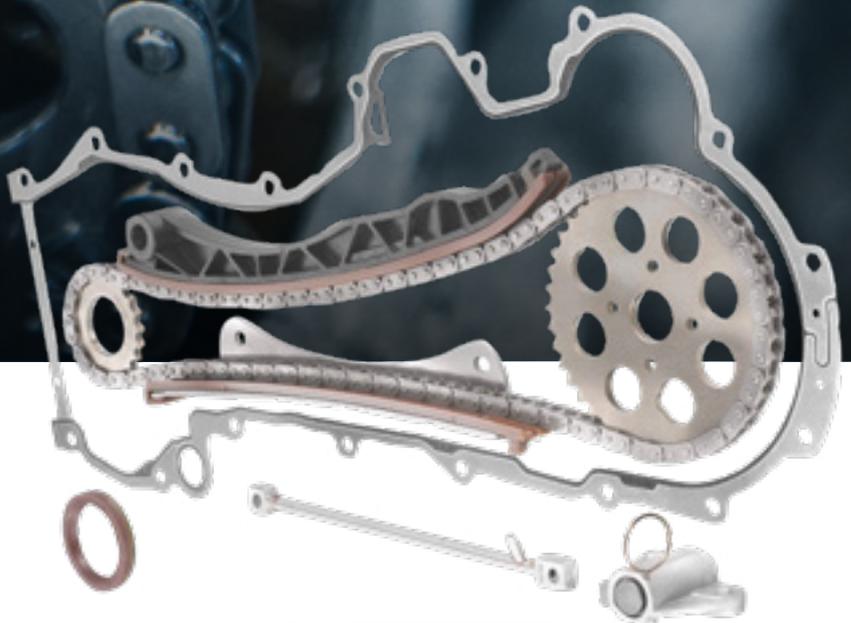




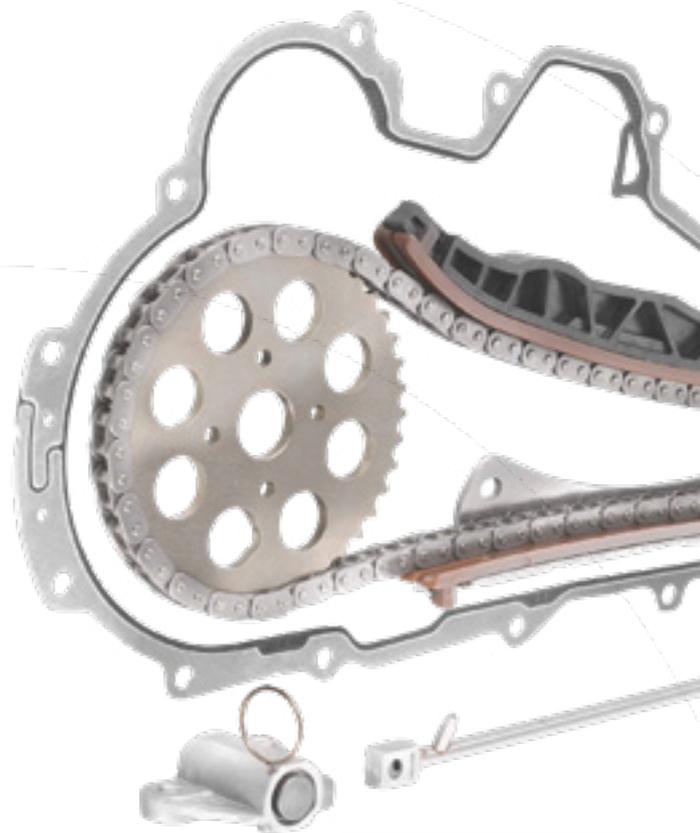
Brand of NTN corporation

KIT CATENA DISTRIBUZIONE



Distribuzione motore: funzione e definizione

La distribuzione motore garantisce la sincronizzazione tra l'albero a gomito e l'albero a camme. Questi ultimi controllano il movimento delle valvole rispetto ai pistoni. In alcuni casi, la distribuzione motore, sia a catena che a cinghia, aziona la pompa iniezione o la pompa acqua. La distribuzione riveste un ruolo fondamentale che necessita l'utilizzo di componenti specifici e di qualità per evitare deterioramenti e/o rottura del motore. Il sistema di distribuzione è una parte essenziale del motore e garantisce la trasmissione della potenza alle ruote.



Mercato: le catene di distribuzione tornano più forti che mai

La catena di distribuzione è stata in gran parte abbandonata dai costruttori negli anni 90 a favore della cinghia di distribuzione poiché, più leggera, più silenziosa, meno costosa e più efficiente nei consumi. Tuttavia, in questi ultimi anni, la catena di distribuzione ha riacquisito popolarità e non viene più utilizzata soltanto nei motori di grosse cilindrata.

Offre numerosi vantaggi apprezzati dai costruttori automobilistici così come dagli automobilisti:

- Durata operativa e resistenza
- Compatibilità con i motori ibridi
- Nuovo design più leggero e più silenzioso

L'offerta kit catena SNR:

- Una **gamma di 100 codici prodotto** per soddisfare le esigenze del mercato.
- L'esperienza e le competenze di un **produttore OEM e Aftermarket**: NTN è uno dei leader nel mercato OEM dei tenditori idraulici nel mondo.
- Un'**offerta completa** di kit specifici (kit trasmissione pompa olio, kit catena distribuzione superiore o inferiore) e kit completi con tutti i componenti necessari per la trasmissione della potenza tramite catena (kit catena, kit catena pompa olio, viteria, paraoli e guarnizioni).
- **Copertura** delle principali applicazioni del **parco circolante europeo** con distribuzione a catena.
- Un'**offerta di servizi** per garantire massima affidabilità e efficienza agli interventi di manutenzione e/o di riparazione. Un gamma di attrezzatura progettata insieme a CLAS, con oltre 120 codici prodotto testati e approvati da SNR.

Composizione dei kit catena SNR:

Catena

La sua funzione è quella di sincronizzare l'albero a camme, la pompa iniezione e l'albero motore. Situata nel blocco motore, è lubrificata dall'olio motore, che ne garantisce il corretto funzionamento. È il componente principale del sistema di distribuzione a catena. Esistono varie tipologie di catene, come ad esempio, quelle a maglie intere oppure quelle a maglie separate. La tipologia di catena viene scelta in funzione dell'applicazione, della potenza e del tipo di motore. Per garantire massime prestazioni al motore, è importante seguire le raccomandazioni del costruttore nella scelta della catena e durante gli interventi di manutenzione.



Tenditori Idraulici

I tenditori NTN sono dotati di un sistema idraulico composto da più parti: molle, cilindri, asta e guarnizione collocati in un corpo metallico. Contengono olio in grado di sopportare variazioni di temperatura elevate. Una delle cause principali di cedimento prematuro del corpo del tenditore è l'allungamento e lo stiramento della catena insieme alle vibrazioni.



Ingranaggi & VVT*

Componenti chiave sui quali scorre la catena di distribuzione. Sono delle ruote dentate il cui design e orientamento dei denti sono cruciali nonché progettati per garantire una perfetta sincronizzazione con la catena. Il materiale di cui sono fatte può variare in funzione dei requisiti tecnici del sistema a catena. I pignoni a fasatura variabile delle valvole (VVT) consentono di ottimizzare l'aspirazione e lo scarico dell'aria nel motore per migliorare le prestazioni del veicolo in funzione della velocità.



Pattini o guida/binario tenditore

Sono fabbricati principalmente in poliammide rinforzata con fibra di vetro ma, possono essere realizzati anche in bimatériauale (plastica, metallo oppure alluminio). I pattini servono a guidare e/o a tendere la catena. È quindi essenziale utilizzare componenti di qualità per contribuire a ridurre le vibrazioni, la rumorosità, pur mantenendo la corretta tensione.



* Fasatura del motore a variazione continua

Consigli tecnici per prolungare la durata operativa

Sebbene la catena di distribuzione non abbia un intervallo periodico di sostituzione imposto dai costruttori come per la cinghia, è fondamentale eseguire una corretta manutenzione! I componenti della distribuzione a catena sono soggetti a carichi e tensioni elevati che nel tempo può portare ad usura prematura. Essendo lubrificati con olio motore, richiedono controlli regolari.



Per garantire massime prestazioni al motore così come al kit catena, è necessario prestare attenzione ad alcuni segnali:

- Olio contaminato da particelle, segnale precursore di problemi al motore
- Rumori insoliti
- Calo delle prestazioni, stallo o sobbalzi
- Difficoltà ad avviare il motore
- Spia motore accesa sul cruscotto



Come prendersi cura di una distribuzione a catena?

- Rispettare l'intervallo di sostituzione dell'olio motore per garantire una corretta lubrificazione della catena.
- Utilizzare olio di alta qualità specifico per il veicolo

Per una sostituzione di qualità equivalente a quella OEM, utilizzare i kit catena SNR!

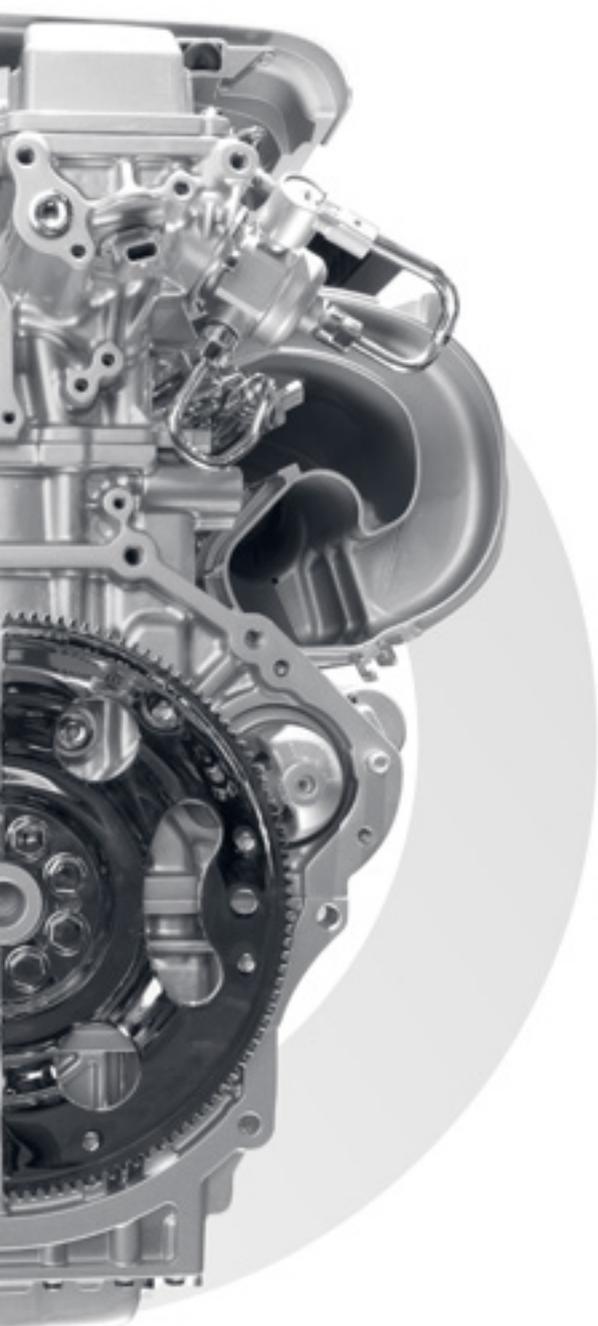


NTN, leader mondiale per i tenditori idraulici

In Primo Impianto, NTN è produttore leader per i tenditori idraulici, sono utilizzati sia nelle distribuzioni a cinghia che quelle a catena. Sono composti da più parti, di cui un sistema idraulico interno con molla e rivestimento metallico. L'olio utilizzato per la lubrificazione è progettato per resistere alle variazioni di temperature elevate. Sono componenti complessi che necessitano di processi di produzione specifici, garantiti soltanto da uno specialista del motore:

Vantaggi del tenditore idraulico NTN:

- Perfetta regolazione della tensione della catena o della cinghia
- Ottimo assorbimento delle variazioni di tensione
- Resistenza alle variazioni di temperature elevate
- Maggiore durata operativa
- Riduzione della rumorosità per un maggior comfort degli automobilisti



In qualità di produttore OEM, NTN collabora con i maggiori costruttori automobilistici nel mondo.

NTN produce i propri tenditori negli stabilimenti di Mettmann, in Germania, e di Nagano e Iwata, in Giappone. Quest'ultimo è anche la sede del centro R&S.

Nella ricerca continua di innovazione e di maggiori sviluppi della gamma POWERTRAIN, NTN ha presentato nel 2019 al Motor Show di Tokyo, un tendicatena compatto. Questo nuovo prodotto ha contribuito notevolmente al ridimensionamento dei motori così come ha consentito di ridurre del 10% il consumo di olio. Dal 2006, ogni anno, NTN produce circa 10 milioni di tenditori e 40 milioni di cuscinetti destinati alla loro fabbricazione.

*Riduzione delle dimensioni del motore



Servizi

Per accompagnarvi nel lavoro quotidiano, NTN mette a disposizione:

- I propri esperti per assistervi
- Delle formazioni in presenza oppure online grazie ai moduli e-learning
- Delle schede tecniche e delle raccomandazioni per il montaggio (TechInfos)
- Un canale YouTube SNR Automotive Aftermarket dedicato agli autoriparatori con tutti i video tutorial disponibili
- TechScan'R: un'applicazione rivolta agli autoriparatori per ricercare il pezzo di ricambio adatto e visualizzare al tempo stesso le informazioni per il montaggio.





NTN

Make the world **NAMERAKA**



DOC_RA_KOC_ARG1_A4_1a - Document non contractuel - NTN copyright international - 05/23 - Photos: NTN-SNR - Shutterstock - Visuals - Pedro Studer Photos

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 2023.

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

NTN |  | Brands of **NTN corporation**