



# Specjalne wykonania tulei z wieńcem

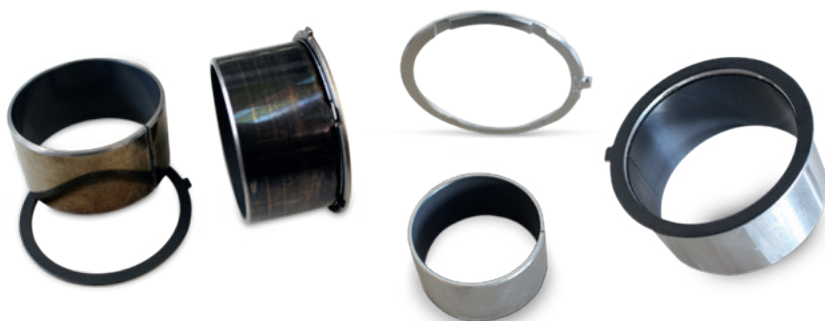
## Spawane tuleje z wieńcem

### Łożysko ślizgowe pasujące do wymagań:

Wykonania specjalne łożysk ślizgowych KS PERMAGLIDE® o kształcie tulei z wieńcem są produkowane metodą spawania z tarczy oporowej i tulei. Dzięki temu odpowiednio do wymagań można wykorzystywać różne materiały na wieńcu i część walcową tulei z wieńcem, np. przez połączenie tulei z KS PERMAGLIDE® P200 z tarczą oporową z KS PERMAGLIDE® P14 – patrz przykłady poniżej. W zależności od obciążeń osiowych lub promieniowych wymagane są tuleje z wieńcem o indywidualnej grubości ścianki, które mogą być również produkowane jako wykonania specjalne. Ponadto możliwa jest produkcja tulei z wieńcem o indywidualnych wymiarach w obszarze wieńca tulei.

### Zalety spawanych tulei z wieńcem:

- zwiększona powierzchnia przylegania bez szczeliny
  - podwyższona płaskość powierzchni bieżnej
  - brak promienia zgięcia na średnicy wewnętrznej
  - brak przecięcia stykowego tarczy i dzięki temu pełna powierzchnia oporowa
  - brak pęknięć wieńca
  - brak ograniczenia średnicy wieńca, co zapewnia większą możliwą do wyprodukowania średnicę zewnętrzną tarczy niż w przypadku tulei z wieńcem produkowanych metodami obróbki plastycznej
  - możliwość kombinacji różnych materiałów i grubość ścianki wieńca i walcowej powierzchni bieżnej
  - możliwość wykonywania specjalnych kształtów
  - możliwość wykonywania skomplikowanych geometrycznie połączeń
  - możliwość wyposażenia wieńca w nosek
- indywidualne grawerowanie laserowe tulei z wieńcem
  - zredukowane koszty produkcji dzięki oszczędnościom materiałowym
  - zredukowane koszty produkcji dzięki doborowi materiałów dopasowanych do wymagań, np. w mniej obciążonych obszarach elementu
  - elastyczność w zakresie kształtów geometrycznych, np. możliwość wykonania nosków ryglujących, rowków czy większych powierzchni oporowych
- ✓ Produkcja zgodnie z najwyższymi standardami jakości oraz z zachowaniem tolerancji określonych normą DIN ISO 3547
  - ✓ Wykonania specjalne są dostępne ze wszystkich standardowych materiałów KS PERMAGLIDE® (materiały specjalne na zamówienie)
  - ✓ Producent KS Gleitlager posiada ponad 15-letnie doświadczenie w spawaniu materiałów kompozytowych



**Indywidualne wymiary wieńca,**

**różne materiały,**

**indywidualne grubości ścianek, kształty specjalne**

Przykłady specjalnych wykonań tulei z wieńcem, składających się ze standardowej tulei PAP z KS PERMAGLIDE® oraz tarczy oporowej wykonanej wg rysunku klienta, łączonych w specjalnym procesie spawania



### Produkcja indywidualizowanych tulei z wieńcem

- Tarcza oporowa jest wytwarzana z materiału kompozytowego poprzez precyzyjne cięcie z dużą dokładnością wymiarową. Dzięki temu wyprodukowana w ten sposób tuleja z wieńcem posiada większą powierzchnię przylegania i może przejmować wyższe obciążenia.
- Tarcza oporowa jest łączona z tuleją łożyska ślizgowego metodą spawania laserowego. W tej metodzie dzięki dużej gęstości energii powodowane jest punktowe wprowadzanie ciepła w materiał. Zapewnia to minimalny wpływ na strukturę materiału. Powstaje precyzyjny spaw na całym obwodzie, minimalizujący naprężenia i odkształcenia cieplne.
- Ta technologia pozwala na wykonanie prawie każdego projektu.

### Inne wykonania specjalne KS PERMAGLIDE®:

[www.permaglide.com/pl/produkty/warianty-specjalne/](http://www.permaglide.com/pl/produkty/warianty-specjalne/)

