Part of
Axel Johnson International

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

November 2022

Radialno deljivi ležaji in ohišja REVOLVO (TIMKEN skupina)

Timken ima v svoji ležajni diviziji med drugim tudi proizvajalca posebnih ležajev in ohišij iz Velike Britanije, podjetje Revolvo. Deljivi ležaji, ki jih proizvajajo so skonstruirani z namenom povečanja življenjske dobe in zmanjšanja stroškov vzdrževanja. V nekaterih aplikacijah so ležajna ohišja ujeta pod konstrukcijo pogona, ki jo je potrebno odstraniti, da bi zamenjali ležaje. Za takšen poseg potrebujemo veliko časa, opreme in tudi ljudi. Če prištejemo še daljši čas zastoja stroja, so lahko stroški zamenjave precej visoki.

Timken Revolvo deljivi ležaji in ohišja omogočajo s svojo radialno deljivostjo vseh sestavnih delov neprimerljivo krajši čas menjave in posledično zastoja proizvodnje. Sestavljajo se okoli gredi, ki ostaja v svojem osnovnem položaju. Tako ni potrebe po ponovnem nastavljanju geometrije pogona.

Sestavo primera deljivega valjčnega ležaja in pripadajočega deljivega ohišja prikazuje slika desno. Posamezne komponente imajo lastnosti, ki izboljšujejo učinkovitost:

- valjčki imajo optimirani profil, ki zmanjšuje robne napetosti v materialu,
- kletka je iz medenine in meh. obdelana za večje hitrosti in temperature,
- spojni element je pritrjen na kletko, da se pri sestavljanju ne izgubi,
- izbirati je mogoče med osmimi različnimi tesnili, tudi npr. pletenico iz Kevlarja® ali trojnim aluminijastim labirintom za najbolj neugodna obratovalna okolja,
- ohišje je iz kakovostne sive litine ASTM 48A razreda 40/BS za čvrstost in obstojnost,
- pokrov ohišja ima na zunanji strani sferično površino za kotno prilagajanje ±1,5º,
- snemljivi stranski pokrovi in zgornja polovica ohišja omogočajo vizualne kontrole,
- stranski pokrovi omogočajo nastavitev funkcije vodilnega ali plavajočega ležaja.

Za težje dostopna mesta in kjer imamo zelo malo prostora med osnovo in gredjo, so nekatere izvedbe ohišij deljive celo pod kotom. Zelo enostavno jih izvlečemo izpod gredi in zamenjamo ležaje.

Zamenjava standardnih ležajnih enot, kakor tudi deljivih drugih proizvajalcev, je dokaj enostavna, saj so izvedbe dimenzijsko izmenljive. Obstajajo tudi druge oblike ohišij, kot so prirobnična na slikah spodaj levo.

Velik doprinos k življenjski dobi tovrstnih enot prispevajo dovršena tesnila ležajev. Deljivi ležaji imajo lahko različna tesnila, ki tesnijo na razširjeni notranji ležajni obroč. So lahko iz različnih materialov in izvedb, prilagojena obratovalnim razmeram (večja onesnaženost okolja, višja hitrost ali temperatura ipd.). Izbiramo lahko med aluminijastim trojnim labirintom, vitonskim ustničnim, pleteničnim Kevlar®, visokotemperaturnim, iz filca, labirintnim z utori za mast, kombiniranim ipd. Več informacij vsebuje katalog Revolvo Timken.