

členy s rozhraním IO-Link, je možné shrnout do těchto pěti bodů:

- IO-Link umožňuje snížit náklady tím, že lze omezit skladové zásoby, protože jeden snímač je možné používat pro různé úlohy tak, že se prostřednictvím IO-Link změní jeho konfigurace,
- IO-Link umožňuje realizovat prostřednictvím dat programů v jednotce IO-Link Master mnohé pokročilé funkce, např. správu receptur, údržbu na dálku, diagnostiku nebo konfiguraci přístrojů ve shodě se standardizovaným profilem snímače (Smart Sensor Profile),
- IO-Link umožňuje zkrátit dobu montáže

a uvedení do provozu tím, že lze používat standardní kabeláž a konektory a snímače lze konfigurovat z IO-Link Master, popř. při výměně použít konfigurační data uložená v IO-Link Master bez nutnosti novým snímačem znovu konfigurovat,

- IO-Link usnadňuje konfiguraci a identifikaci snímače a umožňuje používat další funkce, např. volit pracovní režimy, používat funkci *teach-in*, vyhodnocovat hodnoty signálů nebo uzamknout nastavení a pracovní režim,
- IO-Link mění přístup k údržbě prostřednictvím autodiagnostiky a ukládání dat v IO-Link Master (diagnostikovat lze i kvali-

tativní údaje, např. stabilitu měření nebo funkční rezervu) a umožňuje vyměnit snímač za nový 1 : 1 bez nutnosti jej znovu konfigurovat.

V České republice firmu di-soric zastupuje společnost Amtek – kontakt zájemci najdou na str. 41. Osobně lze odborníky z firmy Amtek navštívit na veletrhu Amper v Brně (pavilon V, stánek 6.12) a konzultovat s nimi použití produktů od firmy di-soric v konkrétních projektech.

[Podklady, tiskové zprávy a katalogy firmy di-soric, www.di-soric.com]

(Obrázky: di-soric)

Petr Bartošík

Bosch Rexroth Active Mover – rychlejší a přesnější než kdy předtím

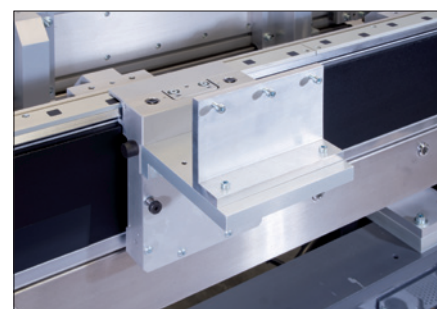
Společnost Bosch Rexroth představuje modulární paletový dopravník s lineárním motorem nazvaný Active Mover, který je vhodným řešením pro transportní úlohy s několika variantami přepravovaného produktu v malých výrobních dávkách nebo pro transport citlivých produktů. Svě uplatnění nalezne ve všech oblastech průmyslu, kde je kladen důraz na krátký výrobní cyklus, vysokou přesnost, dynamiku a možnosti rychle změnit nastavení bez nutnosti mechanické přestavby, na vysoké zatížení a dlouhou životnost. Vysoká transportní rychlost a zrychlení lineárního motoru umožňují ve srovnání s konvenčními dopravníky až o řád zkrátit dobu výměny palet, což má přímý vliv na zkrácení taktu linky a tím na zvýšení produktivity výroby.



Obr. 1. Dopravník Bosch Rexroth Active Mover pro autonomní dopravu palet

což společně s vysokou transportní rychlostí zaručuje velmi krátké doby výměny palet, typicky 0,1 až 0,3 s, v závislosti na velikosti a hmotnosti palety. Maximální užitečné zatížení palety je 10 kg. Šíře základny palety je

uvnitř jednotlivých modulů. Nosiče výrobků se pohybují díky použití lineárních motorů. V závislosti na své hmotnosti jsou osazeny dvěma nebo třemi permanentními magnety. Při vhodné konstrukci nástavby nosičů lze k výrobkům přistupovat ze všech stran. Nosiče je možné pomocí jednoduchého pákového přípravku ručně nasazovat i odebírat. Krytí dopravníku splňuje IP65. Dopravník disponuje autonomním řídicím systémem s integrovanou autodetekcí kolize nosičů, umožňuje jejich akumulaci i plynulou změ-



Obr. 2. Detail jezdců

nu rychlosti a zrychlení např. u produktů citlivých na přepravu apod. Autonomní řídicí systém lze podřídit všem běžným PLC, a je tak možné regulovat pohyb každého nosiče nezávisle na pohybu ostatních nosičů. Dopravník lze dodatečně vybavit systémem RFID pro sledování a záznam dat z výrobního procesu.

Více informací si mohou zájemci vyžádat na montazni.technika@boschrexroth.cz.

(Bosch Rexroth)

Hlavní přednosti

Paletky dopravníku Active Mover lze díky integrovanému měřicímu systému zastavit s opakovatelnou přesností $\pm 0,01$ mm bez nutnosti použít stopery a přídavné indexovací jednotky, jako je tomu u konvenčních paletových dopravníků. S touto přesností je možné zastavit palety kdekoli na dopravníku, dokonce i v zatáčkách. Lineární motory dokážou pohybovat paletami rychlostí až 150 m/min, což je téměř desetkrát rychleji než u pásových dopravníků. Výhodou lineárních motorů je i enormní zrychlení až 4 g,

165 mm a lze na ni upevnit nástavbu až do šíře 500 mm. Dopravník Active Mover umožňuje reverzní chod a synchronní, ale také asynchronní pohyb palet.

Konstrukce dopravníku

Active Mover je modulární dopravníkový systém tvořený několika na sebe navazujícími díly. Základ tvoří lineární moduly o délce 1 m a na obou koncích moduly 180° zatáček, orientované tak, aby dopravník tvořil uzavřený okruh. Odměřování polohy a pohonná elektronika jsou integrovány