

Manuale d'installazione

TARTARINI AUTO

ALFA ROMEO GIULIETTA 1.400cc 125 Kw Turbo MultiAir Gpl



Tartarini Auto S.p.a

Via Bonazzi 43 40013 Castel Maggiore (Bo) Italy

Tel.: +39 051 632 24 11 Fax: 051 632 24 00

E-mail: info@tartariniauto.it www.tartariniauto.it

INDICE :

| | |
|--|-----------|
| Caratteristiche tecniche | pag.3 |
| Legenda di alcuni dei principali componenti per sistema gpl | pag.4 |
| Installazione parte anteriore | |
| Disposizione componenti nel vano motore | pag.5 |
| Posizione riduttore di pressione e elettrovalvola di intercettazione del gas | pag.6 |
| Posizione sensore Map | pag.6 |
| Posizione ugelli sul collettore di aspirazione | pag.7 |
| Posizione rail del gas | pag.8 |
| Posizione presa di depressione | pag.8 |
| Posizione della centralina del gas | pag.8 |
| Collegamento per riscaldamento riduttore | pag.9 |
| Filtro del gas | pag.9 |
| Schema elettrico | pag.10-11 |
| Schema pneumatico | pag.12-13 |
| Percorso impianto elettrico | pag.14 |
| Posizione presa diagnosi OBD | pag.15 |
| Posizione del commutatore | pag.15 |
| Installazione parte posteriore | |
| Installazione multivalvola e sensore di livello | pag.16 |
| Serbatoio del gas | pag.17-18 |
| Posizione valvola di carica | pag.19-20 |
| Percorso tubo rame (alta pressione) | pag.21-22 |

| | |
|---|---------------------------------------|
|  | <h2>CARATTERISTICHE TECNICHE</h2> |
|---|---------------------------------------|

IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO:

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| Marca | Alfa Romeo |
| Tipo | Giulietta Turbo MultiAir |
| Categoria veicolo | M1 |
| Data Prima Immatricolazioni | 2010 |
| Tipo motore | 940A2000 |
| Disposizione e numero cilindri | in linea, 4 C |
| Cilindrata (cc) | 1368 |
| Numero valvole | 16 |
| Potenza max (kW) / rpm(min-1) | 125 / 5500 |
| Normativa antinquinamento | Euro 5 - 715/2007*692/2008 |
| Trazione | Anteriore |
| Cambio, numero marce | Meccanico, 6 + R |
| Tipo iniezione | Multipoint Magneti Marelli |
| Servosterzo | Si |
| Climatizzatore | Si |
| ABS | Si |

IDENTIFICAZIONE DEL KIT:

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Carburante alternativo | Gpl |
| Centralina Gas | Tipo D |
| Connesione OBD | 9 |
| Firmware | 453 |
| Emulatore/i | No |
| Cablaggio staccainiettori | Bosch Diritto - cod. 4822154 |
| Variatore di Anticipo | No |
| Iniettori Gas | Evo 07 |
| Diametro Ugelli | 2,25 mm |
| Ugelli sul collettore | Standard |
| Riduttore/i | 1 - RP/G 05/S |
| Pressione Riduttore | 1 bar |
| Multivalvola Tipo | Extra |
| Serbatoio Gas | Toroidale I.I - 180 x 650 = 44 lt. |

AVVERTENZE:

Lo schema di montaggio riportato è relativo ad un modello di vettura dotato dei rispettivi accessori.

Prima di iniziare l'installazione consigliamo di verificare la possibilità di posizionare i componenti meccanici come indicato nelle foto.

La mancanza / presenza di accessori rispetto a quelli sopra indicati potrebbe comportare una diversa disposizione dei componenti meccanici.

La variazione delle lunghezze dei tubi di raccordo tra vari componenti può alterare il corretto funzionamento del sistema, consigliamo di mantenere tali lunghezze il più simile possibile a quanto riportato nella scheda.

Utilizzare un prodotto anticorrosione nei punti di foratura effettuati per il fissaggio dei componenti.

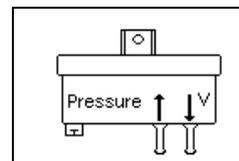
Nel caso sia necessario variare notevolmente le lunghezze dei tubi di collegamento tra i vari componenti, contattare il Centro Assistenza Tecnica TARTARINI AUTO.

Per procedere all'installazione il personale deve essere a conoscenza dei requisiti tecnici richiesti nel [Regolamento ECE/ONU 67-01](#) e [Regolamento ECE/ONU 115/02](#)

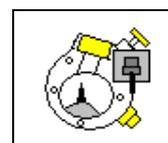
La Tartarini Auto si riserva di apportare modifiche e migliorie alle indicazioni, illustrazioni e foto presenti nel presente manuale, senza l'obbligo di nessun preavviso.

LEGENDA DI ALCUNI DEI PRINCIPALI COMPONENTI PER SISTEMA GPL

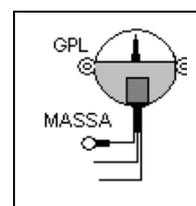
Sensore Map



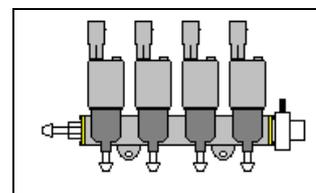
Multivalvola per serbatoio Gpl



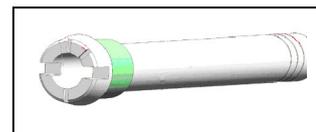
Sensore indicatore di livello Gpl



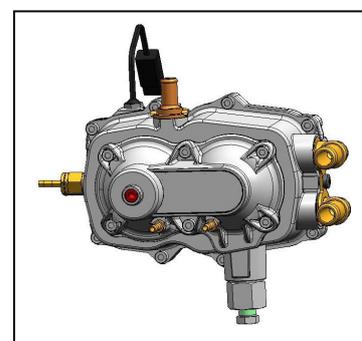
Gruppo iniettori del gas RGM 07 4 cil.



Ugelli calibrati 2,25 mm

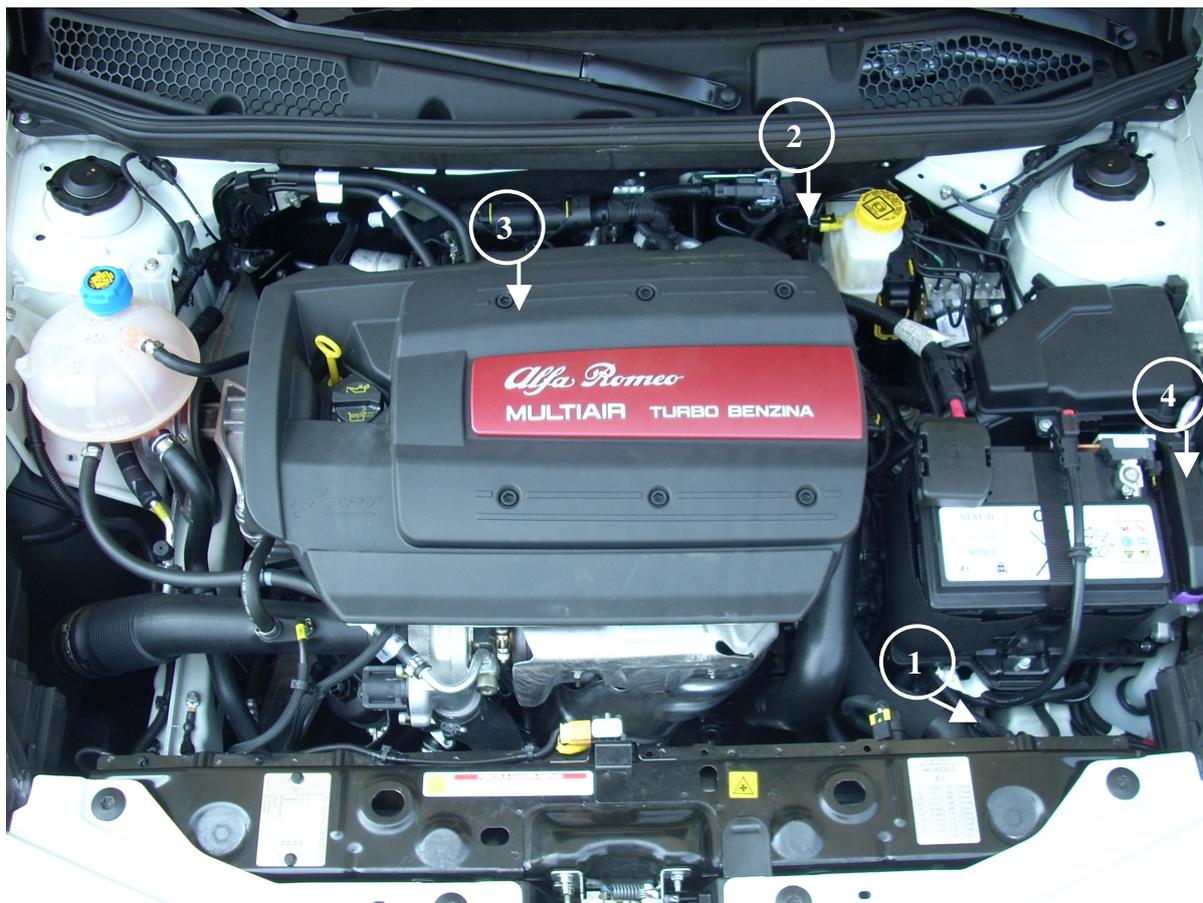


Riduttore di pressione Gpl RP-G 05S

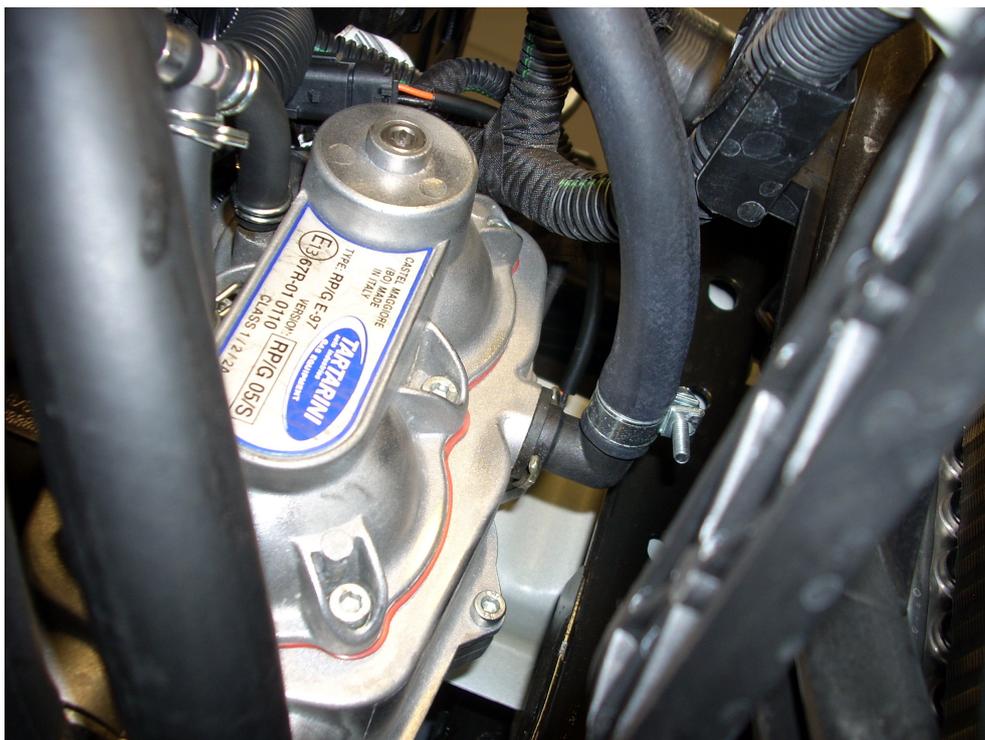


INSTALLAZIONE PARTE ANTERIORE

Disposizione componenti nel vano motore: ALFA ROMEO GIULIETTA Turbo MultiAir 1.400cc 16v Gpl



- 1) Riduttore di pressione con elettrovalvola di intercettazione del gas posizionato nella parte inferiore.
- 2) Sensore di pressione Map
- 3) Gruppo iniettori del gas
- 4) Centralina del gas



Posizione del riduttore di pressione e elettrovalvola di intercettazione del gas

Il Riduttore di pressione: ha il compito di ridurre la pressione del GPL dalla pressione presente nel serbatoio a quella di esercizio trasformandolo dallo stato liquido (all'interno della bombola) a quello gassoso (che arriva al motore); è dotato di un'elettrovalvola che chiude ogni flusso di gas quando il motore è spento oppure funzionante a benzina.

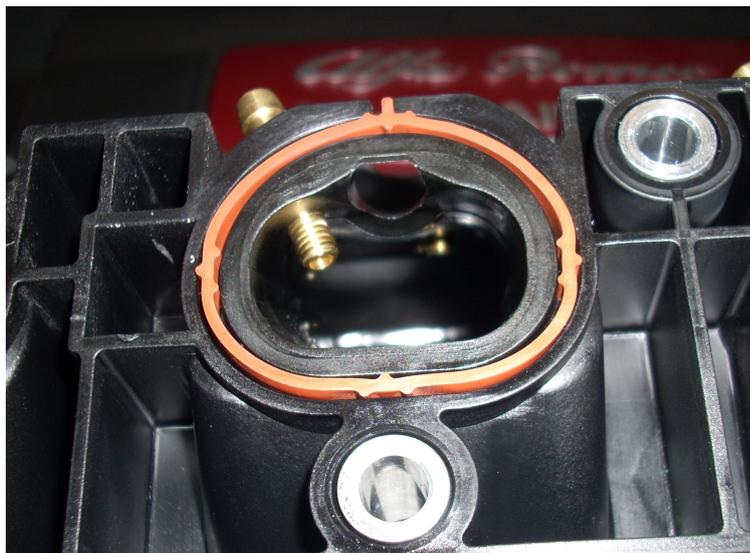
Il gruppo riduttore/elettrovalvola del gas viene posizionato nella parte anteriore SX lato inferiore della batteria, verificare che non alteri o danneggi alcun particolare della vettura (vedi foto)



Posizione sensore Map.

Il misuratore di pressione Map informa la centralina gas della differenza di pressione presente fra gli iniettori gas e i collettori di aspirazione.

Il sensore map viene posizionato al centro della paratia che divide il vano motore dall'abitacolo.

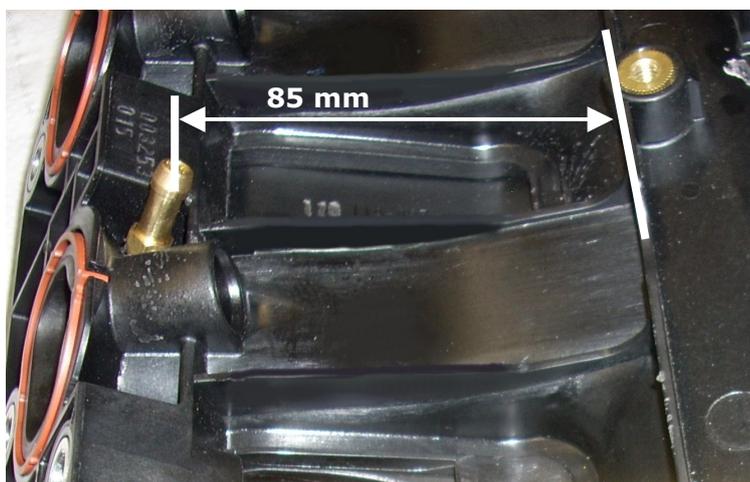


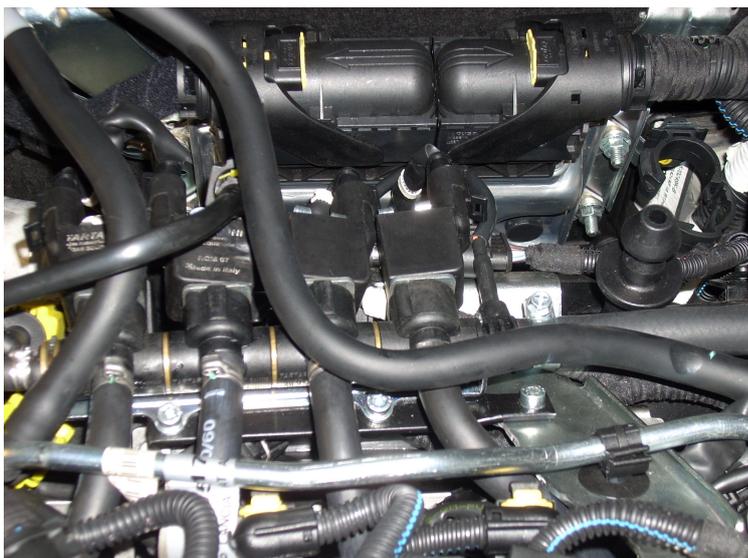
Posizione ugelli.

Prima di eseguire la foratura è necessario segnare con un pennarello i punti dove forare su tutti e 4 i collettori di aspirazione, la distanza da rispettare (vedi foto sotto).

Forare con una punta di $\varnothing 5$ mm, eseguire la filettatura con un maschio di M6, avvitare gli ugelli utilizzando colla resistente agli idrocarburi (si consiglia loctite frenafilletti 270)

Calzare sugli ugelli le 4 tubazioni che dovranno essere successivamente collegate al rail.





Posizione Rail del gas.

E' un dispositivo comandato dalla centralina elettronica del Gas, incaricato di ripartire la giusta quantità di carburante ad ogni singolo cilindro.

Il rail viene posizionato sopra i collettori di aspirazione, verificare che il rail del gas non alteri o danneggi alcun particolare della vettura.

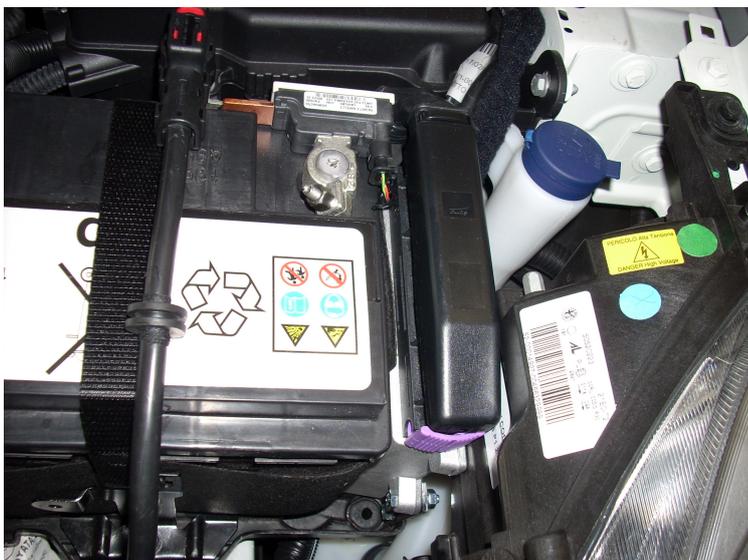
A lavoro ultimato il risultato dovrà essere come quello indicato nella foto.



Preso di depressione.

E' necessario ricavare una presa di depressione, da collegare alla parte anteriore del riduttore e al sensore Map.

Forare il collettore di aspirazione dopo il corpo farfallato con una punta di Ø 5 mm, eseguire la filettatura con un maschio di M6, avvitare l'ugello utilizzando colla resistente agli idrocarburi (si consiglia loctite frenafilletti 270)



Posizione centralina del gas.

La centralina viene posizionata a fianco della batteria.

A lavoro ultimato il risultato dovrà essere come quello indicato nella foto a fianco.



Collegamento per riscaldamento riduttore.

Tagliare i due tubi originali (indicati dalle frecce) di riscaldamento abitacolo presente nel vano motore vedi foto a fianco.

Eeguire il collegamento al riduttore utilizzando i raccordi a T presenti nel kit.

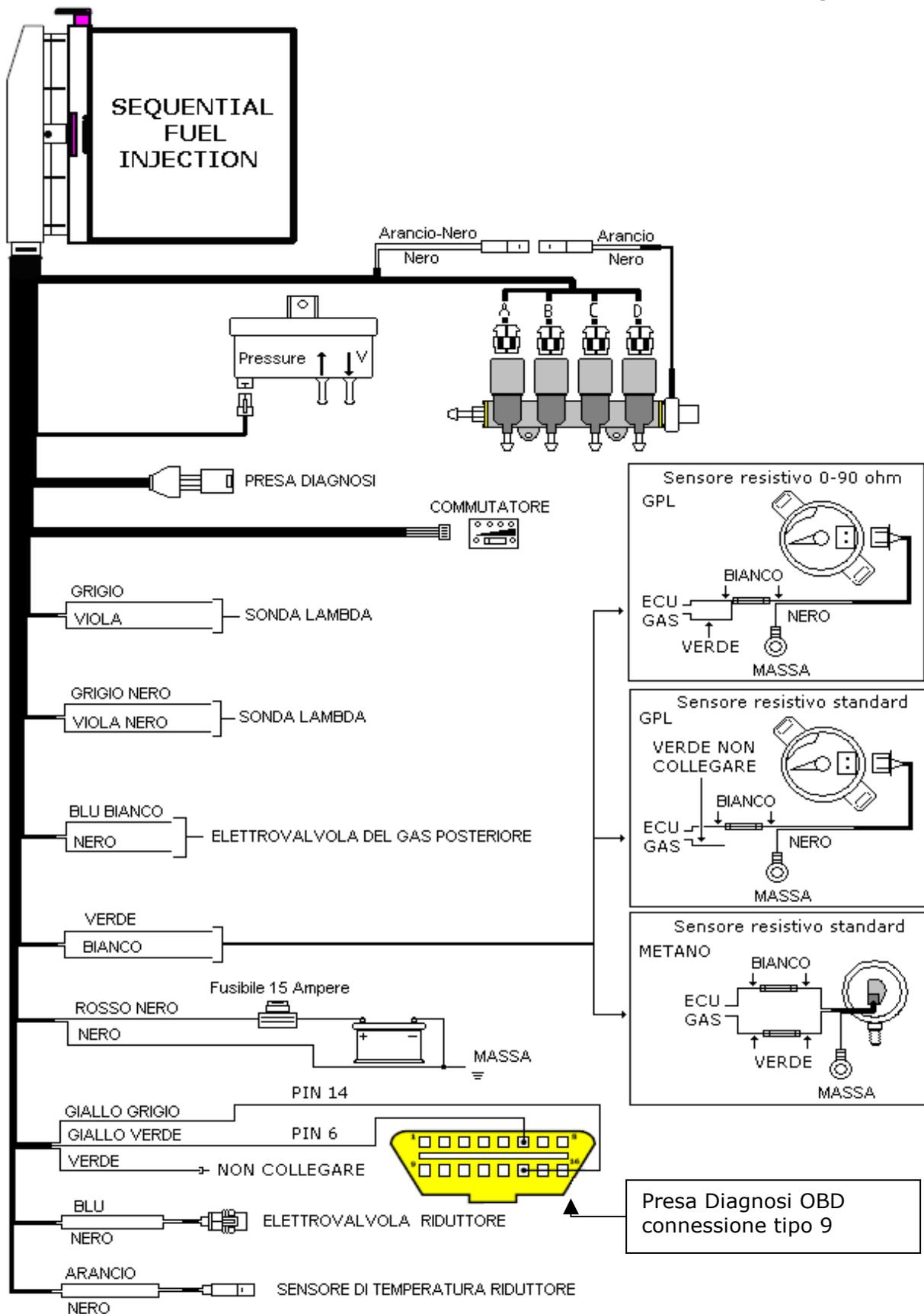
Le lunghezze dei tubi dai raccordi a T al riduttore (vedi pag.13)



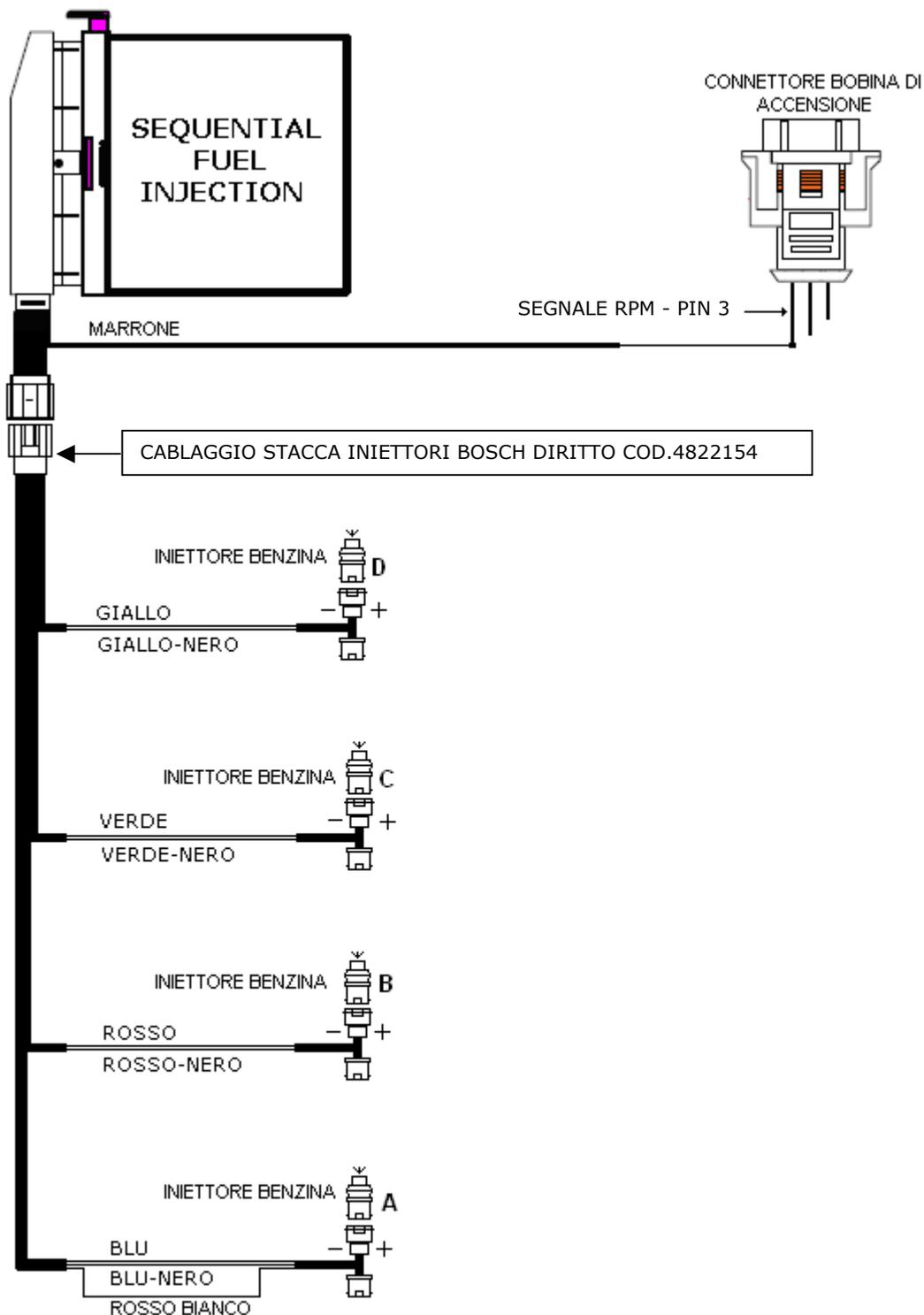
Filtro del gas.

Il filtro del gas ha il compito di trattenere le impurità che potrebbero essere presenti nel gas per preservare la durata del Rail Iniettori, viene installato tra il riduttore di pressione e il rail del gas.

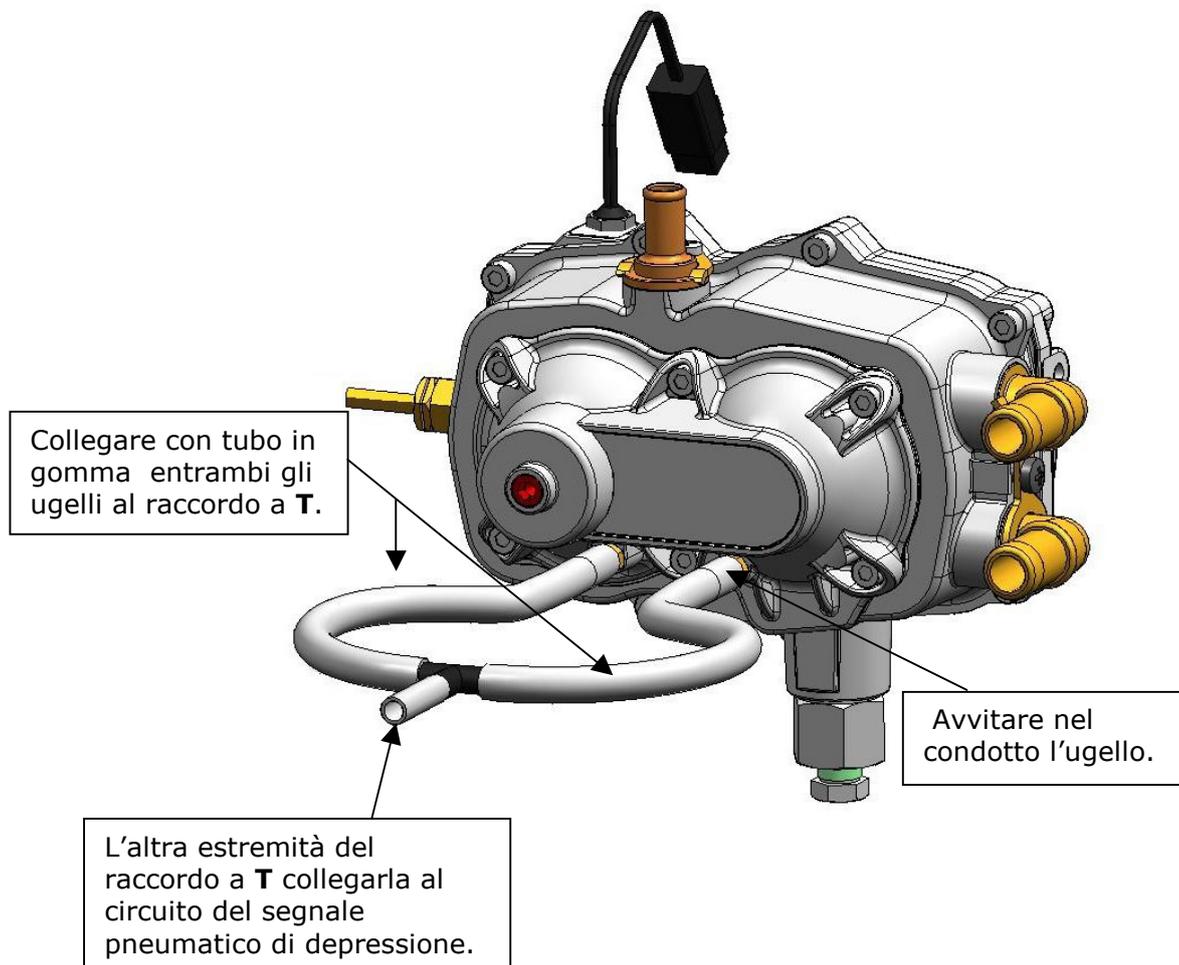
Schema Elettrico A.R GIULIETTA Turbo MultiAir 1.400cc 16v Gpl



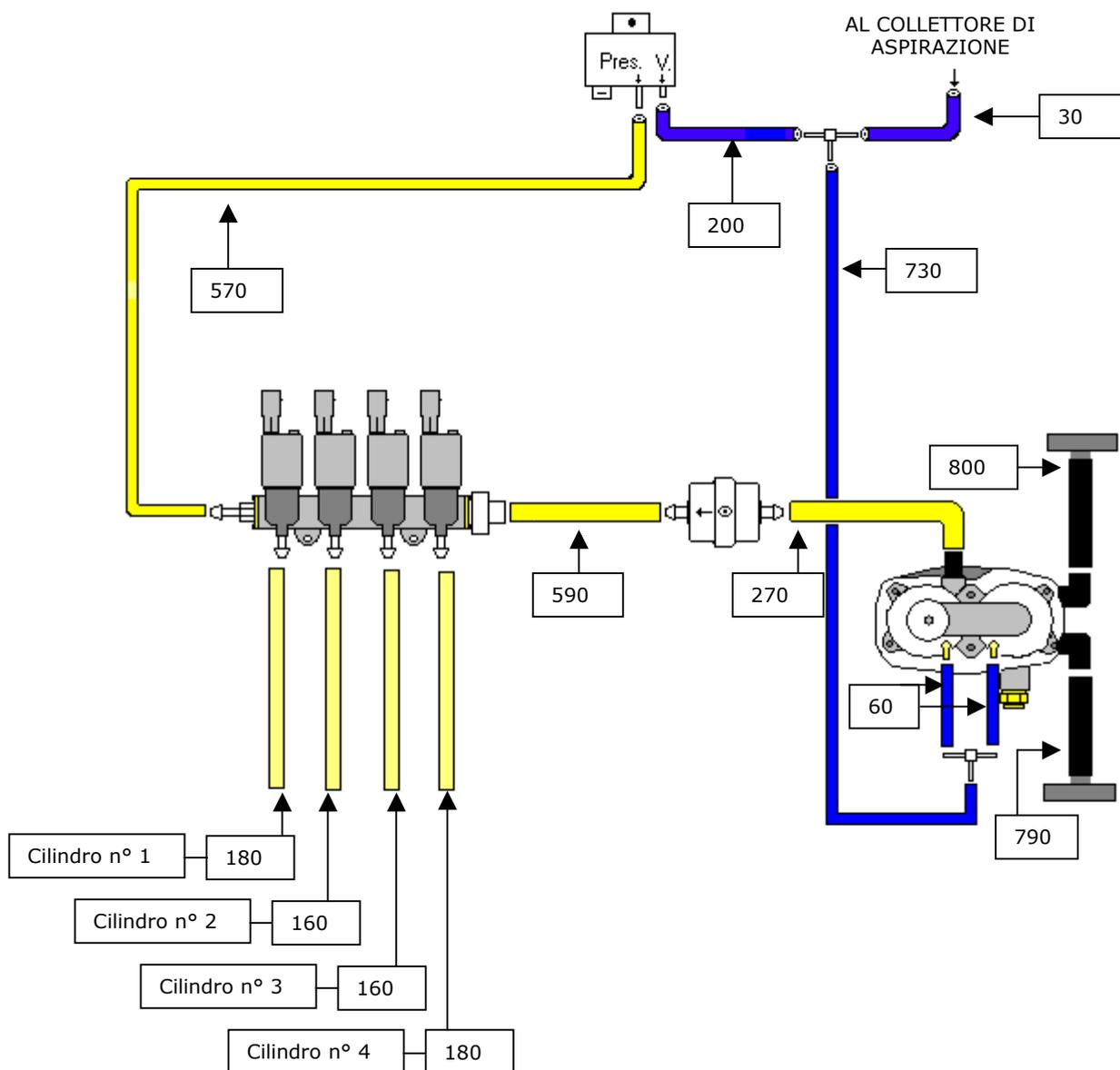
Schema Elettrico A.R GIULIETTA Turbo MultiAir 1.400cc 16v Gpl



Procedura per eseguire la compensazione sul riduttore RP/G 05/S

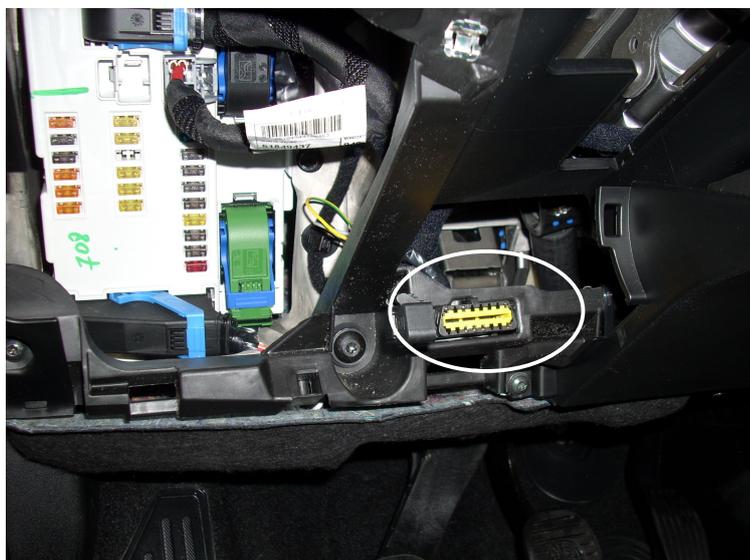


Schema pneumatico con le lunghezze dei tubi in mm.



Percorso impianto elettrico





Posizione presa diagnosi OBD

La presa diagnosi è reperibile in abitacolo lato SX, dietro al coperchio fusibili.



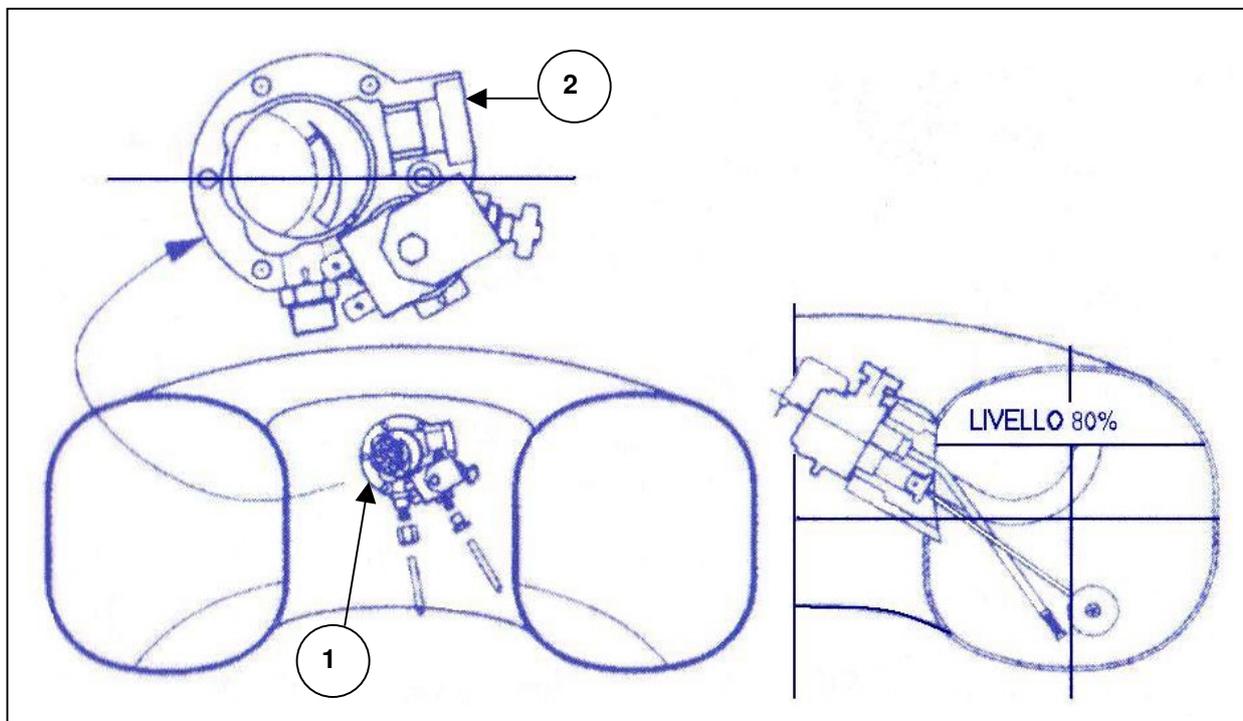
Posizione del commutatore.

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'utente finale. Per eseguire l'installazione come da foto:

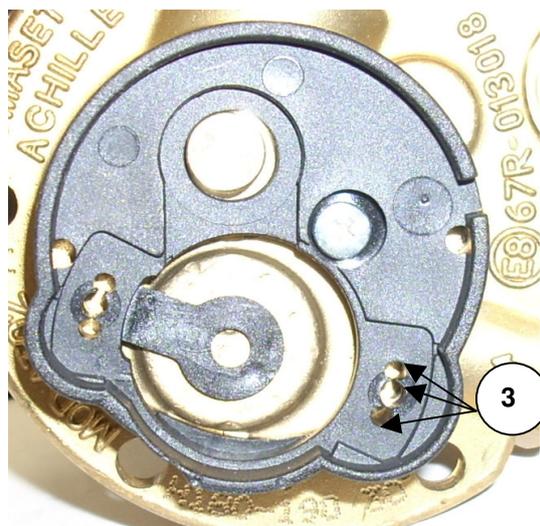
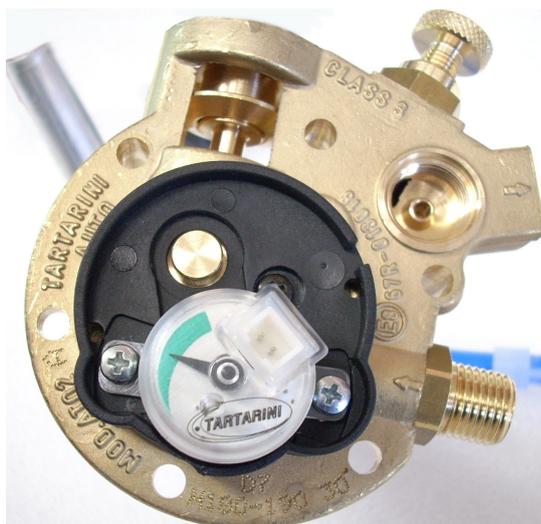
Eseguire un foro di 12 mm. Collegare il cavo elettrico al commutatore e introdurlo nell'apposito foro fino alla completa battuta.

INSTALLAZIONE SISTEMA "PARTE POSTERIORE"

SERBATOIO TOROIDALE 30° INTERNO MONTAGGIO MULTIVALVOLA E SENSORE DI LIVELLO



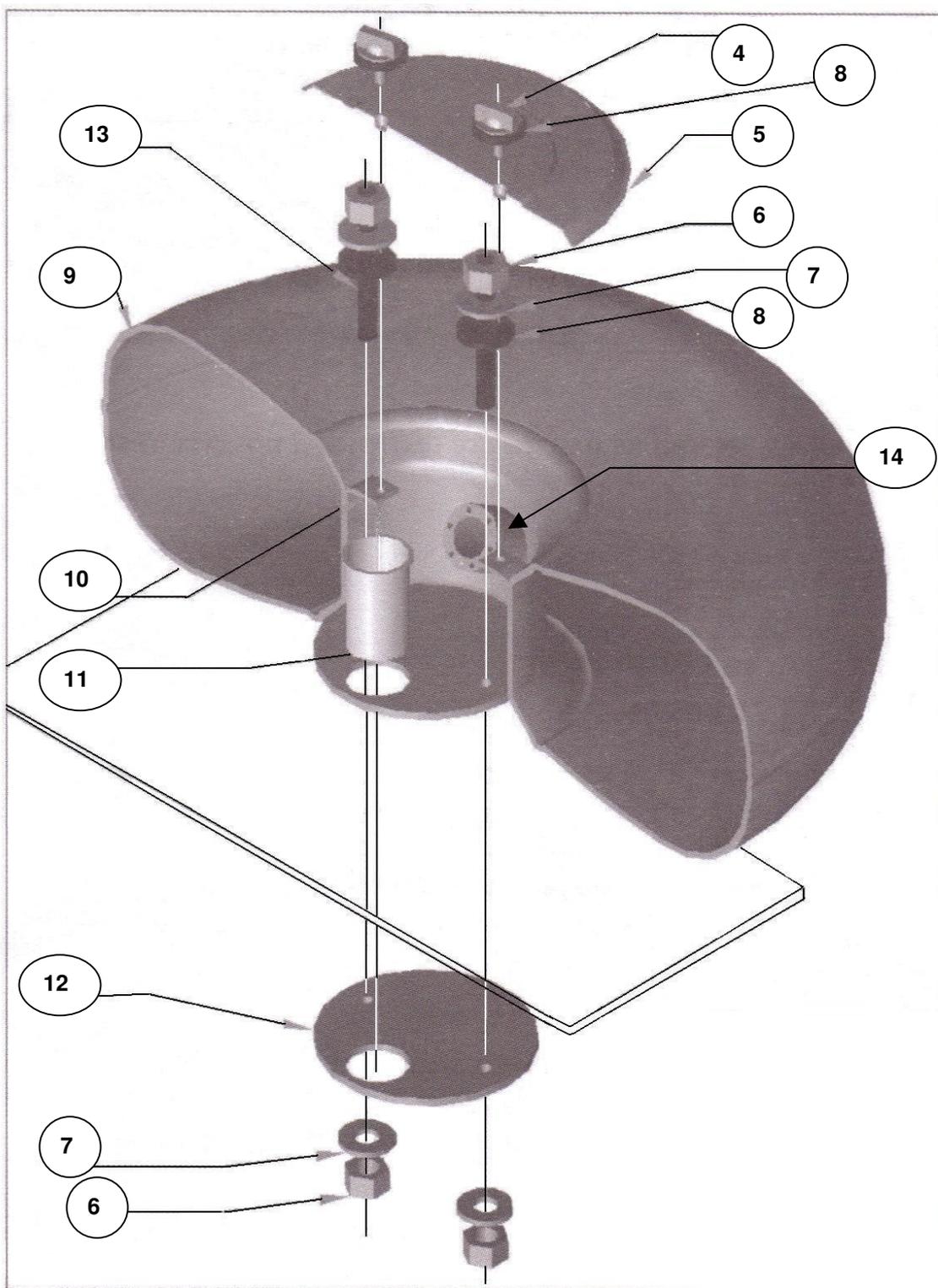
- 1) Introdurre la multivalvola nell'apposito collarino presente sul serbatoio del gas.
- 2) Ruotare leggermente la multivalvola fino al corretto orientamento della stessa, fissare la multivalvola con le apposite viti.



Posizionare il sensore di livello carburante sulla multivalvola e fissarlo con le apposite viti.

- 3) E' possibile effettuare una piccola retifica del numero di chilometri che possono essere percorsi in riserva, ruotando il sensore nella sede della multivalvola in senso antiorario, i chilometri che si possono percorrere in riserva diminuiscono mentre ruotandolo in senso orario i chilometri che si possono percorrere aumentano.

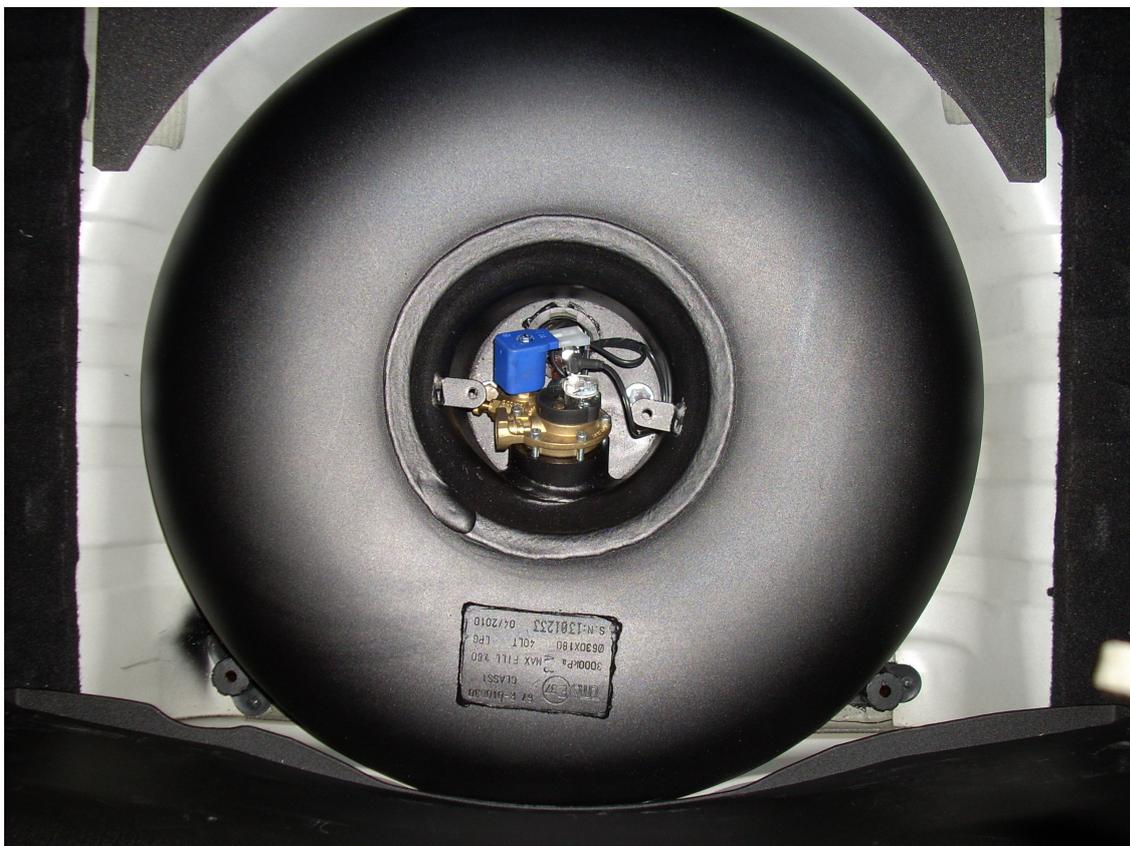
SERBATOIO DEL GAS



- | | |
|---|--|
| 4) Viti di fissaggio coperchio ermetico | 10) Foro filettato per coperchio ermetico |
| 5) Coperchio ermetico | 11) Raccordo passaggio tubi alta pressione |
| 6) Dado | 12) Piastra di fissaggio serbatoio |
| 7) Rondella piana | 13) Tirante |
| 8) Guarnizione | 14) Collarino per multivalvola |
| 9) Serbatoio | |

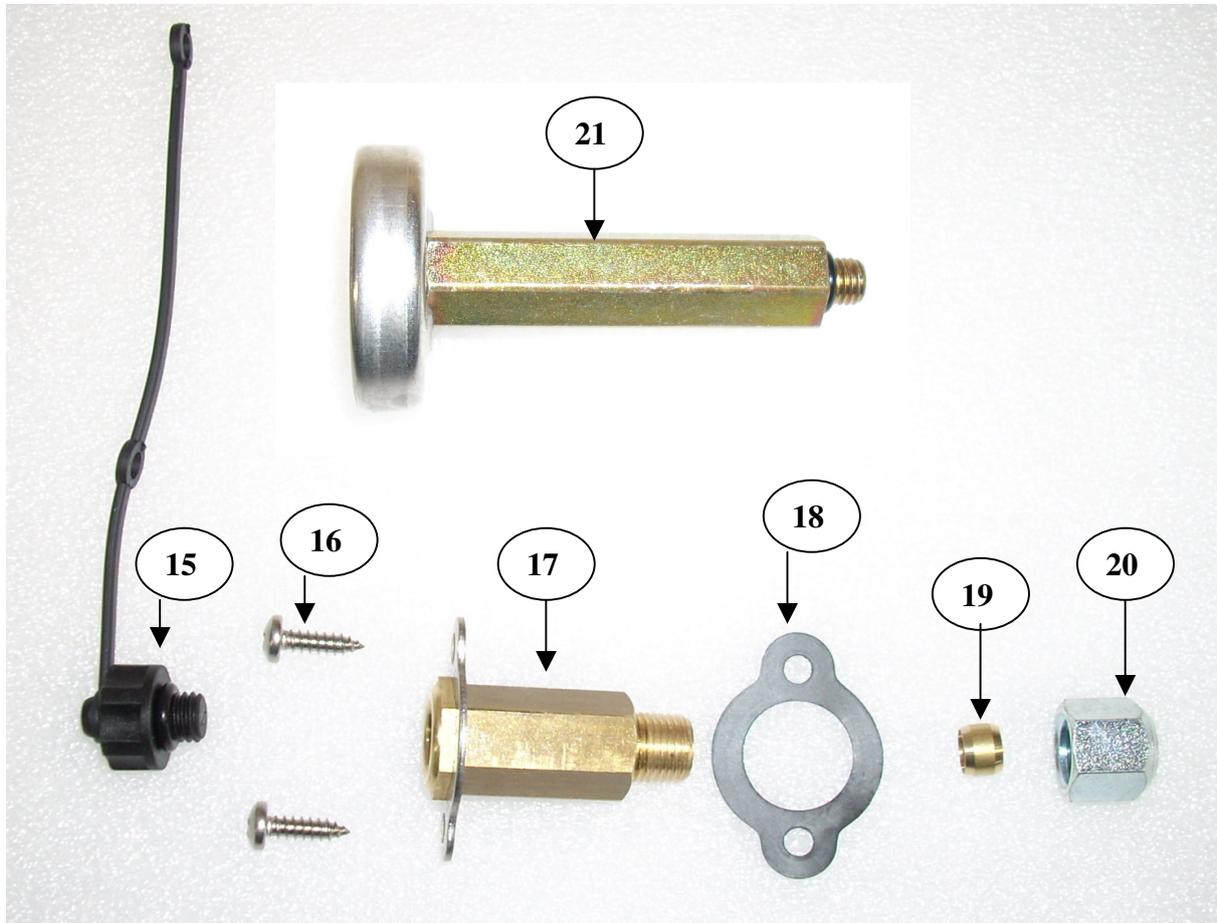


Introdurre il disco isolante evitando che il serbatoio del gas vada a contatto con parti metalliche del pianale.



Installazione del serbatoio del gas completata.
Serbatoio Toroidale I.I - 180 x 650 = 44 lt.

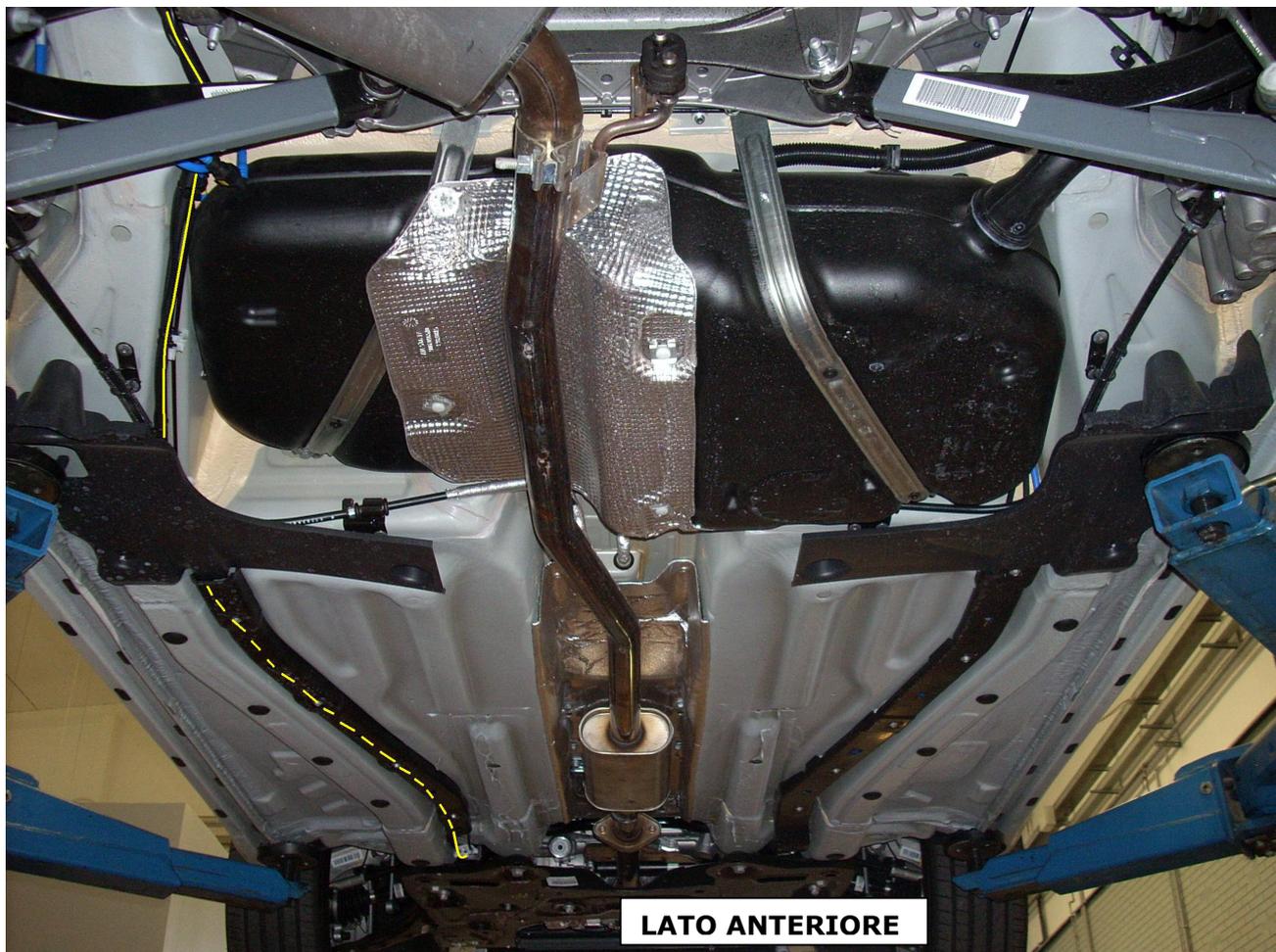
VALVOLA DI CARICA



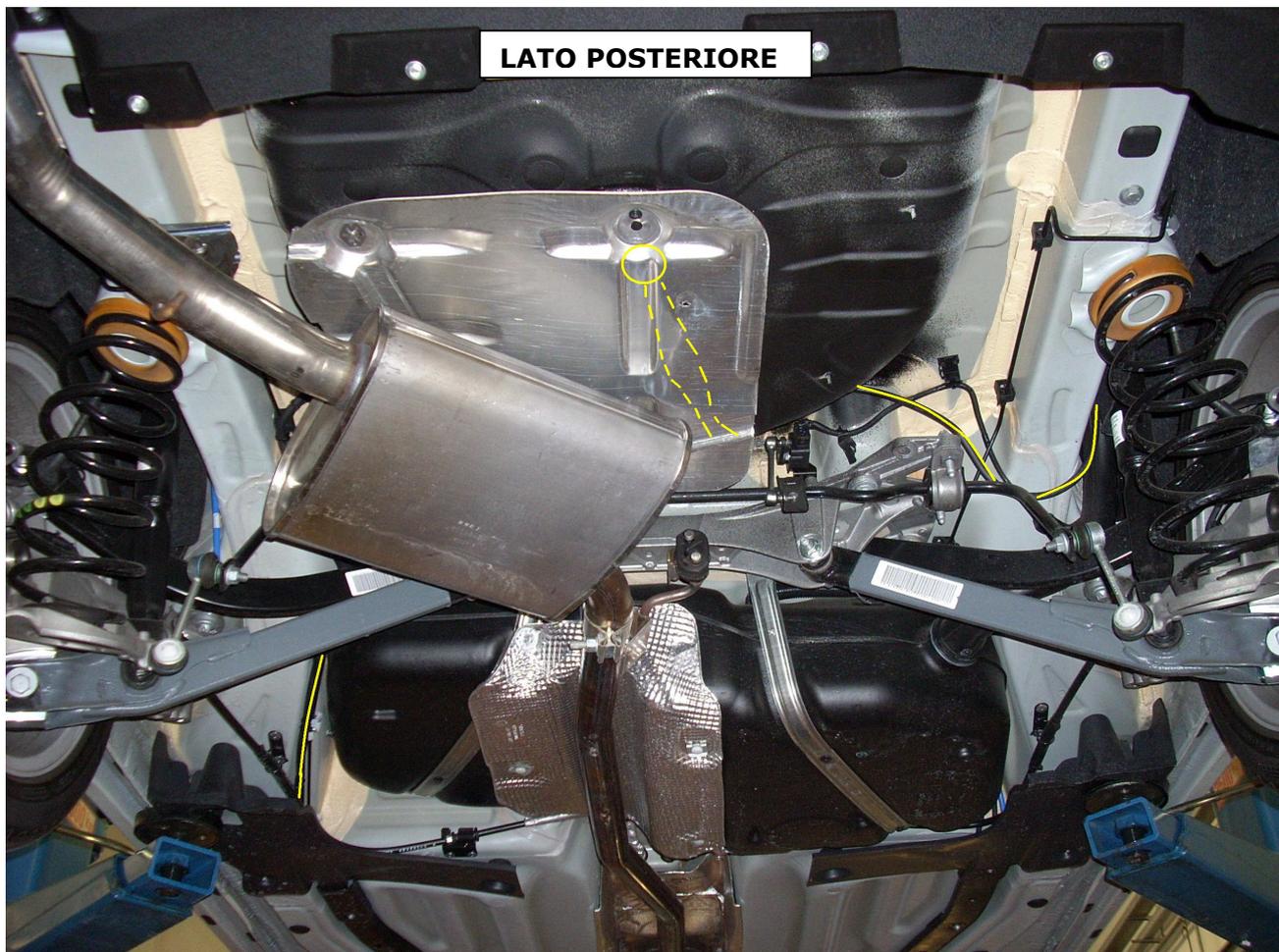
- 15) Tappo ermetico
- 16) Viti di fissaggio
- 17) Valvola di carica
- 18) Guarnizione
- 19) Bicono
- 20) Raccordo per tubo alta pressione
- 21) Prolunga per rifornimento carburante



Installazione della valvola di carica completata.



Percorso tubo rame (alta pressione)



Percorso tubo rame (alta pressione)