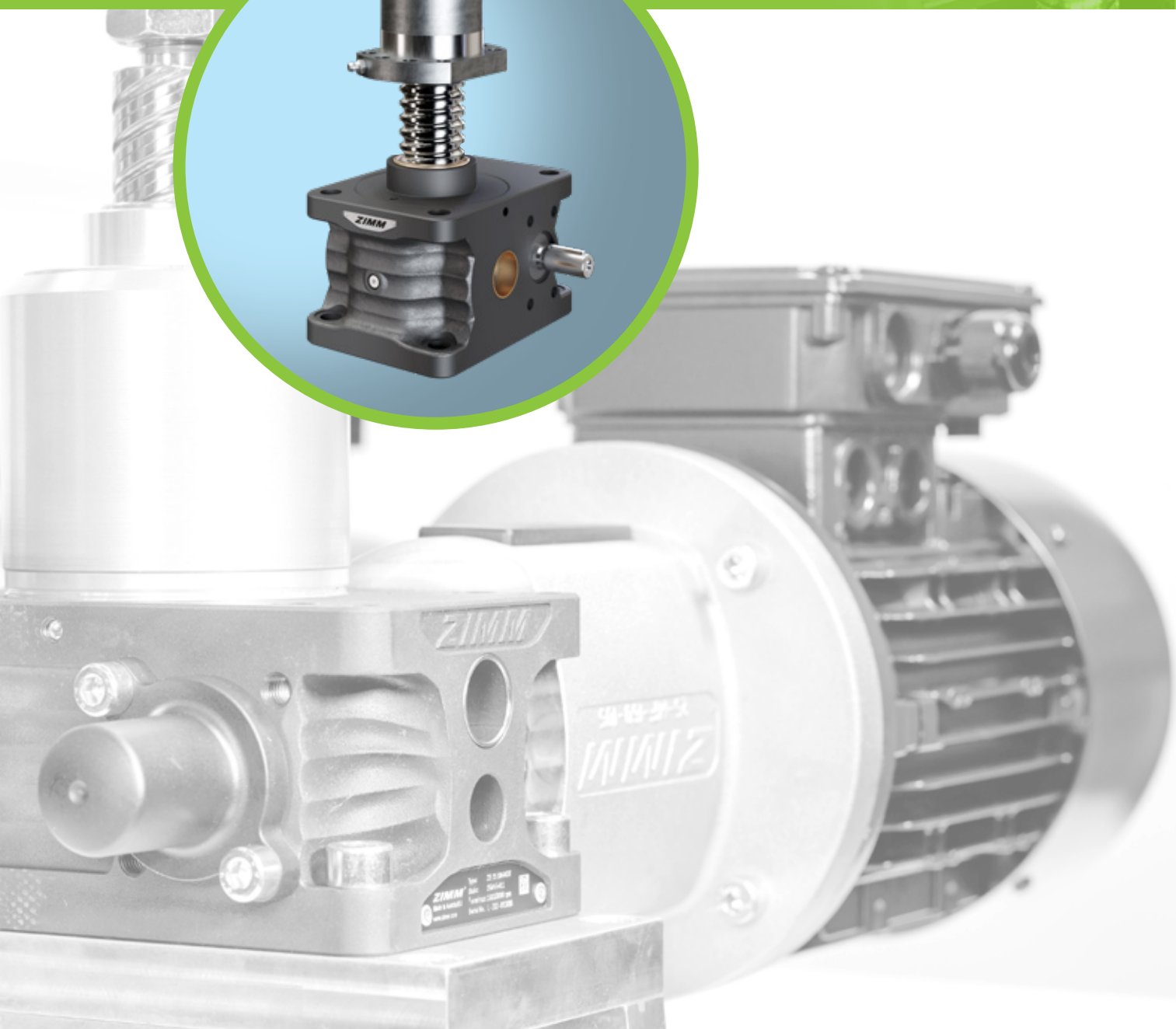


GWINTY KULOWE

Śruby z gwintem kulowym w automatyzacji

ZIMM

Ruch z największą precyzją



ZASTOSOWANIE NAPĘDÓW Z GWINTEM KULOWYM w automatyzacji

Firmy produkcyjne inwestują coraz więcej w rozwój i wprowadzanie technologii i procesów wspieranych przez roboty. Celem takiej automatyzacji jest zazwyczaj zwiększenie szybkości i obniżenie kosztów produkcji. Dodatkowym atutem są bardziej efektywne parametry zużycia energii i możliwość szybszego reagowania na indywidualne życzenia klientów.

Podczas wdrażania i rozwijania tych technologii wymagane są duże prędkości, wysokie cykle pracy i dokładność. Wytrzymałe gwinty trapezowe są używane głównie do regulacji przy krótszych cyklach pracy ze względu na ich niższy współczynnik sprawności.

Zastosowanie śrub z gwintem kulowym zapewnia natomiast idealne warunki do zadań w automatyce ze względu na niskie tarcie toczone i wynikający z tego wysoki poziom sprawności przekraczający 90%.

Ponadto, w przypadku śrub kulowych, można regulować częściowo nakrętki tak, aby luz był zniwelowany (podziałka gwintu musi być mniejsza niż średnica) lub wstępnie kasować luz za pomocą ponadwymiarowych kulek. W zależności od wymagań można również zastosować wstępnie obciążone nakrętki podwójne, co również ma pozytywny wpływ na zachowanie podczas jazdy.



FAKTY NA TEMAT ŚRUB KULOWYCH

Prędkość obrotowa:

Maksymalna prędkość obrotowa to 3000 obr/min.
Dopuszczalne do Ø 50 mm i w optymalnych warunkach.

Dokładność:

Dokładność podziałki 0,05 mm / 300 mm
(inne dokładności dostępne na zamówienie).
Standardowo luz osiowy wynosi zwykle 0,08 mm.
Ograniczony luz osiowy 0,02 mm dostępny na zapytanie ofertowe.

Cykl pracy:

Napęd z gwintem kulowym umożliwia cykl pracy do 100%. Wysokie obciążenie w połączeniu z długim cyklem pracy może skrócić żywotność.

Zabudowa:

Zasadniczo można wybrać dowolną pozycję montażową. Należy tylko wziąć pod uwagę, że wszystkie występujące siły promieniowe muszą być przejmowane przez prowadnice zewnętrzne.

Brak samohamowności:

Ze względu na niskie tarcie toczne śruby kulowe nie mają samohamowności. Dlatego konieczne jest użycie hamulca przytrzymującego.

Temperatura:

Temperatura pracy wynosi od -25°C do +80°C.
Cykl pracy może być do 4x wyższy niż w przypadku napędu śrubowego z gwintem trapezowym (z dużymi podziałkami do 2x wyższy).

Zanieczyszczenia:

Nakrętki są zasadniczo wyposażone w zgarniacze. W przypadku silnych zabrudzeń i drobnych pyłów/ wiórów zalecamy zamontowanie mieszka lub osłony spiralnej.

Smarowanie:

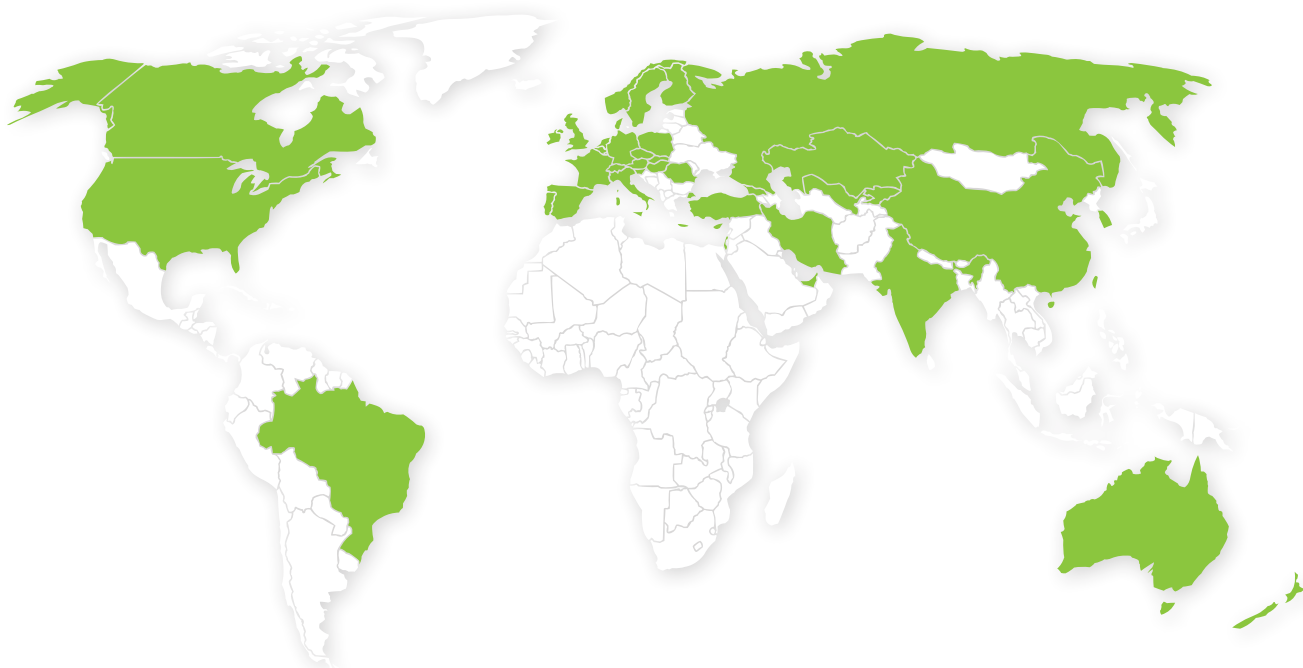
Prawidłowe smarowanie ma kluczowe znaczenie dla trwałości, niskiego nagrzewania i płynnej pracy napędu śrubowego. Do napędów kulowych KGT stosuje się te same smary, co do łożysk wałeczkowych.

Obliczenia żywotności:

Chętnie dokonamy kalkulacji żywotności systemu zgodnie z Państwa wytycznymi.

Macie Państwo pytania na ten temat?
Macie Państwo potrzebę dobrania indywidualnego, niezawodnego i bezpiecznego rozwiązania do konkretnej aplikacji? Nasz kompetentny i niezawodny zespół sprzedaży chętnie służy pomocą
– ZIMM, ruch z największą precyzją.

ZAKŁADY PRODUKCYJNE I SIEĆ DYSTRYBUCJI



ZIMM GmbH
Lustenau, Austria
Siedziba Grupy ZIMM
Rozwój, produkcja i sprzedaż
podnośników śrubowych

ZIMM USA Inc.
Bloomington/Chicago
Sprzedaż i serwis

ZIMM Turkey
Ankara, Turcja
Sprzedaż i produkcja

PAŃSTWA ZAPYTANIE JEST NASZĄ SIŁĄ NAPĘDOWĄ

ZIMM Group GmbH
Millennium Park 3, 6890 Lustenau/Austria
T +43 5577 806-0, E info@zimm.com