



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU HYUNDAI SANTA FE 2.7i V6 24V 4WD



- Anno: 2001 • kW: 127 • Sigla Motore: G6BA
- Iniezione: elettronica multipoint Siemens (**Centralina a 5 connettori**)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
 - › Kit base Flying Injection doppio Smart cod. 08FJ00000002
 - › Kit dedicato per Hyundai Santa Fe 2.7i V6 24V 4WD cod. 08FJ00160005
 - › Serbatoio consigliato: toroidale 0° E67R01 630x225 litri 53 cod. 27TE03630050
 - › Multivalvola Europa per serbatoio toroidale 0° 225x630 cod. 10MV32003220

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

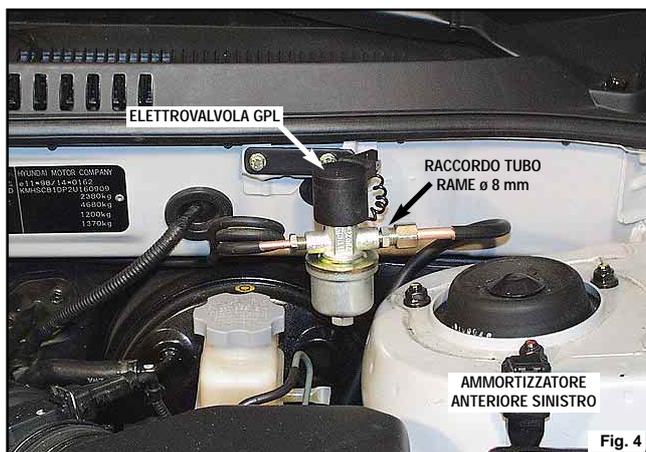
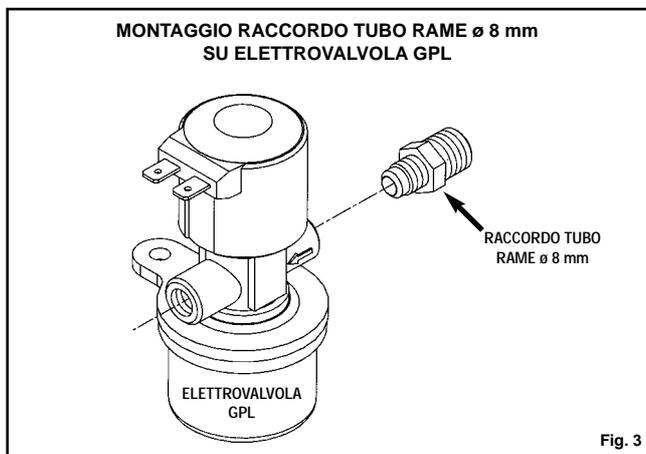


LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS (dietro al carter coprimotore)
- 3 - FILTRO FJ1
- 4 - DISTRIBUTORE DOPPIO SMART
- 5 - CENTRALINA FLY GAS
- 6 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
- 7 - SENSORE DI PRESSIONE (MAP)
- 8 - MODULAR HI MM
- 9 - DISPOSITIVO NP06

TUBAZIONI di RICAMBIO

descrizione	codice	lungh. (mm)	q.ta
da SMART a collettori	22TB01040260	260	6
da SMART a P1	22TB01040560E	560	1
da SMART a P2	22TB01040720E	720	1
da GENIUS a FJ1	22TB02040420E	420	1
da FJ1 a SMART	22TB02040380E	380	1
da GENIUS a presa press.	E2201011B	320	1
da MAP a presa press.	22TB04041200	1200	1



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina (vedi figura 1) è situata all'interno dell'apposita scatola portacentralina, posizionata nella parte sinistra del gocciolatoio.

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>.

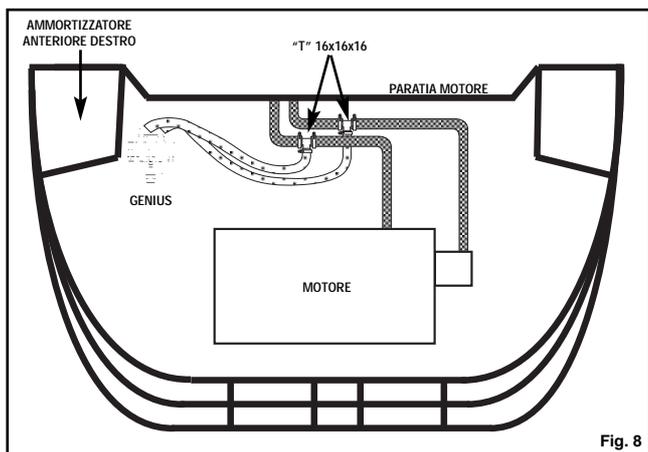
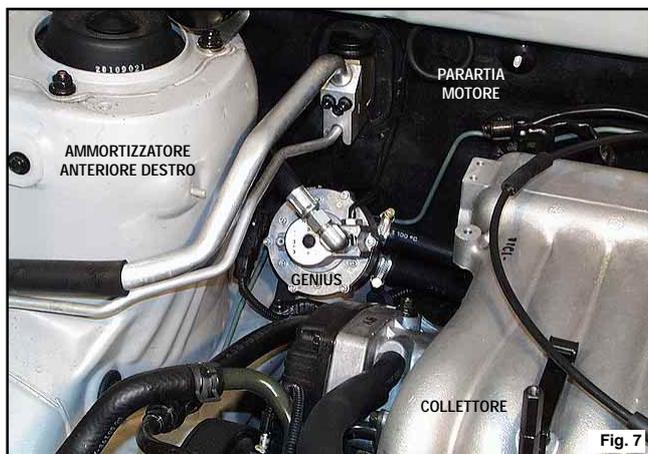
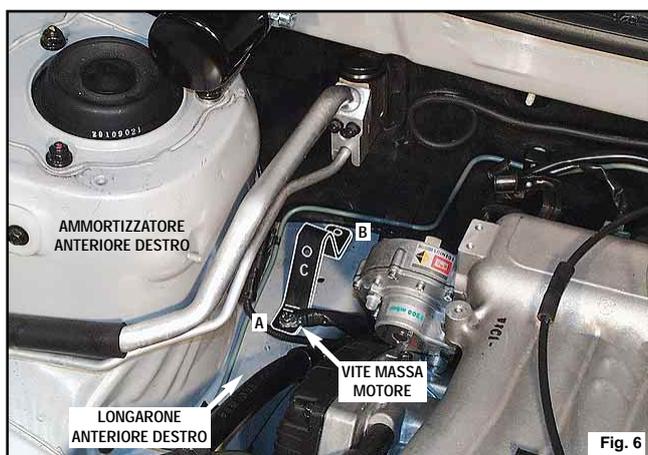
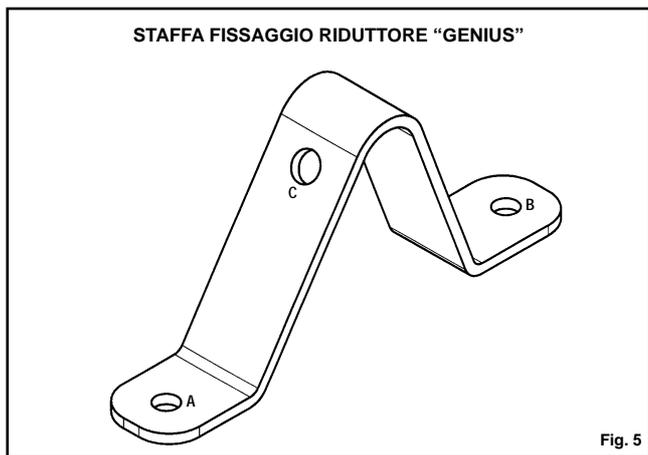
Qualora non ci fosse corrispondenza alcuna tra questo o gli altri codici indicati **non procedere alla trasformazione** della vettura e consultare il nostro servizio di assistenza tecnica.

MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTROVALVOLA GPL

Utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21), avvitare sull'ingresso dell'elettrovalvola il raccordo tubo rame ø 8 mm presente all'interno del kit (vedi figura 3).

A questo punto si consiglia di fissare l'elettrovalvola GPL, mediante una staffa, alla destra dell'ammortizzatore anteriore sinistro (vedi figura 4).



MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Rimuovere il carter coprimotore.

Posizionare la staffa di supporto riduttore Genius mediante il foro "A" alla vite originale di fissaggio massa motore presente sul longarone anteriore destro, alla sinistra del relativo ammortizzatore (vedi figura 6).

Osservando la figura 7 ruotare la staffa in modo che, il successivo montaggio del riduttore, risulti semplice e non alteri alcun particolare della vettura. Con l'ausilio di un pennarello segnare il punto in cui il foro "B" coincide sul longarone.

Rimuovere la staffa.

Utilizzando un trapano ed una punta \varnothing 5 mm eseguire un foro nel punto precedentemente segnato.

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

Mediante la vite TE M8x14 ancorare il riduttore Genius al foro "C" della staffa (vedi figura 7).

Bloccare il gruppo staffa/Genius mediante il foro "A" alla vite originale di fissaggio massa motore.

Mediante il foro "B" e la vite Parker 6,3x20 in dotazione bloccare ulteriormente la staffa al foro \varnothing 5 mm eseguito in precedenza.

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" 16x16x16, realizzare il circuito riscaldamento riduttore (vedi figura 8).

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.

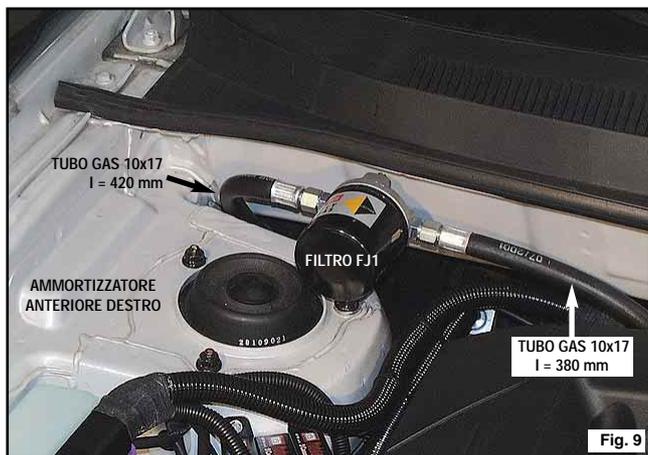


Fig. 9



Fig. 10

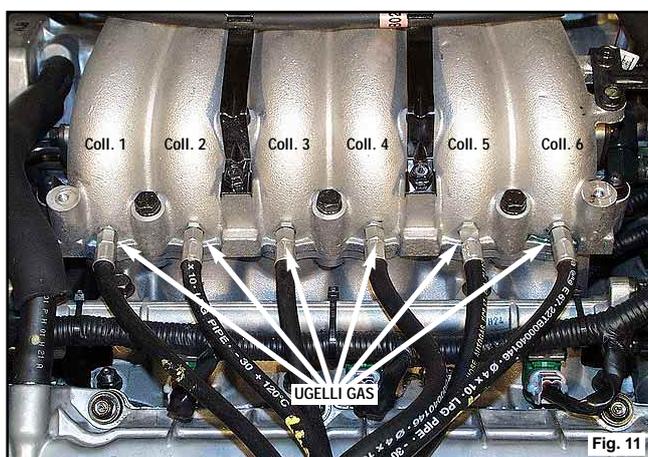


Fig. 11

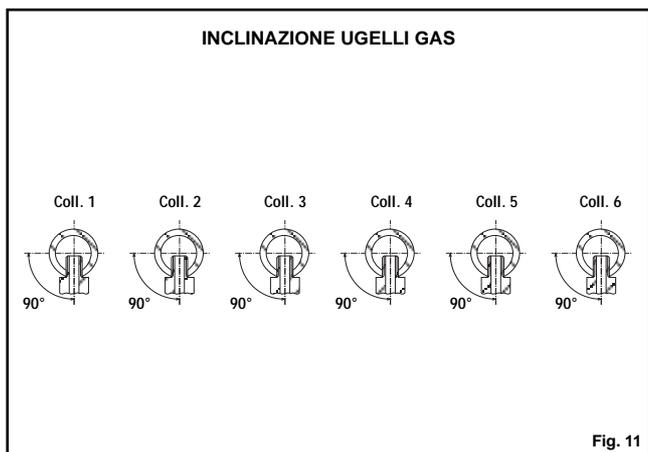


Fig. 11

MONTAGGIO FILTRO FJ1

Il filtro FJ1 deve essere **obbligatoriamente** posizionato sull'ammortizzatore anteriore destro come mostrato in figura 9.

Avvitare sull'uscita gas del riduttore Genius la curva a 90° in dotazione, e raccordarvi il tubo gas 10x17 l = 420 mm che dovrà essere avvitato sull'ingresso gas del filtro FJ1.

Avvitare sull'uscita del filtro FJ1 il tubo gas 10x17 l = 380 mm che dovrà essere avvitato sull'ingresso gas del Distributore Smart.

MONTAGGIO UGELLI

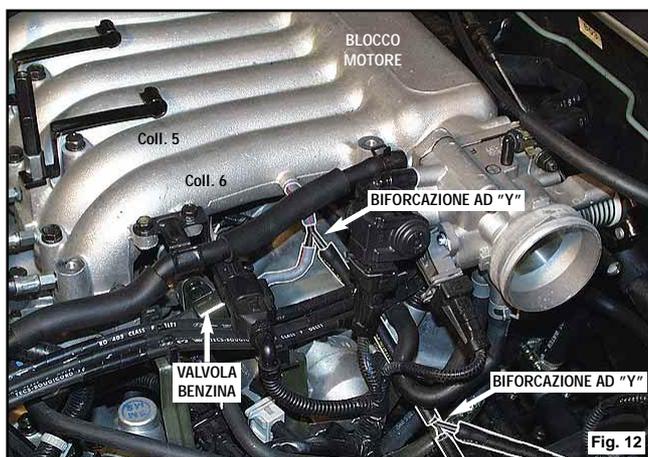
Attenendosi alle avvertenze di carattere generale riportate nel paragrafo 4.F del manuale per l'uso del sistema **Flying Injection**, procedere con una punta \varnothing 5 mm alla realizzazione dei fori.

I sei fori devono essere eseguiti perpendicolarmente rispetto al collettore e ad una distanza di circa 10 mm dalla battuta del collettore sul blocco motore (vedi figure 9, 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).

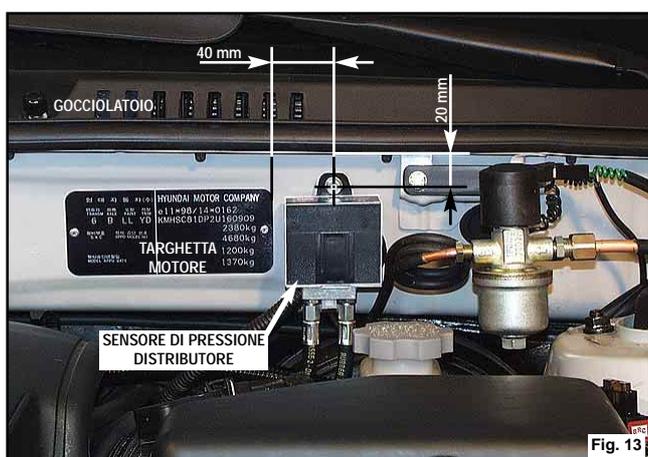
Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le 6 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.



PRESE DEPRESSIONE

E' necessario ricavare due prese depressioni, una da collegare al riduttore Genius e una da collegare al Sensore di Pressione (MAP).

Le prese depressione devono essere ricavate utilizzando le biforcazioni ad "Y" sul tubo depressione originale che va dalla valvola benzina, nel lato sinistro del vano motore, al collettore di aspirazione (vedi figura 12).

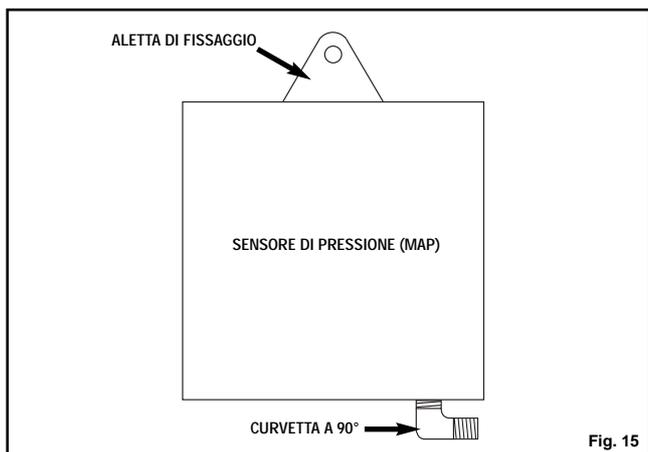


SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

Seguendo le misure indicate in figura 13 eseguire un foro con una punta $\varnothing 9$ mm contro la paratia alla sinistra della terghetta motore.

Inserire all'interno del foro l'apposito rivetto filettato $\varnothing 6$ mm presente all'interno del kit.

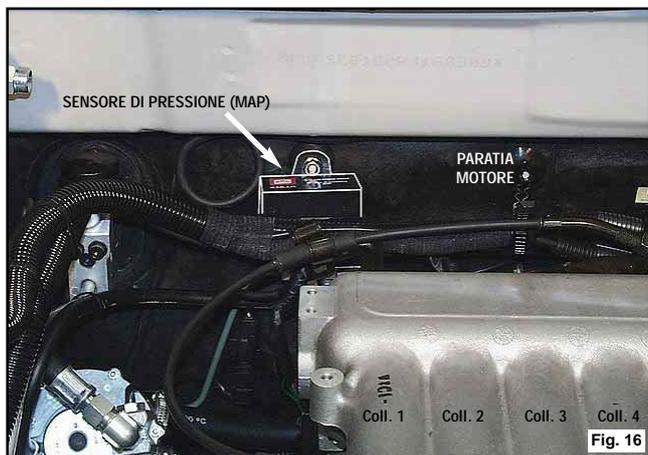
Mediante la vite TE M6x16 in dotazione e l'apposita aletta di fissaggio, bloccare il Sensore di Pressione Distributore al rivetto filettato (vedi figure 14).



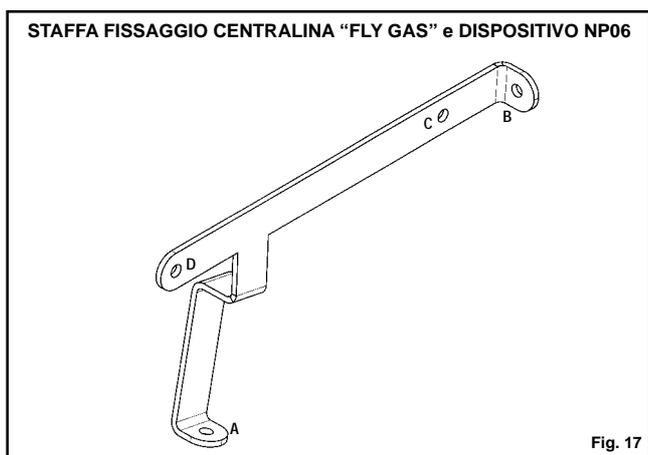
SENSORE DI PRESSIONE (MAP)

Rimuovere il raccordo originale presente nella parte inferiore del Sensore e sostituirlo con la curvetta a 90° in dotazione avvitandola sul Sensore con la parte di filetto più corta ed utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21). Orientare la curvetta come indicato in figura 15.

Mediante l'apposita aletta ed il dado M6 in dotazione, bloccare il Sensore al progioniero filettato



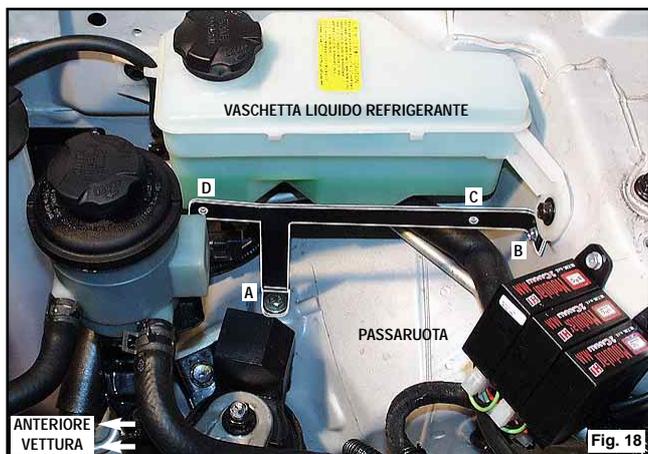
originale presente sulla paratia motore lato destro (vedi figura 16).



MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS E DISPOSITIVO NP06

Mediante il foro "A" e la vite TE M6x16 in dotazione, bloccare temporaneamente la staffa di supporto centralina Fly Gas al foro filettato originale presente sul passaruota anteriore destro, alla destra della vaschetta liquido refrigerante (vedi figura 18).

Con l'ausilio di un pennarello segnare dove il foro "B" della staffa coincide con la parte anteriore dell'ammortizzatore anteriore destro (vedi figura 19).



Con l'ausilio di un pennarello segnare dove il foro "B" della staffa coincide con la parte anteriore dell'ammortizzatore anteriore destro (vedi figura 19).

Ripetere il montaggio della staffa mediante il foro "A" e la vite in dotazione e bloccarla ulteriormente, al foro eseguito in precedenza, utilizzando il foro "B" e la vite Parker 4,8x16 presente nel kit (vedi figure 18 e 19).



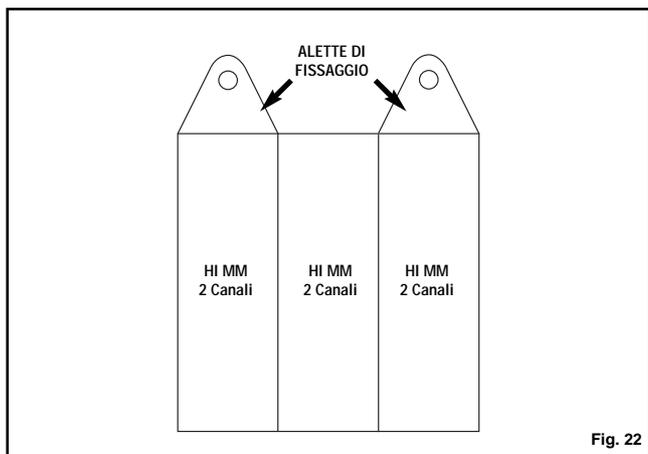
Mediante la colonnina distanziale $h = 27$ mm e la vite TE M5x16 entrambi in dotazione, bloccare un'estremità della centralina Fly Gas al foro "C" della staffa di fissaggio (vedi figura 20 pagina seguente).

Ancorare la seconda estremità della centralina Fly Gas al foro "D" utilizzando il bullone TE M5x16 presente nel kit (vedi figure 20 pagina seguente).

Per mezzo del dado M5 in dotazione, fissare il dispositivo NP06, al prigioniero libero della



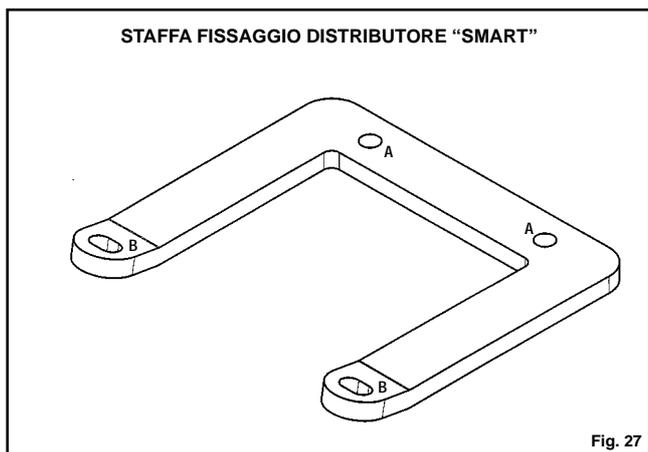
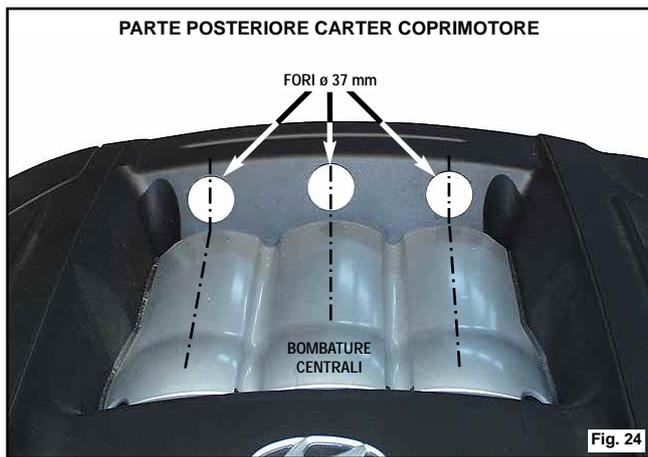
colonnina distanziale h = 27 mm (vedi figura 21).



MONTAGGIO MODULAR HI MM

Incastrare fra di loro i tre Modular HI MM e le apposite alette di fissaggio come indicato in figura 22. I Modular HI MM devono essere posizionati mediante le due viti Parker 4,8x16 presenti nel kit, contro l'ammortizzatore anteriore destro (vedi figura 23).





SAGOMATURA CARTER COPRIMOTORE

Prima di riposizionare il carter coprimotore è necessario eseguire sullo stesso una serie di fori necessari per il successivo fissaggio del Distributore Smart.

Nella parte posteriore del carter è necessario eseguire tre fori \varnothing 37 mm in corrispondenza degli assi immaginari delle bombature presenti nella parte centrale del carter (vedi figura 24).

Nella parte anteriore del carter è necessario eseguire un foro \varnothing 37 mm nel punto di intersezione dell'asse immaginario della bombatura presente nella parte centrale del carter con la piegatura originale della plastica (vedi figura 25).

Sempre nella parte anteriore del carter è necessario eseguire due fori \varnothing 16 mm nei punti indicati in figura 26.

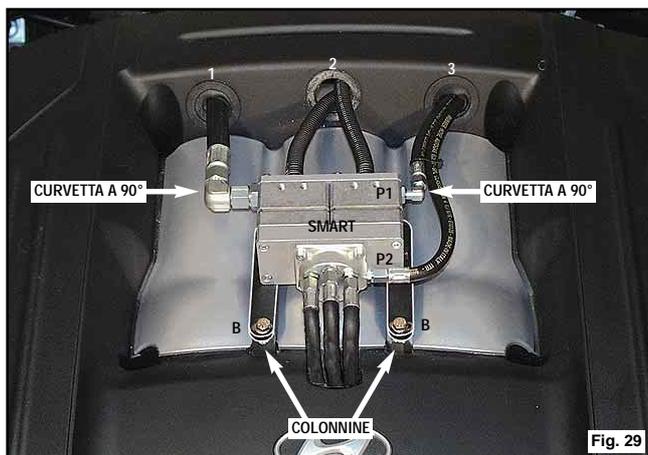
Rivestire i quattro fori \varnothing 37 mm con i quattro gommini passacavo presenti all'interno del kit.

MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

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

Fissaggio:

Sostituire le due viti originali di fissaggio staffe di supporto cavo acceleratore, situate sul collettore di aspirazione, con le due colonnine M/F h = 80 mm in dotazione (vedi figura 28 pagina 9).



Riposizionare il carter coprimotore come in origine avendo cura di far passare le sei tubazioni di adduzione gas attraverso il foro \varnothing 37 mm eseguito nelle parte anteriore del carter.

Fissare il distributore Smart ai fori "A" della relativa staffa mediante le viti TE M6x16 in dotazione. Mediante i fori "B" e le viti TE M6x16 presenti nel kit, bloccare il gruppo staffa/Smart alle colonnine M/F posizionate precedentemente sul collettore (vedi figure 29).

Collegamento delle varie raccorderie:

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

Avvitare sul raccordo laterale contrassegnato con P1 la curvetta a 90° in dotazione utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) ed orientandola verso la paratia motore.

Raccordare alla curvetta la tubazione che dovrà essere avvitata al rispettivo raccordo P1 nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore, avendo cura di passare con la tubazione attraverso il foro indicato con il numero 3 in figura 29.

Avvitare sul raccordo P2 la tubazione che dovrà essere avvitata al rispettivo raccordo nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore, avendo cura di passare con la tubazione attraverso il foro indicato con il numero 3 in figura 29.

Avvitare sull'ingresso gas del distributore Smart la curva a 90° in dotazione e raccordare il tubo gas 10x17 posizionato in precedenza sul filtro FJ1 avendo cura di passare con la tubazione attraverso il foro indicato con il numero 1 in figura 29.

Connettere i cavi di comando del Distributore Smart alla centralina Fly Gas avendo cura di passare con i cavi attraverso il foro indicato con il numero 2 in figura 29.



MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura è necessario bloccarlo mediante le apposite viti all'interno del vano portaoggetti presente sopra la rotella di regolazione illuminazione plancia.

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo si consiglia di realizzare un foro \varnothing 13 mm dietro l'ammortizzatore anteriore sinistro.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

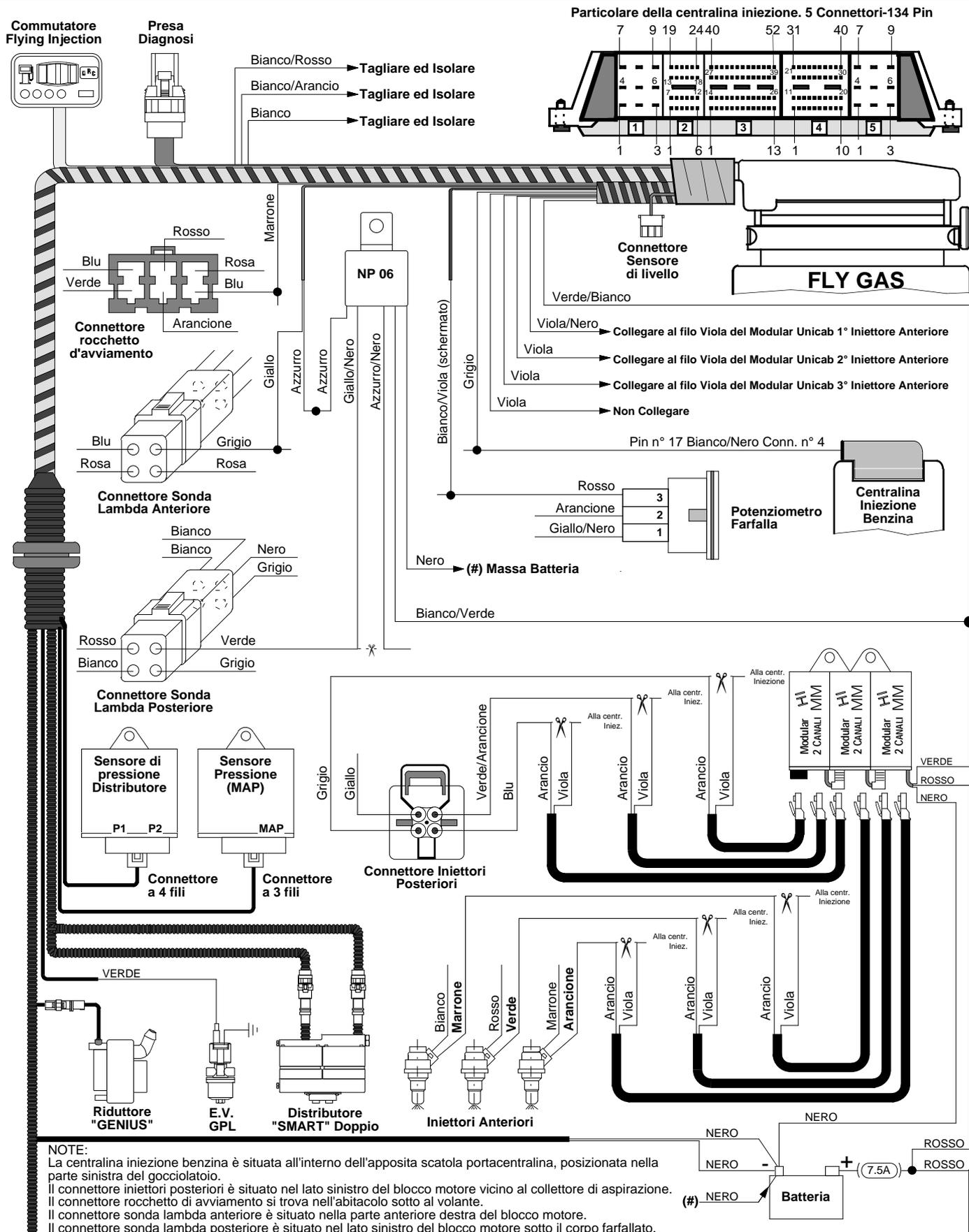
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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
HYUNDAI SANTA FE 2.7i V6 24V 4WD
(Sigla motore: G6BA - Euro 3)
Iniezione Elettronica Multipoint Siemens**

Data:	10.06.02
Schema N°:	1
An. Sch. del:	///././.
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.