TECNICA

Montaggio e smontaggio dei cuscinetti ruota: come fare?

Apriamo ora una serie di alcuni supplementi sul montaggio e lo smontaggio dei cuscinetti ruota. In questo numero cominciamo dal cuscinetto cartuccia a due ranghi di corpi rotanti.



Cuscinetto cartuccia a due ranghi di biglie Cuscinetto cartuccia a due ranghi di rulli conici



Dal 1957, il cuscinetto cartuccia SNR equipaggia il treno anteriore della CITROEN 2CV. SNR ha contribuito all'evoluzione tecnologica di questa famiglia di cuscinetti creando la linea di prodotti battezzata «Twinline».

Questo tipo di cuscinetti è preregolato, stagno e ingrassato a vita. Si monta in generale sulle ruote anteriori motrici e può equipaggiare le ruote posteriori di propulsione. i casi, il montaggio si effettua allo stesso modo. Infine i suoi vantaggi (compattezza, facilità di montaggio) ne fanno uno dei cuscinetti ruota più diffusi.

Principali applicazioni

A titolo indicativo sempre riferirsi al catalogo SNR.

Marche	Modelli	Riferimento del kit
CITROËN	AX, Saxo, ZX, Xantia	R159.14 - R166.13 - R166.14
FIAT	Punto, Bravo/Brava	R158.36
FORD	Escort	R152.39
MERCEDES	190, Classe C (treno posteriore)	R151.07
OPEL	Corsa, Astra, Vectra	R153.14 - R153.15 - R153.25
PEUGEOT	106, 205, 306, 406	R159.14 - R166.13 - R166.14
RENAULT	Twingo, Clio, Mégane, Laguna	R155.32 - R155.44
VOLKSWAGEN	Golf	R154.14 - R154.23



Montaggio smontaggio dei cuscinetti ruota.

Cuscinetto cartuccia ruote anteriori motrici

Cuscinetto cartuccia ruote posteriori non motrici

Cuscinetto mozzo ruote posteriori non motrici

Cuscinetto ASB sensore di velocità della ruota

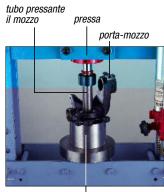
Dossier N°



I. SMONTAGGIO

- Smontare successivamente :
 - le pinze del freno,
 - il disco del freno,
 - il dado di trasmissione,
 - il porta-mozzo.
- Posizionare il porta-mozzo in appoggio su un tubo o una calandra.
 - Con l'aiuto di un tubo di appropriato diametro esercitare pressione sul mozzo per estrarlo dal porta-mozzo.
- Il cuscinetto si separa in due : l'anello interno resta sul mozzo, l'altra parte del cuscinetto resta nel porta-mozzo.





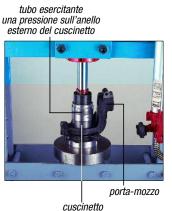


tubo più grande del mozzo

II. MONTAGGIO

- Il kit proposto da SNR contiene tutti i pezzi necessari al montaggio. Prima del montaggio del cuscinetto nuovo, assicurarsi del buono stato del mozzo e del porta-mozzo e della pulizia delle facce del cuscinetto.
- Posare il porta-mozzo sulla faccia opposta al senso di montaggio. Presentare il cuscinetto all'entrata del suo alloggiamento senza particolare preparazione. Con la pressa e l'aiuto di un tubo di diametro adeguato, esercitare una pressione sull'anello esterno.
- Inserire l'anello d'arresto smontato al passo 6 e accertarsi del suo buon posizionamento.







Importante : per l'insieme delle operazioni dettagliate qui di seguito, seguire le raccomandazioni generali indicate nell'ultima pagina.

Se l'anello delle sfere è rimasto sul mozzo, ritirarlo. Utilizzare un estrattore le cui ganasce di serraggio s'ingaggeranno nella gola dell'anello interno del cuscinetto. Se l'anello interno non presentasse una gola, ingaggiare la morsa tra il bordo di codesto anello e quello del

Piazzare l'estrattore sotto la pressa appoggiato su un tubo o su spessori. Con l'aiuto di un tubo di

dell'anello interno.

lo d'arresto, estrarlo dalla sua sede con l'aiuto di una pinza. diametro appropriato, spingere sul mozzo per liberarlo

Rimettere l'anello interno e la sua corona di sfere nell'anello esterno (rimasto nel portamozzo). Posizionare quest'ultimo sotto la pressa appoggiato su un tubo o spessori. Con l'aiuto di un tubo adeguato spingere sull'anello interno

mozzo.



gola dell'anello interno

tubo che spinge sul mozzo estrattore

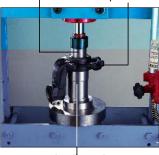
tubo più grande del mozzo

pinze anello interno porta-mozzo cuscinetto

Quando sia presente un anel-

tubo che preme sull'anello interno del cuscinetto porta-mozzo

del cuscinetto.



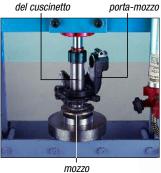
tubo più grande del cuscinetto

Mettere il mozzo sul banco della pressa. Presentare il porta-mozzo comprensivo di cuscinetto sul mozzo.

Con un tubo o una barra di diametro adeguato, premere sull'anello interno del cuscinetto fino all'aggiustaggio finale. Esercitare a fine corsa una pressione più forte (necessarie 4 tonnellate).

12 Installare l'insieme pinze e disco freno sul veicolo. Con una chiave dinamometrica serrare il dado di trasmissione nuovo alla coppia raccomandata dal costruttore. Per questo bloccare la rotazione del mozzo sia frenando, sia rimontando la ruota e deponendo il veicolo a terra senza farlo muovere

tubo che preme sull'anello interno



chiave dinamometrica





PRECAUZIONI DA PRENDERE PER IL MONTAGGIO DEI CUSCINETTI

- 1. Fare sempre riferimento al manuale del veicolo.
- 2. Preparare il materiale e gli utensili necessari prima di cominciare il montaggio. Assicurarsi della loro pulizia e del loro buono stato.
- 3. Verificare l'identificazione del kit. Estrarre il cuscinetto dal suo imballaggio solo all'ultimo momento, su un piano di lavoro pulito.
- **4.** Pulire le superfici e gli organi nelle vicinanze del cuscinetto e accertarsi del loro buono stato. Verificare anzitutto l'assenza di raschi, lacerazioni o ammaccature sul mozzo, il porta-mozzo e l'asse di trasmissione. Sostituire i pezzi danneggiati.
- **5.** Non smontare né danneggiare le parti non previste nel kit (esempio : deflettore,...)
- 6. Mai smontare o separare gli elementi di un cuscinetto.
- **7.** Per un buon montaggio dei cuscinetti, utilizzare una pressa (capacità : circa dieci tonnellate).
- Applicare sempre lo sforzo sull'anello che si incastra.
 Lo sforzo di montaggio non deve mai essere dai corpi rotanti (biglie, rulli)
 :
 non spingere mai sui due anelli contemporaneamente.
- **9.** Rispettare le coppie di serraggio raccomandate dal costruttore.