

Kuličkové šroubové převody

PŘEVOD OTÁČIVÝCH POHYBŮ NA PODÉLNÉ

Kuličkové šroubové převody jsou nejčastěji používaná závitová vřetena v průmyslových a přesných strojních zařízeních.

Komponenty používané jako pohonné a posuvné prvky se vyznačují hladkým a přesným chodem. Při vysoké přesnosti dosahuje mechanický stupeň účinnosti až 98 procent oproti maximálně 48 procentům u převodu s trapézovým závitem, stupeň účinnosti obracení při změně podélného pohybu na otáčivý až 85 procent. Kuličkové šroubové převody kromě toho vyžadují jen nízký hnací moment. Kuličková valivá tělesa vynikají nízkým opotřebením při valivém tření, vysokou životností, nízkým vlastním ohřevem a malou spotřebou maziv. Díky nízkému statickému a dynamickému koeficientu tření lze vyloučit nežádoucí stickslip efekt, k němuž často dochází i v technické oblasti.

Nabídka v souladu s poptávkou

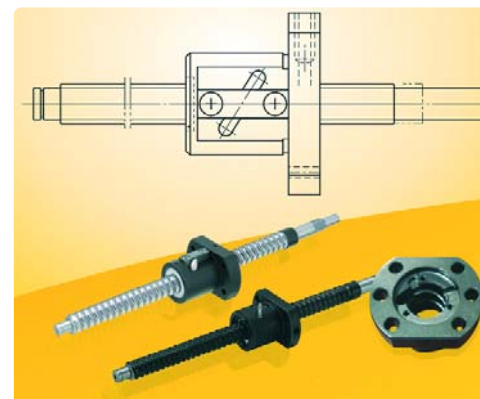
MISUMI dodává kuličkové šroubové převody s válcovanými a broušenými vřeteny v široké škále průměrů a stoupání závitů pro různé posuvy, polohování a přepravu. Dále nabízí řadu přípojných a jiných komponent, jako jsou pevná a plovoucí ložiska, distanční kroužky a vymezovací kotouče pro plovoucí ložiska a ložiskové stojany, opěry a dorazy pro kuličkové šroubové převody. Válcované kuličkové šroubové převody s třídami přesnosti C10 a C7 jsou cenově výhodnější variantou, broušené na-proti tomu dosahují vyšší přesnosti - v tomto segmentu jsou k dispozici třídy C7, C5 a C3. Díky možnosti individuálně konfigurovatelných komponent společností MISUMI si můžete také vybrat speciální provedení konce hřídele. K dispozici vám jsou rovněž jedno nebo oboustranně osazené kruhové drážky, závitové otvory nebo plošky pro klíč v libovolně kombinovatelných nepřeberných formách, které lze navíc přizpůsobit na míru příslušnému účelu použití. V hlavním katalogu společnosti MISUMI najdete k jednotlivým komponentám speciální varianty provedení konců hřídele s příslušnými podrobnými výkresy.

Pro uživatele s vysokými nároky na zvláštní ochranu proti korozi jsou k dispozici určité typy vřeten s povrchovou úpravou Low Temperature Black Chrome

Plating. U technologie LTBC s tloušťkami vrstev v řádu mikrometrů, které se nanášejí po obrobení hřídele, zůstanou rozměry dílu a originální vlastnosti materiálů zcela zachovány. Hlavními přednostmi komponent s povrchovou úpravou LTBC je optimální poměr tvrdosti a pružnosti, jejich povrch je odolný proti popraskání a ve vysoké míře také pevný v ohybu. Ochranná vrstva je díky difuznímu procesu neoddelitelně spojena s povrchem. Optimální vlastnosti protikorozní ochrany jsou zaručeny po dobu více než 10 let.

Otázka vedení

Systémy matice kuličkového šroubu umožňují vytvářet lineární pohyb podél vřetena pomocí pohyblivých valivých těles, která jsou uložena v závitovém profilu hřídele. V maticích jsou za tímto účelem



zabudovány oběžné kuličky a zpětná vedení.

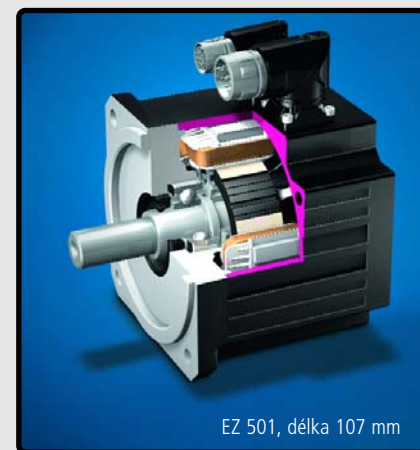
inzerce

Nové měřítko pro servomotory

EZ a EZF

Zkušený německý výrobce servomotorů STÖBER ANTRIEBSTECHNIK přichází na trh s novou konstrukcí EZ servomotoru. Nový servomotor splňuje požadavky trhu zaměřené na elegantní, chytrá a efektivní řešení. EZ servomotor se vyznačuje velmi krátkou konstrukcí, jejíž kompaktnost je založena na zvýšení výkonu na jednotkový objem. Servomotor proto poskytuje optimální výkon v poměru k hustotě energie, efektivitě a přesnosti. Tento pokrok je důsledkem využití nejmodernějších výrobních postupů statorového vinutí. Extrémní hustota energie je dosažena optimálním vinutím statoru, čímž je možno redukovat délku konstrukce téměř na polovinu klasického servomotoru.

Díky mnoha zlepšením a novým konstrukčním řešením všech komponentů servomotoru bylo u EZ servomotoru dosaženo rovnováhy mezi velkým točivým momentem, vysokou dynamikou a přesnou konstantní rychlostí. Dynamiku servomotoru lze navíc upravit dle požadavků zákazníka. Nová řada servomotorů EZ od STÖBER může být dodána s dutou hřídelí (typ EZF) pro montáž pastorku. Výhodou je přímé připojení k řadě SMS převodovek od STÖBER. Řada je k dispozici v provedeních EZ 4, EZ 5 a EZ 7 o různých délkách. Délka je v závislosti na počtu segmentů rotoru v 25 mm krocích. EZ servomotor lze vybavit různými převodníky a brzdami. Další možností je integrované



EZ 501, délka 107 mm

kapalinové chlazení. Pro velikosti EZ 5 a EZ 7 je možná varianta s velkým průměrem duté hřídele pro energetická vedení. Všechny servomotory STÖBER mají modulární konstrukci, která umožňuje vhodný výběr podle specifikace jednotlivých aplikací. Při použití převodovky STÖBER jsou servomotory namontovány na převodovky přímo, bez spojky.



Industrial and Building Automation

REM-Technik s.r.o.

Klíny 35, 615 00 Brno

tel.: 548 140 000, fax: 548 140 005

office@rem-technik.cz, www.rem-technik.cz