

data: 06/06/2008

SCHEDA N°: SANDERO_14_06_K7J710_Ls_G_000
 SISTEMA: LPG
 NOME COSTRUTTORE: DACIA
 TIPO DEL VEICOLO:
 MODELLO / CILINDRATA: Sandero - 1390 cc.
 CATEGORIA VEICOLO: [M1]
 TIPO INIEZIONE: Siemens EMS 31 - 32
 SIGLA MOTORE / POTENZA: K7J710 - 55 kW
 NORMATIVA ANTINQUINAMENTO: [EURO 4] - 2002/80/CE-B
 APPROVAZIONE R 115: N°: _____

MATERIALE OCCORRENTE:

KIT GPL OMEGAS Dacia Sandero 1.4 completo 604 700 638

Programma centralina: LOGAN_14_06_K7J710_Ls_01000G24_00

RICAMBI:

Riduttore di pressione	536 731 000
Filtro	161 026 001
Rail iniettori 4 cilindri boxer RGI 25-22	238 277 000
Ugelli collettore (1 pz.)	236 453 100
Centralina LR Renault K7J	616 551 000
Commutatore LR	425 301 000
Cablaggio completo	612 637 000
Valvola presa di carica vano rifornimento	613 105 000
Serbatoio toroidale 42 L 600x200 esterno	680 822 001
Kit Multivalvola 200/0°	660 891 001

SAP Logon.Ink AVVERTENZE

Oltre alla presente scheda d'installazione consultare il Manuale Componenti e Installazione OMEGAS. Lo schema di montaggio riportato è relativo ad un modello di vettura dotato dei seguenti accessori:

<input checked="" type="checkbox"/> SERVOSTERZO	<input checked="" type="checkbox"/> CLIMATIZZATORE	<input checked="" type="checkbox"/> CAMBIO MANUALE	<input type="checkbox"/> MARCE + RM
<input checked="" type="checkbox"/> ABS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> CAMBIO AUTOMATICO	<input type="checkbox"/>

Prima di iniziare l'installazione consigliamo di verificare la possibilità di posizionare i componenti meccanici come indicato nella fotografia "F1". 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 i vari componenti può alterare il corretto funzionamento del sistema, consigliamo di mantenere tali lunghezze il più simile possibile a quanto riportato nella scheda.

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

Il serbatoio ha una validità di 10 anni dalla data impressa sul serbatoio stesso "Fig.16", rif. "ID".

Al fine di proteggere parti della carrozzeria che possono essere soggette a fenomeni di corrosione, causati dai fori di fissaggio dei componenti dell'impianto a gas, si deve utilizzare prodotto anticorrosivo di protezione.

Per facilitare il posizionamento dei componenti, alcune immagini riportano questo simbolo:



L'orientamento della freccia indica il senso di marcia del veicolo.

Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.

POSIZIONAMENTO COMPONENTI

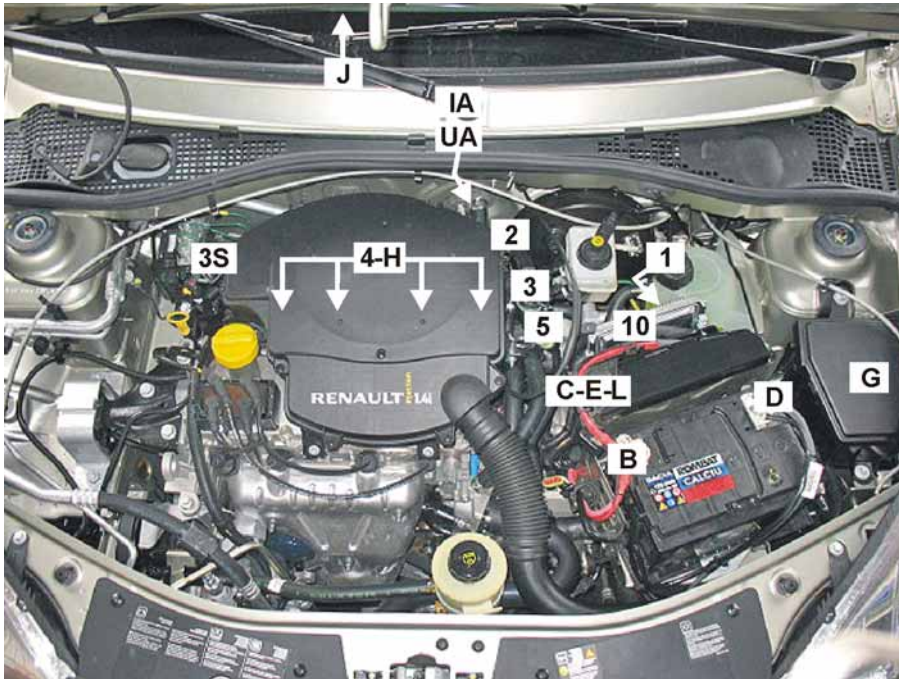


Fig.1

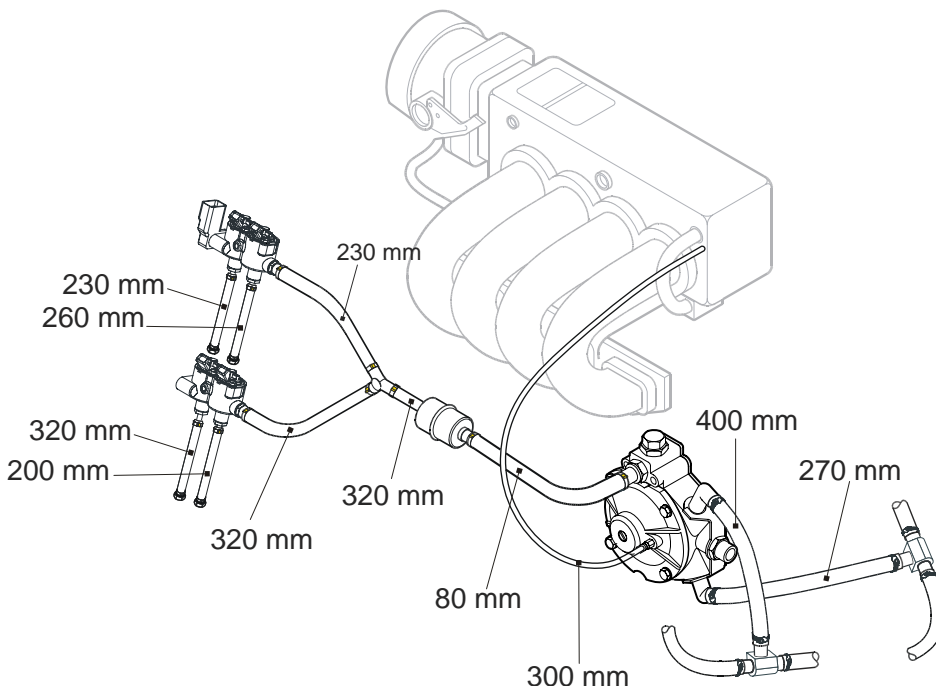
MECCANICI

- 1) Riduttore di pressione
- 2) Filtro
- 3) Rail iniettori
- 3S) Rail iniettori con sens.
- 4) Ugelli iniettori
- 5) Presa pressione assoluta
- IA) Ingresso acqua riduttore
- UA) Uscita acqua riduttore

ELETTRICI

- B) Alimentazione (positivo)
- C) Sonda Lambda
- D) Alimentazione (massa)
- E) Antenna
- G) Sensore temperatura liquido radiatore
- H) Sottochiave / cablaggio esclusione iniettori
- J) Commutatore
- L) MAP
- 10) Centralina

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PNEUMATICO



Tubi Ø 14X22 mm.
riduttore / filtro
 Lunghezza mm. 80
Filtro / Y
 Lunghezza mm. 320

Y / rail iniettori con sensore

Lunghezza mm. 230

Y / rail iniettori senza sensore

Lunghezza mm. 320

Tubo Ø 6X13 mm.
rail / ugelli

Lunghezza mm. 200÷320

Tubi Ø 15X23 mm.
riscaldamento riduttore

Lunghezza mm. 400

Lunghezza mm. 270

Tubo Ø 5X10 mm.
Riduttore / collettore

Lunghezza mm. 300

Fig.2

Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.

1) RIDUTTORE DI PRESSIONE

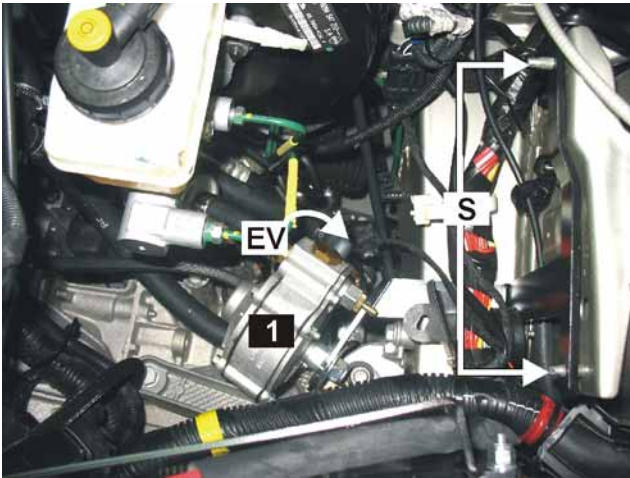


Fig.3a

Posizionare il riduttore sotto alla vaschetta di recupero liquido radiatore. Per il fissaggio della staffa "SR" (disegno D1), utilizzare le viti di fissaggio della stessa vaschetta, poste sul lato della campana ammortizzatori lato guida, in corrispondenza dei punti "S" (fig. 3a).

Proteggere la guaina del filo apri-cofano in corrispondenza della staffa di fissaggio riduttore con uno spezzone di tubo di gomma "PT" (Ø 6x13 mm)

Nota

La staffa deve passare sotto al cablaggio originale "CO" (fig. 3b)

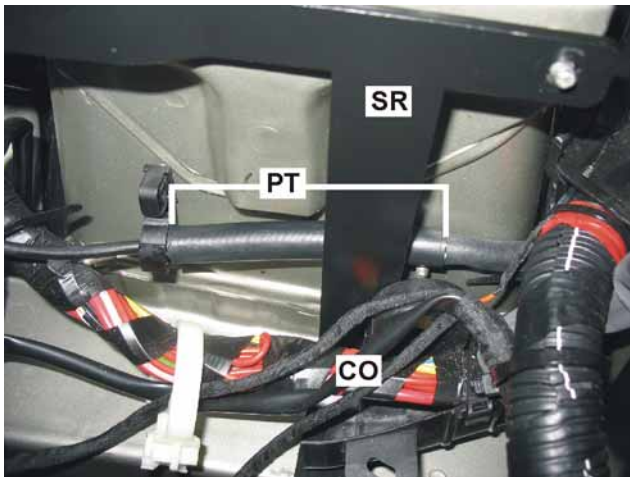
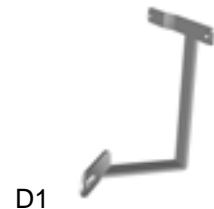


Fig.3b



D1

Orientare il riduttore con l'elettrovalvola "EV" rivolta verso il basso in modo che la spola di sfiato di sovrappressione risulti a contatto con la staffa "SR".

Per il fissaggio del tubo di uscita gas utilizzare una fascetta a vite.

TUBAZIONI RISCALDAMENTO RIDUTTORE DI PRESSIONE

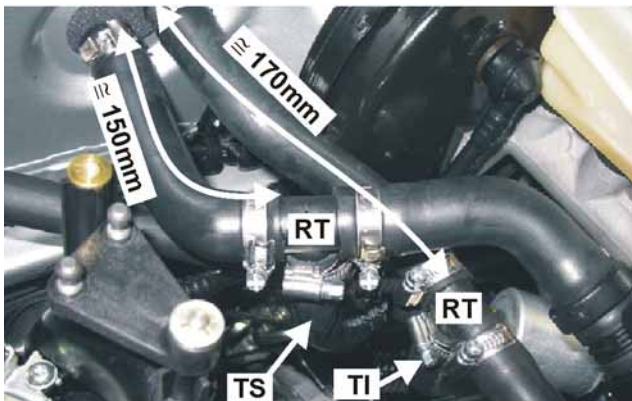


Fig.4

Montare i raccordi a "T" sui tubi acqua del riduttore, mantenendo le lunghezze indicate nello schema di collegamento pneumatico di pag. 2 (Fig.2).

Interrompere i tubi originali diretti al radiatore dell'abitacolo; il tubo di sinistra a circa 170 mm dalla paratia abitacolo e il tubo di destra a circa 150 mm.

Collegare i raccordi "RT": il tubo "TS" montato sul raccordo superiore del riduttore, al tubo di destra; il restante tubo "TI" al secondo tubo diretto in abitacolo.

Per il fissaggio dei tubi acqua ai raccordi, utilizzare le fascette a vite presenti in confezione.

2) FILTRO

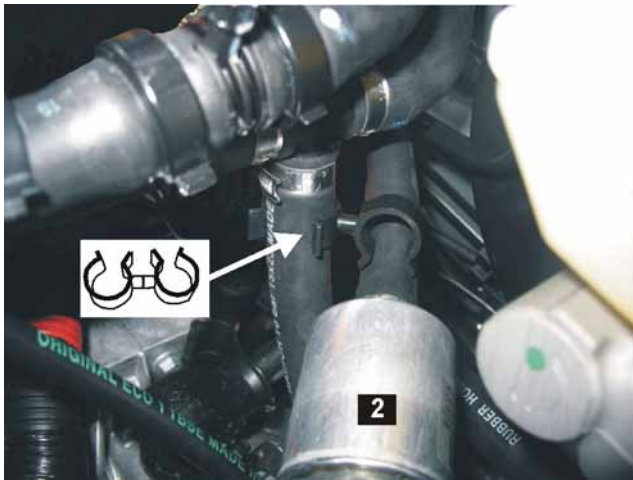


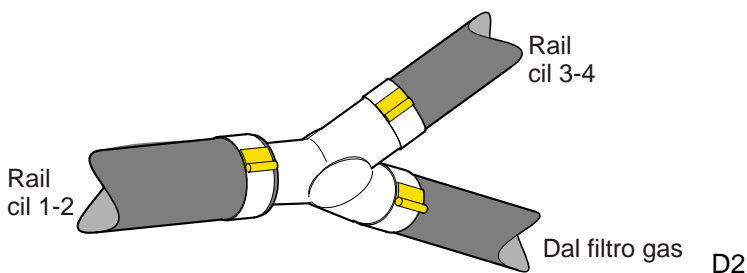
Fig.5

Posizionare il filtro sotto alla vaschetta del servofreno.

In fase di montaggio rispettare il riferimento di entrata / uscita gas riportato sulla custodia del filtro stesso.

Per il fissaggio dei tubi utilizzare le fascette a clip di colore GIALLO fornite in confezione. Montare un raccordo distanziale tubo-tubo tra il tubo gas e il tubo acqua collegato al raccordo inferiore del riduttore di pressione.

RACCORDO Y



Sdoppiare il tubo gas diretto ai rail iniettori. Posizionare il raccordo "Y" dietro al filtro aria rispettando le lunghezze indicate nello schema 2 di pag.2.

3S) RAIL INIETTORI con sensore

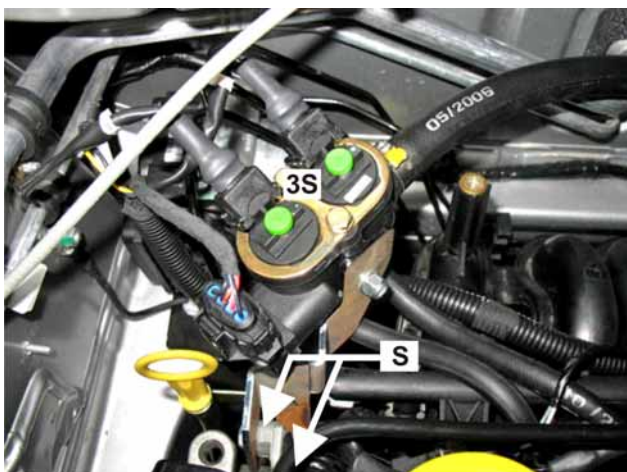


Fig.6

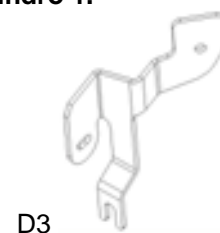
Posizionare il rail iniettori con sensore dietro al collettore d'aspirazione.

Per fissare la staffa del rail gas (vedi disegno D3) utilizzare le viti di fissaggio dell'asta livello-olio motore e una vite posta dietro alla te-sta motore (rif. "S").

Per il fissaggio del tubo di ingresso gas utilizzare una fascetta a clip di colore GIALLO, mentre per i tubi di uscita utilizzare quelle di colore VIOLA.

I tubi diretti agli ugelli dei cilindri 1-2 passano sopra al rail benzina.

Il connettore A del cablaggio rail iniettori vuole collegato all'iniettore gas che alimenta il cilindro 1.



D3



Fig.7

(fig. 7 vista delle viti di fissaggio dalla parte posteriore del motore)

3) RAIL INIETTORI senza sensore

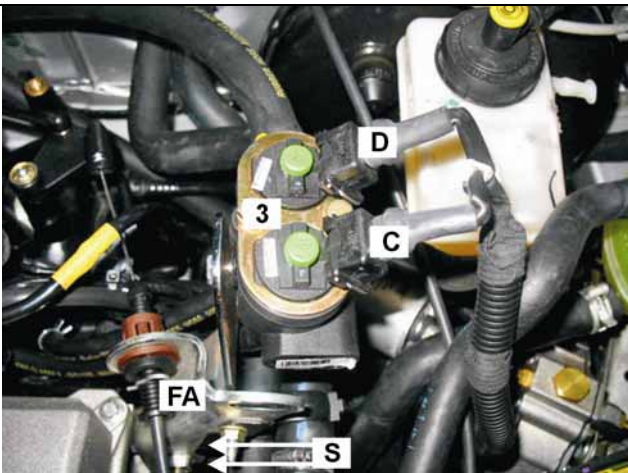


Fig.8

Posizionare il rail iniettori dietro al supporto del filo dell'acceleratore "FA".

Per fissare la staffa del rail gas (vedi disegno D4) utilizzare le stesse viti di fissaggio del supporto del filo acceleratore (rif. "S").

Per il fissaggio del tubo di ingresso gas utilizzare una fascetta a clip di colore GIALLO, mentre per i tubi di uscita utilizzare quelle di colore VIOLA.

Il connettore C del cablaggio rail iniettori vuole collegato all'iniettore gas che alimenta il cilindro 3.



Fig.9

(fig. 9 vista delle viti di fissaggio dal para-fango sinistro)



D4

4) UGELLI INIETTORI

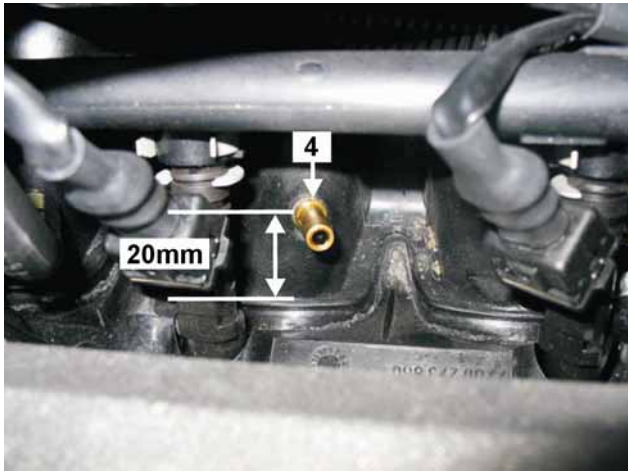


Fig.10

Effettuare i fori su ogni ramo del collettore d'aspirazione a 20 mm dalla sagoma del collettore, non al centro del ramo stesso, ma leggermente spostato verso sinistra, come indicato nell'immagine a lato.

Utilizzare una punta di $\varnothing 4.75$ e filettare con maschio M6 x 1.

ATTENZIONE

Per il fissaggio degli ugelli sui collettori utilizzare un sigillante frena filetti (o similare). Per il fissaggio dei tubi sugli ugelli, utilizzare fascette a molla.

5) PUNTO PRESA PRESSIONE ASSOLUTA (MAP)

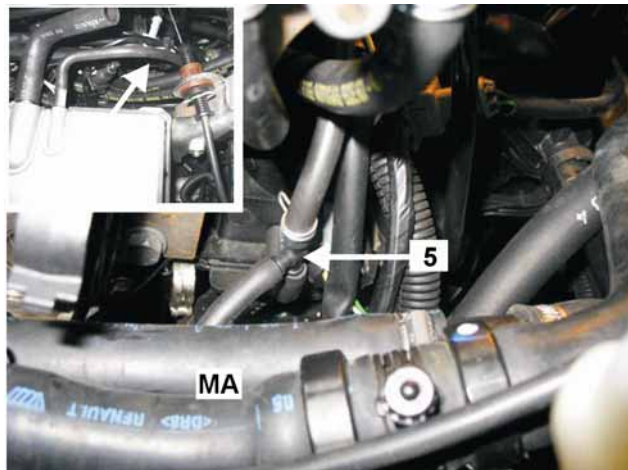


Fig.11

Tagliare il tubo originale proveniente dalla testa motore (vedi riquadro) in corrispondenza dei manicotti acqua "MA" diretti al radiatore dell'abitacolo.

Montare il raccordo a "T" specifico e fissare i tubi sul raccordo con le fascette a molla.

Rispettare la lunghezza del tubo MAP diretto al radiatore indicata in fig.2 di pag. 2.

Il tubo MAP è fissato ai tubi di riscaldamento del riduttore con un paio di fascette di plastica.

(fig. 11 vista laterale dal parafrangente sinistro)

10) CENTRALINA GESTIONE CARBURAZIONE

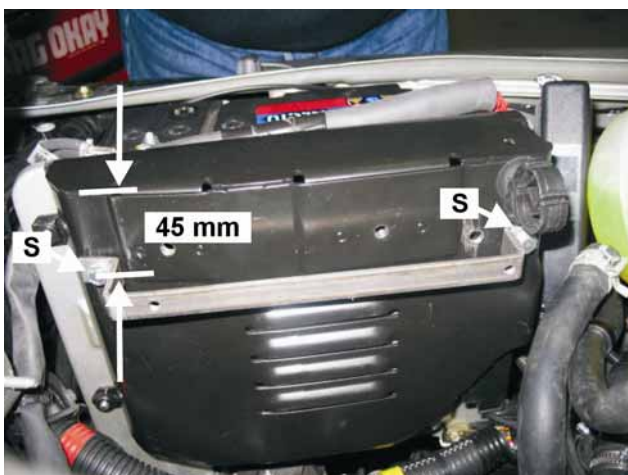


Fig.12

La centralina vuole posizionata dietro alla centralina iniezione benzina.

Smontare la copertura metallica della centralina iniezione benzina. Utilizzare la staffa (vedi disegno D5) come dima di foratura, effettuare 2 fori $\varnothing 9\text{mm}$, (rif. "S") ad una distanza di 45 mm dal bordo superiore del coperchio centralina benzina e centrando la staffa in o-rizzontale.

Montare gli inserti filettati e la staffa.



D5

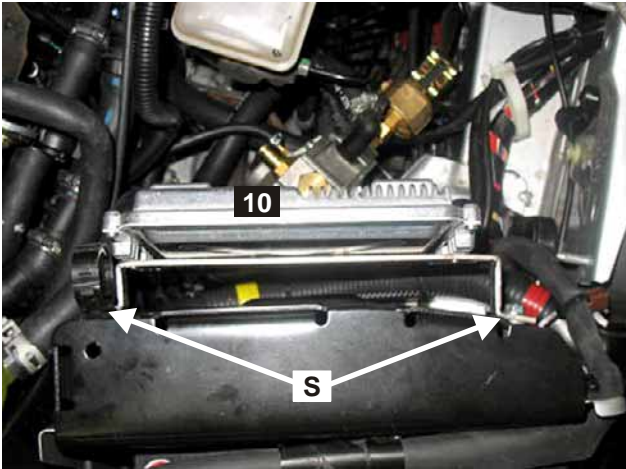


Fig. 13

Montare la centralina con il connettore verso il basso, come indicato nell'immagine a lato. Lasciare a vista il fusibile ed il connettore di programmazione.

J) COMMUTATORE

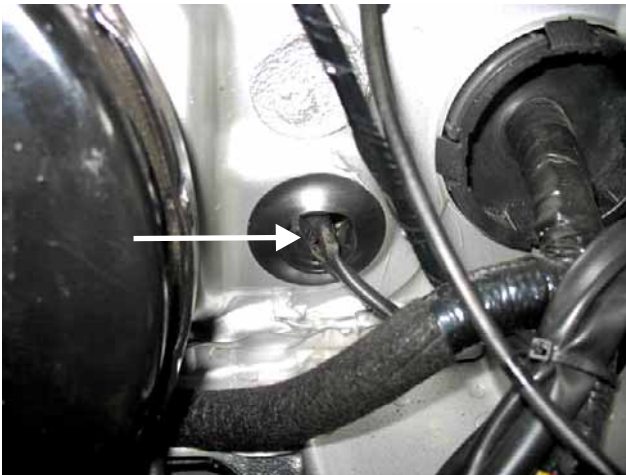


Fig.14

Il cavetto diretto al commutatore entra in abitacolo attraverso il passacavo sulla paratia a sinistra del servofreno.



Fig.15

Installare il commutatore sul lato sinistro del tunnel centrale.

Effettuare un foro di Ø 12 mm. Pulire il cruscotto da eventuali residui di polvere, quindi fissare il commutatore con il biadesivo.

T) SERBATOIO

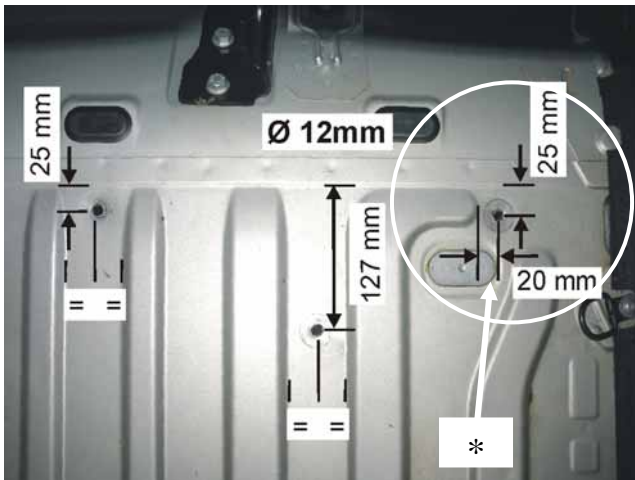


Fig.16

Effettuare 3 fori di Ø 12mm, sul lato anteriore del pianale baule. L'immagine a lato indica le quote di riferimento per effettuare ogni foro.

E' anche possibile iniziare dal foro evidenziato (*) rispettando le misure riportate ed effettuare i restanti fori, utilizzando come dima di foratura il supporto serbatoio specifico (disegno D6). Le quote con riferimento verso il lato anteriore partono dalla **piega** (non dal taglio) della lamiera.

Applicare un prodotto anticorrosivo in corrispondenza dei fori effettuati sulla carrozzeria.

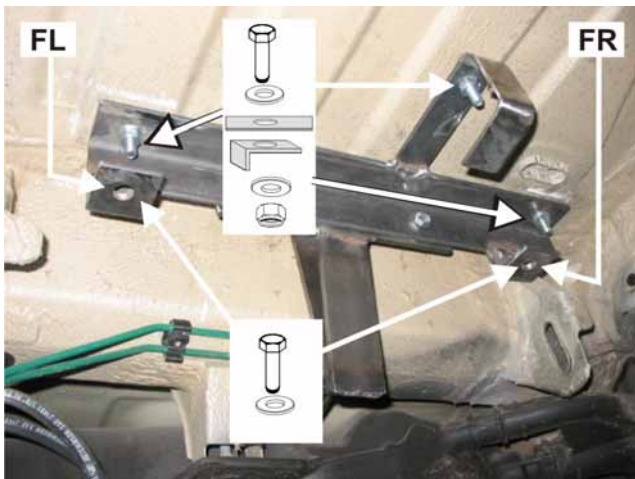
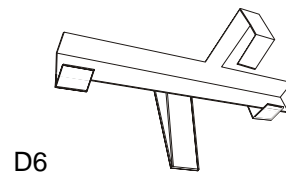


Fig.17

L'immagine a lato mostra il fissaggio della staffa del serbatoio lato anteriore.

I riferimenti "FL" e "FR", indicano, rispettivamente, i punti di fissaggio "anteriore/sinistro" e "anteriore/destro", rispetto al senso di marcia.



(vista della parte inferiore della vettura)

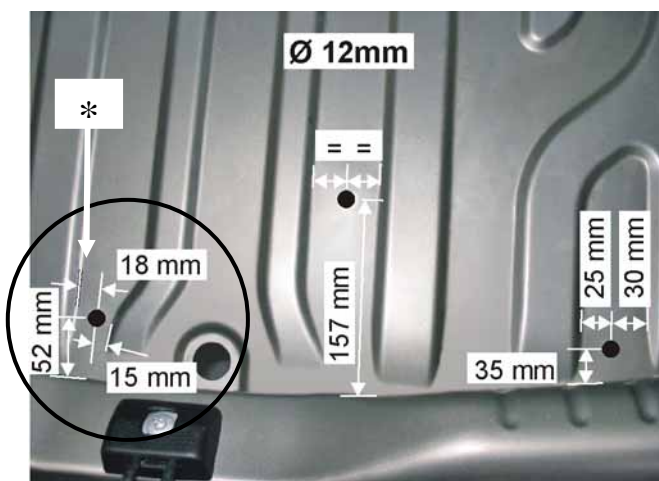


Fig.18

Effettuare 3 fori di Ø 12mm, sul lato posteriore del pianale baule.

L'immagine a lato indica le quote di riferimento per effettuare ogni foro.

E' anche possibile iniziare dal foro evidenziato (*) rispettando le misure riportate ed effettuare i restanti fori, utilizzando come dima di foratura il supporto serbatoio specifico (disegno D7).

Le quote con riferimento verso il lato posteriore partono dalla piega della lamiera.

Applicare un prodotto anticorrosivo in corrispondenza dei fori effettuati sulla carrozzeria.

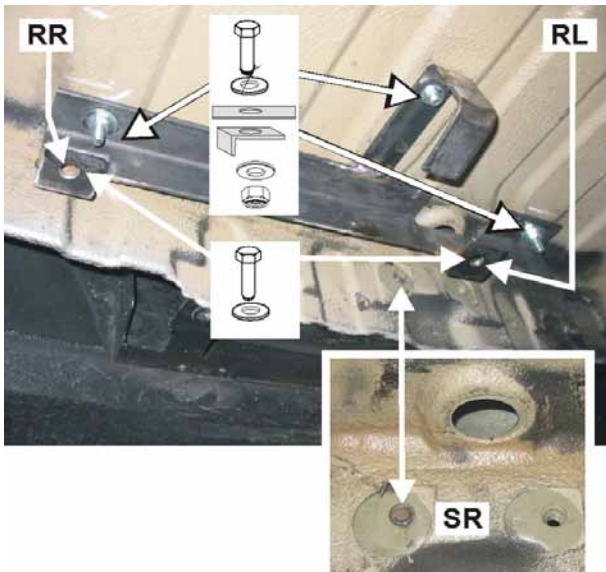
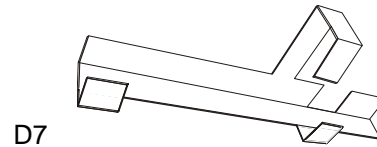


Fig.19

Tagliare a filo della carrozzeria il perno "SR" (vedi riquadro).
L'immagine a lato mostra il fissaggio della staffa del serbatoio lato posteriore.
I riferimenti "RR" e "RL", indicano, rispettivamente, i punti di fissaggio "posteriore/destro" e "posteriore/sinistro", rispetto al senso di marcia.



(vista della parte inferiore della vettura)

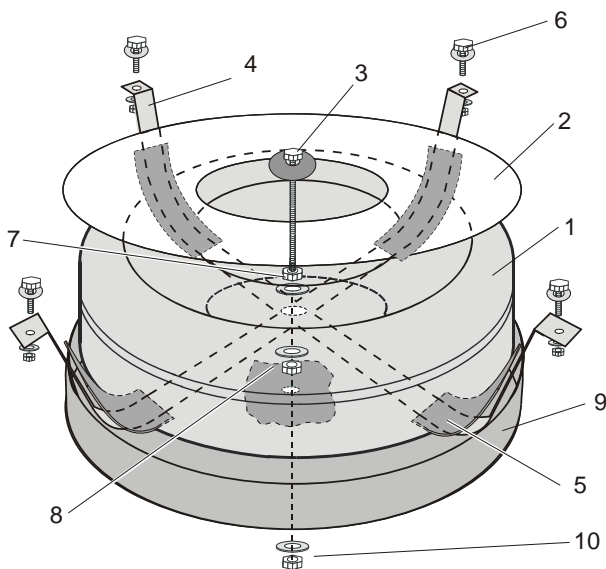


Fig.20

Disposizione del montaggio del serbatoio:

- 1 Serbatoio
- 2 Disco isolante
- 3 Perno filettato con dadi e rondelle
- 4 Fasce di fissaggio
- 5 Protezioni di gomma
- 6 Viti, dadi, e rondelle fissaggio fasce
- 7 Controdado e rondella del perno filettato
- 8 Dado autobloccante e rondella di fissaggio fasce
- 9 Protezione inferiore del serbatoio
- 10 Dado e rondella di fissaggio della protezione inferiore.



Fig.21

Dettaglio del fissaggio delle fasce sui supporti del serbatoio.

(vista della parte inferiore della vettura)

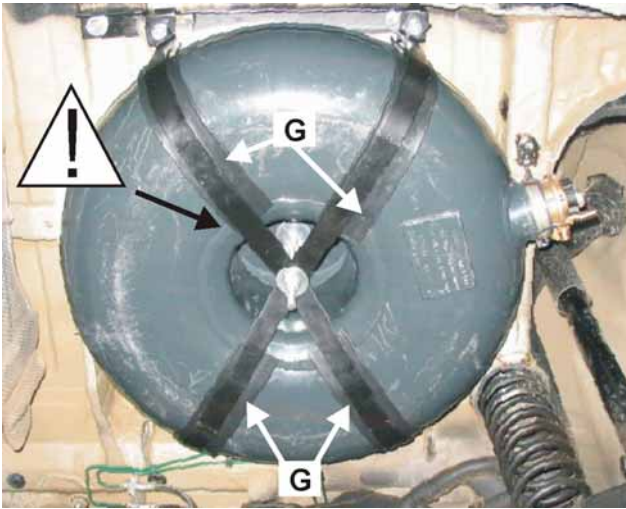


Fig.22

Dettaglio posizionamento delle fasce di fissaggio e delle guarnizioni in gomma "G" (lunghezza 320mm ciascuna) tra il serbatoio e le fasce stesse.
ATTENZIONE le guarnizioni devono impedire il contatto metallo-metallo tra serbatoio e fasce.

(vista della parte inferiore della vettura)

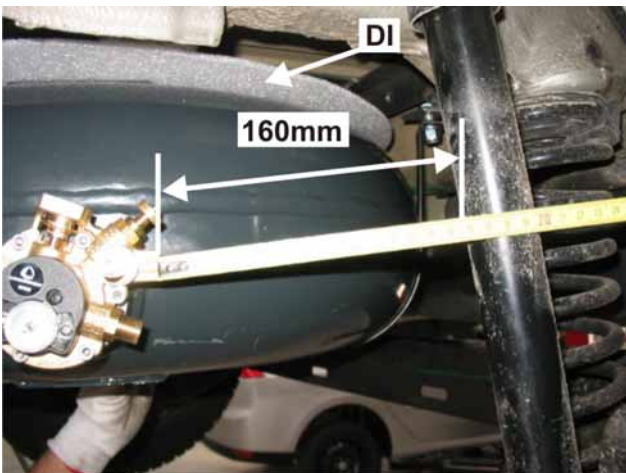


Fig.23

Prima di fissare il serbatoio in maniera definitiva, assicurarsi che la multivalvola sia orientata verso il lato passeggero e ad una distanza di 160mm dall'ammortizzatore.

Riferimento "DI" disco isolate tra serbatoio e carrozzeria (rif "2" di fig 20).

(vista della parte inferiore della vettura)

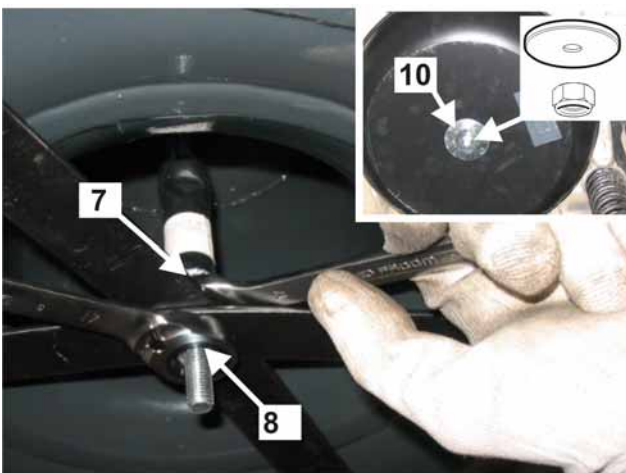


Fig.24

Dettaglio del fissaggio centrale delle fasce serbatoio

Riferimento "7", controdado e rondella superiori.

Riferimento "8", dado e rondella di fissaggio inferiori

Riferimento "10", (riquadro dell'immagine), dado e rondella di fissaggio della protezione inferiore del serbatoio.

(vista della parte inferiore della vettura)

MULTIVALVOLA

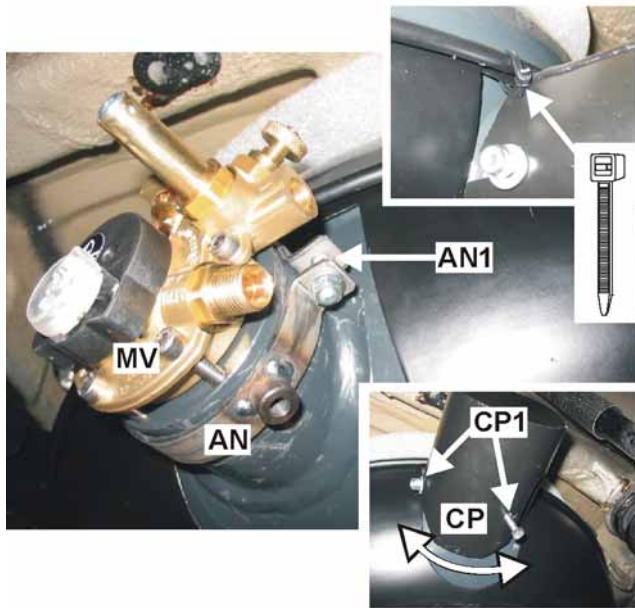


Fig.25

Dettaglio del montaggio della multivalvola:

- Montare l'anello di fissaggio "AN" sulla ghiera del serbatoio in modo che il perno filettato sia rivolto verso il posteriore del veicolo ed in posizione orizzontale, senza serrare a fondo la vite di fissaggio "AN1"
- Montare la multivalvola "MV".
- Montare il coperchio "CP" avvitando manualmente vite e dado specifici "CP1" sull'anello; ruotare il coperchio in modo da far corrispondere la curvatura del coperchio con la curvatura del serbatoio.
- Smontare il coperchio e serrare a fondo la vite "AN1"
- Montare i tubi d'ingresso e uscita gas e i connettori su elettrovalvola e indicatore.
- Montare il coperchio della multivalvola.
- Fissare il coperchio multivalvola alla protezione del serbatoio, mediante l'utilizzo di una fascetta in plastica (vedi riquadro superiore).

DISPOSIZIONE TUBO GAS ALTA PRESSIONE

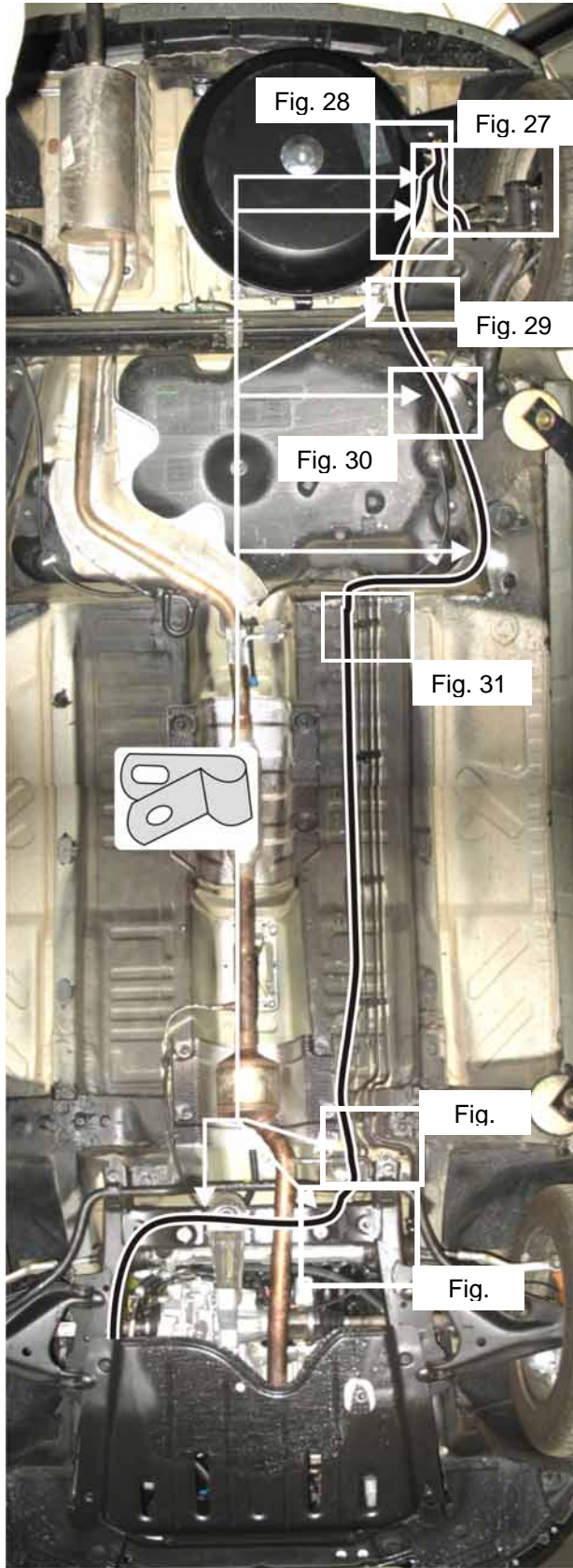


Fig.26

Il percorso del tubo di alta pressione Ø8mm è visibile in fig 27 ed evidenziato con la traccia colorata in fig. 28. Unico fissaggio alla parte interna del parafango con una fascetta metallica



Fig.27



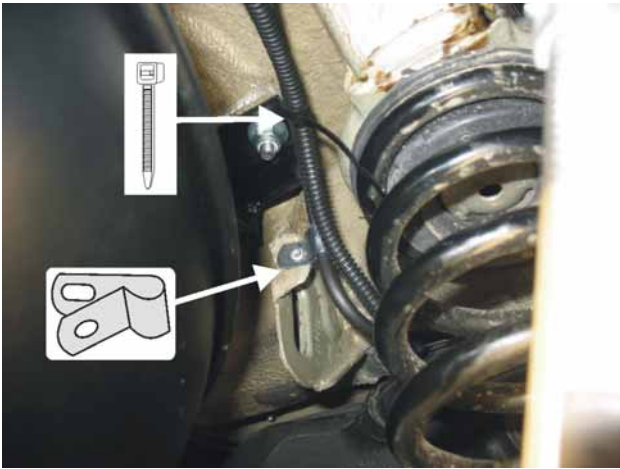
Fig.28

Il tubo alta pressione Ø6mm, partendo dalla multivalvola segue il longherone, passa sopra alla barra degli ammortizzatori e gira intorno al serbatoio benzina.

Sotto all'abitacolo segue parallelo le tubazioni originali, nel vano motore segue la paratia abitacolo fino al riduttore di pressione.

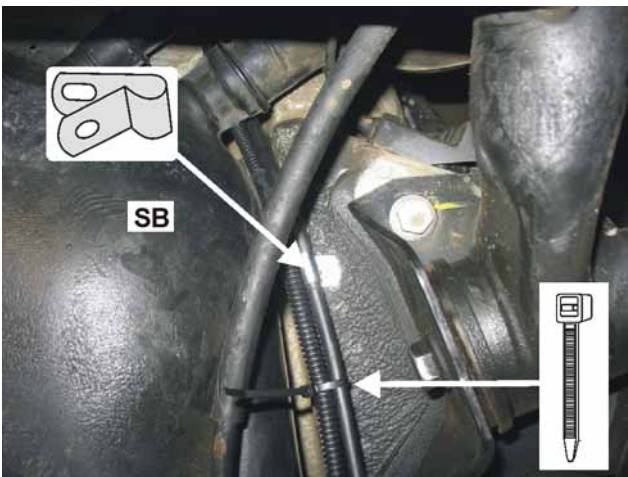
Il cablaggio diretto alla multivalvola vuole protetto in tutta la sua lunghezza con un tubo corrugato ed è fissato al tubo gas con fascette di plastica ad intervalli regolari.

Le immagini seguenti riportano i dettagli del passaggio del tubo di alta pressione e del cablaggio diretto alla multivalvola.



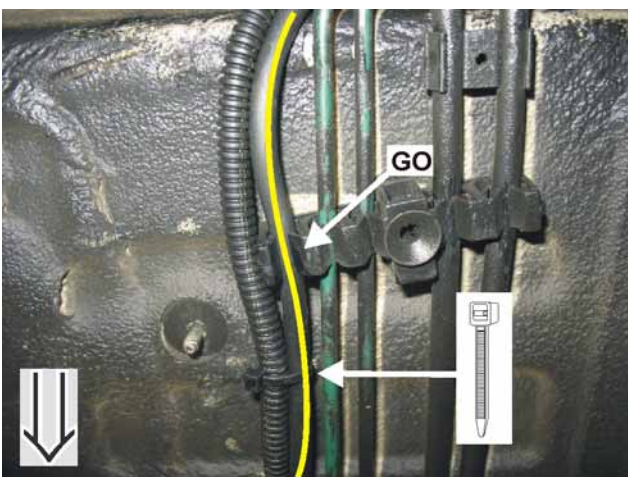
Fissaggio del tubo alta pressione sul telaio a lato dell'ammortizzatore.

Fig.29



Dettaglio del fissaggio tubo alta pressione a lato del serbatoio "SB".

Fig.30



Particolare del fissaggio tubo alta pressione sotto l'abitacolo. Il tubo gas (evidenziato con la riga colorata) vuole fissato nella cavità libera del passatubi originale "GO".

Il cablaggio diretto alla multivalvola vuole fissato solo al tubo alta pressione mediante fascetta in plastica.

Fig.31

(vista della parte inferiore della vettura)

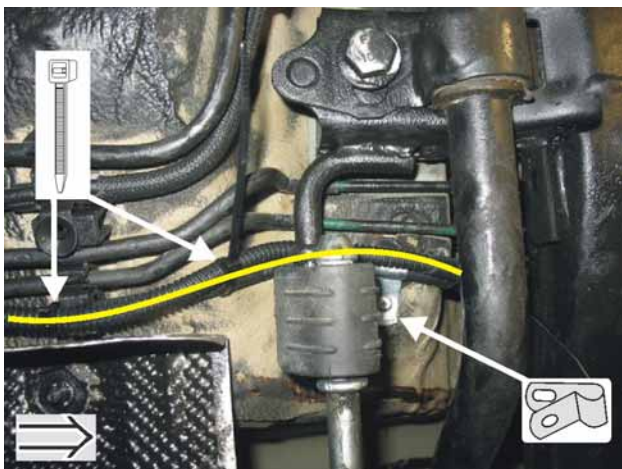


Fig.32

Dettaglio del passaggio tubo alta pressione prima del vano motore. Il tubo gas (evidenziato con la riga colorata) deve passare sotto al supporto della marmitta e sotto alla barra antirollio.

(vista della parte inferiore della vettura)

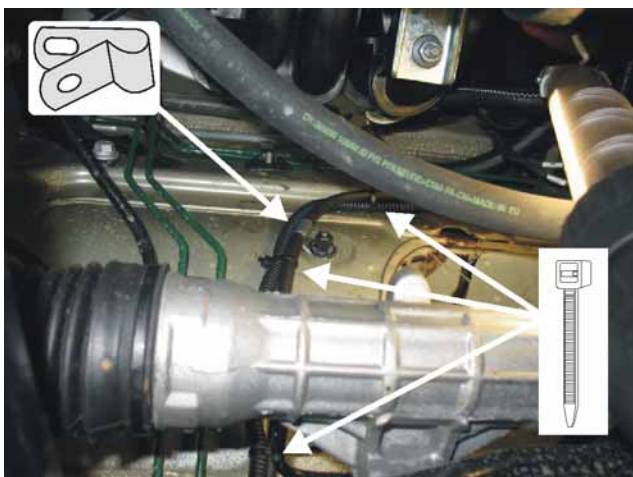


Fig.33

Particolare del fissaggio tubo alta pressione Ø6mm sulla paratia abitacolo, la fascetta metallica è fissata ad un perno filettato originale.

(vista della parte inferiore della vettura)

V) VALVOLA DI RIFORMIMENTO

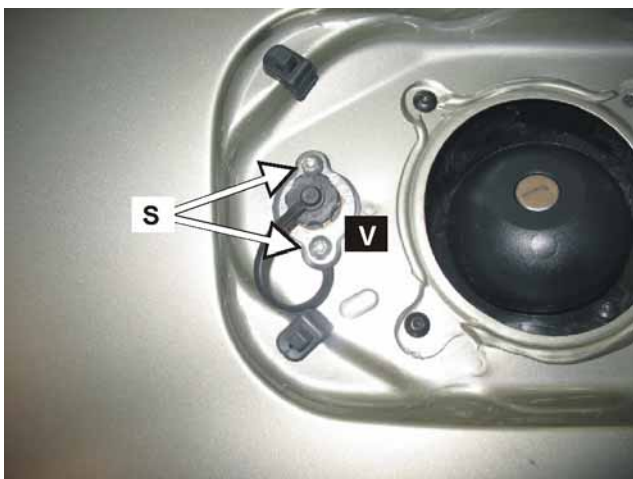


Fig.34

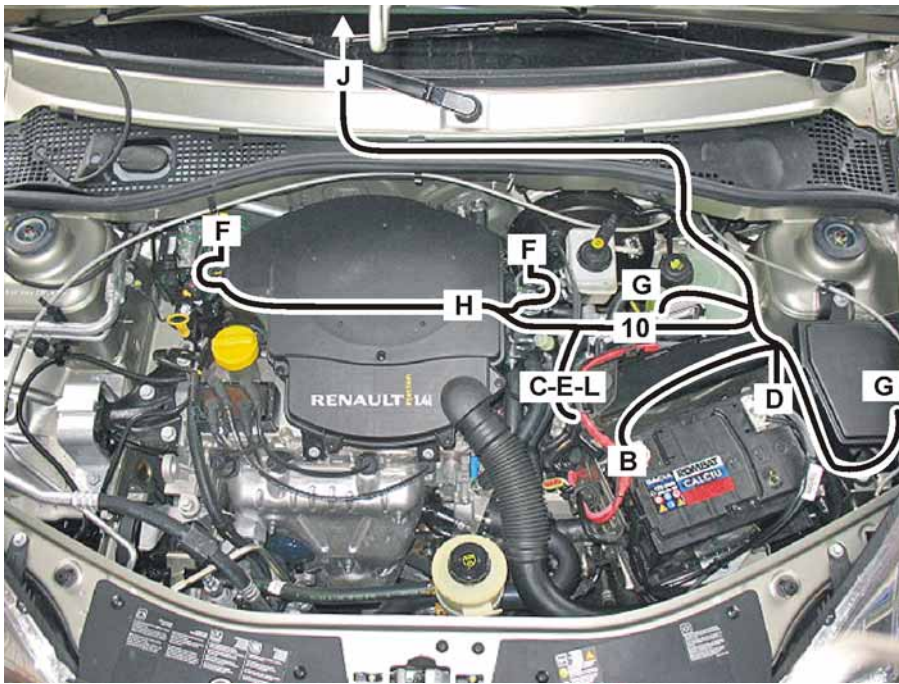
La valvola di rifornimento vuole posizionata all'interno del vano rifornimento benzina. Utilizzando la guarnizione di gomma della valvola di carica come dima di foratura effettuare un foro centrale Ø 21mm e due fori per il fissaggio di Ø 4mm. Fissare il cordino del tappo ad una delle viti di fissaggio della valvola di carica.

PROTEZIONI E FISSAGGI

Evitare che le vibrazioni del motore provochino lacerazioni ai tubi ed al cablaggio. Fissare i tubi alta pressione a distanze regolari e porre attenzione a eventuali punti critici. Proteggere il cablaggio con i tubi corrugati di diametro adeguato.

Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.

DISPOSIZIONE CABLAGGIO ELETTRICO



- B- D** Alimentazioni
- C** Sonda Lambda
- E** Antenna
- F** Alimentazione iniettori gas
- G** Riduttore / sensore temperatura radiatore
- H** Esclusione iniettori benzina
- J** Commutatore

Fig.35

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Alimentazione Positivo



Fig.36

Alimentazione Negativo

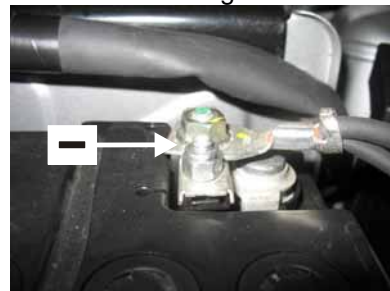


Fig.37

Sensore temperatura

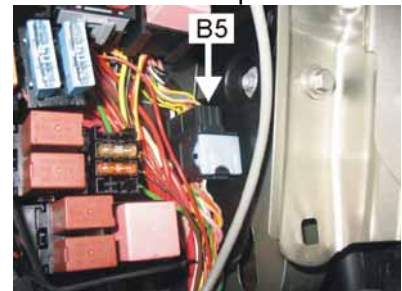


Fig.38

MAP

Sonda Lambda

Antenna

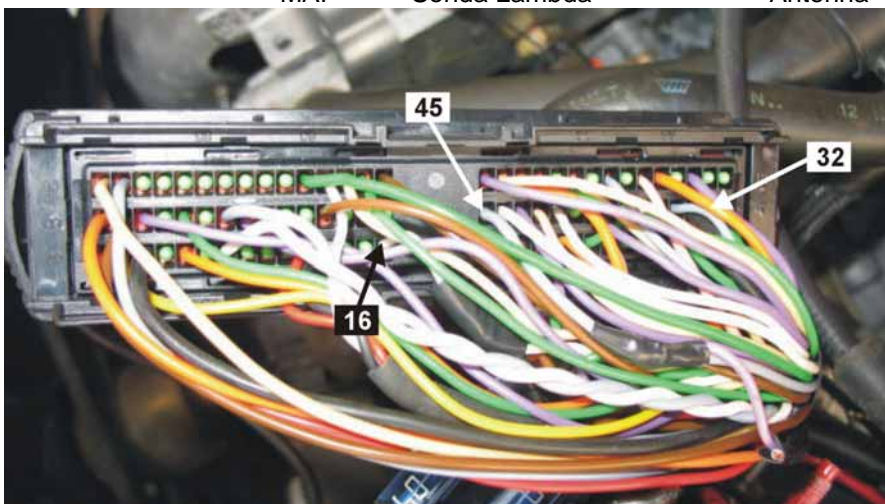


Fig.39

Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.

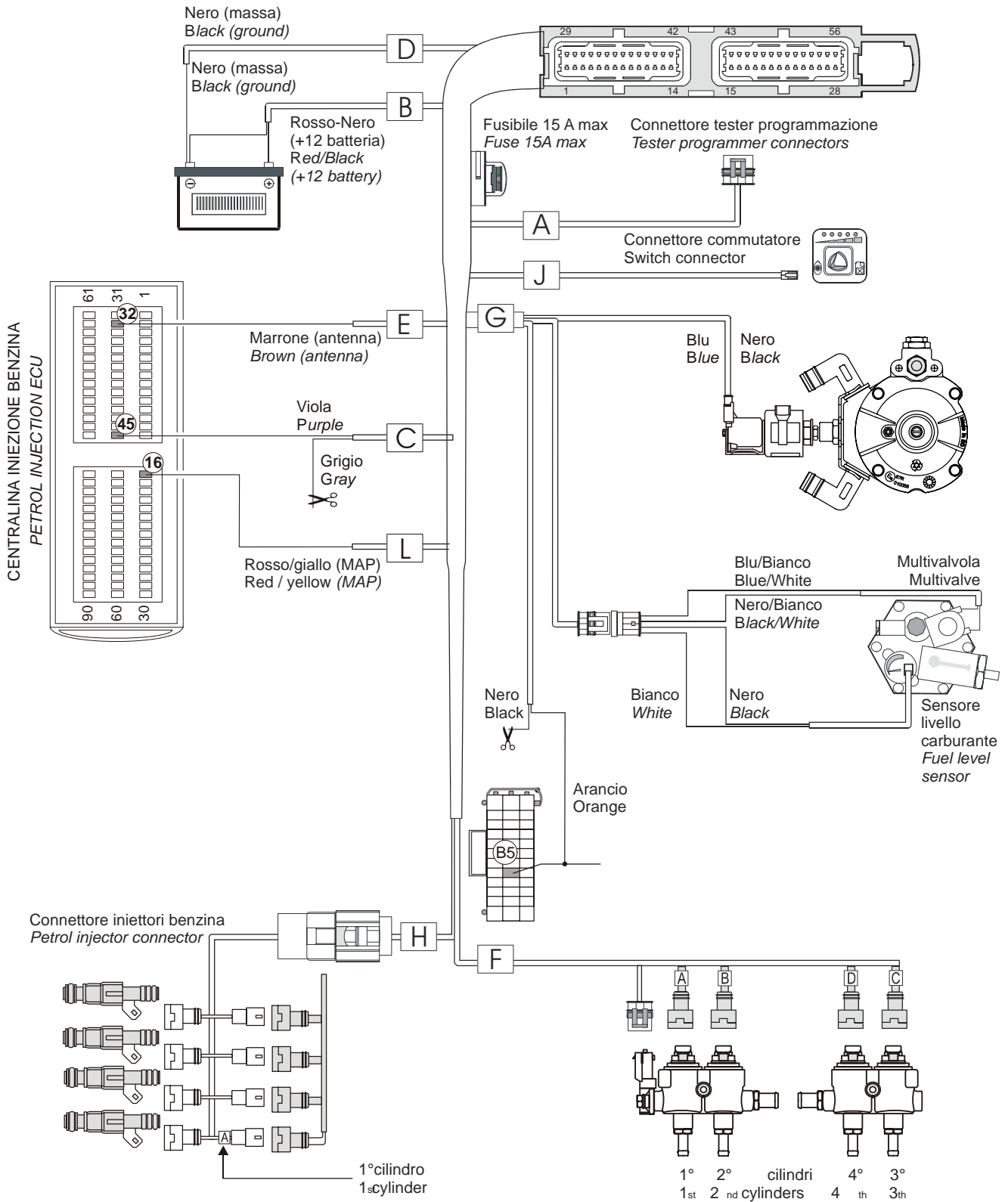
rif.	Cablaggio OMEGAS	Cablaggio vettura
C	Sonda Lambda Filo VIOLA Filo GRIGIO	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 90 vie della centralina iniezione benzina (Fig.39) - collegare al filo GRIGIO pin 45 - lasciare libero, isolarlo
E	Antenna Filo MARRONE	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 90 vie della centralina iniezione benzina (Fig.39) - collegare al filo VERDE pin 32
L	Sensore MAP Filo ROSSO/GIALLO	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 90 vie della centralina iniezione benzina (Fig.39) - collegare al filo BIANCO pin 16
B D	Alimentazione (*) Filo ROSSO/NERO N° 2 Fili di colore NERO	- collegare alla derivazione batteria morsetto POSITIVO della batteria (Fig.36) - collegare al raccordo NEGATIVO della batteria sulla carrozzeria (Fig.37)
G	Sensore temperatura acqua motore Filo ARANCIO	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 32 dentro scatola fusibili posta sul parafrangente lato guida (Fig.38) - collegare al filo BIANCO pin B5

NOTA (*) Il portafusibile deve essere collocato in posizione visibile e di facile accesso.
Utilizzare fusibili con una portata massima di 20 A

FILI PRECABLATI

G	Riduttore di pressione Connettore 2 vie Connettore 4 vie	- collegare al connettore 2 vie per il pilotaggio dell'elettrovalvola gas (p1 blu – p2 nero) - collegare al connettore 4 vie del cablaggio diretto alla multivalvola								
H	Sottochiave +15 Filo ROSSO/BIANCO	Il filo è già collegato all'interno del cablaggio esclusione iniettori benzina								
H	Cablaggio esclusione iniettori benzina	Collegare il cablaggio A all'iniettore benzina del cilindro 1 , quindi seguire la sequenza per i restanti iniettori. (p1 blu - p2 rosso - p3 verde - p4 giallo – p5 bianco/rosso p6 blu/nero - p7 rosso/nero – p8 verde/nero – p9 giallo/nero)								
F	Rail Iniettori GAS Cablaggio Iniettore gas sul Connettore 4 vie	Collegare in sequenza i connettori ad ogni iniettore gas <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> <tr> <td>1° cilindro</td> <td>2° cilindro</td> <td>3° cilindro</td> <td>4° cilindro</td> </tr> </table> - collegare al connettore 4 vie del sensore di temperatura /pressione gas (p1 nero - p2 arancio/nero – p3 bianco/rosso – p4 blu/nero)	A	B	C	D	1° cilindro	2° cilindro	3° cilindro	4° cilindro
A	B	C	D							
1° cilindro	2° cilindro	3° cilindro	4° cilindro							
J	Commutatore Connettore a 4 vie	Portare il connettore protetto dal tubo termorestringente in abitacolo e collegare al commutatore - (p1 rosso - p2 nero – p3 blu – p4 marrone)								
A	Programmazione Connettore 4 vie	Lasciare il connettore disponibile al collegamento con il cavo interfaccia PC - (p1nero- p2 rosa/nero – p3 rosa – p4 rosso/bianco)								

Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.



Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.