

KTR przedstawia sprzęgło magnetyczne MINEX®-S z osłoną separującą z nowego materiału

Dla rozmiarów od SA 75/10 do SE165/24 sprzęgła MINEX®-S, KTR oferuje obecnie osłony separujące wykonane z tworzywa PEEK. Do tej pory standardowe wykonania tego sprzęgła były dostępne jedynie z osłonami separującymi, wykonanymi z materiałów metalowych lub ceramicznych. Z uwagi na odporność na wysokie ciśnienia i temperatury, stal nierdzewna lub Hastelloy obejmują szeroki zakres aplikacji do pomp lub mieszadeł.

Przy zastosowaniach w przemyśle chemicznym sprzęgła hermetycznie zamknięte przynoszą znaczną korzyść, stanowiąc zabezpieczenie przed niezamierzonymi reakcjami chemicznymi, na przykład spowodowane przenikaniem tlenu. W każdym razie, wadą metalowych osłon separujących przy wirującym polu magnetycznym jest powstawanie strat wirowych. W próbach całkowitego uniknięcia tych strat, swoją przydatność udowodniły takie materiały jak ceramika i nowy, wysokiej klasy polimer PEEK. W przypadku korzystania z tych materiałów, moment obrotowy brany pod uwagę przy dokonywaniu doboru sprzęgła może być zmniejszony o 10 do 15 procent, ze względu na brak strat powstałych przez prądy wirowe.

Tworzywo PEEK oraz ceramika idealnie nadają się do aplikacji bez czynnika chłodzącego, do pracy „na sucho”, ponieważ ciepło generowane przez prądy wirowe w metalowych osłonach nie mogłoby zostać odprowadzone. Z tych powodów osłony separujące wykonane z ceramiki i tworzywa PEEK są szczególnie odpowiednie do napędów wentylatorów, pomp próżniowych i sprężarek. W aplikacjach tych nie przewiduje się żadnych lub przewiduje jedynie niewielkie możliwości chłodzenia i w odróżnieniu od osłon metalowych, osłony separujące wykonane z ceramiki lub tworzywa PEEK nie generują żadnego niezamierzonego ciepła. Oprócz tego sprzęgła MINEX®-S są stosowane do pomp transportowych, przy których układ chłodzenia nie może być zrealizowany w ogóle lub może być realizowany tylko przy dużych nakładach sił i środków, ze względu na pompowane medium. Należy wspomnieć także o zakładach produkujących pianki poliuretanowe, w których to zakładach instalacje powinny być uszczelnione hermetycznie, aby uniknąć niezamierzonych reakcji z otaczającym powietrzem.



MINEX®-S z osłoną separującą wykonaną z tworzywa PEEK

KTR wykorzystywał ceramikę, jako materiał na osłony separujące już dużo wcześniej. Obecnie PEEK jest najnowszym materiałem, który jest używany w tym celu. Oprócz dobrze znanych zalet, takich jak odporność na wysokie temperatury, odporność na chemikalia i hydrolizę lub na zużycie dużo łatwiej jest także przetwarzać PEEK niż ceramikę, która posiada znacznie większą podatność na uszkodzenia. Sprzęgła MINEX® można stosować z osłoną separującą wykonaną z tworzywa PEEK ze względu na wzmacniające włókna szklane, w zależności od rozmiaru, do aplikacji o znamionowym ciśnieniu do 16 bar oraz dopuszczalnych temperaturach do 130 ° C. Osłony separujące wykonane z tworzywa PEEK są dostępne dla sprzęgła MINEX®-SA 75/10 (10 Nm) aż do SE 165/24 (390 Nm).

Zobacz MINEX®-S na naszej stronie [www](#)