

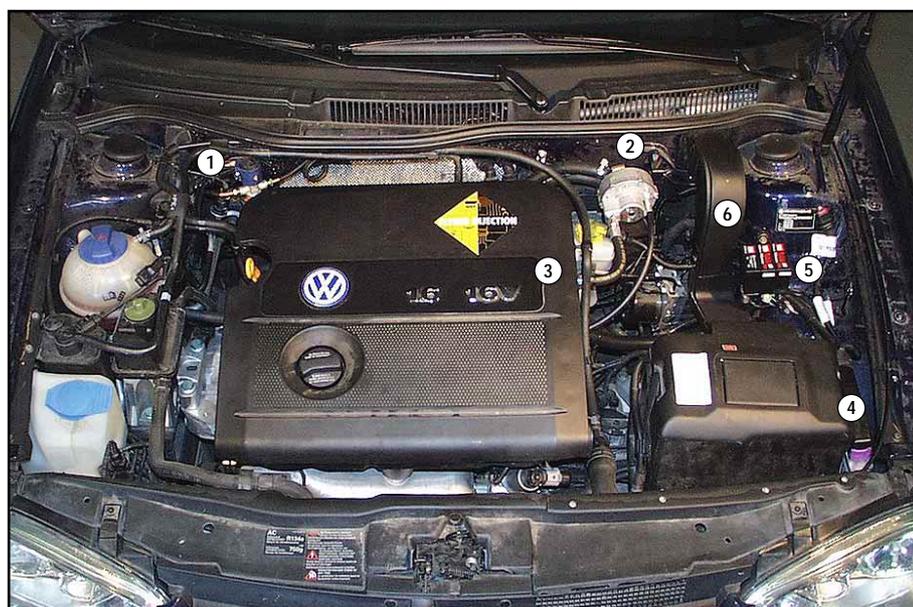


## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU VOLKSWAGEN GOLF4 1.6i 16V



- Anno: 2000 • kW: 77 • Sigla Motore: AZD
- Iniezione: elettronica multipoint Magneti Marelli IAW4MV.F (**Centralina a 2 connettori**)
- 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 Golf4 1.6i 16V cod. 08FJ00030028
  - › Serbatoio consigliato: toroidale 30° E67R01 630x225 litri 50 cod. 27TE63022550
  - › Multivalvola Europa per serbatoio toroidale 30° 225x630 cod. 10MV34304225

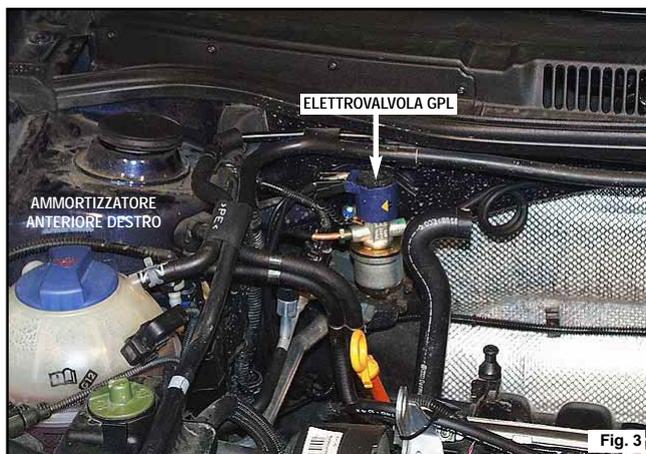
**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE  
PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



### LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS
- 3 - DISTRIBUTORE SMART (sotto al filtro aria)
- 4 - CENTRALINA FLY GAS
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE MODULAR HI MM
- 6 - ADATTATORE SONDE LAMBDA (all'interno della canalina portafilii)

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a			
collettori	22TB01040320	320	4
da SMART a P1	22TB01040500E	500	1
da SMART a P2	22TB01040560E	560	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040160E	160	1
da GENIUS			
a presa press.	22TB04041200	1200	1
da MAP			
a presa press.	-----	---	-



## VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata all'interno del gocciolatoio, al centro dello stesso, ed è composta da due connettori che complessivamente contano 121 Pin (vedi figura 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 ELETTRORVALVOLA GPL**

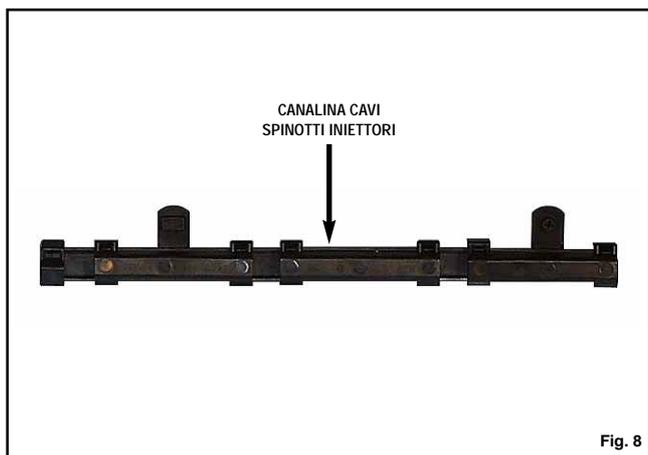
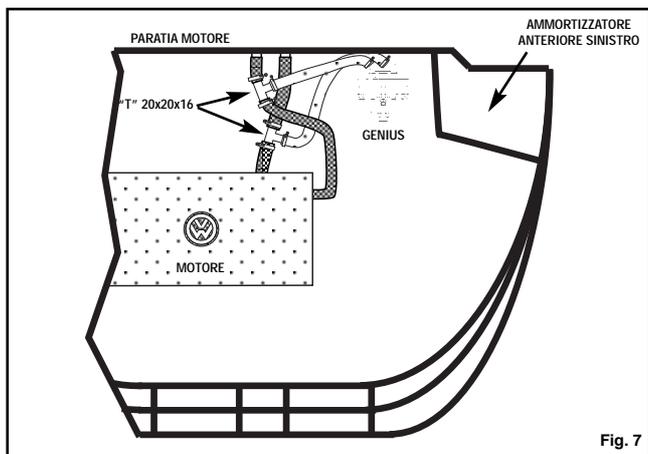
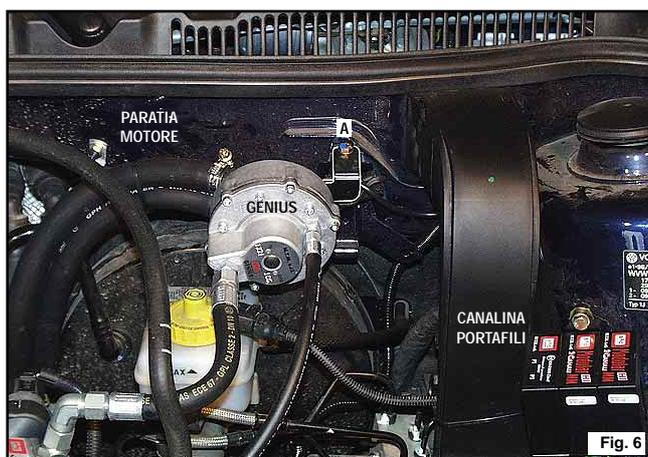
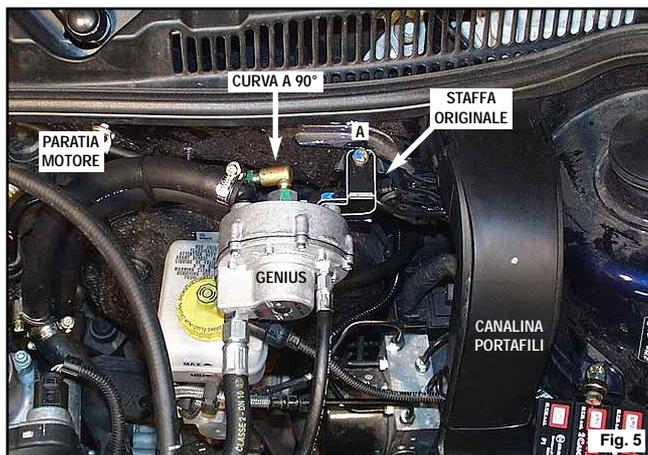
Per il montaggio dell'elettrovalvola GPL è necessario rimuovere il filtro aria presente sul blocco motore.

Utilizzando l'apposita staffa fissare l'elettrovalvola GPL contro la paratia motore, alla sinistra dell'ammortizzatore anteriore destro (vedi figura 3).

### **MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS**

Ancorare la staffa di supporto riduttore Genius mediante il foro "A" ed il bullone TE M6x16 al foro originale presente sulla staffa situata sulla paratia motore, alla destra della canalina portafiltri (vedi figure 5 e 6 pagina seguente).

Utilizzando sulla parte posteriore del riduttore la curva a 90° in dotazione, realizzare il raccordo tubo rame tra l'elettrovalvola e il riduttore (vedi figura 5 pagina seguente).



Fissare il riduttore al foro foro "B" della relativa staffa mediante la vite TE M8x14 presente nel kit (vedi figura 6).

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo quindi, utilizzando i "T" 20x20x16, realizzare il circuito riscaldamento riduttore (vedi figura 7).

Si consiglia di interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo in prossimità della paratia motore.

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

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

## MONTAGGIO UGELLI

Per eseguire la foratura dei collettori è necessario rimuovere il flauto iniettori.

Eliminare la canalina che contiene i cavi degli spinotti iniettori (vedi figura 8), dopodiché per evitare che i cavi si danneggino si consiglia di nastrarli con molta cura.

Eliminare la nervatura di rinforzo sul primo e quarto collettore come indicato in figura 9 pagina seguente.

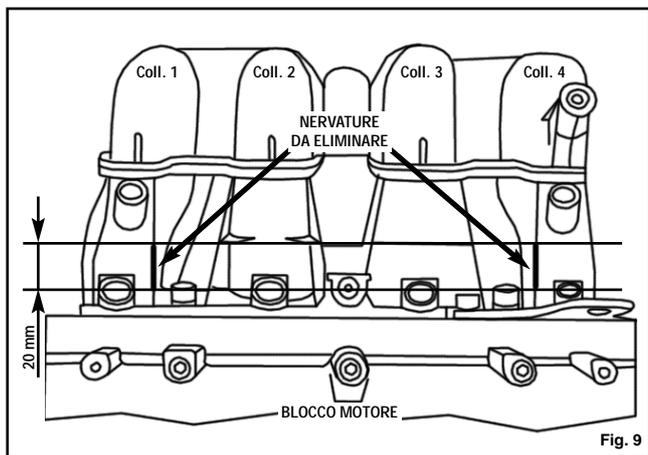


Fig. 9

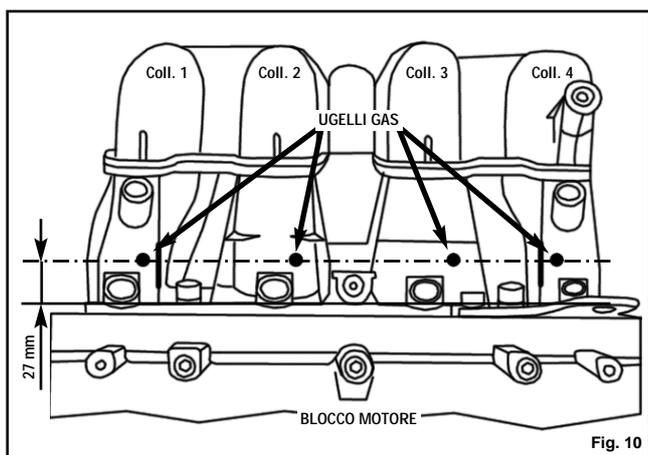


Fig. 10

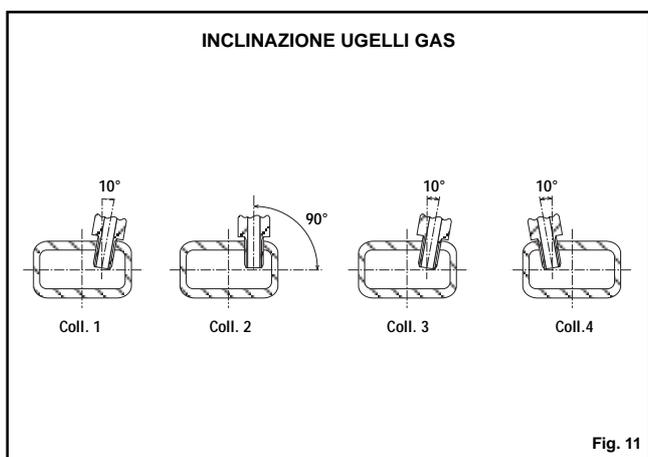


Fig. 11

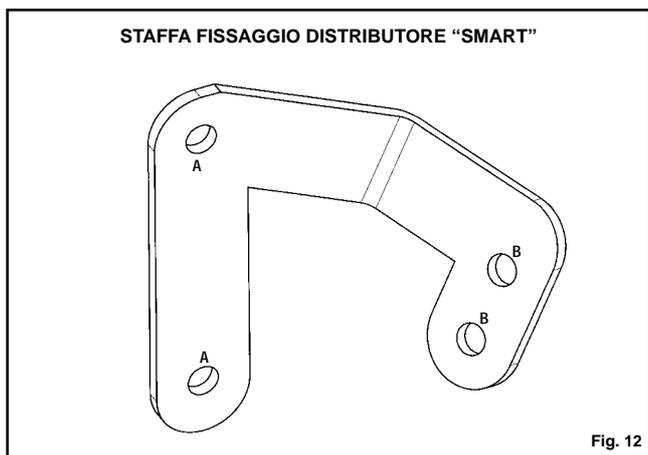


Fig. 12

Riposizionare il flauto iniettori come in origine.

**Attenendosi alle avvertenze 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 realizzazione dei fori.

Ogni foro deve essere eseguito perpendicolarmente ad ogni collettore e ad una distanza di circa 27 mm dalla battuta del blocco motore sul collettore (vedi figura 10).

Forare il primo ed il terzo collettore leggermente a sinistra del rispettivo iniettore con un'inclinazione di circa  $10^\circ$  verso il quarto collettore (vedi figure 10 e 11).

Forare il secondo collettore leggermente alla sinistra del rispettivo iniettore e perpendicolarmente al collettore (vedi figure 10 e 11).

Infine forare il quarto collettore leggermente alla destra del rispettivo iniettore con un'inclinazione di circa  $10^\circ$  verso il terzo collettore (vedi figure 10 e 11).

Eseguire la filettatura con un maschio M6. Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

Si consiglia di avvitare gli ugelli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le 4 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

## MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

### Fissaggio:

Ancorare la staffa di supporto distributore Smart mediante i fori "A" alle due viti originali presenti nel lato sinistro del blocco motore (vedi figura 14 pagina seguente).

Avvitare sui raccordi P1 e P2 del distributore Smart le due curvette a  $90^\circ$  utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) ed orientandole come indicato in figura 13 pagi-

### ORIENTAMENTO CURVETTE A 90° SUL DISTRIBUTORE SMART

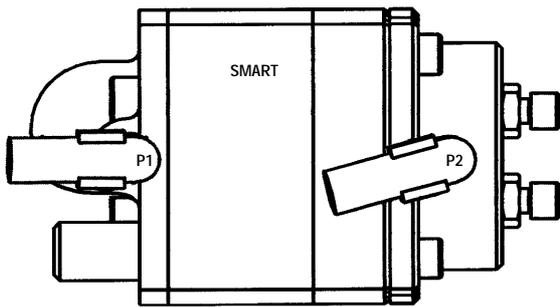


Fig. 13

na 5.

Raccordare alle due curvette le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore.

Fissare il distributore Smart ai fori "A" della relativa staffa mediante le viti TE M6x16 in dotazione (vedi figure 14 e 15).

### Collegamento delle varie raccorderie:

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

Avvitare sull'ingresso gas del distributore Smart la curva a 120° in dotazione e raccordare la tubazione di portata gas che dovrà essere avvitata anche sul riduttore.

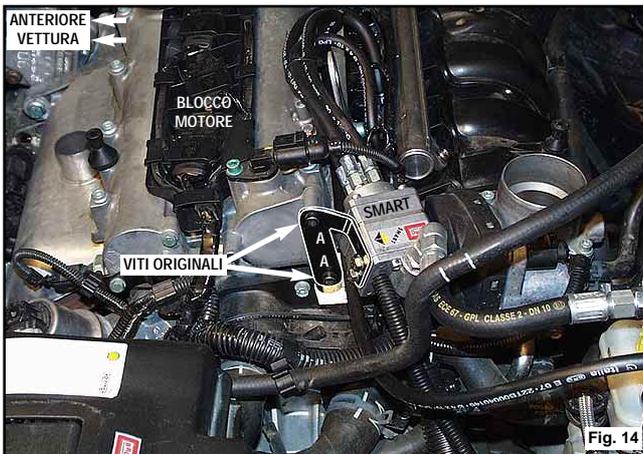


Fig. 14

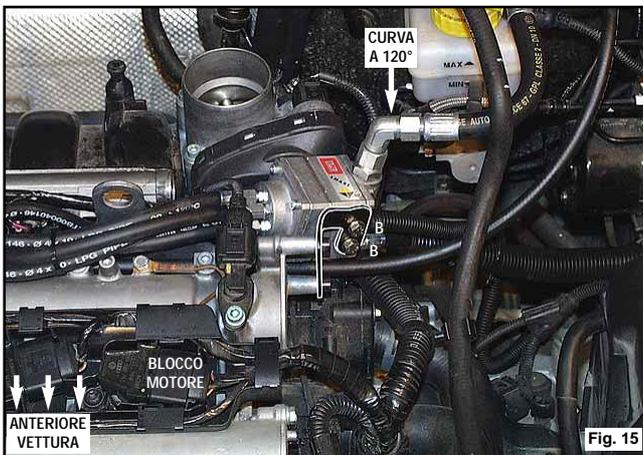


Fig. 15

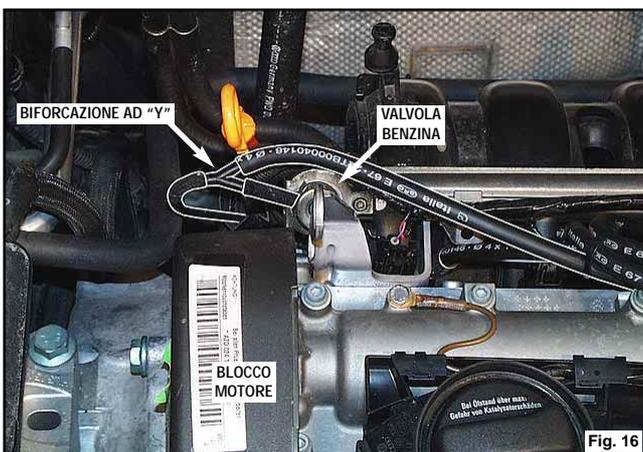


Fig. 16

### 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 (vedi figura 16).

**STAFFA FISSAGGIO SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE E MODULAR HI MM**

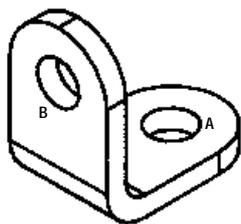


Fig. 17

**SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE E MODULAR HI MM**

Ancorare la staffa di supporto Sensore di Pressione Distributore e Modular HI MM mediante il foro "A" e la vite TE M6x16 presente nel kit, al foro filettato originale situato sulla staffa presente davanti all'ammortizzatore anteriore sinistro (vedi figure 18 e 19).

Incastrare tra di loro il Sensore, i Modular HI MM e l'apposita aletta di fissaggio come indicato in figura 20.

Fissare il tutto, mediante il bullone TE M6x16 al foro "B" della staffa (vedi figura 21 pagina 7).

Riposizionare come in origine il filtro aria.

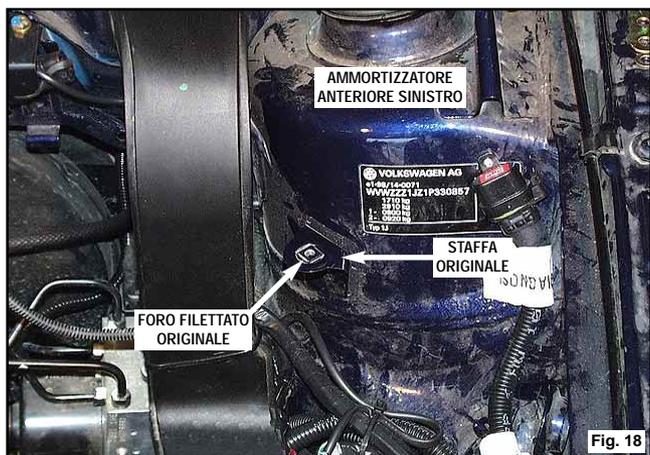


Fig. 18



Fig. 19

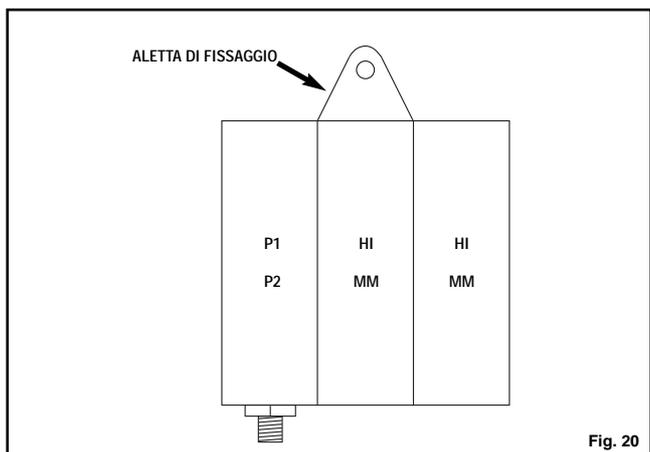


Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22

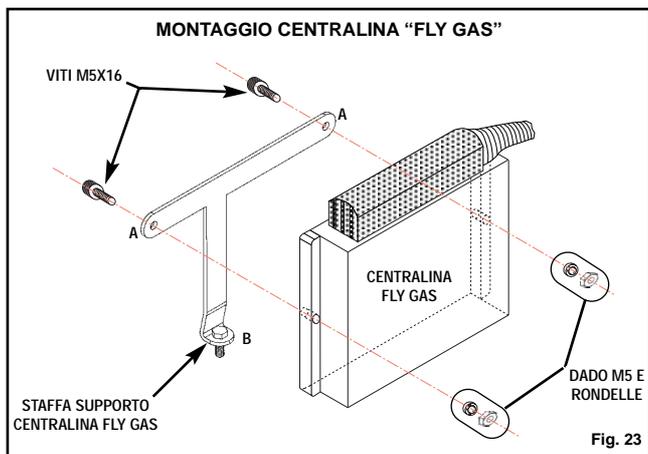


Fig. 23

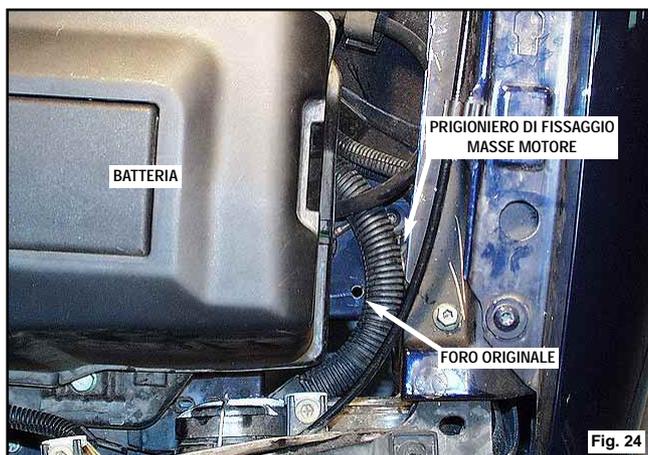


Fig. 24

## MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

### **MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS**

Fissare la centralina Fly Gas ai fori "A" della relativa staffa mediante i bulloni TE M5x16 (vedi figura 23).

Il gruppo staffa/Centralina Fly Gas deve essere bloccato al foro passante originale presente alla sinistra della batteria, davanti al prigioniero di fissaggio masse motore (vedi figura 24).

Inserire il prigioniero "B" del gruppo staffa/Centralina Fly Gas all'interno del foro originale.

Bloccare il gruppo staffa/Centralina Fly Gas mediante il prigioniero "B", il dado M6 e la rondella in dotazione.

Ad operazioni ultimate il risultato dovrà essere simile a quello di figura 25 pagina 8.



Fig. 25



Fig. 26

### MONTAGGIO ADATTATORE SONDE LAMBDA

Inserire l'adattatore sonde lambda (cod. DE802029) presente nel kit all'interno della canalina portafilili presente alla destra dell'ammortizzatore anteriore sinistro (vedi figura 26).



Fig. 27

### MONTAGGIO COMMUTATORE

Installare il commutatore, dedicato cod. 06LB00002053B per Volkswagen Golf4 presente all'interno del kit, come indicato in figura 27.

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 la canalina portafilili situata nella parte sinistra della paratia motore.

---

## **COLLEGAMENTI ELETTRICI**

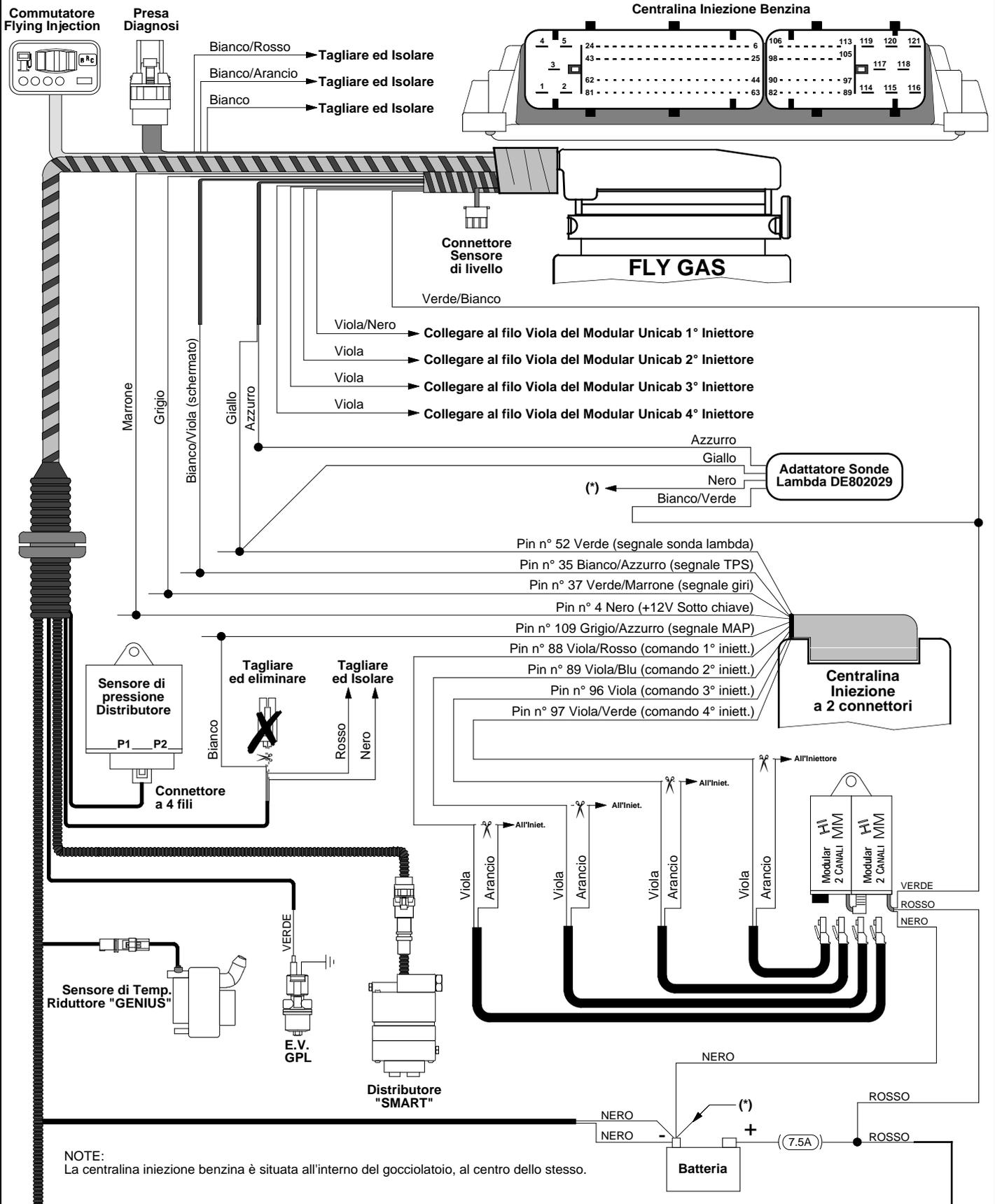
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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 GPL  
VOLKSWAGEN GOLF4 1.6i 16V  
(Sigla motore: AZD - Euro 4)  
INIEZ. ELETTRONICA MPI MAGNETI MARELLI IAW4MV.F**

Data:	14.01.02
Schema N°:	1
An. Sch. del:	///././.
Disegn.:	M.M.
Visto:	



NOTE:  
 La centralina iniezione benzina è situata all'interno del gocciolatoio, al centro dello stesso.

**AVVERTENZE:**

Attenzione alle auto per le quali la casa costruttrice sconsiglia o vieta di scollegare la batteria, per non alterare antifurti o autoadattività - 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.