

# UZIMEX

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

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



maxon motor

GERWAH

NIPPON BEARING

Agilent Technologies

SOPAP

Gates MECTROL  
A Tomkins Company

## Varianty synchronizačních řemenů

Gates Mectrol vyrábí jak pryžové, tak i polyuretanové synchronizační řemeny. Součástí pryžových řemenů je tažná vrstva ze skleněných lanek, polyuretanové řemeny obsahují lanka z oceli nebo kevlaru. Druh materiálu tažné vrstvy souvisí s pevností základního materiálu.

Pryžové synchronizační řemeny se vyrábějí jednak s palcovými zuby XL, H, atd., jednak s oblémi metrickými zuby tvaru HTD a zdokonalenými GT3, které výkonem zaujímají první místo na světovém trhu.

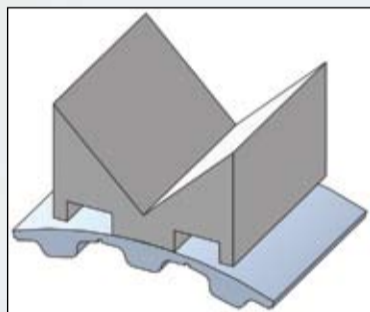
Ozubení polyuretanových synchronizačních řemenů zahrnuje palcové typy, metrické lichoběžníkové tvary T, AT a oblé Polychain, HTD a STD.

### Způsob výroby

1. Lineární řemeny z pryže nebo polyuretanu se vyrábějí kontinuálním vytlačováním. Používají se pro přímočaré pohyby včetně dopravy výrobků. Dodávají se navinuté v kotoučích.

2. Uzavřené řemeny vzniknou svařením vhodně upravených konců lineárních řemenů z termoplastického polyuretanu. Svar snižuje pevnost v tahu na 50 – 75 %. Transportní pásy s ozubením na okrajích se vyrábějí do šířky 900 mm.

3. Uzavřené řemeny z termoplastického polyuretanu bez svaru vznikají navinutím lanek tažné vrstvy na dvě stavitelné řemenice ve šroubovici. Polyuretan se doplní protažením průchozí formou.



Gates Mectrol takto vyrábí řemeny dlouhé od 2,5 m do 12,5 m.

4. Uzavřené řemeny z pryže a řemeny z termoplastického polyuretanu, označované jako typ S a Polychain, se vyrábějí ve tvaru rukávů v pevných válcových formách. Dvojice lanek pro vytvoření tažné vrstvy se navine na formu ve šroubovici a doplní pryžovou směsí nebo polyuretanem. Rukávy se rozřezávají na požadované šířky. Řemeny se dodávají v délkách, na které jsou k dispozici formy. Ozubení řemenů s výjimkou typu S se ve formě opatří krycí nylonovou tkaninou. Řemeny Polychain jsou nejvýkonnější řemeny na trhu.

### Navázané tvary

V ose ozubené strany řemenu z termoplastického polyuretanu se naváží podélné vodící žebro s průřezem klínového řemenu, které

zapadá do drážky uprostřed řemenice. Dostatečná ohebnost se dosáhne rozdělením žebra na zuby. Rozměry zubů žebra se šířkou 6 nebo 13 mm jsou odvozeny od tvaru ozubení, T5V, T10V, AT5V, AT10V, HV. Úzká varianta je označena T10VS.

Na hřbet řemenu lze přivařit polyuretanové unášedce, jejichž tvar je odvozen z rozměrů unášených výrobků. Unášedce často obsahují kovové součástky, např. šrouby. Řemen pak můžeme přizpůsobit změnám tvaru dopravovaných předmětů. Vrstva pěny materiálu s požadovanými vlastnostmi může obsahovat lůžka pro dopravované předměty nebo má na povrchu vhodný vzorek.

Ozubení a hřbet řemenu mohou být pokryty nylonovou tkaninou. Zvýší se odolnost proti otěru a sníží tření.

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

WWW.UZIMEX.CZ