TIMKEN

ZESPOŁY ŁOŻYSK BARYŁKOWYCH TIMKEN® W OPRAWACH NIEDZIELONYCH

ZAPROJEKTOWANE DO CIĘŻKICH WARUNKÓW

Współczesne zakłady przemysłowe polegają na zespołach łożyskowych, aby utrzymać pracę urządzeń — szczególnie w trudnych, silnie zanieczyszczonych środowiskach.

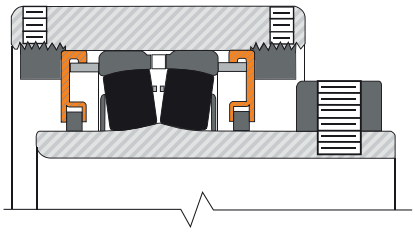
Timken oferuje pełną gamę precyzyjnie wykonanych zespołów łożyskowych w oprawach niedzielonych z wieloma opcjami mocowań na wale oraz uszczelnienień. Każdy zespół jest wyposażony w wysokowydajne łożysko baryłkowe Timken®.

- **Zaawansowana konstrukcja uszczelnienia wielopunktowego.** Zaprojektowane dla niezawodnej pracy w środowiskach o dużym stopniu zanieczyszczenia.
- **Szeroka gama konfiguracji opraw.** Zaprojektowane z myślą o wymienności z większością zespołów łożyskowych w oprawach niedzielonych.
- **Produkcja pod zamówienie.** Szybka dostawa konfiguracji opracowanych do określonych zastosowań.
- **Zwiększona trwałość.**Wytrzymałe oprawy ze staliwa, liczne opcje uszczelnień oraz wysokiej klasy łożyska baryłkowe Timken® pomagają ograniczyć przestoje.
- **Możliwość dwukierunkowego rozszerzania wału.** Oprawa z dwoma nakrętkami zabezpieczającymi umożliwia zmianę z pozycji ustalonej na swobodną w obydwu kierunkach.
- **Jednorazowe osiowanie wału.** Maszynowo obrobione podstawy oprawy umożliwiają precyzyjny montaż i ułatwiają późniejszą wymianę zespołu.
- **Kompensacja niewspółosiowości wału.** Łożyska kompensują niewspółosiowość wału w zakresie do ±1,5°. Większa niewspółosiowość może być możliwa przy małych obciążeniach. Skontaktuj się z inżynierem firmy Timken, aby uzyskać szczegółowe informacje.
- **Szeroki wybór dostępnych rozmiarów.** Dostosowane do montażu na wałach o średnicach od 35 mm do 380 mm.
- **Zabezpieczenie przed nadmiernym dosmarowaniem.** Zawory upustowe są standardem w przypadku zamawiania zespołów z uszczelnieniami uniemożliwiającymi odprowadzanie nadmiaru smaru.

RODZAJE OPRAW, MOCOWAŃ ORAZ USZCZELNIEŃ DOSTOSOWANE DO POTRZEB UŻYTKOWNIKA

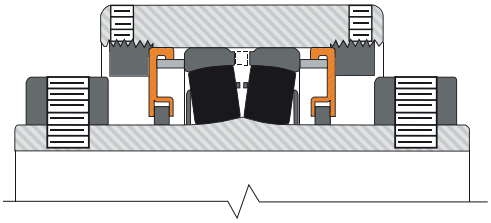
KONFIGURACJE MOCOWAŃ NA WALE

Wybierz konfigurację mocowania na wale odpowiednią do swojego zastosowania. Zespoły łożyskowe w oprawach niedzielonych Timken® są wymienne z wieloma innymi konstrukcjami zespołów łożyskowych, zapewniając jednocześnie większą wytrzymałość wynikającą z zastosowania opraw niedzielonych.



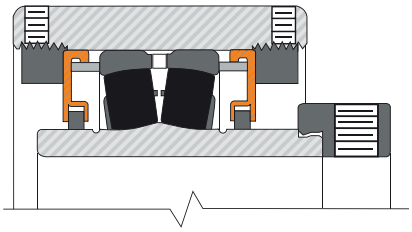
Seria CL – z jedną nakrętką i wkrętami dociskowymi

- Do ciężkich zastosowań.
- Łatwy montaż.
- Minimalne bicie.



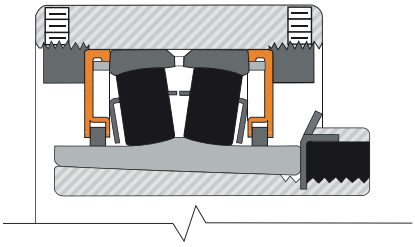
Seria CL – z dwoma nakrętkami i wkrętami dociskowymi

- Do wyjątkowo ciężkich zastosowań.
- Łatwy montaż.
- Zwiększona siła osadzenia na wale.



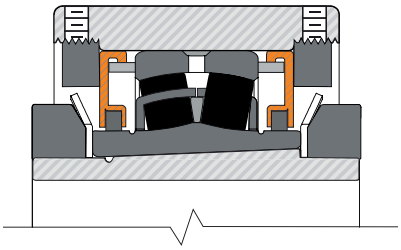
Seria EC – mocowanie mimośrodowe

- Do ciężkich zastosowań.
- Zwiększona siła osadzenia na wale.
- Zmniejszone zużycie wału przy ekstremalnych obciążeniach udarowych.
- Zaprojektowane do pracy przy zmieniających się kierunkach obrotu wału.



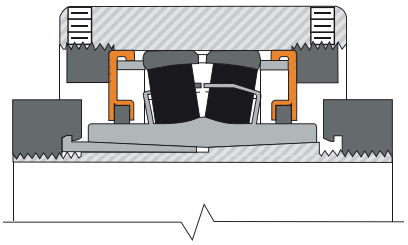
Seria TA/DV – mocowanie na tulei łożyskowej

- Do wyjątkowo ciężkich zastosowań.
- Mocowanie na całej powierzchni wału.
- Możliwość montażu na wale o obniżonej średnicy.



TAA/DAA – mocowanie na tulei łożyskowej z nakrętką do demontażu

- Do wyjątkowo ciężkich zastosowań.
- Zwiększona powierzchnia styku z wałem.
- Możliwość montażu na wale o obniżonej średnicy.
- Łatwy montaż bez konieczności pomiaru luzu wewnętrznego.
- Łatwy demontaż.
- Większe łożyska i wyższa nośność w porównaniu z produktami konkurencji o tej samej średnicy otworu.



Seria V-Lock – mocowanie na podwójnej tulei stożkowej (Patent USA nr 7344313)

- Do wyjątkowo ciężkich zastosowań.
- Mocowanie na całej powierzchni wału 360 stopni.
- Zaprojektowane w celu wyeliminowania ryzyka nadmiernego dokręcenia.
- Łatwy demontaż.
- Większe łożyska i wyższa nośność w porównaniu z produktami konkurencji o tej samej średnicy otworu.

RODZAJE OPRAW

Niedzielone oprawy Timken® wykonane ze staliwa są zaprojektowane w celu zapewnienia długiej eksploatacji i płynnej pracy. Precyzyjne procesy produkcyjne z zawężonymi tolerancjami oraz innowacyjne konstrukcje są kluczem do uzyskania mocniejszych opraw o najwyższej jakości. Maszynowo obrobione podstawy montażowe i gwintowane otwory pod ściągacz ułatwiają montaż i demontaż.

Zespół łożyskowy

Oprawa kołnierzowa

Oprawa kołnierzowa z czopem prowadzącym

Oprawa z czterema otworami

Oprawa z dwoma otworami

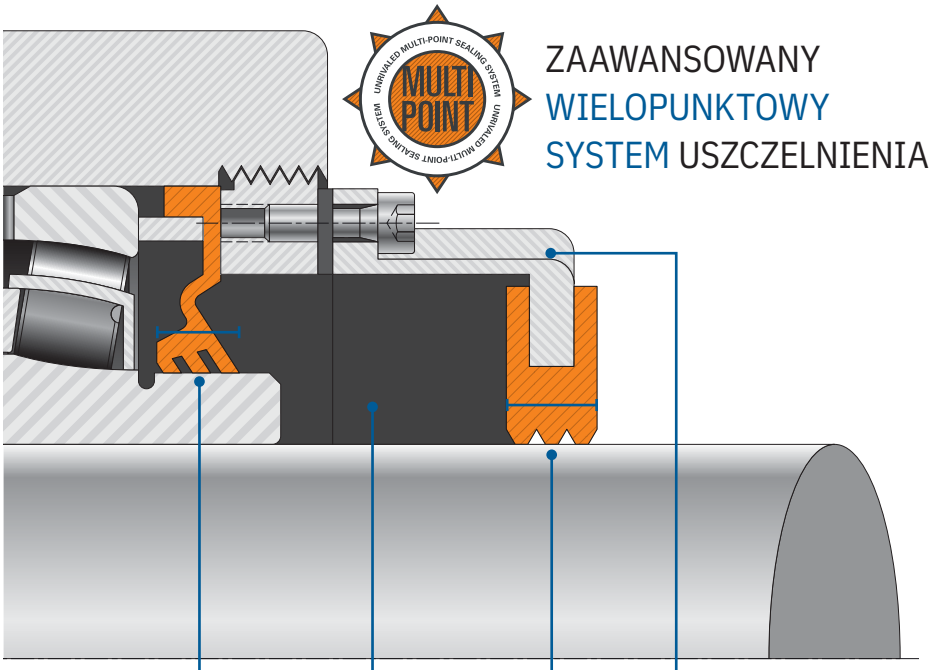
Oprawa naciągowa z górnym naciągiem

Oprawa naciągowa z szerokim rowkiem prowadzącym

Oprawa podwieszana

OPCJE USZCZELNIENIA

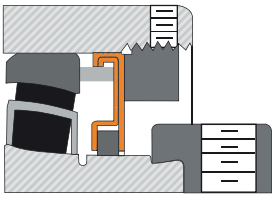
Eksperci firmy Timken mogą pomóc w doborze odpowiedniego rodzaju mocowania i uszczelnienia do Twoich potrzeb.
W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z inżynierem firmy Timken.



ZAAWANSOWANY WIELOPUNKTOWY SYSTEM USZCZELNIENIA

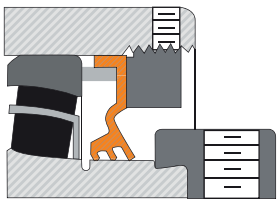
Trójwargowe uszczelnienie wewnętrzne (elastomer nitrylowy, viton lub uretan)		**Możliwość wypełnienia pokrywy smarem** (wszystkie pokrywy wyposażone w smarowniczki)		**Trójwargowe uszczelnienie zewnętrzne** (przelotowe uszczelnienie z elastomeru nitrylowego*)		**Przelotowa pokrywa zabezpieczająca** (uretanowa lub stalowa)	
3	+	1	+	3	+	1	= 8

*stal wyposażona w jednowargowe uszczelnienie Teflon zapewniające sześciopunktowe uszczelnienie



Uszczelnienia labiryntowe – Teflon® firmy DuPont™

- Do zastosowań wysokoobrotowych.
- Doskonałe do pracy w warunkach dużego zanieczyszczenia.
- Możliwość pracy w wysokich temperaturach.
- Odporne na działanie większości środków chemicznych.
- Odporne na ścieranie.



Uszczelnienia trójwargowe – elastomer nitrylowy

- Możliwość usuwanie nadmiaru smaru.
- Doskonałe do pracy w wilgotnych i zanieczyszczonych warunkach.
- Odporne na działanie środków chemicznych i korozyjnych.

Uszczelnienia trójwargowe – uretanowe

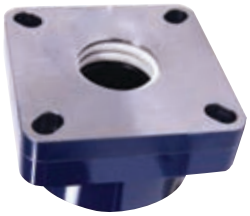
- Wszystkie zalety uszczelnień z elastomeru nitrylowego oraz dodatkowo odporność na ścieranie.

DODATKOWE USZCZELNIENIA

PŁYTY USZCZELNIAJĄCE

Zapewniają dodatkową barierę uszczelniającą dla opraw kołnierzowych i z czopem prowadzącym, wymagających dodatkowego uszczelnienia od tylnej strony oprawy.

Uretanowa



Stalowa

POKRYWY URETANOWE

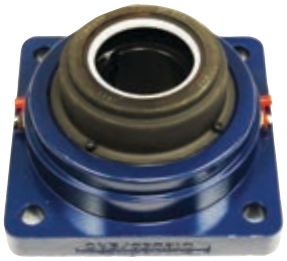
Możliwość wypełnienia smarem dla dodatkowej bariery ochronnej, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do uszczelnienia głównego.

PRZELOTOWA
dostępna z uszczelnieniem trójwargowym

ZAMKNIĘTA
z przestrzenią do wypełnienia smarem

POKRYWY STALOWE

Wykonane ze stali oksydowanej, zapewniają trwałą ochronę przed zanieczyszczeniami stałymi i wodą. Mogą być również wypełnione smarem, tworząc dodatkową barierę ochronną.



PRZELOTOWA
z teflonowym uszczelnieniem labiryntowym

ZAMKNIĘTA
z przestrzenią do wypełnienia smarem

ZAPROJEKTOWANE DO CIĘŻKICH WARUNKÓW PRACY

Zwiększona ochrona łożyska. Wymagające warunki pracy i problemy ze smarowaniem często prowadzą do uszkodzeń łożysk zabudowanych w oprawach łożyskowych. Zespoły łożyskowe Timken® w oprawach niedzielonych posiadają dodatkową ochronę dzięki uszczelnieniom głównym i dodatkowym, w tym stalowym pokrywom dopasowanym do wszystkich zespołów łożyskowych Timken® w oprawach niedzielonych. Przestrzeń pomiędzy uszczelnieniem dodatkowym a głównym tworzy wypełnioną smarem komorę zapewniającą dodatkową ochronę.

Kompensacja niewspółosiowości wału. Przy niewłaściwym wyosiowaniu wału trwałość zespołów łożyskowych może się zmniejszyć. Zespoły łożyskowe w oprawach niedzielonych Timken® pracują wydajnie przy niewspółosiowości sięgającej do ±1,5°, dzięki swojej wytrzymałej konstrukcji i zastosowaniu łożysk baryłkowych Timken®.

TIMKEN

Zespół Timken wykorzystuje swoją wiedzę, aby poprawić niezawodność i wydajność maszyn w różnych branżach na całym świecie. Firma projektuje, produkuje i sprzedaje łożyska, przekładnie zębate, zautomatyzowane systemy smarowania, pasy, hamulce, sprzęgła, łańcuchy, sprzęgła, produkty ruchu liniowego oraz inne produkty i usługi związane z przenoszeniem mocy.

Stronger. By Design.

www.timken.com

Zamówienie nr E10533-GB POD | Timken® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy The Timken Company. | © 2023 The Timken Company | Wydrukowano w Europie.