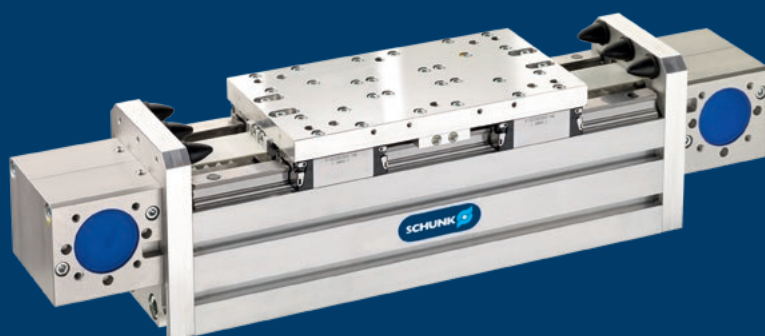




Superior Clamping and Gripping



## Produktoý dátoý list

Univerzálny lineárny modul Gamma 220

**Zaťažiteľný. Vysoký výkon. Robustný.**

## Univerzálny lineárny modul Gamma

Univerzálny lineárny modul poháňaný pohonom s ozubeným remeňom alebo pohonom s ozubenou tyčou a uzatvoreným profilom a dvojitém profilovým koľajnicovým vedením

### Oblasť použitia

Univerzálny použiteľný lineárny modul s uzatvoreným profilom pre vysoké požiadavky na pevnosť, voliteľne s pohonom s ozubeným remeňom pre vysoké zrýchlenie a rýchlosť alebo s pohonom s ozubenou tyčou pre vysokú presnosť opakovania pri veľkých zdvihoch.



### Výhody – Vaše benefity

**Adaptabilný hnací motor** pre všestranný prístup a ľahkú integráciu do existujúcich konceptov riadenia

**Pohon s ozubeným remeňom alebo pohon s ozubenou tyčou** pre optimálny pohon pre Vašu aplikáciu

**Dvojité profilové koľajnicové vedenie** pre veľmi vysoké silové a momentové zaťaženia

**Jednoduché alebo dvojité sane** pre viac flexibility a vyššiu výkonnosť

**Uzatvorený základný profil** pre vysokú pevnosť vo všetkých smeroch zaťaženia

**Kompaktné rozmery** pre menej rušivých obrysov



**Veľkosti**  
Kvantita: 5



**Max. zdvih**  
7010 .. 7685 mm



**Max. hnacia sila**  
1150 .. 10000 N



**Presnosť opakovania**  
 $\pm 0.05 \dots 0.08$  mm

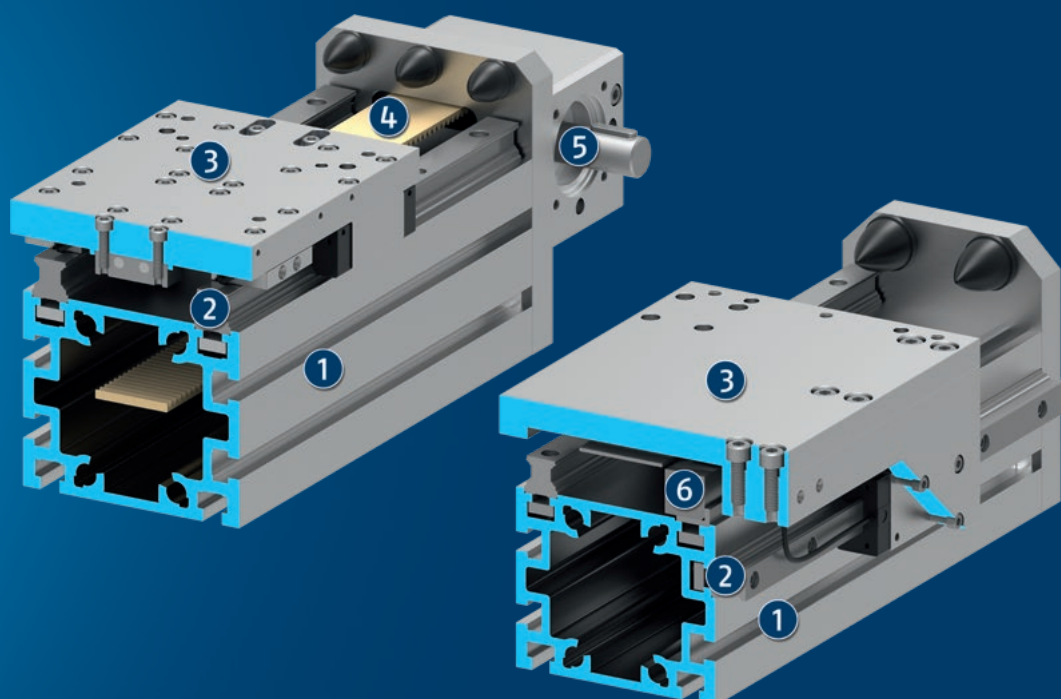


**Max. rýchlosť**  
3.2 .. 5 m/s

## Popis funkcií

Sane sú poháňané ozubeným remeňom alebo ozubenou tyčou a presne vedené pomocou dvojitého profilového koľajnicového vedenia. Servomotor je v prípade pohonu s ozubeným remeňom spravidla pripojený k profilu

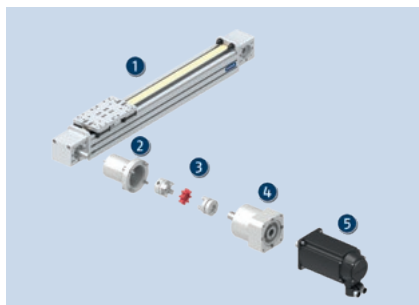
pomocou hnacieho hriadeľa. V prípade pohonu s ozubenou tyčou je servomotor k saniam pripojený pomocou hnacieho hriadeľa.



- |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① <b>Hliníkový profil</b><br/>Samonosný uzatvorený profil</p> <p>② <b>Profilové koľajnicové vedenie</b><br/>pre maximálnu polohovú presnosť a momentové zaťaženia</p> <p>③ <b>Hliníkové sane</b><br/>pre upevnenie dielov, ktoré sa majú pohybovať</p> | <p>④ <b>Ozubený remeň</b><br/>Premieňa rotačný pohyb na lineárny pohyb</p> <p>⑤ <b>Prípojka pohonu</b><br/>Prírubou pripojený servomotor</p> <p>⑥ <b>Ozubená tyč</b><br/>Premieňa rotačný pohyb na lineárny pohyb</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Podrobný popis funkcií

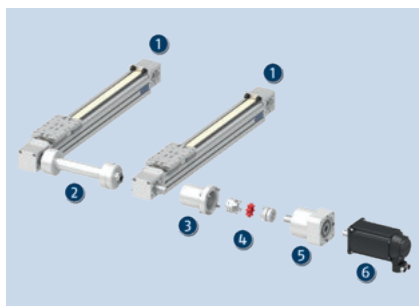
### Os s ozubeným remeňom a pravouhlo namontovaným motorom



Tento obrázok znázorňuje pravouhlú montáž motora na osi s ozubeným remeňom pomocou príruby motora, spojky a prevodovky.

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1 Os s ozubeným remeňom | 4 Prevod     |
| 2 Príruha motora        | 5 Servomotor |
| 3 Spojka                |              |

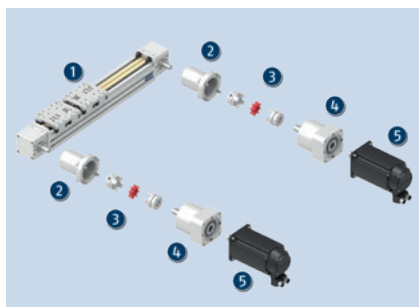
### Synchronizované osi s ozubeným motorom a spojovacím hriadeľom



Druhú os s ozubeným remeňom možno synchronizovane poháňať pomocou spojovacieho hriadeľa.

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1 Os s ozubeným remeňom | 4 Spojka     |
| 2 Spojovací hriadeľ     | 5 Prevod     |
| 3 Príruha motora        | 6 Servomotor |

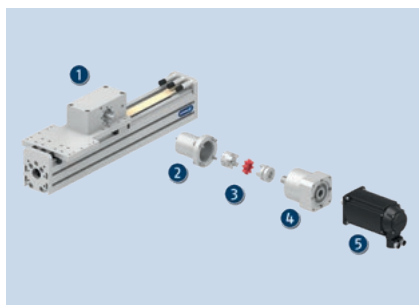
### Os s ozubeným remeňom a dvojitémi saňami



Tento obrázok znázorňuje os s ozubeným remeňom s dvomi navzájom nezávisle sa pohybujúcimi saňami.

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1 Os s ozubeným remeňom | 4 Prevod     |
| 2 Príruha motora        | 5 Servomotor |
| 3 Spojka                |              |

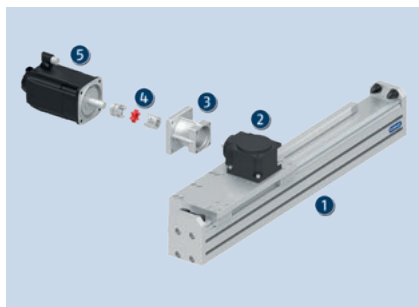
### Os s ozubeným remeňom a poháňanými saňami



Tu je znázornená pravouhlá montáž motora na saniach osi s ozubeným remeňom pomocou príruby motora a spojky.

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1 Os s ozubeným remeňom | 4 Prevod     |
| 2 Príruha motora        | 5 Servomotor |
| 3 Spojka                |              |

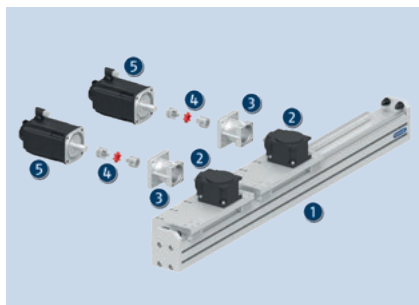
## Os s ozubenou tyčou s pravouhlo namontovaným motorom na saniach



Tento obrázok znázorňuje pravouhlú montáž motora na osi s ozubenou tyčou a prevodkou pomocou príruby motora a spojky.

- ① Os s ozubenou tyčou
- ② Prevod
- ③ Príruba motora
- ④ Spojka
- ⑤ Servomotor

## Os s ozubenou tyčou a dvojitémi saňami



Tento obrázok znázorňuje os s ozubenou tyčou s dvomi navzájom nezávisle sa pohybujúcimi saňami.

- ① Os s ozubenou tyčou
- ② Prevod
- ③ Príruba motora
- ④ Spojka
- ⑤ Servomotor

## Všeobecné poznámky o sérii

**Vedenie:** Koľajnícové vedenie

**Pohon:** servomotory rôznych poskytovateľov možno bez problémov adaptovať

**Profil:** Hliníkový extrudovaný profil

**Sane:** Hliníkové sane

**Rozsah dodávky:** Návod na montáž a prevádzku s vyhlásením o začlenení

**Záruka:** 24 mesiacov

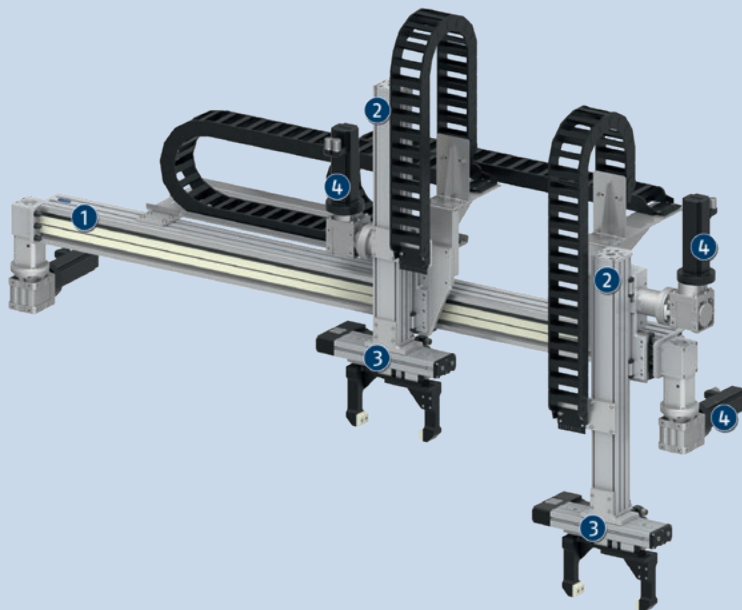
**Podmienky prostredia:** Moduly sú určené najmä na používanie v čistých až mierne znečistených prostrediach. Je nutné dbať na to, že životnosť modulov sa môže skrátiť, ak sa používajú v náročných podmienkach. Spoločnosť SCHUNK neručí za používanie v takýchto podmienkach. Kontaktujte nás a radi Vám pomôžeme.

**Max. zdvih:** predstavuje maximálnu povolenú dráhu pojazdu. Pri dimenzácii je nutné zohľadniť dráhu zrýchlenia a brzdenia resp. prípadné prebehnutie.

**Presnosť opakovania:** zadaná ako rozptyl koncovej polohy po 100 za sebou nasledujúcich polohovacích cykloch pri konštantných podmienkach.

**Akcelerácia a rýchlosť:** Uvedené hodnoty predstavujú maximálne hodnoty jednotiek bez zaťaženia. Skutočné zrýchlenie a rýchlosť pre Vašu aplikáciu je nutné nadimenzovať samostatne, pričom tieto hodnoty sa môžu líšiť od maximálnych hodnôt.

**Dimenzácia alebo kontrolný výpočet:** Overenie dimenzácie zvolenej jednotky je potrebné, pretože v opačnom prípade môže dôjsť k preťaženiu. Kontaktujte nás a radi Vám pomôžeme.



## Príklad aplikácie

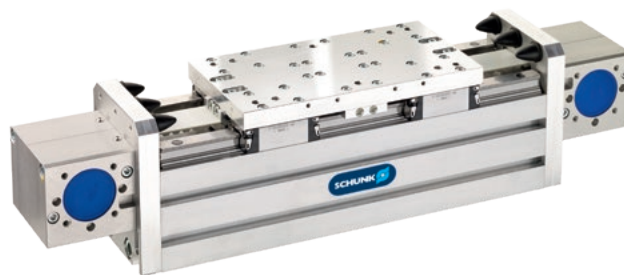
Líniový portál na báze horizontálnej osi s ozubeným remeňom s dvomi navzájom nezávisle sa pohybujúcimi saňami pre vykonávanie prác v spoločnom pracovnom priestore.

- 1 Lineárny modul Gamma s pohonom s ozubeným remeňom
- 2 Lineárny modul Gamma s pohonom na princípe ozubenej tyče a pastorka

- 3 Elektrický uchopovač EGA s dlhým zdvihom
- 4 Hnací motor

## Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

Nasledujúce komponenty ešte viac zvyšujú produktivitu výroby – vhodné doplnenie pre maximálnu funkčnosť, flexibilitu, spoľahlivosť a riadenú výrobu.



Otočný modul, elektrický



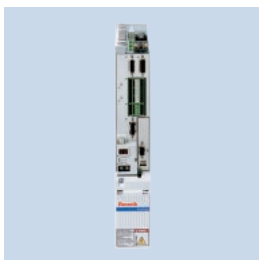
Univerzálny otočný modul ERS



Univerzálny uchopovač



Univerzálna otočná hlava



Regulátor pohonu



Indukčné bezdotykové spínače



Pohon



Priestorový portál

❶ Viac informácií o týchto produktoch nájdete na nasledovných produktových stránkach alebo na stránke [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## Možnosti a špeciálne informácie

**Zdvihová os s poháňanými saňami:** Pri tomto vyhotovení je servomotor upevnený na saniach a profil sa pohybuje vertikálne.

**Flexibilné v časti motora a ovládača:** Elektrické riadenie sa vykonáva cez adaptabilný servopohon za použitia štandardných riadení ako sú od Bosch alebo Siemens.

**Ľahká integrácia:** Ľahká integrácia do systému riadenia je zaistená možnosťou pripojenia bežného servomotora.

**Kompletné riešenia:** Na požiadanie môže spoločnosť SCHUNK dodať kompletne riešenia vrátane motora, prevodov, riadenia a káblov.

**NOVINKA: verzia s mazaním vhodným na použitie v potravinárskom priemysle (H1G):** na vyžiadanie ako riešenie pre ľahký vstup do zdravotníckej techniky, automatizácie laboratórií, farmaceutického a potravinárskeho priemyslu. Požiadavky normy EN 1672-2:2020 nie sú úplne splnené.



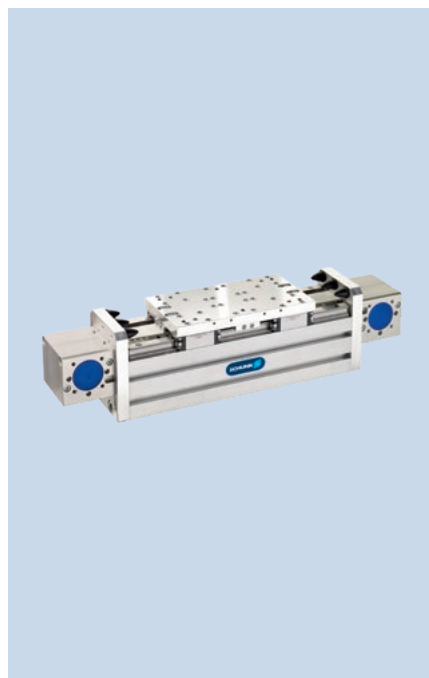
## Ako objednať – Pohon ozubeným remeňom

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | G | - | 160 | - | ZSS | - | 50ATL10 | - | 240 | - | 1000 | - | 1620 | - | AZ1 | - | 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|---|-----|---|---------|---|-----|---|------|---|------|---|-----|---|---|
| <b>Výrobný rad G = Gamma</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Veľkosť (verzia)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Pohon</b><br>Z = Pohon ozubeným remeňom<br>A = poháňané sane                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Vodiaci systém</b><br>S = Koľajnicové vedenie                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Konštrukčná verzia</b><br>S = Štandardná<br>SD = štandardný dvojité (horizontálny)<br>H = zdvihová os (vertikálna)                                                                                                                                                                                    |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Vyhotovenie pohonu</b><br>Šírka ozubeného remeňa a rozstup zubov                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Zdvih na otáčku</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Trasa pohybu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Celková dĺžka</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Príslušenstvo</b><br>EMS EMB = pripojený mechanický koncový spínač (S = Siemens, B = Balluff)<br>E02/E010 = pripojený induktor otvárania koncových spínačov s káblom 2 m/10 m<br>ES2/ES10 = pripojený induktor zatvárania koncových spínačov s káblom 2 m/10 m<br>NS = T-matica<br>AZ = hnací hriadeľ |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Prispôsobený dizajn</b><br>S = Štandardný<br>1 = prispôsobený (špecifikácia v obyčajnom texte)                                                                                                                                                                                                        |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |
| <b>Dodatočné príslušenstvo (samostatná položka)</b><br>MGK = príruha motora a spojka (podľa rozmerového listu)                                                                                                                                                                                           |   |   |     |   |     |   |         |   |     |   |      |   |      |   |     |   |   |

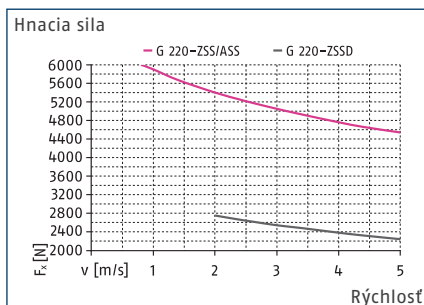


## Ako objednávať – pohon s ozubenou tyčou a pastorkom

|                                                                               | G | - | 160 | - | AZSS | - | M2 | - | 200 | - | 1000 | - | 1630 | - | NS | - | 1 |
|-------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|---|------|---|----|---|-----|---|------|---|------|---|----|---|---|
| <b>Výrobný rad G = Gamma</b>                                                  |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Veľkosť (verzia)</b>                                                       |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Pohon</b>                                                                  |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| AZ = pohon s ozubenou tyčou a pastorkom                                       |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Vodiaci systém</b>                                                         |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| S = Koľajnícové vedenie                                                       |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Konštrukčná verzia</b>                                                     |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| SD = štandardný (horizontálny)                                                |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| H = zdvihová os (vertikálna)                                                  |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Vyhotovenie pohonu</b>                                                     |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| Pastorkový modul (M2/M3)                                                      |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Zdvih na otáčku</b>                                                        |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Trasa pohybu</b>                                                           |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Celková dĺžka</b>                                                          |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Príslušenstvo</b>                                                          |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| EMS EMB = pripojený mechanický koncový spínač (S = Siemens, B = Balluff)      |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| E02/E010 = pripojený induktor otvárania koncových spínačov s káblom 2 m/10 m  |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| ES2/ES10 = pripojený induktor zatvárania koncových spínačov s káblom 2 m/10 m |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| NS = T-matica                                                                 |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Prispôsobený dizajn</b>                                                    |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| S = Štandardný                                                                |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| 1 = prispôsobený (špecifikácia v obyčajnom texte)                             |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| <b>Dodatočné informácie</b>                                                   |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| Veľkosť a pomer prevodového stupňa (D55 až D115/i = 5 až i = 15)              |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |
| Upevnenie prevodu (napr. BXD)                                                 |   |   |     |   |      |   |    |   |     |   |      |   |      |   |    |   |   |

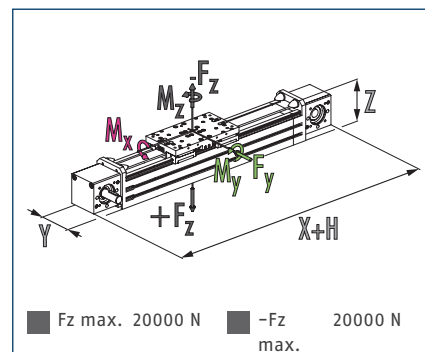


### Max. hnacia sila (ozubený pás)\*



\* Špecifikované hnacie sily sú maximálne hodnoty pre moduly s pohonmi s ozubeným pásom pri danej rýchlosti.

### Rozmery a max. zaťaženia



① Uvedené sily a momenty predstavujú maximálne hodnoty pri samostatnom zaťažení. Ak sa súčasne vyskytujú viaceré sily a/alebo momenty, tak samostatné maximálne povolené hodnoty sú nižšie.

### Technické údaje pohonov s ozubeným remeňom

| Popis                                      |                                             | G 220-ZSS           | G 220-ZSSD          | G 220-ASS           |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Max. zdvih H                               | [mm]                                        | 7580                | 7220                | 7400                |
| Max. hnacia sila                           | [N]                                         | 6000                | 2800                | 6000                |
| Presnosť opakovania                        | [mm]                                        | $\pm 0.08$          | $\pm 0.08$          | $\pm 0.08$          |
| Max. celková dĺžka                         | [mm]                                        | 8260                | 8220                | 8020                |
| Max. rýchlosť                              | [m/s]                                       | 5                   | 5                   | 5                   |
| Max. zrýchlenie                            | [m/s <sup>2</sup> ]                         | 60                  | 60                  | 60                  |
| Min./max. teplota okolia                   | [°C]                                        | 0/80                | 0/80                | 0/80                |
| Vlastná hmotnosť základne vrátane saní     | [kg]                                        | 47                  | 61.3                | 63.9                |
| Prídavná hmotnosť na 100 mm zdvihu         | [kg]                                        | 4.12                | 4.1                 | 4.1                 |
| Vlastná hmotnosť saní                      | [kg]                                        | 10.5                | 9.3                 |                     |
| Vlastná hmotnosť dlhých saní               | [kg]                                        | 13.2                | 11.9                |                     |
| Vlastná hmotnosť pohonu saní               | [kg]                                        |                     |                     | 31.7                |
| Vodiaci systém                             |                                             | Kofajnicové vedenie | Kofajnicové vedenie | Kofajnicové vedenie |
| Počet kofajnic                             |                                             | 2                   | 2                   | 2                   |
| Veľkosť kofajnic                           |                                             | 25L                 | 25L                 | 25L                 |
| Koncept pohonu                             |                                             | Remeňový pohon      | Remeňový pohon      | Remeňový pohon      |
| Krútiaci moment pri chode naprázdno        | [Nm]                                        | 7                   | 5.25                | 7                   |
| Moment zotrvačnosti                        | [kgm <sup>2</sup> ]<br>[kgcm <sup>2</sup> ] | 0.033               | 0.0155              | 0.0883              |
| Typ ozubeného remeňa                       |                                             | 75 ATL 10           | 2x40 AT 10          | 75 AT 10-E          |
| Dráha pojazdu na jedno otočenie            | [mm]                                        | 320                 | 240                 | 320                 |
| Rozmery X x Y x Z                          | [mm]                                        | 680 x 228 x 195     | 1000 x 228 x 195    | 620 x 195 x 390     |
| Momenty $M_x$ max./ $M_y$ max./ $M_z$ max. | [Nm]                                        | 2500/8000/6500      | 2500/8000/6500      | 2500/12000/10000    |
| Sily $F_y$ max.                            | [N]                                         | 12000               | 12000               | 12000               |

① Upozorňujeme, že vlastná hmotnosť pohonu saní zahŕňa v prípade osí s ozubenými tyčami (AZSS/AZSH) aj hmotnosť prevodovky.

## Technické údaje pohonov s ozubenou tyčou

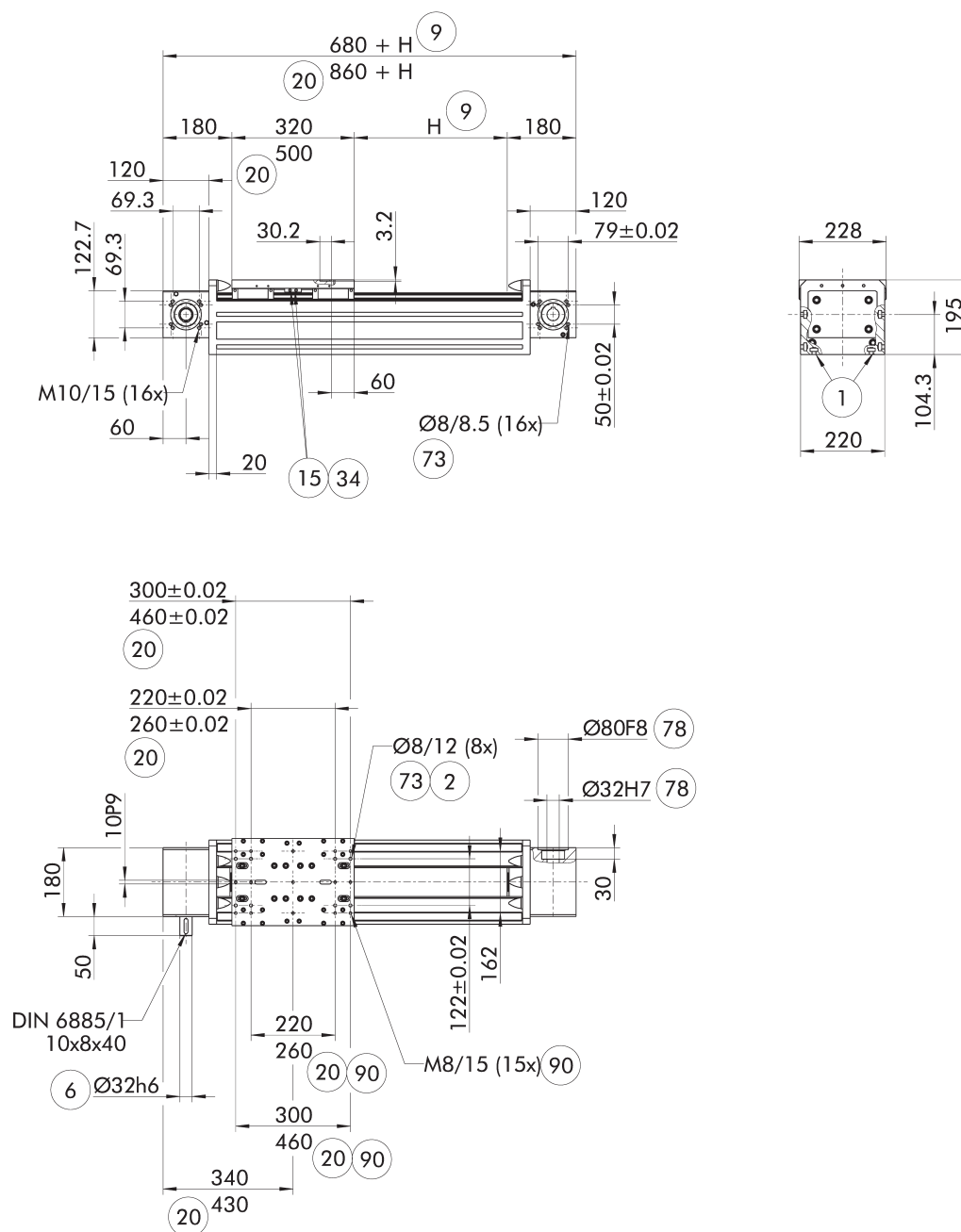
| Popis                                  |                     | G 220-AZSS-2-D90          | G 220-AZSS-2-D115         | G 220-AZSS-3-D90          | G 220-AZSS-3-D115         | G 220-AZSH-2-D90          | G 220-AZSH-2-D115         |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Max. zdvih H                           | [mm]                | 7340                      | 7340                      | 7340                      | 7340                      | 7340                      | 7340                      |
| Max. hnacia sila                       | [N]                 | 4000                      | 6000                      | 4000                      | 7500                      | 4000                      | 6000                      |
| Presnosť opakovania                    | [mm]                | ±0.05                     | ±0.05                     | ±0.05                     | ±0.05                     | ±0.05                     | ±0.05                     |
| Max. celková dĺžka                     | [mm]                | 8020                      | 8020                      | 8020                      | 8020                      | 8020                      | 8020                      |
| Max. rýchlosť                          | [m/s]               | 4.5                       | 4                         | 4.5                       | 4                         | 4.5                       | 4                         |
| Max. zrýchlenie                        | [m/s <sup>2</sup> ] | 20                        | 20                        | 20                        | 20                        | 20                        | 20                        |
| Min./max. teplota okolia               | [°C]                | 0/80                      | 0/80                      | 0/80                      | 0/80                      | 0/80                      | 0/80                      |
| Vlastná hmotnosť základne vrátane saní | [kg]                | 49.8                      | 49.8                      | 52.7                      | 52.7                      | 50.8                      | 50.8                      |
| Prídavná hmotnosť na 100 mm zdvihu     | [kg]                | 4.6                       | 4.6                       | 4.8                       | 4.8                       | 4.6                       | 4.6                       |
| Vlastná hmotnosť pohonu saní           | [kg]                | 28.45                     | 34.8                      | 30.75                     | 37.05                     | 29.45                     | 35.8                      |
| Vlastná hmotnosť prevodovky            | [kg]                | 10.35                     | 16.7                      | 10.35                     | 16.65                     | 10.35                     | 16.7                      |
| Vodiaci systém                         |                     | Kofajnicové vedenie       | Kofajnicové vedenie       | Kofajnicové vedenie       | Kofajnicové vedenie       | Kofajnicové vedenie       | Kofajnicové vedenie       |
| Počet kofajnic                         |                     | 2                         | 2                         | 2                         | 2                         | 2                         | 2                         |
| Veľkosť kofajnic                       |                     | 25L                       | 25L                       | 25L                       | 25L                       | 25L                       | 25L                       |
| Koncept pohonu                         |                     | Pohon s ozubenou tyčou    | Pohon s ozubenou tyčou    | Pohon s ozubenou tyčou    | Pohon s ozubenou tyčou    | Pohon s ozubenou tyčou    | Pohon s ozubenou tyčou    |
| Krútiaci moment pri chode naprázdno    | [Nm]                | 7.2                       | 7.2                       | 7.2                       | 7.2                       | 7.2                       | 7.2                       |
| Prevodový pomer                        |                     | 5/10/15                   | 5/10/15                   | 5/10/15                   | 5/10/15                   | 5/10/15                   | 5/10/15                   |
| Zúbkovanie                             |                     | Modul 2, šikmé zúbkovanie | Modul 2, šikmé zúbkovanie | Modul 3, šikmé zúbkovanie | Modul 3, šikmé zúbkovanie | Modul 2, šikmé zúbkovanie | Modul 2, šikmé zúbkovanie |
| Počet zubov pastorka                   |                     | 30                        | 30                        | 20                        | 20                        | 30                        | 30                        |
| Dráha pojazdu na jedno otočenie        | [mm]                | 200                       | 200                       | 200                       | 200                       | 200                       | 200                       |
| Rozmery X x Y x Z                      | [mm]                | 680 x 198 x 270           | 680 x 198 x 270           | 680 x 208 x 270           | 680 x 208 x 270           | 680 x 198 x 330           | 680 x 198 x 330           |
| Momenty Mx max./My max./Mz max.        | [Nm]                | 4000/8000/8000            | 4000/8000/8000            | 4000/8000/8000            | 4000/8000/8000            | 4000/8000/8000            | 4000/8000/8000            |
| SilyFy max.                            | [N]                 | 20000                     | 20000                     | 20000                     | 20000                     | 20000                     | 20000                     |

ⓘ Upozorňujeme, že vlastná hmotnosť pohonu saní zahŕňa v prípade osí s ozubenými tyčami (AZSS/AZSH) aj hmotnosť prevodovky.

| Popis                                  |                     | G 220-AZSH-3-D90          | G 220-AZSH-3-D115         |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|
| Max. zdvih H                           | [mm]                | 7340                      | 7340                      |
| Max. hnacia sila                       | [N]                 | 4000                      | 7500                      |
| Presnosť opakovania                    | [mm]                | ±0.05                     | ±0.05                     |
| Max. celková dĺžka                     | [mm]                | 8020                      | 8020                      |
| Max. rýchlosť                          | [m/s]               | 4.5                       | 4                         |
| Max. zrýchlenie                        | [m/s <sup>2</sup> ] | 20                        | 20                        |
| Min./max. teplota okolia               | [°C]                | 0/80                      | 0/80                      |
| Vlastná hmotnosť základne vrátane saní | [kg]                | 53.9                      | 53.9                      |
| Prídavná hmotnosť na 100 mm zdvihu     | [kg]                | 4.8                       | 4.8                       |
| Vlastná hmotnosť pohonu saní           | [kg]                | 31.95                     | 38.25                     |
| Vlastná hmotnosť prevodovky            | [kg]                | 10.35                     | 16.65                     |
| Vodiaci systém                         |                     | Kofajnicové vedenie       | Kofajnicové vedenie       |
| Počet kofajnic                         |                     | 2                         | 2                         |
| Veľkosť kofajnic                       |                     | 25L                       | 25L                       |
| Koncept pohonu                         |                     | Pohon s ozubenou tyčou    | Pohon s ozubenou tyčou    |
| Krútiaci moment pri chode naprázdno    | [Nm]                | 7.2                       | 7.2                       |
| Prevodový pomer                        |                     | 5/10/15                   | 5/10/15                   |
| Zúbkovanie                             |                     | Modul 3, šikmé zúbkovanie | Modul 3, šikmé zúbkovanie |
| Počet zubov pastorka                   |                     | 20                        | 20                        |
| Dráha pojazdu na jedno otočenie        | [mm]                | 200                       | 200                       |
| Rozmery X x Y x Z                      | [mm]                | 680 x 208 x 330           | 680 x 208 x 330           |
| Momenty Mx max./My max./Mz max.        | [Nm]                | 4000/8000/8000            | 4000/8000/8000            |
| SilyFy max.                            | [N]                 | 20000                     | 20000                     |

ⓘ Upozorňujeme, že vlastná hmotnosť pohonu saní zahŕňa v prípade osí s ozubenými tyčami (AZSS/AZSH) aj hmotnosť prevodovky.

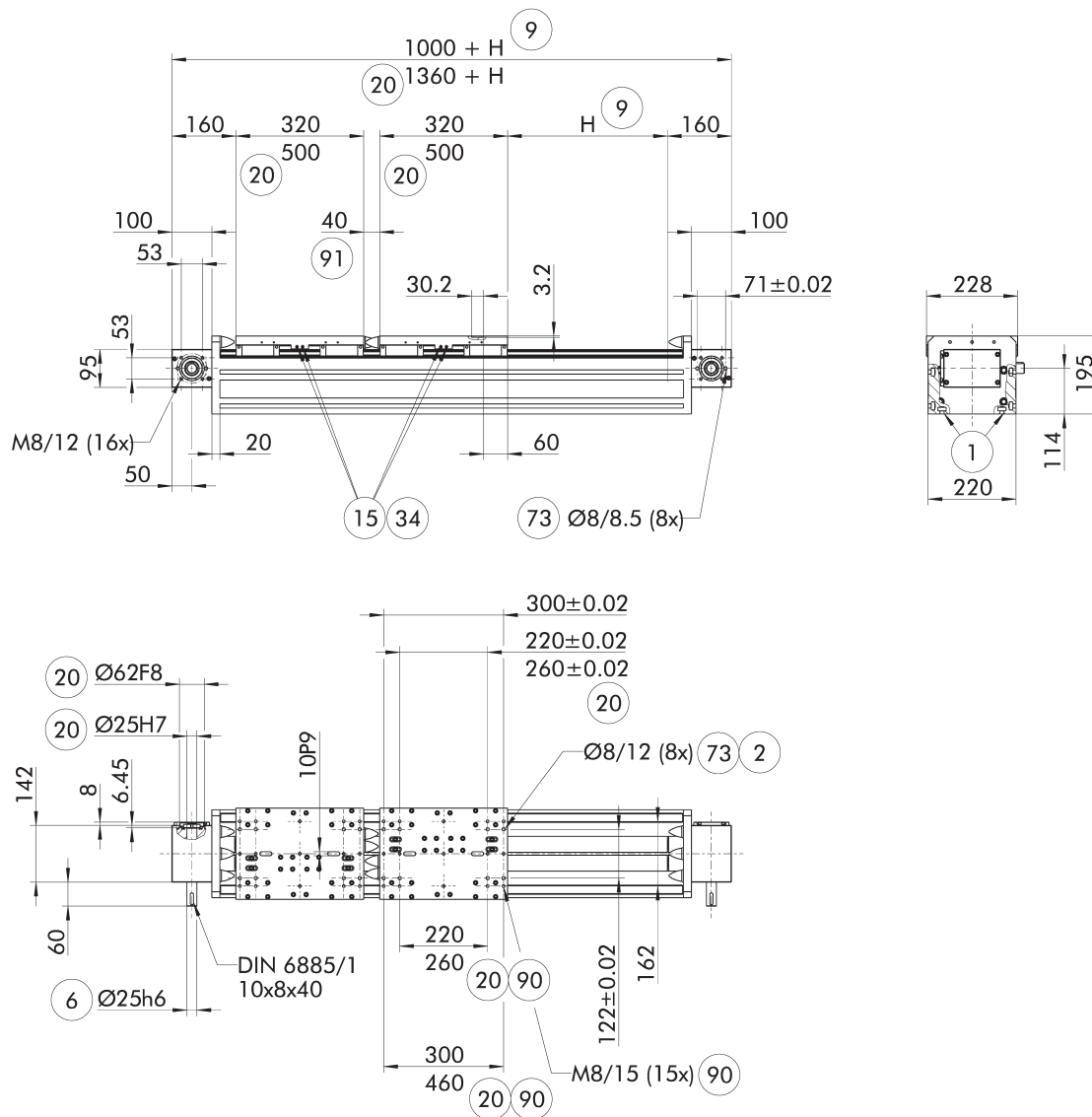
## Hlavný pohľad ZSS



Výkres znázorňuje jednotku v štandardnom vyhotovení, bez ohľadu na rozmery nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- |    |                             |    |                                                                           |
|----|-----------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Prípojka lineárnej jednotky | 34 | Na oboch stranách                                                         |
| 2  | Upevňovacia prípojka        | 73 | Vhodné pre centrovacie kolíky                                             |
| 6  | Prípojka pohonu             | 78 | Vhodné pre centrovanie                                                    |
| 9  | Menovitý zdvih              | 90 | Pri dlhých saniach sú navyše<br>prítomné aj závitý pre<br>priskrutkovanie |
| 15 | Prípojka maziva             |    |                                                                           |
| 20 | S dlhou posuvnou platňou    |    |                                                                           |

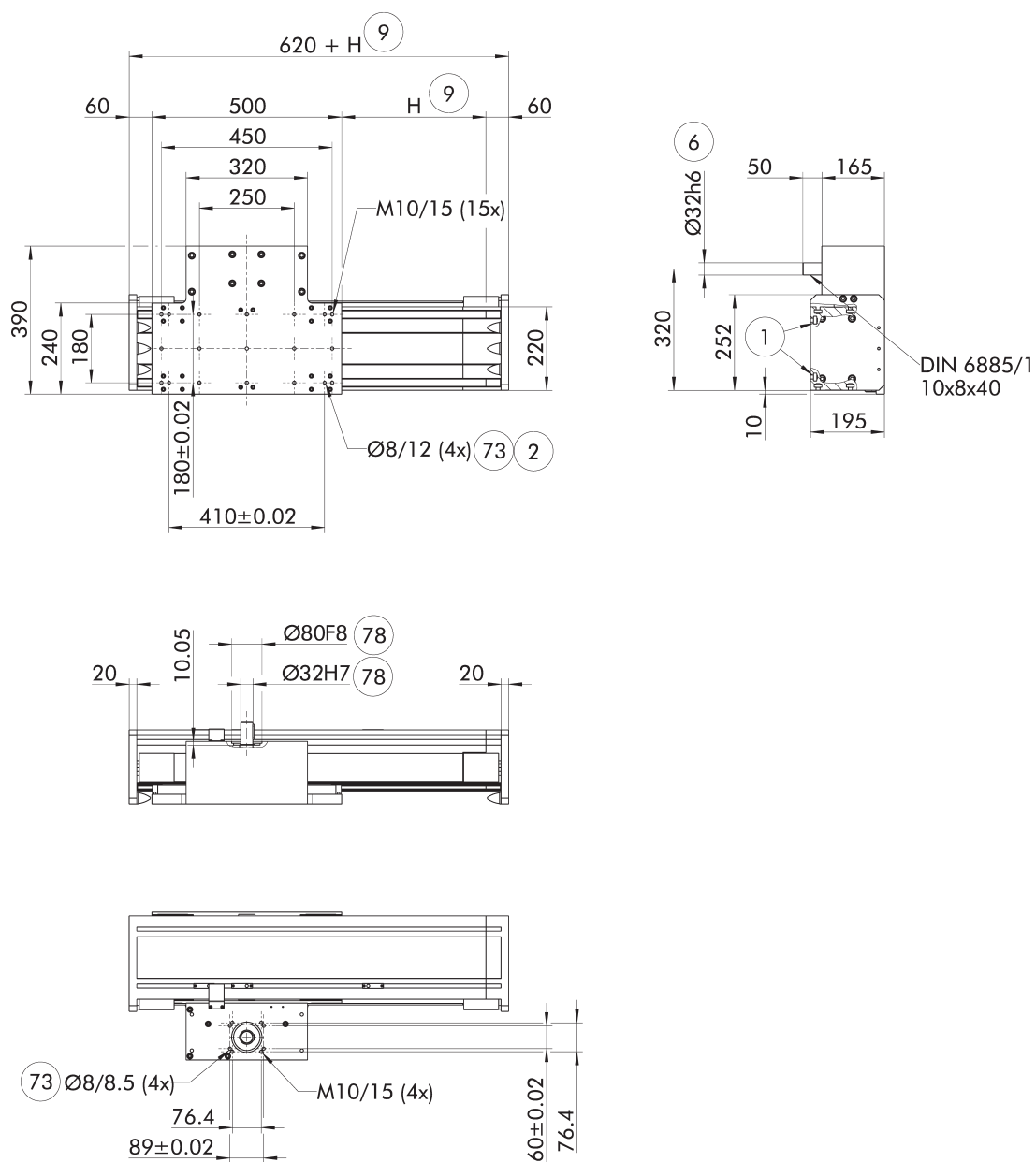
## Hlavný pohľad ZSSD



Výkres znázorňuje jednotku v štandardnom vyhotovení, bez ohľadu na rozmery nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- |   |                             |    |                                                                       |
|---|-----------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| ① | Prípojka lineárnej jednotky | ③④ | Na oboch stranách                                                     |
| ② | Upevňovacia prípojka        | ⑦③ | Vhodné pre centrovacie kolíky                                         |
| ⑥ | Prípojka pohonu             | ⑦⑧ | Vhodné pre centrovanie                                                |
| ⑨ | Menovitý zdvih              | ⑨⑩ | Pri dlhých saniach sú navyše prítomné aj závitové pre prískrutkovanie |
| ⑮ | Prípojka maziva             | ⑨① | Min. vzdialenosť                                                      |
| ⑳ | S dlhou posuvnou platňou    |    |                                                                       |

## ASS - hlavný pohľad

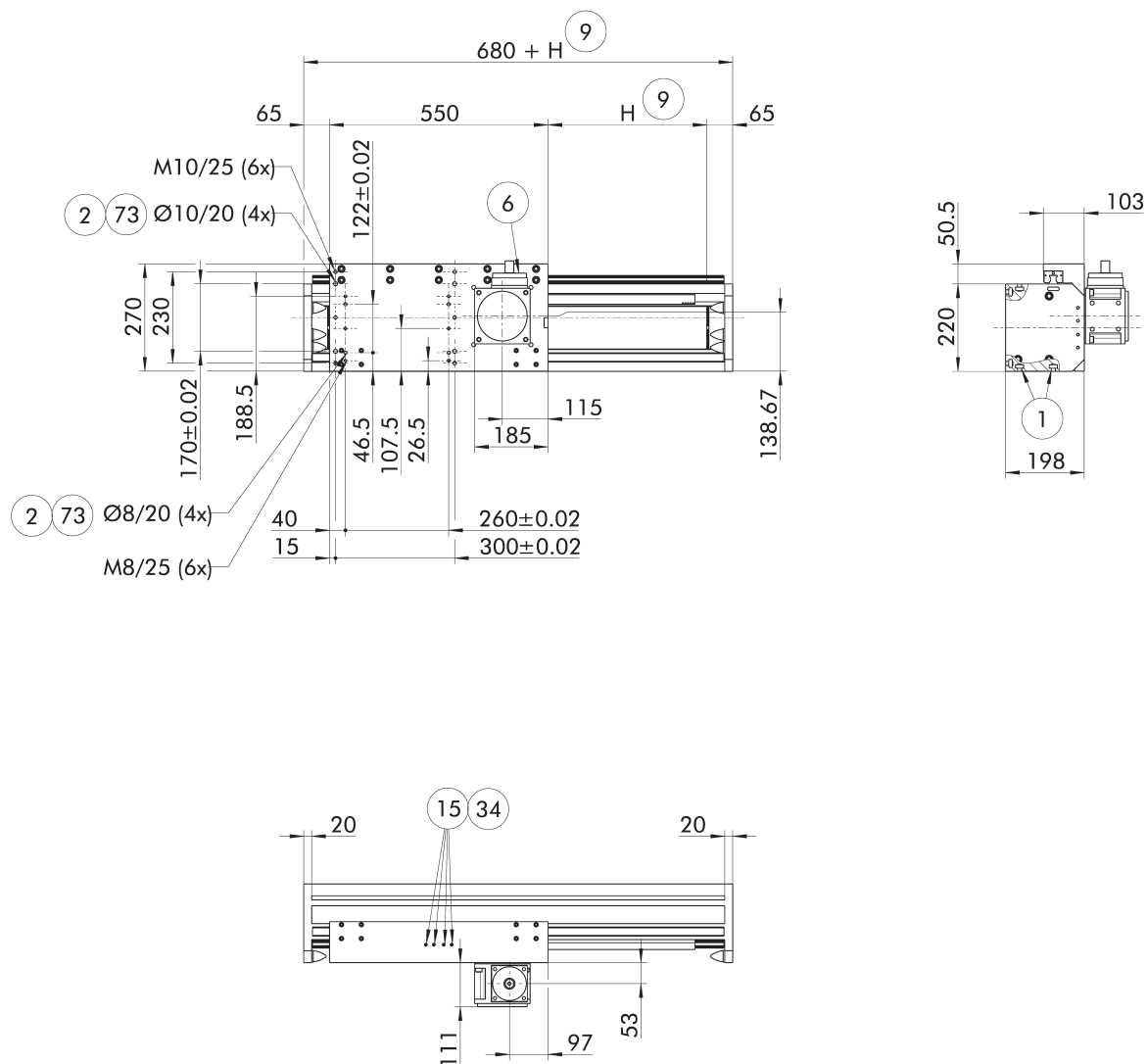


Výkres znázorňuje jednotku v štandardnom vyhotovení, bez ohľadu na rozmery nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- ① Prípojka lineárnej jednotky
- ② Upevňovacia prípojka
- ⑨ Menovitý zdvih

- ⑦③ Vhodné pre centrovacie kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pre centrovanie

## Hlavný pohľad AZSS-M2

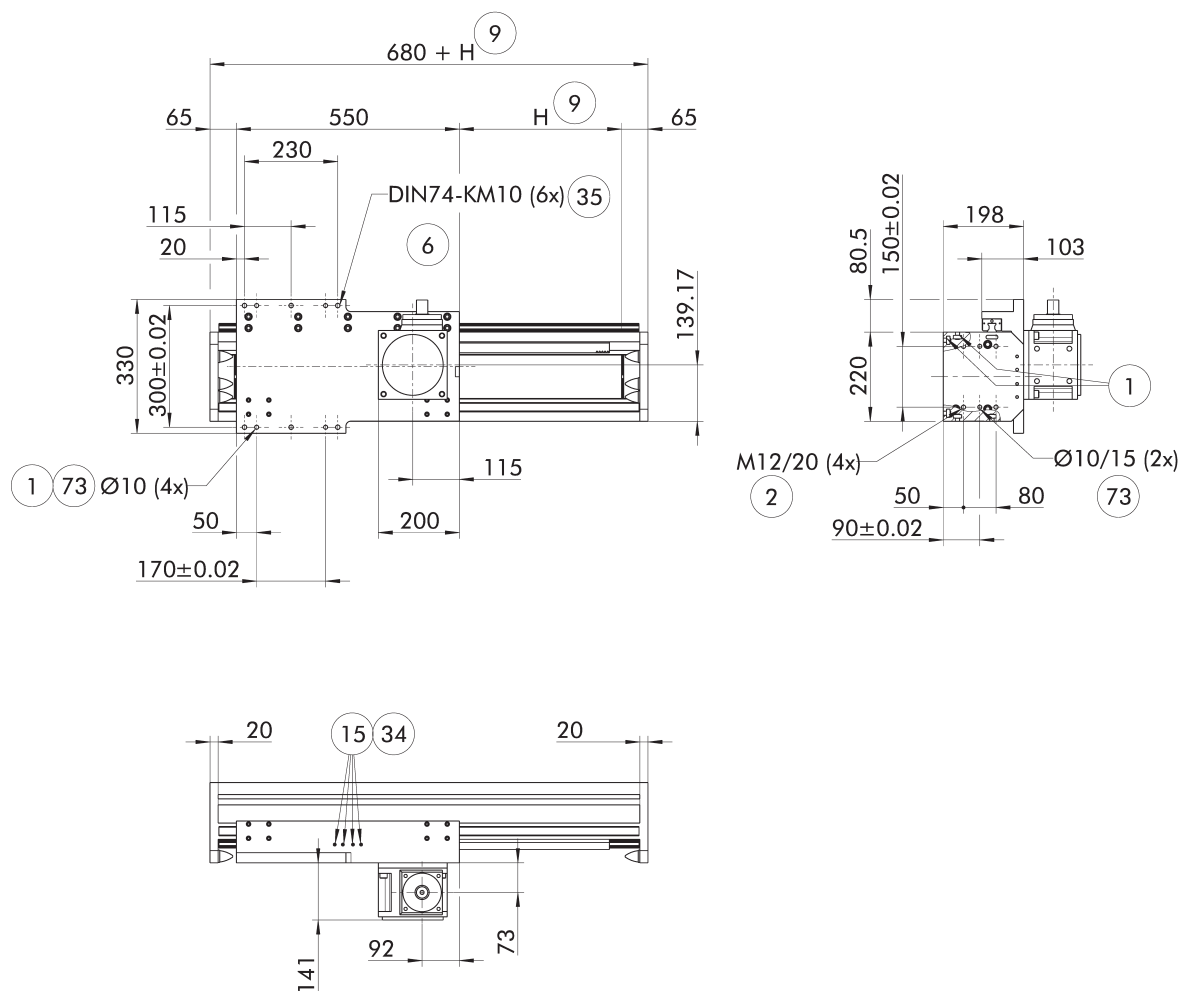


Výkres znázorňuje jednotku v štandardnom vyhotovení, bez ohľadu na rozmery nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ① Prípojka lineárnej jednotky | ⑮ Prípojka maziva               |
| ② Upevňovacia prípojka        | ⑳ Na oboch stranách             |
| ⑥ Prípojka pohonu             | ㉑ Vhodné pre centrovacie kolíky |
| ⑨ Menovitý zdvih              |                                 |



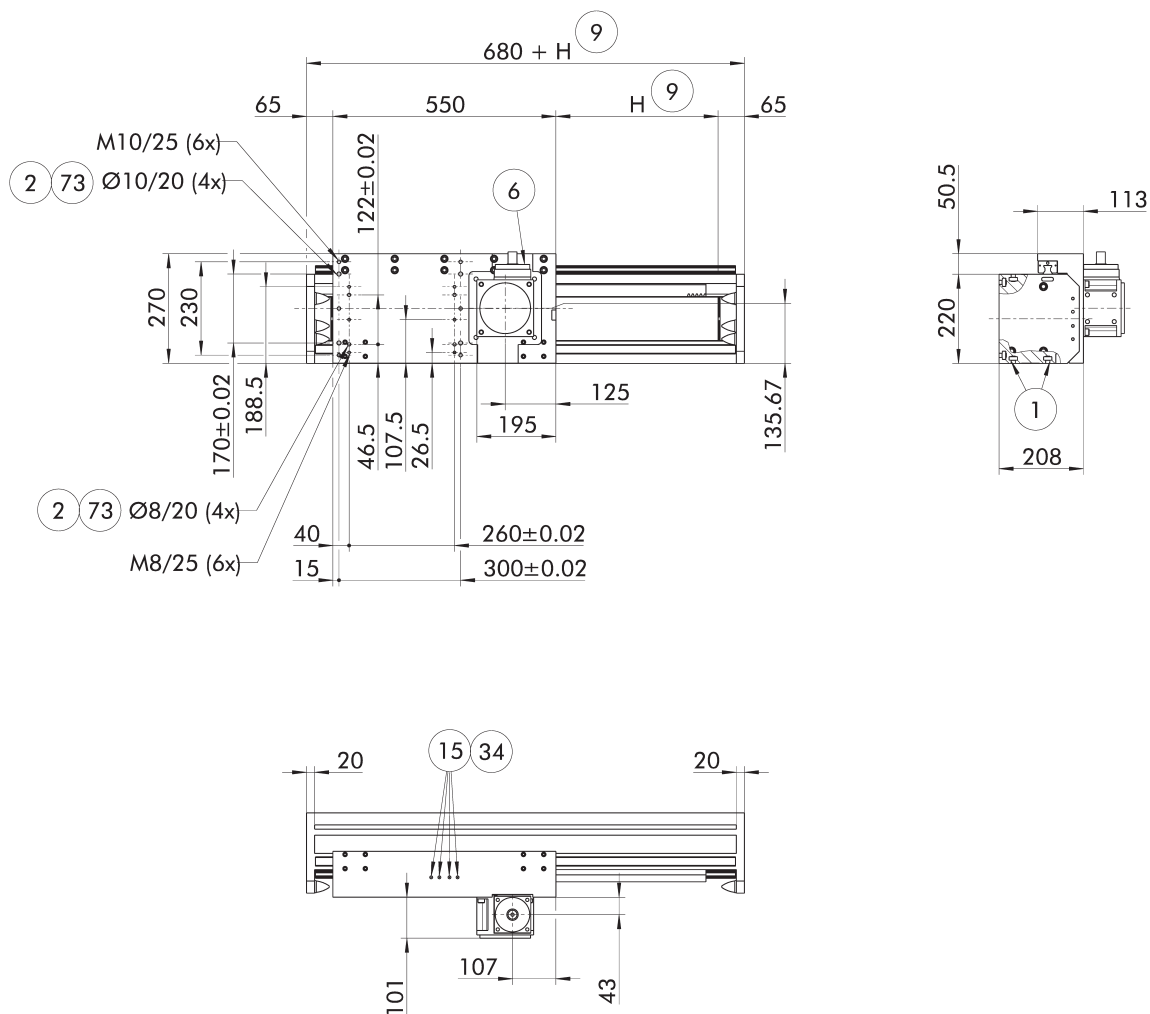
## Hlavný pohľad AZSH-M2



Výkres znázorňuje jednotku v štandardnom vyhotovení, bez ohľadu na rozmery nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| ① Prípojka lineárnej jednotky | ⑮ Prípojka maziva                |
| ② Upevňovacia prípojka        | ③④ Na oboch stranách             |
| ⑥ Prípojka pohonu             | ③⑤ Zadná strana                  |
| ⑨ Menovitý zdvih              | ⑦③ Vhodné pre centrovacie kolíky |

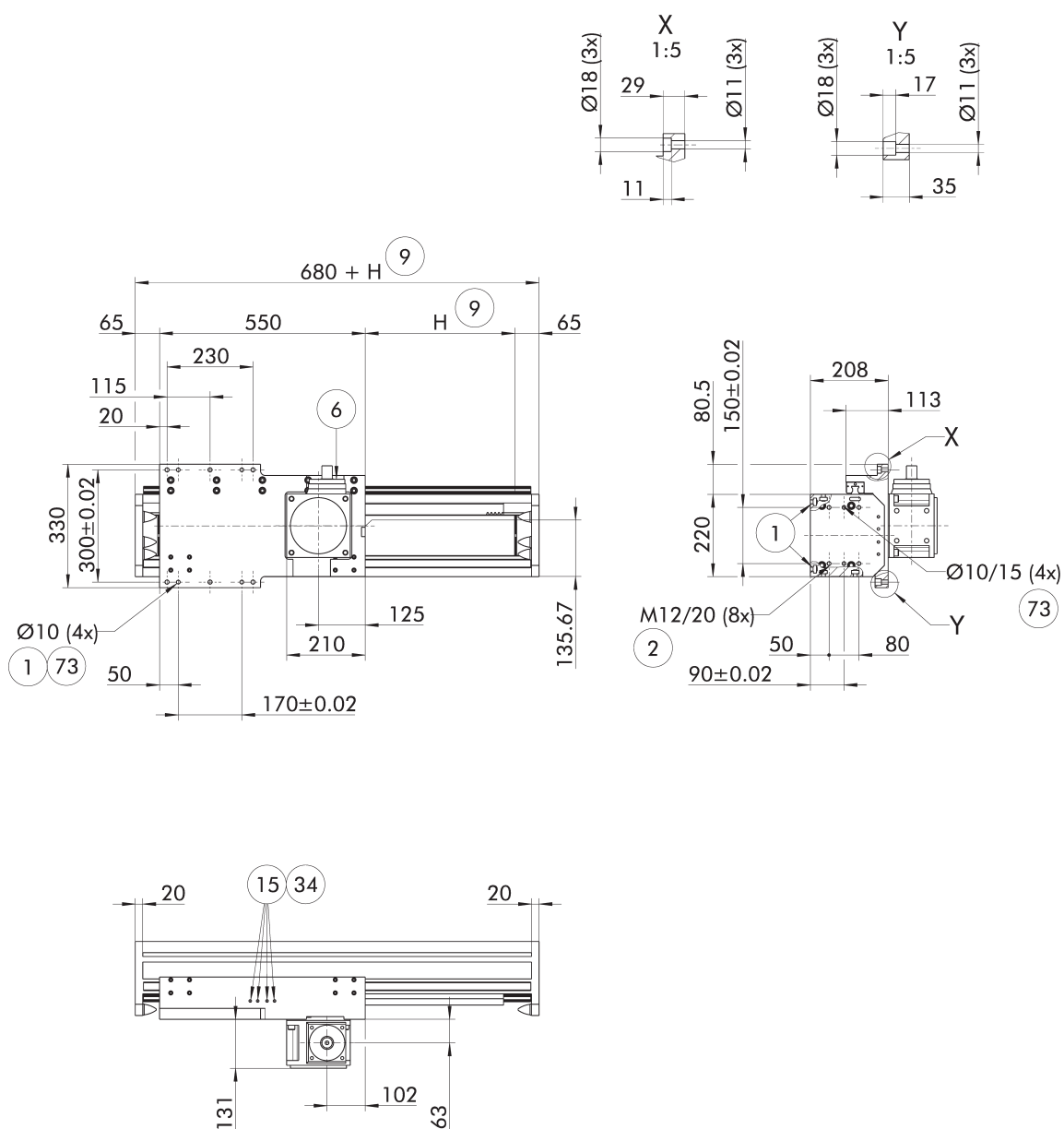
## Hlavný pohľad AZSS-M3



Výkres znázorňuje jednotku v štandardnom vyhotovení, bez ohľadu na rozmery nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ① Prípojka lineárnej jednotky | ⑮ Prípojka maziva               |
| ② Upevňovacia prípojka        | ⑳ Na oboch stranách             |
| ⑥ Prípojka pohonu             | ㉑ Vhodné pre centrovacie kolíky |
| ⑨ Menovitý zdvih              |                                 |

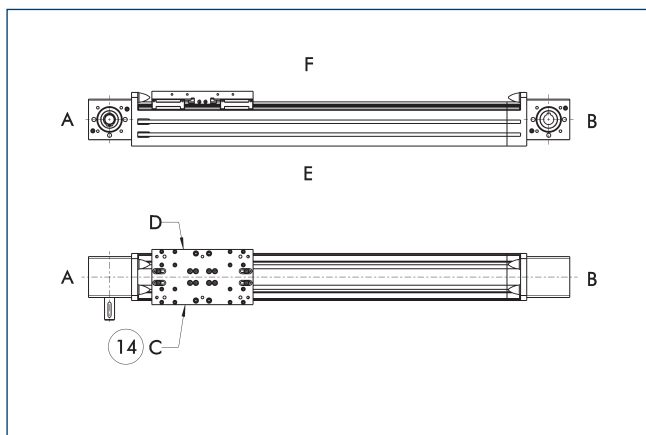
### Hlavný pohľad AZSH-M3



Výkres znázorňuje jednotku v štandardnom vyhotovení, bez ohľadu na rozmery nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ① Prípojka lineárnej jednotky | ⑮ Prípojka maziva               |
| ② Upevňovacia prípojka        | ⑳ Na oboch stranách             |
| ⑥ Prípojka pohonu             | ㉑ Vhodné pre centrovacie kolíky |
| ⑨ Menovitý zdvih              |                                 |

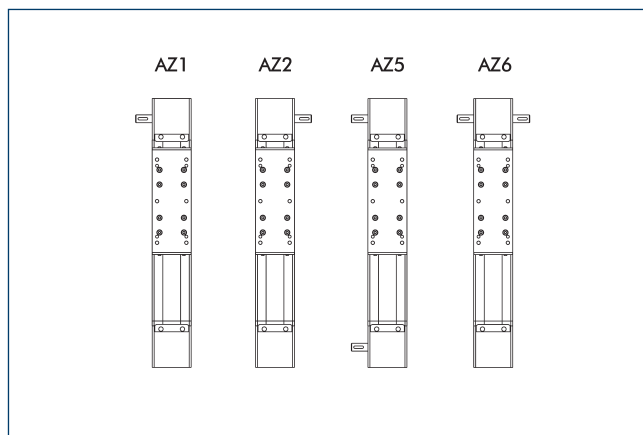
## Definícia strany



14 Štandardná poloha koncového spínača

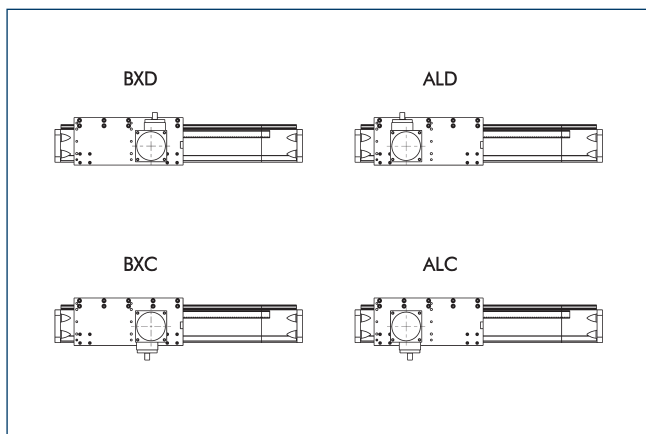
Tento náčrt znázorňuje definíciu strán. Na túto sa vzťahujú všetky nadstavby.

## Hnacie hriadele na profile (pohon s ozubeným remeňom)



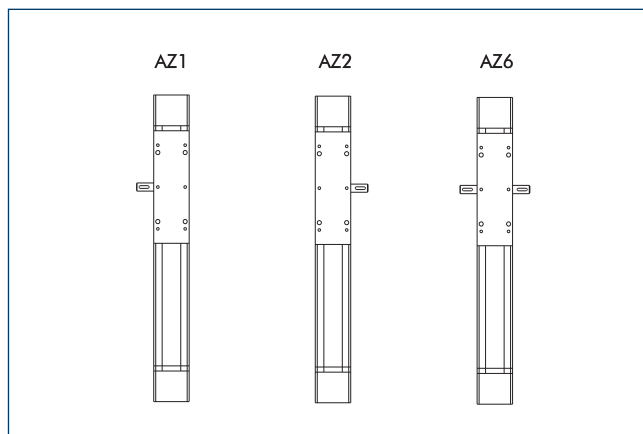
V závislosti na aplikácii osi sa musí definovať umiestnenie hnacieho hriadeľa v texte objednávky. Najmä s kombináciami osí, a mechanickou synchronizáciou, sa vyžaduje viacero hnacích hriadeľov.

## Hnacie hriadele na saniach (pohon s ozubenou tyčou)



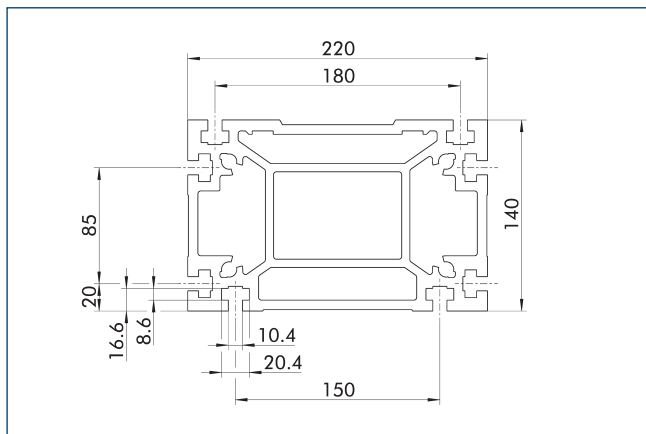
V závislosti od aplikácie osi je nutné v texte objednávky zadefinovať umiestnenie hnacieho hriadeľa prevodovky.

## Hnacie hriadele na saniach (pohon s ozubeným remeňom)



V závislosti na aplikácii osi sa musí definovať umiestnenie hnacieho hriadeľa v texte objednávky. Najmä s kombináciami osí, a mechanickou synchronizáciou, sa vyžaduje viacero hnacích hriadeľov.

## Montáž

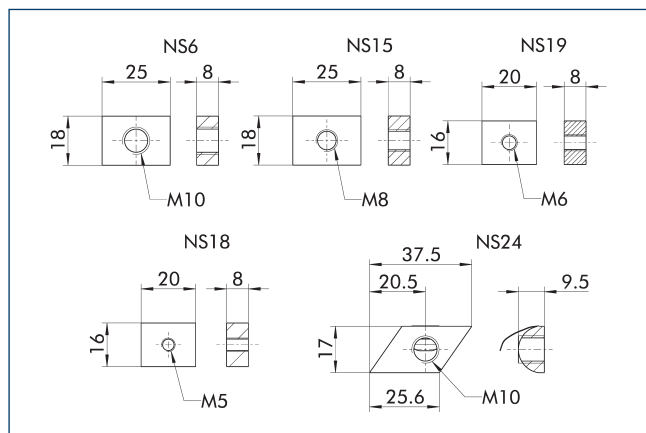


Výkres znázorňuje polohu možností montáže.

# Gamma 220

Univerzálny lineárny modul

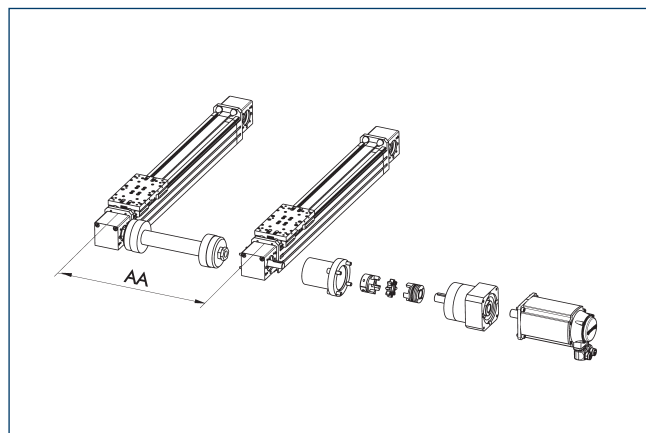
## Upevňovacie prvky



Jednotku možno upevniť pomocou T-matic. Presná montážna poloha je znázornená na susednej priloženej ilustrácii.

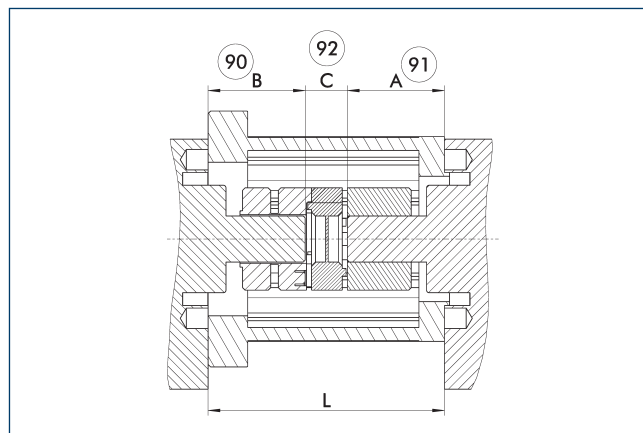
| Popis                      | ID      |  |
|----------------------------|---------|--|
| Vodiaca vložka do T-drážky |         |  |
| NS 15-M8                   | 0331433 |  |
| NS 18-M5                   | 0331438 |  |
| NS 19-M6                   | 0331439 |  |
| NS 24-M10                  | 1516296 |  |
| NS 6-M10                   | 0331409 |  |

## Spojovací hriadeľ



| Popis      | Spojovací hriadeľ | Min. AA |
|------------|-------------------|---------|
|            |                   | [mm]    |
| G 220-ZSS  | GX8/GX16          | 370     |
| G 220-ZSSD | GX4/GX8           | 350     |

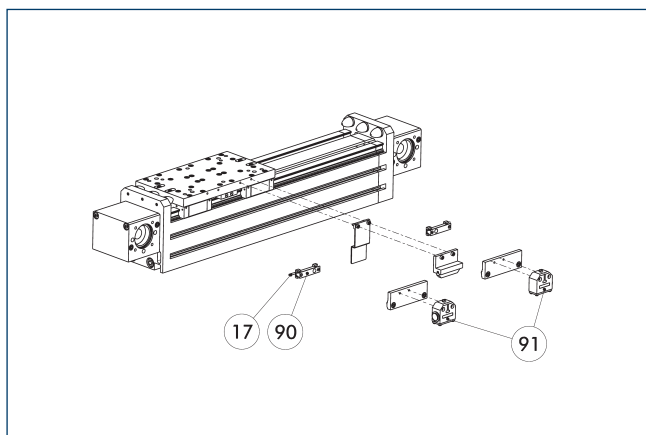
## Schematický náčrt príruby motora



- 90 Dĺžka hnacieho hriadeľa motora /prevodovky
- 91 Dĺžka čapu pohonu lineárnej jednotky
- 92 Dĺžka spojky

Na naše osi možno namontovať rôzne riešenia pohonov. Spoločnosť SCHUNK Vám ponúka vhodnú prírubu motora a spojku pre Váš pohon.

## Koncový a referenčný spínač



- 17 Vývod kábla  
 90 Indukčné koncové a referenčné spínače  
 91 Mechanické koncové spínače

Štandardne sa používajú dva spínače E0-02 ako koncové spínače a jeden spínač ES-02 ako referenčný spínač.

| Popis                     | ID      | Často v kombinácii |
|---------------------------|---------|--------------------|
| Indukčný koncový spínač   |         |                    |
| E0-02                     | 0331410 | ●                  |
| E0-10                     | 0331412 |                    |
| ES-02                     | 0331411 | ●                  |
| ES-10                     | 0331413 |                    |
| Mechanický koncový spínač |         |                    |
| EMB                       | 0331415 | ●                  |
| EMS                       | 0331414 |                    |

- ⓘ Polohy a rozmery koncových spínačov, spínacích prvkov a upevňovacích komponentov sa môžu líšiť v závislosti od aplikácie a zvolených koncových spínačov. Kontaktujte nás a radi Vám pomôžeme.



**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](mailto:info@de.schunk.com)  
[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns | *Follow us*

