



Brand of NTN corporation

PRINCIPALI CAUSE DI DETERIORAMENTO GIUNTI OMOGINETICI



GAMMA
CVJ

1	Cuffia danneggiata	4
2	Difetto di resistenza	6
3	Deterioramento statico o da fatica	8
4	Deterioramento dei componenti interni	10



RACCOMANDAZIONI GENERALI

NTN Europe ha analizzato le principali cause di deterioramento dei giunti omocinetici per fornire consigli tecnici ad hoc. Propone inoltre dei kit trasmissione completi per semplificare la riparazione. I kit SNR contengono tutti gli elementi necessari per effettuare una sostituzione di qualità (pezzi di ricambio, viti, collare e grasso), pertanto devono essere installati tutti per garantire massima affidabilità alla riparazione.

Tutti i video tutorial per lo smontaggio e il montaggio dei giunti omocinetici sono sul canale YouTube:  **YouTube** :



Giunto lato ruota:
smontaggio/montaggio
su trasmissione



Trasmissione completa:
smontaggio & montaggio
su veicolo

**Smontaggio della cuffia lato
differenziale e montaggio
sulla trasmissione**



**Smontaggio della cuffia
lato ruota & montaggio
sulla trasmissione**



SEGUITE LE NOSTRE NOVITÀ
**Tramite l'applicazione digitale
TechScaN'R,**
potete accedere a tutti i dati
tecnici dei prodotti disponibili a
gamma.

Scaricate l'applicazione!



TechScaN'R



1 CUFFIA DANNEGGIATA

SEGNALI DI CEDIMENTO PREMATURO

- Rumorosità (attrito dovuto alla presenza di pieghe)
- Fuoriuscita di grasso (macchie per terra)

DETERIORAMENTI

- Deterioramento della cuffia
- Lacerazione / taglio della cuffia
- Abrasione della cuffia
- Inversione della forma della cuffia
- Danni al collare di serraggio
- Rotazione del collare

CAUSE POSSIBILI

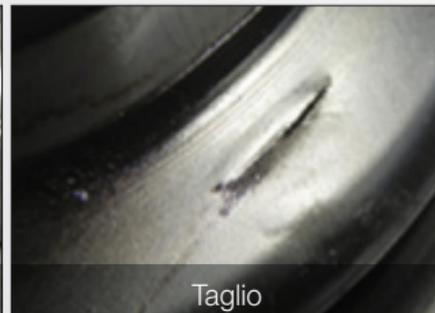
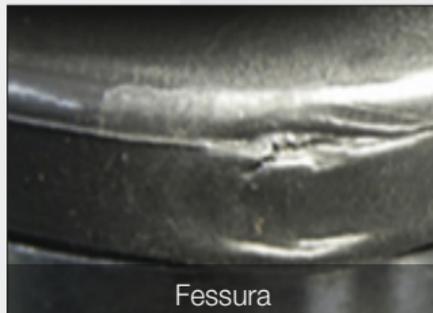
- Aggressioni esterne
- Danneggiamento dall'interno: il prodotto si deteriora

- rottura di uno dei suoi componenti (nucleo, sfere, strappo di materiale causato dall'attrito eccessivo, ecc.)

- Sterzata delle ruote / attrito eccessivo
- Condizioni di utilizzo estreme / al di fuori delle raccomandazioni del costruttore (sterzata, velocità o temperature estreme)
- Collare della cuffia danneggiato / serraggio errato del collare

CONSEGUENZE

- Perdita delle principali caratteristiche e funzioni della cuffia
 - per garantire il corretto funzionamento del giunto, assicurarsi che ci sia grasso a sufficienza al suo interno
 - proteggere il giunto dalle aggressioni esterne



RACCOMANDAZIONI

- In caso di deterioramento esterno o interno, sostituire la cuffia e riempirla di grasso nuovo
- Sostituire il collare e riempire di grasso nuovo
- Rispettare le coppie di serraggio consigliate

2 DIFETTO DI RESISTENZA

SEGNALI DI CEDIMENTO PREMATURO

- Rumorosità
- Vibrazioni percepite al volante
- Vibrazioni percepite sul pianale e/o sul cruscotto

DETERIORAMENTI

- Deterioramento della campana e del suo fusello
- Deterioramento dell'albero di trasmissione

CAUSE POSSIBILI

- Trasmissione di coppie eccessive e/o ripetute
→ usura e cedimento prematuro dei materiali
- Corrosione
- Scarsa interfaccia col mozzo
- Tensione eccessiva sul fusello del giunto

CONSEGUENZE

- Deterioramento delle superfici di contatto che causano rumorosità e vibrazioni
- Deterioramento del trattamento termico delle superfici - scagliature, grippaggio, strappo di materiale
- Rottura del fusello della campana
- Rottura di una parte della campana
- Rottura di una parte dell'albero di trasmissione

RACCOMANDAZIONI

- Se l'albero di trasmissione è deteriorato. Sostituire l'intera trasmissione e il dado di fermo (incluso nei kit SNR)
- Se il giunto è danneggiato. Sostituire soltanto il kit giunto (campana, cuffia, collare, grasso, seeger...) e riempire il giunto di grasso nuovo.



Rottura della campana



Scagliature sulla campana



Rottura del fusello della campana



Strappo di materiale

3 DETERIORAMENTO STATICO O DA FATICA

SEGNALI DI CEDIMENTO PREMATURO

Non ci sono segnali di cedimento tuttavia l'usura prematura dei componenti può causare:

- la perdita della funzione principale cioè perdita di motricità
- l'immobilizzazione improvvisa del veicolo (senza alcun segnale di avvertimento)

DETERIORAMENTO

- Rottura di uno dei componenti (campana/ elementi di collegamento/tripode)

CAUSE POSSIBILI

- Condizioni di utilizzo estreme / al di fuori delle raccomandazioni del costruttore
- Manovra errata (ad esempio rilascio del pedale all'avviamento o salita sul marciapiede)

CONSEGUENZE

- Rottura del fusello della campana
- Rottura di uno degli elementi di collegamento
- Rottura di una parte della campana

Di conseguenza, non trasmette più la coppia dal cambio alle ruote.

RACCOMANDAZIONI

- Se l'albero o la campana presentano danni importanti, sostituire l'intera trasmissione e il dado di fermo (fornito nei kit DK)
- Se la campana è leggermente deteriorata, sostituire soltanto il kit giunto (campana, nucleo, cuffia, collare, seeger, grasso...) e riempire il giunto di grasso nuovo



Rottura del fusello della campana



Scanalature danneggiate



Rottura del campana



Rottura degli elementi di collegamento



Rottura della campana

4 DETERIORAMENTO DEI COMPONENTI INTERNI

SEGNALI DI CEDIMENTO PREMATURO

- Rumorosità
- Vibrazioni percepite al volante
- Vibrazioni percepite sul pianale e/o sul cruscotto

DETERIORAMENTI

- Deterioramento dei componenti interni del giunto (campana e/o tripode).
 - Campana: nucleo, gabbia, sfere, seeger e elementi di collegamento
 - Tripode: tripode, molla, seeger e roller

CAUSE POSSIBILI

- Trasmissione di coppie eccessive e/o ripetute
- Urti o vibrazioni provocati dall'ambiente esterno

CONSEGUENZE

- Lo stato dei componenti interni influisce sul corretto funzionamento del giunto
 - Strappo di materiale all'interno
 - Deterioramento della cuffia o della campana/tripode interna
 - Errato funzionamento del giunto
 - Attrito interno eccessivo

RACCOMANDAZIONI

- Sostituire l'intero giunto omocinetico CVJ



Rottura degli elementi di collegamento interni del giunto



Rottura della gabbia



Rottura della gabbia



Sfere danneggiate

Il presente documento è di proprietà esclusiva di NTN-SNR ROULEMENTS. Qualsiasi riproduzione, totale o parziale, senza previa autorizzazione di NTN-SNR ROULEMENTS è severamente vietata. Ogni violazione delle presenti disposizioni sarà perseguibile legalmente.

Nonostante la cura e l'attenzione dedicate alla realizzazione del presente documento, NTN-SNR ROULEMENTS non potrà essere considerata responsabile per eventuali errori od omissioni eventualmente contenuti in esso. Nell'ambito della nostra politica aziendale di ricerca e sviluppo, ci riserviamo il diritto di modificare senza preavviso, totalmente o in parte, i prodotti e le specifiche riportati nel presente documento.

© NTN-SNR ROULEMENTS, copyright internazionale 2022.

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

