

Řemenové převody přinášejí dynamiku do vysokoregálových skladů

- Sloupové zakladače s ozubenými řemeny CONTI SYNCHRODRIVE
- Ploché pásy CONTI POLYFLAT pro zdvihací a závěsné systémy
- Válečkové tratě s drážkovými řemeny CONTI MULTIRIB



Budoucí technologie pro sklady s vysokými regály: ozubené řemeny Synchrondrive se vyznačují minimálním opotřebením, nižšími nároky na údržbu a delšími intervaly výměny.

Jablka a aspirin, knihy a požární hlásiče, nábytek a motory – téměř každý výrobek je nejprve uložen ve vysokoregálových skladech před tím, než zamíří na cestu k zákazníkovi. Regály dosahující výšky až 40 metrů a délky více než 100 metrů nejsou neobvyklé, pokud chceme dočasně uložené produkty skladovat efektivně. Automatické regálové zakladače a dopravníky pro zakládání a vyskladnění efektivně podporují celý logistický proces. Firma Continental jako dodavatel technologických řešení nabízí výrobcům strojů a zařízení ucelený sortiment produktů, který se skládá z vysoce výkonných ozubených řemenů, plochých řemenů, drážkových řemenů a dopravních pásů včetně aplikací, výpočtového softwaru a technického poradenství.

Během hannoverského veletrhu, který se konal ve dnech 23. až 27. dubna, se mohli návštěvníci seznámit s inovativními řešeními pro skladovou logistiku, která vyvinula společnost Continental.

Sklady s vysokými regály jsou základem mnoha logistických procesů. Jejich účinné zakládání a vykládání je hlavním požadavkem majitelů skladů. Stále častěji se využívají sloupové regálové systémy s ozubenými řemeny ContiTech CONTI SYNCHRODRIVE. Jsou schopny ve všech procesech umístit zboží velmi rychle a zcela přesně. Firma Continental vyvinula společně se svým partnerem v oblasti intralogistiky novou technologii pohonu založenou na principu kladkostroje, který pracuje s opásaným ozubeným řemenovým převodem. Ozubené

řemeny mají proti v minulosti velmi často používaným lanovým převodům mnoho výhod: nízké opotřebením, nízké nároky na údržbu, kratší polohovací časy a delší životnost a intervaly výměny. Celá technologie pracuje zcela bez mazání při provozu a již se osvědčila v sériové výrobě při manipulacích s těžkými břemeny i při provozu ve studených prostorech s teplotou až $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Polyuretanové směsi potřebné k výrobě těchto řemenů vyrábí Continental ve svých vlastních provozech.

Continental využívá tuto technologii také ve svých vlastních výškových skladech. V závodě na výrobu pneumatik v Otrokovicích v České republice proudí denně 16 000 pneumatik skladem s výškovými regály. Jakmile se určitý počet modelů pneumatik shromáždí, paleta se automaticky



Nejmodernější vysokoregálovým skladem v továrně Continental v Otrokovicích v České republice prochází denně 16 000 pneumatik.

vyskladňuje. Skladovací jednotky s řemenovým převodem sviští rychlostí až 4 m/s podél regálů a dosahují rychlosti zdvihu až do 1 m/s.

Z uvedeného je zřejmé, že ozubený řemen CONTI SYNCHRODRIVE lze použít jak na pohony lineárních pohonů, tak na paletové vozíky. Nejnovější generace ozubených řemenů SYNCHRODRIVE HTD 20M jsou konstruovány s roztečí zubů 20 mm místo původních 14 mm. To umožňují ještě vyšší hmotnosti palet, větší zrychlení, výšku zdvihu více než 40 metrů a zdvihovou hmotnost až 5 tun.

Přesnost polohování pomocí plochých pásů

Plochý řemen CONTI POLYFLAT od společnosti Continental je již dlouho zaveden jako zdvihací zařízení výtahů, ale je také vhodný pro řešení intralogistiky. U nůžkových zvedacích stolů pohání plochý řemen rozpěrné jednotky, které slouží k pohonu zvedání stolů. Lze jej také použít pro podvěsné dopravníky používané při výrobě automobilů pro přepravu vozidel od karoserie po finální montáž. V obou aplikacích zajišťuje plochý pás POLYFLAT vysokou přesnost polohování. Dále mohou tyto řemeny také nahradit zvedací řetězky v průmyslových vysokozdvizných vozících.

Plochý řemen POLYFLAT je vytvořen z ocelových lanek, které jsou složené z 49 jednotlivých drátů a zalisované ve vysoce odolném polyuretanovém plášti. Výsledkem je plochý pás s vysokou pevností v tahu a odolností proti přetržení. Pás je odolný proti oděru a má vynikající trakční vlastnosti. Pohyb je i při maximálním zatížení spolehlivě přenášen. Pás má mimořádně dlouhou životnost – až třikrát delší než srovnatelná ocelová lana.

Plochý řemen POLYFLAT je bezúdržbový a nevyžaduje mazání – minimalizuje tak prostoje a náklady na údržbu.

Řemeny optimalizují pohon válečkových dopravníků

Zda třídění, distribuce nebo vychystávání – válečkové dopravníky jsou v intralogistice nepostradatelné. Společnost Continental vyvinula řešení pásu, která jsou přizpůsobena konkrétnímu použití a hmotnosti přepravovaného zboží. Drážkový klínový řemen MULTIRIB ELAST je vhodný například pro válečkové dopravníky v logistických zařízeních pro přepravu lehkých výrobků jako např. poštovních balíčků. Pro válečkové dopravníky, které jsou určeny pro přepravu těžkých předmětů, jako jsou bloky motorů, jsou určeny vysoce výkonné řemeny SYNCHROFORCE a SYNCHROCHAIN.

Technická podpora

Společnost Continental podporuje zákazníky po celou dobu životnosti výrobku, od konzultace po konstrukci a dále až po kontrolu životnosti instalovaných hnacích řemenů v interních laboratořích. Servisní nástroje pomáhají zákazníkům správně navrhnout a instalovat řemeny. Počítačový software Conti Professional určuje, který řemen je pro aplikaci nejvhodnější. Díky aplikaci pro smartphony Tension2Go lze zkontrolovat frekvenci předpětí a předpětí průmyslových řemenů přímo v místě instalace. To vše zajišťuje spolehlivý provoz řemenů. **T-T**

Překlad z originálu článku firmy
Continental ContiTech PTG
Ing. Bohumil Kaplan a Mgr. Linda Černá
www.tyma.cz



inzerce

CONTI® V FO PIONEER

Klínové řemeny pro nejvyšší výkony z EPDM

ContiTech
Power Transmission Group



TYMA CZ, s.r.o.
autorizovaný distributor
Na Pískách 731/12, 400 04 Trmice
tel.: 475 655 010,
e-mail: info@tyma.cz
www.tyma.cz