

Manuale d'installazione

TARTARINI AUTO

VW TIGUAN TSI 1.4cc 16v 110 kw 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 M.P.S sensore di pressione	pag.6
Posizione ugelli sul collettore di aspirazione	pag.7
Posizione rail del gas	pag.7
Posizione presa di depressione	pag.7
Posizione della centralina del gas	pag.8
Collegamento per riscaldamento riduttore	pag.8
Filtro del gas	pag.8
Schema elettrico	pag.9-10
Schema pneumatico	pag.11-12
Percorso impianto elettrico	pag.13
Posizione presa diagnosi OBD	pag.14
Posizione del commutatore	pag.14
Installazione parte posteriore	
Installazione multivalvola e sensore di livello	pag.15
Serbatoio del gas	pag.16
Posizione valvola di carica	pag.17
Percorso tubo rame (alta pressione)	pag.18-19

	CARATTERISTICHE TECNICHE
---	-------------------------------------

Marca	Volkswagen
Tipo	Tiguan TSI Sovralimentata
Categoria veicolo	M1
Data Prima Immatricolazioni	2009
Tipo motore	BWK
Disposizione e numero cilindri	In linea -4
Cilindrata (cc)	1390
Numero valvole	16
Potenza max (kW) / rpm(min-1)	110 / 6000
Normativa antinquinamento	Euro 4 - 2006/96/CE-B
Trazione	Integrale
Cambio	Meccanico a 6 rapporti
Tipo iniezione	Multipoint Bosch Motronic 0261 S04 655 - MED 17.5.1
Servosterzo	Si
Climatizzatore	Si
ABS	Si

IDENTIFICAZIONE DEL KIT:

Carburante alternativo	Gpl
Centralina Gas	Tipo B
Connessione OBD	8
Firmware	11.38
Emulatore/i	No
Variatore di Anticipo	No
Iniettori Gas	Evo 08G
Diametro Ugelli	1,75 mm
Ugelli sul collettore	Standard
Riduttore/i	1 - RP/G 05/S
Pressione Riduttore	1 bar
Multivalvola Tipo	Super
Serbatoio Gas	Cilindrico 270 x 780 = 40 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](#)

LEGENDA DI ALCUNI DEI PRINCIPALI COMPONENTI PER SISTEMA GPL

Commutatore



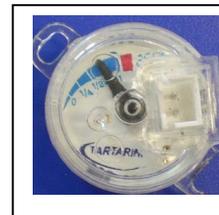
Sensore M.P.S



Multivalvola per serbatoio Gpl



Sensore indicatore di livello Gpl



Gruppo iniettori del gas RGM 08G 4 cil.



Ugelli calibrati 1,75 mm

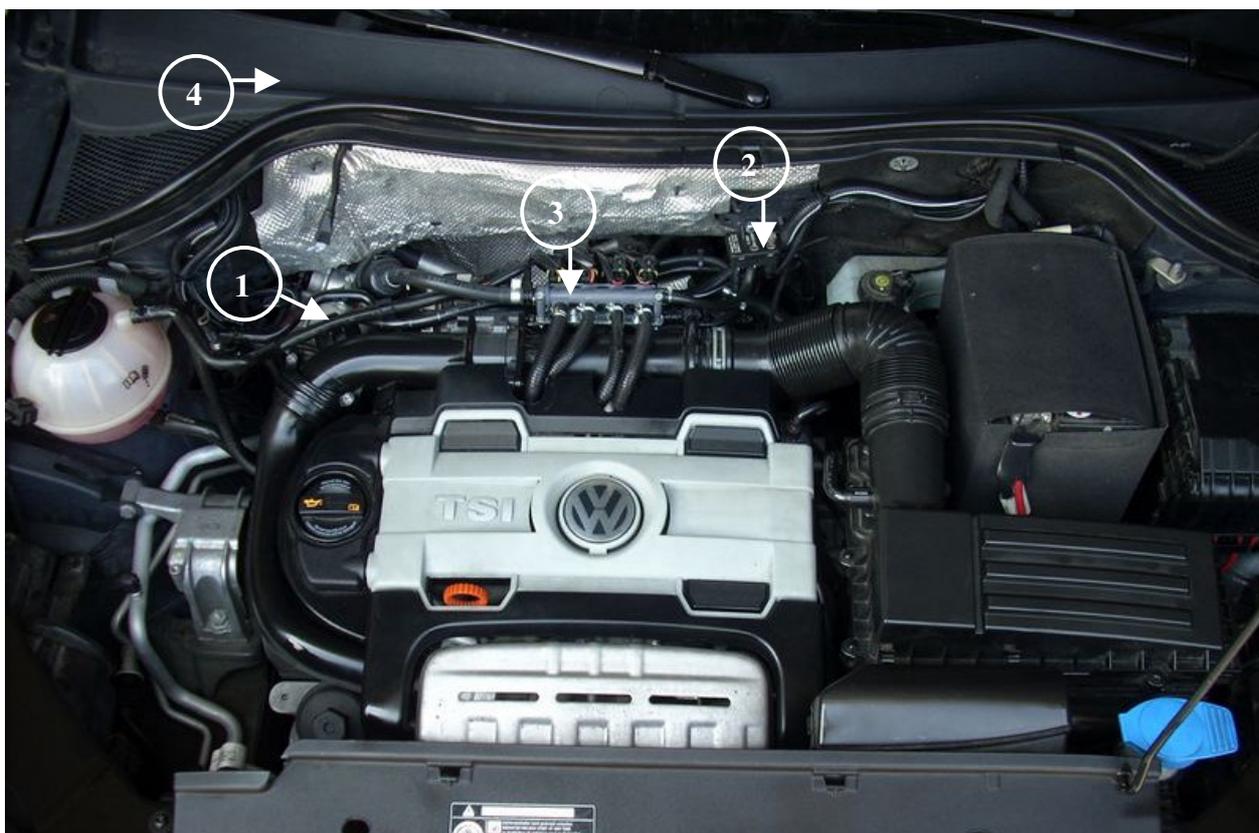


Riduttore di pressione Gpl RP-G 05S



INSTALLAZIONE PARTE ANTERIORE

**Disposizione componenti nel vano motore:
VW TIGUAN TSI 1.400cc 16v 110 kw 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



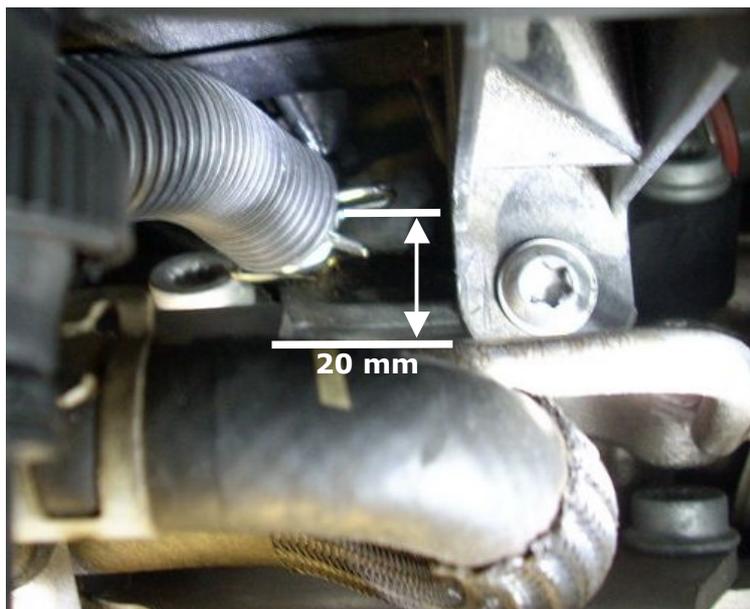
Posizione del riduttore di pressione e elettrovalvola di intercettazione del gas

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 DX , 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 a fianco). 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.



Presenza 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 $\varnothing 5$ 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 centralina benzina, nel vano tergilcristalli.

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.

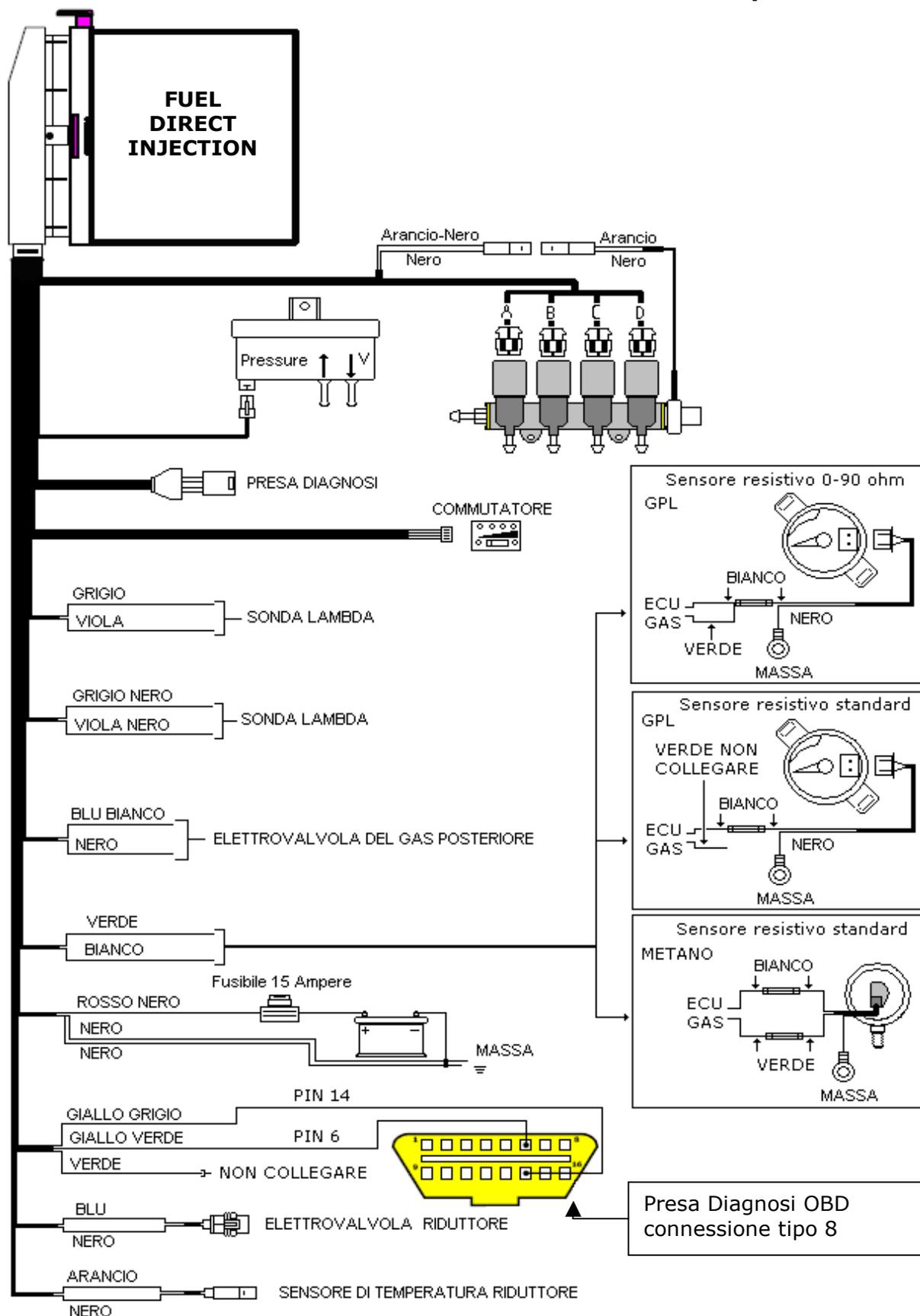
Le lunghezze dei tubi dai raccordi a T al riduttore (vedi pag.12)



Filtro del gas.

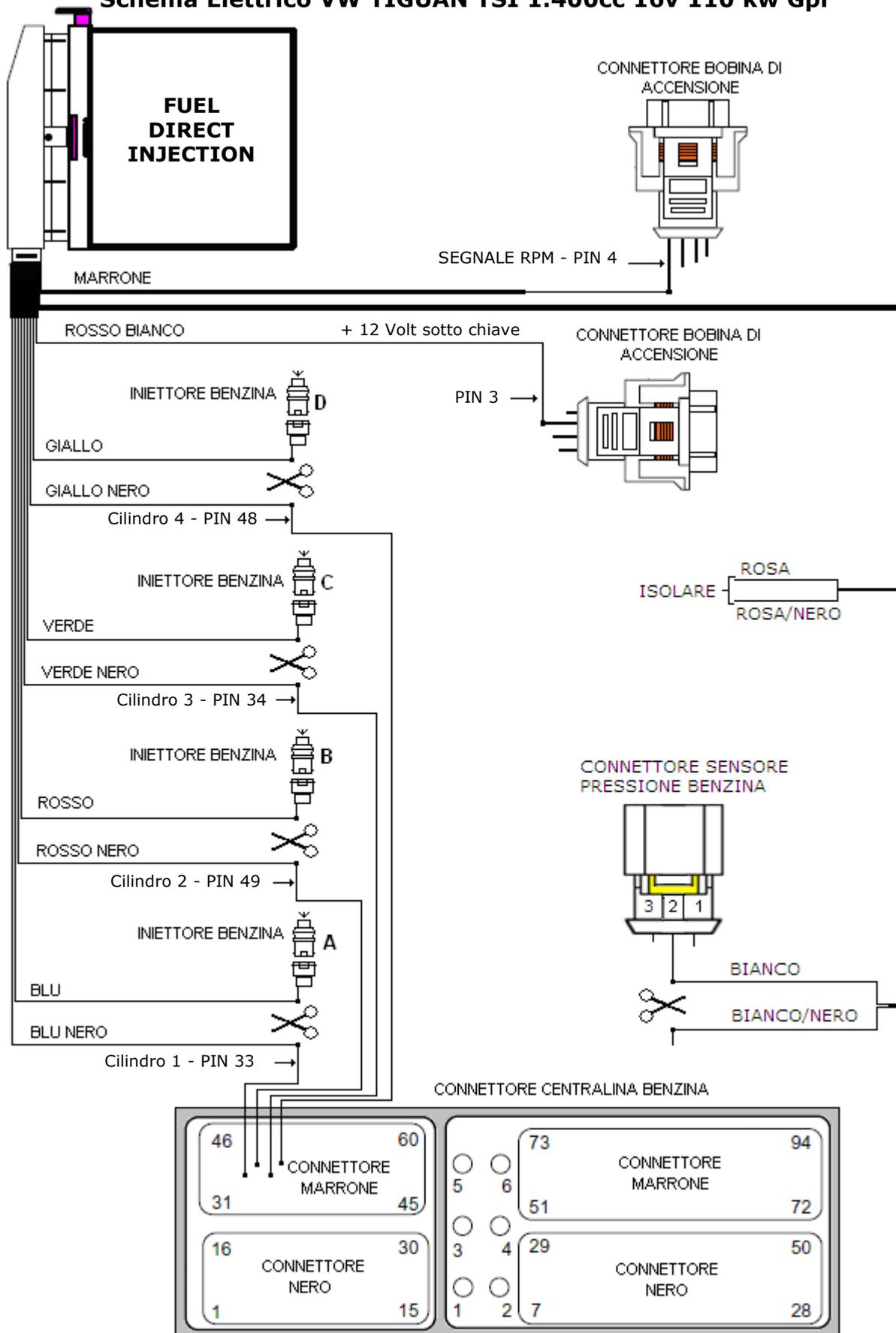
Il filtro del gas ha il compito di trattenere le impurità che potrebbero essere presenti nel gas per preservare la durata del Rail Iniettori, viene installato tra il riduttore di pressione e il rail del gas.

Schema Elettrico VW TIGUAN TSI 1.400cc 16v 110 kw Gpl



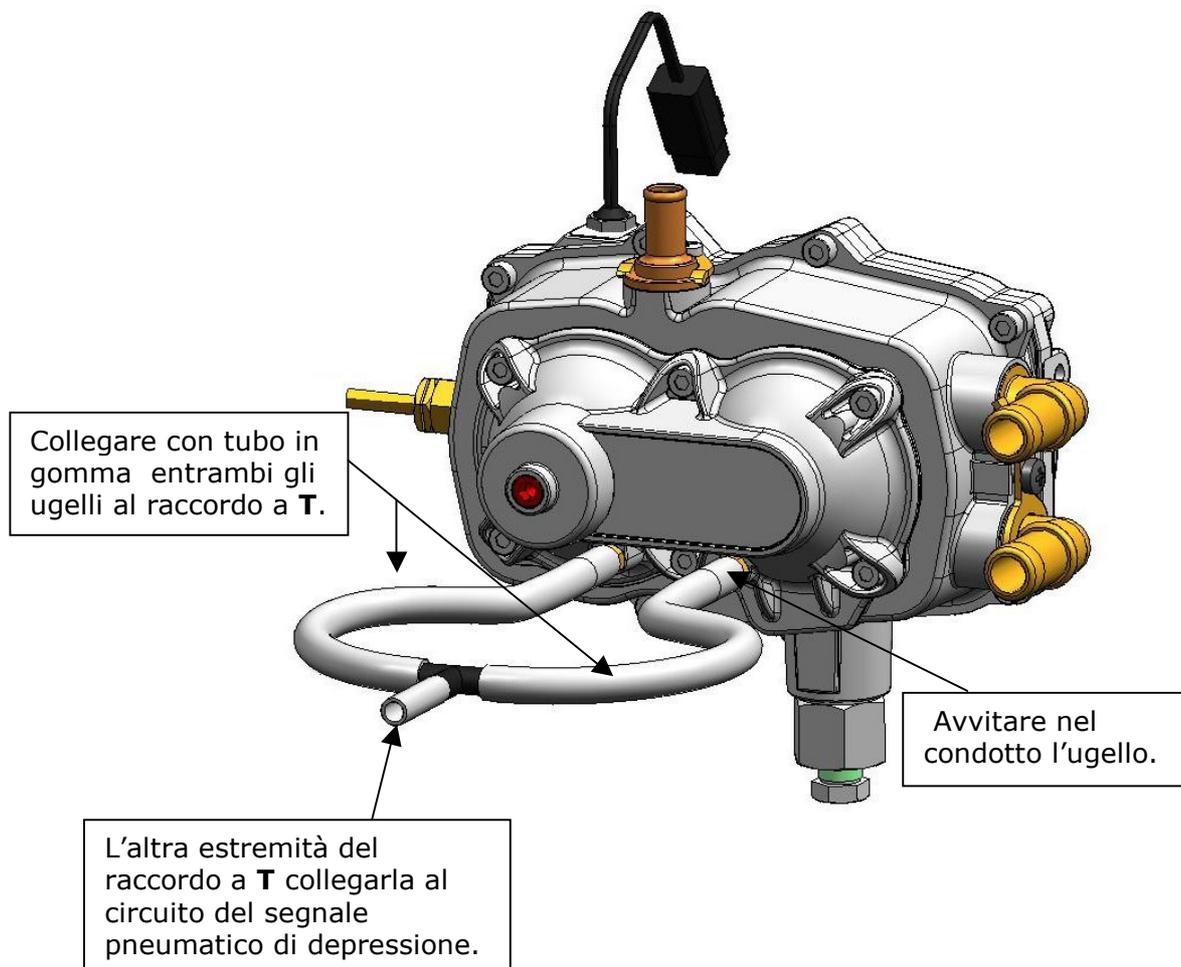
La Tartarini Auto si riserva di apportare modifiche e migliorie alle indicazioni, illustrazioni e foto presenti nel presente manuale, 9
 senza l'obbligo di nessun preavviso

Schema Elettrico VW TIGUAN TSI 1.400cc 16v 110 kw Gpl

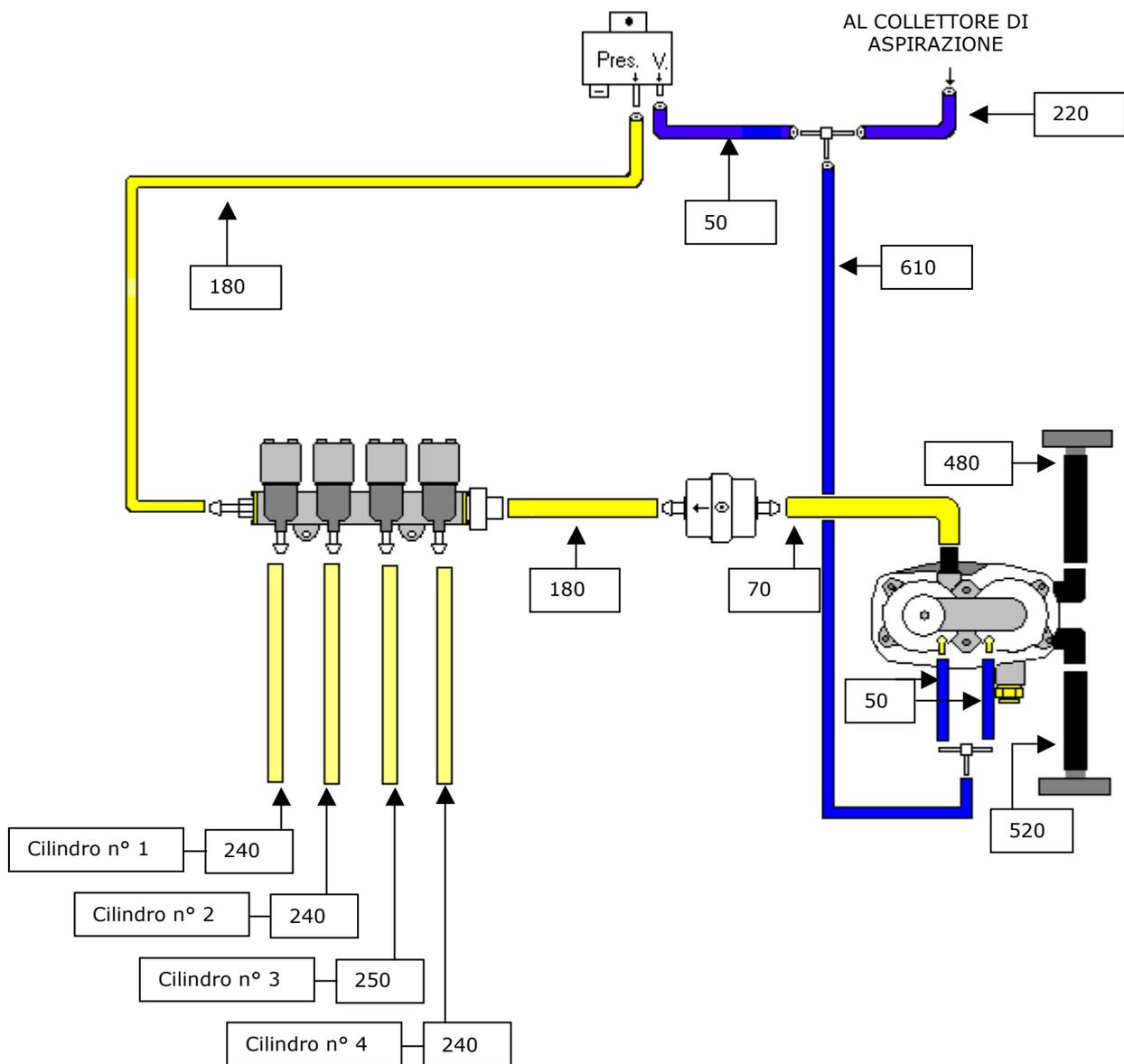


La Tartarini Auto si riserva di apportare modifiche e migliorie alle indicazioni, illustrazioni e foto presenti nel presente manuale, 10 senza l'obbligo di nessun preavviso

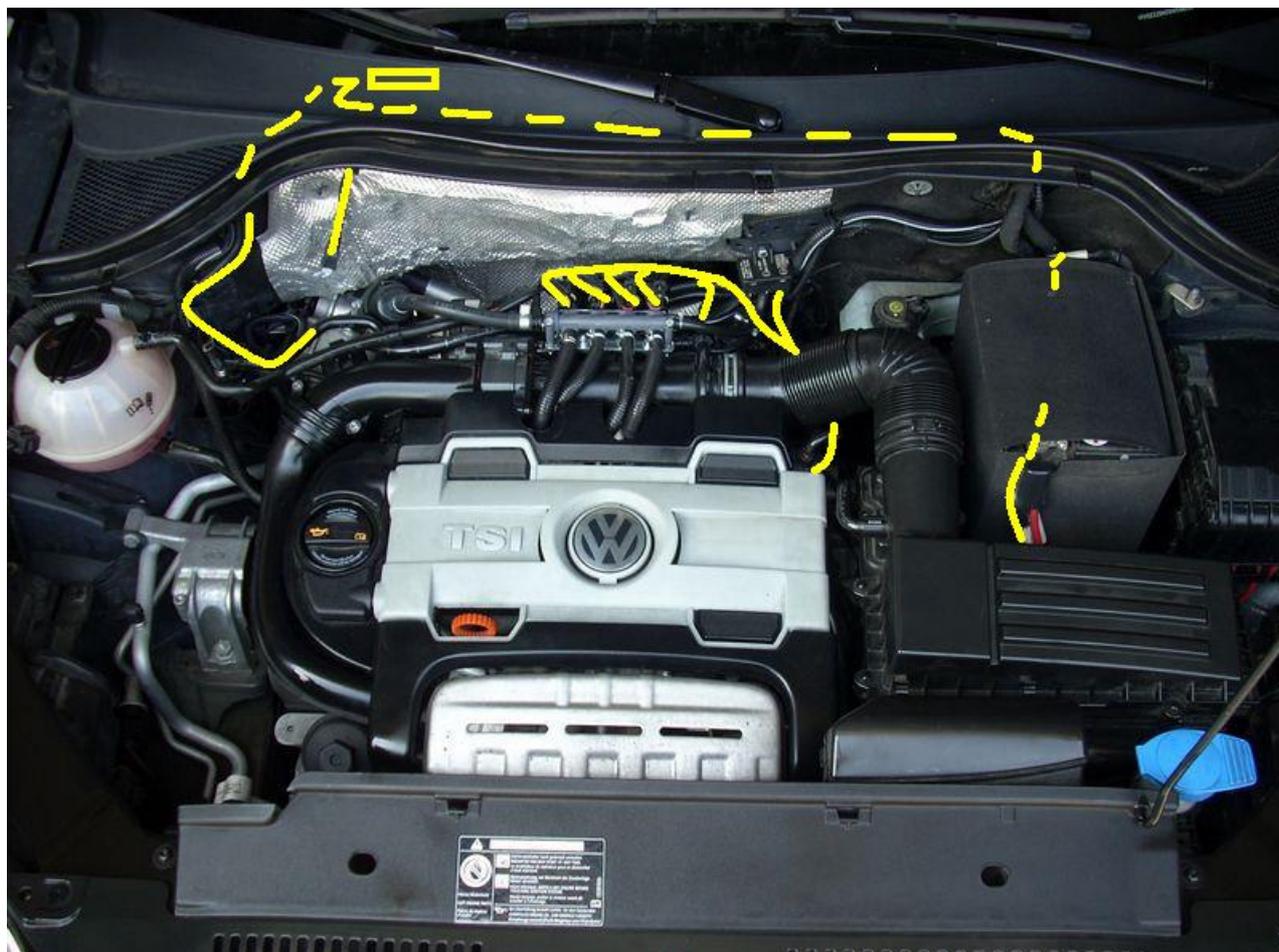
Procedura per eseguire la compensazione sul riduttore RP/G 05/S



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 zona inferiore.



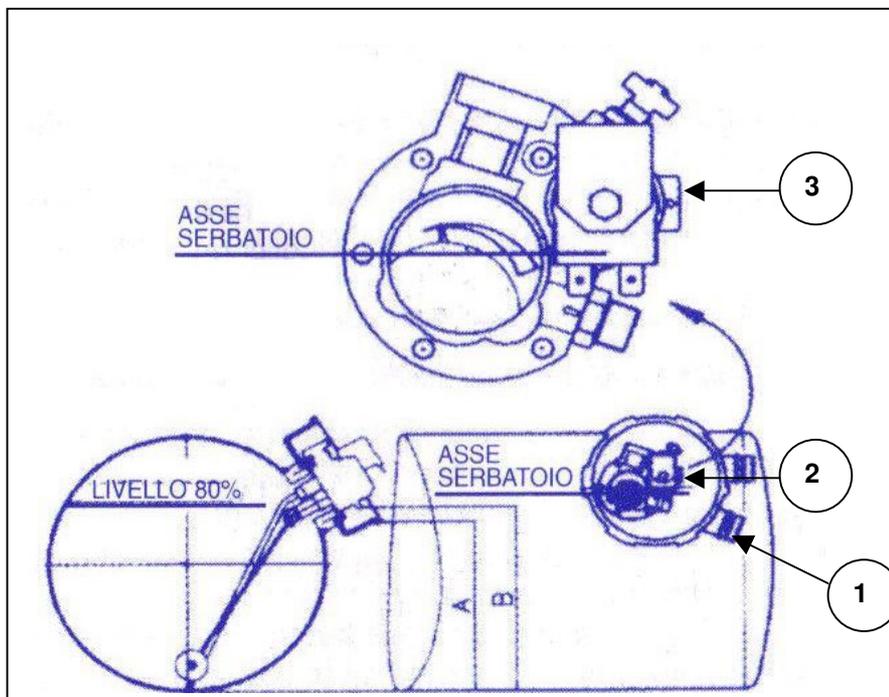
Posizione del commutatore.

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

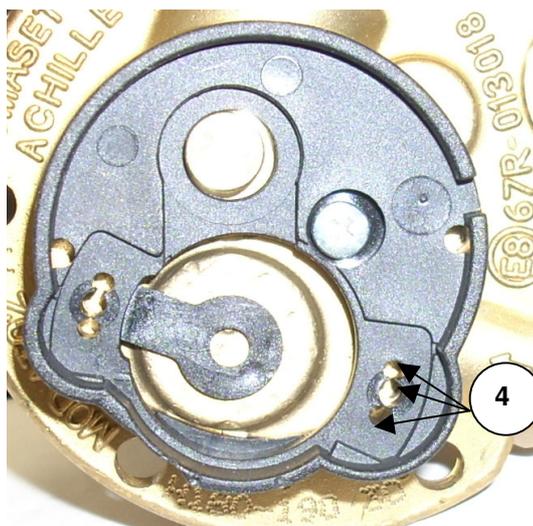
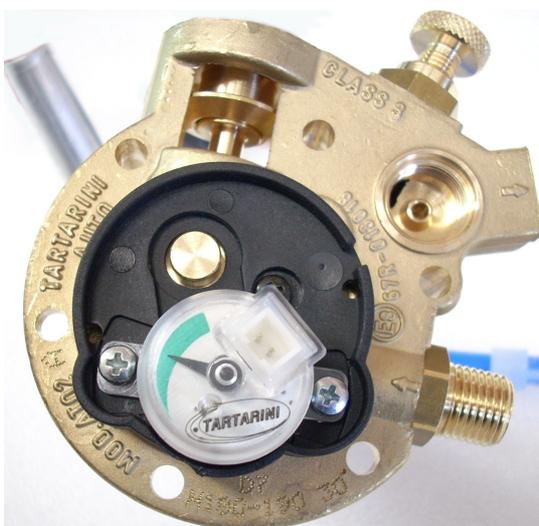
Eseguire un foro di 12 mm. Collegare il cavo elettrico al commutatore e introdurlo nell'apposito foro fino alla completa battuta.

INSTALLAZIONE SISTEMA "PARTE POSTERIORE"

SERBATOIO CILINDRICO 30° MONTAGGIO MULTIVALVOLA E SENSORE DI LIVELLO



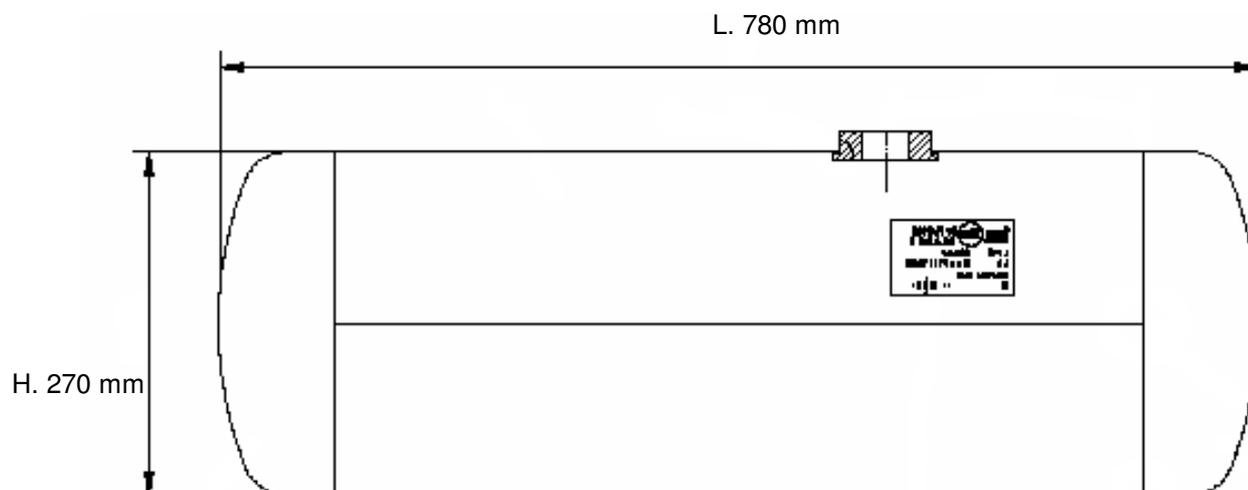
- 1) Inserire la camera stagna nel collarino del serbatoio
- 2) Introdurre la multivalvola nell'apposito collarino presente sul serbatoio del gas.
- 3) Ruotare leggermente la multivalvola fino al corretto orientamento della stessa, fissare la multivalvola con le apposite viti.



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

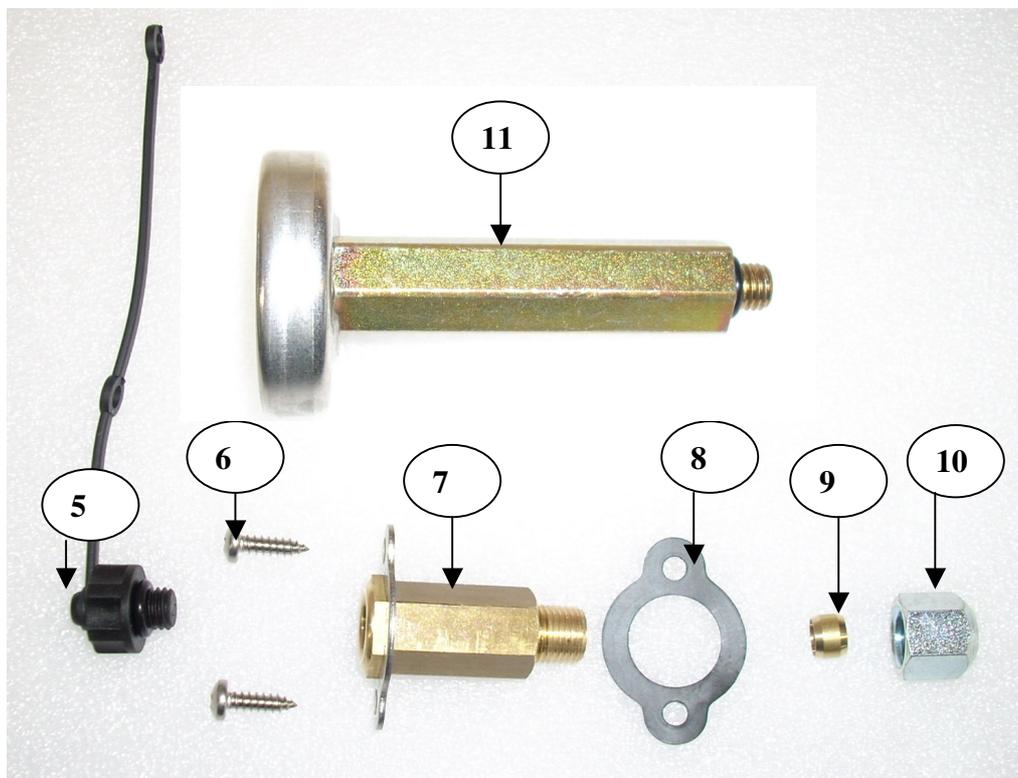
- 4) E' possibile effettuare una piccola retifica del numero di chilometri che possono essere percorsi in riserva, ruotando il sensore nella sede della multivalvola in senso antiorario, i chilometri che si possono percorrere in riserva diminuiscono mentre ruotandolo in senso orario i chilometri che si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

SERBATOIO DEL GAS



Installazione del serbatoio del gas lato SX completata.
Serbatoio Cilindrico – 270 x 780 = 40 lt.

VALVOLA DI CARICA

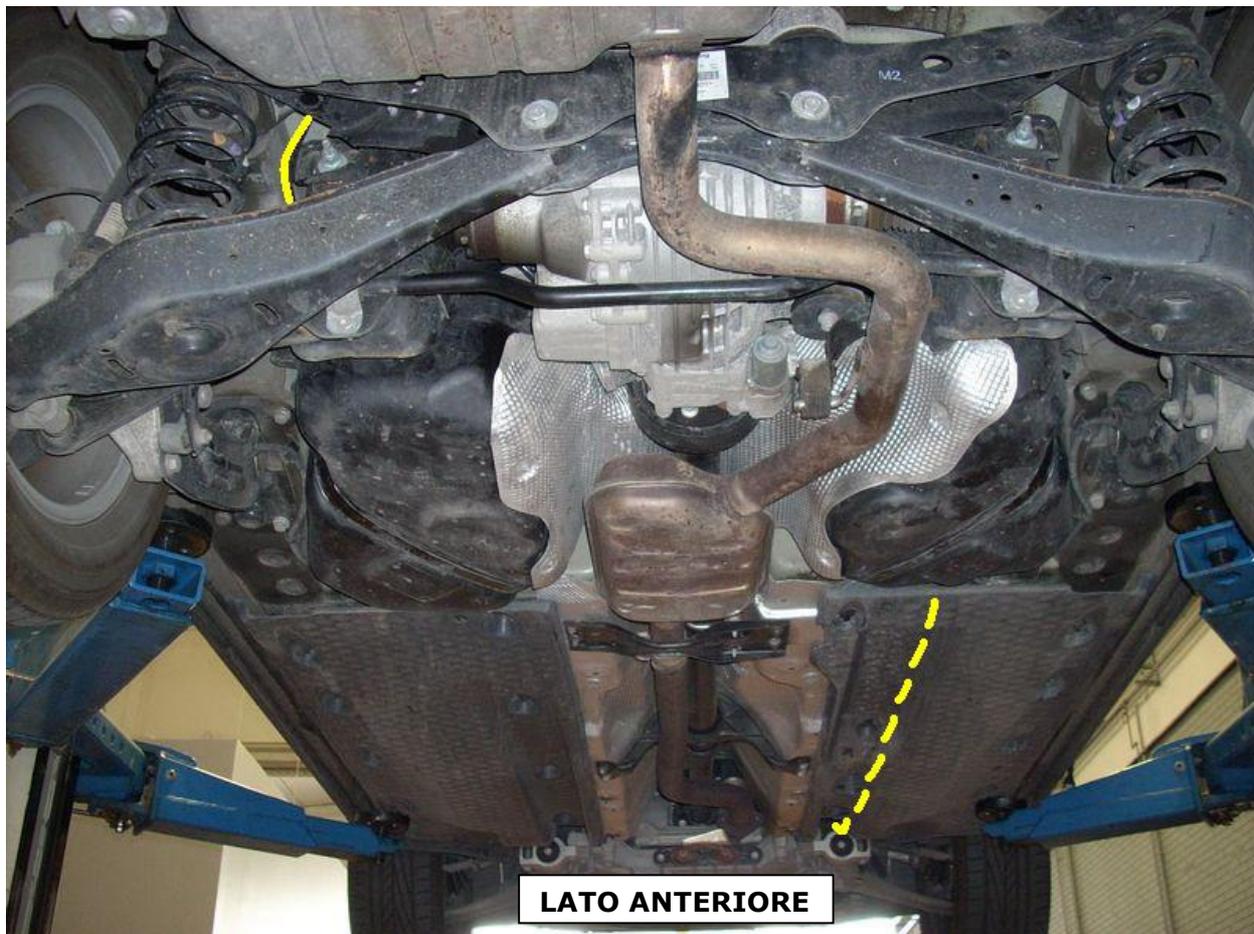


- 5) Tappo ermetico
- 6) Viti di fissaggio
- 7) Valvola di carica
- 8) Guarnizione
- 9) Bicono
- 10) Raccordo per tubo alta pressione
- 11) Prolunga per rifornimento carburante

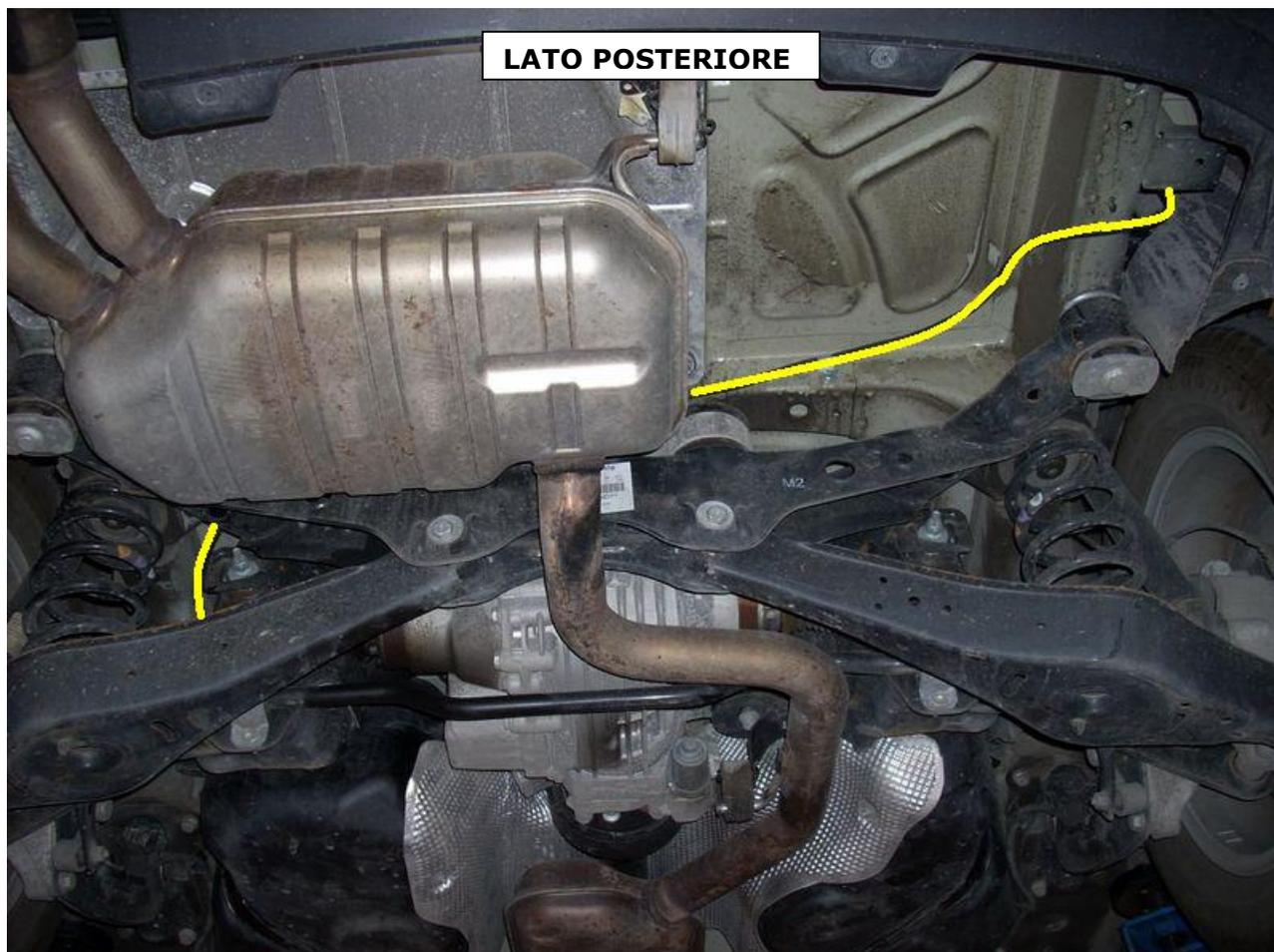


Installazione della valvola di carica completata.

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



Percorso tubo rame (alta pressione)



Percorso tubo rame (alta pressione)