

UZIMEX

praha@uzimex.cz
tel. 257 327 327
brno@uzimex.cz
tel. 537 014 196

Krokování a lineární pohyby v automatických linkách vačkovými převody SOPAP. Zkušenosti z automatizace automobilového průmyslu. Manipulátory, přesné krokovací stoly a převodovky s vysokou tuhostí.



maxon motor

GERWAH

NIPPON BEARING

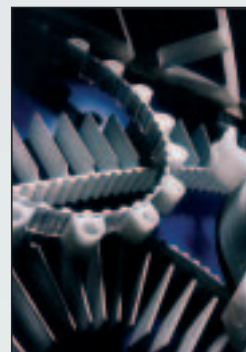
Agilent Technologies

SOPAP

Řemeny pro dopravníky

Dopravníky v automatické výrobě

Dopravu malých výrobků mezi technologickými stanovišti dobře obstarají dopravní pásy. Dopravní pásy můžeme vybrat ze speciálních ozubených i plochých pásů z polyuretanu, které mají zpravidla kevlarovou tažnou vrstvu. Svařitelnost termoplastického polyuretanu otevírá pole pro svaření pásů konečné délky do uzavřených pásů, pro nanesení různých vrstev a pro upevnění tvarových lůžek pro výrobky. Pásy jsou opatřeny ozubením na vnitřní straně. Pevnost svařeného spoje je kolem 50 % pevnosti pásu, neboť spoj konců má tvar velmi protáhlého klínu. Výrobce Gates Mectrol využívá několik technologií, které umožňují vyrábět pásy s různou dosažitelnou šířkou, pevností, ozubením a vnějším povrchem. Povrch zubů lze pokrýt nylonovou tkaninou pro snížení tření a hluku.



Široké pásy

Uzavřené svařené pásy široké až 900 mm slouží jak pro dopravu, tak i jako pracovní deska, např. pro práci s potravinami. Základní materiál pásu je odolný proti řezu nožem a je dobře omyvatelný. Pásy jsou na vnitřní straně opatřeny ozubením tvaru H s roztečí $\frac{1}{2}$ palce nebo ozubením T10. Ozubení zajišťuje synchronizaci pohybu a zamezí přičení pásu při nesouměrném zatížení. Zejména ozubení H s úzkými zuby a širokými mezerami poskytuje vysokou ohebnost a řemen je obvodem ozubené řemenice široce podepřen. Může běžet na řemenicích od průměru 56 a s vnějšími kladkami od 80 mm.

Svařené konečné řemeny

Konečné ozubené řemeny o délce do sta metrů se vyrábějí s palcovým ozubením XL, L, H, XH, metrickým T5, T10, T20, AT5, AT10, AT20, HTD5, HTD8, HTD14, STD5, STD8 v šířkách do 100 mm až do 900 mm podle typu ozubení. Tažná vrstva je z ocelového nebo kevlarového kordu. Ocelový kord má lepší rozměrovou stabilitu s časem a vlhkostí a nevytahuje se, kevlarový kord odolává koroznímu prostředí. Řemeny mohou být svařené do uzavřeného tvaru s požadovanou délkou.

Vyrábějí se i ploché pásy bez ozubení se šířkou do 100 mm.

Vedení pásů a řemenů

Boční vedení obvykle zajistí bočnice na řemenicích. Pro vyšší nároky použijeme řemeny s klínovým žebrem uprostřed šířky ozubení. Kromě souvislého žebra se vyrábí i žebro s mezerami, které je ohebnější. Na řemenici je pro žebro vyrobena klínová drážka.

Vnější povrch

Povrch lze opatřit materiálem podle konkrétní aplikace. Mezi ně patří polyuretan různé tvrdosti a tření, se skleněnými vlákny, různé druhy pryže, teplotně odolná silikonová pryž, pružná pěna, PVC s různými vytlačnými vzory, antistatický povrch.

Tvarová lůžka

Jednoduchá úzká křídla přivařená kolmo k povrchu pásu tvoří přepážky mezi výrobky a mohou i posouvat výrobky vedením. Mohou obsahovat otvory a plochy pro usazení výrobků v požadovaném směru. Mohou obsahovat i kovové vložky.

Laserový systém pro měřování geometrie RAYTEC GEPARD s vyhodnocovacím software a rozsáhlým příslušenstvím pro dílny i laboratoře.

Laserový interferometr AGILENT, mezinárodní standard kalibrace obráběcích a souřadnicových strojů. Rozdělený optický svazek měří současně několik os. Analýza geometrických chyb.

Malé stejnosměrné motory maxon s převodovkami, snímači a řídicími jednotkami tvoří jednoduché i řízené pohony do 400 W.

Samonosné vinutí motorů bez železa a keramické čepy převodovek zvyšují životnost pohonu.

Klínové a ozubené řemeny GATES s řemenicemi UZIMEX řeší přesné polohování i vysokorychlostní převody na vřetena. Řemenice i podle výkresu.

Pružné spojky GERWAH odstraní přičení a statickou neurčitost. Vlnovec nebo PU hvězda s volitelnou tuhostí a tlumením. Pojistné spojky zamezí škodám.

Lineární vedení NIPPON BEARING. Přesné hřídele a pouzdra. Hřídele pro přenos momentu. Valivé podepření stolů. Hranolové vedení.



Spíčkové technologie do automatizace a robotizace

www.uzimex.cz