

ROZWIĄZANIA DLA **ROLNICTWA**

Produkty NTN-SNR do maszyn rolniczych

NTN® **SNR**®

www.ntn-snr.com



With You





NR. 3 NA ŚWIECIE W PRODUKCJI ŁOŻYSK

NTN to ekspert w zarządzaniu cyklem życia produktu, wyróżnia go bliska współpraca z klientem i zaangażowanie zespołów. Rozwijamy wiele projektów na wszystkich rynkach strategicznych. Nasi inżynierowie współpracują z klientem, by zaprojektować rozwiązania dopasowane do potrzeb konkretnej aplikacji. Marki NTN i SNR podnoszą jakość maszyn i pomagają w ich promocji.



EKSPERT W PRZEMYSŁE ROLNICZYM

Rolnicy pracują w przemyśle niezwykle zależnym od sytuacji gospodarczej na świecie, gdzie konkurencja jest niezwykle wysoka, a lokalne prawo nieustannie się zmienia... NTN-SNR współpracuje z największymi producentami maszyn rolniczych, doskonale zna również potrzeby klientów końcowych. Nasze rozwiązania biorą pod uwagę wszystkie wymagania maszyn rolniczych, pomagają zwiększyć ich wydajność i niezawodność.

NASZE ROZWIĄZANIA DLA MASZYN ROLNICZYCH

PRZYGOTOWANIE GLEBY



Łożyska pracujące we wszystkich warunkach, do maszyn przygotowujących glebę pod zasiew.

NASZE ZALETY:

Dłuższa praca maszyn, dzięki łożyskom odpornym na warunki ekstremalne.

ZASIEW



Rozwiązania usprawniające zasiew i niezawodność maszyn.

NASZE ZALETY:

Przystosowanie do wszystkich warunków pracy i rodzajów maszyn rolniczych.

PRODUKCJA SIANO-KISZONKI



Łożyska wysokiej jakości pomagają w zbiorach wysokiej jakości paszy.

NASZE ZALETY:

Łatwa eksploatacja dzięki bez serwisowym łożyskom do kosiarek.

ŻNIWA



Niezawodne łożyska przystosowane do intensywnej i ciągłej pracy w nawet najbardziej zanieczyszczonych środowiskach.

NASZE ZALETY:

Ekspert w rozwiązaniach do przekładni i listew nożowych.

BELOWANIE



Duży wybór łożysk do pras rolniczych, dzięki którym powstają dobrze zbite bele.

NASZE ZALETY:

Niezawodne działanie podczas ciągłych okresów pracy dzięki wysoce wydajnemu uszczelnieniu.

NTN-SNR ODPOWIEDŹ NA WSZYSTKIE OGRANICZENIA

SPIS TREŚCI

- Odporność na silne zanieczyszczenia 5
- Zwiększona wydajność 10
- Ochrona środowiska 14
- Odporność na silne obciążenia, wstrząsy i drgania 18



ODPORNOŚĆ NA SILNE ZANIECZYSZCZENIA

- Zespoły łożyskowe: łożyska samonastawne z dużym wyborem uszczelnień
- Łożyska kulkowe: wydajne uszczelki w ofercie standardowej oraz dedykowane rozwiązania
- Łożyska baryłkowe: wydajność Ultage dostępna w wersji uszczelnionej

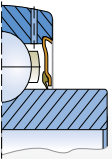
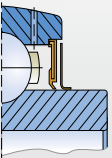
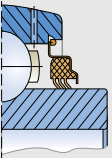
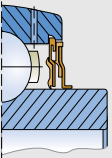
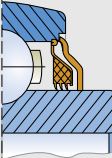


ŁOŻYSKA SAMONASTAWNE

Uszczelnienie dobrane do aplikacji...

Uszczelnienie łożysk samonastawnych NTN-SNR może być dopasowane do konkretnej aplikacji, co gwarantuje efektywną ochronę przed zanieczyszczeniami i umożliwia utrzymanie wysokich obrotów.

Nasze uszczelki pracują w maszynach takich jak agregaty ścierniskowe, brony, siewniki, czy prasy zwijające.

Uszczelki do łożysk samonastawnych	Opis	Silne zanieczyszczenie (błoto - piasek - itp.)	Inne zanieczyszczenia (kamienie, ziemia, itp.)	Czyszczenie pod wysokim ciśnieniem	Prędkość obrotowa (% prędkości maks.)
	<p>Uszczelka jednowargowa</p> <p>Uszczelka jednowargowa z gumy nitylowej nadlewana na blaszce metalowej.</p> <p>Dostępna w standardzie w seriach US i ES.</p>	★★★★★	★★★★★	★★★★★	100%
	<p>Uszczelka jednowargowa z blaszką</p> <p>Uszczelka jednowargowa z gumy nitylowej wzmocniona metalową wkładką z dodatkową blaszką obrotową.</p> <p>Dostępna w standardzie w seriach UC i EX.</p>	★★★★★	★★★★★	★★★★★	100%
	<p>Uszczelka trójwargowa L3</p> <p>Odpowiednia do bardzo zanieczyszczonych aplikacji: Uszczelka trójwargowa z gumy nitylowej wspierana przez metalową ramę odporną na korozję.</p> <p>Dostępna w seriach UC...L3 i EX...L3.</p>	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	30%
	<p>Uszczelka labiryntowa L4</p> <p>Odpowiednia do bardzo zanieczyszczonych aplikacji o niskich momentach obrotowych.</p> <p>2 uszczelki z gumy nitylowej na ramie metalowej odpornej na korozję tworzącej 3 wargę + uszczelka labiryntowa.</p> <p>Dodatkowa ochrona przeciwkorozyjna dla pierścieni łożysk.</p> <p>Dostępne w seriach UC2...L4 i EX2...L4, w łożyskach o średnicy otworu do 50 mm.</p>	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	40%
<p>Dedykowane ROLNICTWU</p> 	<p>Uszczelka w technologii <<AGR>>: L3 + blaszka</p> <p>Uszczelka L3 do bardzo zanieczyszczonych aplikacji, wzmocniona przez dodatkową ochronę: ocynkowaną blaszkę na pierścieniu wewnętrznym i pasowana z wargą, by uszczelnić punkt styku z pierścieniem zewnętrznym.</p> <p>Dodatkowa ochrona przeciwkorozyjna dla pierścieni łożysk.</p> <p>Dostępne w seriach UC2...AGR i EX2...AGR, w łożyskach o średnicy otworu do 50 mm.</p>	★★★★★	★★★★★	★★★★★	25%

ŁOŻYSKA KULKOWE

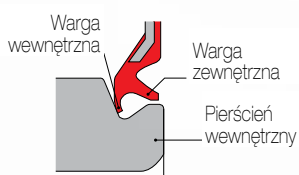
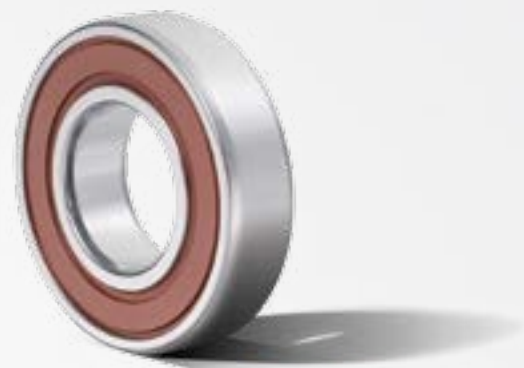
Szeroka gama łożysk standardowych...

W wersji otwartej lub z uszczelnieniem bezstykowym (blaszki ZZ / uszczelki LLB), seria 6xxx łożysk kulkowych jest również dostępna w wersji LLU lub EE (uszczelki stykowe).

Uszczelka w technologii LLU:

Uszczelka dwuwargowa z gumy nitylowej z rowkiem na pierścieniu wewnętrznym

Temperatura pracy: od -25°C do + 120°C



- Wydajne uszczelnienie, dzięki osiowemu punktowi styku pomiędzy wargą wewnętrzną, a wąskim tunelem utworzonym przez wargę zewnętrzną przy wyjściu z rowka V
 - wysoka odporność przed wodą i pyłem
 - świetne trzymanie smaru wewnątrz łożyska
- Dostępne w standardzie w rozmiarach do 180 mm średnicy otworu łożyska, taka sama technologia, bez względu na rozmiar łożyska
- Typ smaru i pakowania dostosowane do potrzeb klienta

Uszczelka LLU jest uznanym rozwiązaniem stosowanym z sukcesem w wielu aplikacjach przemysłowych, w tym w rolnictwie (prasy, kombajny).

...oraz rozwiązań dla przemysłu rolniczego

Na podstawie sprawdzonej technologii LLU, NTN-SNR opracowała uszczelki LLC, które są dopasowane do konkretnych wymagań aplikacji rolniczych, jak na przykład siewniki rzędowe, czy kosiarki.

Uszczelka LLC:

Wzmocniona uszczelka oparta na technologii LLU



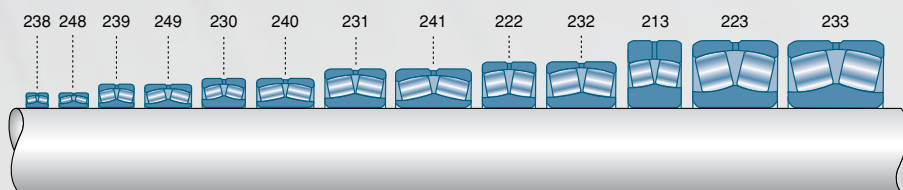
- Uszczelka dwuwargowa stykowa z gumy nitylowej (od -25°C do + 120°C)
- Rowki na pierścieniu wewnętrznym (jak w LLU)
- Nadłana na metalowej ramie, co chroni przed odpryskami (ziemia, kamienie)
 - łożyska odporne na wstrząsy
 - ogranicza zużycie uszczelki spowodowane przez nawijanie roślin, czy włókna syntetyczne

ŁOŻYSKA BARYŁKOWE

Lepsza wydajność z łożyskami ULTAGE **ULTAGE**

ULTAGE to połączenie dwóch koncepcji («ULTIMATE» - najwyższy i «STAGE» - etap). Wyróżnia naszą gamę łożysk baryłkowych, gdyż już w standardzie oferuje zwiększoną wydajność: większa trwałość, wyższe prędkości obrotowe, niższe koszty obsługi i niższe zanieczyszczenie środowiska.

Łożyska baryłkowe NTN-SNR korzystają z najnowszych osiągnięć w obróbce stali i obróbce termicznej, oraz optymalizacji projektu i budowy łożyska.



Dostępna gama: od 25 mm do 650 mm średnicy otworu łożyska (cylindrycznego lub stożkowego)

Typ koszyka: stal (sufiks EA) - mosiądz (EM) - poliamid (EG15)

Łożysko baryłkowe ULTAGE nadają się szczególnie do aplikacji w prasach (wsparcie wału) i w przekładniach o wysokiej mocy.

...również w wersji uszczelnionej

Dla bardziej zanieczyszczonych aplikacji, takich jak przenośniki łańcuchowe kombajnów, bardziej odpowiednie są łożyska baryłkowe ULTAGE w wersji uszczelnionej.

Uszczelnione łożyska baryłkowe ULTAGE

Uszczelka: NBR jednowargowa uszczelka z gumy nitylowej (sufiks EE)

Temperatura pracy: od -20°C do +110°C

Nośność: taka sama jak dla wersji otwartych o takiej samej średnicy otworu

Niewspółosiowość: do +/- 0,5° bez pogorszenia poziomu wydajności

Prędkość obrotowa: zob. odpowiedni katalog

Smar: ponowne smarowania ze smarem NTN-SNR Universal

Typ koszyka: dostępne z koszykiem stalowym (EA)

Dostępne w serii **222xx** (od 25 mm do 100 mm średnicy otworu)

Oznaczenie: **10X222xxEAW33EE** (xx: średnica otworu)

Inne serie / inne rozmiary / inne temperatury: skontaktuj się z nami





NASZE DOŚWIADCZENIE

APLIKACJA: WSPORNIK WAŁU UGNIATAJĄCEGO LUB WAŁU STRUNOWEGO

Oznaczenie: EXFE308A05AGR



Typ:

Łożysko EX308AGR (bez mimośrodowego pierścienia mocującego)
Zespół w oprawie żeliwnej z kołnierzem z serii FE

Uszczelka:

Technologia «AGR» >> uszczelka L3 z gumy nitylowej + uszczelniona blaszka

Smar:

Klüber Staburags, poziom smaru ~ 90% wolnej przestrzeni

Koszyk:

Blacha stalowa

WYMAGANIA APLIKACJI

▶ ROZWIĄZANIE NTN-SNR

- Duże obciążenia i wstrząsy
- Ochrona przed zanieczyszczeniami
- Odporność na czyszczenie pod wysokim ciśnieniem
- Brak możliwości uzupełniania smaru
- Łożysko z serii UC3xx (+35% nośności w porównaniu do serii UC2xx o 40 mm średnicy otworu)
- Oprawy z żeliwa sferoidalnego
- Uszczelka «AGR» : uszczelka trójwargowa o wysokiej wydajności + dodatkowa pokrywa ochronna
- Nasmarowane dożywotnio (poziom smaru ~ 90%)



ROZWIĄZANIE WYBRANE
PRZEZ CZOŁOWYCH PRODUCENTÓW
MASZYN ROLNICZYCH



Zwiększona

WYDAJNOŚĆ

- Samonastawne łożyska kulkowe: systemy mocowania ułatwiające montaż
- Dwurzędowe łożyska kulkowe skośne: wyższe prędkości obrotowe
- Zintegrowane piasty: zintegrowane rozwiązania ułatwiające montaż



ŁOŻYSKA SAMONASTAWNE

Systemy mocowania ułatwiające montaż na wale

Łożyska samonastawne NTN-SNR montuje się wykorzystując popularne metody zaciskowe przy pomocy:



- Nakrętek dociskowych
- Mimośrodowych pierścieni mocujących
- Tulei wciąganych

Dla aplikacji w rolnictwie, NTN-SNR oferuje również gamę łożysk samonastawnych z otworem kwadratowym lub sześciokątnym, łatwych w obsłudze i w konserwacji.

Wersje dostępne ze wzmocnioną uszczelką jednowargową lub trójwargową mają zastosowanie na przykład w wałach ugniatających.



ŁOŻYSKA KULKOWE SKOŚNE DWURZĘDOWE

Wydajne rozwiązanie idealne do listew tnących w kosiarkach talerzowych

Od ponad 50 lat NTN-SNR jest liderem w produkcji łożysk do kół, ma bogate doświadczenie w projektowaniu i produkcji dwurzędowych łożysk kulkowych skośnych (typ GB).

Gama «TwinLine» to świetnie rozwiązanie techniczne, które cechuje kompaktowa budowa, łatwość montażu i sztywność materiałów. Została zaadaptowana do aplikacji w maszynach do zbioru pasz, zwiększono w szczególności górny limit dopuszczalnej prędkości obrotowej (> 3000 obr./min).

Łożyska GB «Twinline» od ponad 3 dekad są wykorzystywane przez czołowych liderów w produkcji maszyn rolniczych.



Łożyska GB «TWINLINE»:

doświadczenie z przemysłu motoryzacyjnego zaadaptowane do wymagań aplikacji rolniczych, jak listwy tnące w kosiarkach talerzowych.

ZINTEGROWANE PIASTY

Kompaktowe, zintegrowane rozwiązanie ułatwiające montaż

NTN-SNR oferuje zintegrowane piasty do brony talerzowej:

- Wydajne rozwiązanie przetestowane w przemyśle motoryzacyjnym
- Łatwy montaż i konserwacja
- Budowa przystosowana do ograniczeń aplikacji
- Redukcja liczby elementów ułatwia składanie zamówień

Skład zestawu:

- 1 łożysko GB «Twinline» z uszczelkami kasetowymi
- 1 oprawa z żeliwa sferoidalnego
- 1 wał z lub bez nakrętki
- Dodatkowa uszczelka kasetowa gwarantująca optymalne uszczelnienie





NASZE DOŚWIADCZENIE

APLIKACJA: KOSIARKA TALERZOWA

Oznaczenie GB44386S01



Typ:

Dwurzędowe łożysko kulkowe skośne - uszczelnione

Wymiary:

d 35 x D 72 x B 33 (mm)

Waga:

0,570 kg

Smar:

nasmarowane dożywotnio

Koszyk:

z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym



WYMAGANIA APLIKACJI

- Łatwy montaż i konserwacja
- Wysoka prędkość cięcia
- Ochrona przed zanieczyszczeniami (ciekłymi i stałymi)

ROZWIĄZANIE NTN-SNR

Luz osiowo ustawiony fabrycznie / nasmarowanie dożywotnie

Uszczelka kasetowa odpowiednia do prędkości obrotowej do 3000 obr./min

specjalna uszczelka kasetowa «Agri»



WYŻSZE PRĘDKOŚCI ROBOCZE
i łatwy montaż



Ochrona ŚRODOWISKA

- Łożysko ze smarem stałym: brak wycieków smaru, nie zanieczyszcza środowiska zewnętrznego
- Smarowanie centralne: gwarantuje dystrybucję odpowiedniej ilości smaru, do odpowiedniego miejsca



Experts
& Tools

ŁOŻYSKA ZE SMAREM STAŁYM

Smar stały: brak przecieków smaru i brak problemów z konserwacją

Łożyska ze smarem stałym są produkowane ze specjalnym smarem, który ma wyższą zdolność zatrzymywania oleju niż standardowy smar, dzięki czemu łożysko nie musi być dosmarowywane.

ZALETY:

- Brak wycieków smaru, nie zanieczyszcza środowiska zewnętrznego
- Brak potrzeby konserwacji
- Wzrost wydajności łożysk uszczelnionych
- Odporność na wstrząsy i działanie sił odśrodkowych
- Mniejszy moment obrotowy, niż w przypadku łożyska ze smarem standardowym

Dostępne 3 wersje:

- Zastosowania ogólne: NTN LP03
- Przemysł spożywczy: NTN LP09 (z łożyskami ze stali nierdzewnej)

Typ (sufiks)	LP03	LP09
Zakres temperatury	od -20°C do 80°C (+60°C ciągła)	od -10°C do +100°C (+80°C ciągła)

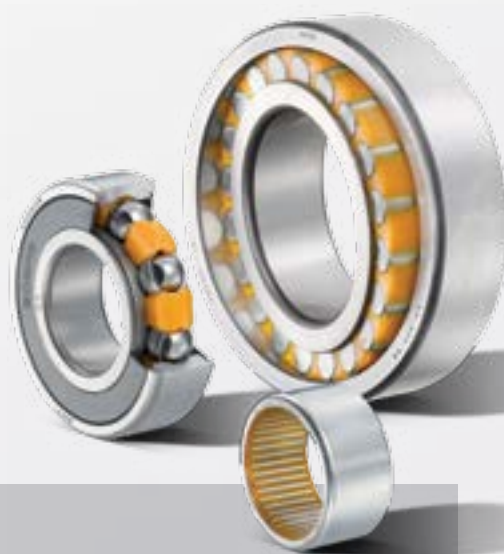
W przypadku aplikacji o wyższych temperaturach, prosimy o kontakt.

SMARY STAŁE SĄ DOSTĘPNE W WIĘKSZOŚCI ŁOŻYSK Z NASZEJ GAMY...

- Łożyska kulkowe (seria 6xxx) i łożyska samonastawne
- Łożyska igielkowe i rolki
- Łożyska baryłkowe

...W KILKU WERSJACH

- Wypełnienie smarem częściowe («Spot pack») lub całkowite («Full pack»)
- Łożyska ze stali 100Cr6 lub nierdzewnej
- Łożyska uszczelnione lub otwarte



Łożyska ze smarem stałym

są w szczególności przystosowane do aplikacji, które wymagają większej trwałości z jednoczesną ochroną środowiska zewnętrznego.

Przykładem mogą tu być rolki popychaczy, stosowane w tłokach pras zwijających o wysokiej gęstości.

SYSTEMY CENTRALNEGO SMAROWANIA*

Gwarancja dystrybucji odpowiedniej ilości smaru, do odpowiedniego punktu

Smarowanie łożysk jest bardzo ważnym czynnikiem zwiększającym ich trwałość. Niewłaściwe smarowanie jest przyczyną 55% przedwczesnych uszkodzeń łożysk.

Systemy centralnego smarowania ułatwiają kontrolę nad procesem smarowania, zużyciem smaru i zapobiegają jego marnowaniu.

Smarowanie centralne: odpowieź na wszystkie potrzeby

SMAROWANIE CENTRALNE ELEKTRYCZNE

- Niezależna pompa podłączona do urządzenia,
- zbiornik wypełniony smarem i zestaw do uzupełniania,
- łatwa instalacja («plug and play»).



Model BRAVO:

- Od 1 do 3 elementów pompujących,
- kompatybilność z innymi smarami (NLGI 2 maks.) lub olejami mineralnymi (40cSt min.).

Model POLIPUMP:

- do 35 elementów pompujących,
- kompatybilność z innymi smarami (NLGI 2 maks.).



SMAROWANIE CENTRALNE HYDRAULICZNE

- Podłączenie do obwodu hydraulicznego urządzenia,
- Zbiorniki smaru o pojemności 400g: wygodne i czyste rozwiązanie,
- Projekt i montaż oparte na wymaganiach użytkownika,
- Przystosowane do skomplikowanych konfiguracji.



Experts & Tools



Nasz dział Experts&Tools specjalizuje się w rozwiązaniach dla utrzymania ruchu i smarowania. Pomoże w zaprojektowaniu najbardziej wydajnej instalacji, spełniającej wymagania użytkownika, włączając dobór odpowiedniego środka smarnego i akcesoriów (dystrybutory, złączki, przewody).

*Oferta dostępna tylko na wybranych terytoriach - Prosimy o kontakt.



NASZE DOŚWIADCZENIE

APLIKACJE PRASY STAŁOKOMOROWE

Oznaczenie: system smarowania centralnego o 37 punktach



Skład zestawu:

pompa BRAVO 280 bar
1 dystrybutor główny: 4 wyloty
4 dystrybutory poboczne:
Przewody i złączki
1 złączka elektryczna

Zakres działania:

8 m odległości między pompą a najdalszym punktem

WYMAGANIA APLIKACJI

- Odpowiednia ilość smaru w konkretnym punkcie - redukcja strat
- Niezawodne działanie
- Łatwy montaż u klienta
- Specyficzne połączenie elektroniczne

▶ ROZWIĄZANIE NTN-SNR

- pompa BRAVO – pojemność 2 kg – 280 bar
- Program do precyzyjnej kontroli smarowania
- Klasa ochrony IP65, elektroniczny panel sterowania, ochrona serii smarowania
- Pompa gotowa do montażu + kompletny zestaw gotowych do podłączenia przewodów i dystrybutorów
- Projekt oparty na wymaganiach użytkownika



OCHRONA ŚRODOWISKA: dystrybucja odpowiedniej ilości smaru, w odpowiednie miejsce



Odporność na SILNE OBCIĄŻENIA, WSTRZĄSY I DRGANIA

- Wybór stali najwyższej jakości,
- Zespoły łożyskowe: lepsza odporność na wstrząsy w oprawkach z żeliwa sferoidalnego,
- Łożyska stożkowe: stal nawęglana dostępna w całej gamie,
- Łożyska kulkowe o czterech punktach styku: wysoka sztywność odpowiednia dla tarcz siewników rzędowych.



WYBÓR STALI

NTN-SNR zawsze wybiera stal o najwyższej jakości, która zapewni trwałość i niezawodność naszych łożysk i używa jedynie najwyższej jakościowo stali odgazowanej próżniowo.



Dzięki 100-letniemu doświadczeniu, wszystkie nasze gamy produkowane są z najwyższej jakości materiałów, zwiększających ich wydajność i niezawodność we wszystkich warunkach pracy, włączając:

- Wysokie obciążenie,
- Wstrząsy i drgania,
- Zanieczyszczenia,
- Problemy ze smarowaniem.

Nasze procesy produkcji gwarantują najlepszą wydajność wszystkich gam łożysk, zarówno ze stali 100Cr6, stali nawęglanej, czy żeliwa w przypadku zespołów łożyskowych.

ZESPOŁY ŁOŻYSKOWE

Oprawy z żeliwa sferoidalnego zwiększają odporność na wstrząsy

W ramach uzupełnienia gamy zespołów łożyskowych w oprawach z żeliwa FG20 i FG25, na zamówienie oferujemy oprawy z żeliwa sferoidalnego.

Żeliwo sferoidalne:

- Żeliwo sferoidalne (przykład: EN-GJS-500-7),
- Zespoły łożyskowe: od + 30 do + 80 % w porównaniu do opraw żeliwnych,
- Lepsza odporność na wstrząsy.

Odpowiednie do aplikacji narażonych na kontakt z większymi zanieczyszczeniami, jak np. kamienie: rolki nośne w agregatach ścierniskowych, bronach talerzowych, czy siewnikach rzędowych.



Uwaga: oprawy stojące i kołnierzowe są również dostępne w oprawach ze stali nierdzewnej lub w wersji termoplastycznej dla aplikacji w przemyśle spożywczym.



ŁOŻYSKA STOŻKOWE

Jedna z największych gam na rynku...

NTN-SNR oferuje jedną z największych gam łożysk stożkowych jednorzędowych, w wymiarach metrycznych i calowych.

Aby odpowiedzieć na zapotrzebowanie producentów przekładni dla przemysłu rolniczego, budowlanego, czy motoryzacyjnego, NTN-SNR opracowała niezwykle wydajną gamę łożysk ze stali utwardzanej, dostępną dla większości łożysk stożkowych.



...dostępna w wersji ze stali nawęglanej

Stal nawęglana «4T»

Łożyska «4T» szczególnie nadają się do pracy w obecności wstrząsów, z uwagi na:

- Specjalną obróbkę powierzchni, która zwiększa trwałość
- Wyższą sprężystość rdzenia, która zwiększa wytrzymałość na wstrząsy



Oznaczenie łożysk NTN-SNR ze stali nawęglanej:

Prefiks **4T** Przykłady: 4T-32011X
4T-JLM104948/JLM104910S

Gama dostępna w wersji ze stali nawęglanej:

Wymiary METRYCZNE:

- Standardowe do ~ 70 mm średnicy otworu łożyska
- Opcjonalnie: większe rozmiary

Wymiary CALOWE:

- 100% gamy



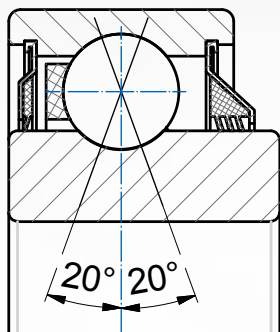
Łożyska stożkowe «4T» idealnie nadają się do pracy we wspornikach zębów w agregatach ścierniskowych.



ŁOŻYSKA KULKOWE SKOŚNE O STYKU CZTEROPUNKTOWYM

Wysoka sztywność dla tarcz siewników rzędowych

NTN-SNR opracowała łożyska kulkowe o 4 punktach styku w odpowiedzi na konkretne potrzeby aplikacji jaką są tarcze w siewnikach rzędowych:



- Wysoka sztywność, gwarancja dokładności siewu i trwałości tarczy
- Kompaktowa budowa i redukcja wagi łożyska o styku czteropunktowym zapewniają większą niezawodność, niż wersje promieniowe.

Łożyska można dopasować do wymagań klienta w następującym zakresie:

- Wymiary
- Typ uszczelnienia
- Typ i ilość smaru
- Wymiennność z produktami dostępnymi na rynku





NASZE DOŚWIADCZENIE

APLIKACJA: TARCZE SIEWNIKA RZĘDOWEGO

Oznaczenie: 204XAGR



Typ:

łożyska kulkowe skośne o styku czteropunktowym z trójwargową uszczelką z jednej strony

Wymiary:

d 16.027 x D 45.225 x B 15.494 / 18.669 mm

Waga:

0,120 kg

Smar:

Shell Alvania RL3, wypełnienie od 60 do 80 %

Koszyk:

z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym

WYMAGANIA APLIKACJI

- Sztywność tarczy i kompaktowa budowa
- Ochrona przed zanieczyszczeniami
- Brak konieczności uzupełniania smaru
- Uniwersalne części zamienne

▶ ROZWIĄZANIE NTN-SNR

Łożyska kulkowe skośne o styku czteropunktowym

Wydajna uszczelka trójwargowa

Nasmarowane dożywotnio (poziom smaru > 60%)

204XAGR jest wymienne z innymi rozwiązaniami dostępnymi na rynku



WYSOKA SZTYWNOŚĆ
Budowa kompaktowa



NTN® **SNR**®

www.ntn-snr.com



With You

ROZWIĄZANIA DLA ROLNICTWA

Produkty NTN-SNR do maszyn rolniczych



Ten dokument jest wyłączną własnością NTN-SNR ROULEMENTS. Wszelkie całkowite lub częściowe powielanie niniejszej publikacji, bez uprzedniej zgody NTN-SNR ROULEMENTS jest surowo zabronione. Działania prawne mogą być wytoczone przeciwko każdemu naruszeniu warunków niniejszej informacji.

NTN-SNR ROULEMENTS nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy lub braki, które mogą pojawić się w niniejszym dokumencie, mimo staranności przy jego sporządzaniu. Z uwagi na politykę ciągłych badań i rozwoju, zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania poprawek do całości lub części opisów produktów i specyfikacji wymienionych w tym dokumencie bez uprzedniego powiadomienia.

© NTN-SNR ROULEMENTS, międzynarodowe prawa autorskie 2016.

NTN-SNR ROULEMENTS - 1 rue des Usines - 74000 Annecy
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15
www.ntn-snr.com

NTN **SNR**



With You