Ptujska c. 13 • 2204 Miklavž na Dravskem polju • Slovenija
S www.bell.si • E info@bell.si • T 00386-2-629-69-20 • F 00386-2-629-21-20

INFO

December 2015

# VZDRŽEVALNE AKTIVNOSTI PODJETJA BELL

Lansko jesen smo v podjetju Bell d.o.o. obeležili 25 letnico obstoja. Dejavnost podjetja že nekaj časa presega samo trženje strojnih elementov. Zagotavljamo tehnično podporo konstrukterjem in vzdrževalcem, izposojamo orodja za vgradnjo/razgradnjo, nastavitev geometrije in diagnostiko delovanja, ponujamo pa tudi omejene vzdrževalne posege s strokovnim kadrom in namensko opremo. Slednje želimo podrobneje predstaviti v aktualnem Bell infu.

## CENTRIRANJE DIREKTNIH POGONOV

Večina pogonov v industriji je direktnih. Elektromotor, ki zagotavlja pogonski moment je s sklopko povezan z reduktorjem ali drugimi odgonskimi elementi. Življenjska doba sklopke in stabilnost obratovanja je v precejšnji meri odvisna od nastavitve centričnosti pogona. Ob montaži najpogosteje na strani elektromotorja nastavljamo geometrijo s podlaganjem pod nogice. Naši usposobljeni monterji vam lahko s pomočjo naprave FAG Top Laser Equilign in v okvirju pogojev, ki jih zahteva vrsta in velikost sklopke nastavijo pogon. Kot rezultat vam predamo poročilo o natančnosti geometrije pogona.

BELL 25

INFO

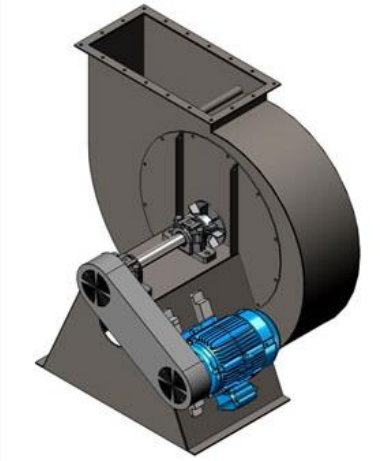
Ptujska c. 13 • 2204 Miklavž na Dravskem polju • Slovenija

S www.bell.si • E info@bell.si • T 00386-2-629-69-20 • F 00386-2-629-21-20

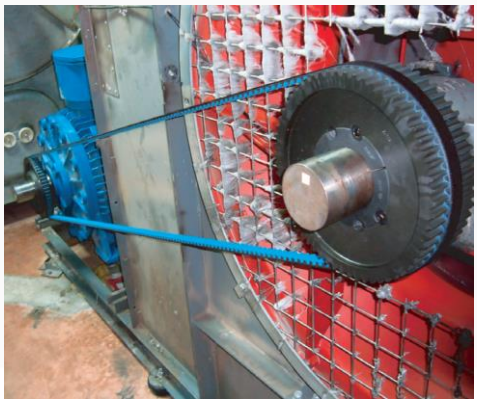
## SERVISNI POSEGI NA INDIREKTNIH POGONIH

Indirektni pogoni ventilatorjev, črpalk, transportnih linij, elevatorjev ipd. so sestavljeni iz elektromotorja, jermenskega pogona in vležajenja. Nastavitev pogona in geometrije je nujno potrebna, da se zagotovi obratovalna stabilnost. Celotni servisni poseg je sestavljen:

- Montaža ležajev, nastavitev geometrije vležajenja in zračnosti ležajev, uporaba ustrezne masti
- Kontrola obrabe jermenic, uporaba umerjenih klinastih ali usteznih zobatih jermenov
- Nastavitev geometrije jermenskega pogona z Gates Laser AT-1 napravo
- Nastavitev ustreznega prednapetja jermenov z Gates Sonic 507C ali Optikrik mehanskimi merilci
- Zagon naprave, vtekavanje in ponovna nastavitev



Večji indirektni pogoni z več klinastimi jermeni so zaradi tornega prenosa in posledično izgub moči velikokrat priložnost, da s konverzijo na zobate PCGTC Gates jermene ustvarimo energetske prihranke od 5 do 20%. Primere rešujemo skupaj z vami (Cost Savings) projektno in podprto s tehničnim, kakor tudi ekonomskim izračunom prenosnika in energije.



BELL 25

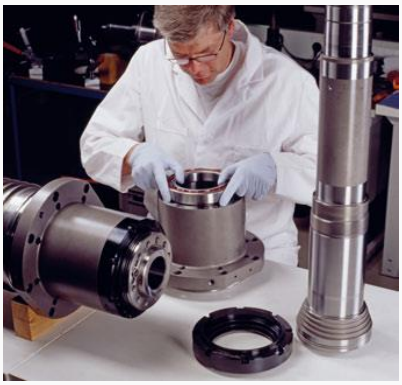
INFO

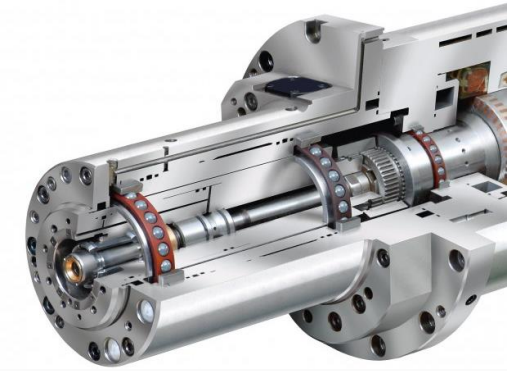
Ptujska c. 13 • 2204 Miklavž na Dravskem polju • Slovenija

S www.bell.si • E info@bell.si • T 00386-2-629-69-20 • F 00386-2-629-21-20

## SERVIS OBDELOVALNIH VRETEN (pinol)

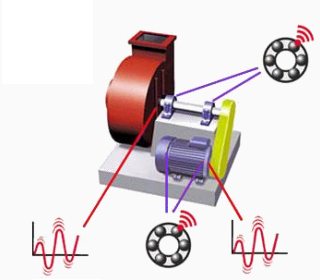
Obdelovalni stroji so zaradi potrebne kakovosti obdelave in storilnosti opremljeni na orodni strani z obdelovalnimi vreteni, ki zagotavljajo pri zelo visokih vrtljajih največjo natančnost obdelave in togost vpetja orodja. Vležajenja pinol so izvedena z visoko preciznimi (tudi keramičnimi) ležaji v različnih kombinacijah in vrstah vležajenja (klasično, nastavljivo, elastično, togo...). Popolno razumevanje sistema, uporaba ustreznih ležajev, ustrezna montaža, nastavitev togosti, balansiranje in vtekavanje so nujno potrebni, da obdelovalno vreteno trajno kakovostno opravlja svojo nalogo.

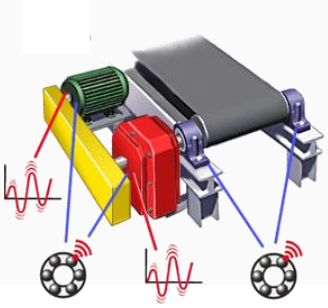




Skupaj z vami pregledamo dokumentacijo obdelovalnega stroja, zberemo potrebne informacije glede sistema vležajenja pinole in vrste uporabljenih ležajev, naredimo po potrebi kontrolni izračun glede na obratovalne razmere in opravimo v naši delavnici strokovni servis celotnega obdelovalnega vretena.

## MERJENJE VIBRACIJ LEŽAJEV (kontrola kondicije ležajev)





Kondicija ležajev kot enega naj vitalnejših delov je ključnega pomena pri zagotavljanju obratovalne zanesljivosti strojev. Z merjenjem vibracij ugotavljamo, ali so ležaji premalo namazani, imajo začetne poškodbe ali so celo poškodovani do te mere, da je potrebna takojšnja zamenjava.

Z napravo BT-2100 Timken bearing tester lahko direktno na ohišju, čim bližje ležaju merimo vibracijo. Naprava ob upoštevanju premera luknje in obratov ležaja izolira iz spektra vibracij lastno ležajno frekvenco in ocenjuje stanje ležaja med obratovanjem. Vibracije merimo direktno na delujočih strojih.

Če vam lahko v navedenih primerih pomagamo, nas kontaktirajte.

FAG KTR TIMKEN Cyberbond EagleBurgmann DEUTZ optibelt INA Gates HIWIN Fenner Drives ROTOR CLIP RKB MOTOR SERVICE ThyssenKrupp WIPPERMANN Autogard perma GKN Wefapress DICHTOMATIK Witra drumet
ThyssenKrupp Rothe Erde