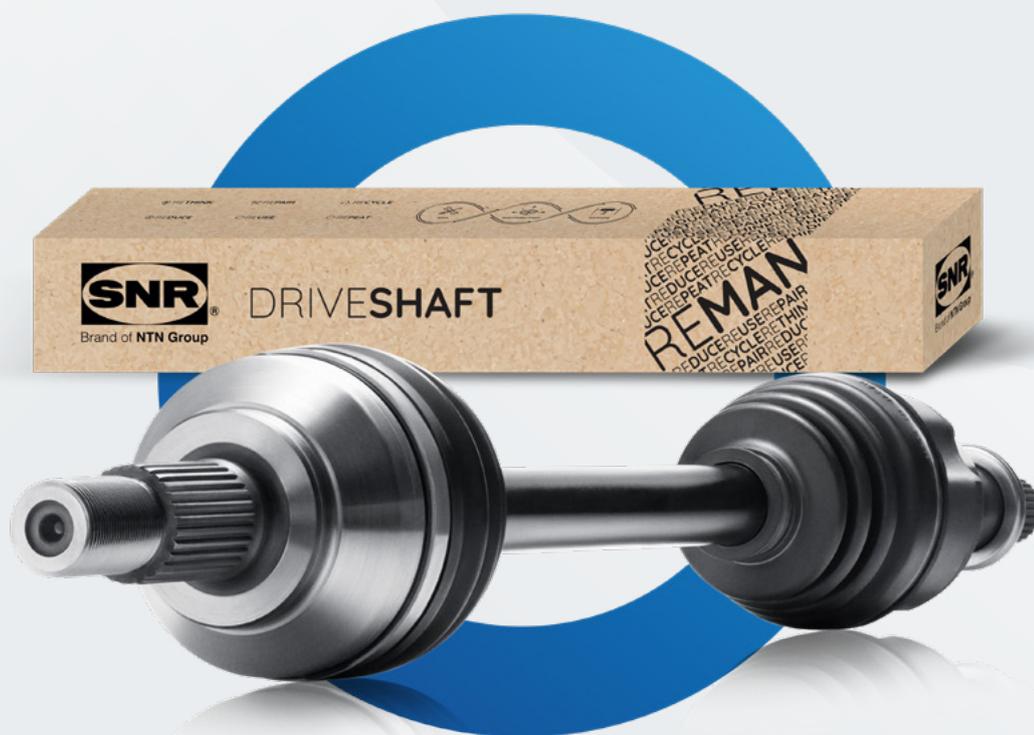




Brand of **NTN Group**

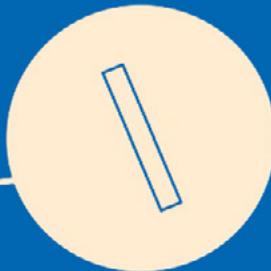
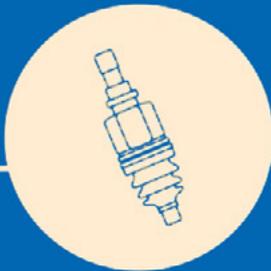
Trasmissioni rigenerate

Ripensare, rigenerare, riutilizzare





RETHINK



Soluzioni sostenibili per la mobilità di domani

In NTN Europe, i nostri prodotti sono sinonimo di qualità e affidabilità. In qualità di 2° produttore OEM nel mercato delle trasmissioni a livello mondiale, le nostre competenze e il nostro impegno per la qualità sono riconosciuti in tutto il mondo. Basandoci sulla nostra reputazione, facciamo un ulteriore passo integrando in gamma un'offerta di trasmissioni rigenerate.

Una transizione naturale verso i ricambi rigenerati

La nostra leadership è il risultato di decenni di ricerca, sviluppo e produzione di ricambi che soddisfano le massime esigenze, dei costruttori automobilistici, degli autoriparatori e degli automobilisti. È quindi naturale per noi proseguire con la rigenerazione dei componenti, un processo che unisce le nostre competenze tecniche al nostro impegno per la sostenibilità.

Un impegno per un futuro sostenibile

L'economia circolare non è solo un concetto! È una realtà che integriamo in ogni aspetto della nostra produzione. Scegliendo di rigenerare gli alberi di trasmissione, contribuiamo a ridurre gli sprechi, a preservare le risorse ed a ridurre le nostre emissioni di carbonio. La nostra gamma rigenerata offre prodotti che non sono solo ad alte prestazioni ma che sono anche rispettosi dell'ambiente.

La promessa di qualità SNR

Le nostre trasmissioni rigenerate sono sottoposte a rigorosi processi di smontaggio, pulizia, ispezione e sostituzione delle parti usurate o danneggiate, seguiti da test finali di prestazione. Ogni prodotto rigenerato viene ripristinato secondo gli standard più elevati, garantendo qualità e prestazioni equivalenti a quelli nuovi.

Scegliendo le trasmissioni rigenerate SNR, scegliete prodotti che prolungano la vita dei componenti, riducono i costi e contribuiscono a un futuro più sostenibile.

Economia circolare: un cambiamento di modello per un futuro sostenibile

L'economia circolare è un approccio innovativo per ridurre al minimo l'impatto ambientale dei prodotti durante il loro ciclo di vita. A differenza del modello economico tradizionale basato sul modello «produci-consuma-scarta», l'economia circolare mira a completare il ciclo di vita dei prodotti e dei materiali promuovendo il riutilizzo, la riparazione e il riciclaggio.

Questioni ambientali ed economiche

L'industria automobilistica è al centro della sfida della sostenibilità. I veicoli sono costituiti da migliaia di parti, molte delle quali richiedono materiali e processi di produzione ad alto consumo di energia e risorse. L'implementazione dell'economia circolare in questo settore consente di:

- **Ridurre i rifiuti:** i prodotti a fine vita vengono riutilizzati o rigenerati anziché buttati via.
- **Risparmiare risorse:** il recupero e il riutilizzo dei componenti riduce la necessità di estrarre nuove materie prime.
- **Ridurre le emissioni di CO²:** la rigenerazione e il riciclaggio consumano meno energia rispetto alla produzione di nuovi componenti, riducendo così le emissioni di gas serra.
- **Stimolare l'innovazione:** la transizione verso modelli circolari incoraggia processi di progettazione e produzione più sostenibili.

Tendenze di mercato e normative

Il mercato dei ricambi rigenerati conosce un'importante crescita. Rappresenta il 30-40% dell'offerta disponibile in Aftermarket. Diversi fattori contribuiscono a quest'espansione:

- **Maturità del mercato dei ricambi :** il mercato aftermarket per alberi di trasmissione, alternatori, motorini d'avviamento e altri componenti elettronici è ben consolidato e facilita quindi l'ingresso di ricambi rigenerati.
- **Domanda dei consumatori:** 7 automobilisti su 10 sono disposti a montare ricambi rigenerati sui loro veicoli.
- **Normative europee:** le leggi e i piani d'azione europei, come il piano d'azione per l'economia circolare adottato dalla Commissione Europea nel 2020, mirano a incoraggiare pratiche di produzione più sostenibili. Queste normative sostengono la progettazione di prodotti sostenibili, responsabilizzano i consumatori nelle loro scelte e promuovono processi produttivi più puliti. In particolare, la Direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) impone tassi specifiche di raccolta, riutilizzo e riciclaggio per incoraggiare un'economia circolare.



Opportunità per gli automobilisti

Per gli automobilisti, utilizzare prodotti rigenerati offre numerosi vantaggi:



Costi inferiori:

I ricambi rigenerati offrono un'alternativa più economica rispetto ai ricambi nuovi, pur mantenendo una qualità equivalente.



Qualità e prestazioni:

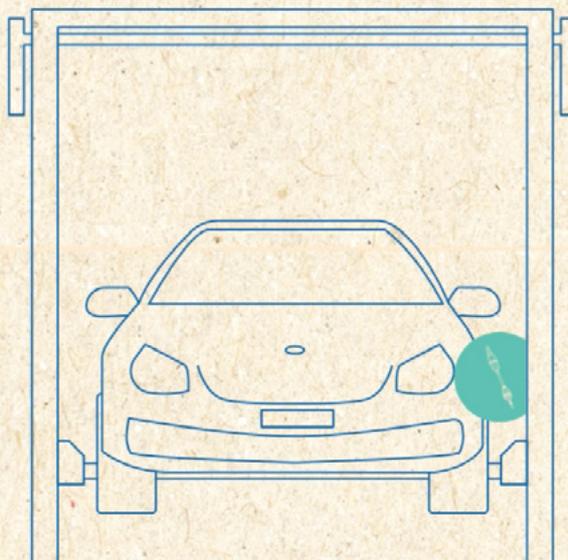
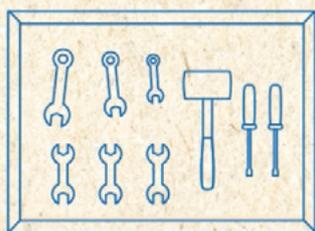
Grazie ai rigorosi processi di rigenerazione, i ricambi rigenerati soddisfano gli stessi standard prestazionali di quelli nuovi.



Impatto ambientale positivo:

scegliendo i ricambi rigenerati, gli automobilisti contribuiscono attivamente a ridurre i rifiuti ed a preservare le risorse naturali, riducendo al contempo la loro impronta di carbonio.

Integrare l'economia circolare nell'industria automobilistica non è solo positiva per l'ambiente, ma rappresenta anche un'opportunità per gli automobilisti di partecipare ad un approccio sostenibile.



L'offerta rigenerata SNR

Una gamma che unisce prestazioni e durabilità

L'impegno di NTN a favore dell'economia circolare si riflette nell'offerta delle trasmissioni rigenerate. Questa gamma offre soluzioni affidabili ed economicamente vantaggiosi per numerosi applicazioni.



Denominazione: **R-DKxxx.xxx**

Rigorous process of regeneration

Il processo di rigenerazione è sottoposto a standard rigorosi per garantire che ogni parte soddisfi gli stessi requisiti di qualità dei componenti d'origine.

Sono 12 fasi chiave

1. **Raccolta di carcasse o di vecchi materiali:** raccolta presso i nostri distributori.
2. **Identificazione e convalida:** identificazione e convalida di ogni carcassa o vecchio materiale in base al livello di qualità richiesto per la rigenerazione dei pezzi.
3. **Smontaggio:** smontaggio accurato dei componenti per consentire un'ispezione dettagliata.
4. **Controllo iniziale:** i componenti troppo danneggiati vengono scartati e le parti usurate vengono sistematicamente sostituite (cuffie, collari, grasso, ecc.).
5. **Pulizia dei componenti:** pulizia rigorosa dei componenti per eliminare qualsiasi contaminazione.
6. **Secondo controllo:** ispezione visiva e test visivo dei componenti per garantirne la conformità.
7. **Rigenerazione dei componenti:** alcune parti vengono lavorate e rettificate, mentre altre sono sostituite.
8. **Riassemblaggio manuale:** riassemblaggio manuale degli alberi di trasmissione per garantire un accoppiamento perfetto.
9. **Misurazioni e test di controllo:** vengono eseguiti test rigorosi su ogni parte per verificarne le prestazioni e la durata operativa.
10. **Verniciatura:** verniciatura delle parti per una maggiore protezione contro la corrosione.
11. **Imballaggio:** imballaggio dei prodotti finiti specifico per massima sicurezza durante il trasporto.
12. **Consegna al cliente:** i prodotti rigenerati sono pronti per la spedizione al cliente.



75%

Una trasmissione rigenerata **riduce**
l'impronta di carbonio del 75% rispetto
ad una nuova.

Vantaggi delle trasmissioni rigenerate R-DK

Le trasmissioni rigenerate SNR offrono numerosi vantaggi:

- **Durabilità:** i processi di rigenerazione SNR prolungano la vita dei componenti e offrono soluzioni rispettose dell'ambiente.
- **Risparmio:** rispetto ai prodotti nuovi quelli rigenerati sono più economici e consentono risparmi significativi senza comprometterne la qualità.
- **Prestazioni:** grazie a controlli rigorosi e all'uso di componenti di alta qualità, le trasmissioni rigenerate offrono le stesse prestazioni di quelle nuove.
- **Impatto ambientale ridotto:** la rigenerazione contribuisce alla riduzione dei rifiuti e alla conservazione delle risorse naturali, riducendo al tempo stesso l'impronta di carbonio.



Un know-how che trae le sue origini dalle nostre trasmissioni standard

In qualità di 2° produttore OEM nel mercato delle trasmissioni a livello mondiale, NTN Europe offre una gamma completa e innovativa, che dimostra le proprie competenze e legittimità sul mercato.

La gamma nuova cosiddetta «standard» comprende:

- **Giunti lato ruota OJK (fissi):** progettati per ridurre l'ingombro e migliorare la compattezza, rispondendo così alle esigenze delle case automobilistiche.
- **Giunti lato differenziale IJK (scorrevoli):** sviluppati per migliorare la trasmissione della coppia e limitare le vibrazioni, riducendo al contempo l'aumento della temperatura.
- **Tecnologia brevettata a 8 sfere:** i giunti OJK a 8 sfere sono stati progettati per offrire un comfort ottimale, ridurre le emissioni di CO₂ e migliorare l'efficienza dei consumi.

Kit disponibili in Aftermarket :

- Kit trasmissioni complete (DK)
- Kit giunti lato ruota (OJK)
- Kit giunti lato differenziale (IJK)
- Kit cuffie lato ruota e lato differenziale (OBK/IBK)
- Kit trasmissioni complete rigenerate (R-DK)

La nostra offerta di trasmissioni standard fornisce soluzioni per molte applicazioni ed è stata progettata per soddisfare le massime esigenze in termini di prestazioni, durabilità e affidabilità.

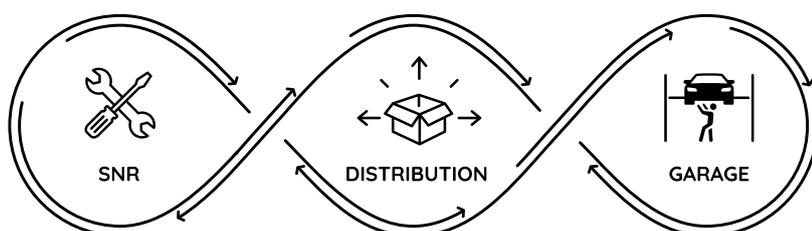


Un packaging specifico

A dimostrazione del nostro impegno nei confronti dell'ambiente, abbiamo scelto un imballaggio in kraft per questa gamma. Questa scelta riflette il nostro desiderio di ridurre l'impatto ambientale dei nostri prodotti durante il loro ciclo di vita.

Ogni scatola riporta le parole chiave « rethink, reuse, reduce, repair, recycle, repeat », come segno del nostro impegno per la sostenibilità e l'economia circolare.

È presente anche uno schema con gli attori principali di questo ciclo: SNR, il distributore e l'autoriparatore, che rappresenta la nostra visione di collaborazione per massimizzare il riutilizzo delle risorse e ridurre al minimo gli sprechi.



**Lavoriamo insieme
per creare un
circolo virtuoso che
porti benefici sia
all'ambiente che
all'economia.**



 **REPACKING**



Test: controllo rigoroso

Per garantire la qualità e l'affidabilità dei prodotti rigenerati, NTN Europe applica processi di collaudo specifici.

Ecco le principali categorie di test eseguiti sulle trasmissioni rigenerate:

1. Validazione tramite test di resistenza e di fatica :

- Sono prove essenziali per garantire durabilità dei componenti quali giunti, trasmissioni complete, cuffie ed elementi di collegamento (tubo, albero), tripod, scanalature e saldature.
- Vengono eseguiti per verificare che i componenti possano resistere a condizioni operative prolungate senza subire guasti.

2. Test di rottura statica e quasi-statica:

- Esempio: salire su un marciapiede con le ruote girate.
- Queste prove sono fondamentali per valutare la resistenza di giunti e alberi di trasmissione in presenza di carichi statici improvvisi.

3. Test specifici per le cuffie:

- Poiché le cuffie sono componenti critici della trasmissione vengono effettuati diversi test per garantirne le prestazioni.
- Validazione tramite test di resistenza in funzionamento e test di resistenza a temperature estreme. Sono sottoposte a temperature che vanno da -40°C a +135°C, e persino a +165°C, per garantirne l'affidabilità in condizioni estreme.
- Test di dilatazione: misurano la deformazione delle cuffie in seguito alla centrifugazione del grasso, garantendo così che le cuffie possano resistere alle sollecitazioni meccaniche e termiche incontrate durante il funzionamento.

Guardare il video tutorial sull'utilizzo
della **pinza per anelli elastici CLAS OM8024**

**Tutti i nostri tutorial sono disponibili sul canale YouTube:
SNR Automotive Aftermarket**



Manutenzione: attrezzatura specifica

CLAS[®]

NTN Europe consiglia di seguire le raccomandazioni dei costruttori (coppie di serraggio, istruzioni di montaggio, ecc....) e di utilizzare un'attrezzatura adeguata come quella offerta da CLAS:

CLAS OM8024

Pinza ad anello tipo conchiglia per mantenere l'anello durante l'installazione del giunto lato ruota



CLAS OM9396 + OM 0780

Pinza di serraggio Omega da utilizzare assieme alla chiave dinamometrica per effettuare il serraggio dei collari (lato ruota e lato differenziale)



CLAS OM8031

Set per installazione e estrazione della testa cardanica



NTN

Make the world **NAMERAKA**



DOC_RA_REMAN_DRIVESHAFT_BROCH.IT - Non contractuel document - Code SAP xxx xxx - NTN Europe copyright international - 10/24-Photos: NTN Europe - PedroStudioPhoto - Shutterstock.

Il presente documento è di proprietà esclusiva di NTN Europe. Qualsiasi riproduzione, totale o parziale, senza previa autorizzazione di NTN Europe è severamente vietata. Ogni violazione delle presenti disposizioni sarà perseguibile legalmente. Nonostante la cura e l'attenzione dedicate alla realizzazione del presente documento, NTN Europe 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 Europe, copyright internazionale 2024.

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



Brands of
NTN Group