

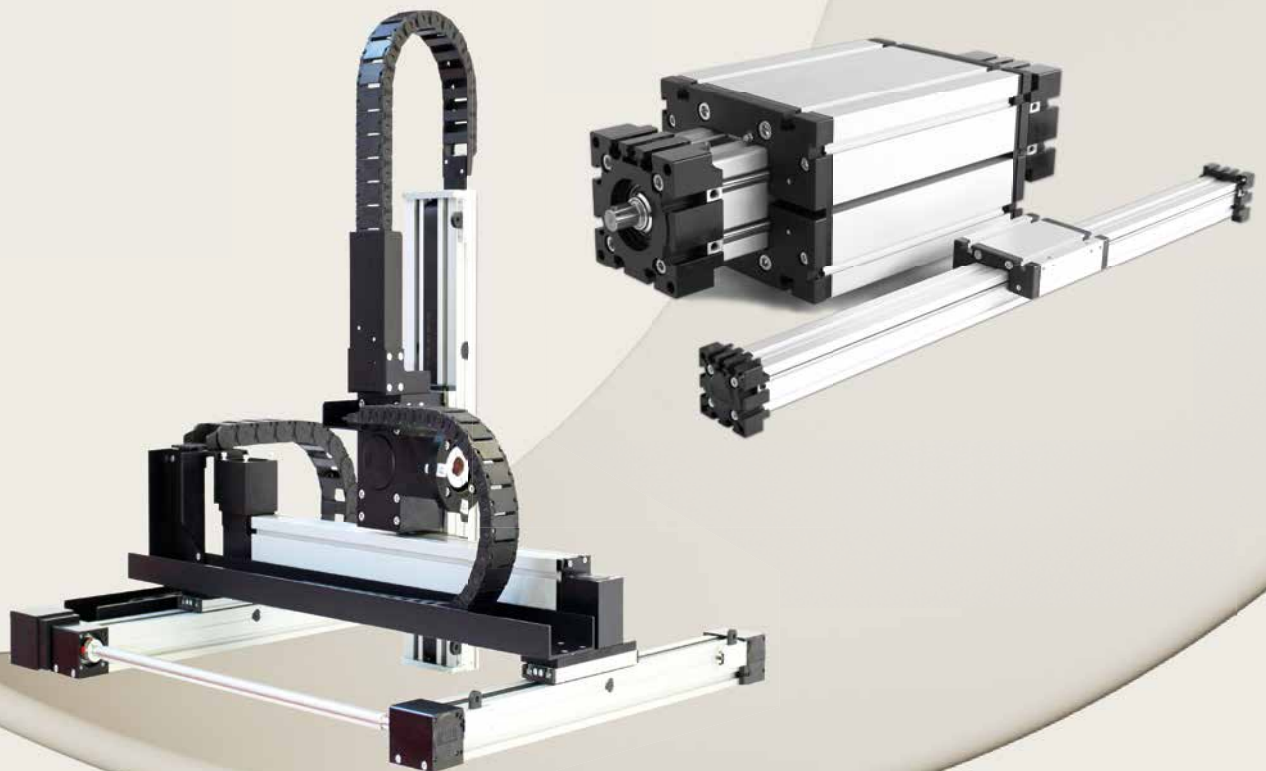
Industrial Automation

IMI Norgren

IMI Bahr

Elektrické pohony

Elektrické válce, lineární a víceosé systémy



Breakthrough engineering for a better world

Vytváříme pro naše zákazníky řešení, která umožňují chytřejší, bezpečnější, produktivnější a udržitelnější technologické provozy, výrobní linky a skladové hospodářství. Naše pneumatické a elektrické pohybové systémy pomáhají výrobcům strojů a koncovým uživatelům po celém světě automatizovat a optimalizovat výrobní a skladovací procesy.

Již více než sto let spolupracujeme se zákazníky v oblasti průmyslové automatizace a využíváme naše zkušenosti a inovace k vytváření trvalé hodnoty pro jejich podnikání. Naše řešení podporují kritická průmyslová odvětví, jako je automobilový, potravinářský, farmaceutický a také kosmický průmysl. Podporujeme automatizaci přesné výroby, montáže výrobků, testování a balení.

V našich automatizačních produktech využíváme nejnovější digitální technologie a v úzké spolupráci s našimi zákazníky neustále inovujeme. S využitím našich hlubokých odborných znalostí dokážeme vyřešit jejich nejnáročnější automatizační výzvy. Díky vyšší produktivitě, efektivitě a bezpečnosti mohou naši zákazníci lépe sloužit svým vlastním zákazníkům, vytvářet trvalé konkurenční výhody a zajišťovat růst.

Naše prvotřídní portfolio výrobků zahrnuje IMI Norgren, IMI Bimba, IMI Bahr a IMI Buschjost.

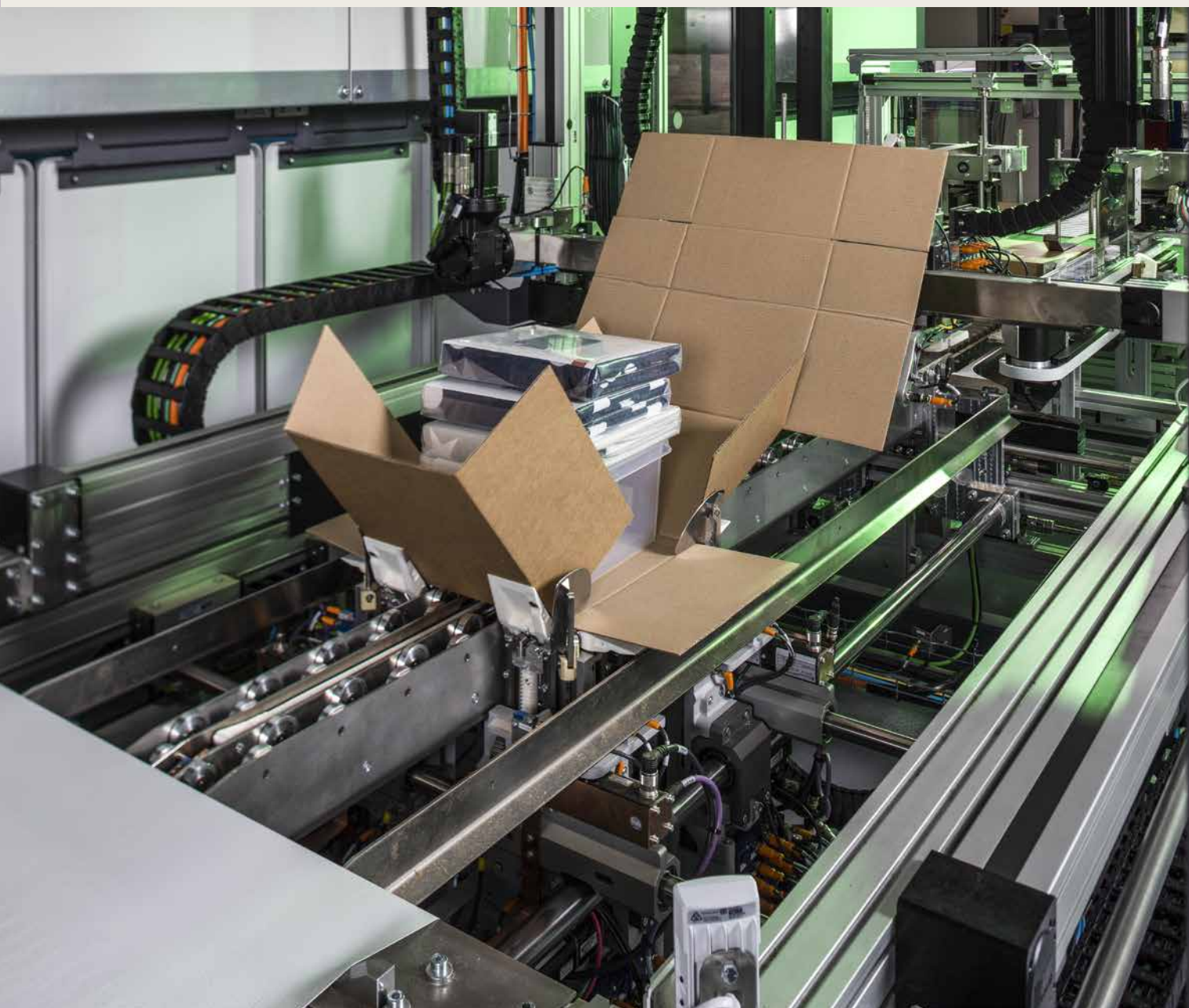
Průlomová technická řešení, na která se můžete spolehnout.

Výhody elektrických pohonů

S ohledem na požadavky našich zákazníků nyní nabízíme rozšířenou řadu vysoce výkonných řešení elektrického pohybu vhodných pro různé průmyslové aplikace v odvětvích manipulace s materiálem, farmaceutického průmyslu, potravinářství, výroby baterií a tovární automatizace.

Naše řešení elektrického pohybu zahrnují pístnicové elektrické válce, bezpístnicové lineární osy a na zakázku konstruované kartézské a portálové systémy pro víceosé aplikace. Naše široká nabídka pohonů, vedení a profilů (s více než 100 000 000 možnými konfiguracemi) nám umožňuje navrhovat individuální řešení, která zákazníkům nabízejí naprostou flexibilitu.

Požadavky na moderní průmyslové automatizační aplikace jsou stále složitější, ať už jde o přesné řízení, přesné polohování, opakovatelnost nebo provoz bez opotřebení - naše elektrické pohony jsou založeny na více než 30 letech rozsáhlých zkušenostech s aplikacemi a poskytují průlomovou techniku, na kterou se můžete spolehnout.



Elektrické pohony

Řešení elektrických pohonů společnosti IMI Norgren jsou navržena tak, aby splňovala i ty nejnáročnější požadavky na výkon. Nabízíme bezkonkurenční inženýrské služby včetně aplikační podpory, kompletních 3D CAD modelů a výkresů a výpočtů životnosti a doby cyklu.

Abychom si byli jisti, že plníme vaše konkrétní požadavky a jako pomoc při výběru správného řešení pro vaši aplikaci, poskytuje náš zkušený technický tým komplexní posouzení potřeb, poradenství a technickou podporu od návrhu až po dodání.

- Technické konzultace a posouzení potřeb
- Kompletní nabídka s 3D modely, výkresy a výpočtem životnosti a doby cyklu
- Rozměry převodovky a motoru na vyžádání
- Strukturální analýza pro kritické aplikace na vyžádání
- Poradenství pro speciální aplikace, jako je ATEX/Ex provedení, čisté prostory atd.
- Návrh speciálních komponent a příslušenství pro konkrétní projekt, jako jsou např. energetické řetězy anebo nosné rámy
- Opravy, údržba a náhradní díly pro libovolný systém



Rychlá odezva



Aplikační projekční činnosti



Poprodejní servis a podpora



●● Nabízíme jednotné kontaktní místo pro vaše potřeby elektrického pohybu. ●●



- Příslušenství na míru
- Zakázkové návrhy a konfigurace
- Technické konzultace
- Výpočty a analýzy
- CAD a FEA modely
- Nejlepší služby

Rychlý průvodce

Elektrické Válce



Lineární Osy

Série E



Série D



Série Q



Série L



Víceosé provedení / Příslušenství

Série ELZI



Série ELZU



Víceosé systémy

















Příslušenství










Variabilita

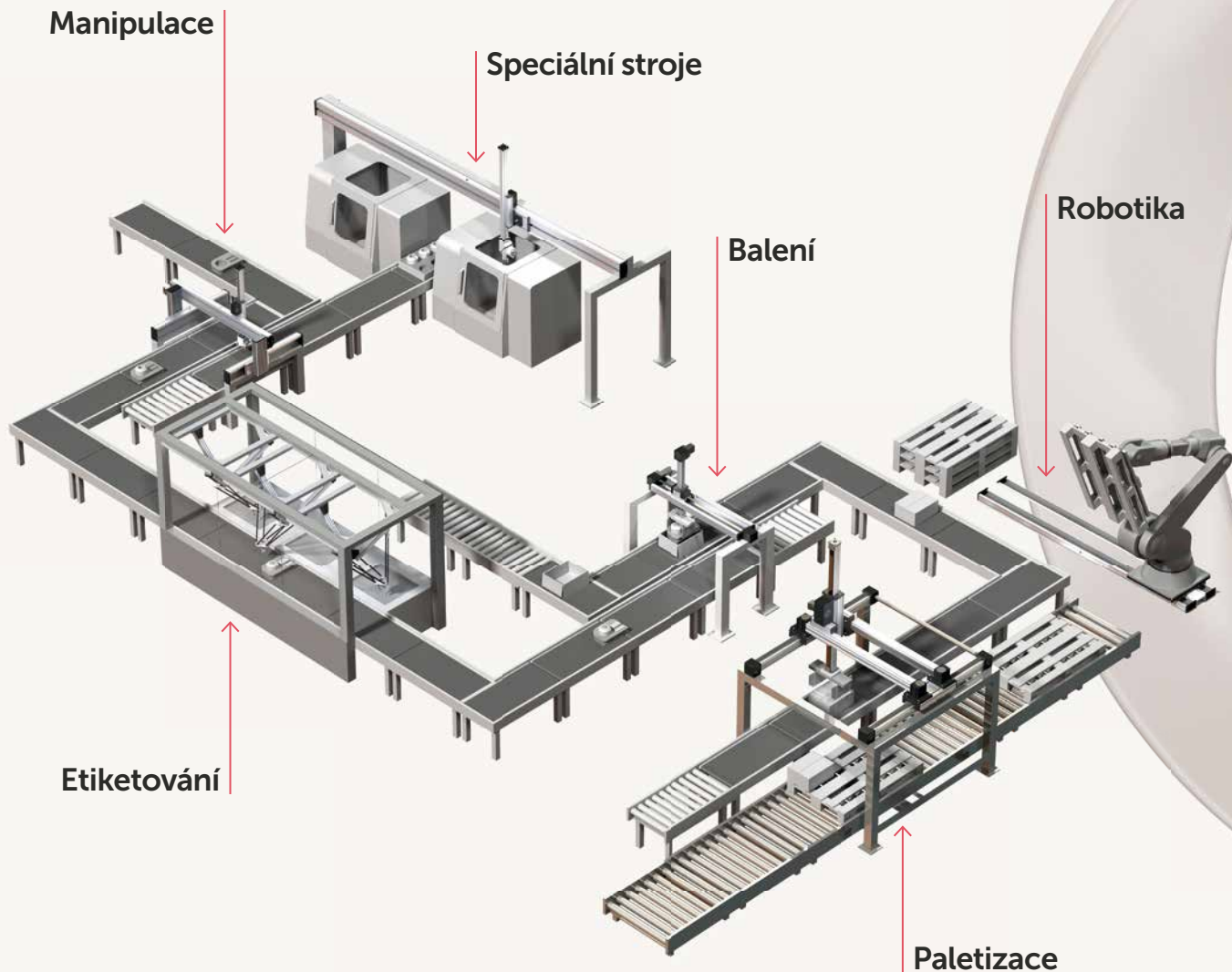
Naše rozsáhlé portfolio výrobků zahrnuje více než 200 konstrukčních profilů, pohonů a vodicích systémů, jakož i rozsáhlé příslušenství umožňující nekonečné možnosti konfigurace jednoosých i víceosých systémů.

Komplexní víceosé systémy jsou v dnešním průmyslovém světě nepostradatelné a ve strojírenství hrají stále důležitější roli. Abychom zajistili splnění přesných specifikací našich zákazníků, je náš zkušený technický tým připraven poskytnout komplexní analýzu potřeb, poradenství a technickou podporu od návrhu až po dodání.

		Varianty vedení			Varianty pohonů				
									
		Kluzné vedení	Válečkové vedení	Vodící kolejnice	Šroubový pohon	Řemen	Hřeben	Lineární motor	
Elektrické válce	 Série E/809000	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Na základě normy ISO 15552 Vhodné pro aplikace s vysokými požadavky na sílu a opakovatelné polohování Možnost krytí IP65 pro provoz ve vlhkém a prašném prostředí
	 Série E	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Odolnost v náročných podmínkách Dlouhá dráha pohybu Vhodné pro použití v oblastech s nebezpečím výbuchu Snadná údržba Vysoká dynamika
Lineární osy	 Série D	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Zdvojené vnitřní vedení pro náročné aplikace Robustní v náročných podmínkách Vhodné pro použití v čistých prostorech
	 Série Q	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Vhodné pro použití v čistých prostorech Flexibilní montážní poloha Dlouhá dráha pohybu Vysoká dynamika
	 Série L	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Kompaktní lehká konstrukce Flexibilní montážní poloha Dlouhá dráha pohybu Vysoká dynamika Vhodné pro použití v čistých prostorech
Víceosé systémy	 Série ELZI	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Dynamický portál X/Z Kompaktní, lehká konstrukce Vhodný pro aplikace "pick&place" vyžadující vysoké zrychlení
	 Série ELZU	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Portál se dvěma osami Y a jednou osou X Kompaktní, lehká konstrukce Vhodný pro aplikace "pick&place" vyžadující vysoké zrychlení

	Varianty vedení			Varianty pohonů			
							
	Kluzné vedení	Válečkové vedení	Vodící kolejnice	Vřetenový	Ozubeným řemenem	Hřebenem a pastorkem	Lineárním motorem
Dynamika (v, a)	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Přesnost	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Údržba	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Životnost	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Zdvih	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Axiální síla [F]				● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●

Oblasti použití



●● Vyvíjíme zákaznická řešení pro jakákoliv zadání, od samostatných dílů až po sériovou produkci. ●●



Strojní a systémová technika

- Zařízení pro nanášení nátěrů, povlaků, svařování, měření a tváření
- Stroje na zpracování skla, kamene a dřeva



Zvedací a manipulační technika

- Systémy stáčení a dávkování
- Elektromechanické zvedací systémy
- Zvedací systémy



Automatizace lékáren

- Automatický systém vychystávání



Automatizace a elektrotechnika

- Montážní linky a skladové systémy
- Montážní a manipulační systémy
- Měřicí a kontrolní zařízení



Potravinářský průmysl

- Výroba potravin a krmiv pro zvířata



Chemický a farmaceutický průmysl

- Míchací, testovací a dávkovací zařízení
- Laboratorní aplikace
- Podmínky čistých prostor



Technologie balení

- Zařízení pro etiketování a balení
- Systémy pro kartonování, nakládání, balení a dodávání



3D tisk

- Rychlé prototypování
- Průmyslový 3D tisk
- Proces sinterování kovu
- Architektonické projekty

Lineární Osy

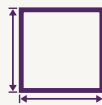
Lineární jednotky na míru a ve vysoké kvalitě. Modulární produktové portfolio umožňuje nekonečné možnosti kombinací, vysokou flexibilitu a maximální přizpůsobení pro téměř všechny aplikace v oblasti automatizace.

Technické specifikace

- Široký výběr z více než 200 jednotlivých os
- K dispozici ve všech pohonných a vodicích systémech
- Konstrukční profily s vysokou tuhostí a lisovanou kvalitou
- Kompatibilní se všemi motorovými systémy
- Certifikováno pro náročné provozní podmínky
- Spolehlivá a trvanlivá kvalita

Volitelné

- Individualizace nad rámec standardní nabídky díky špičkovým technickým službám a vlastní výrobě s vysokou kvalitou produktů.



- 30, 40, 60, 80, 100, 120, 160, 200 mm



- Možnosti kombinace lineárních os s ozubenými řemeny, závitovými vřeteny, ozubenými tyčemi, lineárními motory; válečková, kluzná a kolejnicová vedení



- Zdvih 100 mm až 60 000 mm



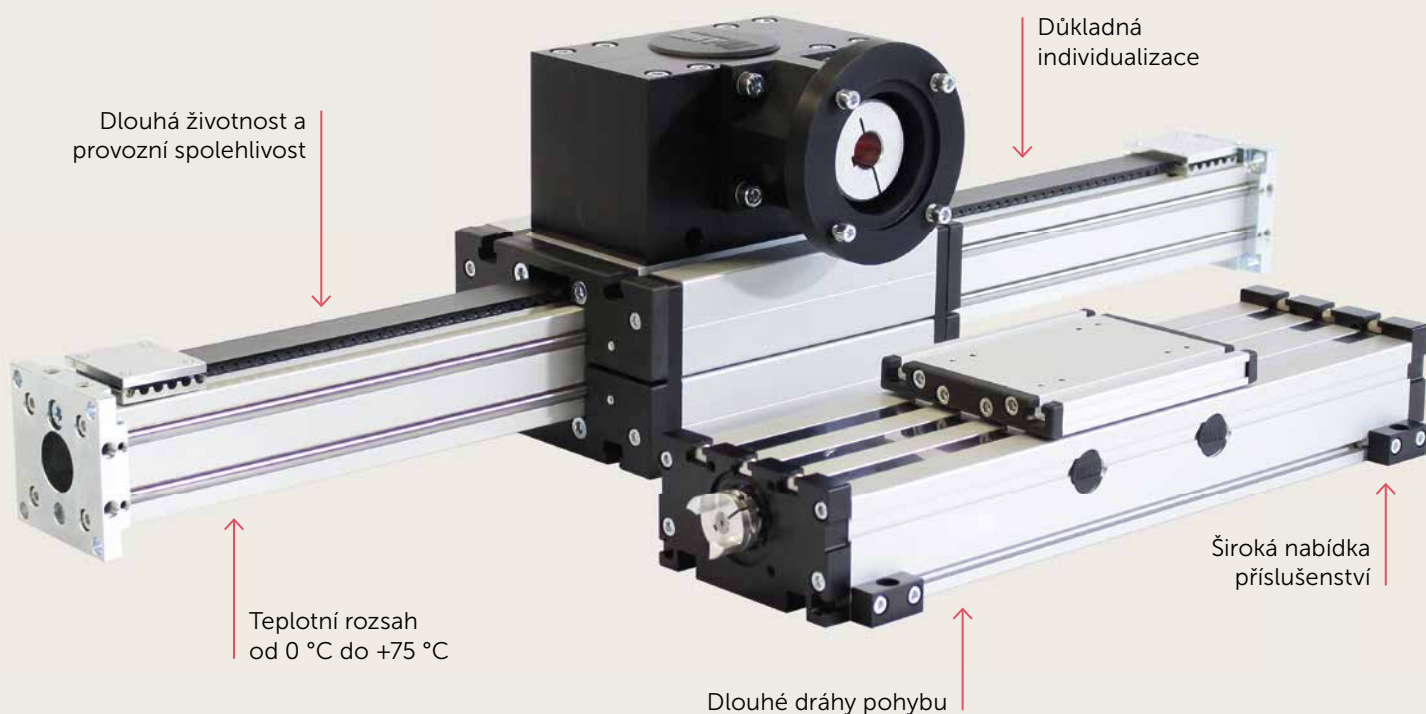
- Rychlost až 12 m/s



- Nosnost od 1 kg do 1000 kg v závislosti na konkrétním použití



- Certifikováno pro čisté prostory a ATEX



Elektrické Válce

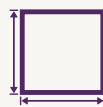
Řada pístnicových elektromechanických lineárních válců dle standardu ISO s kuličkovým šroubem dostupných se servomotory nebo bez nich, v 6 velikostech se 2 možnostmi montáže motoru.

Technické specifikace

- Válce s kuličkovým šroubem se servomotorem, nebo bez něj
- 6 velikostí
- 2 možnosti montáže motoru
- Robustní konstrukce
- Podle ISO 15552
- Bezúdržbové
- Krytí IP65 (volitelně)
- Založeno na spolehlivých technologiích Norgren s dlouhou životností
- Široká škála motorů, pohonů a příslušenství

Volitelné

- Prodloužení pístnice
- Pístní tyč s vnitřním závitem
- Měchové krytí pístnice



- 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



- Provozní teplota válce: 0 °C až +80 °C
- Okolní teplota motoru: 0 °C až +40 °C



- Max. 1.6 m/s



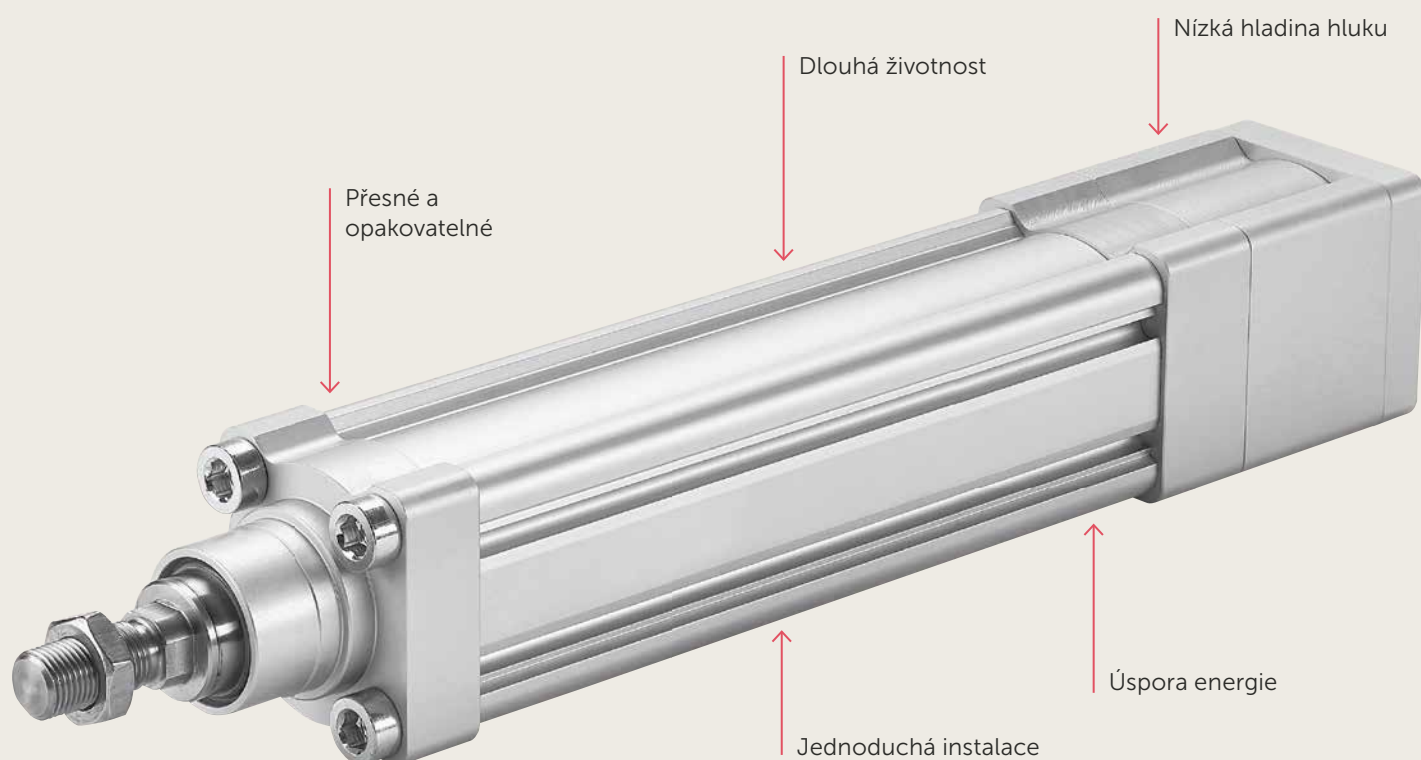
- Až 30,4 kN



- 100 mm - 1500 mm zdvih



- Stupeň krytí IP40 nebo IP65



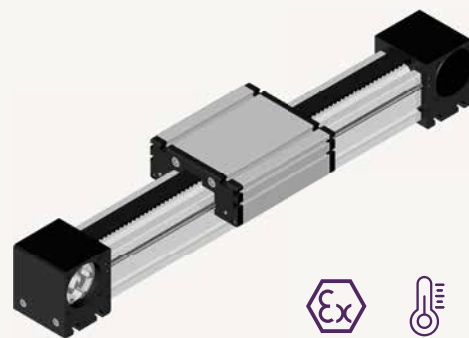
Lineární osa - Série E

Řada ELZ

Pro standardní průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem, se čtvercovým hliníkovým profilem a integrovanými vodicími tyčemi z tvrzené oceli.

- Vozík je uložen na vnitřních lineárních kuličkových ložiskách, která lze seřizovat bez vůle
- Kladky mají bezúdržbová kuličková ložiska
- Napnutí řemene se upravuje pomocí jednoduchého šroubového nastavovacího zařízení
- Pro dosažení delších zdvihů lze sestavit více jednotek do série
- Vozík lze přizpůsobit tak, aby zahrnoval nástavce a příslušenství namontované v profilu
- K dispozici jsou verze s certifikací NORDKAP a ATEX



Pohon ozubeným řemenem



Dvojitý váleček – jeden pojezd



- 30 – 40 – 60 – 80 – 100 – 125 mm



- Až 5750 N



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m (při sériovém zapojení os)



- $\pm 0,1$ mm



- 10 m/s
- ATEX: 1 m/s



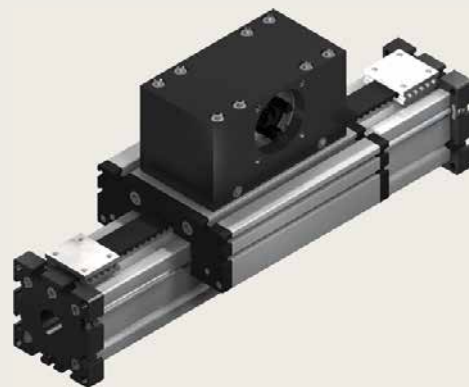
- Nízké nároky na údržbu

Řada ELSZ

Pro standardní průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem, se čtvercovým hliníkovým profilem a vodicími tyčemi z tvrzené oceli.

- Řemenový systém Omega poskytuje flexibilitu při montáži, díky čemuž se tato řada ideálně hodí pro vertikální instalace.
- Vozík je uložen na vnitřních lineárních kuličkových ložiskách, která lze seřizovat bez vůle
- Řemenice mají bezúdržbová kuličková ložiska
- Napnutí řemene se upravuje pomocí jednoduchého šroubového nastavovacího zařízení
- K dispozici jsou i alternativní verze s rozšířeným řemenem pro vyšší nosnost



Omega pohon ozubeným řemenem



Dvojitý váleček – jeden pojezd



- 30 – 40 – 60 – 80 – 100 – 125 mm



- Až 5750 N



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m či delší (při sériovém zapojení os)



- $\pm 0,1$ mm



- 10 m/s



- Nízké nároky na údržbu

Lineární osa - Série E

Řada ELT / ELK

Pro standardní průmyslové aplikace

Řada vřetenových lineárních os se čtvercovým hliníkovým průřezem s integrovanými broušenými a kalenými ocelovými vodicími tyčemi.

- Vozík je poháněn otáčejícím se vřetenem s trapézovitým/kuličkovým závitem, které je s vozíkem spojeno kulovou maticí
- Vozík má válečky s kuličkovými ložisky s nastavitelnou vůlí, které jsou v kontaktu s vodicími tyčemi
- Spojovací drážka mezi vozíkem a kulovou maticí je zakryta páskem z nerezové oceli, který zajišťuje ochranu proti stříkající vodě a prachu
- Boční nastavení pohybu u paralelních jednotek nebo při montáži dvojitých vozíků je zajištěno upevněním kulové matice



Vřetenový pohon



Dvojitý váleček – jeden pojezd



- 30 – 40 – 60 – 80 – 100 – 125 mm



- 12000 N



- 3000 mm



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



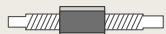
- Nízké nároky na údržbu

Řada EGT / EGK

Pro standardní průmyslové aplikace

Řada vřetenových lineárních os se čtvercovým hliníkovým profilem a posuvnými vodicími tyčemi.

- Pohon vozíku se provádí pomocí vřetene s trapézovým/kuličkovým závitem a vodicím šroubem
- Vedení pomocí bočních V-jezdců, které jsou nastavitelné bez vůle
- Drážka v profilu je zakryta páskem z nerezové oceli, který zajišťuje ochranu proti stříkající vodě a prachu
- Vodicí pouzdro matice lze použít k nastavení symetrie vozíků, pokud jsou paralelně použity dvě lineární jednotky nebo pokud jsou namontovány dva vozíky



Vřetenový pohon



Kluzné vedení



- 30 – 40 – 60 – 80 mm



- 3500 N



- 3000 mm



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- Nízké nároky na údržbu

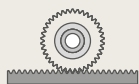
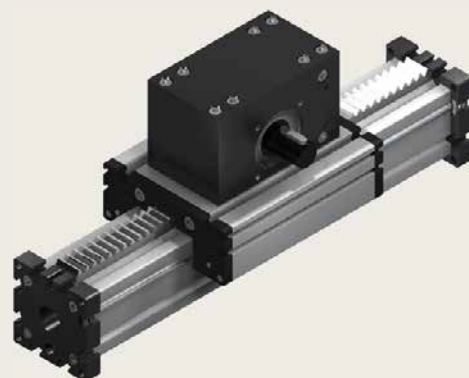
Lineární osa - Série E

E Series Řada ELZA/ELDZA

Pro standardní průmyslové aplikace

Řada lineárních os s hřebenovým pohonem a čtvercovým hliníkovým profilem a integrovanými vodicími tyčemi z kalené oceli.

- Vozík je uložen na vnitřních lineárních kuličkových ložiskách, která lze seřizovat bez vůle.
- Pastorek je vybaven bezúdržbovými kuličkovými ložisky.
- Řada ELDZA zahrnuje náš inovativní vodicí profil, který lze efektivně použít v kombinaci se standardizovanými ozubenými hřebeny.
- Pro dosažení delších zdvihů lze sestavit více jednotek v sérii



Pohon hřebem a pastorkem



Dvojitý váleček – jeden pojezd



- 40 – 60 – 80 – 100 mm



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m či delší (při sériovém zapojení os)



- 3 m/s



- 2500 N



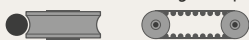
- $\pm 0,1$ mm



- Nízké nároky na údržbu

Další varianty

Lineární osy s pohonem ozubeným řemenem



ELFZ



- Řemenový pohon
- Pulley principle
- Vertikální instalační poloha
- Omega systém

ELFZ EX



- Řemenový pohon
- Ex provedení
- Systém kladek
- Vertikální instalační poloha
- Omega systém

ELHZ



- Pohon vnitřním řemenem
- Čisté prostory
- Vodorovně uložený ozubený řemen
- Vysoká dynamika

ELSD



- Řemenový pohon s rotačním hřídelem
- Omega systém
- Vertikální instalační poloha
- Přizpůsobení uchopovače
- Rotační pohyby

ELVZ

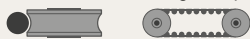


- Pohon vnitřním řemenem
- Čisté prostory
- Svisle uložený ozubený řemen
- Vysoká dynamika
- Volitelně se dvěma vozíky pohybujícími se v opačných směrech

Lineární osa - Série E

Další varianty

Lineární osy s pohonem ozubeným řemenem



ELZ-W



- Vyšší stabilita profilu
- Vyšší síla upevnění
- Dlouhé pojezdové vzdálenosti

ELZD-W



- Řemenový pohon
- Vyšší stabilita profilu
- Nezávislé vozíky
- Požadavek na vyšší síly

ELZ EX



- Řemenový pohon
- Univerzální systém
- Ex provedení
- Vysoká rychlost

ELZG



- Pohon s oběžným ozubeným řemenem
- Univerzální systém
- Vozíky se vůči sobě pohybují v opačných směrech

ELZT



- Teleskopický řemenový pohon
- Omega systém
- Vertikální montážní poloha
- Konzolová osa

ELZZ



- Řemenový pohon
- Dva samostatně poháněné vozíky
- Univerzální systém
- Přenos vyšších sil
- Kompaktní konstrukce

Lineární osy s pohonem hřebenem a pastorkem



ELZQ



- Pohon hřebenem a pastorkem
- Vysoká nosnost
- Vysoká tuhost
- Zvedací systém
- Vysoká provozní spolehlivost

E



- Kombinovaná jednotka pro použití s jednoosými systémy

ELR



- Kombinovaná jednotka pro použití s vřetenovými víceosými systémy

ELRZ



- Kombinovaná jednotka pro použití s řemenovými víceosými systémy

Lineární osa - Série D

Řada DLZ

Pro těžké průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem a obdélníkovým hliníkovým profilem.

- Dvojitá integrovaná válečková vedení zajišťují, že je tato řada vhodná pro náročné aplikace s velkými zatíženími a vysokými momenty
- Každá standardní řemenice má na jedné straně jednu čelistovou spojku
- Napnutí řemene lze provést jednoduchým šroubovým nastavovacím zařízením v pojezdu
- Otvory v tělese vedení jsou utěsněny krycími pásy z nerezové oceli, které zajišťují ochranu proti stříkající vodě a prachu (krycí pásy jsou volitelné)
- Pro dosažení delších zdvihů lze sestavit více jednotek do série (bez krycích pásů)
- Certifikováno pro použití v čistých prostorách (ISO-5)



Pohon ozubeným řemenem



Dvojitý váleček – dva pojezdy



- 120 – 160 – 200 mm



- 3800 N



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m (při sériovém zapojení os)



- $\pm 0,1$ mm



- 8 m/s



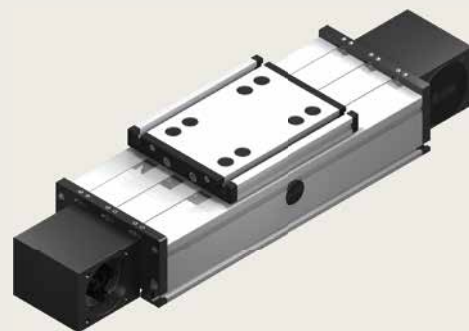
- Nízké nároky na údržbu

Řada DSZ

Pro těžké průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem a obdélníkovým hliníkovým profilem.

- Dvojitě integrované vedení kolejníc zajišťuje, že je tato řada vhodná pro aplikace, kde se manipuluje s mimořádně těžkými břemeny
- Každá standardní řemenice má na jedné straně jednu čelistovou spojku
- Napnutí řemene lze provést jednoduchým šroubovým nastavovacím zařízením v pojezdu
- Otvory v tělese vedení jsou utěsněny krycími pásy z nerezové oceli, které zajišťují ochranu proti stříkající vodě a prachu (krycí pásy jsou volitelné)
- Pro dosažení delších zdvihů lze sestavit více jednotek do série (bez krycích pásů)



Pohon ozubeným řemenem



Dvoukolejnicové vedení



- 120 – 160 – 200 mm



- 3800 N



- Až 6 m (standard)
- Až 15 m (při sériovém zapojení os)



- $\pm 0,1$ mm



- 4 m/s



- Nízké nároky na údržbu

Lineární osa - Série D

Řada DLT / DLK

Pro těžké průmyslové aplikace

Řada vřetenových lineárních os s obdélníkovým hliníkovým profilem.

- Dvě integrovaná válečková vedení zajišťují, že je tato řada vhodná pro aplikace, které zpracovávají mimořádně těžká břemena
- Pohon vozíku je zajištěn pomocí rotujícího vřetene s vodící maticí
- Vodící pouzdro matice lze použít k nastavení symetrie vozíků, pokud jsou paralelně použity dvě lineární jednotky nebo pokud jsou namontovány dva vozíky
- Otvory v tělese vedení jsou utěsněny krycími pásy z nerezové oceli, které zajišťují ochranu proti stříkající vodě a prachu



Vřetenový pohon



Dvojitý váleček – dva pojezdy



- 120 – 160 – 200 mm



- 3000 mm



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- 8000 N



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



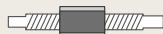
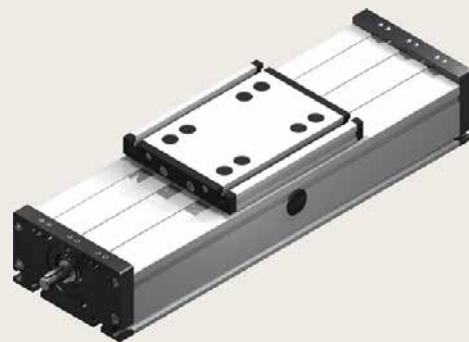
- Nízké nároky na údržbu

Řada DST / DSK

Pro těžké průmyslové aplikace

Lineární vřetenová osa s obdélníkovým hliníkovým profilem.

- Dvojité integrované vedení kolejnič zajišťuje, že tato řada je vhodná pro aplikace, kde se manipuluje s mimořádně těžkými břemeny
- Pohon vozíku je zajištěn pomocí rotujícího vřetene s vodící maticí
- Vodící pouzdro matice lze použít k nastavení symetrie vozíků, pokud jsou paralelně použity dvě lineární jednotky nebo pokud jsou namontovány dva vozíky
- Otvory v tělese vedení jsou utěsněny krycími pásy z nerezové oceli, které zajišťují ochranu proti stříkající vodě a prachu (krycí pásy jsou volitelné)



Vřetenový pohon



Dvoukolejničové vedení



- 120 – 160 – 200 mm



- 3000 mm



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- 8000 N



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- Nízké nároky na údržbu

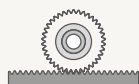
Lineární osa - Série D

Řada DLZA

Pro těžké průmyslové aplikace

Řada lineárních os s hřebenovým pohonem a obdélníkovým hliníkovým profilem.

- Dvě integrovaná válečková vedení zajišťují, že je tato řada vhodná pro aplikace, které zpracovávají mimořádně těžká břemena
- Vozík se pohybuje na vnitřních lineárních kuličkových ložiscích, která lze nastavit bez vůle, a je poháněn po vodících tyčích vysoce přesným ozubeným hřebenem
- Pastorek je vybaven bezúdržbovými kuličkovými ložisky
- Systém ozubeného hřebene a pastorku je vhodný pro vysoce dynamický provoz servopohonu a je ideální pro zvedací aplikace
- Pro dosažení delších zdvihů lze sestavit více jednotek do série



Pohon hřebenem a pastorkem



Dvojitý váleček – dva pojezdy



- 160 – 200 mm



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m či delší (při sériovém zapojení os)



- 5 m/s



- 3800 N



- $\pm 0,1$ mm



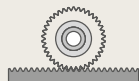
- Nízké nároky na údržbu

Řada DSZA

Pro těžké průmyslové aplikace

Řada lineárních os s hřebenovým pohonem a obdélníkovým hliníkovým profilem.

- Dvojitě integrované vedení kolejníc zajišťuje, že tato řada je vhodná pro aplikace, kde se manipuluje s mimořádně těžkými břemeny
- Vozík je poháněn pastorkem na vysoce přesném hřebenu
- Pastorek je vybaven bezúdržbovými kuličkovými ložisky
- Systém ozubeného hřebene a pastorku je vhodný pro vysoce dynamický provoz a je ideální pro zvedací aplikace
- Pro dosažení delších zdvihů lze sestavit více jednotek do série



Pohon hřebenem a pastorkem



Dvoukolejnicové vedení



- 160 – 200 mm



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m či delší (při sériovém zapojení os)



- 5 m/s



- 3800 N



- $\pm 0,1$ mm



- Nízké nároky na údržbu

Lineární osa - Série D

Další varianty

Lineární osy s pohonem ozubeným řemenem



DLSZ



- Řemenový pohon
- Omega systém
- Vodorovná instalační poloha
- Zatížení mimo střed

DLVZ



- Řemenový pohon
- Nezávislá instalační poloha
- Speciální verze pohonu
- Úspora místa

DLZPVI



- Řemenový pohon
- Planetová převodovka
- K dispozici s úhlovou planetovou převodovkou
- Zakrytý profil

DLZS



- Řemenový pohon
- Omega systém
- Nezávislá instalační poloha
- Zvedací systém

DLZS-P



- Řemenový pohon
- Omega systém
- Nezávislá instalační poloha
- Zvedací systém
- Zakrytý profil

DLZZ



- Řemenový pohon
- Se dvěma samostatně poháněnými vozíky
- Nezávislé vozíky
- Vodorovná instalační poloha

DSSZ



- Řemenový pohon
- Omega systém
- Vodorovná instalační poloha
- Zatížení mimo střed

DSZPVI



- Řemenový pohon
- Volitelně se dvěma poháněnými vozíky
- Zakrytý profil

DSZS



- Řemenový pohon
- Nezávislá instalační poloha
- Omega systém
- Zvedací systém

DSZS-P



- Řemenový pohon
- Omega systém
- Nezávislá instalační poloha
- Zvedací systém
- Zakrytý profil

DSZZ

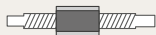


- Řemenový pohon
- Se dvěma samostatně poháněnými vozíky
- Nezávislé vozíky
- Vodorovná instalační poloha

Lineární osa - Série D

Další varianty

Lineární osy s vřetenovým pohonem



DLT-P / DLK-P



- Vřetenový pohon
- Nezávislá instalační poloha
- Přesnost
- Zakrytovaný profil

DST-P / DSK-P

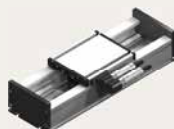


- Vřetenový pohon
- Přesnost
- Nezávislá instalační poloha
- Univerzální systém
- Zakrytovaný profil

Lineární osy s lineárním motorem



DLM



- Pohon lineárním motorem
- Válečkové vedení
- Vysoká dynamika
- Vysoká přesnost opakování
- Dlouhé pojezdové vzdálenosti
- Nezávislé vozíky

DSM



- Pohon lineárním motorem
- Vodící kolejnice
- Vysoká dynamika
- Vysoká přesnost opakování
- Dlouhé pojezdové vzdálenosti
- Nezávislé vozíky

DSM-P



- Pohon lineárním motorem
- Vodící kolejnice
- Vysoká dynamika
- Vysoká přesnost opakování
- Dlouhé pojezdové vzdálenosti
- Čisté prostory

Lineární osy bez pohonu

DLR



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými systémy DL

DSR



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými systémy DS

Lineární osa - Série Q

Řada QLZ

Pro vysoce specializované průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem, se čtvercovým hliníkovým profilem a integrovanými vodicími tyčemi z kalené oceli.

- Vozík je poháněn ozubeným řemenem a pohybuje se po integrovaném válečkovém vedení
- Každá standardní řemenice má na jedné straně jednu čelistovou spojku
- Napnutí řemene lze provést jednoduchým šroubovým nastavovacím zařízením v pojezdu. Toho lze využít i pro symetrické nastavení dvou nebo více paralelně běžících lineárních jednotek.
- Tato lineární jednotka je vhodná pro použití v čistých prostorách s klasifikací čistoty 1.000 (odpovídající americké normě Fed 209 E).
- Certifikováno pro použití v čistých prostorách (ISO-6)



Pohon ozubeným řemenem



dvojitý váleček – jeden pojezd



- 60 – 80 – 100 mm



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m (při sériovém zapojení os)



- 7 m/s



- 3800 N



- $\pm 0,1$ mm



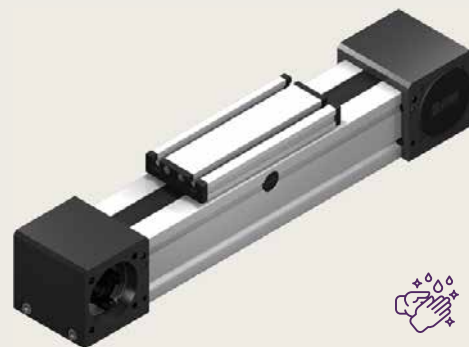
- Nízké nároky na údržbu

Řada QSZ

Pro vysoce specializované průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem a čtvercovým hliníkovým profilem.

- Vozík je poháněn ozubeným řemenem a pohybuje se po integrované kuličkové dráze
- Každá standardní řemenice má na jedné straně jednu čelistovou spojku
- Napnutí řemene lze provést jednoduchým šroubovým nastavovacím zařízením v pojezdu. Toho lze využít i pro symetrické nastavení dvou nebo více paralelně běžících lineárních jednotek.
- Certifikováno pro použití v čistých prostorách (ISO-1)



Pohon ozubeným řemenem



Vodicí kolejnice



- 60 – 80 – 100 -125 mm



- Až 6 m (standard)
- Až 15 m (při sériovém zapojení os)



- 5 m/s



- 5750 N



- $\pm 0,1$ mm



- Nízké nároky na údržbu

Lineární osa - Série Q

Řada QST / QSK

Pro vysoce specializované průmyslové aplikace

Řada vřetenových lineárních os se čtvercovým hliníkovým profilem.

- Vozík je poháněn rotujícím vřetenem s vodící maticí na integrované kuličkové dráze
- Vysoká přesnost a opakovatelnost polohování
- Lze použít jako vertikální osu v portálovém systému pro aplikace s omezeným prostorem pro instalaci
- Certifikováno pro použití v čistých prostorách (ISO-3)



Vřetenový pohon



Vodící kolejnice



- 60 – 80 – 100 mm



- 3000 mm



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- 4000 N



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- Nízké nároky na údržbu



Lineární osa - Série Q

Další varianty

Lineární osy s pohonem ozubeným řemenem



QSSZ



- Řemenový pohon
- Omega systém
- Čisté prostory

QSZT



- Řemenový pohon
- Horizontální teleskopický systém
- Vysoká tuhost

Lineární osy bez pohonu

QLR



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými systémy QL

QSR



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými systémy QS

QSRZ



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými řemenovými systémy QS

QSSR



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými systémy QS

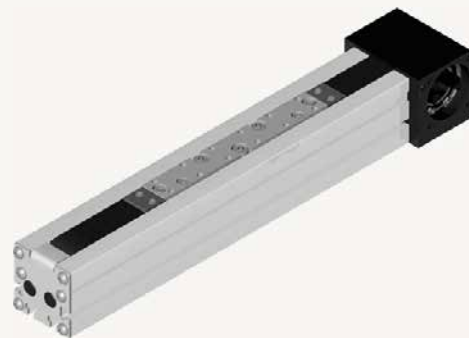
Lineární osa - Série L

Řada LLZ

Pro lehké průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem a čtvercovým hliníkovým profilem.

- Vozík se pohybuje pomocí vnitřního oběžného ozubeného řemene na integrovaném válečkovém vedení
- Vozík se pohybuje na 5 válečkových vedeních, která lze nastavovat a servisovat
- Blok řemenice obsahuje na obou stranách čelistovou spojku (standardní provedení)
- Napínací zařízení ozubeného řemene integrované v koncové krytce
- Nezávislá montážní poloha



Pohon ozubeným řemenem



Dvojitý váleček – jeden pojezd



- 40 - 60 – 80 - 100 mm



- 3800 N



- Až 6 m (standard)
- Až 20 m (při sériovém zapojení os)



- $\pm 0,1$ mm



- 10 m/s



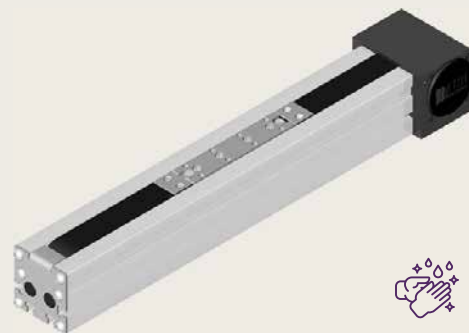
- Nízké nároky na údržbu

Řada LSZ

Pro lehké průmyslové aplikace

Řada lineárních os s ozubeným řemenem a čtvercovým hliníkovým profilem.

- Vozík se pohybuje pomocí vnitřního oběžného ozubeného řemene na integrovaném válečkovém vedení
- Blok řemenice obsahuje na obou stranách čelistovou spojku
- Napínací zařízení ozubeného řemene integrované v koncové krytce
- Nezávislá montážní poloha
- Pro dosažení delších zdvihů lze sestavit více jednotek do série
- Certifikováno pro použití v čistých prostorách (ISO-1)



Pohon ozubeným řemenem



Vodící kolejnice



- 60 – 80 – 100 mm



- 3800 N



- Až 6 m (standard)
- Až 15 m (při sériovém zapojení os)



- $\pm 0,1$ mm



- 5 m/s



- Nízké nároky na údržbu

Lineární osa - Série L

Další varianty

Lineární osy s pohonem ozubeným řemenem



LLN



- Řemenový pohon
- Nízká provozní hlučnost
- Nezávislá instalační poloha
- Vroubkovaný řemen
- Provoz s nízkými vibracemi

LLZS



- Řemenový pohon
- Nezávislá instalační poloha
- Omega systém
- Variabilní blok pohonu

LSN



- Pohon s vroubkovaným řemenem
- Nízká provozní hlučnost
- Nezávislá instalační poloha
- Provoz s nízkými vibracemi
- Pro aplikace 3D tisku

Lineární osy bez pohonu

LLR



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými systémy LL

LSR



- Kombinovaná jednotka pro použití s víceosými systémy LS

Víceosé systémy - Dvou osé

Řada ELZI

Standardní víceosé systémy

Portál poháněný ozubeným řemenem v ose X/Z sestávající z dvojitého vedení v horizontálním směru X a vertikální osy Z.

- Jednotka je poháněna oběžným řemenem, který prochází systémem několika kladek. Řemen je upevněn a napnut na zátěžovaném konci
- Pohyb je realizován dvěma motory. Souřadnice leží na úhlopříčce k výchylkám os X a osy Z
- Vhodné pro aplikace "pick&place" vyžadující vysoké zrychlení
- Volitelně k dispozici ve vyztuženém provedení.



Pohon ozubeným řemenem



Dvojitý váleček – jeden pojezd



- 30 – 40 - 60 mm



- 1800 N



- X-Axis: 2000 mm
- Z-Axis: 1000mm



- $\pm 0,1$ mm



- 5 m/s



- Nízké nároky na údržbu

Řada ELZU

Standardní víceosé systémy

Portál poháněný ozubeným řemenem, skládající se ze 2 os Y a 1 osy X.

- Pohon jedním oběžným řemenem, který prochází systémem několika kladek
- Polohování se provádí pomocí dvou motorů se souřadnicemi diagonálně k bodům vychýlení osy Y
- Vhodné pro aplikace vyžadující vysoké zrychlení
- Volitelně k dispozici ve vyztuženém provedení.



Pohon ozubeným řemenem



Dvojitý váleček – jeden pojezd



- 30 – 40 – 60 – 80 - 100 mm



- 3800 N



- X-Axis: 3000 mm
- Y-Axis: 3000mm



- $\pm 0,1$ mm



- 8 m/s

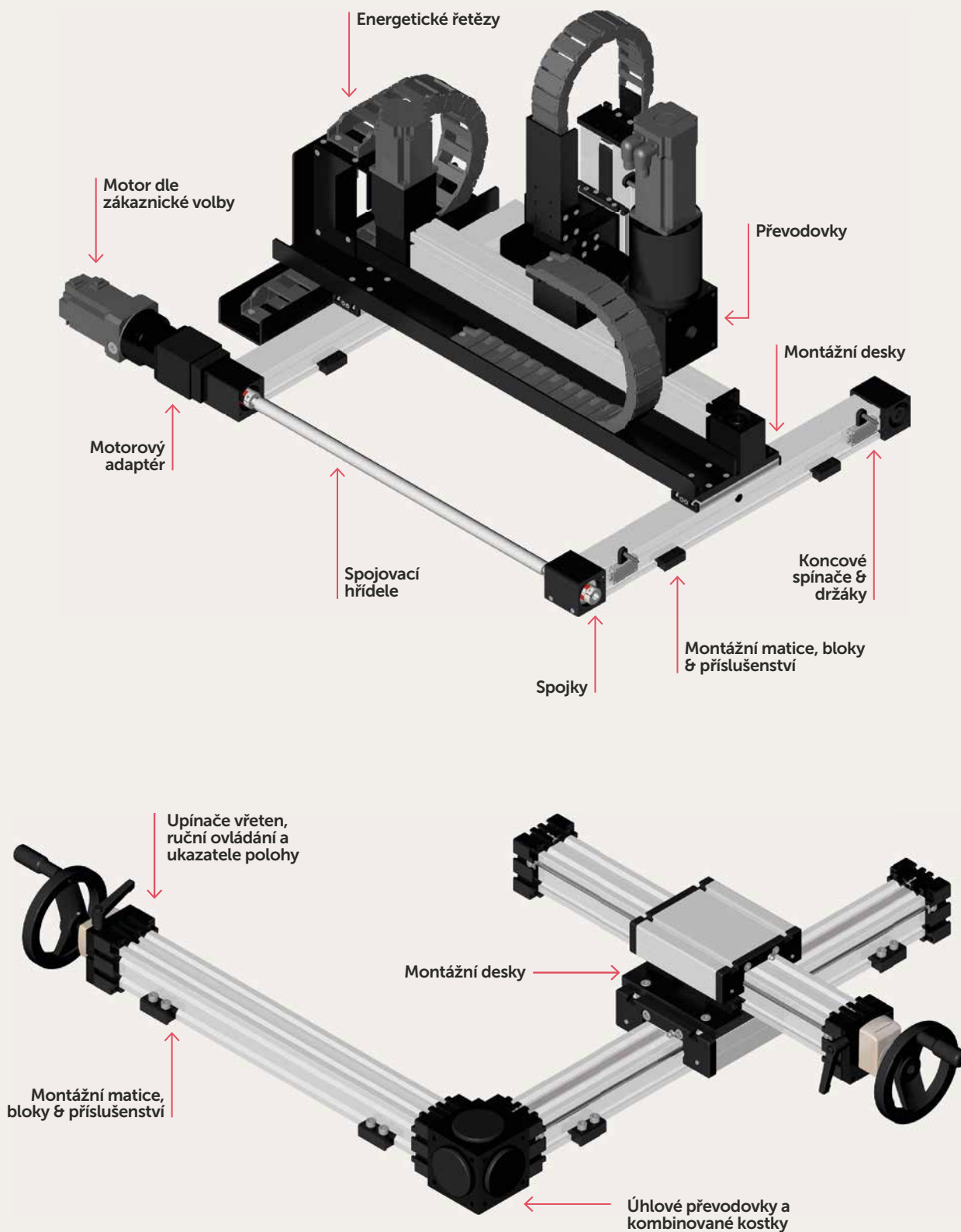


- Nízké nároky na údržbu



Víceosé systémy

Systémy jsou doplněny řadou pohonů, motorů, kabelů, spínačů a dalšího příslušenství:







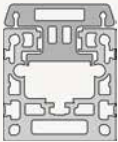






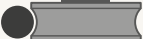
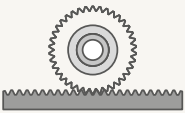










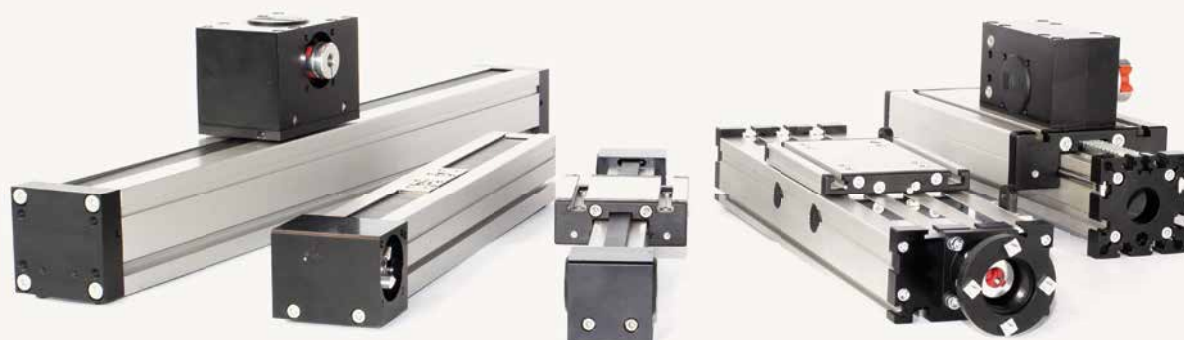
Nekonečné možnosti kombinací

Komplexní víceosé systémy jsou v dnešním průmyslovém světě zásadní a při konstrukci strojů hrají stále významnější roli. Abychom zajistili, že splníme přesné specifikace našich zákazníků, náš zkušený technický tým je připraven poskytnout komplexní posouzení potřeb, poradenství a technickou podporu od návrhu až po dodání.

Rozsáhlé portfolio produktů s více než 200 konstrukčními profily, pohony a vodicími systémy a sofistikovaným příslušenstvím umožňuje nekonečné možnosti konfigurace jednoosých i víceosých systémů.

- Komplexní posouzení požadavků a poradenství
- Nabídka expresní služby: 48 hodin s CAD modely.
- Standardní cíl plnění projektu: 4 až 6 týdnů
- Neomezená konfigurace
- Školení a podpora na místě
- Nepřetržitý zákaznický servis

Profilový systém	+	Systém pojezdů	+	Systém pohonu	+	Příslušenství	+	Certifikace	=	Nekonečné možnosti
		Systém kolejnič 		Řemenový pohon 		Adaptér 		Ex-Proof 		
		Posuvný systém 		Šroubový pohon 		Energetický řetěz 		Čisté prostory 		
		Válečkový systém 		Hřeben a pastorek 		Paralelní přenos 		Antikorozní 		
				Lineární motor 		Koncový spínač 		Nízká teplota 		





Vyrobeno v Luhden, Německo

●● Náš rozšířený sortiment elektrických pohonů nyní zahrnuje více než 1 000 produktů a nabízí téměř neomezené možnosti konstrukčních konfigurací.

Což vám dává schopnost najít správné řešení pro ještě širší škálu aplikací a požadavků na výkon. Zlepšete rychlost, zvýšíte produktivitu, ušetříte energii nebo snížíte náklady na vlastnictví. Toho všeho snáze dosáhnete s nekonečnými možnostmi elektrického pohybu. ●●



Breakthrough
engineering for
a better world.

Náš sektor průmyslové automatizace provozuje čtyři globální vývojová centra a prodejní a servisní síť v 50 zemích, stejně jako výrobní kapacity v Evropě, Americe a Asii a Tichomoří.

Podporu mu poskytují distributoři po celém světě.

Další informace získáte naskenováním tohoto QR kódu nebo na

www.imiplc.com/industrial-automation



Industrial Automation

IMI Norgren
IMI Bimba
IMI Bahr
IMI Buschjost

Informace v této brožuře jsou poskytovány pouze pro informační a propagační účely a jsou poskytovány "tak, jak jsou", a bez jakýchkoli záruk, ať už výslovných nebo předpokládaných, mimo jiné včetně předpokládaných záruk uspokojivé kvality, vhodnosti pro určitý účel a/nebo správnosti.

Veškeré specifikace, funkce, ceny nebo dostupnost obsažené v této brožuře se mohou změnit bez předchozího upozornění. Společnost IMI plc neprohlašuje ani nezaručuje, že informace a/nebo specifikace v této brožuře jsou přesné, úplné nebo aktuální, a proto neposkytuje žádné záruky ani prohlášení týkající se použití obsahu. Společnost IMI plc nebo některá z jejích dceřiných společností vlastní všechny obrázky, loga, značky výrobků a ochranné známky uvedené v této brožuře. Neoprávněné použití, reprodukce nebo úpravy tohoto obsahu jsou zakázány.

© Copyright IMI plc. Všechna práva vyhrazena.

z10205BR cz 04/26

Vybrané obrázky použity na základě licence od Shutterstock.com

