



LuK INFORMAZIONE TECNICA



Caratteristiche di installazione del cambio

Guasto al disco della frizione

Costruttore: Citroën, Fiat, Peugeot

Modelli: Jumper II, Ducato, Boxer

Anni: dal 2006

Tipo di carburante: Diesel

Cilindrata motore: 2287cm³, 2999 cm³

Art. N.:
626 3033 09
626 3033 33
600 0342 00
600 0366 00



Immagine 2: Mozzo del disco della frizione rotto

Vedere il catalogo ricambi per l'assegnazione corrente

Eventuali errori durante la riparazione non solo possono compromettere il comfort del conducente e ridurre la durata delle parti, ma in alcuni casi possono provocare danni gravi ai componenti. Uno dei guasti comuni dei LuK RepSet sopra indicati, installati su modelli Citroën, Fiat e Peugeot con motori diesel 2.3 e 3.0, è la rottura del mozzo del disco della frizione (Immagine 1). Il conducente risconterà dei problemi nel cambiare la marcia. Di solito questi sintomi si manifestano dopo la sostituzione della frizione, in un chilometraggio compreso tra 2000 e 20.000 Km. In questi motori i perni di allineamento sul monoblocco, che determinano la posizione della campana del cambio rispetto al monoblocco stesso,

sono situati relativamente vicini (Immagine 2). Per evitare che il mozzo del disco venga deviato o che la molla a lamina venga danneggiata o spostata a seguito della sostituzione della frizione, è importante seguire la procedura corretta per l'installazione del cambio sul motore. Dopo aver montato il cambio e spurgato il sistema idraulico, i passaggi successivi prevedono di allentare e riserrare i bulloni della campana del cambio premendo contemporaneamente il pedale della frizione. Questo ordine è descritto più dettagliatamente nelle istruzioni del costruttore. Inoltre, è necessario usare perni di centraggio nuovi e fare attenzione che non vengano deformati o compressi. Le scanalature dei perni di allineamento devono essere verticali per evitare l'accumulo di umidità. Solo un'installazione eseguita in questo modo garantisce l'allineamento parallelo e angolare delle unità, e una lunga durata delle parti sostituite. Inoltre, dopo la sostituzione della frizione, è importante prestare particolare attenzione alle condizioni della dentatura dell'albero di ingresso del cambio. Se eccessivamente danneggiata (Immagine 3) può provocare:

- usura significativa e conseguente rottura della dentatura del disco della frizione, nonché la rottura della molla a lamina (ammortizzatore assiale del disco della frizione) (Immagine 4);
- danni alle guide in plastica dello smorzatore torsionale del disco (Immagine 5).



Immagine 1: Perna di allineamento sul monoblocco



Immagine 3: Albero primario del cambio con maggiore usura della dentatura

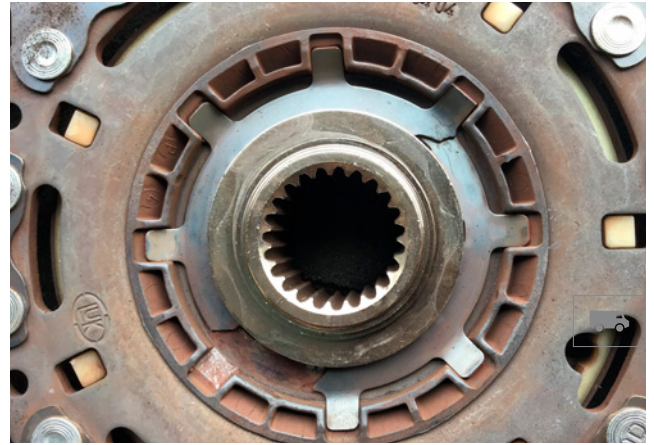


Immagine 4: Usura della dentatura del disco della frizione e rottura della molla a lamina

Ulteriori procedure e parametri importanti:

- Controllare l'usura di altri componenti adiacenti alla frizione (volano, guarnizioni, sistema di disinnesto, ecc.)
- La molla a lamina può danneggiarsi anche se il gioco assiale dei cuscinetti di banco dell'albero motore non rientra nella tolleranza (ad es. gioco assiale $> 0,25$ mm)
- Usare bulloni di fissaggio nuovi per il meccanismo della frizione
- Seguire l'ordine e la coppia di serraggio corretti dei bulloni che collegano la frizione al volano
- Lubrificare la dentatura dell'albero di ingresso del riduttore con una piccola quantità di lubrificante adatto
- Distribuire il grasso facendo scorrere il disco della frizione sull'albero di ingresso 5 - 6 volte, quindi rimuovere il grasso in eccesso con un panno pulito
- Dopo aver installato la frizione sul volano, rimuovere attentamente il blocco centrale della molla a diaframma della frizione
- Non è consentito il ripristino della regolazione dell'usura della frizione
- In caso di riutilizzo della frizione, usare l'attrezzo speciale LuK Art. N. 400 0237 10 durante la rimozione
- Se la frizione non deve essere riutilizzata, non è necessario usare l'attrezzo speciale LuK Art. N. 400 0237 10 per la rimozione

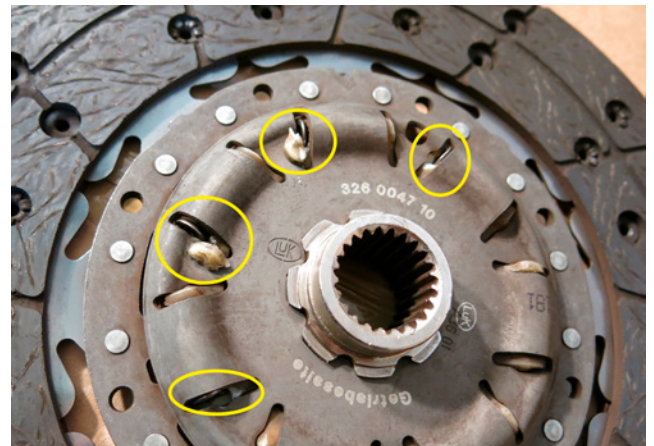


Immagine 5: Danni alle guide dello smorzatore torsionale del disco in plastica

Osservare le indicazioni del costruttore del veicolo!