



Zestaw górnego mocowania amortyzatora

Zalecenia



Podczas wymiany amortyzatora, należy wymienić kompletne mocowanie amortyzatora. Łożysko zawieszenia i górne mocowanie zawsze powinny być wymieniane parami.

Wymiana kompletnego mocowania jest niezbędna przy wymianie amortyzatora, albowiem gwarantuje optymalny poziom komfortu i bezpieczeństwa.

KONTROLA

Najczęściej spotykane usterki łożyska zawieszenia

USTERKA	PRZYCZYNA	KONSEKWENCJE
KOROZJA 	Przenikanie wody, soli, piasku	Hałas na nierównych drogach lub podczas skrętu. Zwiększony opór podczas skręcania kół
PĘKNIĘCIE 	Kiepska powierzchnia drogi lub wypadek	Hałas na nierównych drogach lub podczas skrętu. Zwiększony opór podczas skręcania kół
FAŁSZYWE ODCISKI BRINELLA 	Wibracje w czasie jazdy	Hałas sprężyny w pojeździe

Najczęściej spotykane usterki poduszek zawieszenia

USTERKA	PRZYCZYNA	KONSEKWENCJE
<p>ROZERWANIE</p> 	<p>Kiepska powierzchnia drogi</p> <p>Nadmierna siła podczas skręcania kół (uszkodzone łożysko amortyzatora)</p> <p>Przenikanie substancji zanieczyszczających (woda, sól, piasek, etc.)</p>	<p>Niewłaściwie działające zawieszenie</p> <p>(luz w przednim zawieszeniu)</p>
<p>ZNISZCZONY MATERIAŁ Stwardniała lub rozmiękła (zlasowana) guma</p>	<p>Bardzo wysokie lub bardzo niskie temperatury</p> <p>Zanieczyszczenie chemiczne (chłodziwo, płyn hamulcowy, oleje)</p>	<p>Zmniejszony komfort lub skrócony okres przydatności</p>

WYMIANA

Należy zamontować wszystkie części znajdujące się w zestawach NTN-SNR.

Ważne jest, aby wszystkie elementy zestawu, takie jak nakrętki, śruby, etc. zostały zamontowane.

Nieprawidłowy montaż

Wiele usterek jest wynikiem **nieprawidłowego montażu** części znajdujących się w zestawie górnego mocowania zawieszenia.

Zalecenia

Należy sprawdzić czy:

- Łożysko zostało zamontowane we właściwą stronę – w innym razie układ kierowniczy nie będzie funkcjonował prawidłowo.

Strona z oznaczeniami producenta

PRAWIDŁOWY MONTAŻ



Strona bez oznaczeń producenta

NIEPRAWIDŁOWY MONTAŻ



- Wszystkie części zostały zamontowane: łożysko amortyzatora, uszczelki, poduszka, podkładki.

Należy sprawdzić czy:

- Części zamontowane są w odpowiednią stronę i we właściwej kolejności:
Postępować zgodnie ze schematem montażu.

PRAWDŁOWY MONTAŻ



NIEPRAWDŁOWY MONTAŻ



- Wszystkie części są w dobrym stanie: Nie montować ponownie uszkodzonej części (uderzenie, oddziaływanie cieczy), albowiem jej okres przydatności może ulec skróceniu.

Przykładem są uszkodzone uszczelki, które nie są w stanie dalej zabezpieczyć wszystkich części zawieszenia przed zewnętrznymi zanieczyszczeniami (woda, kurz, brud, ...). Doprowadza to do korozji łożyska i przedwczesnego zużycia wszystkich elementów górnego mocowania.



Zniszczona uszczelka
Skorodowane łożysko amortyzatora
na skutek przenikania substancji
zanieczyszczających



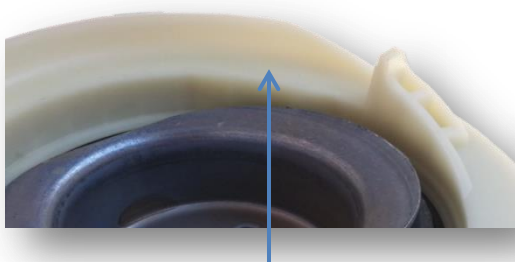
Uszkodzone łożysko amortyzatora
Pęknięte gniazdo łożyska amortyzatora

Należy sprawdzić czy:

- **Wymieniana sprężyna jest produktem oryginalnej jakości**

Sprężyna, która nie jest oryginalnej jakości będzie charakteryzować się inną elastycznością i oporem mechanicznym. Może to skutkować przedwczesnym zużyciem pozostałych części zawieszenia.

- **Przed przystąpieniem do montażu upewnić się, że sprężyna jest w dobrym stanie**
- **W trakcie montażu sprawdzić czy sprężyna została umieszczona prawidłowo**



Nowa obsada sprężyny



Korozja spowodowana przez ruch sprężyny



Niektóre łożyska zawieszenia posiadają mocowanie sprężyny. Niewłaściwe umieszczenie sprężyny w mocowaniu wywołuje jej poruszanie i doprowadza do pojawienia się nadmiernych sił, a w końcu do pęknięcia łożyska.

ZNACZENIE CZĘŚCI WYSOKIEJ JAKOŚCI

NTN-SNR jest wyspecjalizowanym producentem i dostawcą produktów jakości OEM

Firma jest światowym liderem produkcji łożysk zawieszenia na pierwszy montaż. Dziennie produkuje 90000 łożysk.

NTN-SNR prowadzi testy dynamiczne w swoim Centrum Testowym w Annecy we Francji.

Przeprowadza również testy mechaniczne, chemiczne, pomiarowe i metalurgiczne na elementach stalowych i gumowych, które służą zapewnieniu najwyższej możliwej jakości.



Stanowisko pomiarowe zawieszenia w Centrum Testowym NTN-SNR

Niektóre produkty niskiej jakości nie mają takich samych cech. Stal, smary i tworzywo słabej jakości, a także niewłaściwa obróbka termiczna lub jej brak, wpływają negatywnie na okres przydatności poszczególnych elementów i wpływają na dynamikę pojazdu.

Zestawy NTN-SNR zawierają części wysokiej jakości

NTN-SNR oferuje zestawy, ułatwiające montaż (podkładki, śruby, nakrętki

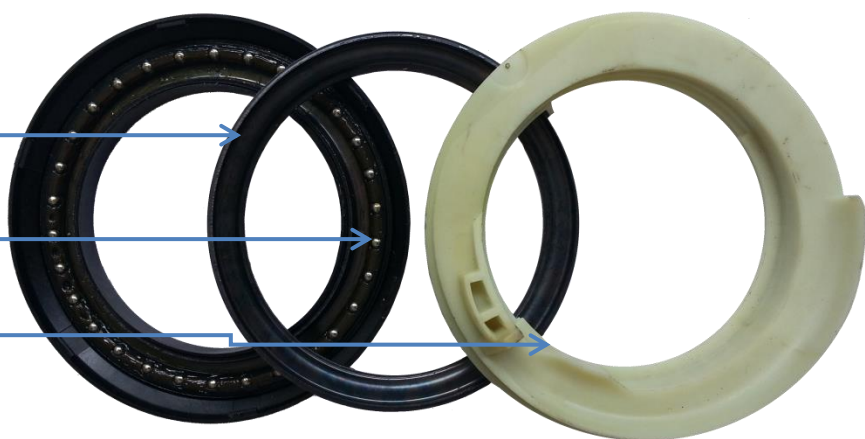


Łożysko amortyzatora z poduszką produkcji NTN-SNR

Porównanie dwóch łożysk amortyzatora

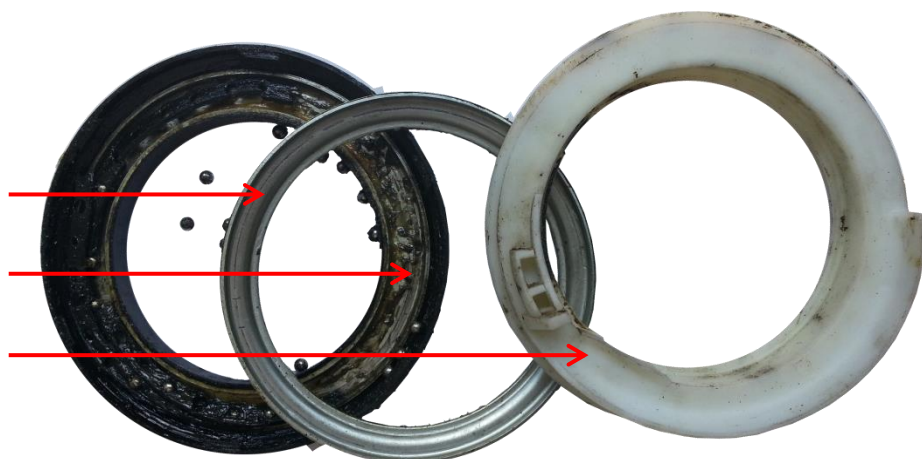
Przetestowane łożysko amortyzatora NTN-SNR

- Hartowana stal
- Smar wysokiej jakości odpowiadający danemu zastosowaniu
- Tworzywo wysokiej jakości: poliamid wzmocniony włóknem szklanym (PA6.6)



Łożysko niskiej jakości

- Niehartowna stal
- Smary niskiej jakości
- Tworzywo niskiej jakości



Porównanie dwóch zestawów łożyska zawieszenia po zużyciu



Zestaw NTN-SNR



Część niskiej jakości

Górne mocowanie niskiej jakości wyrwane przez tłoczysko amortyzatora na skutek zastosowania stali niskiej jakości. Projekt mocowania NTN-SNR oraz zastosowanie wysokogatunkowej stali uniemożliwia tego rodzaju uszkodzenie.

Słabe przyleganie gumy do metalowych wkładek, które zazwyczaj pojawia się w przypadku produktów niskiej jakości, doprowadza do ich awarii. Zastosowanie takich produktów może doprowadzić do przebicia lub deformacji nadwozia w chwili uderzenia.



Łożysko zawieszenia NTN-SNR



Zestaw łożyska zawieszenia z poduszką niskiej jakości

Tłoczysko amortyzatora przebija mocowanie zawieszenia





Na rynku istnieją części, które są zaprojektowane tak, aby kształtem i kolorem przypominać części NTN-SNR. Części te mają wyglądać jak ich odpowiedniki jakości OEM.

Jednak ich jakość znacznie odbiega od jakości części OEM. Z zasady stal nie jest hartowana i dlatego też nie jest tak mocna, guma i tworzywo są niskiej jakości, może też brakować metalowego wzmocnienia, znajdującego się wewnątrz części.

Aby mieć gwarancję jakości OE, należy korzystać z zestawów NTN-SNR.



Aby znaleźć nasz katalog online, należy użyć tego kodu QR.

© NTN-SNR ROULEMENTS

Treść tego dokumentu jest chroniona prawem autorskim wydawcy i jego powielanie, nawet częściowe, jest zabronione bez pisemnej zgody redakcji.

Pomimo staranności w przygotowaniu tego dokumentu, firma NTN-SNR nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy lub pominięcia, które mogą spowodować straty lub szkody bezpośrednie lub pośrednie wynikające z ich wykorzystania.

Zawsze postępuj zgodnie z zaleceniami producenta!

