

Temperatura

Temperatura otoczenia jest bardzo istotna przy projektowaniu komponentów. Prosimy, aby podawać nam zawsze temperaturę i warunki otoczenia, w szczególności wówczas, gdy są one odmienne od typowego zakresu od 20°C do 25°C.

Temperatura normalna

Jeśli temperatura otoczenia ma być niższa niż 10°C lub wyższa niż 40°C, o fakcie tym należy poinformować w zapytaniu i zamówieniu. Największe nagrzewanie podczas pracy występuje w obszarze pierścienia uszczelniającego wału i gwintu trapezowego. Śruba Tr może przy tym nagrzewać się dwa razy mocniej niż przekładnia.



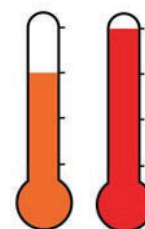
Niska temperatura

Zastosowane uszczelki oraz większość środków smarnych zasadniczo mogą być stosowane w temperaturze do -40°C. W przypadku temperatur poniżej 10°C należy jednak zawsze sprawdzić, czy elementy te nadają się do stosowania w takiej temperaturze. Środki smarne stają się lepkie, a moment oporowy zwiększa się. W przypadku temperatur ujemnych zasadniczo wymagane jest odpowiednie wymiarowanie wszystkich elementów, ponieważ pogarsza się wytrzymałość.



Wysoka temperatura

W przypadku temperatur roboczych wyższych niż 60°C zalecamy stosowanie przekładni ze smarem odpornym na wysoką temperaturę i uszczelkami FPM. (lakierowanie standardowe do 90°C)



W przypadku temperatur roboczych wyższych niż 100°C prosimy o kontakt w celu wybrania odpowiednich rozwiązań.

Przykład:

W temperaturze otoczenia 20°C przekładnia podczas pracy osiąga temperaturę 60°C (+40°C), a śruba Tr 100°C (+80°C).

Temperatura śruby Tr nie powinna przekraczać 100°C.

Zakresy temperatur elementów standardowych:

Przekładnie śrubowe – standardowa temperatura	od -20°C do +80°C (jeśli <10°C i >40°C)
Przekładnie śrubowe – wysoka temperatura	do 160°C lub 200°C
Mieszek osłonowy, okrągły	od -20°C do +70°C (maks. +85°C)
Mieszek osłonowy, wielobok	od -15°C do +70°C (nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych)
Wyłącznik krańcowy	od -40°C do +70°C
Wyłącznik krańcowy kabel (standard)	od -25°C do +70°C
Wyłącznik krańcowy kabel (specjalny)	od -40°C do +105°C
Generator impulsów rotacyjnych DIG	od -40°C do +80°C
Silniki	od 40°C mniejsza moc, np. w temp. 60°C współczynnik 0,8
Wały łączące VWZ+KUZ-KK	od 0°C do 70°C, zredukowany od -20°C do +100°C (maks. +120°C)
Sprzęgła KUZ	od -20°C do +70°C, zredukowany od -30°C do +100°C
Przekładnia kątowna	od -10°C do +90°C
Gwint kulowy KGT	od -20°C do +80°C

Dla niskich i wysokich temperatur, można zastosować nasze elementy składowe, najlepiej z listy kontrolnej (sekcja 7).

Temperatura otoczenia i robocza:

W przypadku elementów takich jak wyłączniki krańcowe lub mieszek osłonowy temperatury otoczenia mają istotne znaczenie. W przekładniach temperatura robocza jest nieznacznie lub znacząco wyższa – zależnie od czasu włączenia – niż temperatura otoczenia.