

# **Manuale d'installazione**

## **TARTARINI AUTO**

### **MITSUBISHI COLT 1.500cc 16v 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](mailto:info@tartariniauto.it) [www.tartariniauto.it](http://www.tartariniauto.it)

## INDICE :

Caratteristiche tecniche	pag.3
Identificazione del kit	pag.4
<b>Installazione parte anteriore</b>	
Disposizione componenti nel vano motore	pag.5
Montaggio riduttore di pressione e elettrovalvola di intercettazione del gas	pag.6
Montaggio sensore Map	pag.7
Montaggio ugelli sul collettore di aspirazione	pag.7
Montaggio rail del gas	pag.7
Posizione presa di depressione	pag.8
Montaggio della centralina del gas	pag.8
Collegamento acqua con raccordi a T per riscaldamento riduttore	pag.8
Montaggio interfaccia per iniettori	pag.9
Schema elettrico	pag.10
Schema pneumatico	pag.11-12
Percorso impianto elettrico	pag.13
Posizione presa diagnosi OBD	pag.14
Montaggio del commutatore	pag.14
<b>Installazione parte posteriore</b>	
Montaggio multivalvola e sensore di livello	pag.15
Fissaggio bombola GPL	pag.16-18
Montaggio valvola di carica	pag.19-20
Percorso tubo rame (alta pressione)	pag.21-22

	<b>CARATTERISTICHE</b>  <b>TECNICHE</b>
---	---

#### IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO:

Marca	Mitsubishi
Tipo	Colt
Categoria veicolo	M1
Numero motore	135950
Disposizione e numero cilindri	in linea, 4
Cilindrata (cc)	1499
Numero valvole	16
Potenza max (kW) / rpm(min-1)	80
Normativa antinquinamento	Euro 4 – 2003 /76 / CE-B
Trazione	Anteriore
Cambio, numero marce	manuale, 5 + R
Tipo iniezione	Multipoint Mitsubishi
Servosterzo	Si
Climatizzatore	Si
ABS	Si

#### **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.

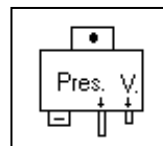
Utilizzare un prodotto anticorrosione nei punti di foratura effettuati per il fissaggio dei componenti.

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

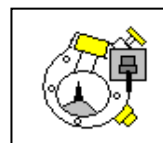
Per procedere all'installazione il personale deve essere a conoscenza dei requisiti tecnici richiesti nel Regolamento ECE/ONU 67-01 e Regolamento ECE/ONU 115/02

## LEGENDA DI ALCUNI DEI PRINCIPALI COMPONENTI PER SISTEMA GPL

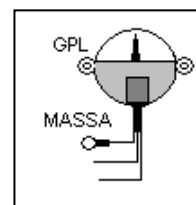
Sensore Map



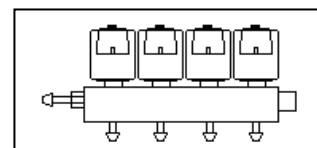
Multivalvola per serbatoio Gpl



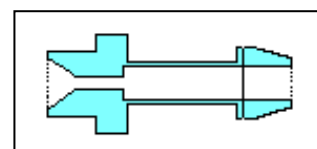
Sensore indicatore di livello Gpl



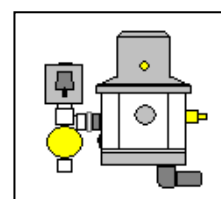
Gruppo iniettori del gas Type 03 4 cil.



Ugelli calibrati di 2,5 mm



Riduttore di pressione Gpl RP-G Seq



## INSTALLAZIONE PARTE ANTERIORE

Disposizione componenti nel vano motore: MITSUBISHI COLT 1.500cc 16v Gpl



- 1) Riduttore di pressione con elettrovalvola di intercettazione del gas
- 2) Sensore di pressione Map
- 3) Gruppo iniettori del gas
- 4) Centralina del gas
- 5) Interfaccia per iniettori



## Montaggio del riduttore di pressione e elettrovalvola di intercettazione del gas

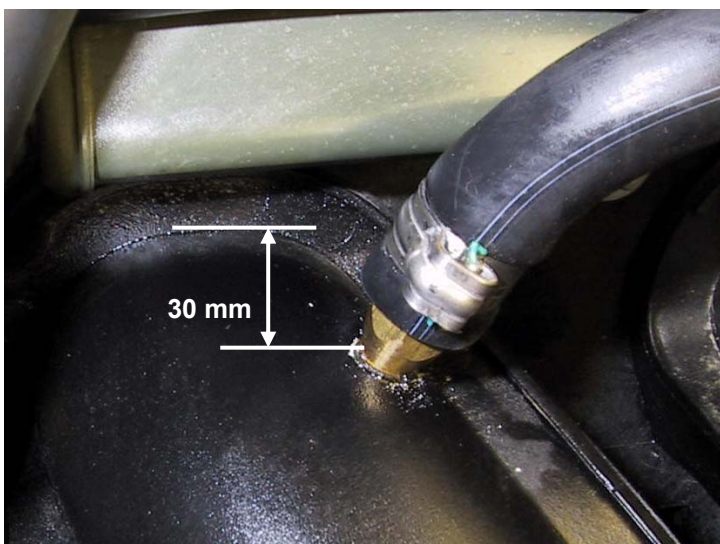


Il gruppo riduttore/elettrovalvola viene posizionato sul prigioniero n°6 originale di M6, presente sulla paratia che divide l'abitacolo dal vano motore lato DX (vedi foto a fianco). L'installazione raffigurata non altera o danneggia alcun particolare della vettura.



### Montaggio sensore Map.

Il sensore map viene posizionato a fianco dell'ammortizzatore DX sul punto di ancoraggio originale con foro filettato di M6.



### Montaggio ugelli.

Prima di eseguire la foratura è necessario segnare con un pennarello i punti dove forare su tutti e 4 i collettori di aspirazione, forare a una distanza di 30 mm (vedi foto a fianco).

Forare con una punta di Ø 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.



### Montaggio Rail.

Il rail viene posizionato sopra al rail benzina, 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 due prese di depressione, una da collegare alla parte anteriore del riduttore e una da collegare al sensore Map.

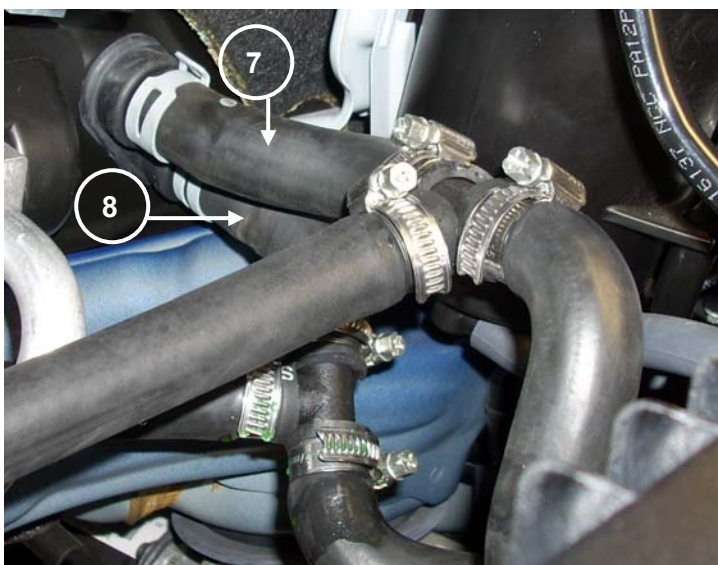
Forare il collettore di aspirazione a 24 mm dal corpo sfarfallato con una punta di Ø 5 mm, eseguire la filettatura con un maschio di M6, avvitare l'ugello utilizzando colla resistente agli idrocarburi (si consiglia loctite frenafilletti 270)

Eseguire il collegamento pneumatico come raffigurato a pag.11



### **Montaggio centralina del Gas.**

La centralina viene posizionata a fianco della batteria.



### **Montaggio raccordi a T per riscaldamento riduttore.**

Tagliare i due tubi originali di riscaldamento abitacolo presente nel vano motore vedi foto a fianco.

Il tubo n° 7 tagliarlo a una distanza di 100 mm ed inserire il raccordo a T.

Il tubo n° 8 tagliarlo a una distanza di 100 mm ed inserire il raccordo a T, entrambe le misure fanno riferimento dalla paratia che divide l'abitacolo dal vano motore

Le lunghezze dei tubi dai raccordi a T al riduttore vedi pag.12



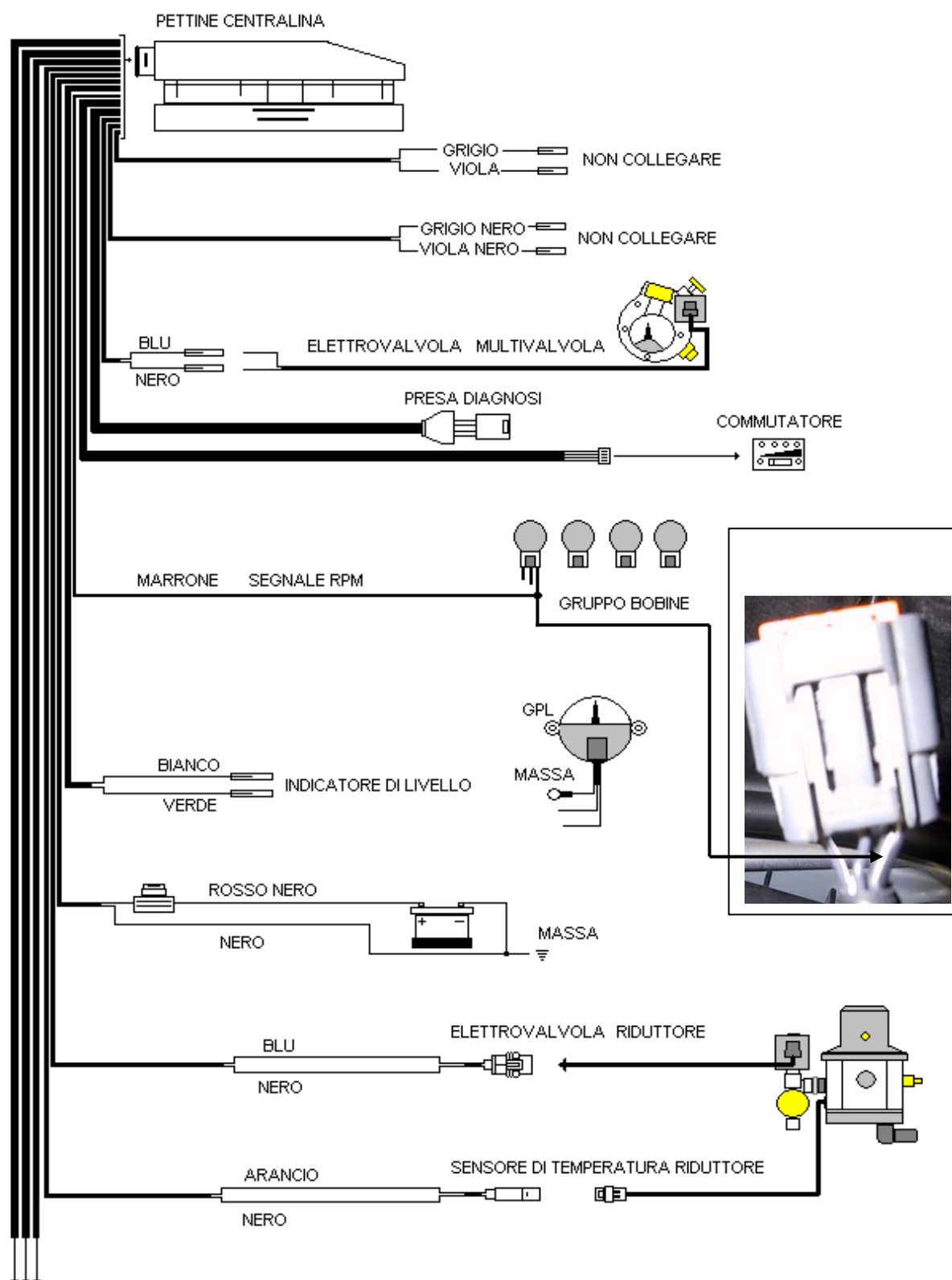


### **Montaggio interfaccia per iniettori.**

Posizionare l'emulatore interfaccia sul prigioniero di M6 già esistente n°9 il quale si trova al centro della paratia che divide l'abitacolo dal vano motore, sopra ai due tubi di riscaldamento abitacolo.

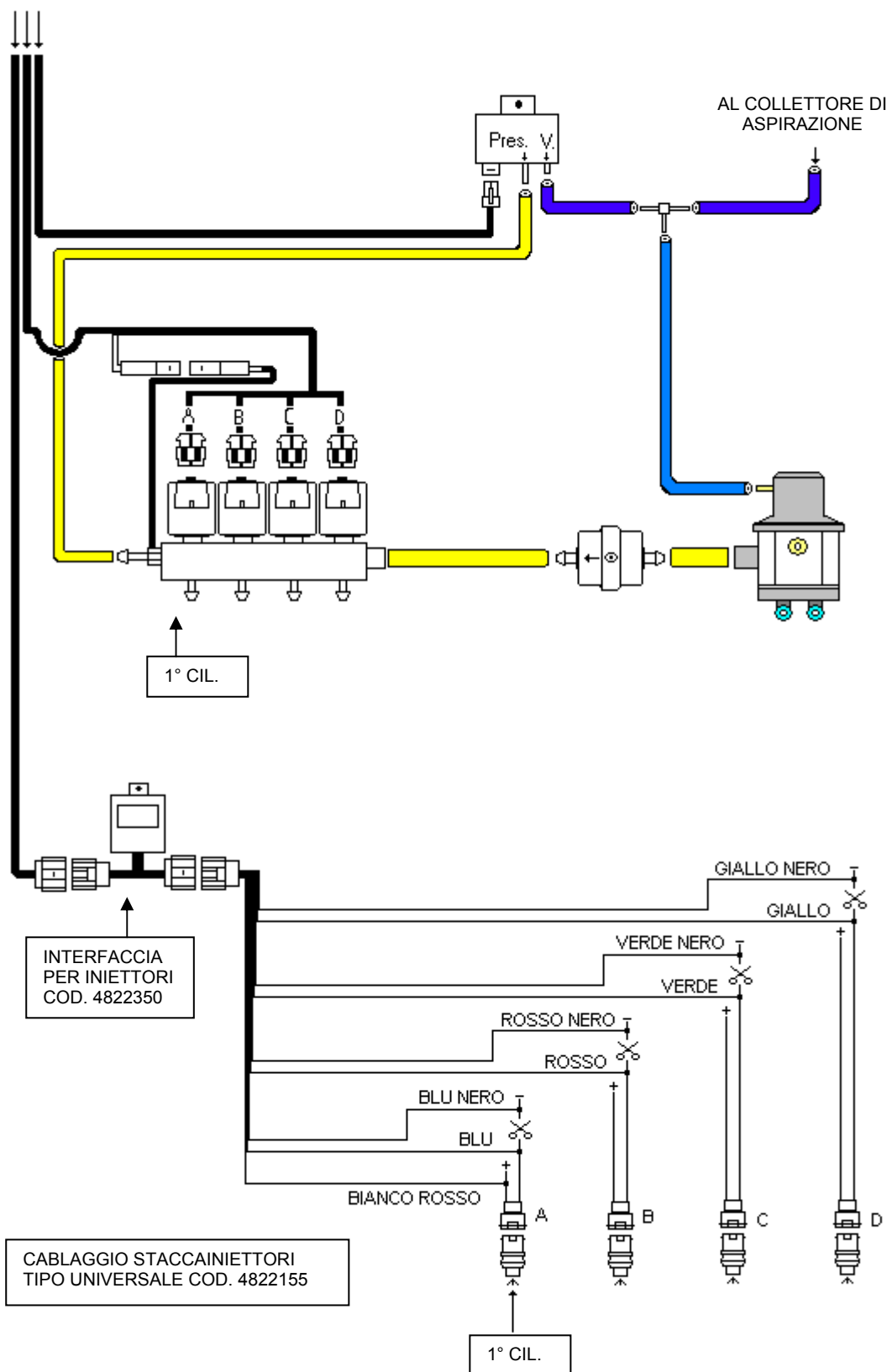
Fissare l'interfaccia mediante il dado di M6 in dotazione nel kit.

## Schema Elettrico: MITSUBISHI COLT 1.500cc 16v Gpl



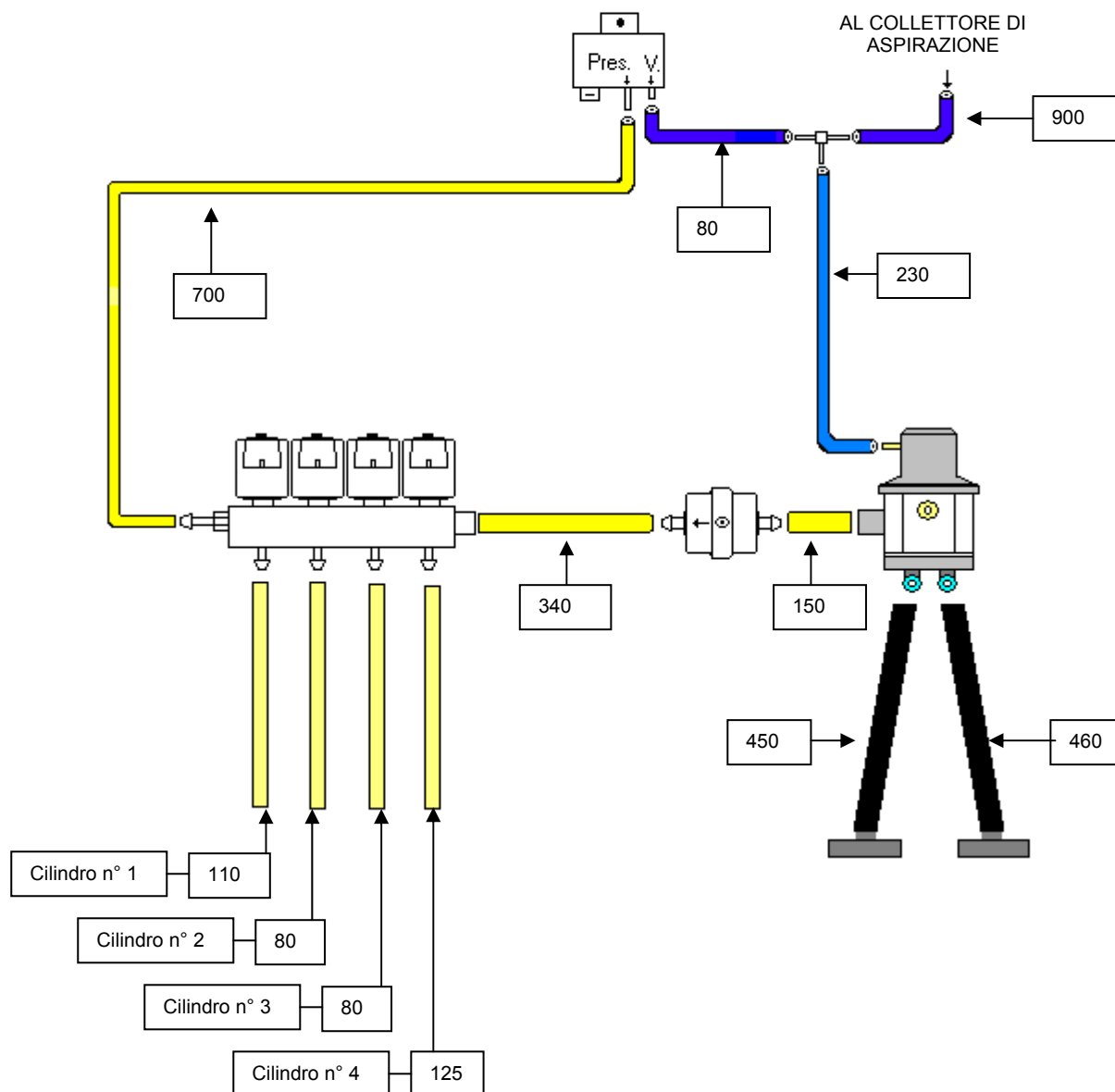
## Schema pneumatico: MITSUBISHI COLT 1.500cc 16v Gpl

CONTINUA  
DALLA  
PAGINA  
PRECEDENTE

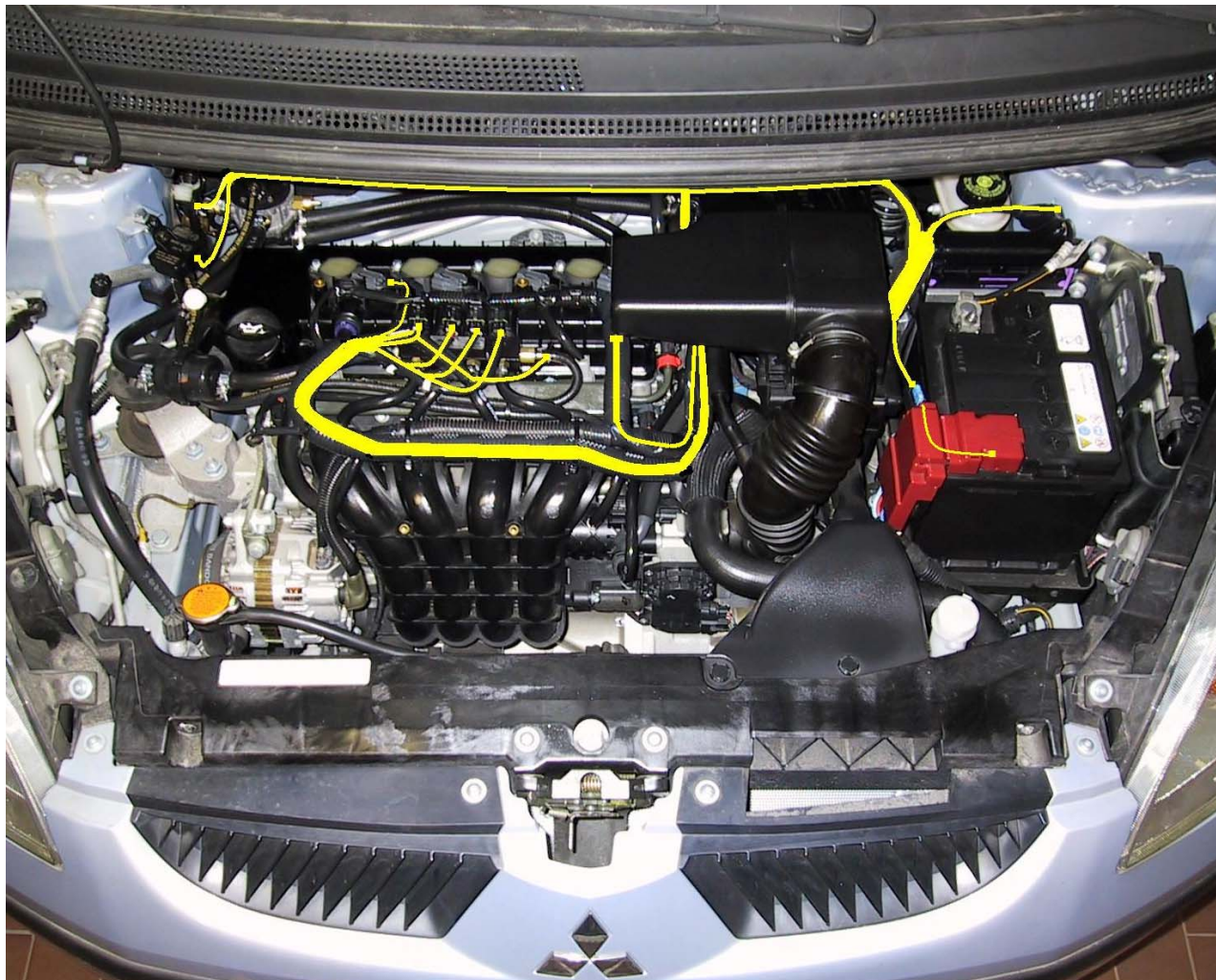




## Schema pneumatico con le lunghezze dei tubi in mm.



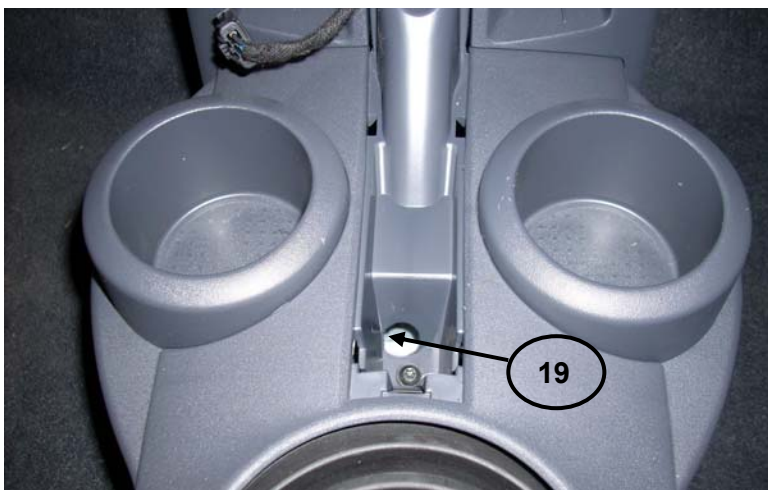
## Percorso impianto elettrico





### **Posizione presa diagnosi OBD**

La presa diagnosi è reperibile in abitacolo, a fianco del ponte centrale.



### **Montaggio del commutatore.**

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'utente finale.

Per eseguire l'installazione come da foto:

Smontare la paratia centrale di colore bianco, eseguire un foro in corrispondenza dell'intercapedine sottostante alla paratia bianca, di tipo rettangolare 15 x 21,5 mm. Forare l'intercapedine n°10 con punta di Ø 9 mm per introdurre il cavo elettrico.

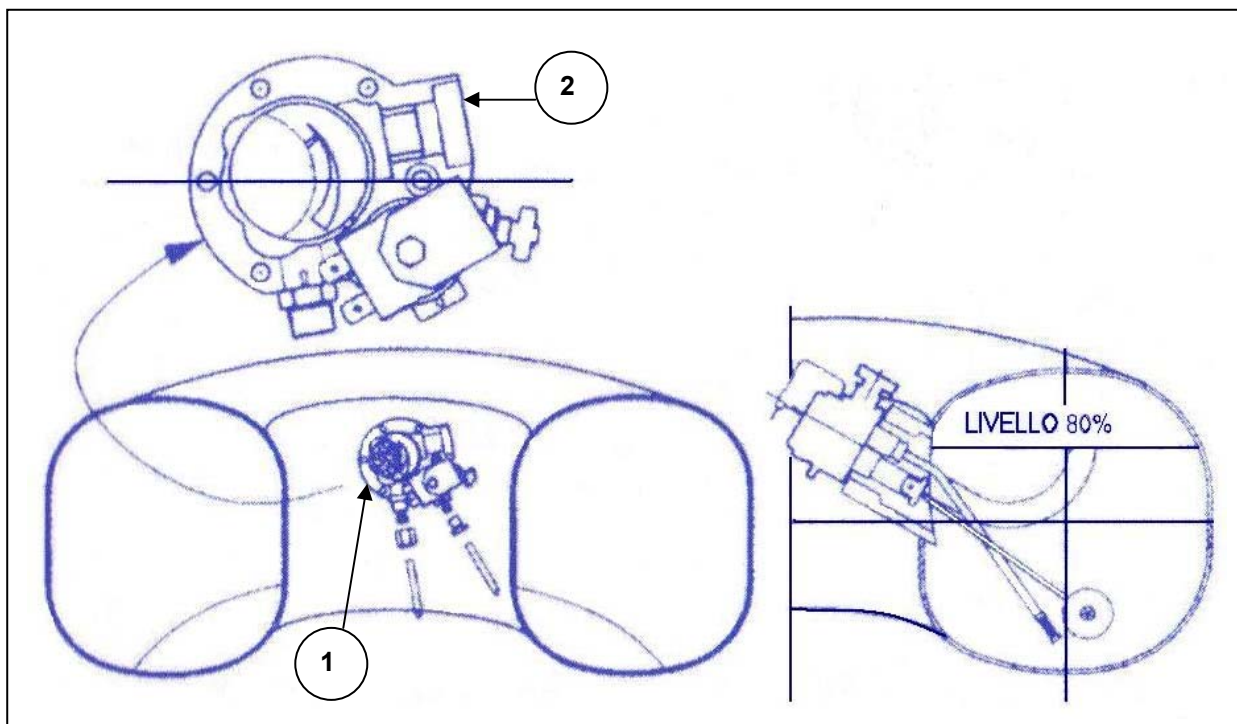
Collegarlo al commutatore e introdurlo nell'apposito foro fino alla completa battuta.



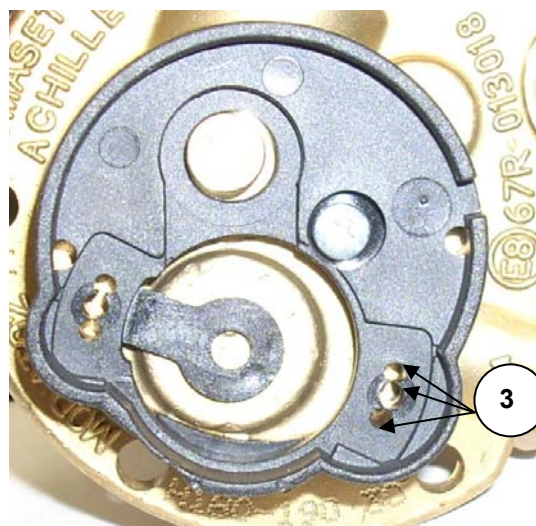


## INSTALLAZIONE SISTEMA “PARTE POSTERIORE”

### SERBATOIO TOROIDALE 30° INTERNO INSTALLAZIONE MULTIVALVOLA E SENSORE DI LIVELLO



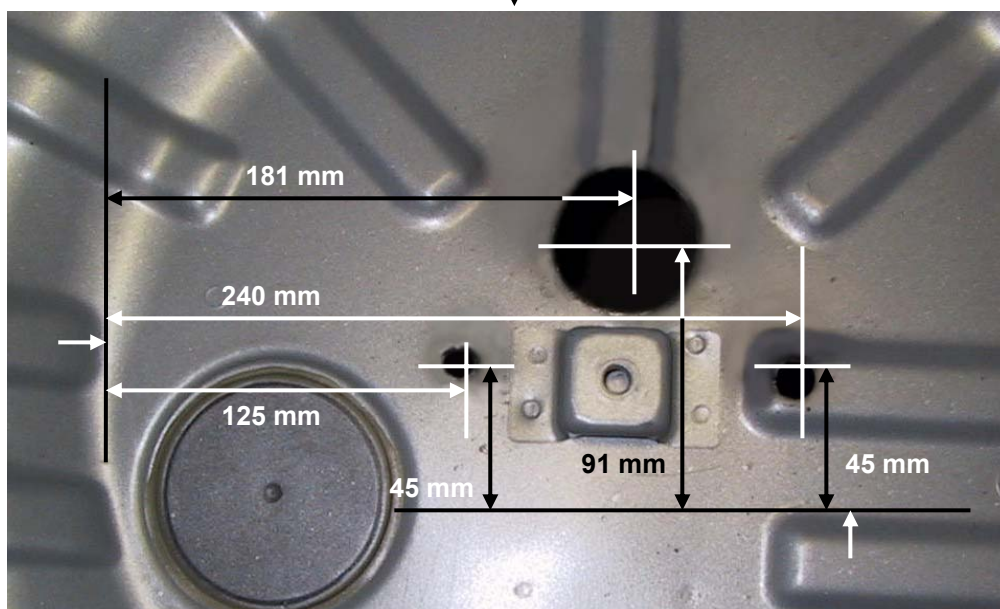
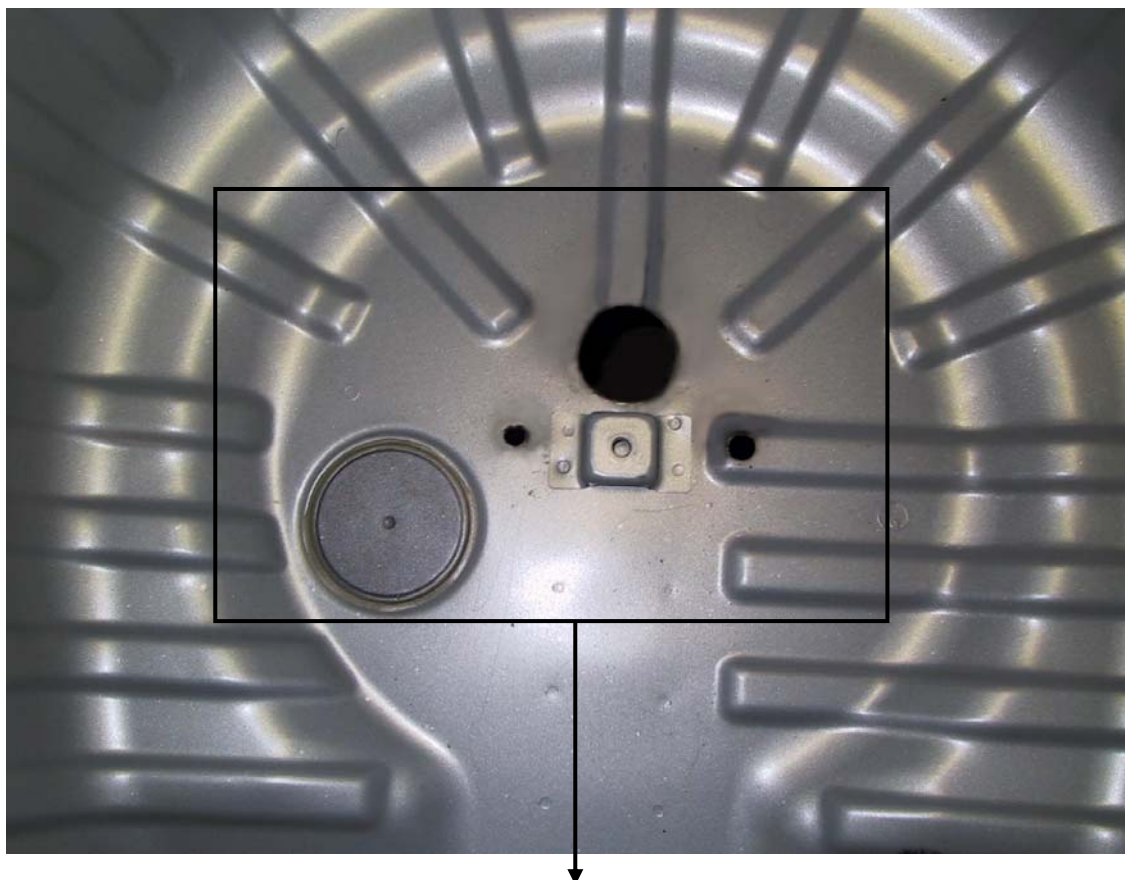
- 1) Introdurre la multivalvola nell'apposito collarino presente sul serbatoio del gas.
- 2) Ruotare leggermente la multivalvola fino al corretto orientamento della stessa fissare la multivalvola con le apposite viti.



- 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.

La Tartarini Auto si riserva di apportare modifiche e migliorie alle indicazioni, illustrazioni e foto presenti nel presente manuale, 15  
senza l'obbligo di nessun preavviso

## FISSAGGIO BOMBOLA GPL

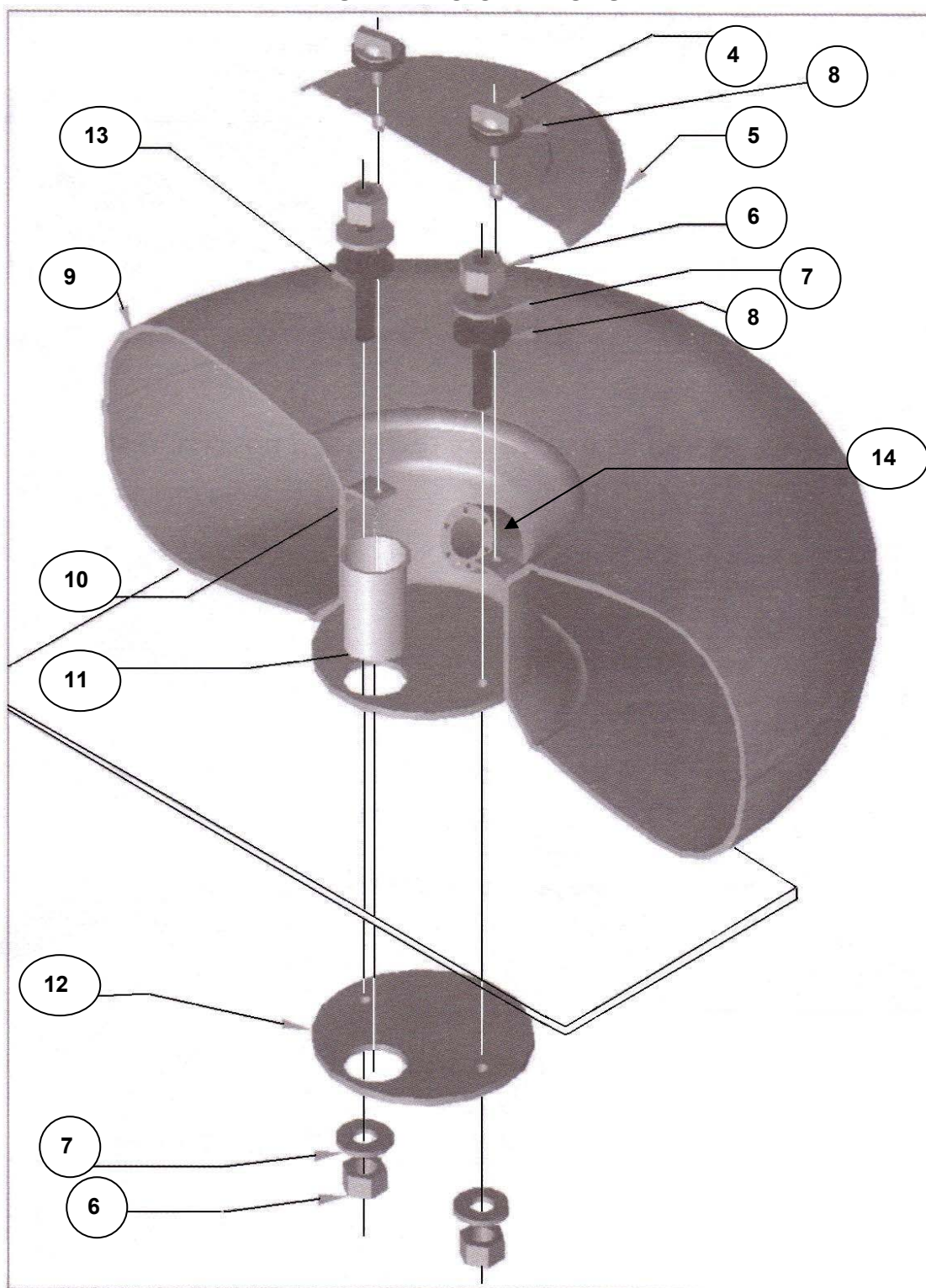


Quote per eseguire i fori di fissaggio serbatoio del gas.

Per eseguire il foro del raccordo passa tubi alta pressione utilizzare una fresa a "tazza" D 50mm, utilizzare una punta D11mm per eseguire entrambi i fori di fissaggio serbatoio.



## SERBATOIO DEL GAS

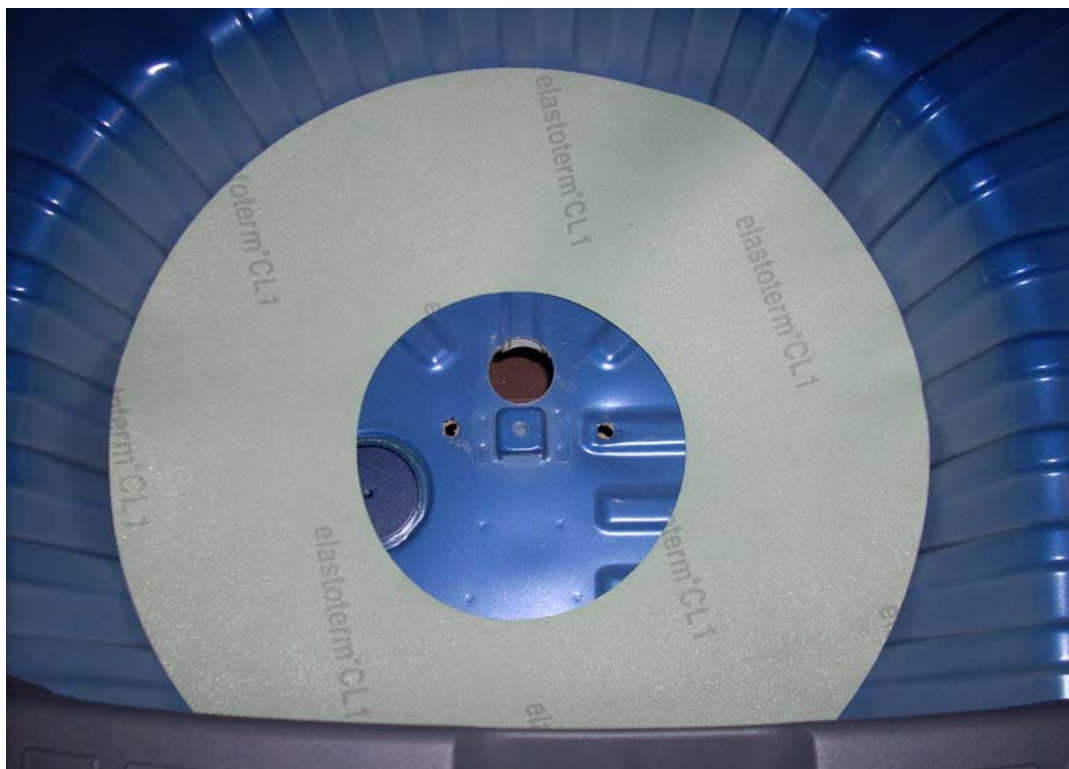


- 4) Viti di fissaggio coperchio ermetico
- 5) Coperchio ermetico
- 6) Dado
- 7) Rondella piana
- 8) Guarnizione
- 9) Serbatoio

- 10) Foro filettato per coperchio ermetico
- 11) Raccordo passaggio tubi alta pressione
- 12) Piastra di fissaggio serbatoio
- 13) Tirante
- 14) Collarino per multivalvola

La Tartarini Auto si riserva di apportare modifiche e migliorie alle indicazioni, illustrazioni e foto presenti nel presente manuale, 17  
senza l'obbligo di nessun preavviso





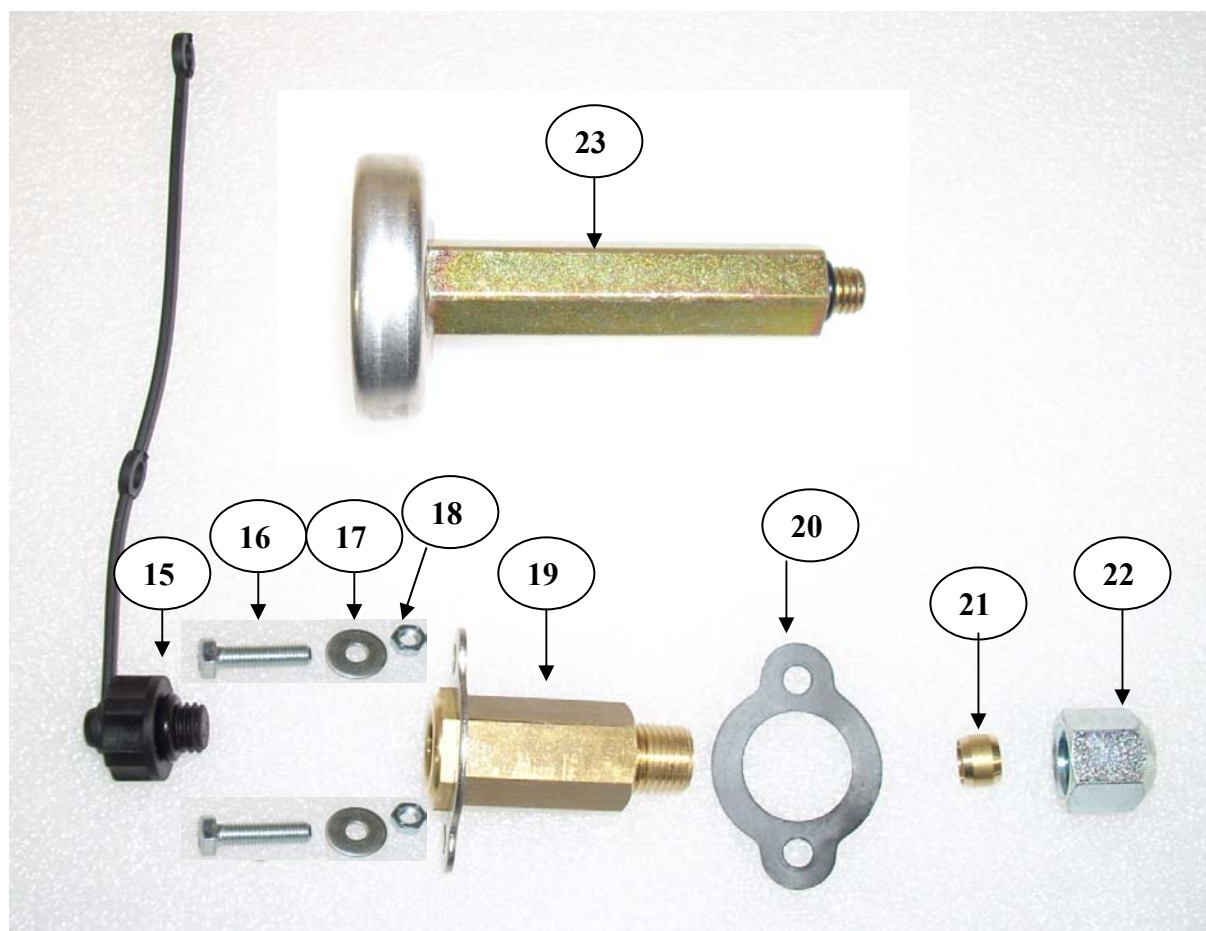
Dopo aver effettuato i fori sul pianale, introdurre il disco isolante evitando che il serbatoio del gas vada a contatto con parti metalliche del pianale.



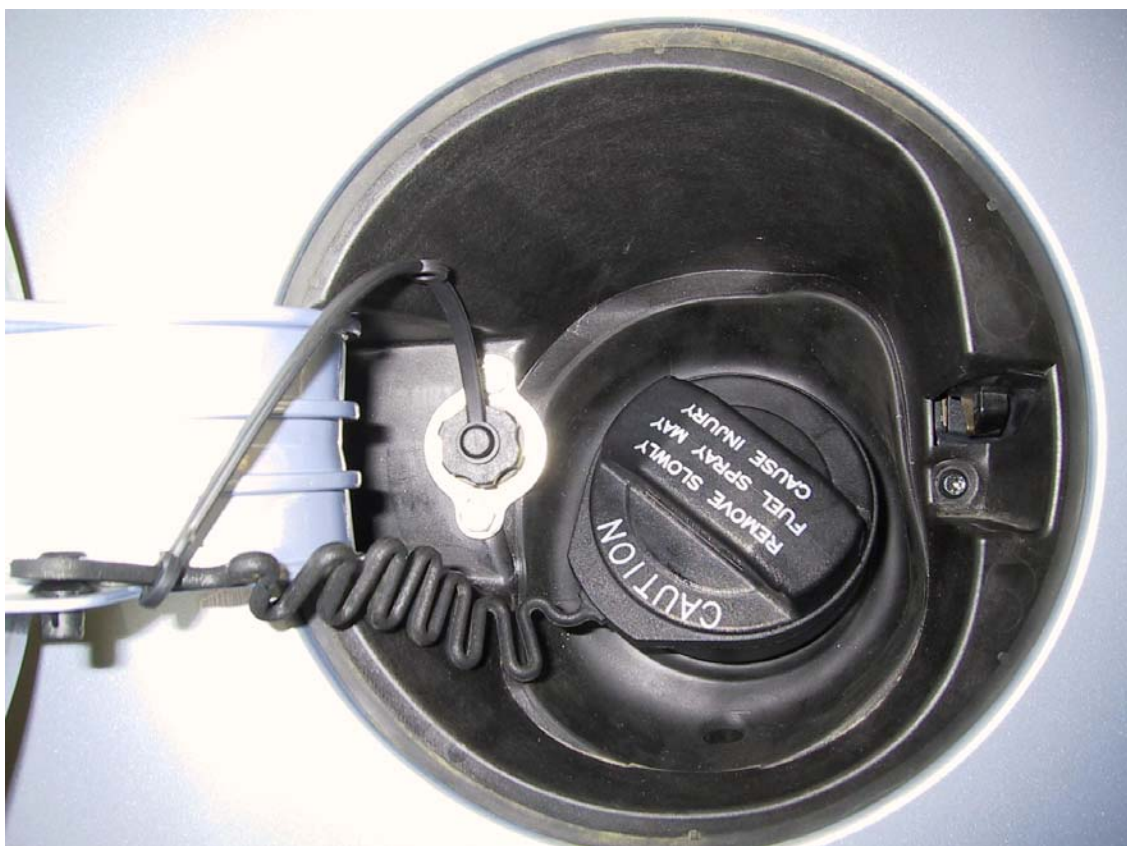
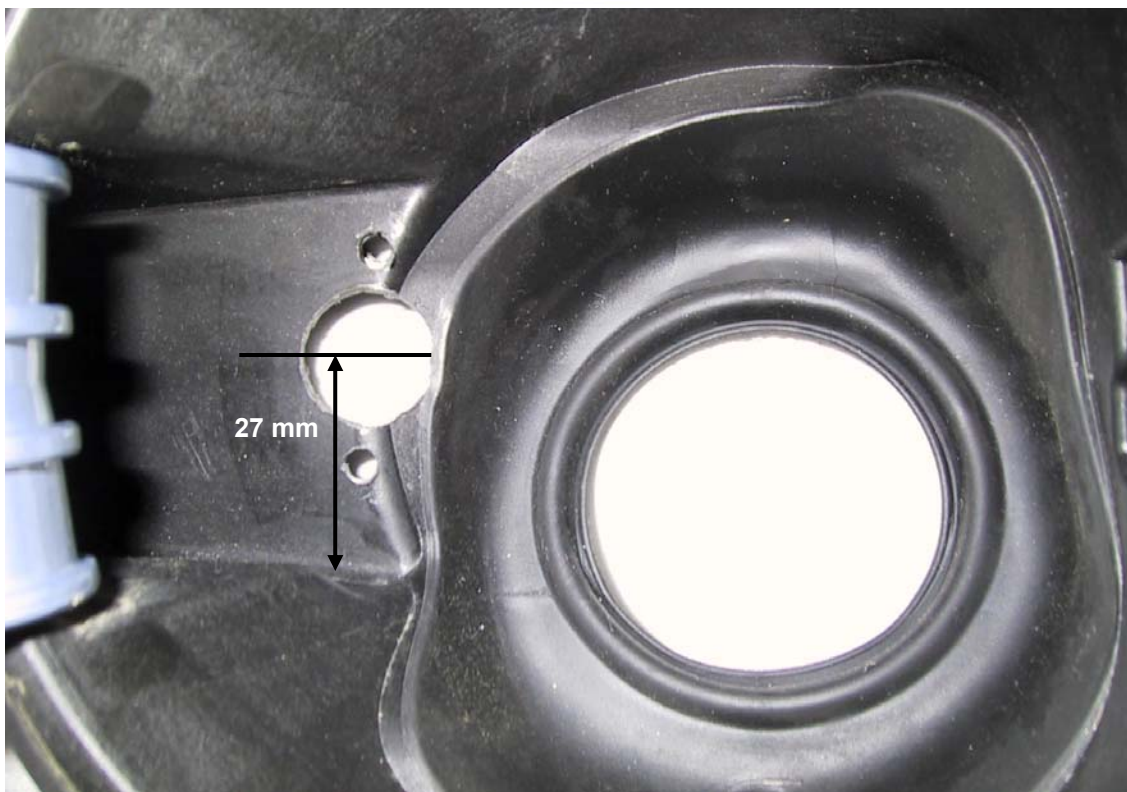
Installazione del serbatoio del gas, toroidale I.I – 180 x 580 = 34 lt

**ATTENZIONE:** il serbatoio del gas rimane più alto del pianale, di conseguenza i sedili posteriori non effettueranno più completamente la sua escursione ma soltanto parzialmente.

## VALVOLA DI CARICA

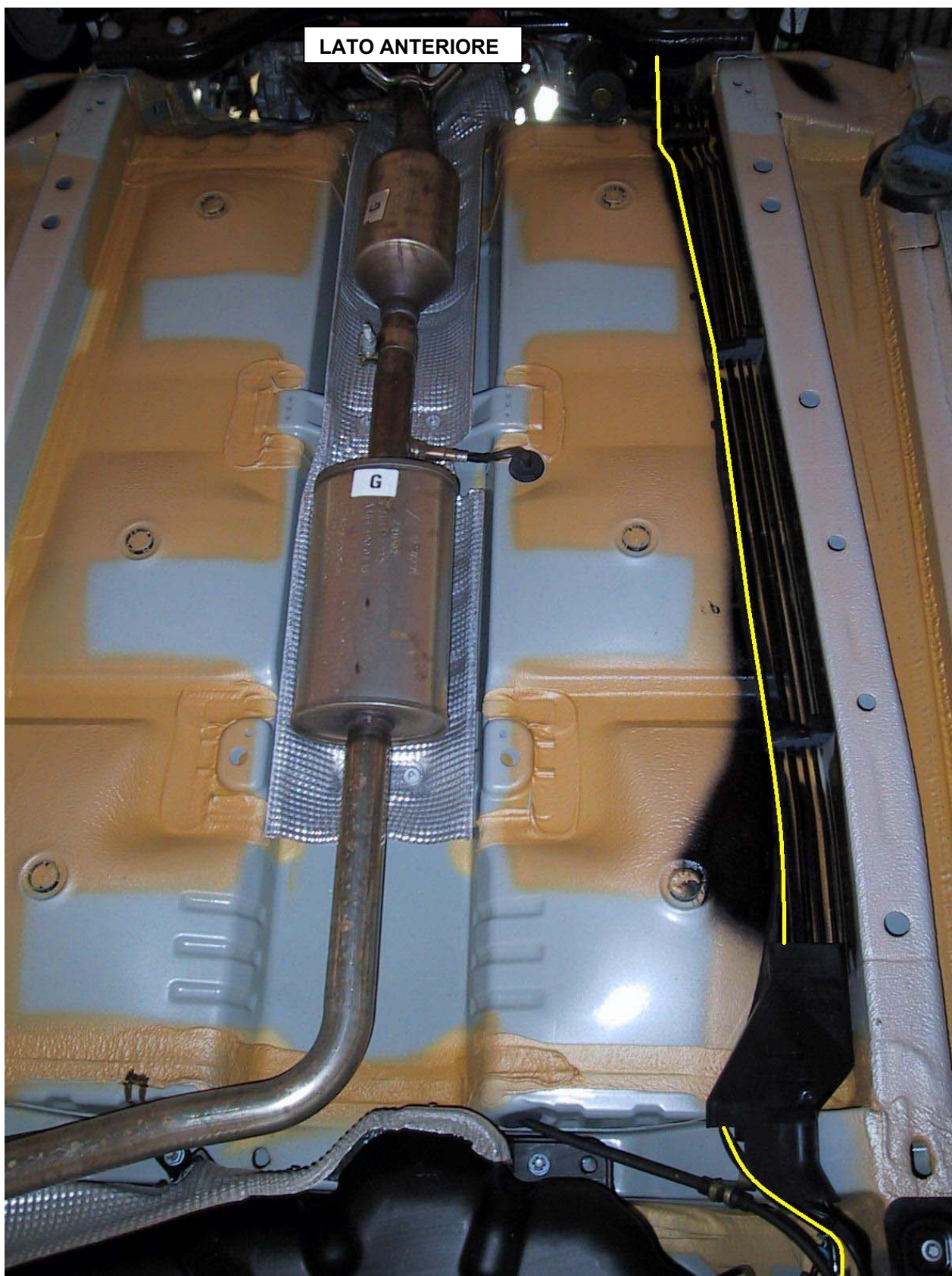


- 15) Tappo ermetico
- 16) Viti di fissaggio
- 17) Rondelle
- 18) Dadi
- 19) Valvola di carica
- 20) Guarnizione
- 21) Bicono
- 22) Raccordo per tubo alta pressione
- 23) Prolunga per rifornimento carburante
- 24) Staffa valvola di carica



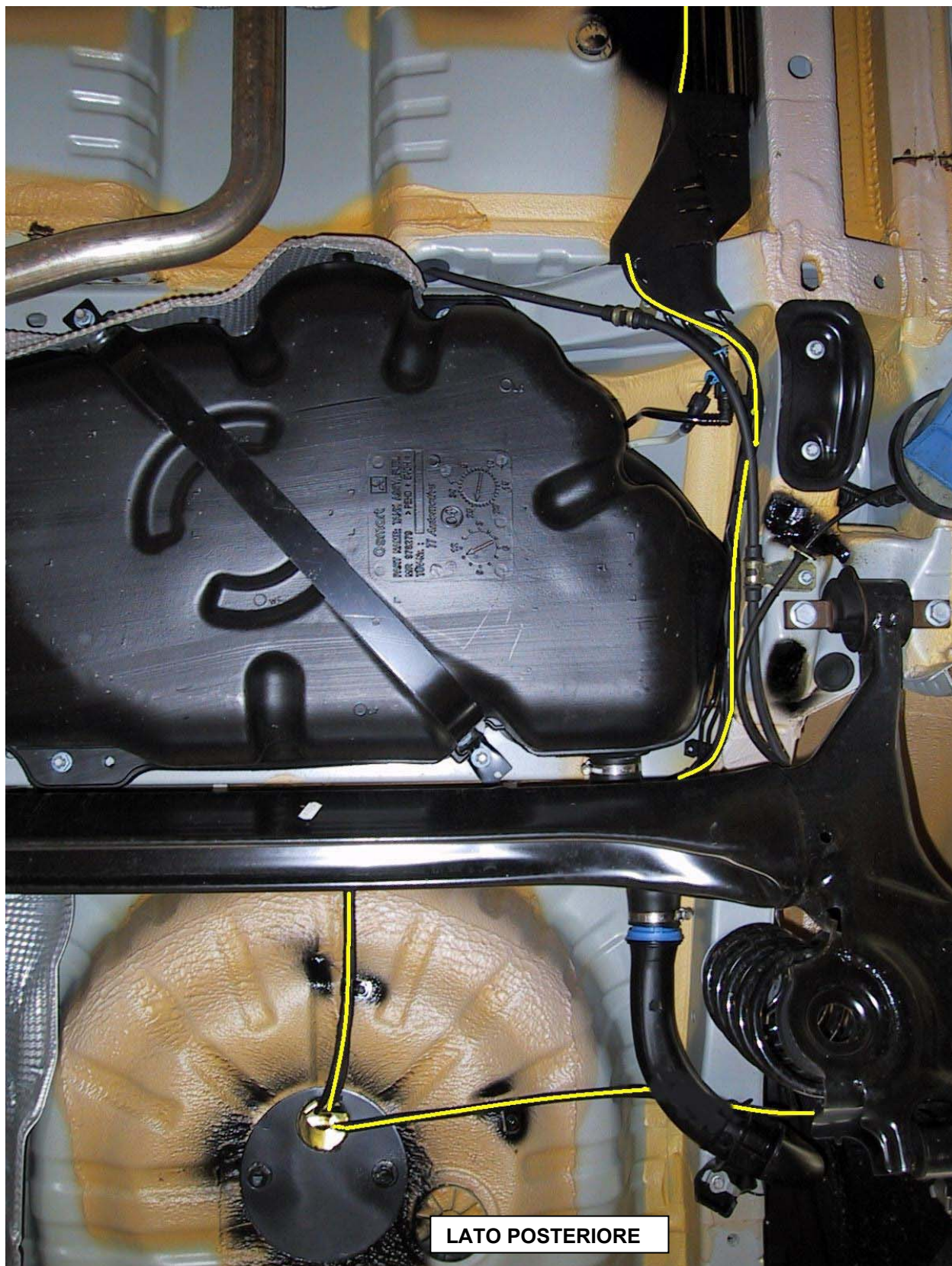
Installazione della valvola di carica.





Percorso tubo rame (alta pressione)





Percorso tubo rame (alta pressione)