

ROTEX® GS

Sprzęgło bezluzowe

Zastosowania

Dla nowoczesnych
zespołów
napędowych

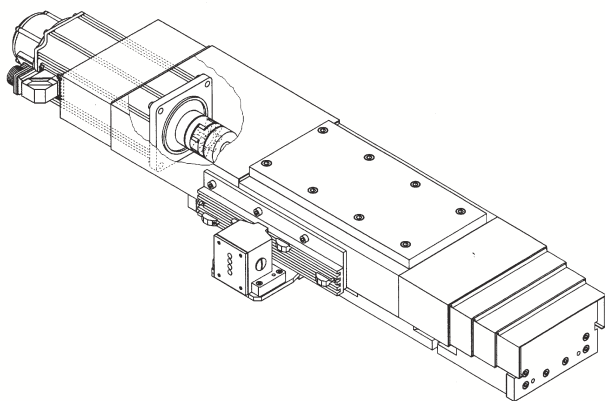
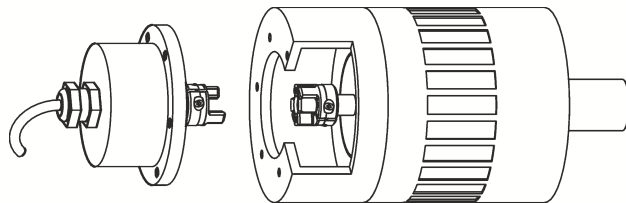


Technika pomiarowa i regulacji

Aby osiągnąć powtarzalność ustawienia w technice pomiarowej i regulacji od sprzęgła wymagana jest duża sztywność na skręcanie.

Występujące momenty obrotowe są stosunkowo niewielkie i zastosowanie łączników wstępnie ściśniętych zapewnia przeniesienie sił z zachowaniem dużej sztywności na skręcanie.

Dla zminimalizowania sił przywracających, do zastosowań tych zalecane są łączniki o twardości 80 Sh A GS.ns.



Technika sterowania i pozycjonowania

Sprzęgła ROTEX® GS są alternatywą dla sprzęgieł skrzętnie sztywnych

Sztywne połączenia wał - wał przenoszą bez luzu i podatnie nie tylko moment obrotowy ale także szczytowe wartości momentu i drgania. Przy przenoszeniu momentu w układach wrażliwych na drgania zaleta wysokiej sztywności staje się szybko decydującą wadą. Tam gdzie sztywne przy skręcaniu połączenie wał - wał może być przyczyną niekorzystnej charakterystyki przenoszenia najlepszą alternatywą jest sprzęgło ROTEX® GS.

Sprzęgło pracujące bez luzów, tłumiące drgania, a pomimo to tak sztywne na skręcanie, że przy prawidłowym doborze, nawet przy wysoce dynamicznych serwonapędach nie trzeba rezygnować z dokładności.

Napędy wrzeciona

Przy dużych momentach obrotowych w obrabiarkach, np. w przypadku napędu wrzeciona, najpierw występuje niewielkie skręcenie (przy ściśnięciu wstępnym); w ten sposób uzyskuje się tłumienie zależne od rodzaju łącznika. Naprężenia szczytowe i udary są redukowane, lub też zakres rezonansu przesunąć się w stronę obrotów niekrytycznych.

Dla prędkości obwodowych do 40 m/s (w odniesieniu do zewnętrznej średnicy sprzęgła) zalecane jest stosowanie pierścieni zaciskowych ROTEX® GS. Dla prędkości obwodowych powyżej 50 m/s należy stosować typ ROTEX® GS...P. Z doświadczenia wiadomo, że w przemyśle występują prędkości obwodowe do 80 m/s.

Porównanie: połączenie sztywne – ROTEX® GS



Stosowanie w strefach zagrożenia wybuchem

Sprzęgła ROTEX® GS są przystosowane do przenoszenia napędu w strefach zagrożenia wybuchem. Sprzęgła te są certyfikowane zgodnie z Dyrektywą 94/9/EC (ATEX 95), jako urządzenia kategorii 2G, dlatego mogą znaleźć zastosowanie w strefach 1 i 2. Proszę zapoznać się z odpowiednim certyfikatem oraz instrukcją montażu na naszej stronie internetowej.

Dobór:

W przypadku stosowania, w strefach zagrożonych wybuchem, piast z pierścieniami zaciskowymi (piasty zaciskowe bez rowka wpustowego tylko do stosowania w kategorii 3) dobór musi uwzględniać minimalny współczynnik bezpieczeństwa $s = 2$ pomiędzy szczytowym momentem obrotowym (z uwzględnieniem wszystkich dodatkowych parametrów) i nominalnym momentem obrotowym sprzęgła oraz momentem przenoszonym przez połączenie wał-piasta.

