



Firma Continental patří k předním výrobcům hnacích řemenů z kaučuku a plastů. Ve více než 100 výrobních závodech, výzkumných a zkušebních střediscích, zaměstnává přes 80 000 lidí. ContiTech vyvíjí, vyrábí a dodává řemenové převody pro automobily, stroje, zařízení a přístroje. K dispozici je výběr z více než 10 000 rozměrů a provedení.

TYMA CZ, s.r.o. je autorizovaným distributorem firmy ContiTech. Naším cílem je představit Vám společně v jednotlivých článcích produkty firmy. Tento článek navazuje na předchozí materiály otištěné v loňském roce. Chtěli bychom Vám představit směry vývoje ozubených řemenů, technické parametry a použití jednotlivých typů.

Řemeny pro kompresory s nízkou hlučností

Moderní konstrukce pohonů kompresorů, ventilátorů a dmychadel umožňuje přenášet výkon i ve stovkách kilowattů pomocí klínových řemenů.

Klínový řemen se jeví jako optimální způsob pohonu, vzhledem k svým vlast-

nám nastavení předpětí a jeho kontrola, jednoduché sledování provozu, minimální nároky na údržbu a snadná diagnostika poruch.

Klínové řemeny známe již z minulosti, jsou použity v mnoha strojích, u motorových vozidel ale i v domácnosti u domácích spotřebičů a různých přístrojů. Z počátku to byly zejména klasické klínové řemeny. Ty se v současné době používají nejčastěji u strojů s malým přenášeným výkonem, nízký-

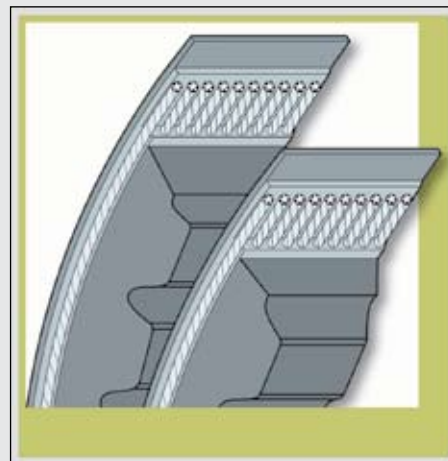
titech.de Program je k dispozici i v českém jazyce.

Vezměme například toto zadání - výpočet kompresoru s těmito parametry:

$P=110 \text{ kW}$, $n=1500 \text{ ot/min}$ osová vzdálenost $a=1030 \text{ mm}$

Pokud navrhujeme klasický klínový řemen profilu B/17 vychází nám 9 klínových řemenů 17x3550Li životnost 9000 hodin

Stejný pohon by mohl být proveden pomocí 6 klínových řemenů



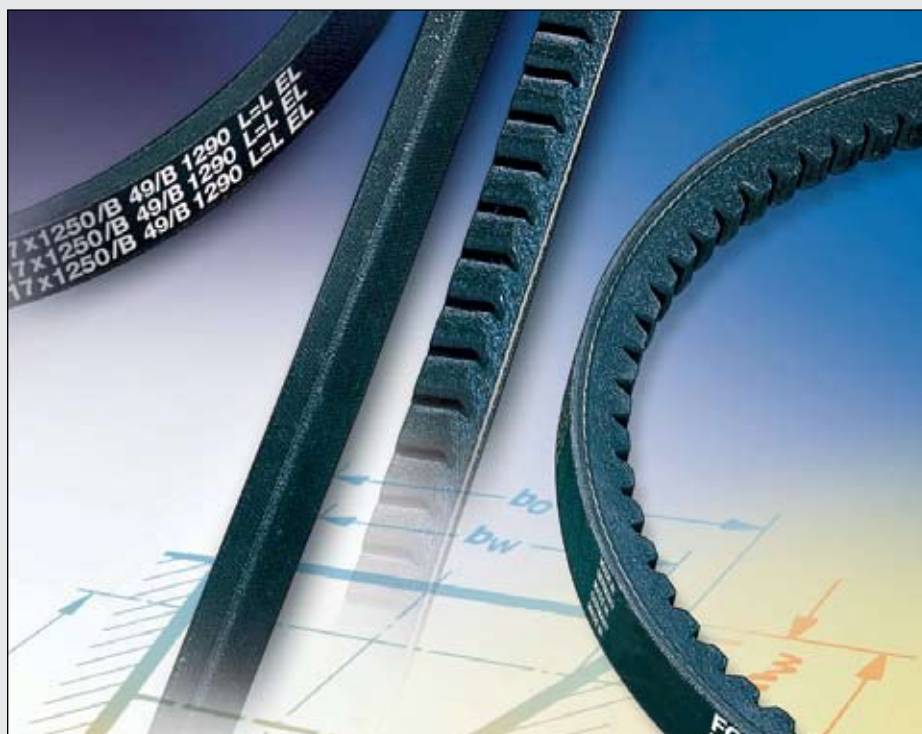
firma ContiTech jako jediný výrobce zdokonalený úzký klínový řemen Conti-V® Advance FO-POWER, který je schopen přenášet až o 25 % vyšší výkon než výše uváděné řemeny XPZ, XPA, XPB. Poslední inovací je vyvinutí nového řemenu Conti-V® Advance LON „LowNoise“. Tento řemen je určen zejména pro pohony s vysokými nároky na přesnost a zejména na nízkou hlučnost. Výroba se provádí zcela odlišným způsobem, řemen je vulkanizován hřbetem dovnitř ve formě s vnitřním ozubením. Tento řemen má nepravidelné vnitřní ozubení, které způsobuje nerovnoměrné stlačení vzduchu v řemenici a tím výrazné snížení hlučnosti převodu.

Tyto řemeny používají již přední výrobci kompresorů, jako např. Kaeser Kompressoren, Boge nebo Compair.

ING. BOHUMIL KAPLAN
TYMA CZ S.R.O. VE SPOLUPRÁCI
S CONTITECH POWER TRANSMISSION



nostem. Klínový řemen má schopnost přenášet vysoké výkony, při obvodových rychlostech až do 50 m/s. Zároveň slouží jako bezpečnostní pojistný element. Klínový řemen je jednoduchý hnací element, všeobecně známý v průmyslu. Klínový řemen má vysokou teplotní odolnost, odolnost proti opotřebení, oleji a jiným



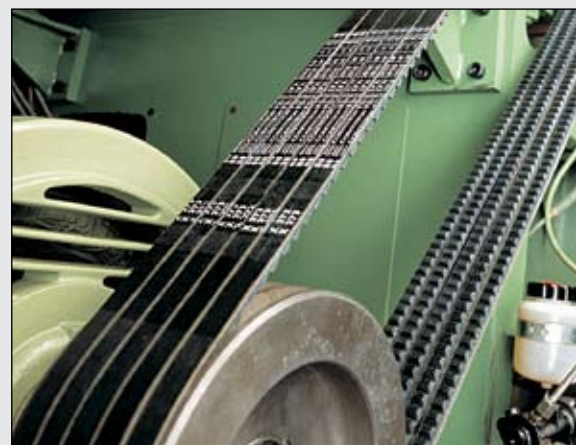
mi požadavky na přesnost, představují zejména nízkou cenu v řádu desítek korun.

V současné době pro výkonné stroje používáme zejména úzké klínové řemeny s vnitřním ozubením v profilech XPZ, XPA, XPB, XPC, které zcela nahrazují klasické klínové řemeny v celém rozsahu výkonů a zasahují do výkonové oblasti pro klasické řemeny nerealizovatelné.

Firma ContiTech nabízí vlastní výpočtový program pro návrh klínových řemenů CONTITECH DRIVE SUITE. Tento program umožňuje jednoduchý a přesný výpočet řemene. Program je k dispozici veřejně pro běžné uživatele na PC, je ke stažení na internetu www.tyma.cz nebo [SPB3550Lw s životností 15 200 hodin.](http://www.con-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Optimálním způsobem pohonu je však použití 5 klínových řemenů CONTITECH Advance FO-Z XPB3550Lw, kde nám vychází životnost plných 25 000 hodin. Tato varianta ve spojení s moderními klínovými řemenicemi s upnutím pomocí kuželových Taper pouzder představuje nejjednodušší, ale i při srovnání poměru výkonu ku ceně nejvýhodnější řešení.

Pokud zákazník požaduje ještě vyšší parametry nabízí



látkám, při vysokých otáčkách mají nižší hlučnost než ozubené řemeny. Pracovníci montáže, údržby mají dobré zkušenosti s tímto druhem pohonu. Výhodou jsou jednoduchý výpočet, jednoduchá montáž, jednoduchá kontrola, jednoduché a přes-



Autorizovaný distributor Continental ContiTech Power Transmission Group
TYMA CZ, s.r.o.
Textilní 1, 400 01 Ústí nad Labem
tel.: +420 475 500 955
fax: +420 475 500 995
e-mail: info@tyma.cz



Navštivte náš nový on-line internetový obchod
www.remeny-online.com