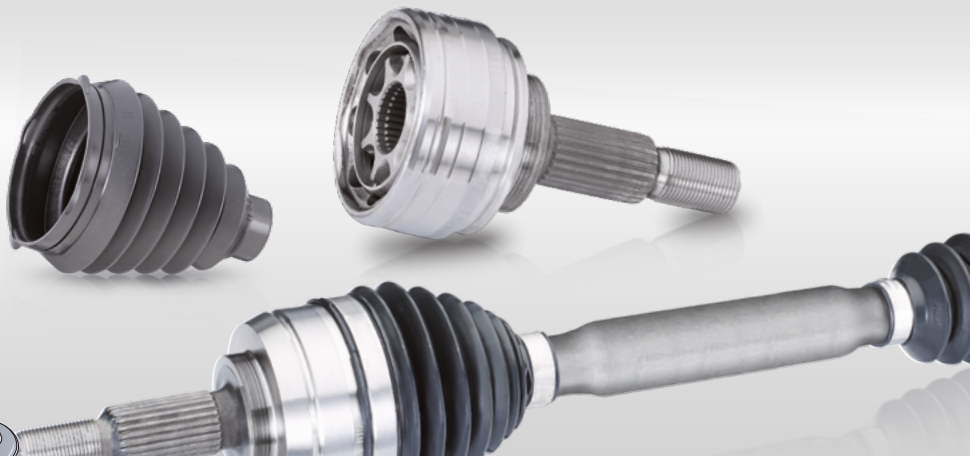




GAMA PRZEGUBY HOMOKINETYCZNE

MOŻLIWE USTERKI PRZEGUBÓW HOMOKINETYCZNYCH

CVJ

NTN **SNR**

www.ntn-snr.com



With You

- 
- 1 Uszkodzenie osłony**
 - 2 Zmniejszona wytrzymałość**
 - 3 Uszkodzenia statyczne /
Uszkodzenia spowodowane zmęczeniem materiału**
 - 4 Uszkodzenie elementów wewnętrznych**

ZALECENIA OGÓLNE

Istnieją liczne przyczyny uszkodzeń przegubów homokinetycznych. Firma NTN-SNR poddała je analizie i pokazuje, w jaki sposób można im zaradzić. Aby ułatwić Państwu pracę, firma NTN-SNR oddaje do Państwa dyspozycji zestawy kompletnych przegubów homokinetycznych. Nasze zestawy zawierają wszystkie części niezbędne do przeprowadzenia naprawy (części zamienne, śruby, nakrętki, opaska mocująca, smar). W celu przeprowadzenia optymalnej naprawy, zawsze zalecamy użycie odpowiednich części firmy NTN-SNR.

ZNAJDŹ NASZE NAGRANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU I DEMONTAŻU PRZEGUBÓW
HOMOKINETYCZNYCH NA KANALE  **YouTube** :



**Przegub homokinetyczny od
strony koła:**
demontaż i montaż na półosi



Półoś:
demontaż i montaż
w pojeździe

**Demontaż osłony przegubu
homokinetycznego od strony
mechanizmu różnicowego i
montaż na półosi**



**Demontaż osłony przegubu
homokinetycznego od strony
koła i montaż na półosi**



BĄDŹ NA BIEŻĄCO
Z NASZYMI
AKTUALNOŚCIAMI

Dzięki aplikacji
TechScaN'R znajdziesz
wszystkie niezbędne dane
techniczne dotyczące
naszych produktów.
Ściągnij aplikację na
swojego smartfona.



TechScaN'R



1 USZKODZENIE OSŁONY

OZNAKI USZKODZENIA CZĘŚCI PODCZAS JAZDY

- Hałas - tarcie fałdów
- Wyciek smaru

USZKODZENIE CZĘŚCI

- Zestarczenie materiału osłony
- Pęknięcie osłony
- Ścieranie się osłony
- Odkształcenie osłony
- Uszkodzenie opaski mocującej
- Obracanie się opaski mocującej

PRZYCZYNY

- Zewnętrzne uszkodzenie osłony
- Wewnętrzne uszkodzenie na skutek zużycia produktu - pęknięcie jednej z części wewnętrznych przegubu (koszyk, kule stalowe, zużycie materiału na skutek tarcia -opiółki)
- Pełne wychylenie kół / zbyt duże tarcie
- Ekstremalne warunki podczas użytkowania

nieodpowiadające zaleceniom producenta (pełne wychylenie kół, prędkość lub wyjątkowo niskie / wysokie temperatury)

- Uszkodzenie opaski mocującej / niewłaściwe zaciśnięcie opaski mocującej

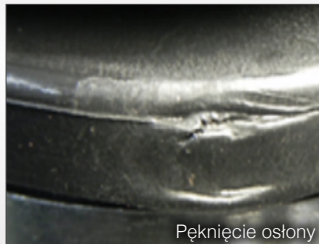
KONSEKWENCJE USZKODZENIA CZĘŚCI

- Utrata podstawowej funkcji osłony
→ Nie utrzymuje prawidłowych parametrów smaru w przegubie
→ Nie chroni przegubu przed czynnikami zewnętrznymi

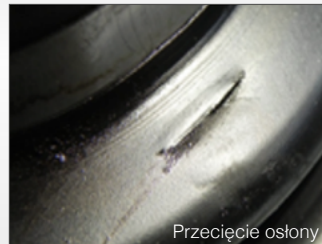


ZALECENIA

- Wymiana osłony w przypadku uszkodzeń zewnętrznych i wewnętrznych i wypełnienie nowym smarem
- Wymiana opaski mocującej i wypełnienie nowym smarem
- Sprawdź zalecenia dotyczące momentów dokręcania



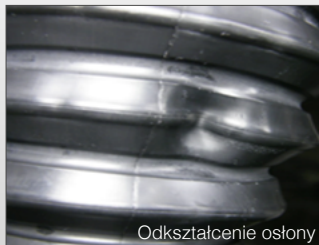
Pęknięcie osłony



Przecięcie osłony



Odkształcenie osłony



Odkształcenie osłony



Uszkodzenia opaski mocującej

2 ZMNIEJSZONA WYTRZYMAŁOŚĆ

OZNAKI USZKODZENIA CZĘŚCI PODCZAS JAZDY

- Hałas
- Drganie kierownicy
- Drgania karoserii i deski rozdzielczej

USZKODZENIE CZĘŚCI

- Uszkodzenie przegubu oraz jego mocowania
- Uszkodzenie półosi

PRZYCZYNY

- Przenoszenie bardzo wysokich i / lub zmiennych wartości momentów obrotowych
→ Szybsze zmęczenie i uszkodzenie materiału
- Korozja
- Niewłaściwa powierzchnia styku pomiędzy półosią a piastą
- Zbyt mocne naprężenie korpusu

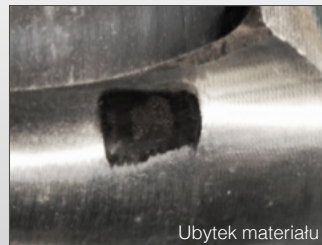
KONSEKWENCJE USZKODZENIA CZĘŚCI

- Hałas i wibracje spowodowane niewłaściwą powierzchnią styku
- Uszkodzenie powierzchni styku - złuszczenie, zatarcie, ubytek materiału
- Pęknięcie korpusu
- Pęknięcie wewnętrznej bieżni przegubu
- Pęknięcie fragmentu półosi



ZALECENIA

- W przypadku uszkodzenia półosi, należy dokonać wymiany kompletnej półosi napędowej razem z nakrętką zabezpieczającą (nasze zestawy oznaczone symbolem DK)
- W przypadku uszkodzenia jednego z przegubów, należy dokonać wymiany kompletnego przegubu homokinetycznego (część metalową przegubu, osłonę, opaski mocujące, smar, pierścień Segera...) i wypełnić przegub smarem



USZKODZENIA STATYCZNE / USZKODZENIA SPOWODOWANE ZMĘCZENIEM MATERIAŁU

OZNAKI USZKODZENIA CZĘŚCI

PODCZAS JAZDY

Mimo że zużycie elementów wewnętrznych będzie niezauważalne dla kierowcy, ostatecznie doprowadzi do ich uszkodzenia.

- Utrata podstawowej funkcji - całkowite unieruchomienie pojazdu
- Unieruchomienie pojazdu bez wcześniejszych niepokojących symptomów (brak sygnałów ostrzegawczych)

USZKODZENIE CZĘŚCI

- Pęknięcie jednego z elementów (korpusu, drążka łączącego, wewnętrznej bieżni)

PRZYCZYNY

- Zastosowanie produktu niezgodne z zaleceniami producenta
- Nietypowy manewr (np. zapalanie na pych lub wjazd na krawężnik)

KONSEKWENCJE USZKODZENIA CZĘŚCI

- Pęknięcie korpusu przegubu
- Pęknięcie elementu łączącego
- Pęknięcie jednego z elementów wewnętrznych przegubu

Efekt: brak możliwości przeniesienia momentu obrotowego z mechanizmu różnicowego na koła



ZALECENIA

- W przypadku poważnego uszkodzenia półosi lub przegubu, należy dokonać wymiany kompletnej półosi napędowej razem z nakrętką zabezpieczającą (nasze zestawy oznaczone symbolem DK)
- W przypadku drobnego uszkodzenia przegubu, należy dokonać wymiany kompletnego przegubu homokinetycznego (pierścień zewnętrzny, osłona, opaska mocująca, smar, pierścień Sgera...) i wypełnić przegub smarem



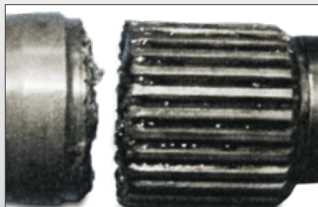
Pęknięcie korpusu przegubu



Pęknięcie korpusu przegubu



Pęknięcie korpusu przegubu



Uszkodzenie wielowypustu



Pęknięcie korpusu przegubu

4 USZKODZENIE ELEMENTÓW WEWNĘTRZNYCH

OZNAKI USZKODZENIA CZĘŚCI PODCZAS JAZDY

- Hałas
- Drgania kierownicy
- Drgania karoserii i deski rozdzielczej

USZKODZENIE CZĘŚCI

- Uszkodzenie elementów wewnątrz przegubu - bieżni wewnętrznej, koszyka, kul i / lub obudowy przegubu
- Przegub konwencjonalny: korpus zewnętrzny bieżnia wewnętrzna, koszyk, kule stalowe, pierścień Segera, elementy łączące
- Przegub z kompensacją wzdłużną: korpus zewnętrzny, krzyżak trójramienny, sprężyna, pierścień Segera

PRZYCZYNY

- Przenoszenie bardzo wysokich i / lub zmiennych momentów obrotowych
- Wstrząsy pochodzące z zewnątrz

KONSEKWENCJE USZKODZENIA CZĘŚCI

- Wpływ wewnętrznych elementów przegubu na jego działanie
- Ścieranie się materiału z powierzchni współpracujących
- Wewnętrzne uszkodzenie osłony lub metalowych części przegubu / obudowy przegubu
- Utrata funkcji przegubu
- Tarcie wewnętrzne



ZALECENIA

- Konieczna wymiana kompletnego przegubu homokinetycznego



Pęknięcie pólosi wewnątrz przegubu



Pęknięcie koszyka



Pęknięcie koszyka



Uszkodzenie kulek



Niniejszy dokument jest wyłączną własnością firmy NTN-SNR Roulements. Powielanie treści tego dokumentu, nawet częściowe, jest zabronione bez pisemnej zgody redakcji. W przypadku nie dotrzymania warunków określonych w niniejszym paragrafie, może zostać wszczęte postępowanie sądowe.

Pomimo staranności w przygotowaniu tego dokumentu, firma NTN-SNR nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy i pominięcia, które mogą spowodować straty lub szkody bezpośrednie lub pośrednie, wynikające z ich wykorzystania. Z uwagi na naszą politykę ciągłego badania i rozwoju, zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania bez uprzedzenia zmian we wszystkich lub w części produktów oraz w specyfikacjach wymienionych w niniejszym dokumencie.

© NTN-SNR ROULEMENTS, 2021 international copyright.

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