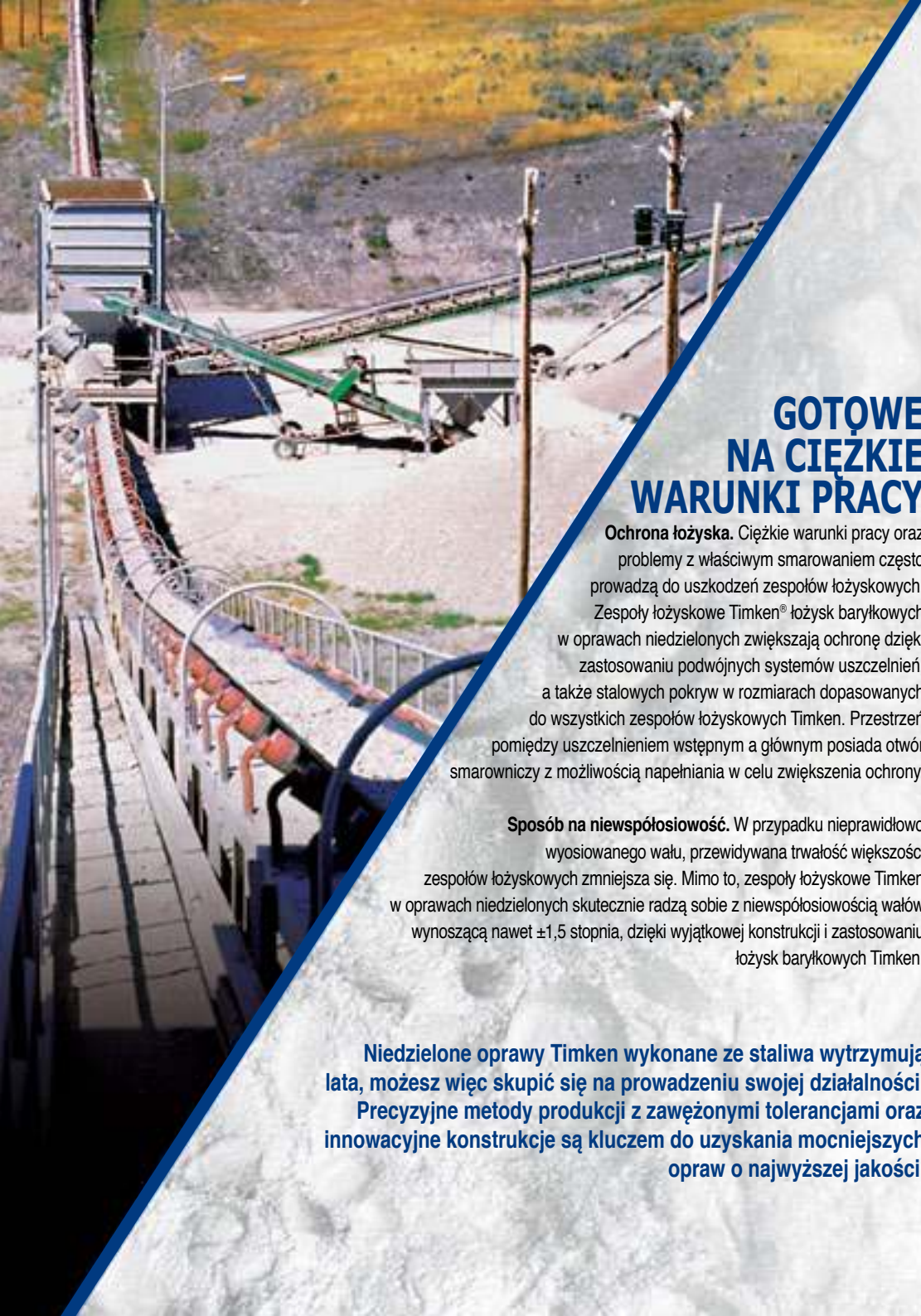


TIMKEN

TRAFIŁ TWARDY NATWARDYSZEGO



Zespoły łożyskowe Timken® łożysk baryłkowych
w oprawach niedzielonych



GOTÓWE NA CIĘŻKIE WARUNKI PRACY

Ochrona łożyska. Ciężkie warunki pracy oraz problemy z właściwym smarowaniem często prowadzą do uszkodzeń zespołów łożyskowych. Zespoły łożyskowe Timken® łożysk barytkowych w oprawach niedzielonych zwiększają ochronę dzięki zastosowaniu podwójnych systemów uszczelnień, a także stalowych pokryw w rozmiarach dopasowanych do wszystkich zespołów łożyskowych Timken. Przestrzeń pomiędzy uszczelnieniem wstępnym a głównym posiada otwór smarowniczy z możliwością napełniania w celu zwiększenia ochrony.

Sposób na niewspółosiowość. W przypadku nieprawidłowo wyosiwanego wału, przewidywana trwałość większości zespołów łożyskowych zmniejsza się. Mimo to, zespoły łożyskowe Timken w oprawach niedzielonych skutecznie radzą sobie z niewspółosiowością wałów wynoszącą nawet $\pm 1,5$ stopnia, dzięki wyjątkowej konstrukcji i zastosowaniu łożysk barytkowych Timken.

Niedzielone oprawy Timken wykonane ze staliwa wytrzymują lata, możesz więc skupić się na prowadzeniu swojej działalności. Precyzyjne metody produkcji z zawężonymi tolerancjami oraz innowacyjne konstrukcje są kluczem do uzyskania mocniejszych opraw o najwyższej jakości.

TRUDNY WYBÓR

Funkcjonowanie dzisiejszych linii produkcyjnych w dużej mierze zależy od zespołów łożyskowych w oprawach – w szczególności w wymagających warunkach i środowiskach o dużym stopniu zanieczyszczenia.

Właśnie dlatego łożyska zabudowane w tych zespołach muszą być odpowiednio zabezpieczone w wytrzymałych oprawach ze staliwa. Staliwo ma znacznie lepsze właściwości od żeliwa, które może pękać lub ulec rozerwaniu w przypadku zastosowań w ciężkich warunkach.

Timken® oferuje pełną gamę precyzyjnie wykonanych opraw niedzielonych z opcją mocowania na wale oraz uszczelnieniami. Oczywiście są one dostarczane z wysokowydajnymi łożyskami barytkowymi firmy Timken.

DOPASOWANE DO TWOICH POTRZEB

- **Szeroka gama produktów.** Kompleksowa oferta produktów Timken oferuje zamienniki praktycznie do wszystkich spotykanych zespołów łożyskowych w oprawach niedzielonych.
- **Krótszy czas montażu.** Maszynowo obrobione podstawy oprawy, gwintowane otwory pod ściągacz, oksydowane pierścienie wewnętrzne i różnorodne możliwości mocowania na wale sprawiają, że montaż tego zespołu jest niezwykle prosty.
- **Zwiększona trwałość.** Zastosowanie wytrzymałej oprawy ze staliwa, szerokiej gamy uszczelnień i wysokowydajnych łożysk barytkowych Timken przekłada się na zwiększenie trwałości zespołu.
- **Wielokierunkowa rozszerzalność wału.** Oprawa z dwoma nakrętkami zabezpieczającymi umożliwia zmianę z pozycji ustalonej na swobodną w obydwu kierunkach.
- **Jednorazowe osiowanie wału** w przypadku wszystkich rodzajów zespołów opraw. Obrobione maszynowo podstawy opraw umożliwiają precyzyjny montaż i mocowanie, co umożliwia szybsze przeprowadzenie kolejnej wymiany zespołu.
- **Mniej problemów z niewspółosiowością.** Łożyska akceptują niewspółosiowość w zakresie do 1,5 stopnia.
- **Łatwiejszy demontaż** dzięki zastosowaniu standardowych otworów demontażowych we wszystkich zespołach kołnierзовych z prowadzeniem.
- **Szeroki wybór rozmiarów** dopasowanych do średnic wałów od 40 mm do 180 mm (od $1 \frac{7}{16}$ cala do 7 cali).
- **Więcej opcji uszczelnień.** Optymalizacja pracy w środowiskach o dużym stopniu zanieczyszczenia.
- **Zabezpieczenie przed nadmiernym dosmarowaniem.** Zawory upustowe znajdują się na wyposażeniu standardowym w przypadku zamawiania zespołów z uszczelnieniami uniemożliwiającymi odprowadzanie nadmiaru smaru.
- **Zwiększenie siły mocowania na wale** i ograniczenie możliwości uszkodzeń wału. Rozwiązania mocowań mimośrodowych zostały zaprojektowane w sposób zapewniający pewne zamocowanie na precyzyjnie szlifowanych wałach podczas pracy ze zmiennymi kierunkami obrotów.
- **Produkcja pod zamówienie.** Szybka dostawa niestandardowych konfiguracji do konkretnych zastosowań.

CIĘŻKIE WARUNKI PRACY

BRANŻE I ZASTOSOWANIA

Walcownie metali

Przemysł kruszyw i cementu

Górnictwo

Energetyka

Tartacznictwo i inne gałęzie przemysłu drzewnego

Przemysł celulozowo-papierniczy

Transport materiałów

Budownictwo komercyjne i przemysłowe

Cukrownie

Rolnictwo

Zarządzanie odpadami i oczyszczanie ścieków

Ciężkie maszyny budowlane

Wentylatory i dmuchawy

Dźwigi, podnośniki i wyciągi

Sięgnij po ekstremalne rozwiązania

Jeśli Twój sprzęt zmagają się z trudnymi warunkami pracy, potrzebujesz wytrzymałych zespołów łożyskowych, które stawią czoła ciężkim warunkom i zapewnią wyjątkową wydajność.

Zyskasz podwójnie dzięki zastosowaniu zespołów łożyskowych Timken łożysk baryłkowych w oprawach niedzielonych.

Zespoły łożyskowe Timken są odporne na zanieczyszczenia i radzą sobie z niewspółosiowością aż do $\pm 1,5$ stopnia. Połączenie oprawy ze staliwa z trwałymi uszczelnieniami powoduje, iż zespoły łożyskowe Timken zapewniają doskonałą ochronę przed zanieczyszczeniami.

ZWIĘKSZONA WYDAJNOŚĆ I TRWAŁOŚĆ.

OBNIŻONE KOSZTY.

RACY

RODZAJE OPRAW

Wybierz rodzaj oprawy dopasowanej do Twoich potrzeb. Dla Twojej wygody Timken oferuje rozwiązania zamienne do tysięcy innych zespołów w oprawach, które nie zapewniają wytrzymałości takich jak oprawy niedzielone.



Oprawa z dwoma śrubami



Oprawa z czterema śrubami



Oprawa kołnierzowa



Oprawa kołnierzowa z czopem prowadzącym



Oprawa naciągowa



Zespół łożyskowy

KONFIGURACJE MOCOWAŃ NA WALE



Seria CL – z jedną nakrętką i wkretami dociskowymi

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



Seria CL – z dwoma nakrętkami i wkretami dociskowymi

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



Seria EC – mocowanie mimośrodowe

- Do ciężkich zastosowań.
- Zwiększona siła osadzenia na wale.
- Zmniejszone zużycie wału przy ekstremalnych obciążeniach uderowych.
- 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.



Seria V-Lock – mocowanie na podwójnej tulei stożkowej

(Patent USA nr 7344313)

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

OPCJE USZCZELNIENIA

Eksperti firmy Timken służą pomocą przy wyborze odpowiedniego rodzaju mocowania i uszczelnienia, dopasowanego do potrzeb. W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z inżynierem firmy Timken.



Uszczelnienia labiryntowe – Teflon® firmy DuPont™

- Zastosowania wysokoobrotowe.
- Doskonałe do pracy w warunkach dużego zanieczyszczenia i wilgoci.
- Możliwość pracy w wysokich temperaturach.
- Odporne na działanie większości środków chemicznych.
- Odporne na ścieranie.



Uszczelnienia trzywargowe – elastomer nitylowy

- Umożliwiają usuwanie nadmiaru smaru.
- Doskonałe w wilgotnych i zanieczyszczonych środowiskach pracy.
- Odporne na działanie środków chemicznych i korozyjnych.

Uszczelnienia trzywargowe – uretanowe

- Wszystkie zalety uszczelnień z elastomeru nitylowego plus odporność na ścieranie.

ZABEZPIECZAJĄCE POKRYWY STALOWE TIMKEN®

Zapewnij zespołom łożyskowym dodatkową ochronę, dzięki wytrzymałym, ekonomicznym pokrywom. Zostały one zaprojektowane z myślą o dużych zanieczyszczeniach w sektorach przemysłowych, w których zanieczyszczenia stałe stanowią poważne wyzwanie, jak np. w leśnictwie, produkcji stali, górnictwie, w przemyśle celulozowo-papierniczym, branży kruszyw lub cementowej. Ponadto pokrywy te są oksydowane, gwarantując dodatkową ochronę antykorozyjną.

- Pokrywy w wersji zamkniętej lub przelotowej do różnorodnych konfiguracji i zastosowań.
- Szeroki wybór dla średnic wałów od 40 mm do 130 mm (od 1 7/16 cala do 5 cali).
- Łatwo demontowalne w celu przeprowadzenia przeglądu lub wymiany.
- Przykręcane do standardowych zespołów łożyskowych Timken w oprawie niedzielonej.
- Możliwość napełniania wnętrza pokrywy smarem w celu uzyskania dodatkowej bariery ochronnej.



TIMKEN – JAKOŚĆ I WYDAJNOŚĆ

Marka Timken oznacza wysoką jakość i wyjątkową wydajność. Wykorzystując posiadane know-how w zakresie technologii, produkcji, wsparcia technicznego i dystrybucji łożysk, dostarczamy klientom inteligentne, oszczędne rozwiązania do zarządzania tarciami i przenoszenia napędu, pomagając zwiększyć wydajność.

Materiały najwyższej jakości. Jako jedyny producent łożysk klasy Premium, będący jednocześnie producentem stali wysokostopowej, rozumiemy krytyczny związek pomiędzy jakością materiałów a wydajnością produktów.

Rozwiązania o wyjątkowej jakości. Wszystkie produkowane przez nas łożyska, oprawy i pokrywy charakteryzują się najwyższą jakością wykonania – niezależnie od miejsca produkcji na świecie, dzięki przestrzeganiu zasad globalnego systemu zarządzania jakością (TQMS) firmy Timken.

Godna zaufania obsługa Klienta. Do każdego zakupionego zespołu łożyskowego firmy Timken zapewniamy wsparcie techniczne najlepszych ekspertów w branży, gotowych służyć pomocą w zakresie konstrukcji produktu oraz jego prawidłowego zastosowania - przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu.

Dostawa na czas. Wiemy, że krótkie czasy dostawy są krytyczne w celu funkcjonowania Twojej firmy. Wysyłamy większość zamówień w ciągu 24-48 godzin, gdyż zdajemy sobie sprawę z tego, jak ważną rolę pełnią zespoły łożyskowe w procesie produkcyjnym.

Aby dowiedzieć się więcej na temat naszego nakierowania na jakość, zapraszamy na stronę www.timken.com, słowo kluczowe „Jakość”.

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat rozszerzonej serii opraw łożyskowych firmy Timken® oraz bogatej oferty innych produktów do zarządzania tarciami i świadczonych usług, należy skontaktować się z inżynierem firmy Timken lub odwiedzić stronę www.timken.com.

TIMKEN

Łożyska • Stal •
Układy przeniesienia napędu •
Komponenty precyzyjne • Przekładnie •
Łańcuchy • Przenośniki łożyskowe •
Uszczelnienia • Smarowanie • Usługi przemysłowe •
Regeneracja i naprawa

www.timken.com



Nr zam: E10533-PL