

Riparazione di un contachilometri ballerino

Lo scopo di questo articolo è quello di spiegarvi come ho risolto dopo parecchi mesi un difetto di queste moto e nello specifico del contachilometri del modello Veglia Borletti degli anni 80.

Il difetto che riscontravo era la lancetta del contakm che ballava in su e giù dando veramente i numeri. Con il passare del tempo la cosa peggiorava, fino ad arrivare al punto che spingendo a mano la moto la lancetta andava fino a 60-20-40 km, così come lo leggete.

Premetto che prima di mettere le mani allo strumento avevo smontato la guaina, controllata se era ok, lubrificata ed essermi assicurato che anche il rinvio alla ruota era ancora ben ingrassato. Ho controllato anche il rinvio a L sotto lo strumento e non preoccupatevi se lo vedete incrinato.

Anzi è stato proprio lui, il rinvio, che mi ha dato lo spunto per la soluzione. Perché si era crepato? Possiedo due modelli di moto e ho riscontrato che anche l'altro ha lo stesso problema.

La Soluzione



Smontare il cupolino della moto e staccare con calma le spinette, i fili vecchi dovrebbero tenere la posizione originale o se avete paura di fare confusione marcate le spinette con il pennarello con una serie di numeri progressivi e riportate pari numeri sotto lo strumento.



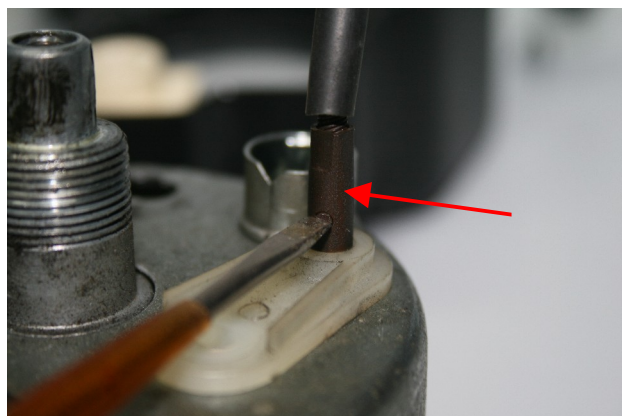
Svitare i quattro dadi che mantengono fermo il cruscotto. **ATTENZIONE** i dadi sono stati "schiacciati" appositamente per non farli svitare, farete un po' fatica con una chiavetta. Preparate quattro dadi autobloccanti . Svitare le due ghiera, il contagiri e il contachilometri. Svitare la ghiera del cavetto di azzeramento del km.



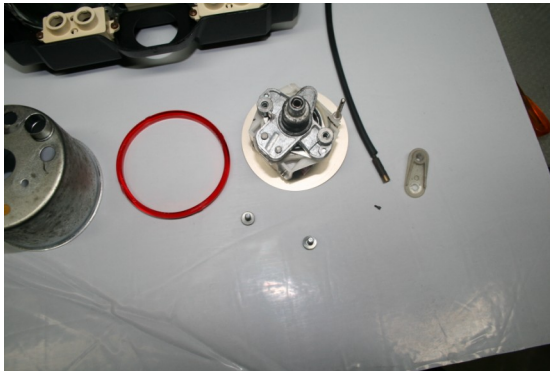
Prendiamo un cacciavite a croce e svitiamo le 6 viti che si trovano nel telaio che fissa tutti gli strumenti.



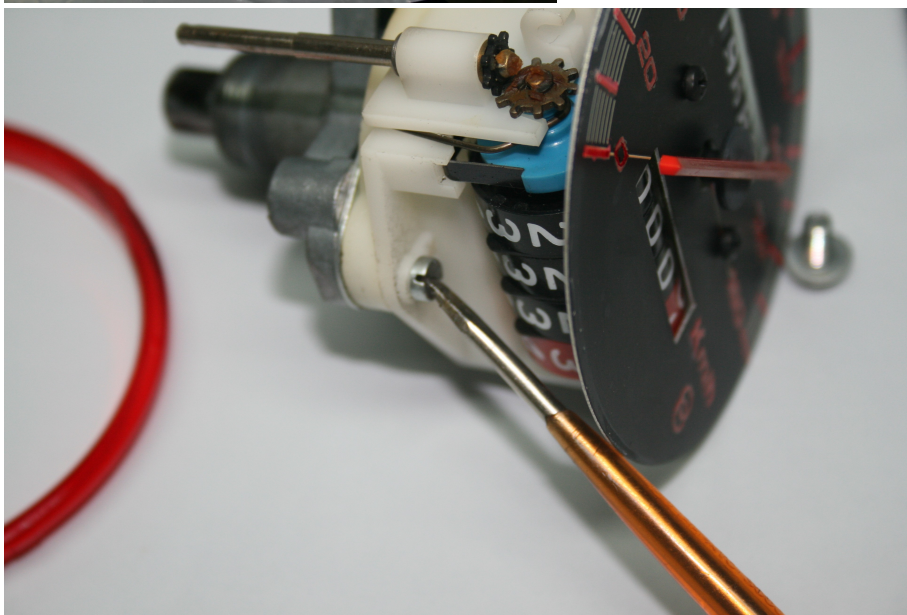
Ecco il risultato. Trovandomi a questo punto ho pensato che potevo approfittare della situazione e pulire la plastica trasparente, quella nera e anche l'interno delle spie varie, quelle bianche. Sgrassatore casalingo, pennellino e una bella risciacquata: sono tornati come nuovi!



Prendiamo il contakm e svitiamo le due viti a taglio sul retro, adesso con un cacciavite piccolissimo a taglio, svitiamo la vitina che blocca il cavetto dell'azzeratore allo strumento. Attenti alla vitina, è talmente piccola che se cade per terra rischiate di perderla.



Ecco il punto in argomento. Ora si può passare allo smontaggio dello strumento.



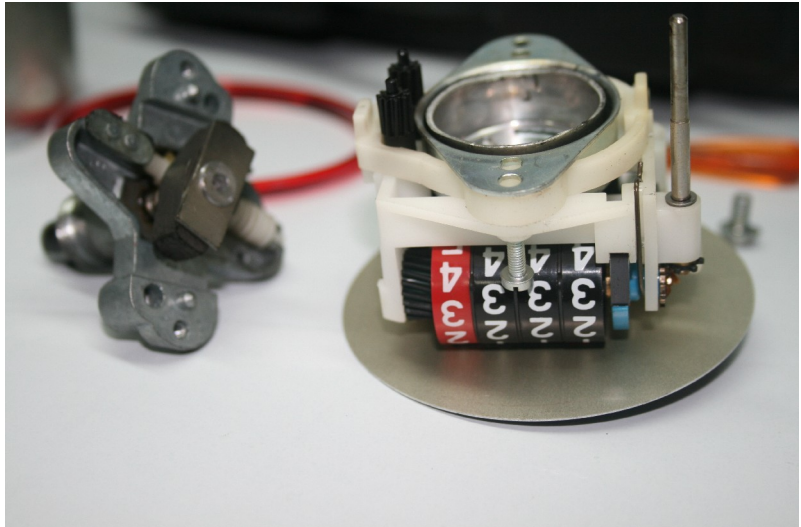
Con un cacciavite svitate le due viti che tengono unite le due metà senza rovinare e piegare il lamierino del fondo strumento. Usatelo anche di lato, riuscirete a svitare comunque.

Con calma vi troverete con la parte della vite senza fine che trasmette la rotazione alla calamita e la parte strumentale che dà il movimento alla lancetta. Il movimento dei numeri, totali e parziali, è dato dai due ingranaggi neri che prendono movimento dalla vite posizionata sotto la calamita mentre il movimento della lancetta è dato per induzione dalla calamita. Avete capito bene è la calamita che muove la

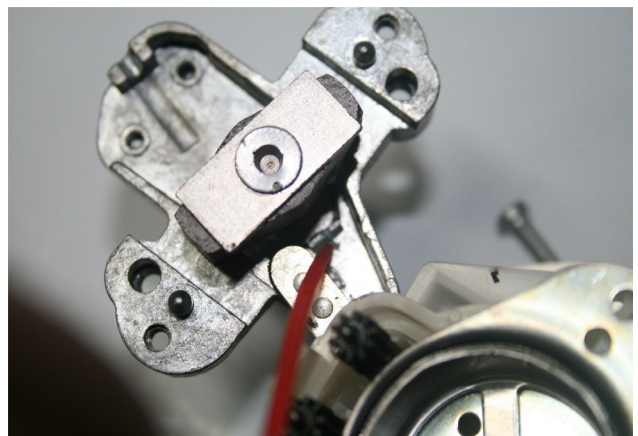
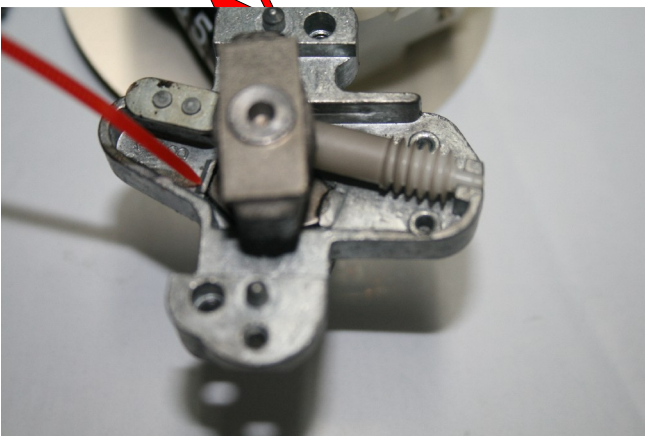
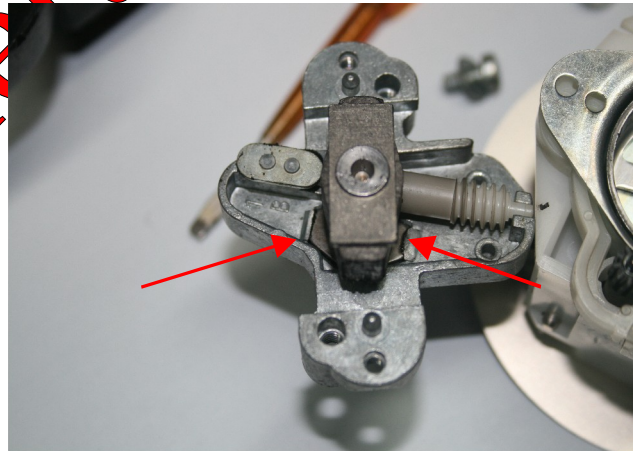
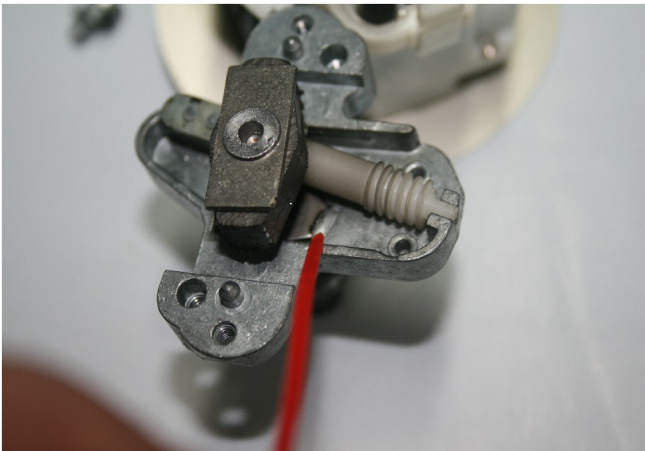


lancetta. Allora il problema del blocco della lancetta e i vari sbalzi da cosa è dato?

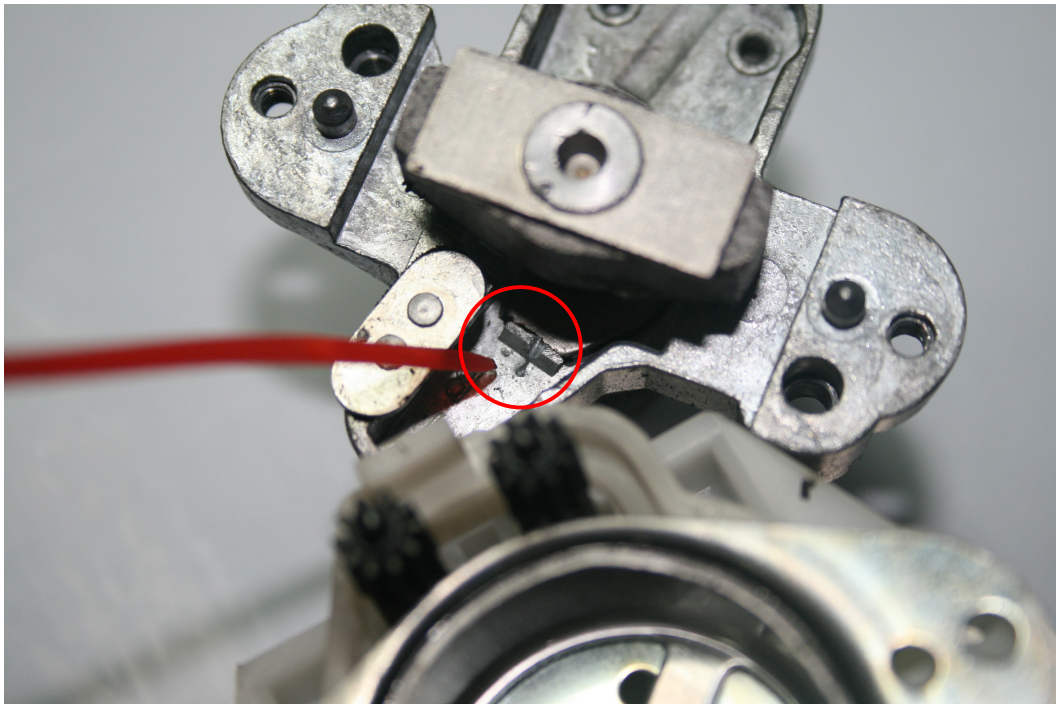
Da 1-2 mm di gioco che si erano formati nel tempo.



Questa foto è abbastanza chiara. Vedete l'ingranaggio che trasmette il moto agli altri due rinvii neri sino a giungere ai numerini. Notate sotto alla base della calamita c'è una placchetta (indicata) che è tenuta in posizione da due bordi. Il problema di tutto è quella placchetta, si muoveva e la calamita poteva alzarsi dalla sua sede e toccare con l'anellino al centro il sotto della campanina della lancetta, frenandola fino ad arrivare a bloccarla. La calamita ad un certo punto mi è rimasta in mano, uscendo dalla sede, confermando il dubbio iniziale, cioè che l'alberino della calamita si alzava dalla sua sede.

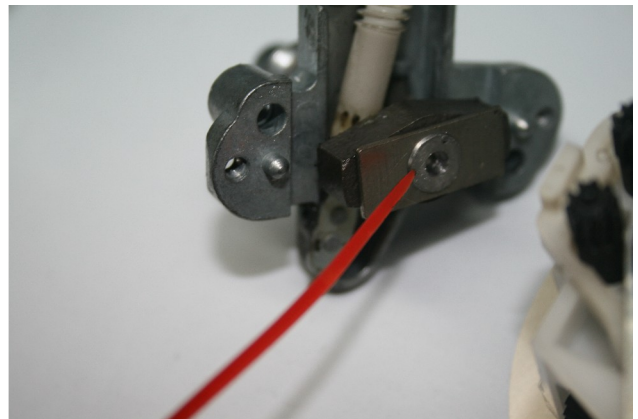


Le foto indicano i due bordini che trattengono alla base l'alberino della calamita



Il segno dello scalpello

e l'ultima cerca di segnare il colpetto con uno scalpello per ripiegare il bordo. Un colpetto con l'appoggio di una morsa. Meglio un colpetto di meno che piegare e rovinare qualcosa, tenete presente che è alluminio.



Le due foto indicano i punti di contatto di tutto il problema, il centro della “campanina” con il centro della calamita, quando questa si alzava andava a rallentare la lancetta.

Non resta che rimontare il tutto. Vi passo un consiglio: potete provare lo strumento senza rimontarlo sulla moto. Non pensate che il trapanino vada a migliaia di giri, basta collegarlo a un riduttore di tensione e regolarlo a pochi giri. **Attenzione DOVETE** far girare il motorino al contrario, il trapanino è a corrente continua, basta invertire i poli. Ho preso un pezzo di filo del contagiri rotto e la prova è fatta. Tenete presente che se sono arrivato a questo punto vuol dire che le tre volte che ho montato e rimontato, mi sono servite.



Ecco cosa può fare il semplice affondamento delle forcelle in frenata, moltiplicato per milioni di volte. Il filo all'interno della guaina trasmette il colpo. Il più grosso lo prende il rinvio ad angolo, ma anche lui a sua volta con il gioco preso, lo trasmette dentro allo strumento. Per bloccare il cruscotto usate i quattro dadini autobloccanti che vi sarete procurati. Per ultimo, mettete un po' di grasso sull'ingranaggio di plastica bianco e anche una goccia d'olio sull'alberino della calamita.



Il difetto? Scomparso e tutto senza spendere un centesimo di euro. Testata la moto per 200km e la lancetta è perfetta, come nuova.

Buon lavoro.