

PRINCIPALI CAUSE DI DETERIORAMENTO GIUNTI OMOCINETICI

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.

CUFFIA DANNEGGIATA





SEGNALI DI CEDIMENTO PREMATURO

- Rumorosità (attrito dovuto alla presenza di
- 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



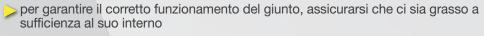
o deformazione della cuffia

• 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





proteggere il giunto dalle aggressioni esterne



- 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

DIFETTO DI RESISTENZA



Rottura del fusello della campana

Rottura della campana

Rumorosità

• Vibrazioni percepite al volante

• Vibrazioni percepite sul pianale e/o sul cruscotto

SEGNALI DI CEDIMENTO PREMATURO



DETERIORAMENTI

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

CAUSE POSSIBILI

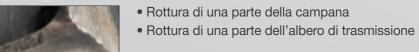
• Trasmissione di coppie eccessive e/o ripetute

usura e cedimento prematuro dei materiali

- Scarsa interfaccia col mozzo
- Tensione eccessiva sul fusello del giunto



- Deterioramento delle superfici di contatto che causano rumorosità e vibrazioni
- Deterioramento del trattamento termico delle superfici scagliature, grippaggio, strappo di
- Rottura del fusello della campana



Strappo di materiale

Scagliature sulla campana

RACCOMANDAZIONI

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

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)

• Condizioni di utilizzo estreme / al di fuori delle raccomandazioni del costruttore

• Manovra errata (ad esempio rilascio del pedale all'avviamento o salita sul marciapiede)

DETERIORAMENTI

CAUSE POSSIBILI

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



Rottura degli elementi di collegamento

- **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.

Rottura del campana

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

DETERIORAMENTO DEI COMPONENTI INTERNI



SEGNALI DI CEDIMENTO PREMATURO

- 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

Rottura degli elementi di

- Trasmissione di coppie eccessive e/o ripetute • Urti o vibrazioni provocati dall'ambiente esterno
- Lo stato dei componenti interni influisce sul corretto funzionamento del giunto Strappo di materiale all'interno Deterioramento della cuffia o della campana/tripode interna

CONSEGUENZE

CAUSE POSSIBILI





RACCOMANDAZIONI

Errato funzionamento del giunto

Attrito interno eccessivo

• Sostituire l'intero giunto omocinetico CVJ

















