

**PROCEDURA PER LA SOSTITUZIONE DEI
CORTECHI SULLA FORCELLA DELLA
YAMAHA RD 350 (FII / NII / R)
(con relativo cambio molle Wirth)**



Dati tre fattori: + + avremo:

Come prima cosa dopo aver poggiato la moto saldamente sul cavalletto centrale, si provvederà all'allentamento delle viti delle pinze freno situate su entrambe i lati della ruota anteriore



In seguito dopo aver tolto le viti, si provvederà a sfilare la pinza dal disco freno



Ora, si passerà allo sfilare il perno della ruota anteriore svitando il dado dalla vite



ATTENZIONE!!!

Prima di sfilare il perno dalla ruota anteriore, assicurarsi che la ruota anteriore sia alzata di poco da terra. Quindi con vari metodi, adatti al luogo di lavoro, assicurarsi che quanto detto sia messo in atto, ad esempio due metodi:



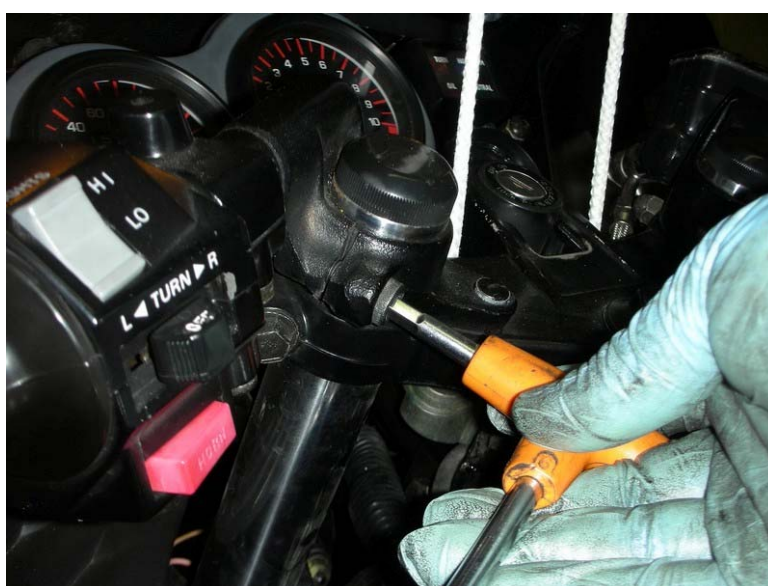
Dopo aver tolto la ruota anteriore, passeremo a togliere il parafango. Per togliere il parafango è necessario togliere le 4 viti di fissaggio.



Fate molta attenzione quando sfilerete il parafango, non sembra ma non è un'operazione immediata anche perché, dovrete impedire che le plastiche di quest'ultimo vengano rigate.



Sfilato il parafango, passeremo ad allentare le viti con testa a brugola dei semimanubri, con l'apposita chiave a brugola.



Dopo questo, passeremo ad allentare la testa esagonale della vite che assicura la tenuta del supporto superiore delle forcelle (volgarmente detto "il cristo de sopra").





Una volta allentato il supporto superiore, si passerà ad allentare la morsa del supporto inferiore ("il cristo de sotto") tramite l'allentamento delle quattro viti a testa esagonale...



Una volta allentate le viti dei supporti inferiori delle forcelle, passeremo a sfilare i fermi dei tubi dell'olio delle pinze freno, situate sul fodero della forcella, cosicché le forcelle possano essere totalmente libere dal venir via dal resto della moto.



Allentate le forcelle e svitate il tappo nero di protezione della valvola dell'aria sulla sommità, non dobbiamo far altro che impugnare lo stelo della forcella (la parte che scorre nel fodero) ed effettuando un movimento rotatorio dx/sx incominciamo a tirare verso il basso:

Qui sotto vediamo cosa rimane della moto ad opera terminata



A questo punto una volta sfilata, passiamo alla lavorazione della forcella vera e propria sul nostro banco da lavoro:



Fissiamo la forcella nella nostra morsa avendo cura, con degli spessori di alluminio, di non graffiare lo stelo della forcella stessa

Dopo aver tolto l'aria nella forcella, con una chiave a tubo spingiamo in basso il tappo, con la valvola, fino a quando avremo liberato la molletta, di ritegno tappo, con sede nello stelo



Una volta fatta uscire la molletta dalla sede nello stelo, facendo attenzione togliamo pressione dalla chiave a tubo e piano, piano, verranno appresso, spinti dalla molla, il tappo con la molla di fermo



Una volta tolto il tappo con il relativo fermo, in sequenza estrarremo lo spessore a rondella, il tubo che funziona da distanziale per la molla e la rondella più piccolina tra tubo e molla.



Estratto tutto quanto, avremo una visione simile a questa... ovvero la molla a vista immersa nell'olio



A questo punto toglieremo la molla dalla forcella, facendo attenzione a tutto l'olio che goccerà.



Una volta tolta la molla, svuoteremo tutto il contenuto, ovvero il vecchio olio in un contenitore apposito.



Un volta tolto e sgocciolato tutto l'olio, procederemo alla divisione del fodero dallo stelo della forcella. Per prima cosa serriamo nuovamente il fodero nella morsa e poi tramite una chiave a brugola, svitiamo la vite di fermo dal fondo del fodero



Ora, una volta tolta la vite con la relativa rondella dal fondo del fodero provvederemo, dopo aver pulito il restante olio che ne uscirà, alla divisione vera e propria del fodero dallo stelo della forcella.

Come prima cosa toglieremo il parapolvere della forcella con un cacciavite a testa piatta di media grandezza.



Un volta tolto il parapolvere, avendo avuto cura nel non rovinarlo, troveremo una molla di ritegno e di sicurezza che avrà grosso modo l'aspetto di questa qui sotto ;).

Anche qui basterà l'ausilio di un cacciavite a testa piatta di piccolo spessore per estrarre la molla dalla sede in cui si trova.

Un volta fatto, ci troveremo faccia a faccia con il famoso corteco rovinato che altro non è che la causa della tanto odiata perdita d'olio.



A questo punto, l'operazione successiva, potrebbe risultare eccessivamente complicata ma se si procede nella maniera descritta, il tutto sarà in realtà più facile a farsi che a dirsi.

Quindi procediamo, avendo sempre il fodero della forcella ben saldo nella morsa, con il prendere lo stelo in mano ed incominciando, con la debita rincorsa, a tirarlo verso l'alto con una buona dose di forza; questo non verrà via immediatamente ma ad un certo punto si bloccherà. Solo dopo tre o quattro, dei descritti, tentativi ed il giusto quantitativo di forza (non tanto da divelgere tutto ma sufficiente per smuovere le piccole bronzine che impediscono l'uscita dello stelo dal fodero) lo stelo d'acciaio verrà via.

Comunque nel seguente video viene mostrata la giusta maniera di procedere:

<http://www.rd-club.it/video/jobs/forcella.mov>



Notiamo qui lo stelo con la relativa bronzina per lo scorrimento

Scoppiata la forcella, con un cacciavite a testa piatta di piuttosto grossa misura, provvederemo a togliere il corteco (volgarmente chiamato "paraolio") imputato.



Sotto il corteco troveremo una rondellona che sottostante cela la bronzina con riporto superficiale di materiale anti-attrito.

Ecco che vediamo, tolta la rondellona, uscire, dalla sottostante sede, la bronzina di scorrimento posta nel fodero.



Dopo aver dato una pulita generale a tutti i componenti, possiamo passare all'assemblaggio del tutto.

Prima di tutto inseriremo nuovamente la bronzina nell'apposita sede, dopo aver infilato lo stelo nel fodero, spingendola molto dolcemente con un grosso cacciavite a testa piatta



Subito prima di inserire il corteco, riempiamo di grasso entrambe i canali del corteco onde mantenere per un periodo più lungo la morbidezza della gomma dello stesso



Dopo aver inserito anche la rondellona, passiamo al corteco, il quale dovrà essere infilato per il giusto verso, preferibilmente, con l'ausilio di un foglietto di plastica che aiuterà la salvaguardia dei lembi interni di tenuta del corteco



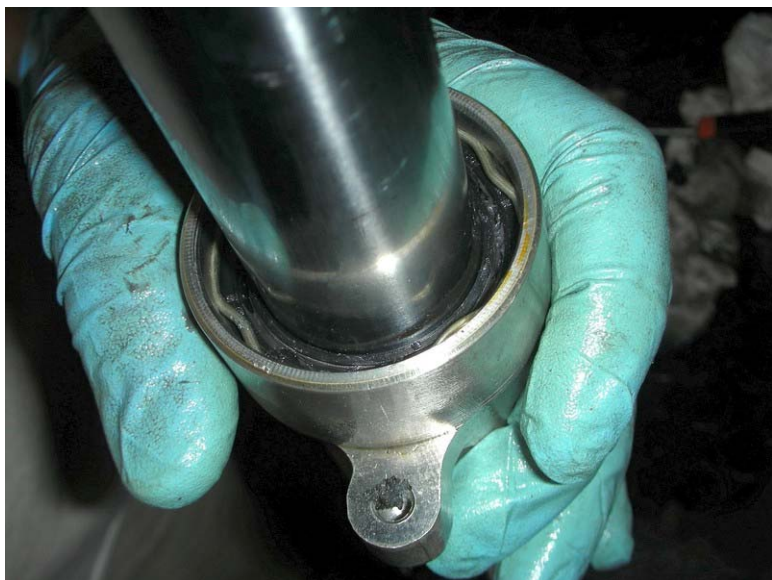
Fatto ciò, si può portare il corteco fino in fondo allo stelo, che non dovrà presentare tracce di sporco o di ruggine



Da qui verrà spinto fino nella sede con le dita o come molto più spesso accade da prima con il vecchio corteco e poi battuto in tondo sul bordo con un tondino del giusto spessore



Un volta inserito il corteco fino in fondo, inseriremo la molla di ritegno...



E poi il parapolvere che avevamo precedentemente tolto



A questo punto avviamo la vite sita nel fondo del fodero per poi successivamente mettere l'olio e le molle nella forcella.



Da notare la differenza sostanziale che passa tra le due molle. La prima, sulla sx, è l'originale e la seconda, sulla dx, è la Wirth. Nella foto di sx notiamo la differenza nello spessore delle singole spire mentre nella foto di dx si può notare sia la differente lunghezza (va montata senza tubo distanziale) che la variazione di passo nelle spire per il modello Wirth.



Bene, a questo punto non resta che mettere il giusto quantitativo di buon olio nella forcella (versandolo, piano, piano)...



...e quindi inserire la molla nella forcella, avendo l'accortezza di tenere sollevato lo stelo onde impedire la fuoriuscita dell'olio



A questo punto inserita tutta la molla nella forcella



Non rimane che chiudere la stessa, con il debito tappo e molla di fermo, senza inserire il tubo distanziale



Qui, nel dettaglio, si vede molto bene il tappo con la valvola, posto alla sommità della forcella, in posizione “sotto tacca” spinto dalla mano per far “emergere” il solco circolare sito nello stelo per ospitare la molla di ritenzione che bloccherà il tappo stesso.



Ora che abbiamo chiuso la forcella con il suo “prezioso” contenuto, non rimane altro che:

- A) procedere con le stesse modalità d’uso per l’altro gambo (ricordatevi che in genere non si cambia mai il corteco e quindi l’olio ad un solo gambo delle forcelle ma bensì ad entrambi);
- B) un volta terminato l’altro gambo, inserite tutte e due gli steli delle forcelle nelle sedi dei loro supporti (infilateli nei “cristi”);
- C) controllate in maniera precisa di quanto escono gli steli dalla sommità degli attacchi dei manubri (possibilmente comparare le due altezze con un calibro centesimale). L’altezza originale è a filo di attacco manubrio, tuttavia se si vuole la moto un pochino più reattiva nei cambi di direzione (peccando però un pochino in stabilità) si possono far scorrere le forcelle a piacere, fino al limite dei 5 mm (andare oltre vorrebbe dire, a mio parere, avere una moto inguidabile) di altezza dall’attacco del manubrio (si vede bene nella figura di mezzo nella pag. 4);
- D) quindi stringere in sequenza (vedi pag. 4 e 5):
 - a) supporti delle forcelle inferiori
 - b) supporti delle forcelle superiori
 - c) viti del manubrio
- E) rimontare il parafango anteriore, avendo sempre di cura di non carteggiarlo sulle forcelle quindi avvitare le quattro viti di fissaggio (vedi pag. 3);
- F) rimontare i fermi dei tubi dell’olio dei freni (vedi pag. 6);
- G) rimontare la ruota con il relativo perno-vite avendo cura dopo aver stretto il dado di inserire una coppiglia nei fori della vite del perno stessa;
- H) inserire le pinze sui dischi e quindi avvitare, stringendo bene, le quattro viti che fermano le pinze ai foderi delle forcelle;
- I) tirare e mollare la leva del freno anteriore fino a quando non sentiremo indurirsi la leva.
- J) Gonfiare con una pompa a mano, con dell’aria, le forcelle dalle apposite valvole poste, nei tappi, alla sommità ad una pressione variabile a piacere tra le 0,4 e le 0,8 atm. Per esperienza, si possono gonfiare le forcelle anche fino ad 1 atm senza compromettere la durata dei cortechi.

Fatto ciò non rimane altro che godervi la vostra amata RD 350 su tracciati misti ed anche in città per apprezzare a pieno la veramente poco conosciuta bontà di quest’impianto ammortizzante anteriore.

Moto: *Yamaha RD 350 R*

Molle: *Wirth* (<http://www.wirth-federn.de>)

Meccanico e relatore : *Campana*

Fotografo : *Franz*