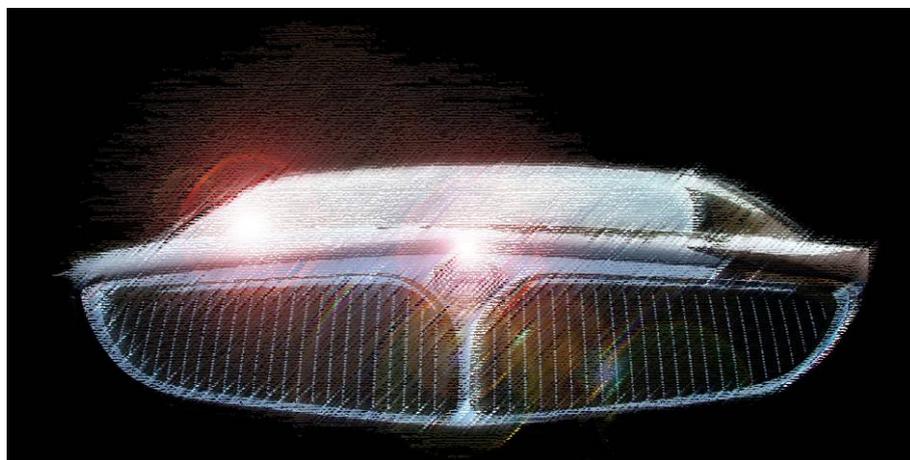

TERGI CRISTALLO



LANCIA LYBRA

Smontaggio motorino tergicristalli - LANCIA LYBRA

La presente guida si riferisce ad una lancia Lybra 1.8 SW (costruzione ottobre 1999).
Il primo passo consiste nel rimuovere i bracci dei tergicristalli. A cofano aperto rimuovere la mostrina copridado in plastica e svitare il dado da 13 (foto 1)

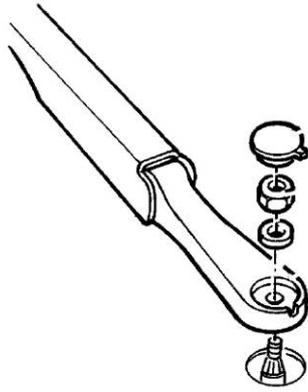


Foto 1

Per rimuovere il braccio esercitare una leggera pressione in corrispondenza dello snodo (foto 2) in modo da mettere in asse il foro di innesto con il perno motorizzato su cui è inserito e contemporaneamente sollevare la base del braccetto.



Foto 2



Foto 3 – Vista del perno motorizzato dopo la rimozione del braccio del tergicristallo

Ora va rimosso il rivestimento in plastica alla base del parabrezza.
Chiudere il cofano e svitare le 2 viti (una per lato) presenti all'incrocio tra l'angolo alto del cofano e la fiancata (foto 4)



Foto 4

Aprire il cofano e rimuovere le altre 7 viti presenti ; 5 sono facilmente visibili (figura 1), 2 (una per lato) si mettono in luce solo rimuovendo la protezione in gommapiuma (foto 5).

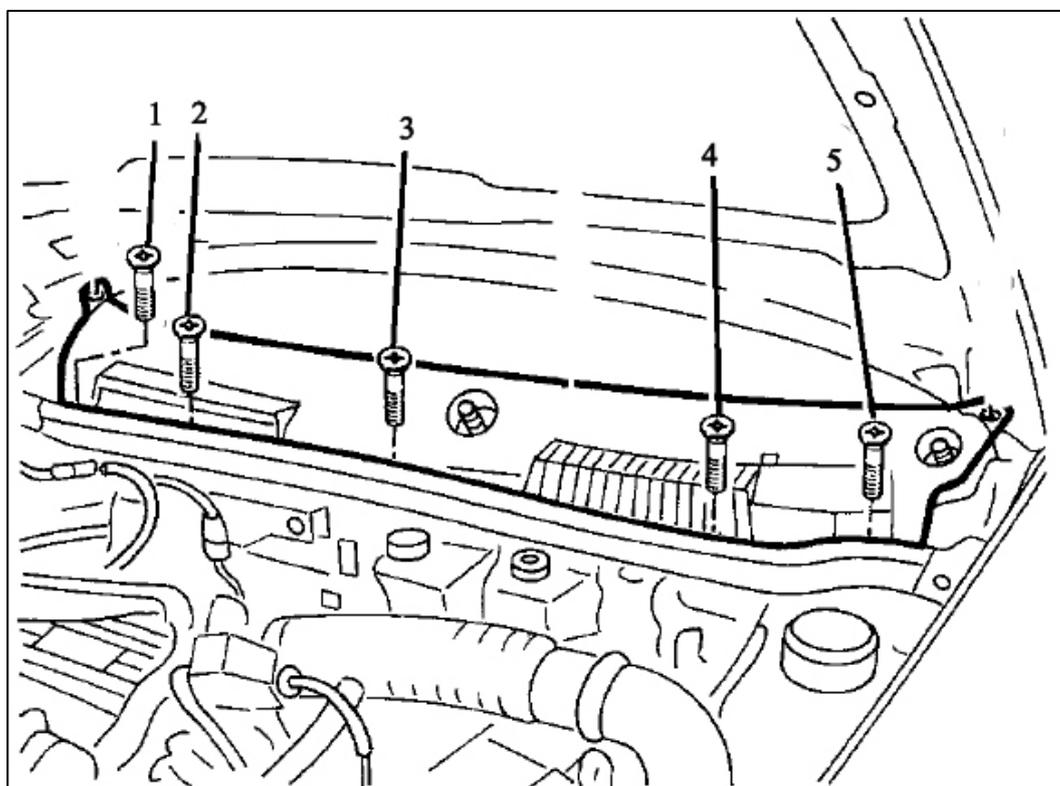


Figura 1



Foto 5

Ora il rivestimento in plastica non ha più viti che lo bloccano, ma è ancora solidale alla carrozzeria ad opera di 7 gancetti di plastica presenti sul lato vicino al parabrezza.

Per disincastare questi ritegni di plastica è necessario sollevare una delle due estremità del rivestimento e scorrere con la mano verso l'altra estremità, facendo contemporaneamente forza verso l'alto in modo da staccare i gancetti (foto 6). La foto 7 mostra il lato inferiore del rivestimento base parabrezza con evidenziate le posizioni dei ritegni in plastica, e un particolare di uno di questi.



Foto 6

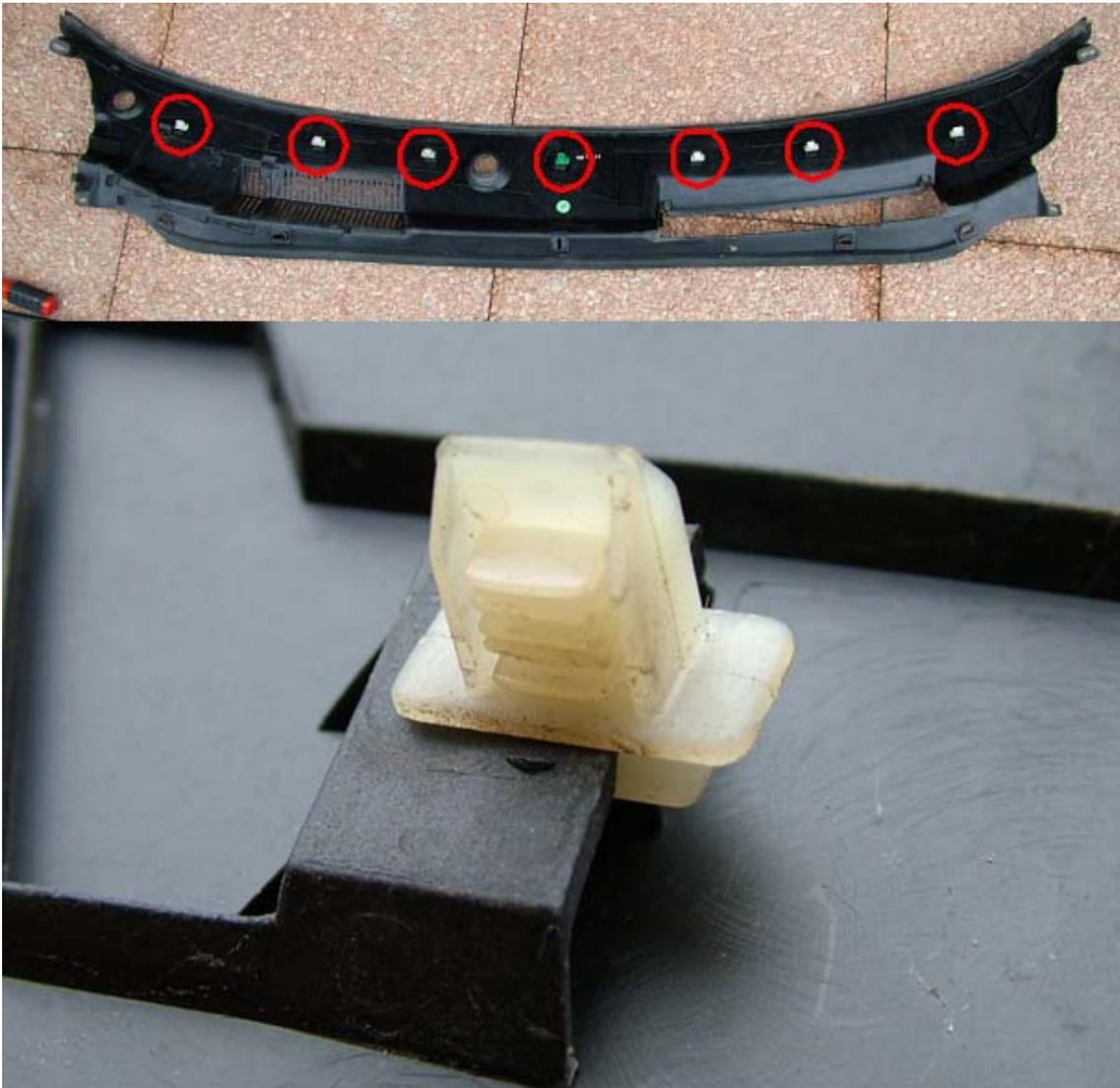


Foto 7

Da notare che i gancetti sono inseriti a scorrimento nella base in plastica e se nell'operazione di sganciamento del rivestimento dovessero rimanere incastrati nelle sedi metalliche della carrozzeria, andranno rimossi e rimessi al loro posto (altrimenti sarà difficile riposizionare il rivestimento alla fine del lavoro).



Foto 8 – Posizione delle sedi di aggancio dei ritegni in plastica sulla carrozzeria

La foto 9 mostra la posizione del motorino e della centralina del tergicristalli. Rimuovere la copertura in gomma morbida del motorino del tergicristallo e scollegare il connettore elettrico **N15** (foto 10).



Foto 9

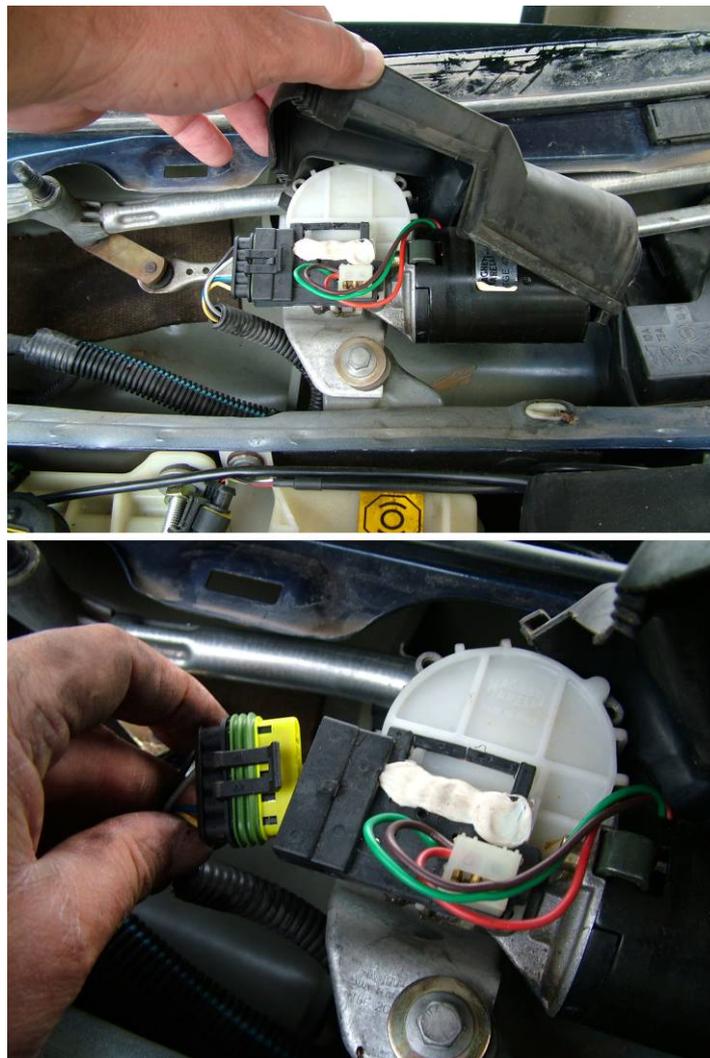


Foto 10

Per rimuovere il motorino, svitare i 3 dadi con chiave del 10 mostrati in figura 11.



Foto 11

Problema : il tergicristallo si blocca nel movimento intermittente

Il problema è molto noto ai lybristi (e non solo...).

In pratica quando si imposta il movimento intermittente del tergicristallo (prima posizione della leva destra) succede che, nella corsa di andata, le spazzole si fermano a metà battuta rimanendo in verticale sul parabrezza e ripartono solo mettendo la leva in funzionamento continuo (sia esso lento o veloce).

Molti hanno avuto questo problema e il consiglio standard che si riceve è quello di cambiare il motorino del tergicristallo.

Prima di prendere questa decisione, il mio consiglio è di provare a fare un po' di pulizia a livello di connettori e piste del motorino e della centralina elettronica del tergicristallo, controllando nel contempo se le linguette in rame dei contatti a strisciamento funzionano correttamente.

Così facendo io ho risolto il mio problema. Magari non tutti i problemi sono uguali, ma visto che provare non costa nulla

Prima di descrivere la “meccanica” del lavoro, diamo un’occhiata agli schemi elettrici relativi al circuito del tergicristallo (figg. 3 e 4).

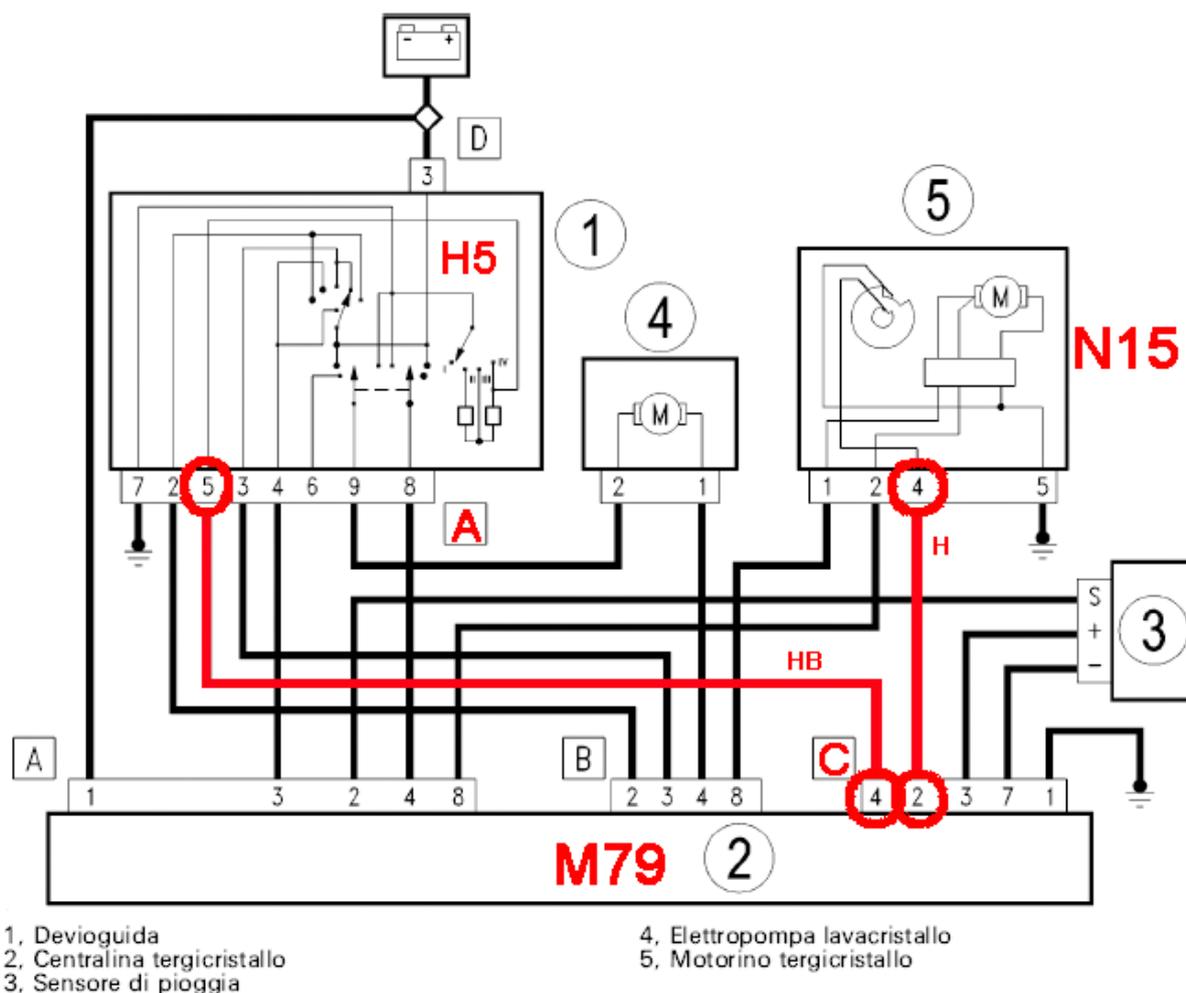


Figura 3

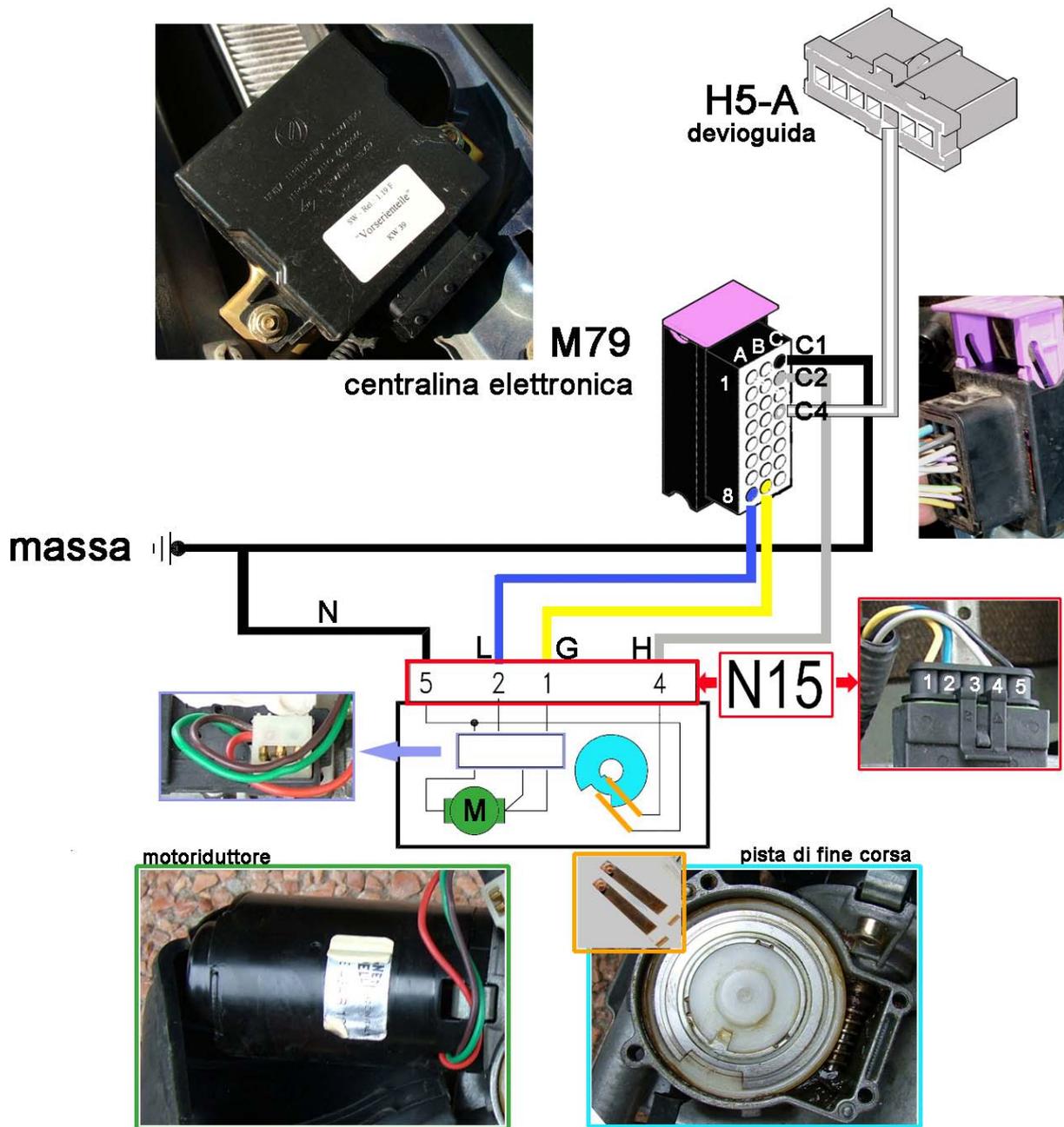


Figura 4

Il segnale relativo al funzionamento intermittente viene dato al sistema quando si abbassa la leva destra del devioGUIDA sul primo scatto.

Attraverso il pin 5 del connettore H5A del devioGUIDA viene inviato il segnale del funzionamento temporizzato al pin C4 del connettore M79 della centralina elettronica del tergicristallo (passando attraverso il pin B9 del connettore/giunzione anteriore plancia D1A, non visibile nello schema); il filo che porta il segnale è bianco-grigio (HB).

A sua volta la centralina, elaborato il segnale, lo invia dal pin C2 al pin 4 del connettore N15 del motorino del tergicristallo (filo grigio, H) e da qui alla linguetta in rame più interna. La linguetta più esterna è invece collegata a massa.

La pista circolare prende il movimento rotatorio dal motorino, attraverso la vite senza fine che ne fuoriesce; la pista a strisciamento viene utilizzata dal sistema per avere informazioni sulla rotazione del motorino (attraverso la linguetta che va a massa) e per dare gli ordini relativi alla temporizzazione (attraverso la linguetta più interna).

Pulizia dei connettori e contatti

Staccate il connettore **M79** della centralina del tergicristallo. E' necessario, allo scopo, tirare verso l'esterno il blocco a scorrimento in plastica viola (foto 12) e il connettore si staccherà automaticamente (a lavoro finito, bisognerà collegare il connettore accompagnandolo e premendo contemporaneamente verso il basso il blocco viola).

Spruzzare una buona dose di disossidante per circuiti elettrici sui punti indicati.

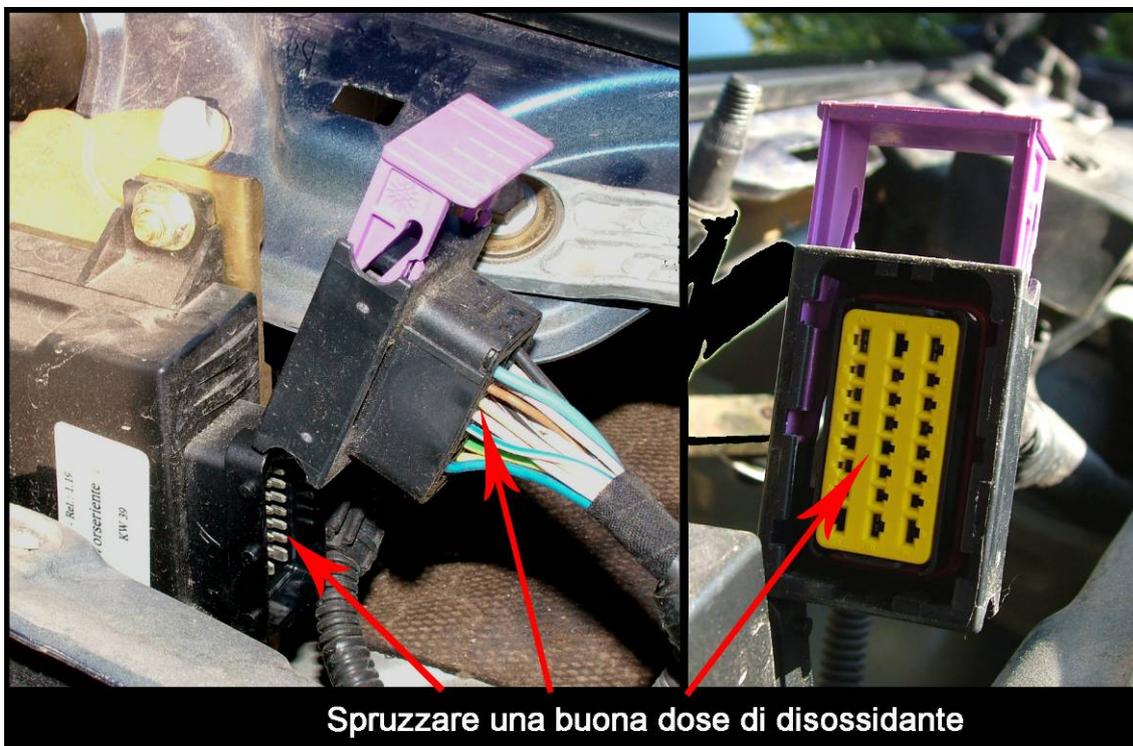


Foto 12

Nota

Qualora abbiate la necessità di rimuovere la centralina tergicristallo, dopo aver rimosso il connettore M79 svitate la vite con testa a dado del n° 10 che ne fissa il supporto metallico alla scocca dell'auto e rimuovete la guaina nera sostenuta da un anello in plastica con chiusura a innesto. Per ultimo rimuovete le 2 viti con testa a dado del 10 che fissano la centralina al supporto metallico (foto 13).



Foto 13

Rimuovete il connettore **N15** del motorino e spruzzate una buona dose di disossidante sui pin del connettore e sulla sua sede di innesto.

Aperte inoltre il piccolo coperchietto che protegge gli attacchi dei 3 fili elettrici (verde, marrone, rosso) che vanno al motorino (foto 14) e spruzzate anche li del disossidante.



Foto 14

Aperte il coperchietto in plastica bianca che racchiude la vite senza fine e la pista metallica di rotazione su cui strisciano i contatti in rame che regolano i movimenti del motorino; per farlo è necessario allargare le 4 linguette di chiusura presenti sul perimetro del coperchio stesso (foto 16). Ripulite per bene le linguette in rame con il disossidante (foto 15).



Foto 15

Ripulite la pista metallica da ogni residuo di grasso e poi spruzzateci del disossidante, lasciatelo agire e ripulite per bene.

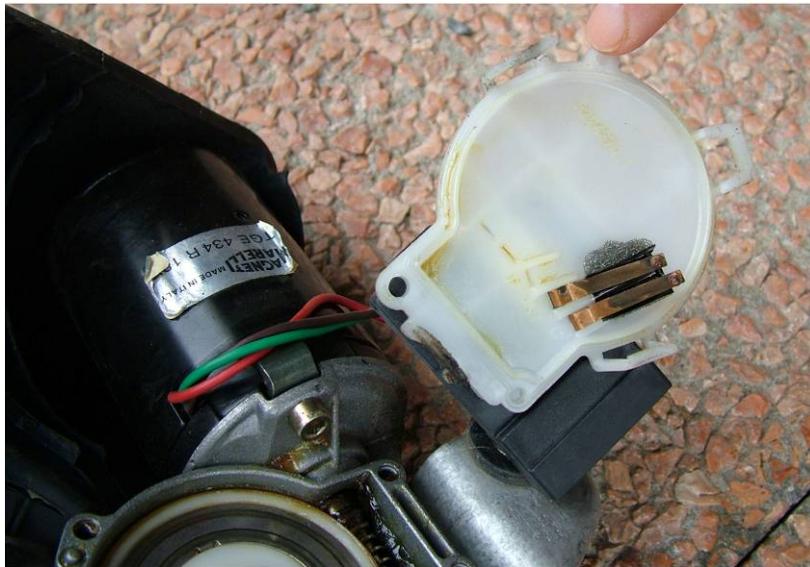
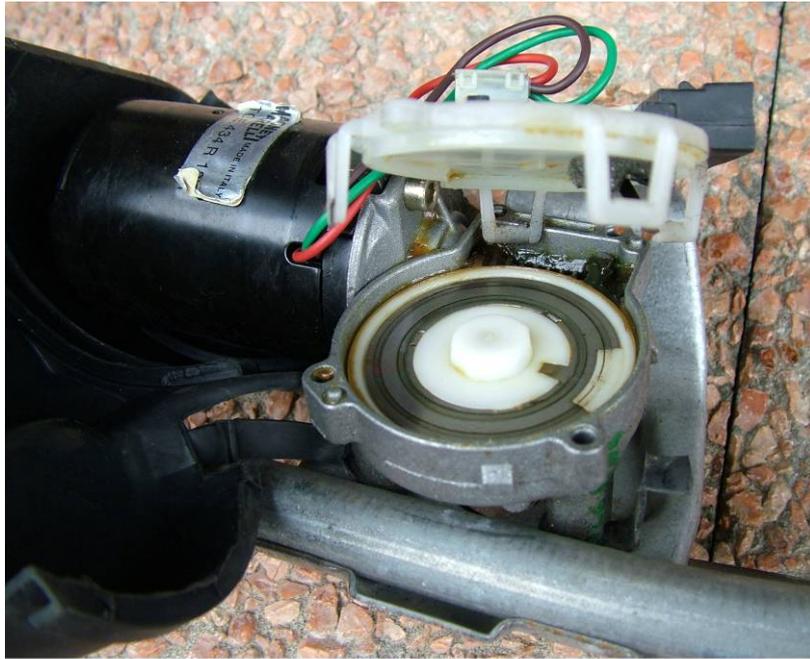


Foto 16

Riattaccate quindi tutti i connettori e richiudete tutti i coperchi.

Da ultimo spruzzate un po' di grasso spray in particolare sui due perni di rotazione dei bracci del tergicristalli mostrati in foto 17 (sono due punti che si "seccano" facilmente col tempo) e in generale su tutti i giunti di rotazione dei bracci.



Foto 17

Una spruzzata di disossidante può essere data anche al connettore H5A inserito sul devieguida (foto 18): questo connettore raggruppa i fili elettrici che ricevono i segnali conseguenti alla posizione della leva destra di regolazione del tergicristallo.

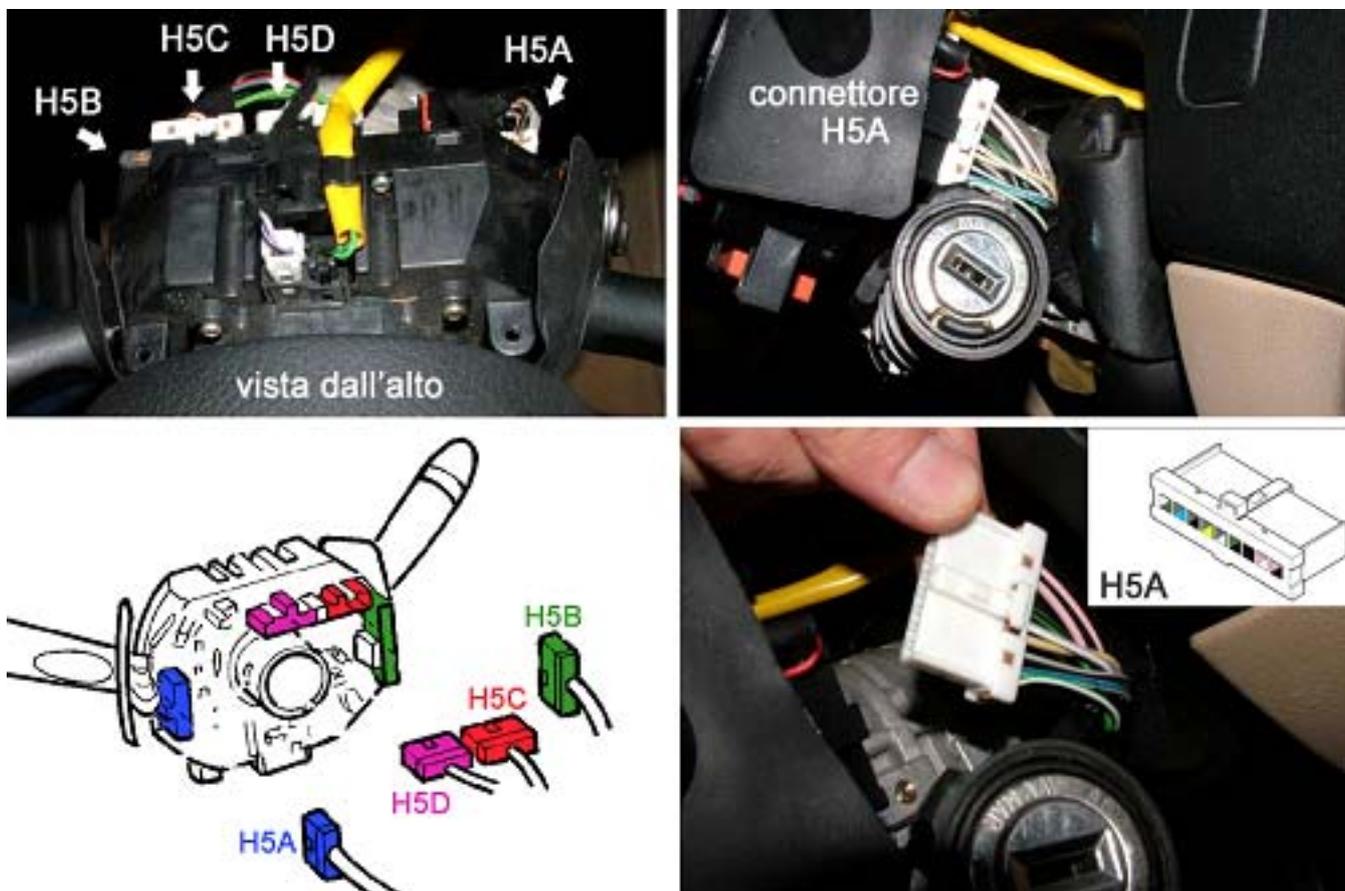


Foto 18 – Connettori sul devieguida

Abbate cura di avvolgere il connettore con uno straccio, per evitare di imbrattare di disossidante gli interni dell'auto (foto 19).



Foto 19

Per accedere al devio-guida deve essere smontato il guscio in plastica che riveste il piantone dello sterzo (metà superiore e metà inferiore). Tramite l'apposita leva, regolare il volante nella posizione più esterna e più alta possibile; rimuovere le 3 viti di bloccaggio della metà inferiore del rivestimento e tirare quest'ultima verso il basso, facendo pressione sulla linea di separazione tra le due metà, per liberare le linguette ad incastro; per liberare il guscio inferiore è necessario farlo ruotare attorno al cilindretto di avviamento (foto 20).



Foto 20

Per liberare la metà superiore del guscio, svitate le 2 viti a croce situate sotto le due leve destra e sinistra (luci e tergicristallo) ; le viti in questione sono visibili guardando dal basso verso l'alto e scostando la protezione in gomma inserita su ciascuna delle due leve (foto 21). Regolate il volante nella posizione più bassa possibile ed estraete il guscio superiore.

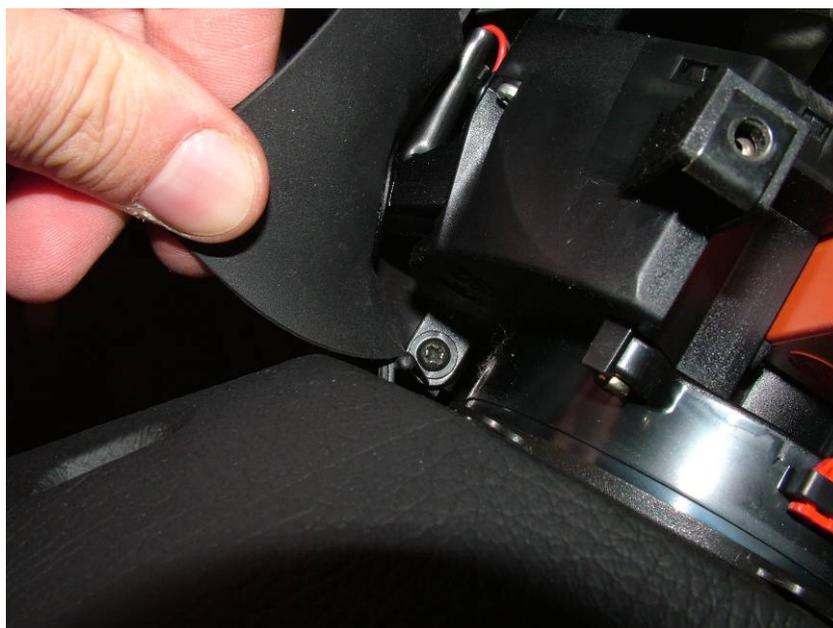


Foto 21

Buon lavoro !