

# HYDRAULICKÉ TESNENIA

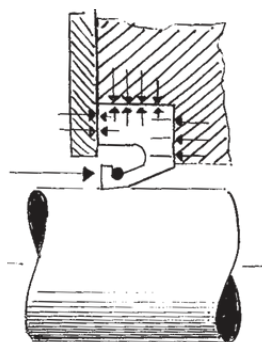
## HRIADEĽOVÉ TESNENIA

### CARCOSEAL - ZÁSTAVBOVÝ PRIESTOR



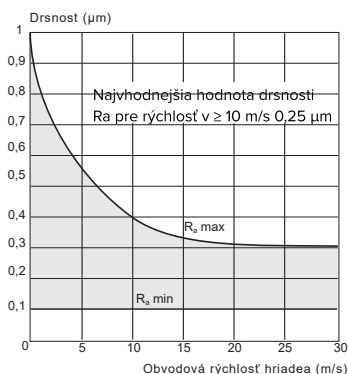
#### POŽIADAVKY NA ZÁSTAVBOVÝ PRIESTOR

Štandardne je CARCOSEAL navrhnutý na upevnenie pomocou axiálnej prídržnej dosky. Robustná, tkaninou vystužená vonkajšia časť tesnenia CARCOSEAL sa vyrába väčšia ako menovité rozmery a pri zabudovaní je stlačená vlastnou zástavbou. Týmto radiálnym predpätím sa dosiahne tesnosť na vonkajšom priemere. Použitím axiálnej prídržnej dosky sa vytvorí axiálne predpätie zabráňujúce priesaku na vonkajšom priemere aj pri veľkých rozmeroch. Pre aplikácie bez axiálnej prídržnej dosky je určené vyhotovenie CARCOSEAL UN/SF alebo SCA/SF, ktoré obsahuje zosilnenú textilno-gumovú výstuž. V prípade vyšších obvodových rýchlostí alebo pôsobením tlaku je textilno-gumová výstuž nahradená kovovým pásikom – označenie MB.



#### POŽIADAVKY NA HRIADEĽ

Hriadeľ by mal spĺňať rozmerovú toleranciu ISO h11 alebo lepšiu. Najvhodnejšia kvalita povrchu sa dosahuje brúsením. Závislosť požadovanej drsnosti povrchu  $R_a$  od obvodovej rýchlosti hriadeľa je znázornená v grafe. Tesnenie CARCOSEAL je možné úspešne aplikovať aj pri hriadeľoch, ktorých povrch je opatrený keramickým alebo karbidovým povlakom.



Ostatné požiadavky sú zhodné s DIN 3760, pozri kapitolu GUFERÁ – POŽIADAVKY NA HRIADEĽ.

#### MONTÁŽ

Tesnenia CARCOSEAL sú vyrábané vždy len z veľmi kvalitných materiálov. Každý krok výrobného procesu je kontrolovaný a vyrobené tesnenie je podrobené výstupnej kontrole. Správna funkcia tesnenia však závisí od prevádzkových podmienok, vyhotovenia zástavby, kvality hriadeľa a v neposlednom rade od montáže. Každé jednotlivé balenie tesnenia CARCOSEAL obsahuje návod na montáž.

Nižšie sú uvedené odporúčania na základe dlhodobých skúseností, ktoré je vhodné dodržiavať:

- Očistite zástavbový priestor od nečistôt, oleja či maziva a skontrolujte, či nie je jeho povrch poškodený.
- Niekoľkokrát postláčajte tesnenie CARCOSEAL po vonkajšom obvode, aby sa zaistilo rovnomerné napätie ťažnej pružiny po celom obvode. Aplikujte plastické mazivo HZ 103 na tesniaci brit; vonkajší obvod zástavby a tesnenia striktné zachovajte bez maziva.
- Používajte vhodné nástroje, ktoré nemôžu poškodiť žiadnu z častí tesnenia.
- Ťažná pružina je stanovená pre jednotlivý priemer a profil tesnenia. V prípade potreby je možné ťažnú pružinu skrátiť, a to maximálne o 5 % jej celkovej dĺžky.
- Tesnenie CARCOSEAL sa vyrába s rozmerovým predpätím, a je teda väčšie ako zástavbový priestor. Je potrebné ho postupne vtláčať do daného priestoru podľa priloženého návodu.
- V prípade, že sa tesnenie nezmesť do pripravenej drážky, opakujte postup z návodu. Za žiadnych okolností tesnenie neskracujte, narušila by sa tým jeho tesniaca funkcia!
- Dodržujte odporúčané hodnoty rozmerov a zrazenia hriadeľa.
- Po montáži skontrolujte, či tesniaci brit správne dosadá po celom obvode povrchu hriadeľa, a opäť ho ošetríte plastickým mazivom HZ 103.
- Skontrolujte tiež vonkajší obvod tesnenia, či nie je vychýlený.
- Predovšetkým pri montáži typu UN/SF alebo SCA/SF, kedy nie je použitá axiálna prídržná doska, skontrolujte, či je tesnenie opreté o dosadaciu plochu zástavbového priestoru – prípadne použite gumené kladivo.

#### DELENÉ VYHOTOVENIE – SPLIT

Delené vyhotovenie sa používa v situáciách, pri ktorých je obtiažne alebo nemožné demontovať hriadeľ. V tomto prípade je možné tesnenie, vďaka pružnej textilno-gumovej výstuži, roztvoriť a obtočiť aj okolo veľkých rozmerov hriadeľov. Najväčším prínosom tohto vyhotovenia je teda úspora nákladov, bežne vynaložených na demontáž objemných súčastí stroja. Oba konce sú v mieste rezu opatrené gumovou úpravou v celom svojom priereze, ktorá pri vzájomnom kontakte oboch koncov zaistí dostatočnú statickú tesnosť. Pri aplikáciách s výskytom tlakového spádu alebo pri veľmi náročnej prevádzke sa odporúča oba konce spojiť. Spojenie je možné zaistiť sadou na lepenie pod označením „ISP“, ktorá je k dispozícii na vyžiadanie. Sada „ISP“ obsahuje niekoľko dôležitých súčastí, pomocou ktorých je možné oba konce správne a bezpečne spojiť. Táto sada obsahuje okrem iného dvojzložkové epoxidové lepidlo, kovovú sťahovaciu pásku a silikónovú centrovaciu formu. Centrovacia forma má opačný tvar tesniaceho britu, do ktorej sa oba konce nasunú a presne vycentrujú.