

UZIMEX

maxon motor

RAYTEC

Agilent Technologies

NIPPON BEARING

Gates MECTROL

ASMETO AG

praha@uzimex.cz
tel. 257 327 327
brno@uzimex.cz
tel. 537 014 198

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



SOPAP

Krokovací stoly MI

Sopap vyrábí několik řad vačkových stolů a převodovek. Každá řada vyniká některou uživatelskou vlastností, která poskytuje výhodu v dané aplikaci. Předností stolů řady MI je, že se vyrábí s velkým počtem stanic. Volit můžeme standardní stůl se dvěma až 48 stanicemi. Krok mezi stanicemi se provede na jedno otočení vačky. Na rozdíl od stolů nejsilnější řady TS není ve skříní vačka umístěna pod talířem, ale bočně. Její žebro zabírá s poměrně malými kladkami umístěnými paprskovitě po obvodu svého nosiče, hvězdy. Talíře stolů řady MI překrývají téměř celou šířku horní plochy skříně. Boční umístění vačky má za následek, že část skříně s uložením hřídele vačky přesahuje plochu pokrytou talířem.

Řada stolů MI obsahuje stoly dvou velikostí, MI 100 a MI

160. Odlišují se konstrukcí otočného uložení talíře. Talíř MI 100 je uložen ve dvou předepnutých standardních kuželkových ložiskách. Jedno je v horní části skříně pod talířem, druhé ve spodní stěně skříně.

Talíř přenesl svislé zatížení 10,000 N.

Moment způsobený nesouměrným zatížením může dosáhnout 1,000 Nm.

Kladky zabírající s vačkou jsou kluzně uloženy na čepech hvězdy, která je stažena mezi

u l o ž e n í m ložisek.

Stůl MI 100

mi je zespu přitažena k náboji talíře.

Vačka přenáší sílu na kladky na poměrně malém poloměru 60 mm. Urychlovací momenty při kroku jsou proto nízké a optimální setrvačné zatížení je přiměřené únosnosti ložisek. Stůl je vysoký 216 mm a dlouhý 305 mm. Zabere málo místa a umožňuje přesné krokování mezi hustě uspořádanými stanicemi s lehkým zatížením na talíři o průměru 170 mm.

Stoly velikosti MI 160 mají talíř uložen v jediném obvodovém ložisku pod okrajem talíře. Kuželové oběžné dráhy ložiska

vytvářejí čtvercovou drážku pro kuličky.

Únosnost ložiska je omezena bodovým stykem kuliček s opěrnými plochami dráhy, ale díky velkému průměru dráhy talíř unese 30,000 N ve svislém směru a odolá 5,000 Nm při nesouměrném zatížení. Hvězda s čepy a kluzně

uloženými kladkami

je zespu přitažena k náboji talíře.

Záběr kladek s vačkou je na téměř dvojnásobném poloměru oproti menším stolům, a to 115 mm. Konstrukční uspořádání poskytuje uplatnění při krokování se zatížením střední velikosti s využitím velkého počtu stanic. Průměr talíře je 268 mm, šířka stolu nepřesahuje rozměr talíře, délka stolu je 320 mm a jeho výška 305 mm. Uspořádání umožnilo vytvořit průchozí díru středem talíře s průměrem 80 mm pro přívod stlačeného vzduchu a elektrických spojů.



Stůl MI 100

WWW.UZIMEX.CZ

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 příčení 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