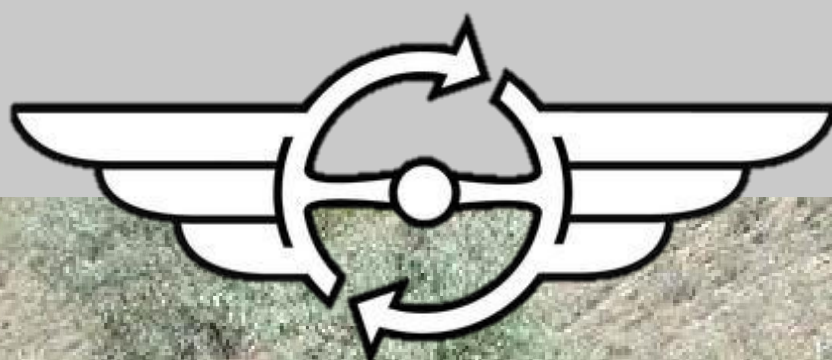
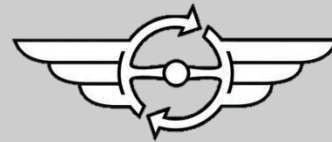


EZ ELECTRIC POWER STEERING

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

FERRARI TESTAROSSA





CONTENUTI

1. Il Prodotto _____	3
2. Foto panoramica _____	4
3. Installazione _____	5



IL PRODOTTO

Grazie per aver scelto un sistema EZ ELECTRIC POWER STEERING per la sua qualità, certificazione e facilità di montaggio. Dal 2006 produciamo piantoni dello sterzo completi con servosterzo integrato. Tutte le colonne sono fatte su misura per ogni tipo di auto e ne abbiamo già 200 tipi in magazzino! Per ulteriori informazioni sui nostri prodotti (sistemi di servosterzo e volanti replica) o per effettuare un ordine, si prega di visitare il nostro sito web www.ezpowersteering.nl o inviare una e-mail a info@ezpowersteering.nl. Se avete domande sull'installazione, potete contattarci su workshop@ezpowersteering.nl.

Versie C1.1
Datum 25-06-2025

Questo manuale deve essere letto attentamente per evitare errori. Controllare se tutte le parti del set sono presenti. Questo può essere fatto sulla base dell'immagine in questo manuale.

Prima dell'installazione, confronti la colonna EZ POWER STEERING con la colonna originale. Verificare che le dimensioni siano le stesse. Montare anche il volante sulla colonna.

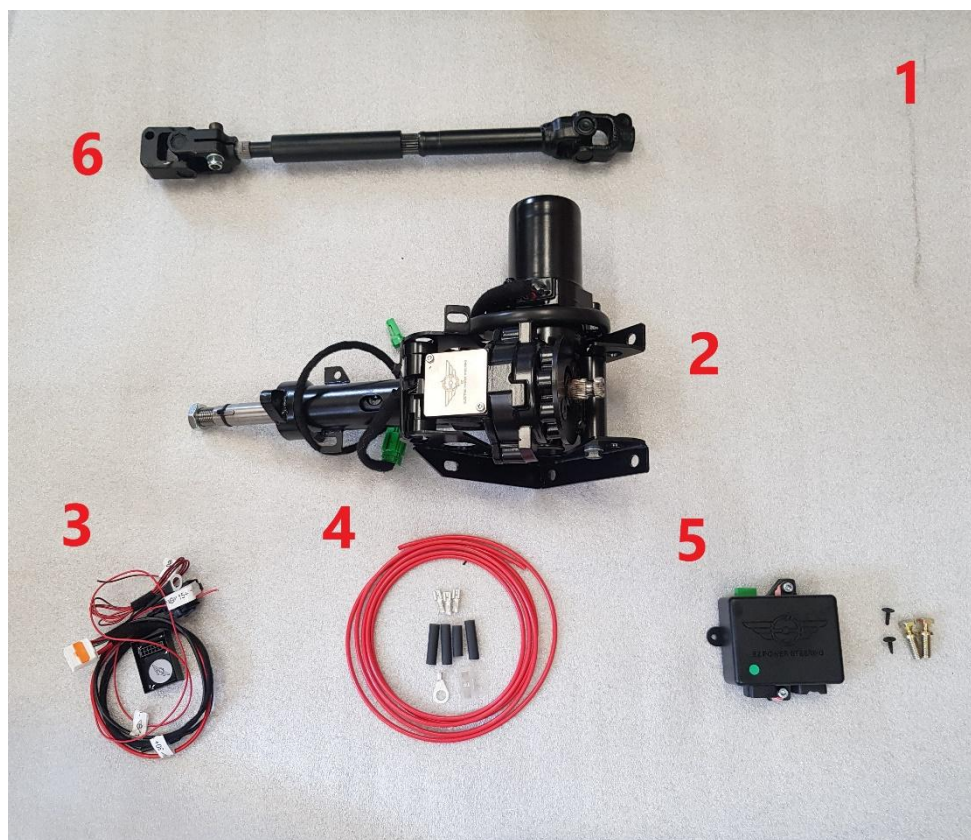
Se non si hanno le competenze o gli strumenti per eseguire l'installazione, farla eseguire da un professionista. EZ POWER STEERING non può essere ritenuto responsabile di un'installazione errata o di danni autoinflitti.

I manuali sono generalmente basati su un veicolo con guida a sinistra. Nella maggior parte dei casi, la versione con guida a destra è l'immagine speculare dell'installazione di un veicolo con guida a sinistra.

Se pensate che siano necessari dei cambiamenti in questo manuale, ci piacerebbe ricevere le vostre foto e i vostri commenti. Con il vostro feedback possiamo migliorare i nostri manuali!



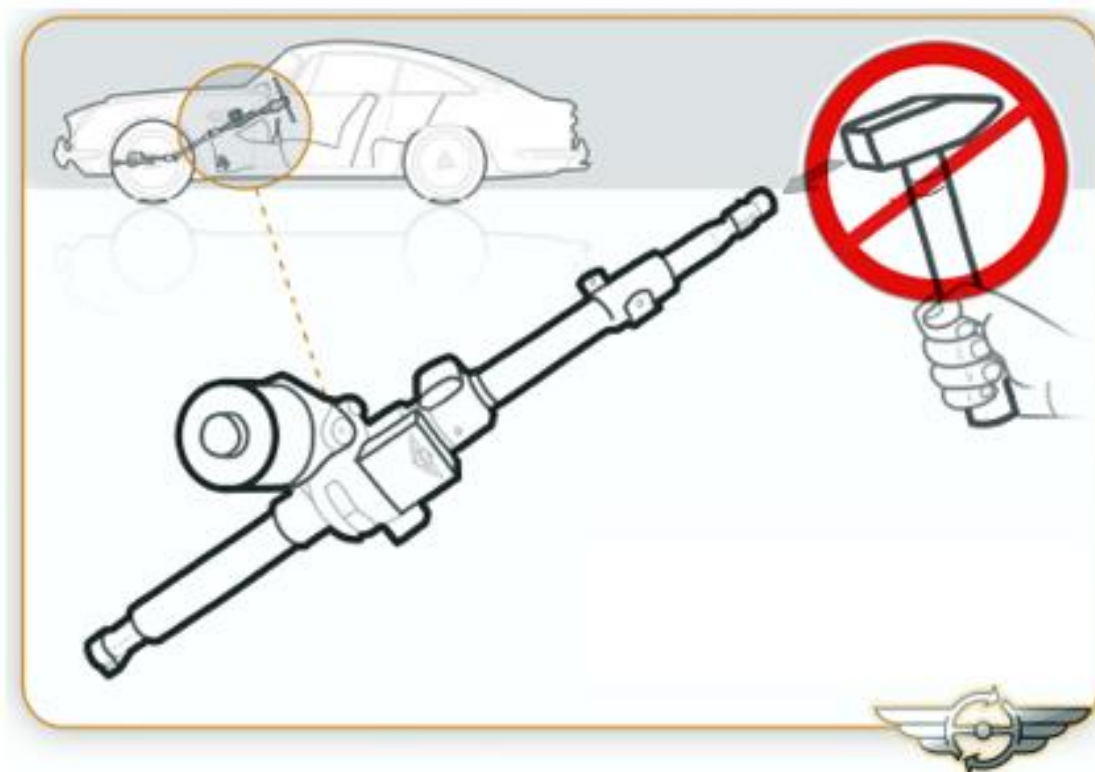
FOTO PANORAMICA



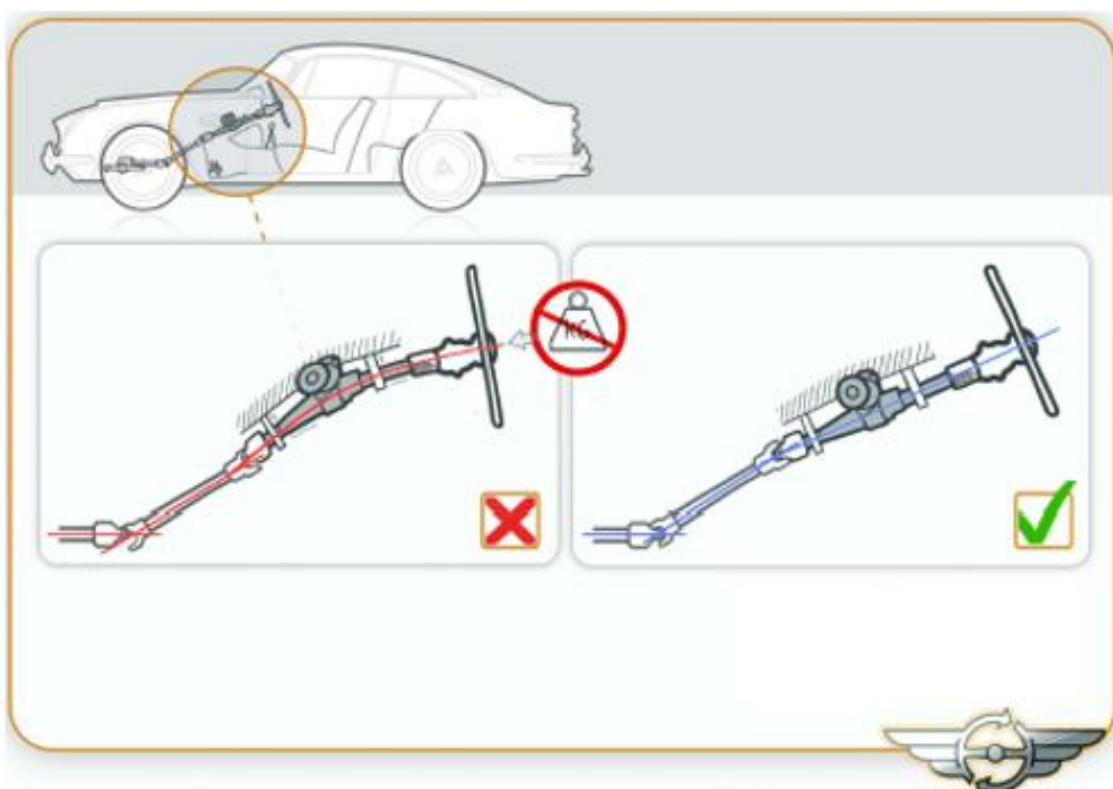
- 03.F.046 - 01. Set completo
- 03.F.046 - 02. Unità di servosterzo
- 03.F.046 - 03. Fascio di cavi
- 03.F.046 - 04. Cavo di alimentazione
- 03.F.046 - 05. ECU
- 03.F.046 - 06. EZ-Albero dello sterzo, questo sostituisce l'albero dello sterzo originale



INSTALLAZIONE



Non colpire mai l'albero di entrata con un oggetto durante o dopo l'installazione. Questo può influenzare negativamente i sensori.

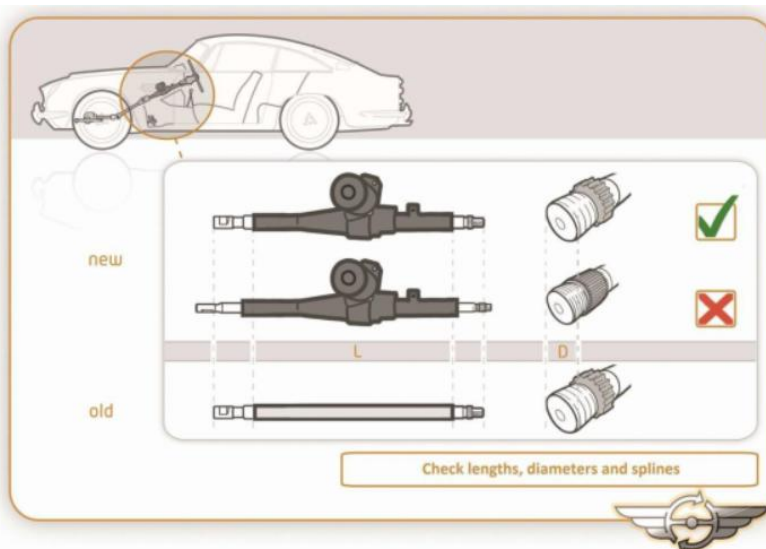


Il sistema di sterzo deve essere sempre montato senza tensione e correttamente allineato.



Controllare lunghezza, diametro e scanalature

Confrontate il piantone dello sterzo EZ (EZ-unit) con quello originale prima di installarlo. Controllate che le scanalature in alto e in basso, il diametro del tubo dello sterzo e la lunghezza della colonna siano uguali a quelle del piantone originale. In caso di dubbio potete usare il volante originale per controllare le scanalature in alto per l'adattamento.



Nell'industria automobilistica è comune avere alcune piccole tolleranze nelle connessioni scanalate. In casi molto eccezionali, collegare un nuovo albero dall'unità EZ nel (vecchio) giunto a U originale potrebbe causare un raccordo stretto. Questo è a volte relativamente facile da risolvere carteggiando solo circa 0,2mm (0,007 pollici) nella parte interna del giunto a U e anche la scanalatura sull'albero di uscita dell'unità EZ.





Valori di serraggio in Nm.

Quando il nuovo piantone dello sterzo viene montato, stringere a mano tutti i bulloni e controllare se tutto gira senza problemi prima di stringere alla coppia richiesta, usare la tabella di serraggio della coppia qui sotto:

	Classe di forza 8.8	Classe di forza 10.9	Classe di forza 12.9
Bullone M6	11	16	19
Bullone M8	27	40	47

Il sistema funziona con una barra di torsione nell'unità, questa misura la quantità di coppia/carico sull'albero dello sterzo mentre si sterza, il sensore di coppia misura questo e invia una tensione alla ECU. L'ECU usa questo segnale insieme al segnale di velocità per controllare il motore elettrico dall'unità EZ

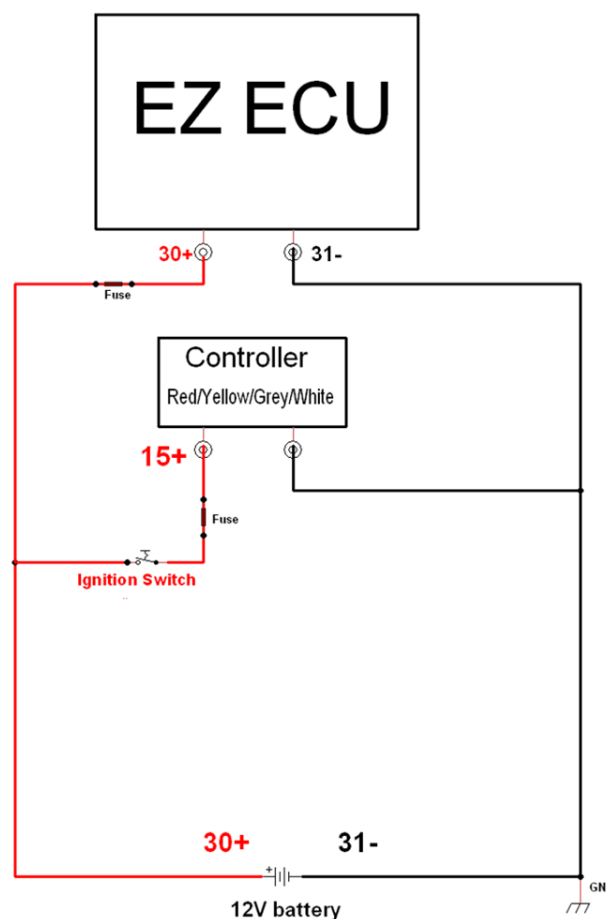
Tensione

L'unità EZ di base è un sistema a 12V con terra negativa! Sono disponibili set di cablaggi supplementari, in modo che il kit funzioni con un sistema a 6V o 24V e/o terra positiva. Controllate la configurazione del vostro veicolo prima di montare l'unità EZ.

Il filo rosso di alimentazione (30+) deve essere collegato direttamente al relè di avviamento o al morsetto positivo della batteria e deve essere collegato con il fusibile da 40 Ampere in dotazione.

Collegare l'occhiello del cavo di terra nero (31-) a un punto di terra adeguato (non alla colonna). Se si dispone di un'auto con massa positiva (terminale positivo della batteria collegato al telaio), assicurarsi di disporre del corretto cablaggio con relè aggiuntivo.

Il sottile filo rosso è quello dell'accensione (15+) e deve essere collegato a un'alimentazione con fusibile. Controllare la tensione tra il polo positivo dell'accensione e la massa, con l'accensione inserita, che deve essere di almeno 11,5 Volt.



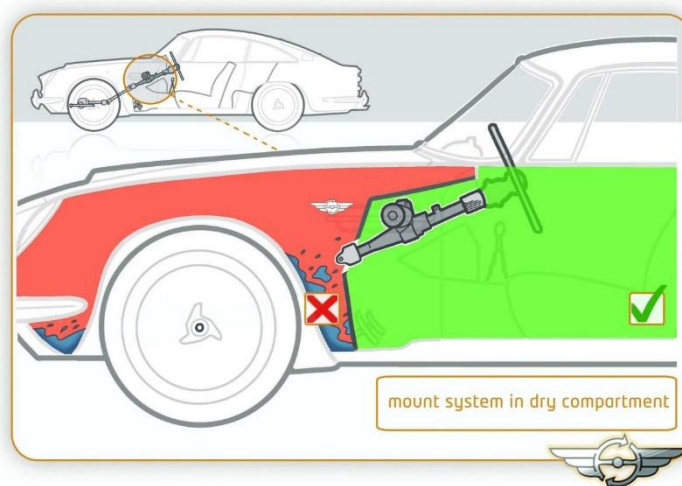


Se scende al di sotto di questo valore, il servosterzo elettrico si spegne. (Quando ciò accade durante la guida, il veicolo si comporta come prima della conversione EZ).

Assicurarsi di misurare la tensione sotto carico (con altri dispositivi elettrici accesi come: ventola di raffreddamento, tergicristallo o sbrinatori elettrici, ecc).

Se necessario, sono disponibili dispositivi elettronici per mantenere la tensione di accensione corretta al di sopra di 11,5 V!

Inoltre, un semplice test dell'elettronica consiste nel verificare se si sente un clic dopo l'accensione; un altro clic dovrebbe essere udito dopo 1 o 2 secondi dal disinserimento dell'accensione.



L'unità EZ, il cablaggio, la centralina e altri componenti elettrici non devono essere esposti a temperature elevate (60 gradi centigradi o più) o a un ambiente umido.



INSTALLAZIONE

Passo 1.

Controllare la pressione dei pneumatici e fare un test drive dell'auto. Controllare che il volante si autocentri. Controllare che lo sterzo e gli strumenti non siano difettosi. Se tutto questo è in ordine, procedete con la conversione

Passo 2.

Trovare un'alimentazione con fusibile commutata tramite l'accensione. Questo è necessario per l'alimentazione del servosterzo EZ (vedere il passo 22). L'alimentazione commutata può essere prelevata dall'interruttore di accensione o dalla scatola dei fusibili. Scollegare quindi il cavo del terminale negativo della batteria.



Passo 3.

Segnare l'albero dello sterzo alla paratia con l'ingranaggio dello sterzo in posizione centrale.



Passo 4.

Rimuovere la protezione in pelle dal piantone dello sterzo.



Passo 5.

Smontare il volante, rimuovendo prima i bulloni esterni. Poi accedere al dado del mozzo centrale.



Passo 6.

Rimuovere le coperture per accedere e rimuovere gli interruttori del piantone dello sterzo.



Passo 7.

Smontare il perno di bloccaggio della regolazione dell'altezza dello sterzo e l'albero dello sterzo/accoppiamento trasversale della colonna.



Passo 8.

Rimuovere il regolatore di altezza e la colonna inferiore (i bulloni di montaggio inferiori rimangono attaccati) per accedere ai connettori sopra la colonna dello sterzo.



Passo 9.

Smontare i tappi e rimuovere la colonna.



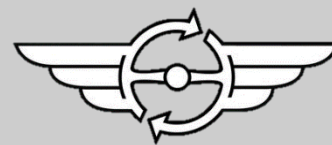
Passo 10.

Rimuovere le piastre di montaggio originali.



Passo 11.

Smontare l'interruttore di accensione dalla colonna originale e montarlo sull'unità EZ.



Passo 12.

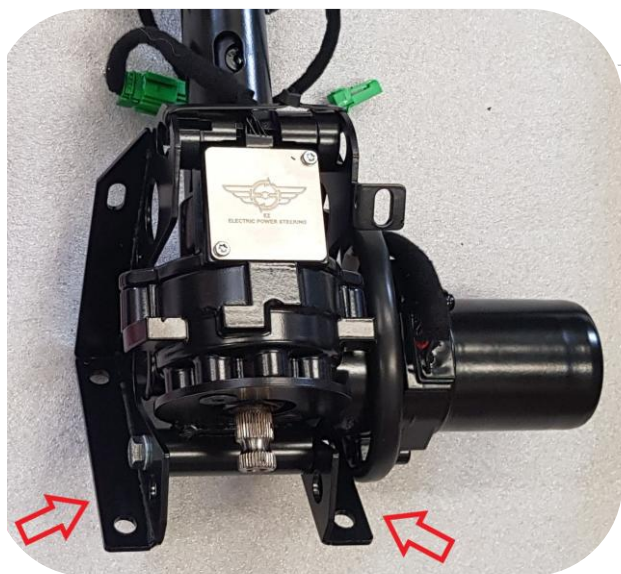
In alcuni casi è necessario rimuovere del materiale per creare spazio per l'unità. (Il taglio è segnato con una penna).



Passo 13.

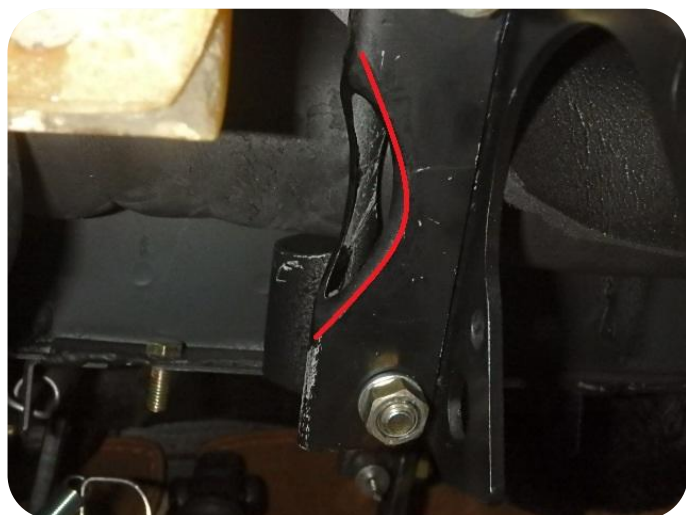
Praticare 2 fori per attaccare l'ECU, usare il computer per determinare la dimensione corretta.





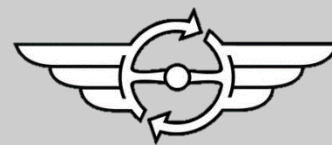
Passo 14.

Prima smontate le piastre di montaggio dell'unità EZ powersteering e poi installate queste piastre di montaggio nell'auto.



Nota!

A volte è necessario praticare un'apertura per poter sfruttare al massimo la regolazione in altezza.



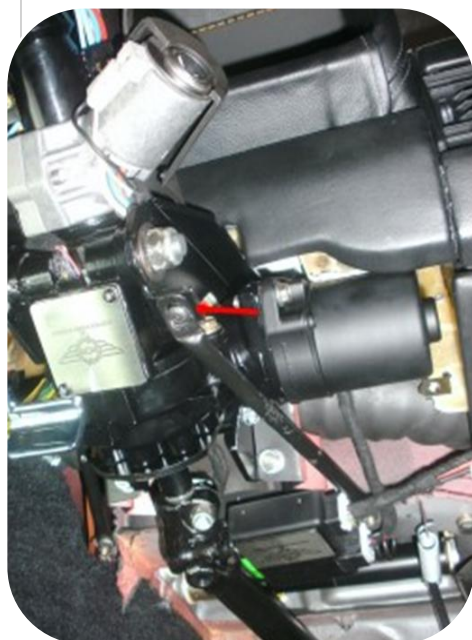
Passo 15.

Montare il giunto cardanico della EZ-albero di sterzo sull'unità e assemblare l'unità con i bulloni di montaggio inferiori e abbassare l'unità, montare i tappi e portare il servosterzo nella posizione corretta per la regolazione dell'altezza. NOTA: questo può essere difficile a causa dello spazio limitato disponibile per i connettori. Controllare che nessun cavo sia intrappolato.



Passo 16.

Piegare il lato lungo e piatto del tubo di montaggio di destra in posizione diritta e montarlo.



Passo 17.

Montare gli interruttori del piantone dello sterzo sul piantone dello sterzo e collegare le spine.



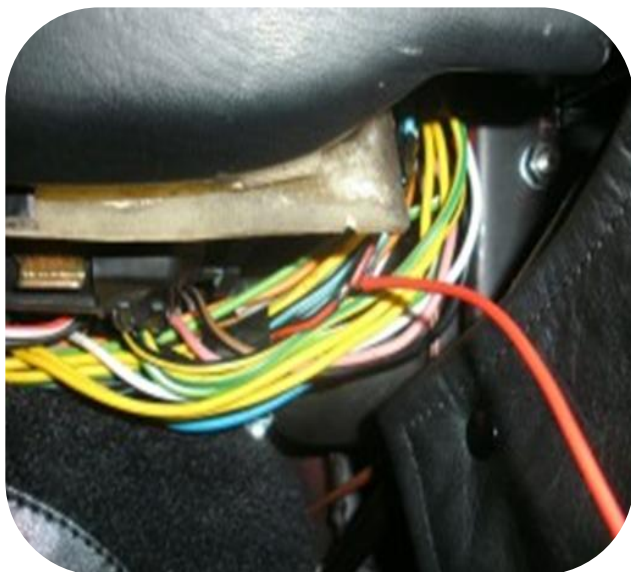
Passo 18.

Montare le coperture intorno agli interruttori del piantone dello sterzo e montare il volante.



Passo 19.

Collegare la terra (filo nero 31) del cablaggio EZ a un punto di terra adatto.



Passo 20.

Collegare il filo del segnale di velocità (rosso/nero velocità) dal cablaggio EZ al filo originale rosso/nero del segnale di velocità. Assicuratevi che la connessione sia ben isolata.

Passo 21.

Collegare il filo rosso spesso (30+) dal portafusibili direttamente al positivo della batteria. Si consiglia di isolare extra il filo.

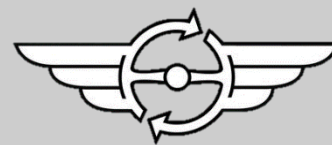
Passo 22.

Collegare il sottile filo rosso (15+) a un'alimentazione con fusibile con contatto di accensione (vedere punto 2).



Passo 23.

Fissare tutto il cablaggio e installare la copertura in pelle sotto il piantone dello sterzo.



Passo 24.

Collegare il filo nero (31-) a un punto di terra pulito

Passo 25.

Collegare il cavo del terminale negativo della batteria precedentemente scollegato. Dopo l'accensione si sente un clic dall'ECU, il sistema è ora operativo, verificatelo facendo dei movimenti di sterzo. Dopo aver spento l'accensione si sente di nuovo un clic dopo circa 3 secondi. Il sistema è ora spento..

Passo 25.

Effettuare un giro di prova e controllare nuovamente tutti i sistemi. Controllare anche se la posizione del volante è corretta