

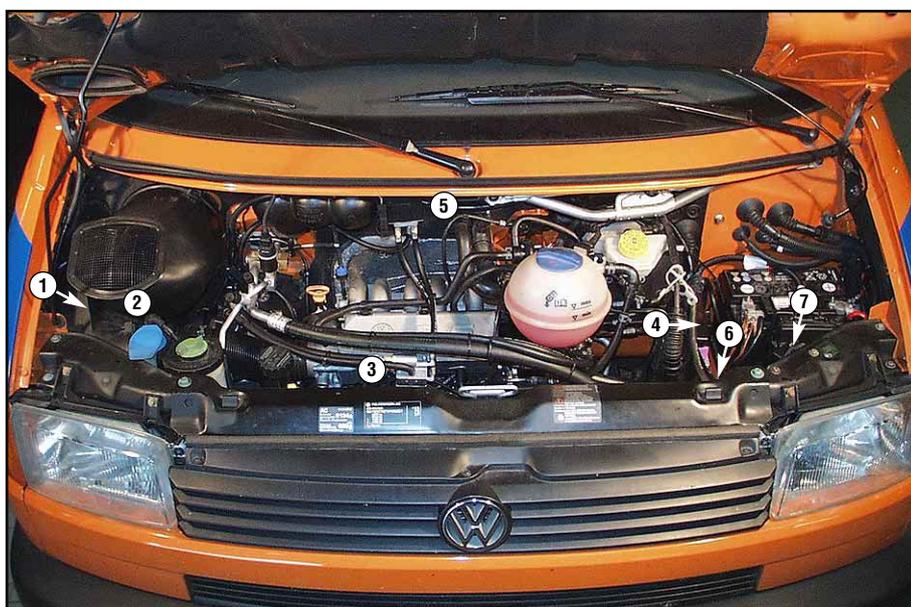


ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU VOLKSWAGEN CARAVELLE 2.5i 10V 4x4



- kW: 85 • Sigla Motore: AVT
- Iniezione: elettronica multipoint Siemens Simos 3.5 (**Centralina a 2 connettori**)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FM00000001
- › Kit dedicato per Volkswagen Caravelle 2.5i 10V cod. 08FM00030029
- › Variatore Elettronico d'Anticipo modello ARIES cod. 18CE00011006
- › Cablaggio tipo "F" per variatore Elettronico d'Anticipo modello ARIES cod. DE512079
- › Modular TC cod. 06LB00001173

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



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA DI CARICA METANO "BRC A3" (sotto al filtro antipolline e al filtro aria)
- 2 - RIDUTTORE GENIUS.M (sotto al filtro antipolline e al filtro aria)
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - CENTRALINA FLY GAS
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE SENSORE DI PRESSIONE (MAP)
- 6 - MODULAR HI MM - MODULAR TC
- 7 - VARIATORE ELETTRONICO DI ANTICIPO ARIES

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040260E	260	5
da SMART a P1	22TB01040260E	260	1
da SMART a P2	22TB01040280E	280	1
da GENIUS a SMART	22TB02040340E	340	1
da GENIUS a presa press.	E220100230B	220	1
da MAP a presa press.	22TB04040700	700	1



Fig. 1



Fig. 2

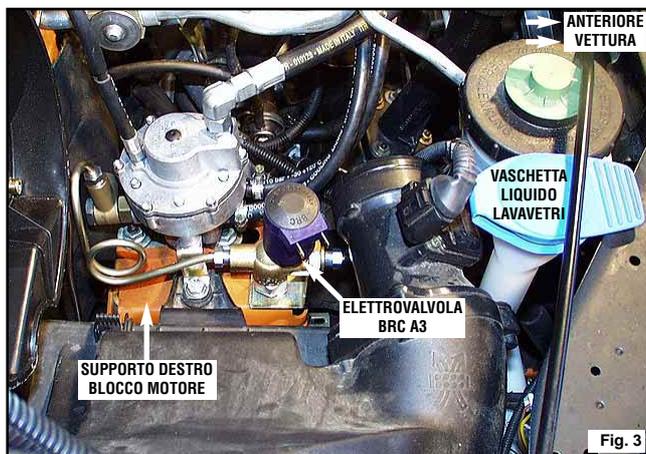


Fig. 3

VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è posizionata in basso fra la batteria e il faro anteriore sinistro, 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 ELETTOVALVOLA DI CARICA METANO "BRC A3"

Per il montaggio dell'elettrovalvola di carica metano "BRC A3" è necessario rimuovere il filtro antipolline e la scatola filtro aria presenti nel lato destro del vano motore.

Mediante una staffa fissare l'elettrovalvola di carica metano "BRC A3" al foro filettato originale presente nella parte anteriore del supporto destro del blocco motore (vedi figura 3).

Raccordare sull'ingresso dell'elettrovalvola di carica metano "BRC A3" il tubo in acciaio proveniente dal serbatoio. Si consiglia di verificare che la tubazione in acciaio sia posizionata in modo tale che non ostacoli il successivo rimontaggio della scatola filtro aria.

Riposizionare la scatola filtro aria come in origine.

STAFFA FISSAGGIO RIDUTTORE "GENIUS"

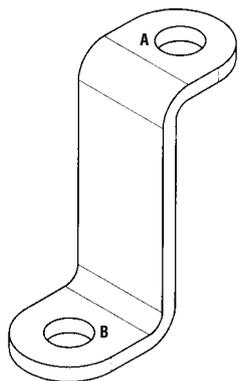


Fig. 4

MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS.M

Fissare il riduttore Genius.M al foro "A" della relativa staffa mediante la vite TE M8x14 presente nel kit (vedi figura 5).

Ancorare la staffa di supporto riduttore Genius.M mediante il foro "B" alla vite originale sinistra di fissaggio scatola filtro aria (vedi figure 5 e 6).

Raccordare al riduttore il tubo in acciaio proveniente dall'elettrovalvola di carica metano "BRC A3".

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), realizzare il circuito riscaldamento riduttore. Interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo ed inserire i due "T" 20x20x8, avendo cura di connettere la mandata acqua sul raccordo di ingresso del riduttore "IN" e il ritorno sul raccordo di uscita del riduttore "OUT".

Si consiglia di interrompere le tubazioni riscaldamento sotto la vaschetta liquido refrigerante (vedi figura 7).

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

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

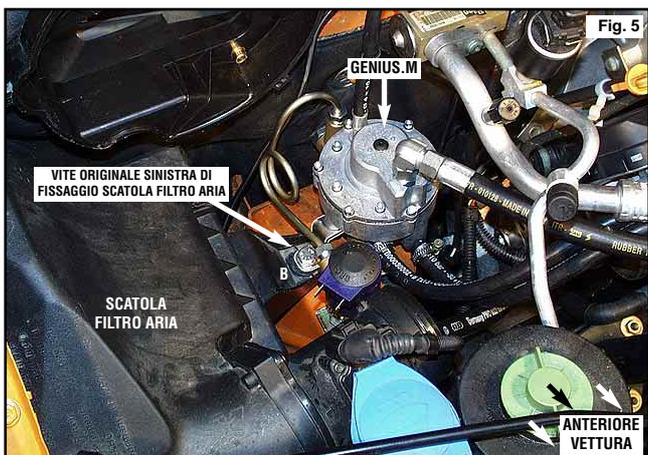


Fig. 5

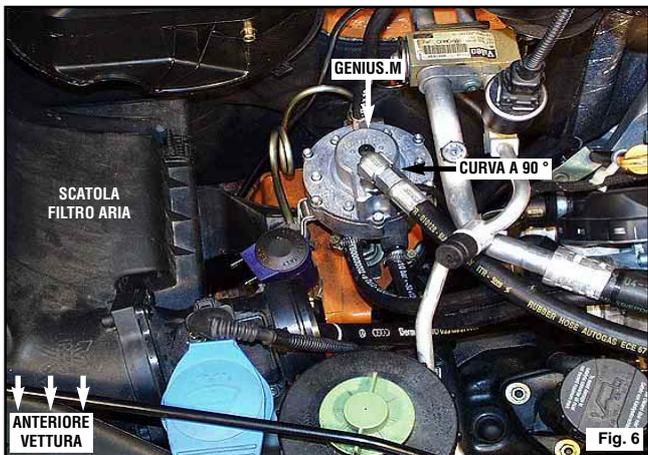


Fig. 6

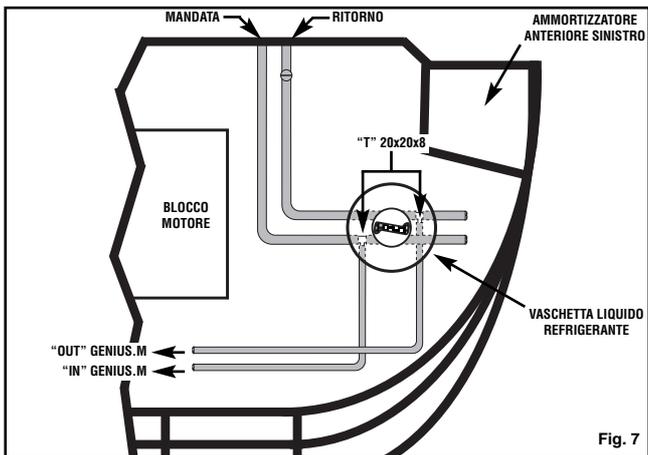


Fig. 7

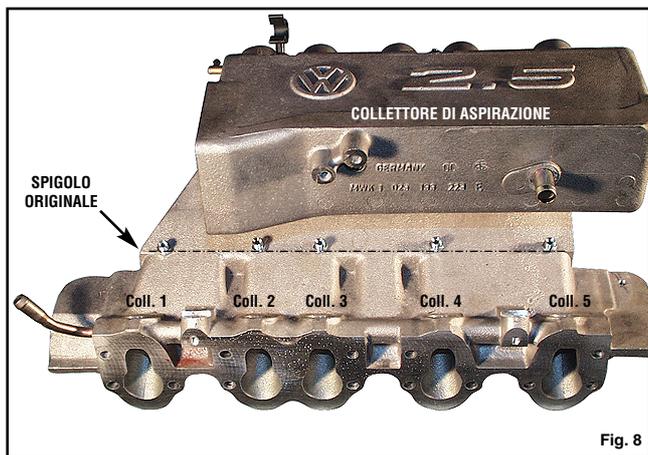


Fig. 8

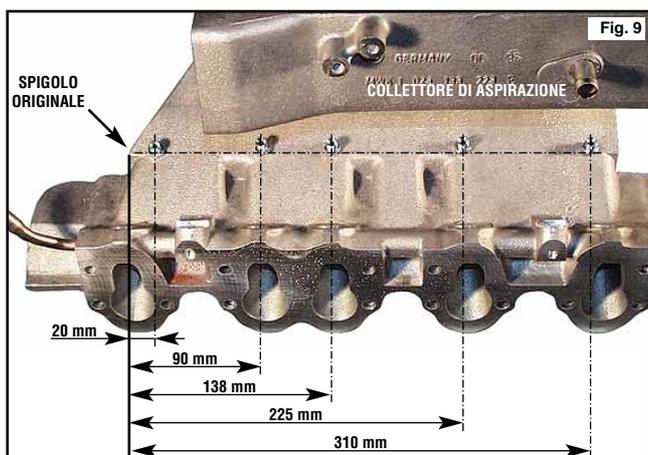


Fig. 9

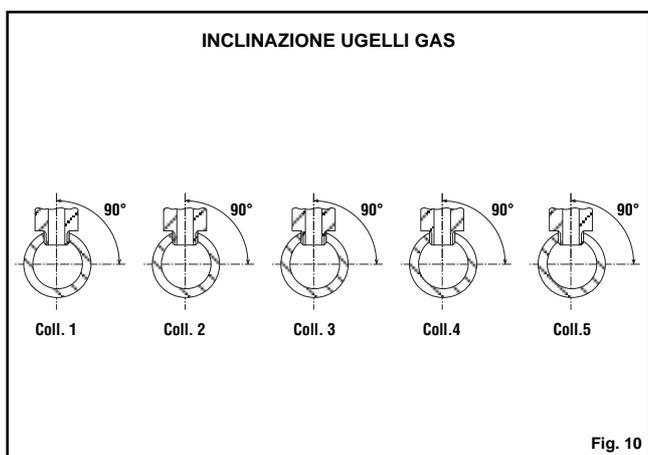


Fig. 10

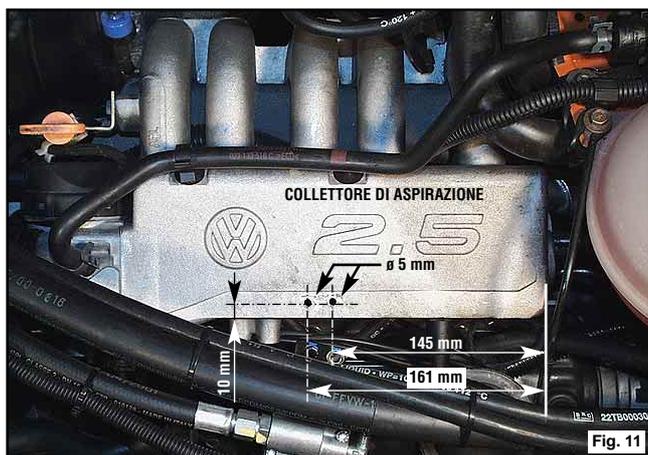


Fig. 11

MONTAGGIO UGELLI

Per eseguire la foratura del collettore di aspirazione è necessario rimuoverlo avendo cura di staccare il flauto iniettori, le varie depressioni ed i vari connettori.

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 (vedi figura 10), sullo stesso asse dello spigolo originale presente alla destra del primo collettore (vedi figura 8) e seguendo le misure in figura 9.

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 5 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

Rimontare il collettore di aspirazione nella propria sede avendo cura di riposizionare correttamente il flauto iniettori, le varie depressioni ed i vari connettori.

MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

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

Seguendo le misure indicate in figura 11 eseguire due fori con una punta $\varnothing 5$ mm sul collettore di aspirazione.

Con l'ausilio di un maschio M6 filettare i fori eseguiti in precedenza.

STAFFA FISSAGGIO DISTRIBUTORE "SMART"

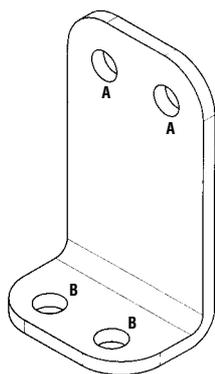


Fig. 12

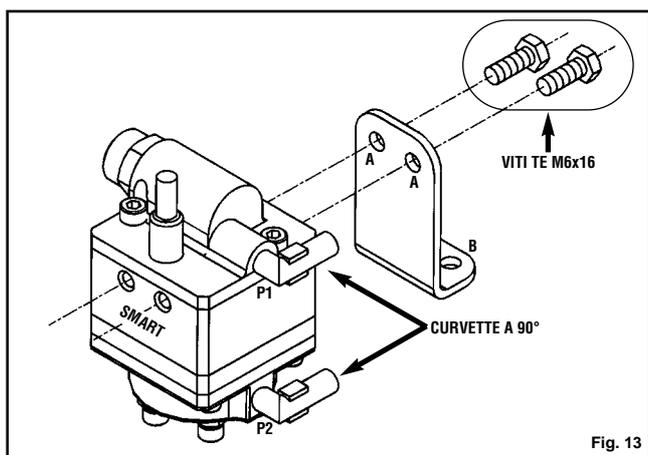


Fig. 13

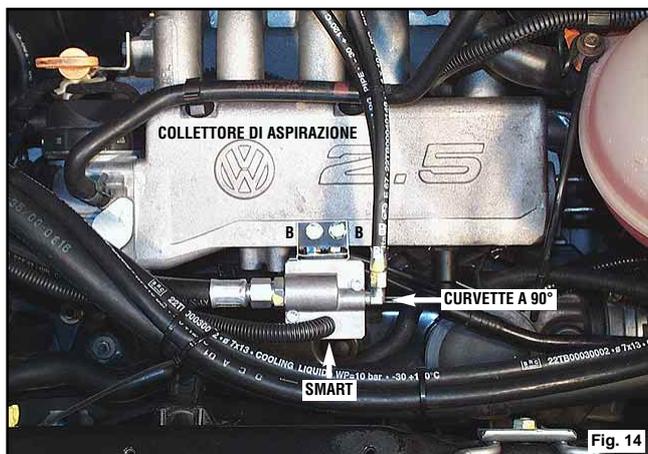


Fig. 14

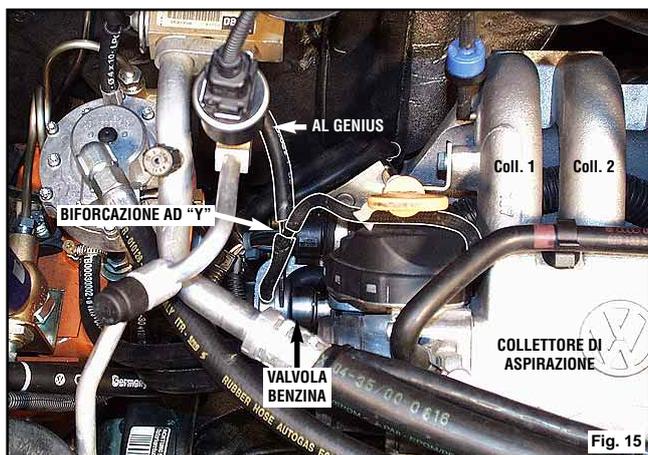


Fig. 15

Fissaggio:

Fissare il distributore Smart ai fori "A" della relativa staffa mediante le viti TE M6x16 in dotazione (vedi figura 13).

Avvitare sui raccordi P1 e P2 del distributore Smart le due curvette a 90° utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) ed orientandole come indicato in figura 14.

Mediante i fori "B" e le viti TE M6x16 in dotazione, ancorare il gruppo staffa/Smart ai due fori eseguiti sul collettore di aspirazione (vedi figura 14).

Collegamento delle varie raccorderie:

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

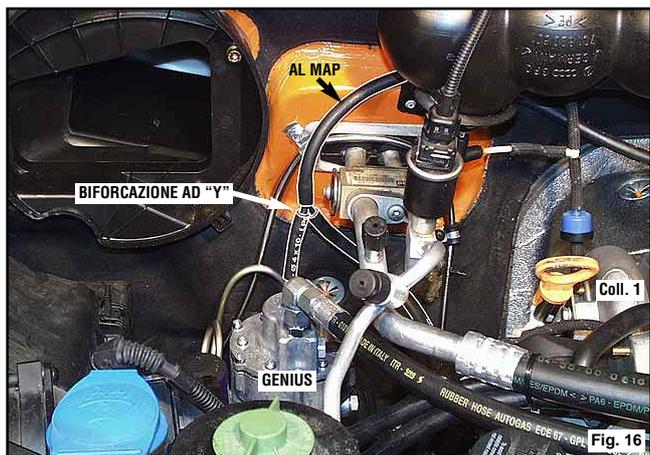
Raccordare alle due curvette le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare infine la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore utilizzando su quest'ultimo la curva a 90° in dotazione.

PRESE DEPRESSIONE

E' necessario ricavare due prese depressione, una da collegare alla parte anteriore del riduttore ed una da collegare al Sensore di Pressione (MAP).

Le due depressioni devono essere ricavate utilizzando le due biforcazioni ad "Y" sul tubo depressione originale che va dalla valvola benzina al collettore di aspirazione (vedi figura 15 e figura 16 pagina seguente).



Riposizionare come in origine il filtro antipolline.

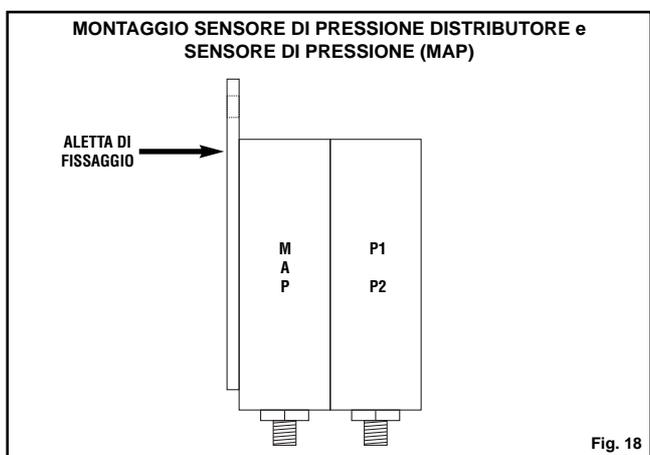


SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE E SENSORE DI PRESSIONE (MAP)

Incastrare fra di loro il Sensore di Pressione Distributore, il Sensore di Pressione (MAP) e l'apposita aletta di fissaggio come indicato in figura 18.

Utilizzando l'aletta e il bullone TE M6x16 in dotazione, bloccare i Sensori al foro "A" della relativa staffa.

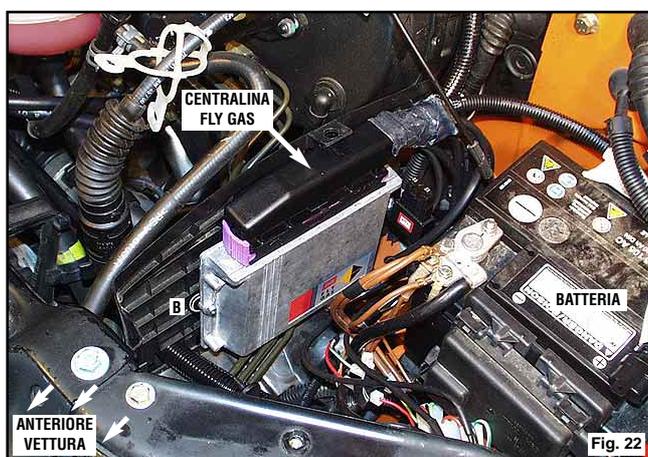
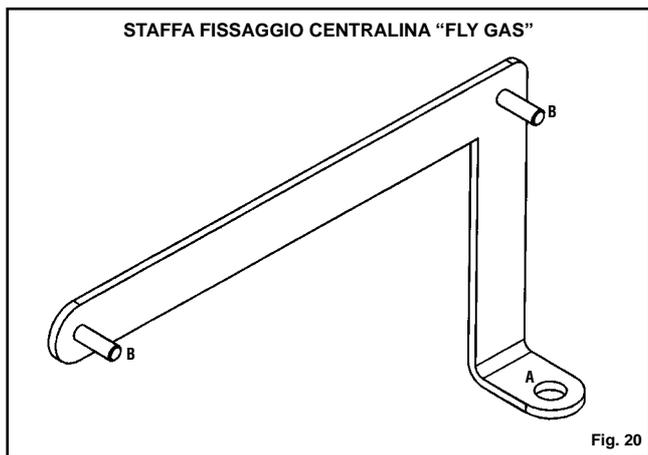
Mediante il foro "B" e il dado M6 presente nel kit, fissare il gruppo staffa/Sensori al foro filettato originale presente alla sinistra della vaschetta espansione aria (vedi figura 19).



Connettere al Sensore di Pressione (MAP) la tubazione proveniente dalla biforcazione ad "Y" precedentemente inserita.

Connettere sui raccordi P1 e P2 del Sensore di Pressione Distributore le tubazioni provenienti dai rispettivi raccordi P1 e P2 del distributore Smart.





MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Per il fissaggio della centralina Fly Gas è necessario rimuovere il dado originale di fissaggio prigioniero supporto cambio, presente alla destra della batteria (vedi figura 21).

Inserire nel prigioniero le due rondelle M10 presenti all'interno del kit.

Mediante il foro "A", inserire la staffa di supporto centralina Fly Gas nel prigioniero e bloccarla con il dado originale svitato in precedenza (vedi figura 21).

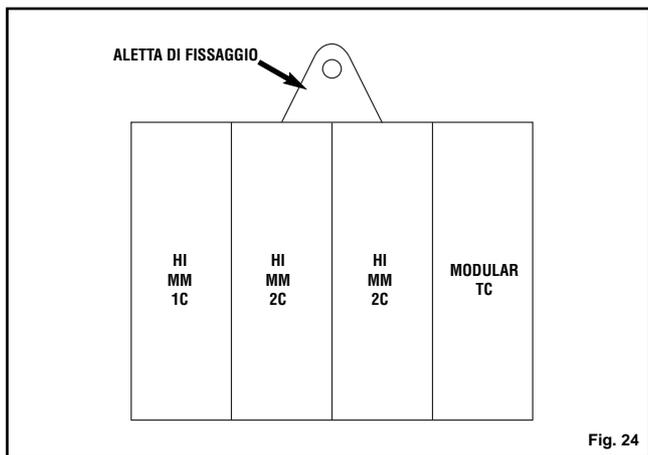
Fissare la centralina Fly Gas ai prigionieri "B" della staffa utilizzando i dadi M5 in dotazione (vedi figura 22).

MONTAGGIO MODULAR HI MM E MODULAR TC

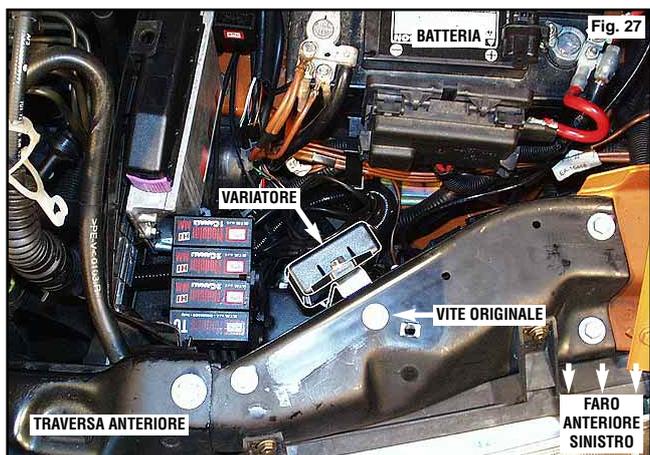
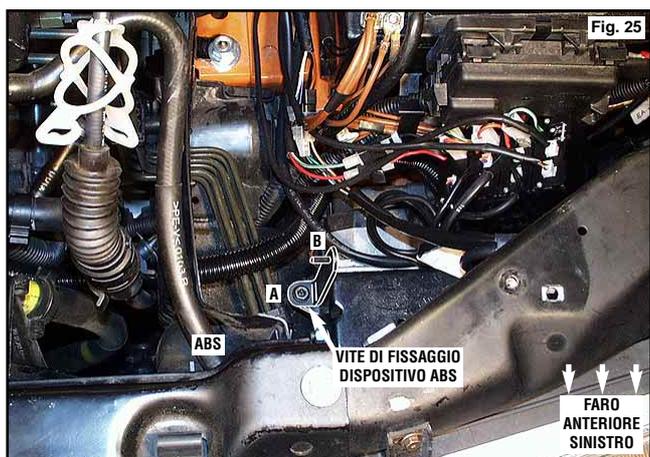
Incastrare tra di loro i Modular HI MM 2 Canali, il Modular HI MM 1 Canale, il Modular TC e l'apposita aletta di fissaggio come indicato in figura 24 pagina seguente.

Mediante il foro "A" bloccare la staffa di supporto gruppo Modular alla vite originale di fissaggio dispositivo ABS (vedi figura 25 pagina 8).

Utilizzando l'apposita aletta e il dado M5 in dota-



zione, fissare il gruppo dei Modular al prigioniero "B" della staffa (vedi figura 26).



MONTAGGIO VARIATORE ELETTRONICO DI ANTICIPO MODELLO ARIES

Si consiglia di fissare il Variatore Elettronico di Anticipo mediante una staffa alla vite originale presente sulla traversa anteriore, dietro al faro anteriore sinistro (vedi figura 27).



MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura 28 è necessario utilizzare l'attrezzo di foratura sede commutatore ad incasso (cod. 90AV99000043) sul tappino originale vuoto presente nella consolle centrale.

Per il passaggio del cablaggio 10 poli si consiglia di utilizzare il portagome originale presente, alla sinistra del disco servofreno.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

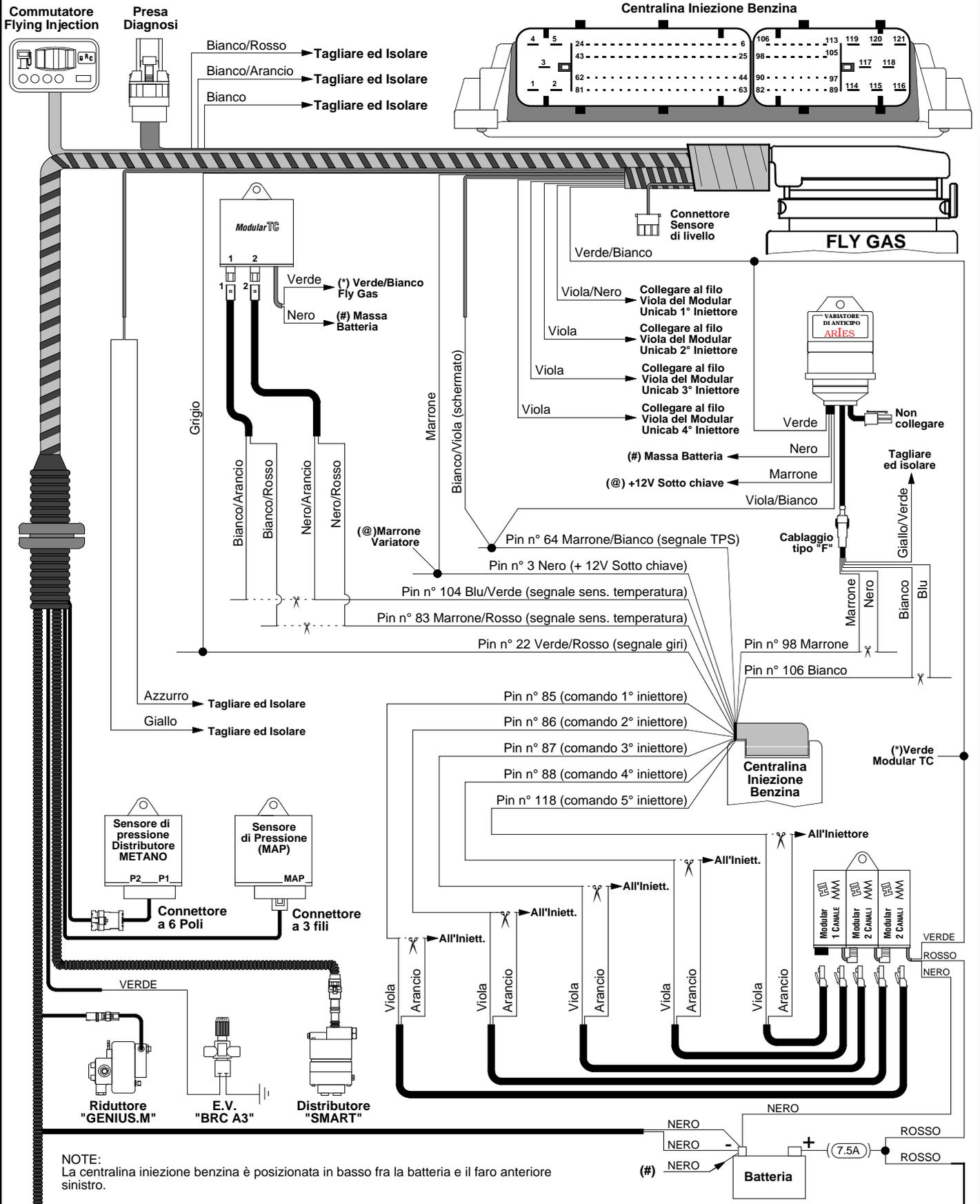
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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 METANO
VOLKSWAGEN CARAVELLE 2.5i 10V 4x4
(Sigla Motore: AVT - Euro 4)
INIEZIONE ELETTRONICA MPI SIEMENS SIMOS 3.5**

Data:	17.10.02
Schema N°:	2
An. Sch. del:	11.02.02
Disegn.:	M.M.
Visto:	



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.