



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU VOLKSWAGEN POLO 1.4i 16V



- Anno: 1999 • kW: 55 • Sigla motore: AHW
- Iniezione: elettronica multipoint Magneti Marelli IAW4CV.V2 (**2 Connettori 80 Pin**)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
 - › kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FJ00000001
 - › Kit dedicato per Volkswagen 1.4i 16V cod. 08FJ00030018
 - › Serbatoio consigliato: toroidale E67R01 580x225 litri 45 cod. 27TE01580045
 - › Multivalvola Europa per serb. toroidale: 225/0° cod. 10MV32003220

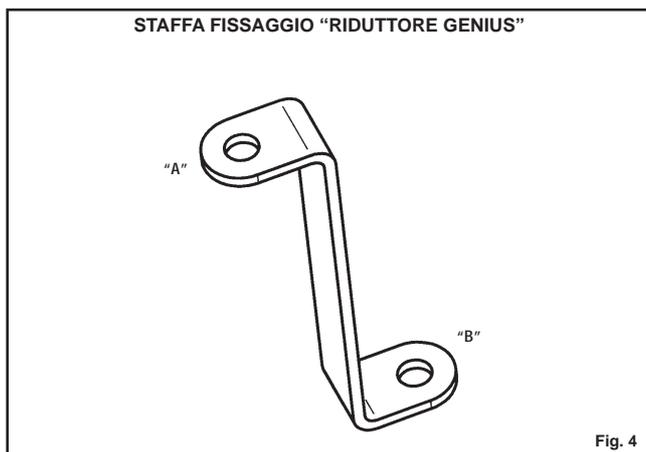
**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE
PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS
- 3 - MODULAR HI
- 4 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE (Sotto la traversa anteriore)
- 5 - DISTRIBUTORE SMART

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.ta
da SMART a			
collettori	22TB01040180	180	4
da SMART a P1	22TB01040440	440	1
da SMART a P2	22TB01040520	520	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040360	360	1
da GENIUS			
a presa press.	22TB04041200	1200	1
da MAP			
a presa press.	-----	---	-



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata in posizione centrale sotto il gocciolatoio.

ECU a 2 Connettori, 80 Pin (fig. 1).

Il codice identificativo del tipo di iniezione trasformabile è quello indicato in figura 2.

Altri eventuali e possibili codici trasformabili con questo kit sono indicati sul nostro sito internet all'indirizzo <http://www.brc.it>.

Qualora non ci fosse corrispondenza alcuna tra questo o gli altri codici indicati **non procedere alla trasformazione** della vettura e consultare il nostro servizio di assistenza tecnica.

MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTROVALVOLA GPL

Fissare l'elettrovalvola GPL tramite una staffa al filetto e al dado originale di fissaggio vasca liquido refrigerante.

Raccordare sull'elettrovalvola le tubazioni in rame.

MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Fissare al foro "A" della staffa il riduttore, utilizzando la vite TE M8x14 e le rondelle in dotazione.

Prestando attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere le due tubazioni situate alla sinistra del blocco motore come indica in figura 5.

Inserire il "T" 14x14x16 sulla tubazione diretta

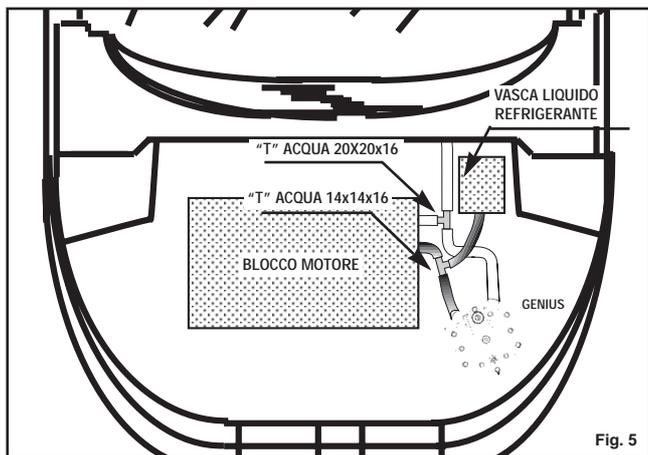


Fig. 5

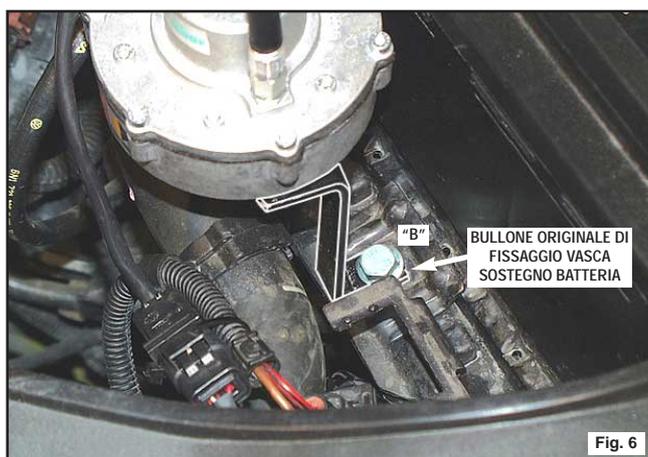


Fig. 6

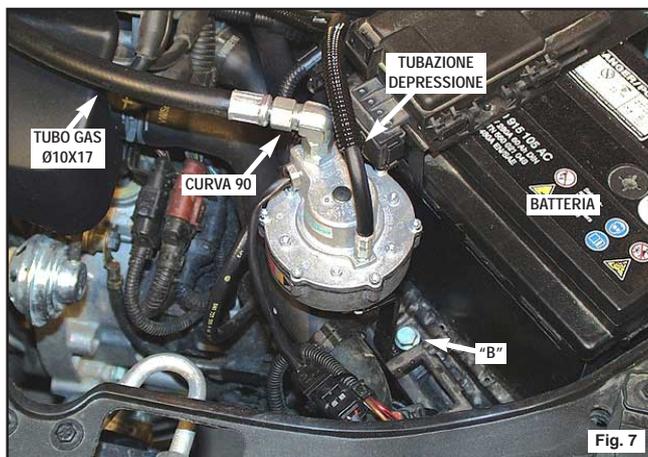


Fig. 7

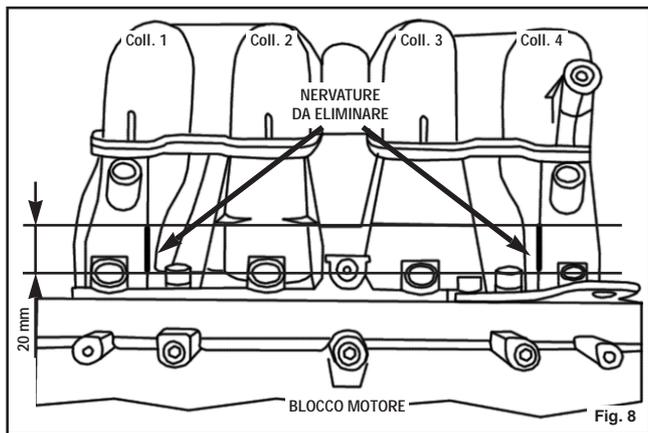


Fig. 8

dal blocco motore alla vaschetta liquido refrigerante. Inserire il "T" 20x20x16 sulla tubazione diretta dal blocco motore alla paratia. Quindi utilizzando la tubazione acqua in dotazione realizzare il circuito acqua riduttore.

Chiudere le tubazioni con le fascette serflex in dotazione.

Raccordare la tubazione depressione riduttore e rivestirla con del tubo corrugato.

Avvitare sul raccordo di entrata gas del riduttore la curva a 90° e collegarvi il tubo gas $\varnothing 10 \times 17$.

Raccordare, sempre sulla parte posteriore del riduttore, il tubo rame proveniente dall'elettrovalvola GPL.

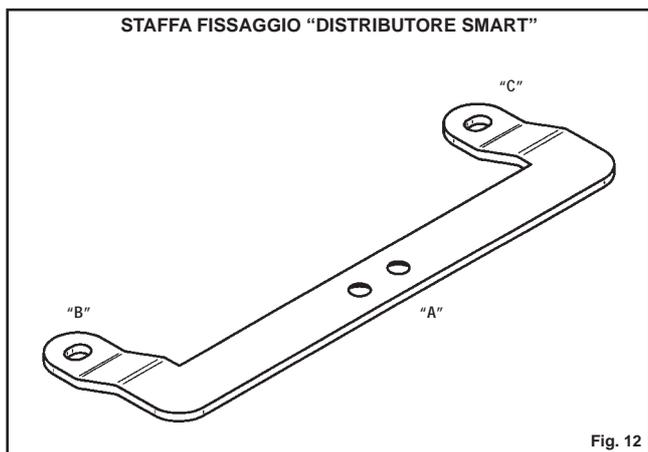
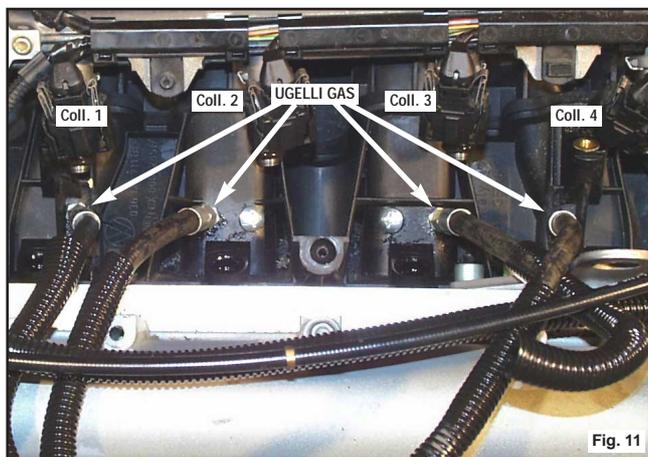
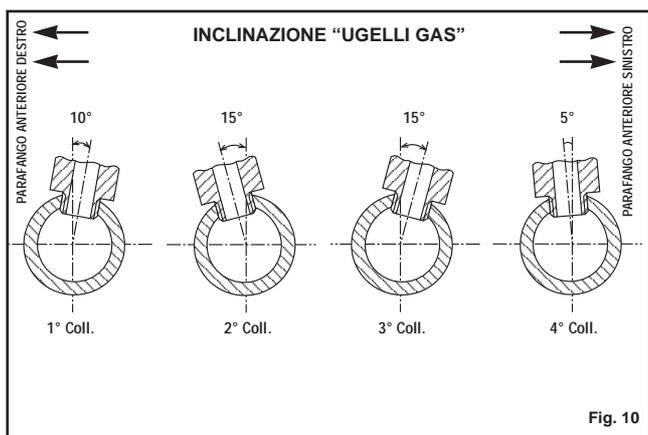
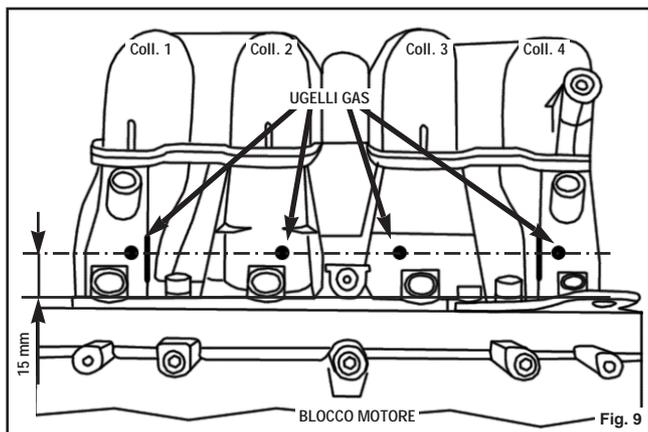
Tramite il foro "B" fissare il gruppo staffa/Genius al bullone originale di fissaggio vasca sostegno batteria (fig. 6 e 7).

Infine rabboccare il livello del liquido raffreddamento motore ed eseguire uno spurgo del relativo impianto.

MONTAGGIO UGELLI GAS

Per il montaggio degli ugelli gas è necessario rimuovere il carter coprimotore, il filtro aria e il flauto iniettori.

Eliminare la nervatura di rinforzo sul primo e sul quarto collettore di circa 20 mm (vedi figura 8) ed eseguire la foratura a circa 15 mm dalla battuta del blocco motore sul collettore (vedi figura 9 pag. 4). **Attenzione eliminare solamente la**



nervatura indicata.

Attenendosi alle istruzioni di carattere generale riportate nel paragrafo 4.F del manuale per l'uso del sistema Flying Injection, procedere con una punta \varnothing 5 mm alla foratura dei collettori.

I fori devono essere eseguiti circa al centro di ogni collettore, e con un'inclinazione sul primo collettore di circa 10° verso il parafango anteriore sinistro, sul secondo di circa 15° verso il parafango anteriore destro, sul terzo di circa 15° verso il parafango anteriore sinistro e sul quarto di circa 5° verso il parafango anteriore destro (fig. 10).

Filettare con un maschio M6 i fori precedentemente eseguiti.

Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

Si consiglia d'avvitarli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare sempre due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le quattro tubazioni (riconoscibili in quanto di pari lunghezza), che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

Rivestire con del tubo corrugato le tubazioni gas.

Rimontare il flauto iniettori come in origine.

MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

Fissaggio:

Sostituire il ripartitore di flusso a quattro portagomme con quello di tipo boxer presente nel kit specifico, facendo attenzione a riposizionare correttamente l'OR di tenuta.

Ancorare ai fori "A" della relativa staffa di sostegno il distributore Smart utilizzando le due viti M6x16, in modo che a montaggio ultimato l'entrata gas, risulti orientata verso la parte anteriore

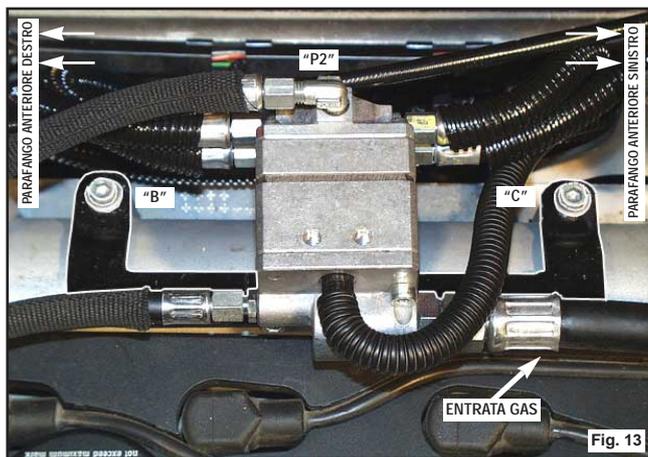


Fig. 13

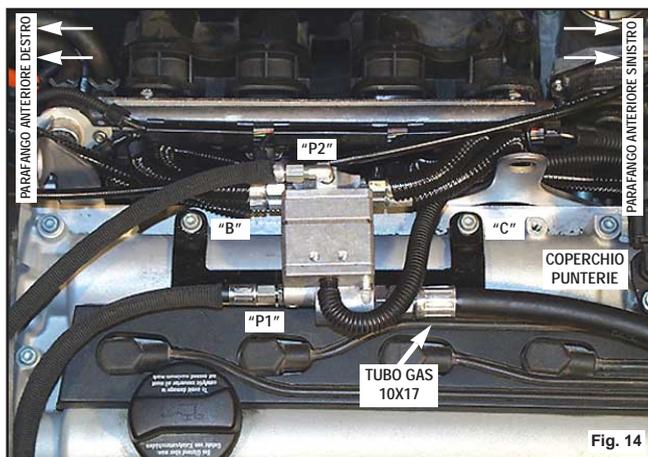


Fig. 14

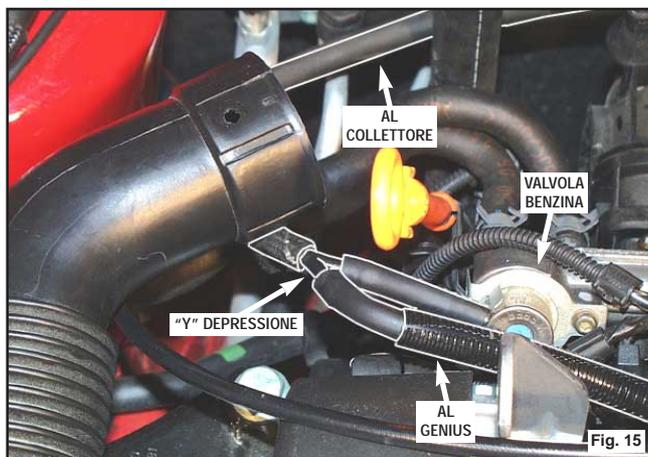


Fig. 15



Fig. 16

sinistra (fig. 13 e 14).

Tramite i fori "B" e "C" fissare il gruppo staffa/Smart ai fori presenti sul coperchio punterie con le viti TSV.E.I. M6x12 (fig. 13).

Collegamento delle varie raccorderie:

Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore le tubazioni provenienti dagli ugelli precedentemente avvitati sui collettori.

Avvitare sul raccordo contrassegnato con "P2" la curvetta a 90° rivolta verso il parafango anteriore destro, utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Raccordare alla curvetta su "P2" e al raccordo su "P1" le relative tubazioni.

Raccordare sul distributore la tubazione di portata gas precedentemente avvitata alla curva 90° sul riduttore.

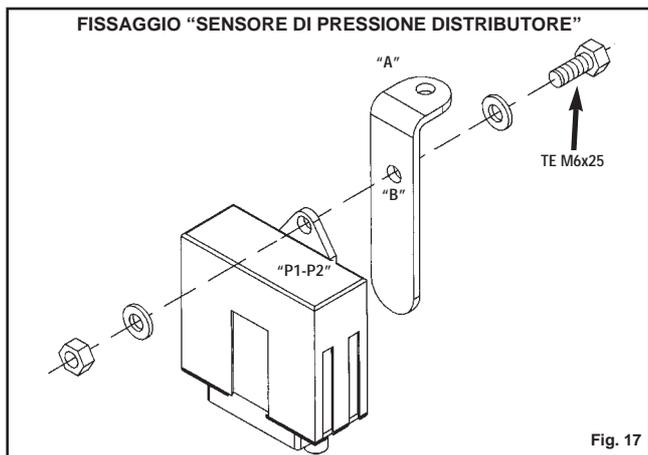
PRESA DEPRESSIONE

E' necessario ricavare una presa depressione da collegare alla parte anteriore del riduttore. La presa depressione deve essere ricavata utilizzando la biforcazione ad "Y" sul tubo depressione originale che va dalla valvola benzina al collettore di aspirazione. Si consiglia di rivestire con del tubo corrugato la tubazione depressione diretta dalla biforcazione ad "Y" al riduttore (fig. 15).

SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

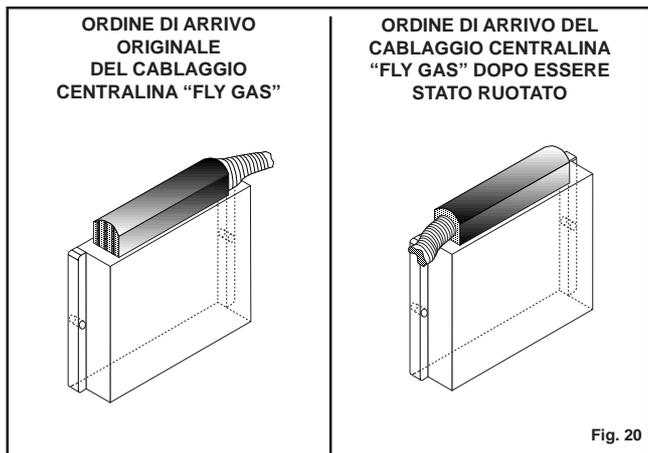
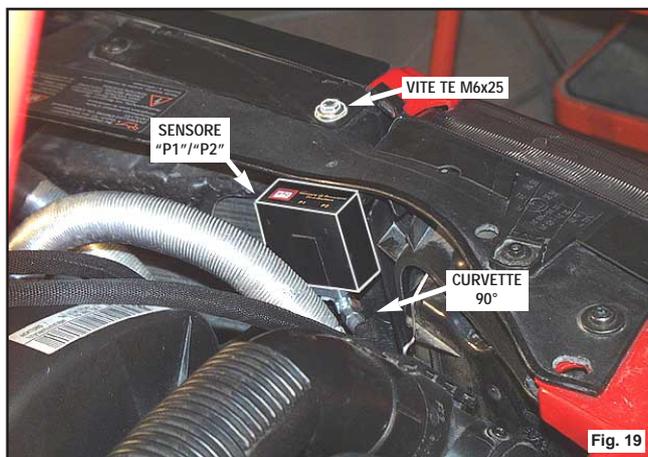
Inserire sul Sensore l'apposita aletta e rimuovere i due raccordi originali presenti nella parte inferiore sostituendoli con le due curvette a 90° in dotazione. Avvitarle sul sensore con la parte di filetto più corta, utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Fissare al foro "B" della staffa il gruppo staffa/sensore utilizzando la vite TE M6x16 il dado e le rondelle in dotazione.



Raccordare le tubazioni delle pressioni "P1" e "P2" al Sensore, ed inserire i relativi spinotti previsti dal cablaggio Fly.

Svitare la vite originale di sostegno mascherina anteriore vettura (fig. 18), e sostituendola con una vite TE M6x25 bloccare, tramite il foro "A", il gruppo staffa/Sensore (fig. 17).



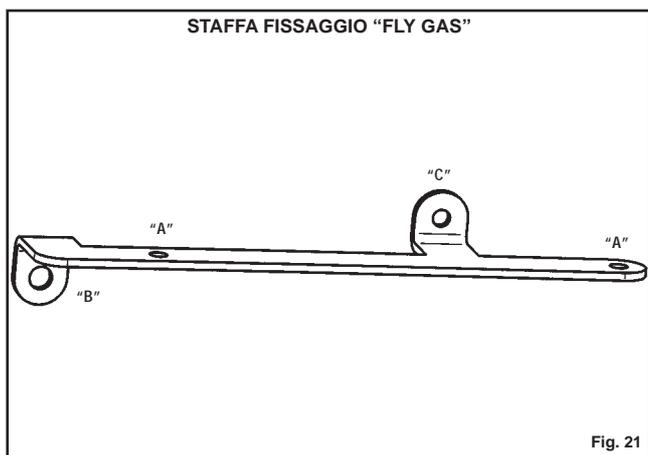
MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Aprire il connettore della centralina Fly Gas ed invertire l'ordine di arrivo del cablaggio, quindi richiudere il connettore (Fig. 20).

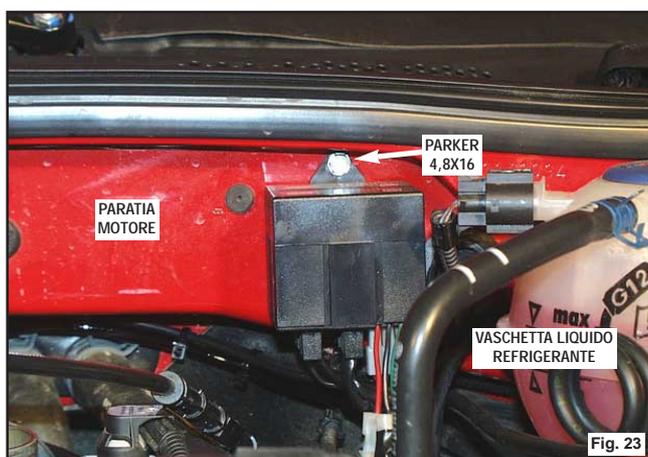
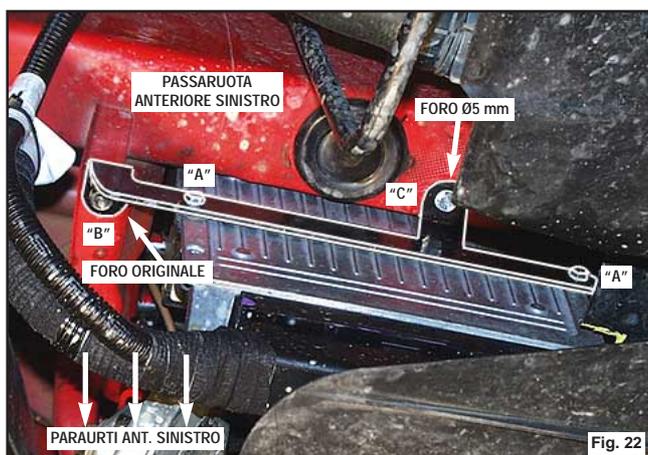
Sollevare la vettura.

Ancorare la centralina Fly ai fori "A" della staffa tramite le due viti TE M6x16 e connettere il relativo cablaggio (fig. 22 pag. 7).



Posizionare il gruppo staffa/Fly come indicato in figura 22, facendo battuta con "C" sul passaruota anteriore sinistro e con "B" sul foro originale filettato presente sulla staffetta diretta al paraurti anteriore sinistro. Segnare con l'utilizzo di un pennarello, dove praticare il foro "C" e procedere alla foratura $\varnothing 3,5$ mm.

Fissare il tutto tramite il foro "B" e una vite TE M6x16 al foro filettato originale, e tramite il foro "C" e una parker 4,8x16 al foro precedentemente praticato (fig. 22).



MONTAGGIO MODULAR HI

Incastrare tra di loro i due Modular HI e l'apposita aletta di fissaggio.

Praticare un foro $\varnothing 3,5$ mm sulla paratia motore, nei pressi della vaschetta liquido refrigerante nella zona indicata in figura 23, e tramite una parker 4,8x16 avvitare il gruppo aletta/Modular HI.

Connettere i relativi cablaggi.



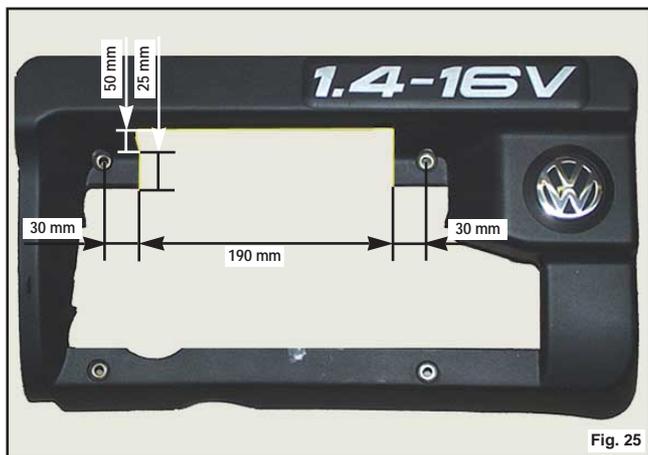


Fig. 25

Sagomare il carter rispettando le misure riportate in figura 25.

Rimontare il carter copri-motore e il filtro aria.



Fig. 26

MONTAGGIO COMMUTATORE

Installare il commutatore, dedicato cod. 06LB00002055 per Volkswagen Polo anno '99 presente all'interno del kit, come indicato in figura 26.

Qualora non fosse possibile installare il commutatore dedicato utilizzare un commutatore ad incasso universale cod. 06LB00001999.

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo si consiglia di utilizzare il passacavo presente sulla paratia motore sotto alla vaschetta liquido refrigerante.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

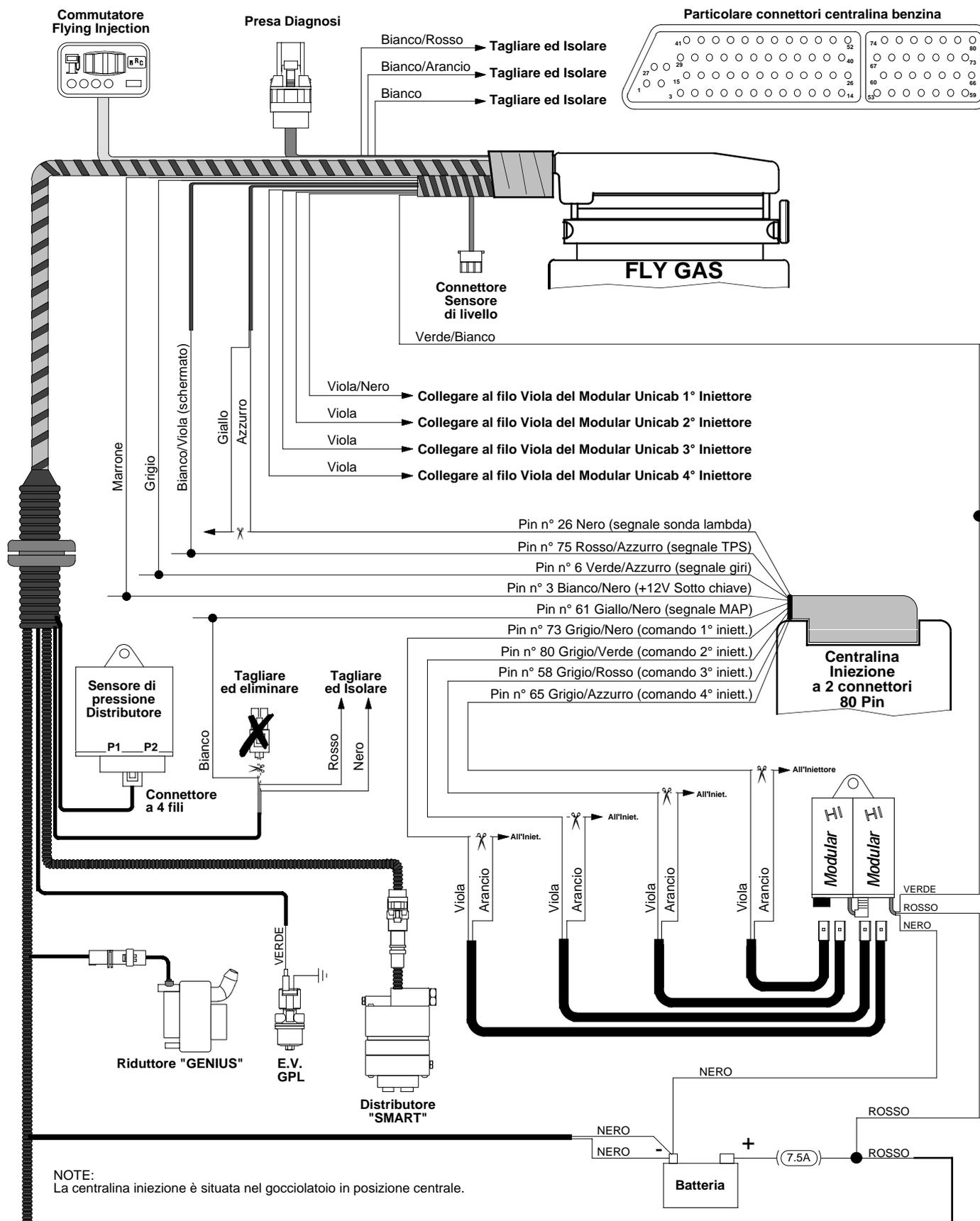
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni elettriche, sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

Ad installazione e connessioni ultimate seguire scrupolosamente le procedure per la taratura e la messa in moto descritte nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.



**SCHEMA COLLEGAMENTO PARTE ELETTRICA
FLYING INJECTION A GPL
VOLKSWAGEN POLO 1.4i 16V (AHW)
INIEZ. ELETTR. MPI MAGNETI MARELLI IAW4CV.V2**

Data: 14.02.01
 Schema N°: 1
 An. Sch. del: //././.
 Disegn.: M.P.
 Visto:



NOTE:
 La centralina iniezione è situata nel gocciolatoio in posizione centrale.

AVVERTENZE:

Attenzione alle auto per le quali la casa costruttrice sconsiglia o vieta di scollegare la batteria, per non alterare antifurti o autoadattatività - Non usare mai saldatori collegati alla batteria della stessa auto - Eseguire i collegamenti con saldature a stagno opportunamente isolate - Posizionare i dispositivi elettrici BRC in zona ben ventilata, al riparo da infiltrazioni d'acqua e da fonti di calore - Si raccomanda di isolare i fili della centralina BRC che non vengono collegati - BRC si riserva di modificare il presente schema senza alcun preavviso - Si consiglia di verificare di essere in possesso dell'ultima revisione di schema redatta dalla BRC.