



FL 1503

Tylko dla personelu specjalistycznego!
1/2

PRODUCT APPLICATION

ŁOŻYSKA ŚLIZGOWE PERMAGLIDE®: ŁOŻYSKOWANIE TŁOCZYSK W POMPACH ZĘBATYCH

BRANŻA: PRZEMYSŁ CHEMICZNY, MASZYNY ROLNICZE, MASZYNY BUDOWLANE,
OBRABIARKI

ZASTOSOWANY PRODUKT

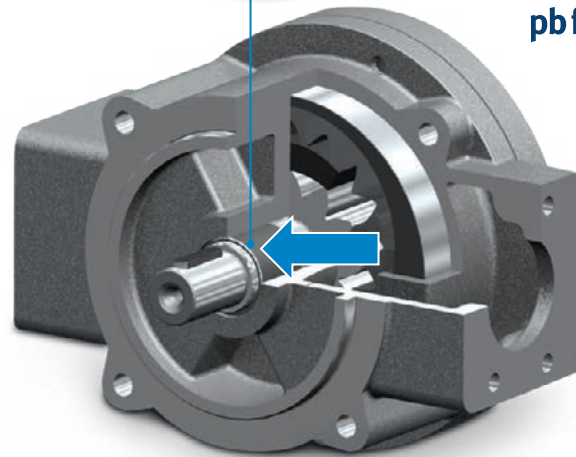
tuleja walcowa Permaglide®, wariant konstrukcyjny PAP ... P180

Funkcja

Do pompowania cieczy (mediów) albo w charakterze napędów siłowników hydraulicznych stosuje się często pompy zębate. Pompa zębata równomiernie tłoczy medium od strony ssania (wlot) przez koła zębate na stronę ciśnieniową (wylot). Pompy zębate stosuje się np. w pojazdach jako pompy paliwowe, pompy oleju czy pompy płynu chłodzącego. W przemyśle chemicznym pompy zębate pompują chemikalia organiczne i nieorganiczne. W maszynach budowlanych i rolniczych pompy zębate zapewniają np. napęd siłowników hydraulicznych.

Łożyskowanie przy użyciu tulei Permaglide® P180

Łożyska ślizgowe z materiału Permaglide® P180 są stosowane jako łożyska główne wałów kół pomp zębatych. Niewielki luz roboczy jest warunkiem skutecznego wytwarzania wysokiego ciśnienia oraz szczelności pomp zębatych. Bezzakłóceniuowy stan hydrodynamiczny wymaga, by łożyska ślizgowe posiadały luz dokładnie dostosowany do tłoczonego medium. Łożyska ślizgowe wchodzi w bezpośredni kontakt z tym medium. W przypadku niektórych aplikacji mogą to być media agresywne chemicznie. Łożyska ślizgowe muszą wykazywać wysoką odporność na abrazję, dobrą wytrzymałość na erozję, odporność chemiczną i jak najniższą skłonność do pęcznienia. Łożyska ślizgowe Permaglide® P180 spełniają te wymagania. Doskonałe parametry pracy bezsmerowej łożysk ślizgowych Permaglide® P180 zapewniają poza tym niską podatność na zużycie w strefie tarcia półpłynnego, jakie powstaje przy włączaniu i wyłączaniu pompy.



Aplikacja pompy zębatej,
ułożyskowanej przy użyciu łożysk ślizgowych Permaglide® P180
(strzałka)

REACH
compliant

RoHS
conform

pb free



FL 1503

Tylko dla personelu specjalistycznego!
2/2

Dane techniczne zrealizowanej aplikacji

- Zastosowanie: smarowanie centralne stacjonarnych silników spalinowych
- Objętość wypierana: do 1400 cm³/obr
- Prędkość obrotowa: 2000 do 2500 obr/min
- p_{max} : 25 bar
- Przepływ: do 1600 l/min

Zaleta: niezawodne działanie układu łożyskowania przez zastosowanie łożysk ślizgowych Permaglide® P180

- praca hydrodynamiczna
- szybkość ślizgu do 10 m/s
- wysoka odporność na działanie mediów
- niewielki luz roboczy
- wysoka wytrzymałość na abrazję
- wysoka wytrzymałość na erozję
- dobra odporność chemiczna
- niska skłonność do pęcznienia
- niska podatność na zużycie, nawet przy wysokich prędkościach obrotowych i w warunkach tarcia półtłynnego

Opis materiału

Permaglide® P180 – trwałe i niezawodne

- Uniwersalny materiał na łożyska ślizgowe bezsmarowe i smarowane
- wysoka sztywność
- długa żywotność eksploatacyjna
- optymalna ochrona antykorozyjna
- dobre właściwości pracy awaryjnej

System warstw ślizgowych P180 zapewnia ochronę również w wilgotnym otoczeniu. Zachowuje się on w sposób bezwładny i zapobiega dostawaniu się cieczy do materiału. W ten sposób efektywnie tłumione jest pęcznienie materiału. Dzięki temu materiał ma wysoką stabilność wymiarów podczas stosowania.

Opis zastosowania

Pompy zębate składają się m. in. z wieloczęściowej obudowy, kół zębatych i ich wałów.

Pompy zębate stosuje się w licznych aplikacjach, takich jak np.

- przemysł chemiczny
- przemysł motoryzacyjny
- maszyny rolnicze
- maszyny budowlane
- maszyny przetwórstwa spożywczego
- obrabiarki

Wymagania dotyczące pomp zębatych

- wysoka niezawodność
- długa żywotność eksploatacyjna
- cicha praca
- wytwarzanie wysokiego ciśnienia

Rodzaje pomp zębatych

- pompa zębata o uzębieniu zewnętrznym
- pompa zębata u uzębieniu wewnętrznym
- pompa śrubowa
- pompa helikoidalna
- kompresor śrubowy
- pompa zębata pierścieniowa
- pompa wirnikowa
- pompa łukowa



Tuleja Permaglide® P180



Dalsze informacje na temat tulei łożysk ślizgowych Permaglide® P180

- Katalog Permaglide®, nr art. 50003863-13
- Katalog internetowy Permaglide® shop.permaglide.de