



di Franco Picchiottini

Dopo l'introduzione del cambio a cinque marce l'overdrive è scomparso dal mercato e solo da alcuni anni la nostra azienda ha iniziato a distribuire in Italia due nuovi modelli di overdrive dalla Rocky Mountain: uno per le 88/109 ed uno che può essere montato sulle Discovery, Defender e Range con cambio a cinque marce.

Entrambi i modelli utilizzano per la lubrificazione l'olio del riduttore risolvendo così il grosso problema dei Fairey, oltretutto nel modello per le series è presente un pratico tubetto che permette di controllare il livello dell'olio facilmente e senza bisogno di chiavi.

I continui aumenti del costo dei carburanti (a parità di velocità si è riscontrato un risparmio di carburante fino al 20%) la ricerca di maggior confort anche sui Land ha riportato in auge l'overdrive.

Qui di seguito vi illustriamo come si monta sulle Series, montaggio che è possibile fare anche da soli senza essere esperti di lavori meccanici.

## INSTALLAZIONE OVERDRIVE ROCKY MOUNTAIN

Rimuovere i pannelli del pavimento ed il tunnel del cambio.

Prima di iniziare l'installazione controllare la scatola transfer.

Se ci sono segni di trafilaggi installare nuove guarnizioni e tenute prima di montare l'overdrive.  
(kit guarnizioni ODSX003)

E' una buona occasione per controllare il precarico sui cuscinetti dell'albero in uscita, come da procedura spiegata nel manuale d'officina.

Per iniziare pulire le zone interessate.

Togliere il coperchio superiore e posteriore dalla scatola transfer e rimuovere solo i prigionieri di que-

st'ultimo usando una pinza.

Usando un piccolo cacciavite a taglio piegare la piastrina che tiene il dado sull'albero interno, facendo attenzione a non far cadere niente nella scatola!

Usando un martello ed un punteruolo rimuovere il dado e togliere ranelle ed ingranaggio della scatola transfer attraverso il foro posteriore.

Riporre in una scatola: prigionieri, dadi, coperchi ed ingranaggio nel caso si volesse trasferire l'overdrive su un altro veicolo.

Raschiare via tutte le vecchie guarnizioni e pulire accuratamente le superfici.

L'overdrive, montato sulle Land Rover seconda e terza serie durante gli anni 70/80, ebbe un grandissimo successo tra gli appassionati landroveristi,,,

Si utilizzavano i Fairey, funzionavano bene, ma avevano il grave difetto di perdere olio. Il controllo del livello (che secondo la casa andava fatto tutti i giorni!!!) era scomodissimo e quindi ci si trovava facilmente con l'overdrive senz'olio, gli ingranaggi si bruciavano e cominciavano a fischiare come un aereo!

A parte il problema della lubrificazione era un buon sistema che permetteva di comunicare senza sgolarsi durante i trasferimenti in autostrada, di avere una mezza marcia sui falsipiani e, ultimo ma non meno importante, consentiva un minor consumo di carburante a parità di velocità.

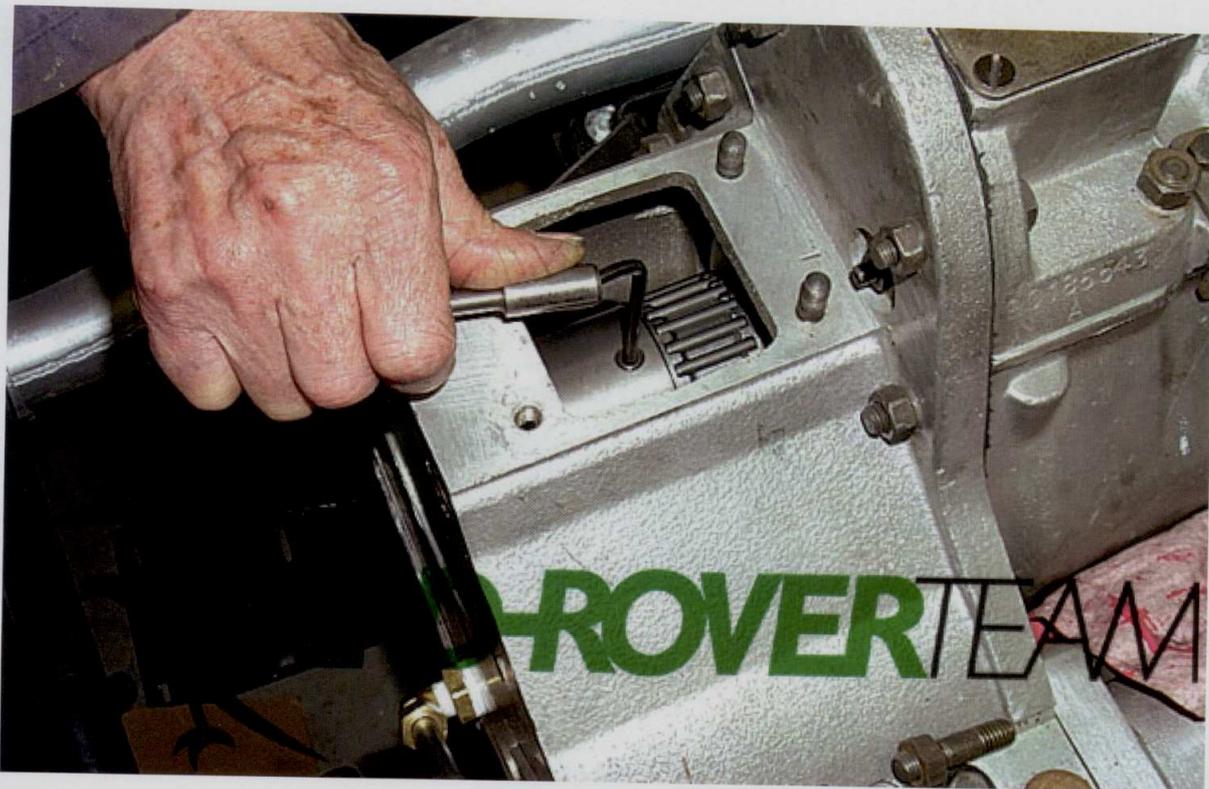
Il liquido per la pulizia dei freni funziona benissimo per questo scopo. Inserire l'accoppiamento sull'albero principale nella scatola transfer.

Usando la chiave fornita, avvitare il dado esagonale sull'estremità dell'albero e serrare ad una coppia di 100 lb/ft.

Per impedire all'albero di ruotare innestare la 1a marcia e tirare il freno a mano.

Per bloccare il dado in posizione usare la chiave esagonale fornita e serrare le 2 viti a brugola che sono poste sui lati opposti dell'accoppiamento.

Queste viti non richiedono un serraggio eccessivo.



Serrandole troppo strette si possono danneggiare.

Svitare il tappo di livello olio dal retro della scatola transfer e metterlo da parte con gli altri pezzi.

Svitare il gomito e la boccola di riduzione dal dado sul complesso dell'astina di livello.

Ora avvitare il gomito e la boccola nella porta di livello olio usando dei frenafili.

Smettere di serrare quando il gomito è assicurato e rivolto in avanti.

Quindi unire il tubo dell'astina di livello e serrare fermamente il dado.

Il cavo del tachimetro non è mostrato nella figura.

Dovrebbe passare tra l'asta di livello ed il retro della scatola transfer.

Allentare i 2 bulloni che tengono insieme le 2 metà dell'overdrive e togliere i dadi.

Separate le 2 metà.

Ingrassare la guarnizione di carta e posizionarla sulla scatola transfer.

Non usare colla per guarnizioni.

Usando un bullone per allineare la guarnizione, far scorrere il blocco sulla scatola transfer con l'etichetta rivolta verso l'alto.

#### NON FORZARE.

Se l'unità non scorre per tutta la lunghezza ricercare la causa.

Può essere necessario battere leggermente in avanti il disco in acciaio sull'albero in modo da non farlo interferire con la parte posteriore dell'overdrive.

Ingrassare l'O-ring per tenerlo in posizione sul coperchio anteriore.

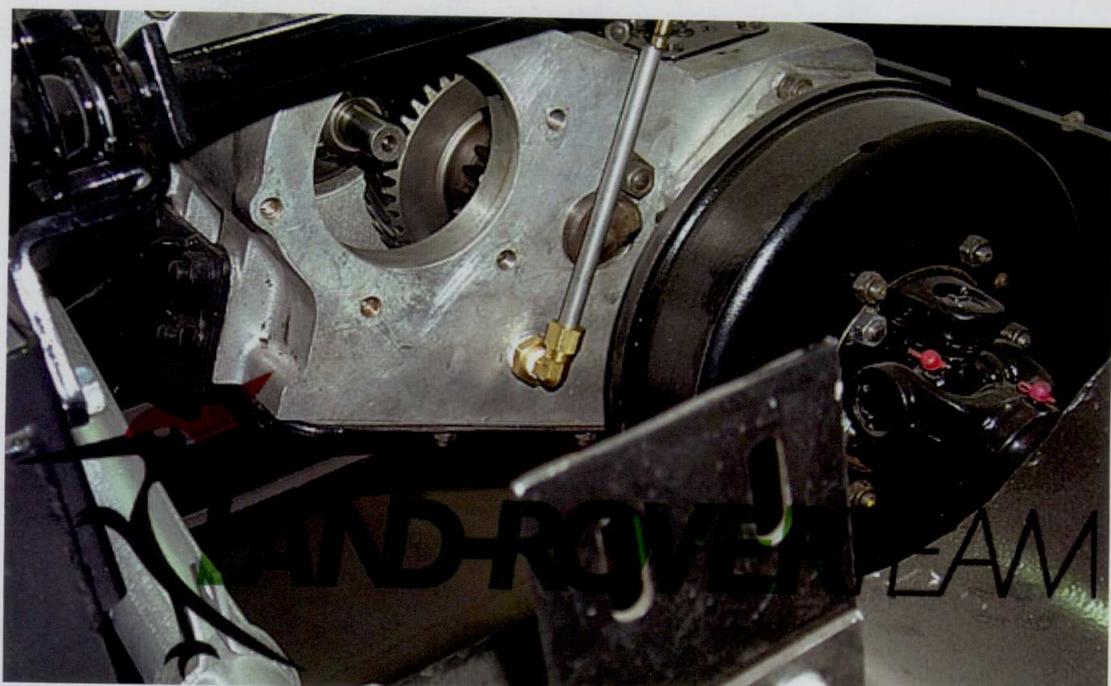
Montare la scatola principale con la leva d'innesto posizionata ad "ore 2".

La scatola richiederà un po' di aggiustamento per far sì che gli ingranaggi si innestino.

Assicurare l'unità usando una chiave da 9/16 ed i 6 bulloni da 3/8 UNC forniti.

Le 6 rondelle con gli inserti in gomma devono essere posizionate sotto le teste dei bulloni prima che siano stretti.

Montare il nuovo coperchio in alto alla scatola usando la guarnizione fornita ed i dadi e le rondelle del



vecchio coperchio.

Rimuovere i 2 bulloni da 5/16 dall'alto della scatola transfer e fissare la staffa a "L" sul lato destro usando i 2 nuovi bulloni da 5/16, i dadi e le rondelle fornite.

(sui modelli a 6 cilindri la staffa sarà troppo corta e deve essere allungata di 5 cm. In avanti saldando un'estensione)

Ora praticare un piccolo foro guida attraverso il lato destro del coperchio del tunnel per allinearsi con il foro filettato nella staffa a "L".

(qualche foro di prova può essere necessario per trovare il punto giusto)

Allargare il foro allineato con una punta a tazza da 50mm.

Far passare l'assemblaggio della leva attraverso il nuovo foro nel tunnel di trasmissione ed assicurare il bullone della cerniera.

L'asta regolabile è ora installata, regolata e bloccata in posizione tramite i bulloni come da foto.

Assicurarsi che le viti del pavimento non interferiscano con l'assemblaggio del tirante oppure questo provocherà delle vibrazioni.

Montare il dado di bloccaggio da 3/8 UNF per assicurare il tirante.

In alcune installazioni può essere desiderabile piegare la leva del cambio a seconda del bisogno.

Applicare la protezione di gomma e l'anello di cornice usando le 3 viti autofilettanti come illustrato.

Riempire la scatola transfer; si raccomanda un buon olio 75-90, usando il nuovo tappo di riempimento nella piastra rettangolare in alto.

Riempire fino a quando l'olio non appare all'estremità dell'asta di livello.

(non riempire più di 10mm oltre l'estremità)

Rimuovere il tappo dalla scatola dell'overdrive ed aggiungere ½ litro d'olio.

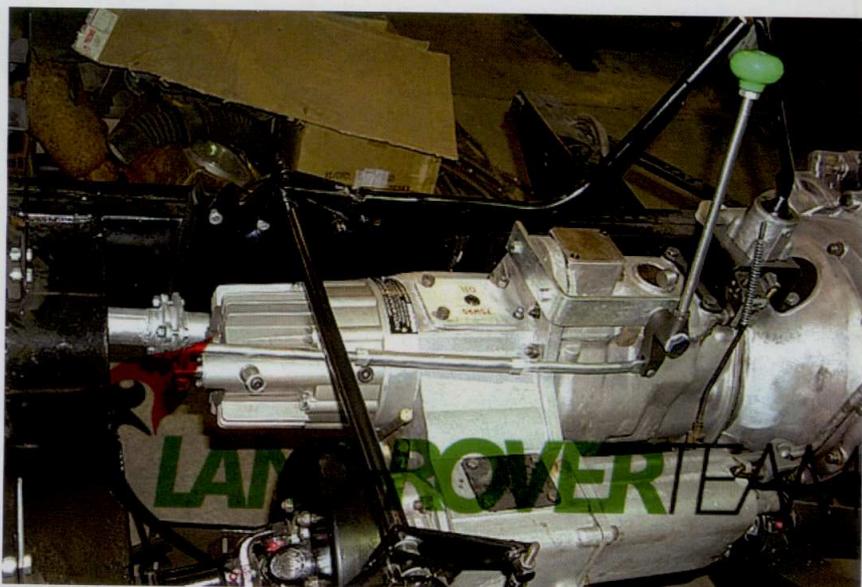
Controllare la corretta installazione perchè non ci siano trafileggi d'olio.

Dopo le prime 1000 miglia cambiare l'olio.

A quel punto si può usare un olio sintetico o semi-sintetico.

Controllare frequentemente l'olio durante l'uso.

Circolando in città od in fuoristrada



## USO E MANUTENZIONE DELL'OVERDRIVE

l'overdrive dovrebbe essere sempre disinserito con la leva tirata indietro. Una volta in autostrada a circa 50 miglia/h può essere innestato.

Per innestare l'overdrive premere la frizione e spostare in avanti la leva con un movimento deciso.

Mentre si muove la leva si avvertono 2 innesti.

Al secondo rilasciare lentamente la frizione mantenendo al contempo la pressione sulla leva.

A questo punto la leva scivolerà in avanti innestandosi in marcia ed il Roverdrive sarà inserito.

Per disinserirlo semplicemente premere la frizione e tirare indietro

la leva con un movimento deciso. Volendo è possibile lasciare l'overdrive inserito e cambiare tra 3a e 4a marcia.

In questo caso la 3a marcia sarà più lunga del normale.

Se si manca una marcia e si sentono grattare gli ingranaggi non continuare a muovere la leva ma tornare indietro alla marcia che si stava usando prima e riprovare.

Dopo i primi 1500 Km. vuotare la scatola transfer e l'overdrive e cambiare l'olio.

Ingrassare i leveraggi e controllare che i bulloni siano saldi.

Cambiare l'olio ogni 8000 Km.

