



SOSTITUZIONE VOLANO FRIZIONE SPINGIDISCO E PARAOLIO

Benvenuti! Vi presento il mio piccolo grande lavoro, la sostituzione dei seguenti pezzi:

Volano
Frizione
Spingidisco
Paraolio albero motore posteriore
Paraolio di uscita cambio
Olio cambio
Olio differenziale
Sonda lambda

*****IMPORTANTE***:**

- Posizionare l'auto sui cavalletti ad almeno 45 Cm da terra (altrimenti la trasmissione non passa)
- Siate ben certi che l'auto sia stabile e che non possa in alcun modo cadere, magari piazzate dei pietroni di sicurezza sotto le ruote e tenete il freno a mano tirato.
- La trasmissione pesa circa 43 Kg (senza olio)... non è una piuma ! - Potrebbero accadere inconvenienti (bulloni che si spezzano, etc..) è un lavoro che comporta qualche rischio. - Ciò che scrivo non è bibbia! Quindi usate sempre anche la vostra testa, oltre la mia!
- I bulloni "duri" è bene sviarli con una chiave molto lunga, con un bel braccio di leva.
- Nel serrare applicate la coppia prescritta. Se non c'è scritta la coppia usate buonsenso. Non tirate MAI un bullone a "ignoranza" potete fare danni estremamente costosi.
- Nello svitare applicare WD40! Specie se l'auto ha qualche annetto su!
- Tenete sempre con voi spray WD40, stracci, petrolio bianco, attrezzi di provata qualità. Io ho un set di chiavi a cicchetto con bussole da 6mm a 28mm, e un set di chiavi normali da 8 a 19. Pinze, pinzette, cacciaviti di ogni tipo, una cagna, una pinza grip media, loctite frenafili forte, chiave dinamometria LIDL, grassi di vario tipo (in questo lavoro occorre quello al rame).
- Il mio articolo non è una sequenza esattissima, quindi usate la testa, non è un manuale questo, è una raccolta di indicazioni.

SMONTAGGIO ALBERO TRASMISSIONE, RELATIVI CABLAGGI E ALTRA PICCOLE COSE

Veniamo al dunque, per smontare il cambio la prima cosa da fare è smontare il tunnel centrale, la leva del cambio, le 2 cuffie sottostanti e togliere la leva cambio. Fatelo lasciando in folle. Occhio che sotto la leva cambio c'è un po' di olio, non gocciolate sui sedili!!!

Qui non ho foto, non c'è nulla di complicato. Abbiate cura di pulire con solvente l'area di contatto della cuffia inferiore e piazzate un bel pezzo di nastro in modo che l'olio non esca quando la trasmissione sarà a terra. Poi una volta che il cambio sarà in un posto "tranquillo" potrete rimuovere il nastro e ribaltare via quell'olio per cambiarlo. Di solito è orribile, per cambiarlo senza smontare il cambio serve una siringa aspirante.

Bene, smontato tunnel e leva? OK, ora mettete un pezzo di legno o un ferro sul tunnel (in abitacolo!) e fate passare una corda sotto la torretta del cambio, ciò vi permetterà di sostenere il cambio

posteriormente. Io al posto della corda ho usato elastici da portapacchi perché in fase di rimontaggio "tolgono" peso al cambio permettendomi di muoverlo su e giù, cosa che la corda non permette essendo rigida.



Qui si vedono gli elastici e la chiave inglese sopra al tunnel. In primissimo piano il CAT BRAIN.



Qui si vede il dettaglio di dove gli elastici "brancano" il cambio. Quei due sono i bulloni della staffa che unisce il cambio al PPF (qui già rimossa)

Bene. Piazzatevi sotto l'auto. Smontate i due plasticoni che riparano motore e cambio (11 bulloni il primo, 4 il secondo).

Smontate se c'è la "performance bar", smontate i collettori.... Se avete quelli di ebay. Oppure basta togliere il downpipe se avete i collettori originali. Per questo non ho foto ma se avete idea di smontare la trasmissione credo che i collettori e i plasticoni siano una bazzecola.

Bene. Ora avete il cambio ben in vista!

Ora però niente cambio! Ancora no. Dovete rimuovere l'albero di trasmissione. Esso è avvitato al parastrappi del differenziale mediante 4 bulloni da 14mm piuttosto tirati. Prima di metterci mano **SEGNATE LA POSIZIONE DELL'ALBERO MOTORE RISPETTO AL PARASTRAPPI** in modo da rimontarlo esattamente dov'era. Io per sicurezza ho segnato pure i bulloni, non si sa mai ! Segnato ? OK, ora per svitare dovrete tirare il freno a mano altrimenti ciccia... se avete una persona che vi aiuta bene!, comandate voi e gli dite di tirare e mollare il freno a mano quando è ora, sennò fate come me e andate su e giù .. ricordate di allentarli prima tutti e 4 e poi rimuoverli in toto. Ora che sono rimossi occhio... ! l'albero può essere sfilato dal cambio e poi casca giù, sostenetelo e impedito che la parte che si infila nel cambio prenda urti o sporco. L'albero motore è un organo equilibrato, delicato e fondamentale. Sfilatelo poi da dietro con cautela, una volta che è fuori proteggete la parte che si infila nel cambio mediante straccio pulito legato con elastici.

MX-5 *Italia*



Ecco la foto del parastrappi dove si inserisce l'albero. I 4 bulloni naturalmente per non perderli rimetteteli dov'erano! Oppure lasciateli sull'albero.



Questo è il punto dove l'albero si infila nel cambio. Questo paraolio lo sostituiremo quando avremo il cambio in mano. Per cambiarlo basta fare leva con un cacciavite e martellare piano prima da un lato e poi dall'altro. E' un pezzo inserito per interferenza e per toglierlo o metterlo senza attrezzi specifici occorre un po' di buonsenso. Deve uscire e entrare pari senza storcersi. Occhio a non rovinare la gomma inserendo il nuovo.. Questo paraolio sulla mia NA perdeva di brutto.



Ecco una foto della staffa a L che unisce il cambio al PPF, la dovete smontare. Sul cambio ci sono 2 bulloni da 14, sul PPF 1 bullonazzo da 17. svitare e mettete in luogo sicuro.

Staccate tutte le clips del cablaggio che corre lungo il PPF e svitare quel bulloncino sulla campana frizione che regge lo stesso cablaggio. Scollegate con una pinza l'attacco del cavo del tachimetro. Ci sono due sensori piazzati sulla trasmissione, sono connessi mediante 4 connettori unipolari. Può essere BESTEMMIATIVO e smadonnevole capire come accidenti sono fissati... sono esattamente sopra e non ci si vede una mazza. In realtà se palpate per benino con i vostri ditini sentirete due clip pieghevoli., Apritele e magicamente i connettori li potrete vedere. Non sapendo se c'era o meno una polarità io me la son segnata. Fate vobis, comunque scollegateli.



Qui si notano i 2 bulloni da 14 dove era la staffa a L ora rimossa. Si nota anche il "legaccio" che regge il cambio e il paraolio posteriore del cambio, già descritto. Qui mancano le viti del PPF ma se siete arrivati fin qui voi le avrete ancora.

Qui si vede come smontare lo slave cylinder della frizione (2 bulloni), dovrete poi svitare i due bulloni da 12 che ci sono in alto ... sempre dal lato destro, arrivarci non è facile e sono tiratissimi. Questi bulloni reggono il tubo frizione e il cablaggio che scende, oltre a prendere la campana per intero contro al motore, sono quindi da togliere. Poi sotto c'è un bullone con dado 14 e bullone da 12 (che mi si è rotto...). Dovete reggere l'altro lato e svitare da davanti. Fate come volete cmq sappiate che subito sotto ce n'è un altro con dado... da 17. Sono gli unici due bulloni che uniscono la campana al motore che hanno anche un dado. Sono da togliere subito perché reggono il tubo frizione e quindi in tal modo liberiamo tutti gli impedimenti. Cercate di mettere fuori dalle scatole più che potete tutti questi tubetti e cavetti.



Lo slave cylinder staccato.

Bene. Siete nella situazione che il cambio non ha più ammennicoli contro di esso e non ha nemmeno l'albero di trasmissione.

SCOLLEGAMENTO PPF DALLA TRASMISSIONE (non è necessario rimuovere il PPF)

E' ora di liberare la parte dietro del PPF. C'è da svitare il bullonazzo POSTERIORE e mi raccomando ALLENTARE QUELLO ANTERIORE PIU' GROSSO SENZA RIMUOVERLO! segnate prima entrambi i bulloni con un pennarello. Questo perché il bullone anteriore che unisce il PPF al differenziale è delicato. Esso è un sostegno ma anche il riferimento di centraggio del PPF ed è meglio non rimuoverlo, tanto il PPF può essere scostato di quel tanto che basta senza disturbarci.

MX-5 *Italia*



Ecco i due bullonazzi da 17 che fissano il PPF al differenziale, notare che quello Anteriore ha una rondella più grande, che è il suo centraggio



Vite posteriore eliminata e vite anteriore allentata! OK !

Ehm.. avete legato pure con una corda il cambio al tunnel vero ? OK, ora sappiate che solo ed esclusivamente i due bullonazzi anteriori che uniscono il PPF al cambio ne sorreggono il peso (comunque limitato dato che il gruppo motore-cambio è un blocco unico in equilibrio sui suoi due supporti). Dobbiamo svitare ENTRAMBI questi due bulloni ma prima di farlo allentate la tensione sulla corda in modo da lasciarla lievemente lasca (se avete gli elastici non importa)



...poi piazzate un crick sotto al cambio, poco più indietro del bullone di scolo olio. Sollevate il crick in modo che poggi sul cambio con forza molto limitata (5-8 Kg massimo) segnate con un pennarello giallo i due bullonazzi del PPF e poi svitateli!



Ecco i due bulloni già segnati! Notare che ho segnato pure la posizione del PPF rispetto al cambio.



OK! prima di estrarre il PPF e farlo scivolare di lato sappiate che può essere necessario alzare o abbassare un po' il crick che sta sotto al cambio per togliere la tensione al PPF. Occhio che se non avete svitato il PPF dietro come precedentemente descritto non sfilate un bel niente. Cmq da fare è facile. Occhio che il PPF tende a "cadere" perché è ancora unito al differenziale mediante il suo bullone di centraggio e il differenziale è montato su supporti in gomma piuttosto morbida. Mettete un pezzo di legno sotto al PPF e fate in modo che poggi sul lato DX del tunnel, così sta fuori dalle scatole e possiamo iniziare la parte più bastarda del lavoro. VIA IL CAMBIO!

RIMOZIONE DELLA TRASMISSIONE

Anzitutto abbassate per bene il crick sotto al cambio e fate reggere il peso solo alla corda del tunnel (non abbassatelo troppo che il motore s'appoggia con le bobine alla lamiera !! occhio!!) e fare sparire il crick. Ciò perché serve spazio per agire con una chiave bella lunga.

Ora dobbiamo svitare e togliere le viti che reggono il cambio al motore. Sono 11 viti. Dovete prima svitarle tutte di mezzo giro per allentarle (segnatele e numeratele per poi rimetterle esattamente dov'erano prima perché non sono tutte uguali).

Poi possiamo rimuovere le due viti più piccole che si trovano dalla parte opposta dello scarico, molto sopra al fissaggio dello slave cylinder.

MX-5 *Italian*



Queste due viti sono da 12 e reggono due piccole staffe che a loro volta fanno da supporto al tubo frizione e al cablaggio che corre lungo il PPF.

Guardate bene le 4 foto sopra. Nella prima si nota solo il secondo bullone, quello che regge il cablaggio, l'altro è più a destra. Nella terza foto si vedono entrambi e nella quarta metodo zortan di sviamento ! Notare nella prima foto il cablaggio ancora fissato con la sua clip al cambio (da rimuovere come si vede nelle altre foto).

Svitare? OK, ora dovete togliere del tutto le uniche due viti che hanno sia il dado che il bullone e che si trovano appena sopra lo slave cylinder.

Fermate l'altro lato sennò poi girano a vuoto. Questi due bulloni si notano nella prima delle quattro foto. Bene. Ora è tempo di togliere del tutto i due bulloni superiori da 17, davvero difficili da raggiungere. E per giunta molto stretti.

MX-5 *Italian*



Ecco il bullone lato guida. Lo scarico è rimosso. Nella miata con scarico originale i due bulloni sotto a questo (molto sotto, qui se ne nota uno solo) fissano una staffa che regge la flangia di uscita dei collettori.

Il lato passeggero è infotografabile ma è più facile da svitare dato che non serve lo snodo. Rimuovete i due bulloni sotto che si infilano sulla coppa olio, lasciatene solo due, quello che si nota in primo piano nella foto sopra e quello che sta immediatamente sotto allo slave cylinder. Ora è ovvio che svitando il resto il cambio vi arriva con tutta la sua potenza nei denti... ora io non vi dico come rimuoverlo, pesa e non è facile. In 2 sicuramente non c'è problema. Ricordatevi che si deve sfilare DRITTO per 4-5 Cm prima di sganciarsi.

Metto questa sequenza fotografica da thriller:



MX-5 *Italian*



Bene. Abbiamo il cambio in mano. Molto ZOZZO! Spero che la vostra amata sia abbastanza alta per poterlo far scorrere fuori (metteteci qualcosa sotto!).

SOSTITUZIONE SPINGIDISCO



Mettete il cambio su un ripiano sicuro (IL PAVIMENTO!) con sotto qualcosa di morbido (legno, polistirolo..)

C'è da rimuovere il vecchio cuscinetto spingidisco, la cuffia di gomma e la leva. La leva è fissata a un perno con una molletta, mettete le dita dietro e sganciatela. E' facilissimo. RIPULITE TUTTO DAI QUINTALI DI MONNEZZA CON PETROLIO BIANCO. Nelle due foto sopra la campana pulita senza leva e spingidisco. Ho anche indicato i bulloni, tutti. Auguri.



MX-5 *italian*

La leva ripulita lo spingidisco nuovo e la cuffia visti prima dal davanti (foto a SX) e da dietro (a DX), notare la molletta che si innesta nel perno.



La leva da dietro lubrificata con grasso per alte temperature (foto a SX). Mettete POCO grasso. Nella foto a DX in primo piano la parte dove si infila lo spingidisco e lo zigrinato del cambio lubrificati con UN VELO di grasso alta temp. Ho lubrificato un po' anche il perno dove si innesta la molletta della leva.



Ecco il tutto montato ad hoc. Lubrificate sempre con POCO grasso anche lo zigrinato, che è l'albero primario del cambio..

SOSTITUZIONE PARAOLIO POSTERIORE CAMBIO



Bene, girate il cambio di culo per cambiare il paraolio di uscita. Martellate fuori quello vecchio con un cacciavite medio piatto. Andate PIANO, agite sempre a 0°-180°-90°-360° in modo che esca pari, non è difficile, non martellate assolutamente l'alluminio del cambio, non martellate mai forte. Meglio 100 colpetti che una legnata unica. Calma e gesso. Per inserire quello nuovo OCCHIO a non rovinare la gomma. Martellate PIANO, fate entrare PARI il paraolio con dei colpetti secchi e decisi. Frapponete sempre un legno. Quando è tutto a battuta siete a posto, il cambio lo abbiamo finito. Nelle due foto sopra ho già fatto la sostituzione.

Ora è tempo di infilarsi sotto l'auto e rimuovere volano e frizione vecchia.

RIMOZIONE FRIZIONE E VOLANO VECCHI



C'è da svitare i 6 bulloni che tengono spinto lo spingidisco al disco, occhio. La frizione è chiusa e tutto è in tensione quindi è fondamentale andare per gradi.

Questi bulloni sono poco serrati quindi non dovrete diventare scemi, però è fondamentale svitarli di un giro cadauno, ci vuole un po' ma se volete salvaguardare il pezzo pure se vecchio vi conviene. Svitare di un giro ogni bullone e ricominciate, un giro a tutti e sei, di nuovo etc... a un certo punto vi arriva sui denti è pesantuccio!

MX-5 *Italia*



Se avete problemi a svitare perché gira l'albero motore questa può essere una soluzione. La rimozione del volano non comporta particolari problemi, a parte la immane coppia a cui sono serrati i suoi 6 bulloni! Bloccate il volano come in figura e tirate. Usate una chiave lunga e un inserto DI QUALITA'!



Il vecchio disco frizione in alto a SX, Vedete che bel colorito blue !!!, Vecchio volano con vecchio spingidisco in alto a DX (il disco sta dentro "a panino").
Vecchio disco OEM Vs nuovo disco Sachs in basso al centro.

SOSTITUZIONE PARAOLIO PO[b] SENZA TOCCARE L'ALBERO MOTORE EO LA SUA PARTE ESTERNA SUPERIORE ALBERO MOTORE[/b]

Mo... ca55i vostri! C'è da cambiare il paraolio (o corteco) dell'albero motore. E' facile ma **PERICOLOSO. NON SVITATE ASSOLUTAMENTE NULLA, GUAI A VOI!** Il corteco va solo sfilato ma. Alboino ha usato un vecchio cacciavite piccolo con la punta piegata a uncino. Il paraolio ha annegato nella gomma un anello metallico, dovete brancarlo e piegarlo in fuori SENZA toccare l'albero motore in modo da riuscire a prendere la parte metallica con un paio di pinzette a becco, appena si muove è fatta. L'albero motore non va toccato semplicemente perché è rettificato.

Un po' di foto:



In queste due si vede il vecchio paraolio. È il disco marrone. Quei 4 bulloni sono quelli da NON toccare.



Ecco il vecchio paraolio rimosso. Notare a SX il lembo che ho creato per sfilarlo.



Ecco l'albero motore senza corteco.

Per inserire quello nuovo lubrificate con un poco di olio motore il paraolio sia l'albero. Per inserirlo vale lo stesso discorso fatto per il paraolio cambio, solo che qui è molto più delicata la cosa. Non colpite MAI con oggetti contundenti il paraolio. L'ideale sarebbe dotarsi di un tubo in plastica dello stesso diametro esterno del paraolio per colpirlo con eguale forza in tutti i punti, ma non è necessario. E' meno duro da infilare del paraolio del cambio, con le dita si arriva al 70 % del suo "infilaggio", poi continuate con colpetti dati con morbido legno.

Bene adesso attaccatevi al tramvete! no scherzo. C'è da iniziare a montare su un bel po' di cosette!

INSTALLAZIONE VOLANO FIDANZA E FRIZIONE SACHS



Ecco il volano senza il suo cuscinetto centratore centrale, pezzo da acquistare in mazda. Questo cuscinetto serve a centrare l'albero primario del cambio con l'albero motore. Il primario cambio infatti alla fine della zigrinatura prosegue più piccolo e liscio, questa parte si infilerà il codesto cuscinetto.



Ecco la nuova frizione sachs.



MX-5 *Italia*

Ed ecco due immagini del volano con montato su il cuscinetto. Due parole sul montaggio: è a interferenza, cioè il cuscinetto deve essere INGRUGNATO dentro. Per farlo in casa occorre piazzare un supporto a tubo sotto al volano, io ho usato una bussola del 28 credo, molto grossa. Tutto poggiato al pavimento. Poi ungete lievemente la superficie esterna del cuscinetto con WD40. prendete un'altra bussola o un tubo che deve poggiare SOLO sul bordo esterno del cuscinetto (NON forzate assolutamente l'interno!!!). Ora dovete assestare martellate precise, parallele all'asse e potenti. Se non ve la sentite portate da qualche meccanico il volano col cuscinetto che in 3 minuti ve lo fa. Alla fine verificare che il cuscinetto sia perfettamente a filo con la superficie frontale del volano. Io l'ho anche appoggiato sul primario del cambio (che era in terra) e l'ho fatto girare... just for fun!
PS: scaldando a 100°C circa il volano e mettendo in freezer il cuscinetto riesce molto più facile... non usate la fiamma! un phon basta.



Ecco come bloccare il volano per serrare i suoi bulloni, davvero tosti. Occhio ai denti! Non ai vostri!



And now ladies & gentlemen fidanza is installed!
Pulite bene a modo i filetti dei 6 bulloni con straccio pulito e WD40, lo stesso dicasi per le sedi sull'albero

motore. Asciugate tutto molto bene (rotolone di carta..)

Mettete 2 gocce di loctite frenafiletto forte spalmata sul filetto di ogni bullone.

Poggiate il volano all'albero motore, avvitate a mano i 6 bulloni (che passano al super-pelo nei fori) finchè non arrivano a battuta.

Serrateli a croce a 20 Nm, poi sempre a croce serrateli a 40 Nm, poi sempre a croce a 60 Nm, poi botta finale, sempre a croce a 90-95 Nm. Sono tanti, occhio, usate un braccio di leva elevato e fate forza progressivamente senza dare colpi. E' fondamentale.



Ok, il volano è a posto. Ora tocca alla frizione. Qui occorre l'albero centra disco. Ve lo potete fare tornare oppure potete andare a occhio (pesantemente sconsigliato) oppure fatevelo prestare da un meccanico, loro ne hanno di universali.

Il disco va montato con la parte sporgente verso di voi. Mettete la frizione sui suoi centratori e innestate a mano i 6 bulloni, reggendo con un dito il disco (che starebbe altrimenti troppo giù). Non dimenticate una goccia di loctite anche su questi 6 bulloni. Serrateli pochissimo, appena per fare sì che il disco stia fermo. Piazzate il centratore in mezzo in modo che stia tutto fermo (vedi foto!), poi iniziate il pallosissimo serraggio dei 6 bulloni. 1 giro cadauno a croce, la frizione mano a mano si chiude. Mi raccomando, a croce, un giro max. cadauno, o almeno cercate di fare scendere pari lo spingidisco., quando tutti e sei i bulloni arrivano a battuta serrate a coppia, 25Nm bastano. E la frizione è montata. Ora arriva la parte più difficile, rischiosa, faticosa, bastarda del lavoro.

INSTALLAZIONE DELLA TRASMISSIONE

Solo foto. Deve essere PERFETTAMENTE allineata mentre la infilare. Quando è dentro mettete due bulloni a mano, uno in alto uno in basso.

Auguri.



Le foto della "penetrazione" non le ho... ero leggermente impegnato a fare i tricipiti!!! Cmq elastici, crick e forza.

Serrare i bulloni a croce. Pian piano. La coppia prescritta sarebbe 80 Nm, un po' alta. Chiuderei a 70 Nm al massimo, (vedi troubleshooting).

RIMONTAGGIO PPF, ALBERO TRASMISSIONE, SLAVE CILYNDER, STAFFE E CAVI VARI

Beh, se avete smontato tutto mi auguro sentitamente che non ci siano problemi per rimontare... ad ogni modo alcune avvertenze:

Fissate e stringete bene a modo le due viti da 12 della campana frizione che reggono le due staffe del tubo frizione, verificate che non ci sia nulla in interferenza e che il layout torni com'era prima.

Fissate la vitina da 10 che regge il cablaggio.

Fissate lo slave cilynder, occhio che il tubo a spirale ha una staffa che becca uno dei bullonazzi della campana frizione, l'avete inserito vero? Mettete anche un po' di grasso al rame dove il perno tocca la leva di disinnesto frizione.

Ricollegate i due sensori del cambio al cablaggio e fissate i cavi con le apposite linguette, non è facilissimo perché c'è poco spazio, ma non demordete!

Piazzate un crick sotto al cambio e eliminate corde ed elastici. Se il PPF non si infila al suo posto abbassate o alzate lievemente il cambio finché non entra senza alcuna resistenza. Una volta entrato mettete i due bullonazzi esattamente com'erano prima. Montate la staffa a L che unisce PPF al cambio.

Avvitare la vite posteriore del PPF sul differenziale com'era prima. Serrare la vite anteriore com'era prima (vitona che non avete tolto, ma solo allentato).

Fissate il cablaggio al PPF con le clips.

Installate l'albero di trasmissione: allineatelo al parastrappi del differenziale esattamente com'era prima, idem per i bulloni. Prima di infilare la parte anteriore dell'albero nel cambio pulitela bene con uno straccio pulito e poi lubrificatela con qualche goccia di olio cambio. Mettetene un poco anche sul paraolio. Serrare i dadi del differenziale a 50Nm mettendo un poco di frenafilette. Per serrare i bulloni tirate il freno a mano.

Riempimento olio cambio e differenziale:



Ecco come ho messo l'olio nel cambio. Il tappo di riempimento si trova sul lato guida sul fianco della trasmissione. E' quel bullone della mutua con la testa quadrata. Riempire finché non trabocca (1.95 Kg di olio). Ricordatevi prima di rimettere il tappo di scolo di ripulirlo per bene perché è magnetico e raccoglie la mondezzezza!



Ed ecco come ho riempito il differenziale. Tiene circa 850-900 Grammi di olio, si vuota dal bullone sotto e si riempie da quello sopra. Io ho trovato questo olio molto sporco, sicché avendone 1 Kg ho effettuato un "risciacquo" con 100 gr di olio pulito. Pulite bene anche qui il tappo di scolo, è magnetico. Anche qui occorre riempire finché non trabocca.

Sonda lambda: giusto due parole:

La originale mia ha 4 fili, due neri (il riscaldatore) uno bianco (la massa) uno blu (il segnale che va alla centralina). Quella di MX5 parts ha 4 fili, 2 bianchi (il riscaldatore), uno nero (il segnale), uno grigio (la massa). Il riscaldatore non ha polarità. Usate il kit in dotazione e non avrete problemi.

TROUBLESHOOTING

Allora, può essere che succedano inconvenienti, non disperate e usate la testa, se vi si chiude la vena è finita.

A me si è spezzato un bullone della campana frizione, era difettoso! Per rimuoverlo ho fatto un forellino sul perno che era rimasto dentro alla coppa, ci ho piantato dentro un inserto torx (sono quelle viti a metà strada tra una brugola e una stella) e poi ho svitato la parte incriminata. Ho poi trovato dei perni identici ma molto più lunghi, sicchè ho dovuto accorciarli e svasarli all'inizio. Da dire è facile ma mi ero preoccupato parecchio: se non sapete che fare chiamate qualcuno ad aiutarvi!

Si è spanato pure il bullone da 12-14 che regge il motorino d'avviamento, rimosso similmente (ma qui c'è anche il dado) e poi ho tolto un altro bullone da 17 che si era serato in maniera "anomala"... si era allungato di 5 mm!!!! E nel punto di allungamento si è assottigliato, è incredibile. Anche questo sostituito (ma svitato normalmente).

Il bulloni quindi, della campana frizione, sono deboli e si deformano con facilità. Specie se la vostra miata ha qualche annetto.





Ecco qualche foto, nella prima il bullone da 17 che sta sotto allo slave cylinder... si è allungato di 5 mm!!!! Osservate bene nella zona iniziale quanto è più stretto, nell'ultima foto è confrontato col bullone nero che ho usato per la sua sostituzione, ecco, quello oro era lungo come quello nero...

Nella seconda (in alto a DX) si nota da sinistra: il bullone "allungato", quello spezzato, quello nuovo usato per la loro sostituzione.

Nella foto 3 (in basso a SX) il bullone da 14-12 (con dado) che si era completamente spanato, a fianco il suo sostituto (che verrà convenientemente accorciato). Esso regge il motorino di avviamento. Nell'ultima (in basso a DX) il bullone spezzato, suo fratello allungato e quello nuovo.

Infine... Test su strada: Esaltante, tutto super OK!

Spero di avervi insegnato qualcosa e spero potrà esservi utile

Fonte : *mx5passion* Autore : *Zortan*