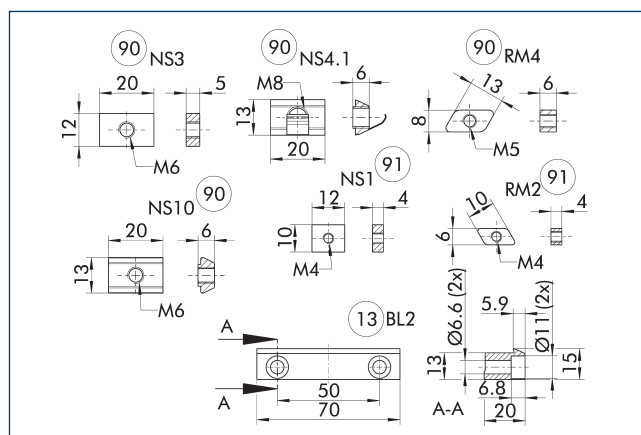
Montáž verze C



- 13 Montážní páska
90 T-matice na spodní straně
- 91 Strana T-matice

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Montážní prvky

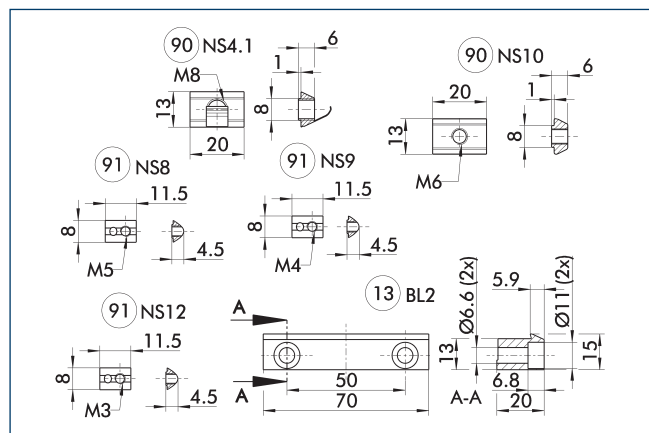


- 13 Montážní páska
90 T-matice na spodní straně
- 91 Strana T-matice

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

Popis	ID	
Montážní páska		
BL2-70x15x20-01	0331401	
T-matice		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 1-M4	0331404	
NS 3-M6	0331406	
NS 4.1-M8-6	0331430	
RM2-M4	0331425	
RM4-M5	0331426	

Montážní prvky verze C

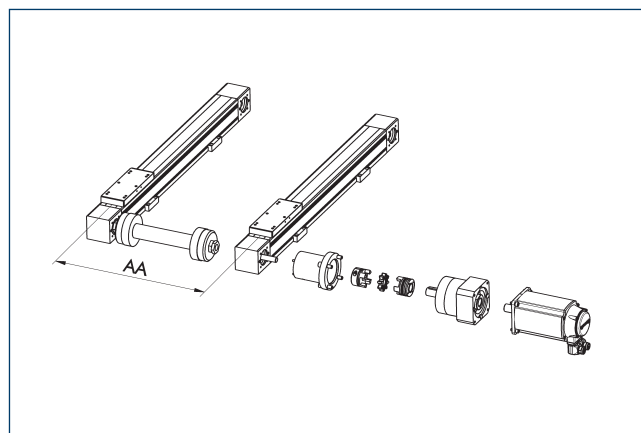


- 13 Montážní páska
90 T-matice na spodní straně
91 Strana T-matice

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

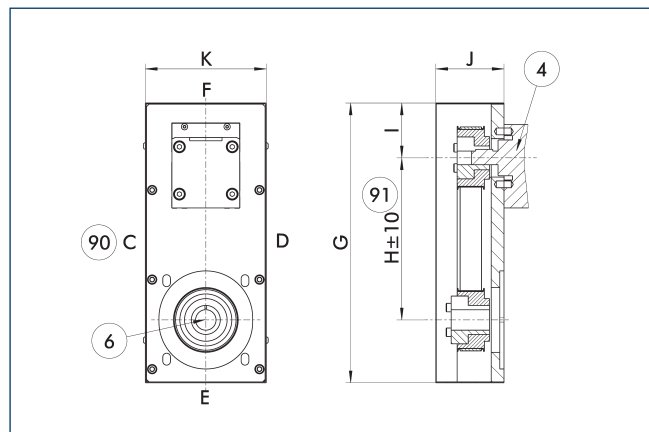
Popis	ID	
Montážní páska		
BL2-70x15x20-01	0331401	
T-matice		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 12-M3	0331424	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 8-M5	0331420	
NS 9-M4	0331421	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 140-C-ZSS	GX4/GX8	310
B 140-ZRS	GX4/GX8	310
B 140-C-SSS	GX4	350

Pohon vychylovacím řemene



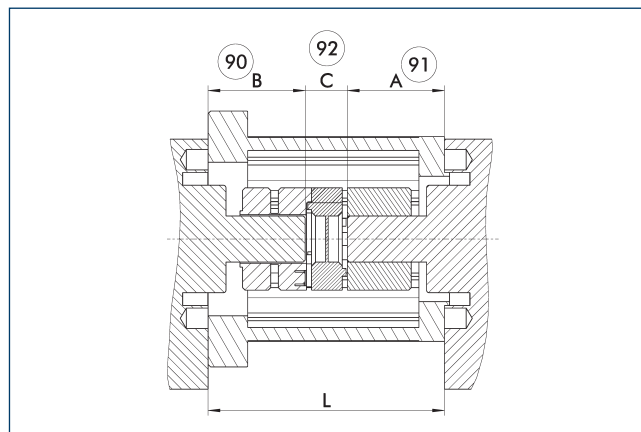
- 4 Lineární jednotka
6 Připojení pohonu
90 Směr nastavy pohonu vychylovacího hřebene
91 Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 140-C-SSS	328	190	64	80	142

- 1 Možné převodové poměry: $i = 1:1$, $i = 2:1$ a $i = 3:1$

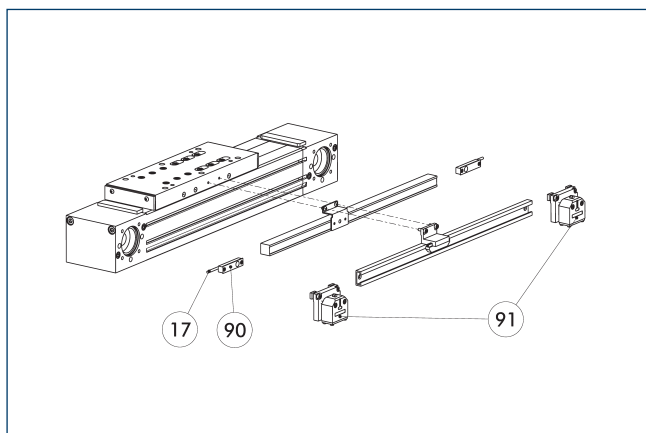
Schématický výkres příruby motoru



- 90 Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou
91 Délka čepu pohonu lineární jednotky
92 Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup
 90 Indukční koncové a referenční snímače
 91 Mechanické koncové spínače

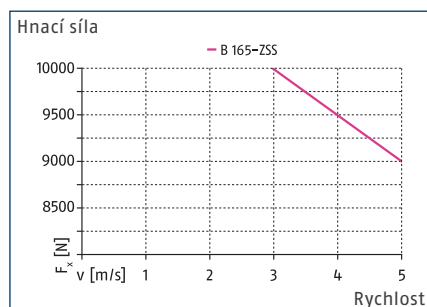
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

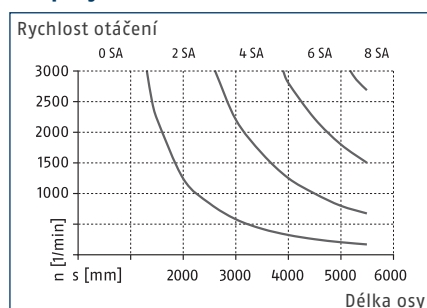
- ⓘ Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



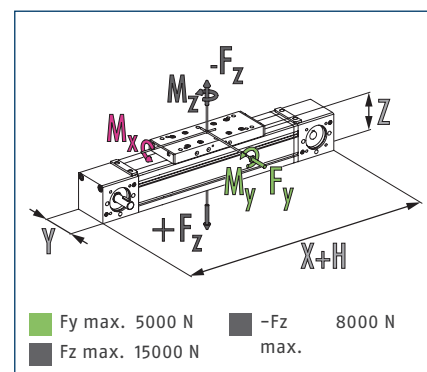
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 165-ZSS	B 165-SSS
Max. zdvih H	[mm]	6920	5010
Max. hnací síla	[N]	10000	18000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	7700	5600
Max. rychlost	[m/s]	5	2
Max. zrychlení	[m/s ²]	60	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	38.4	33.9
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	3	3.7
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	11.9	11.5
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	17.9	17.25
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		1	1
Velikost kolejnic		35	35
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	12	3
Moment setrvačnosti	[kgm ²]	0.085	0.00134
Typ ozubeného řemene		75 ATS 15	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	450	
Průměr vřetene	[mm]		40
Stoupání vřetene	[mm]		5/10/20/40
Max. rychlost vřetene	[1/min]		3000
Momenty M _x max./M _y max./M _z max.	[Nm]	700/1400/1100	800/1800/1400

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

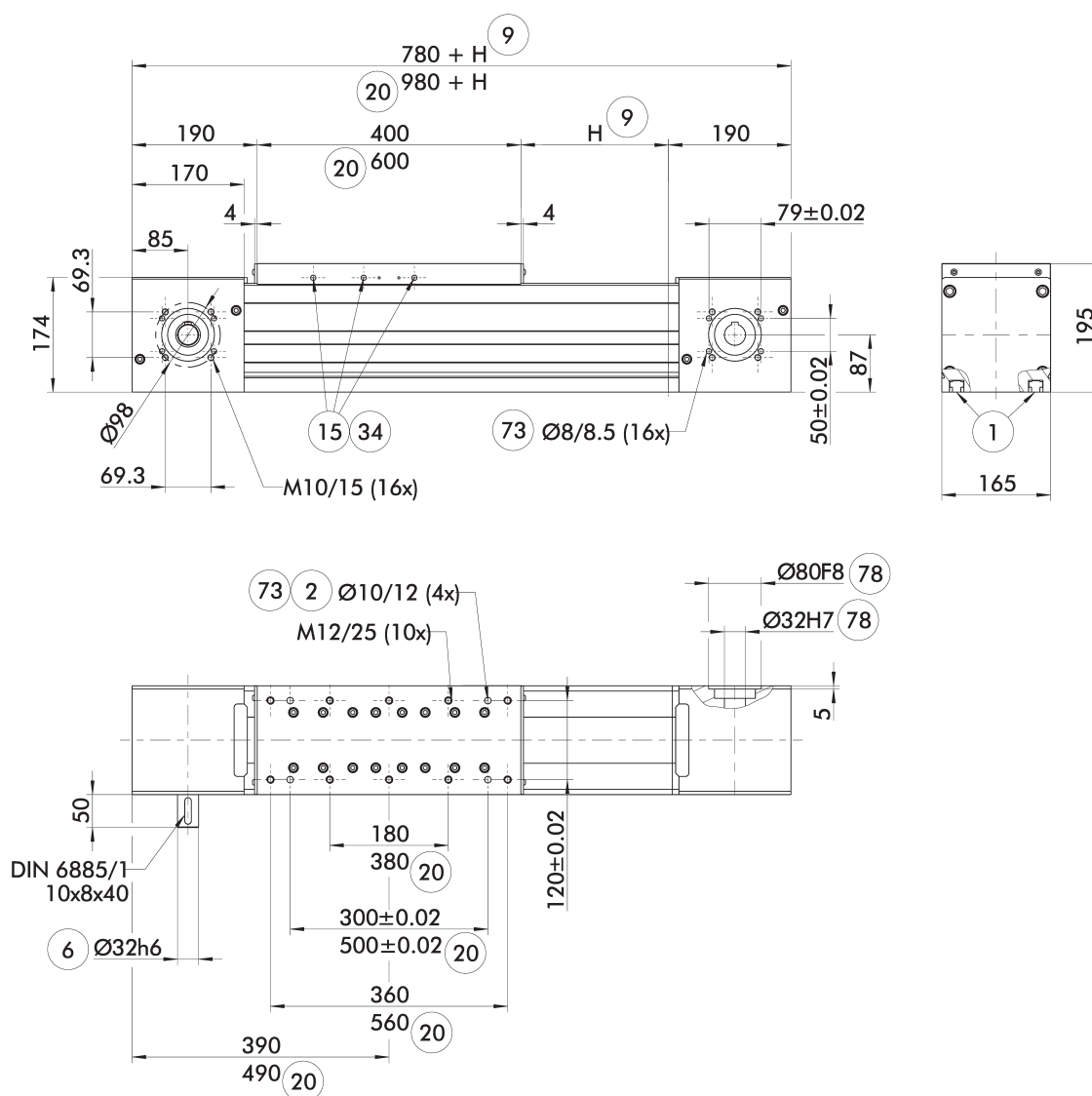
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

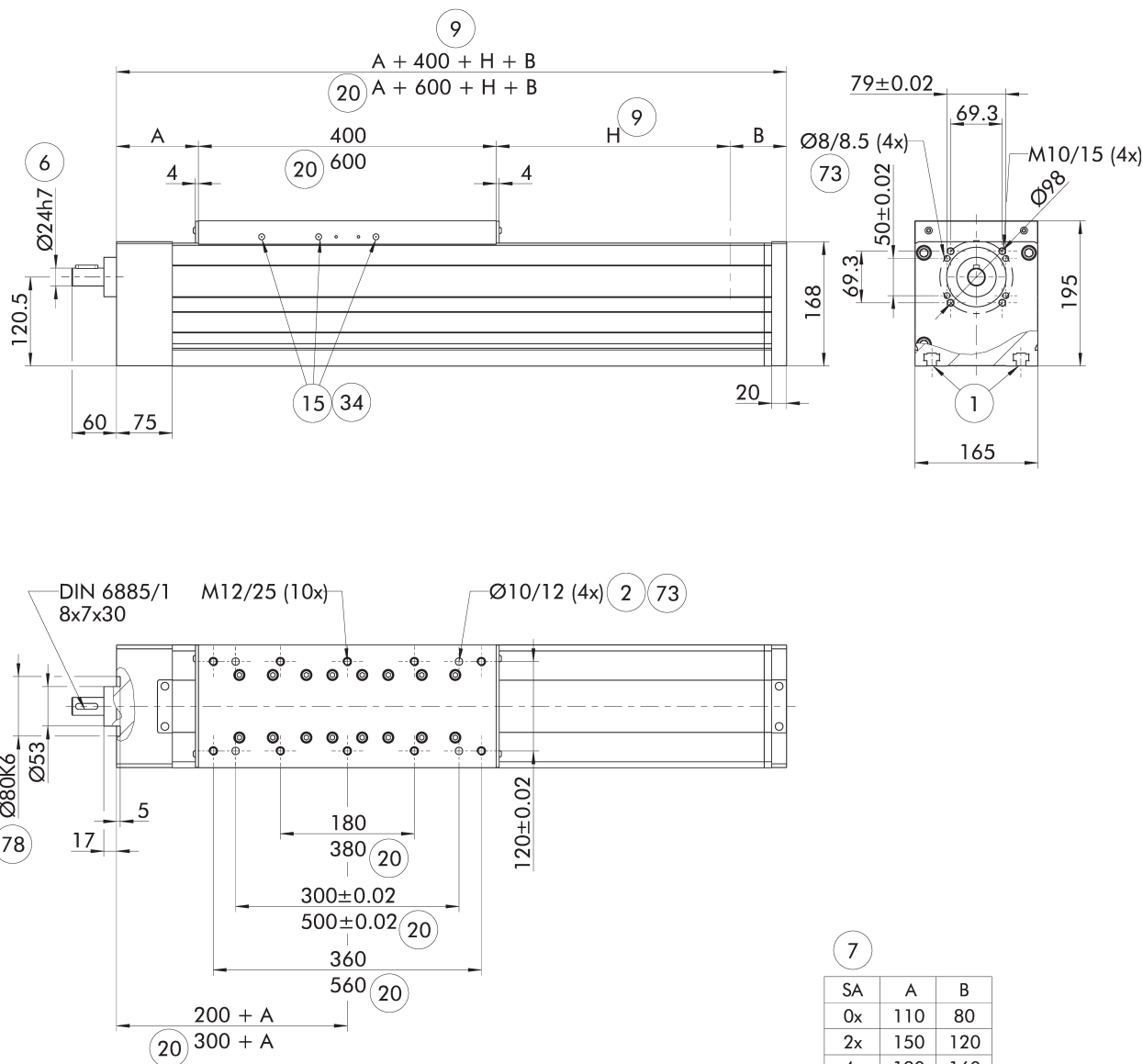
Hlavní pohled ZSS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- ① Připojení lineární jednotky
- ② Připojení připevnění
- ⑥ Připojení pohonu
- ⑨ Jmenovitý zdvih
- ⑮ Připojení mazacího zařízení
- ⑳ S dlouhou kluznou deskou
- ③④ Na obou stranách
- ⑦③ Vhodné pro středící kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování

Hlavní pohled SSS

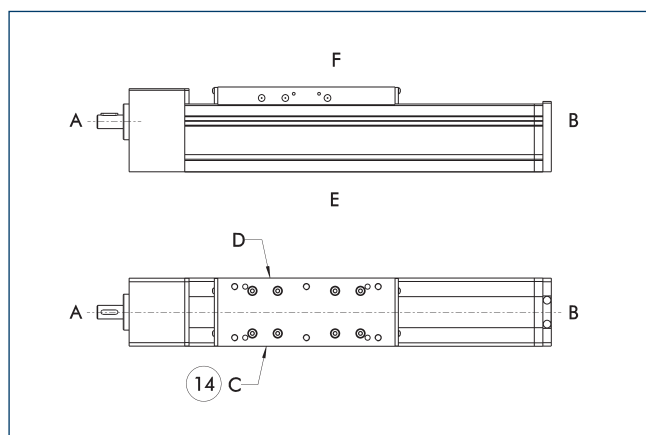


Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

① Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

- ① Připojení lineární jednotky
- ② Připojení připevnění
- ③ Připojení pohonu
- ④ Počet vřetenových podpor
- ⑤ Jmenovitý zdvih
- ⑥ Připojení mazacího zařízení
- ⑦ S dlouhou kluznou deskou
- ⑧ Na obou stranách
- ⑨ Vhodné pro středící kolíky
- ⑩ Vhodné pro centrování

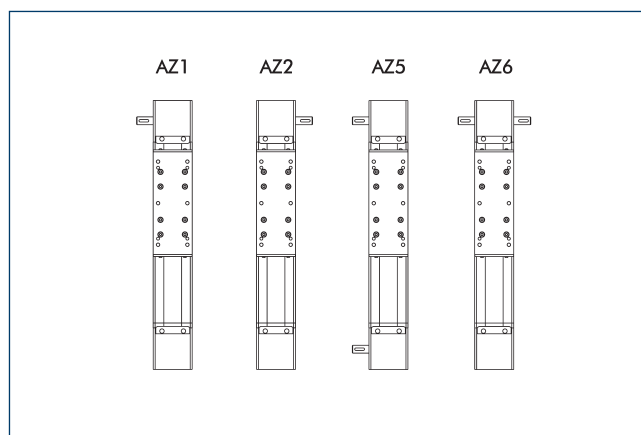
Definice stran



- ⑭ Standardní poloha koncového spínače

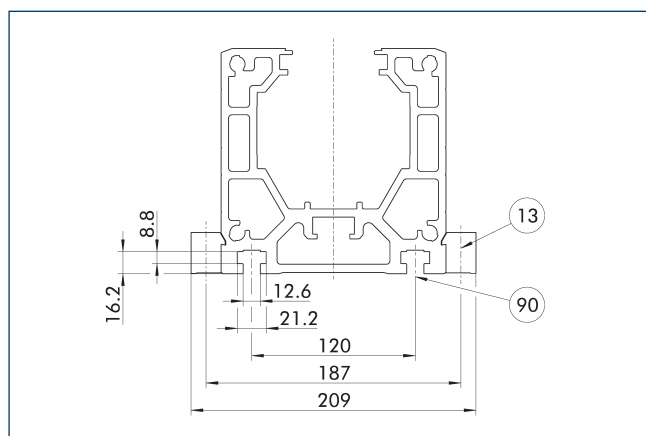
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

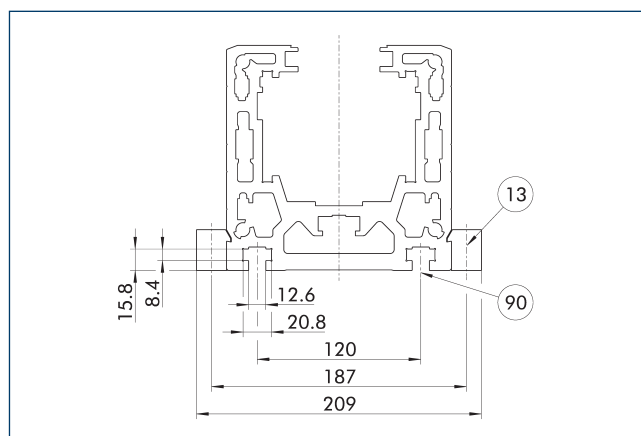
Montáž



- ⑬ Montážní páska ⑨① T-matice na spodní straně

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Uchycení verze S

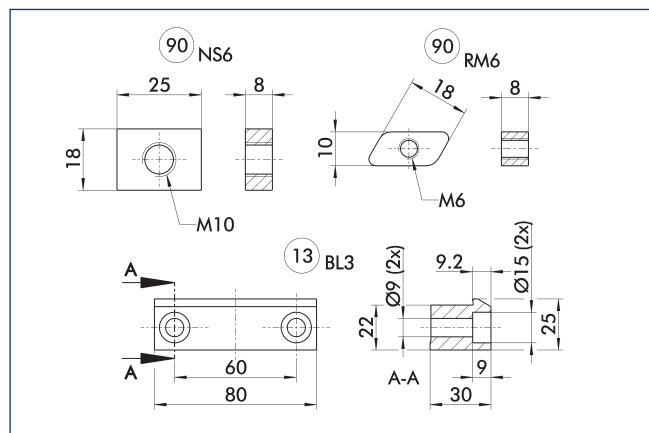


- ⑬ Montážní páska ⑨① T-matice na spodní straně

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

- ① Verze S uchycení se používá na pohonech ozubených řemenů od celkové délky 5,840 mm.

Montážní prvky

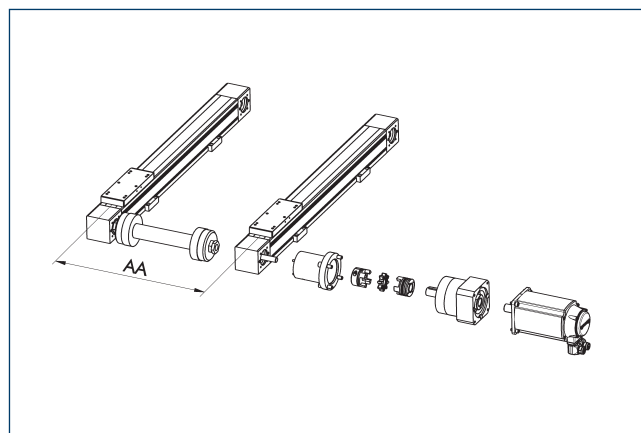


- ⑬ Montážní páska ⑨① T-matice na spodní straně

Jednotka může být upevněna libovolně buď pomocí drážkových kamenů nebo upevňovacích lišt. Přesná pozice upevnění je označena na vedlejším náhledu upevnění.

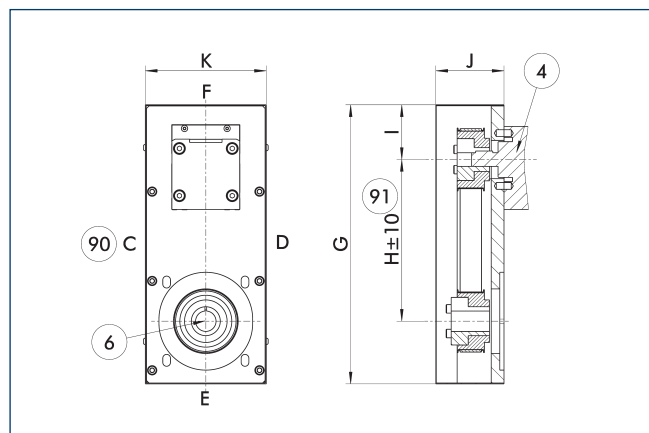
Popis	ID	
Montážní páska		
BL3-80x25x30-01	0331402	
T-matice		
NS 6-M10	0331409	
RM6-M6	0331427	

Připojovací hřídel



Popis	Připojovací hřídel	Min. T-drážka AA
		[mm]
B 165-ZSS	GX16	350
B 165-SSS	GX8	430

Pohon vychylovacím řemene



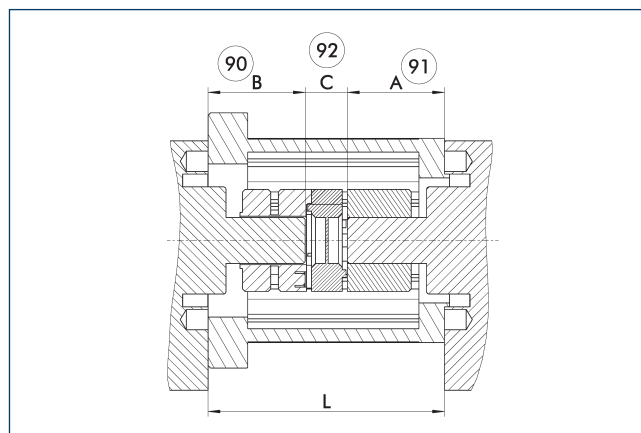
- ④ Lineární jednotka ⑨① Závisí na převodovém poměru a provedení ozubeného řemene.
 ⑥ Připojení pohonu
 ⑨② Směr nastavy pohonu vychylovacího hřebene

S pohonem vychylovacího řemene lze dosáhnout různých řešení pohonu v omezeném prostoru. SCHUNK nabízí vhodný vychylovací převod pro váš pohon.

Popis	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 165-SSS	328	190	64	80	142

- ① Možné převodové poměry: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ a $i = 3 : 1$

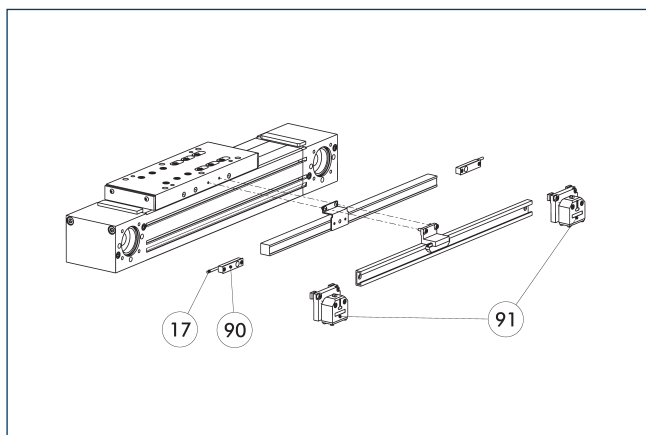
Schématický výkres příruby motoru



- ⑨② Délka hnací hřídele mezi motorem / převodovkou ⑨① Délka čepu pohonu lineární jednotky
 ⑨② Délka spojky

Na naše osy lze namontovat různá řešení pohonu. SCHUNK vám nabízí přírubu motoru a spojku přesně pro váš pohon.

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup
 90 Indukční koncové a referenční snímače
 91 Mechanické koncové spínače

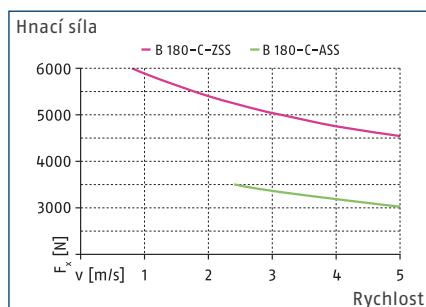
Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

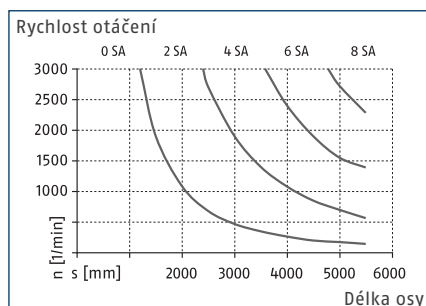
- ⓘ Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



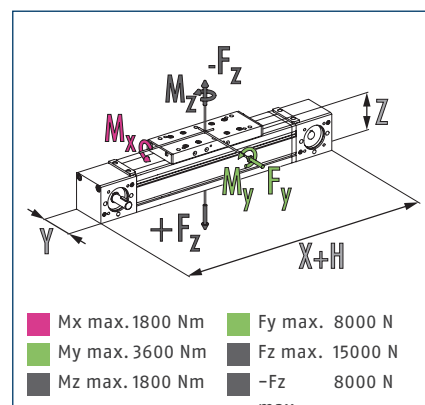
Max. hnací síla (ozubený řemen)*



Podpěry vřetene**



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené síly a momenty jsou maximální hodnoty individuálního zatížení. Pokud současně působí více sil nebo momentů, budou maximální přípustné individuální hodnoty nižší.

Technické údaje

Popis		B 180-C-ZSS	B 180-C-ASS	B 180-C-SSS
Max. zdvih H	[mm]	5500	5470	5030
Max. hnací síla	[N]	6000	3500	12000
Opakovatelná přesnost	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. celková délka	[mm]	6200	6200	5600
Max. rychlost	[m/s]	5	5	3
Max. zrychlení	[m/s²]	60	60	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	0/80	0/80	0/80
Vlastní hmotnost základny včetně pojezdu	[kg]	39.7	51.5	37
Přídavný rozměr na 100 mm zdvihu	[kg]	2.6	3.6	3
Vlastní hmotnost pojezdu	[kg]	14.65		14.3
Vlastní hmotnost pojezdu, dlouhého	[kg]	15.75		15.4
Vlastní hmotnost pohonu posuvu	[kg]		27.35	
Systém vedení		Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení	Kolejnicové vedení
Počet pojezdů		2	2	2
Velikost kolejnic		25	25	25
Koncepce pohonu		Řemenový pohon	Řemenový pohon	Pohon vřetena
Moment volnoběhu	[Nm]	8	8	2.5
Moment setrvačnosti	[kgm²]	0.0465	0.0775	0.000639
Typ ozubeného řemene		75 AT 10	75 AT 10	
Příčná dráha na otáčku	[mm]	320	320	
Průměr vřetene	[mm]			32
Stoupání vřetene	[mm]			5/10/20/40/60
Max. rychlost vřetene	[1/min]			3000

① Prosíme, dbejte na to, že dlouhé kluzné desky a použití podpěr vřetena (SA) snižují maximální zdvih H.

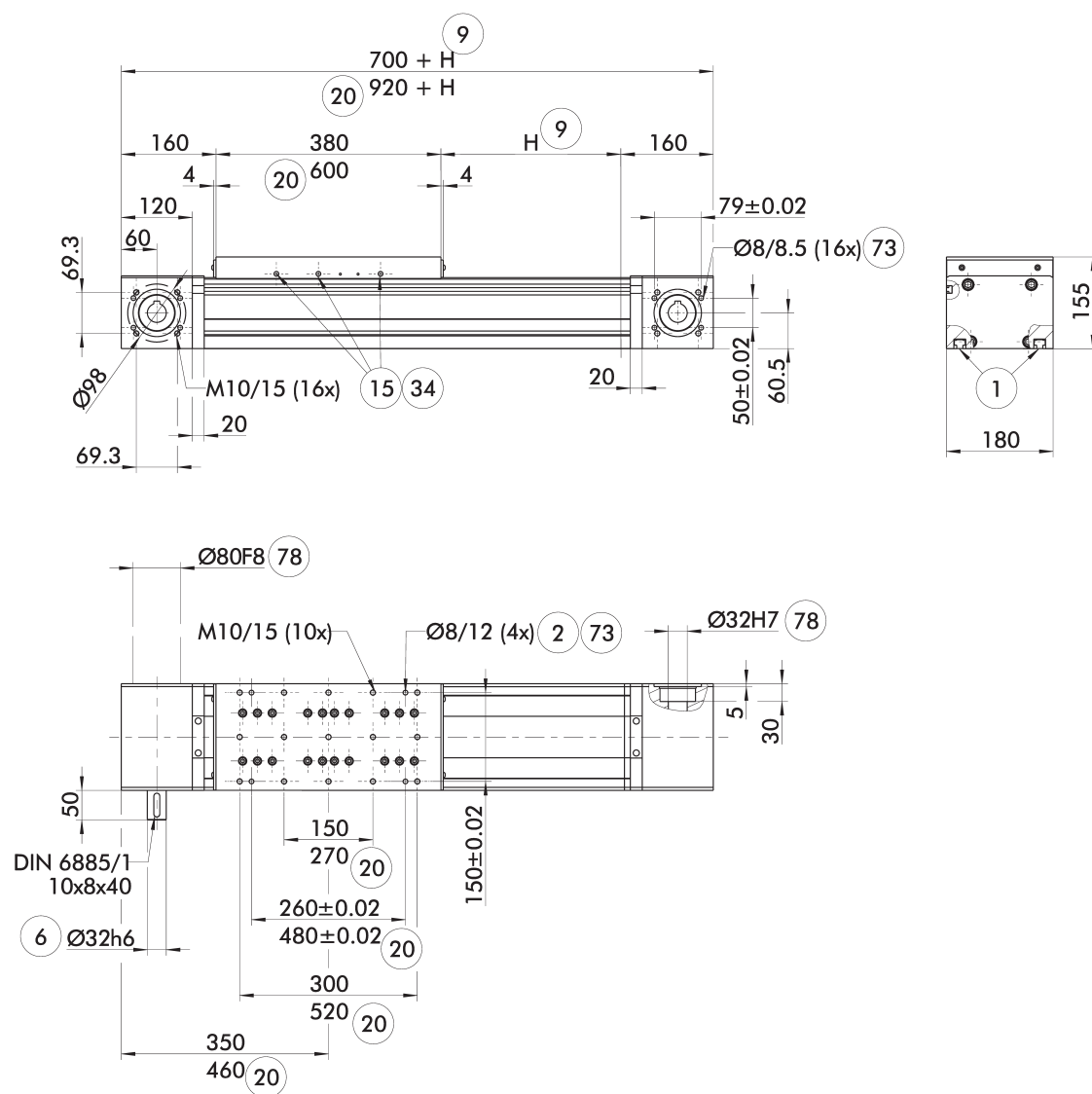
Standardní podpěry vřetena SCHUNK s tlumením hluku (SAG) snižují maximální zdvih o 10 mm na každé 2 SAG.

Upozorňujeme, že moment setrvačnosti os vřetena se vztahuje k jednomu metru.

* Specifikované hnací síly jsou maximálními hodnotami pro moduly s pohony s ozubeným řemenem při konkrétní rychlosti.

** Diagram ukazuje maximální rychlost vřetene v závislosti na rychlosti vřetenových podpěr (SA) a celkové délce jednotky.

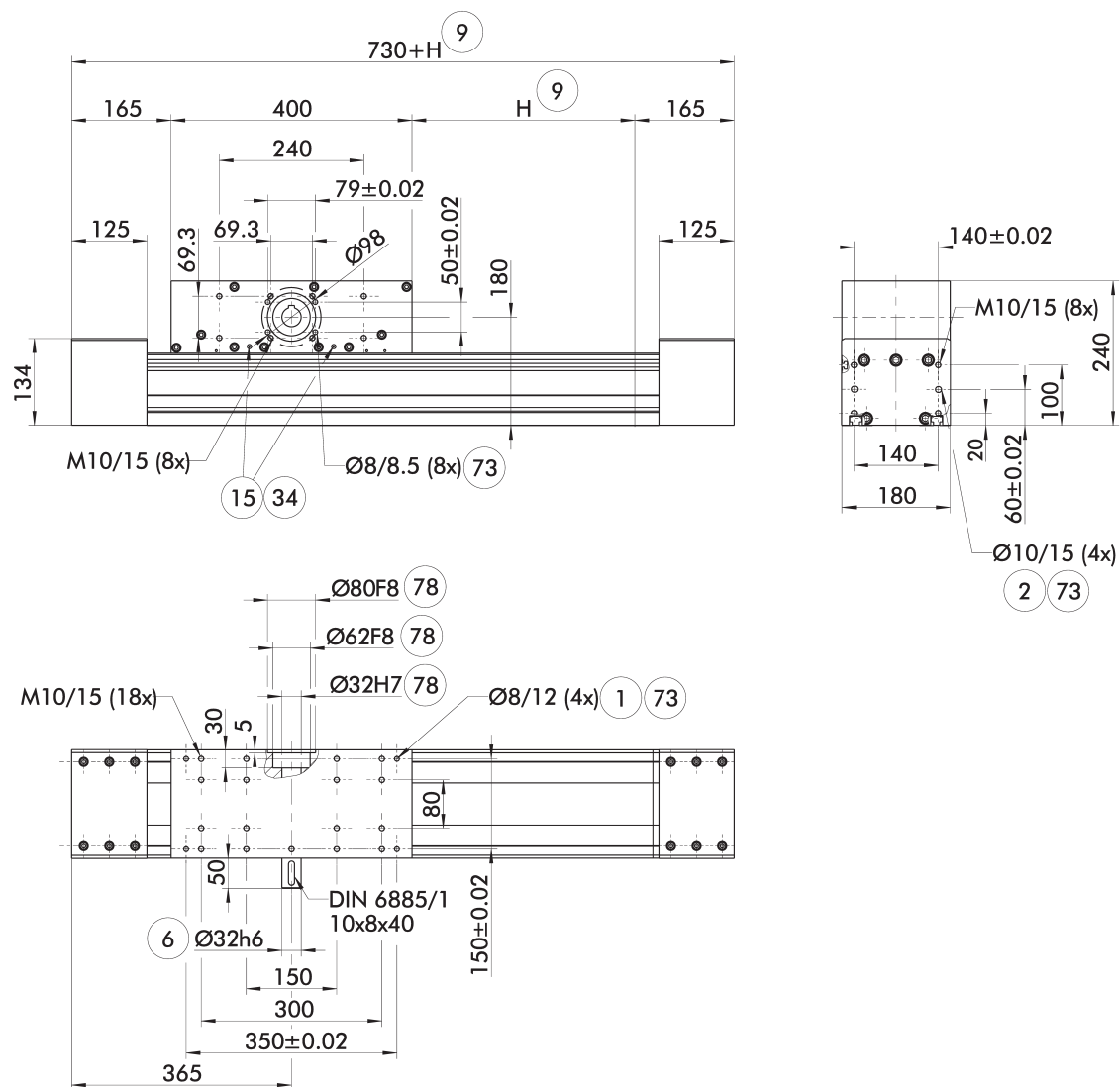
Hlavní pohled C-ZSS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ②② S dlouhou kluznou deskou |
| ② Připojení připevnění | ③④ Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ⑮ Připojení mazacího zařízení | |

Hlavní pohled C-ASS



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Připojení lineární jednotky | ⑮ Připojení mazacího zařízení |
| ② Připojení připevnění | ③④ Na obou stranách |
| ⑥ Připojení pohonu | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ⑨ Jmenovitý zdvih | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |

Technical drawing of the M10/15 (4x) heat exchanger, showing front, side, and detail views with dimensions and callouts.

Front View Dimensions:

- Overall width: $A + 380 + H + B$
- Overall height: $A + 600 + H + B$
- Top flange width: 60
- Top flange thickness: 4
- Top flange diameter: $\varnothing 24h7$
- Top flange material: DIN 6885/1 8x7x30
- Top flange callout: 6
- Top flange hole diameter: 75
- Top flange hole spacing: 380
- Top flange hole diameter: 600
- Top flange hole spacing: 4
- Top flange hole diameter: 120
- Top flange hole spacing: 20
- Top flange hole diameter: 123
- Top flange hole spacing: 20
- Top flange hole diameter: 15
- Top flange hole spacing: 34
- Top flange hole diameter: 20
- Top flange hole spacing: 20

Side View Dimensions:

- Overall width: 180
- Overall height: 155
- Top flange width: 69.3
- Top flange thickness: 4
- Top flange diameter: $\varnothing 98$
- Top flange material: M10/15 (4x)
- Top flange callout: 73
- Top flange hole diameter: 75
- Top flange hole spacing: 380
- Top flange hole diameter: 600
- Top flange hole spacing: 4
- Top flange hole diameter: 120
- Top flange hole spacing: 20
- Top flange hole diameter: 123
- Top flange hole spacing: 20
- Top flange hole diameter: 15
- Top flange hole spacing: 34
- Top flange hole diameter: 20
- Top flange hole spacing: 20

Detail View Dimensions:

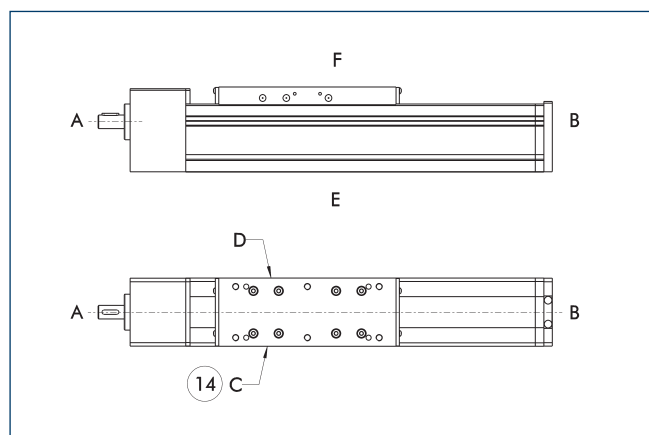
- Overall width: 180
- Overall height: 155
- Top flange width: 69.3
- Top flange thickness: 4
- Top flange diameter: $\varnothing 98$
- Top flange material: M10/15 (4x)
- Top flange callout: 73
- Top flange hole diameter: 75
- Top flange hole spacing: 380
- Top flange hole diameter: 600
- Top flange hole spacing: 4
- Top flange hole diameter: 120
- Top flange hole spacing: 20
- Top flange hole diameter: 123
- Top flange hole spacing: 20
- Top flange hole diameter: 15
- Top flange hole spacing: 34
- Top flange hole diameter: 20
- Top flange hole spacing: 20

Callouts:

- 6: $\varnothing 24h7$
- 73: $\varnothing 8/8.5 (4x)$
- 78: $\varnothing 80K6$
- 7: 7
- 2: $\varnothing 8/12 (4x)$
- 20: 20
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02
- 480±0.02: 480±0.02
- 300: 300
- 520: 520
- 300 + A: 300 + A
- 410 + A: 410 + A
- 5: 5
- 17: 17
- 150±0.02: 150±0.02
- 79±0.02: 79±0.02
- 50±0.02: 50±0.02
- 135: 135
- 180: 180
- 69.3: 69.3
- 155: 155
- 15: 15
- 34: 34
- 120: 120
- 123: 123
- 20: 20
- 150: 150
- 370: 370
- 260±0.02: 260±0.02

1 Připojení lineární jednotky	15 Připojení mazacího zařízení
2 Připojení připevnění	20 S dlouhou kluznou deskou
6 Připojení pohonu	34 Na obou stranách
7 Počet vřetenových podpor	73 Vhodné pro středící kolíky
9 Jmenovitý zdvih	78 Vhodné pro centrování

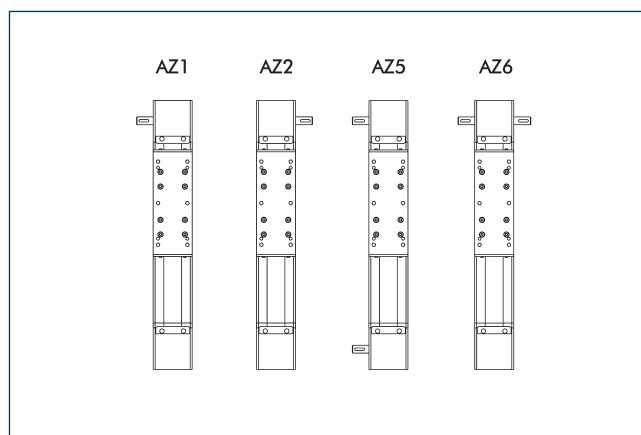
Definice stran



14 Standardní poloha koncového spínače

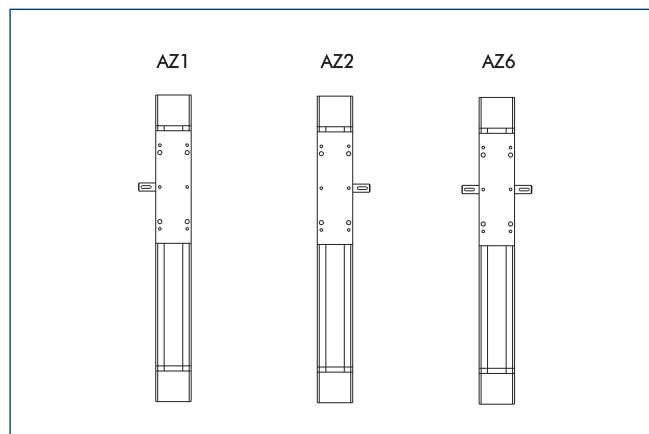
Tento výkres znázorňuje definici stran. Ten výkres je základem pro všechny nástavby.

Hnací hřídele v profilu (hřebenový pohon)



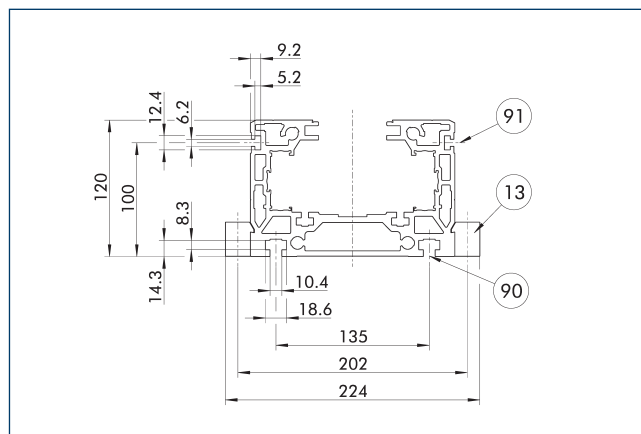
V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Hnací hřídele u pojezdu (hřebenový pohon)



V závislosti na použití osy musí být pozice hnací hřídele definována v textu objednávky. Zejména u kombinací os a mechanické synchronizace se požaduje několik hnacích hřídelí.

Montáž



13 Montážní páska

90 T-matice na spodní straně

91 Strana T-matice

Výkres znázorňuje polohu montážních variant.

Technical drawing of a mechanical assembly with five parts:

- Part 90:** A flange with a central hole (M10) and a threaded hole (NS6). Dimensions: 25, 8, 18, 10, 90.
- Part 91:** A bracket with a central hole (M4) and a threaded hole (NS3). Dimensions: 6, 10, 4, 91.
- Part 13:** A base plate with two holes (M6) and a central hole (M10). Dimensions: 60, 80, 13.
- Part 91:** A bracket with a central hole (M4) and a threaded hole (NS3). Dimensions: 20, 5, 12, 91.

The drawing includes dimensions for all parts and their assembly, such as 25, 8, 18, 10, 90, 6, 10, 4, 91, 20, 5, 12, 91, 60, 80, 13, 9.2, 22, 30, 9, 25, and Ø15 (2x).

- | Popis | ID | |
|-----------------|---------|--|
| Montážní páska | | |
| BL3-80x25x30-01 | 0331402 | |
| T-matice | | |
| NS 3-M6 | 0331406 | |
| NS 6-M10 | 0331409 | |
| RM2-M4 | 0331425 | |
| RM6-M6 | 0331427 | |

Technical drawing of the 90° adapter (90° Adapter) showing front and side views with dimensions and callouts.

Front View (Left):

- Overall width: K
- Overall height: F
- Top flange diameter: C
- Bottom flange diameter: E
- Distance between flange centers: D
- Callout 90: Points to the top flange.
- Callout 6: Points to the bottom flange.

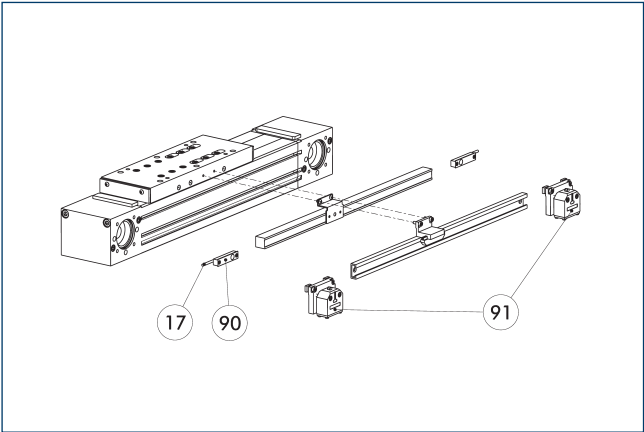
Side View (Right):

- Overall length: G
- Top flange thickness: J
- Distance from top flange to bottom flange: $H \pm 10$
- Callout 91: Points to the top flange.
- Callout 4: Points to the bottom flange.

- | Popis | G | H | I | J | K |
|-------------|------|------|------|------|------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| B 180-C-SSS | 328 | 190 | 64 | 80 | 142 |

- 

Koncový a referenční spínač



- 17 Kabelový výstup

90 Indukční koncové a referenční snímače
- 91 Mechanické koncové spínače

Obecně se používají dva spínače E0-02 jako koncové spínače a jeden ES-02 jako referenční spínač.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční koncový spínač		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanický koncový spínač		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

Polohy a rozměry koncových spínačů, spínacích ok a montážních dílů se mohou lišit v závislosti na použití a vybraných koncových spínačích. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

