

Budowa

Mechaniczne uszczelnienie czołowe DX składa się z dwóch identycznych pierścieni metalowych i dwóch pierścieni elastomerowych. Pierścienie metalowe wytwarzane są w dwóch wersjach materiałowych: odlew żeliwny lub stal stopowa. Pierścienie elastomerowe wytwarzane są najczęściej z czterech rodzajów elastomeru: NBR, FPM, HNBR i silikon. Istnieje możliwość wykonania pierścieni elastomerowych z innych materiałów.

Zastosowanie

Technologia mechanicznych uszczelnień czołowych przeznaczona jest do zastosowań statycznych i dynamicznych, głównie do rozwiązań w maszynach i aplikacjach, w których tradycyjne uszczelnienia zawodzą lub nie mają wymaganej trwałości.

- ⇒ Maszyny pracujące w środowiskach mocno zanieczyszczonych przez materiały ściernie takie jak brud, kurz, piasek, błoto, pył węglowy i kamień, wymagają ekstremalnej odporności na zużycie systemu uszczelniającego.
- ⇒ Ochrona wysokiej jakości podzespołów, takich jak łożyska, tarcze hamulcowe, koła zębate, wrzeciona, osie itd. Muszą one być skutecznie chronione przed zanieczyszczeniem niszczących mediów.
- ⇒ Wymagana jest duża prędkość obwodowa do 10 m/s.
- ⇒ Uszczelniające powierzchnie muszą być smarowane w sposób ciągły, aby zapobiec tzw. „spawaniu na zimno” z powodu nadmiernego ciepła wytwarzanego podczas tarcia.
- ⇒ Zużycie powierzchni uszczelniających musi być równomierne w celu zapewnienia ciągłej szczelności
- ⇒ Należy zagwarantować zarówno statyczne, jak i dynamiczne zapobieganie wyciekom.
- ⇒ Ciepło wytworzone na powierzchniach uszczelniających z powodu tarcia musi być odprowadzone przez odpowiedni przepływ oleju w systemie uszczelniającym.
- ⇒ Różnica ciśnień musi być zrównoważona poprzez system uszczelniający.

