

# **Nuova Ritmo 130TC Abarth**

**Varianti rispetto al libretto Uso e Manutenzione "Nuova Ritmo"**

**FIAT**



Nuova Ritmo 130 TC ABARTH

## PORTE

Bloccaporte elettrico simultaneo delle porte laterali, (eventuale).

Dall'esterno:

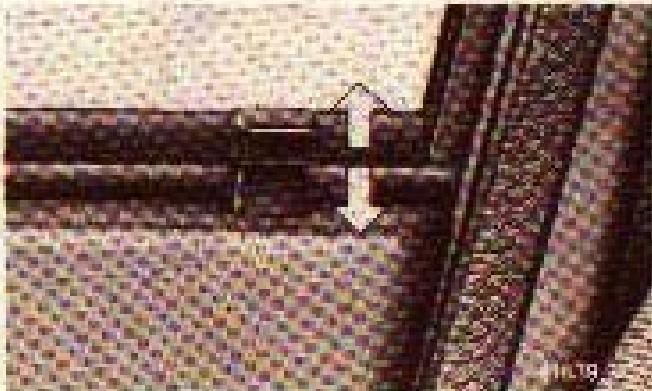
a porte chiuse, inserire e ruotare la chiave del commutatore d'accensione in una delle serrature delle porte.



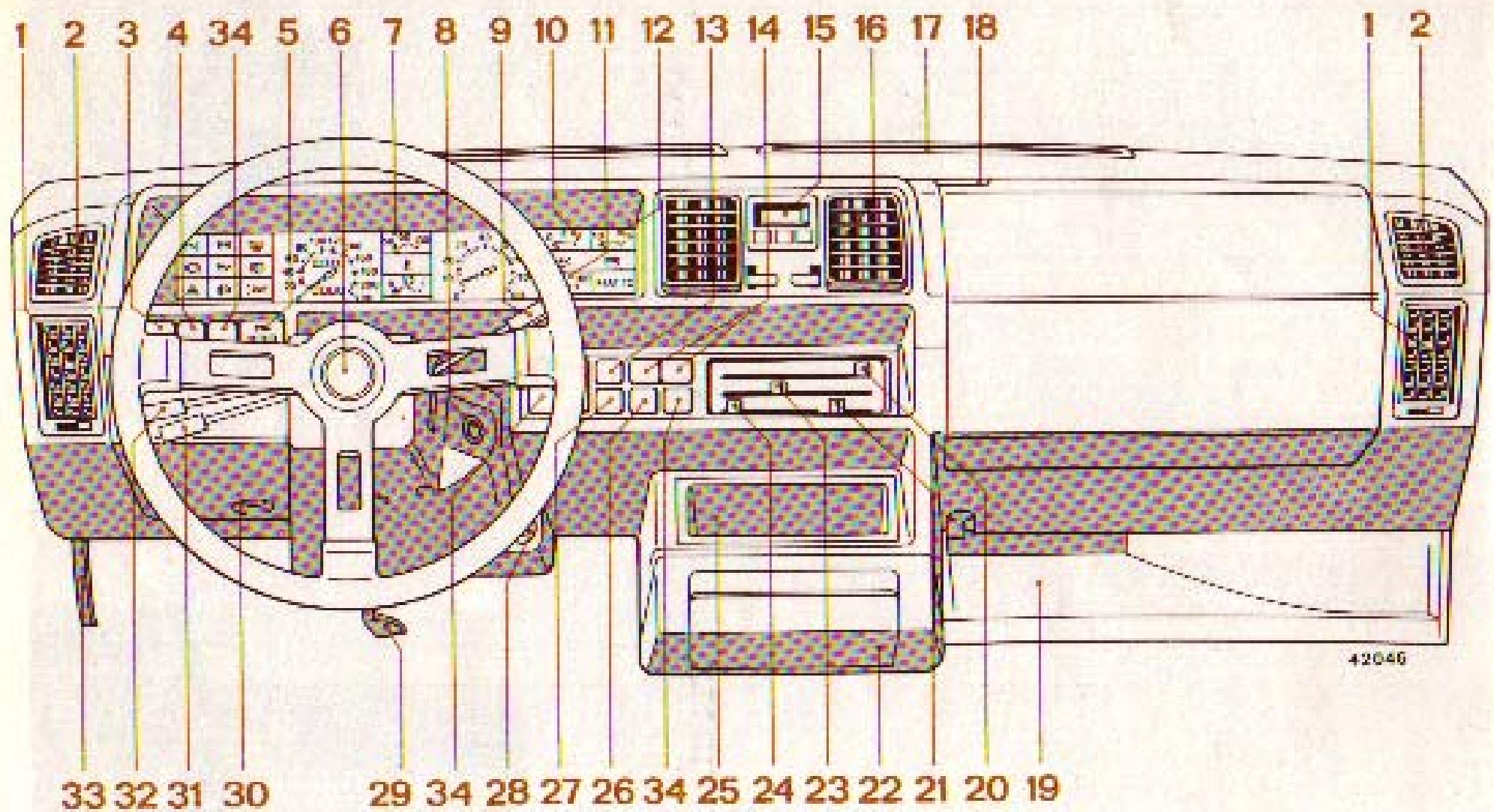
Dall'interno:

a porte chiuse premere o sollevare uno dei due pomelli interni di sicurezza.

Il funzionamento è indipendente dalla posizione della chiave nel commutatore d'accensione.

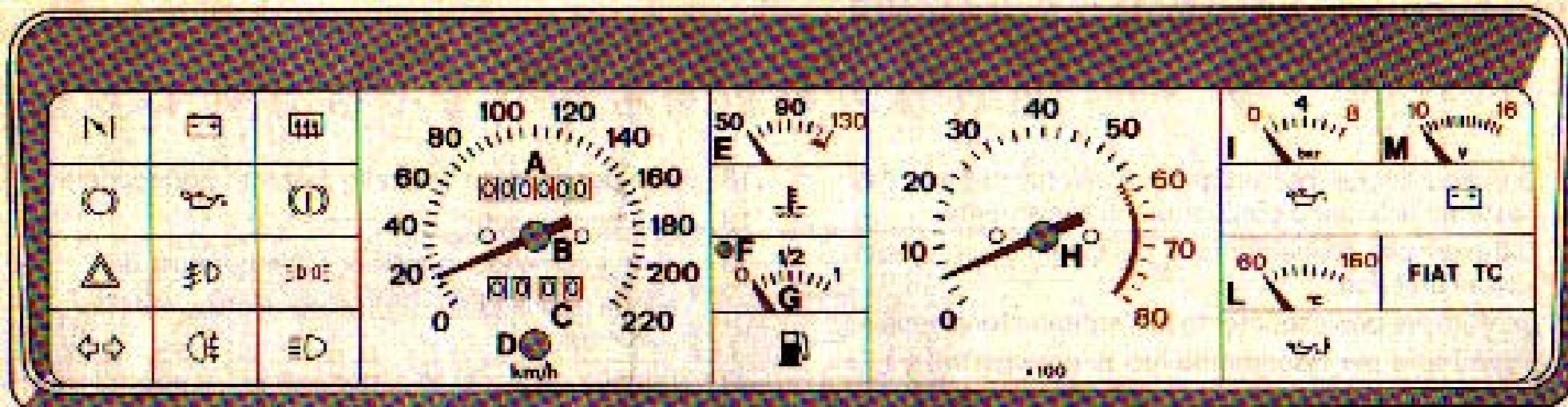


A abbassando o sollevando un pulsante interno di una porta, viene azionato corrispondentemente il pulsante dell'altra porta.



## APPARECCHI DI CONTROLLO E COMANDI

1. Diffusori laterali per erogazione diretta dell'aria dall'esterno all'interno con vettura in movimento.
2. Diffusori per sbrinamento o disappannamento vetri laterali anteriori.
3. Interruttore per inserimento luci anteriori fendinebbia.
4. Interruttore per inserimento luci di emergenza.
5. Regolatore intensità luminosa strumentazione.
6. Pulsante per avvisatori acustici.
7. Quadro di controllo.
8. Comutatore di accensione, predisposizione servizi, antifurto e inserimento luci di stazionamento.
9. Levetta comando tergilavacristallo-lavacristallo, tergilunotto-lavalunotto.
10. Termometro per rilievo temperatura olio motore.
11. Manometro per rilievo pressione olio motore.
12. Voltmetro.
13. Interruttore per inserimento lunotto termico.
14. Eventuali interruttori per azionamento elettrico cristalli laterali anteriori.
15. Orologio digitale/cronografo.
16. Diffusori centrali per erogazione aria a temperatura ambiente.
17. Diffusori fissi per sbrinamento o disappannamento parabrezza.
18. Sede per apertura sportello cassetto portaoggetti.
19. Vano portaoggetti.
20. Levetta comando regolazione temperatura aria.
21. Levetta comando inserimento elettroventilatore riscaldatore.
22. Sportello per accesso al portacenere e accendisigari.
23. Levetta comando distribuzione aria.
24. Levetta comando regolazione presa aria esterna.
25. Vano portaoggetti (sede per eventuale radioreceptor).
26. Interruttore comando terglunotto posteriore.
27. Interruttore per inserimento luci posteriori antinebbia.
28. Pomello comando dispositivo per avviamento a freddo, per l'uso vedere a pagina 9.
29. Leva per sbloccaggio e bloccaggio piantone per regolazione assetto volante guida.
30. Pomello per apertura coperchio d'accesso alle valvole fumibili principali.
31. Levetta comando indicatori di direzione.
32. Levetta per inserimento luci esterne e commutazione illuminazione proiettori.
33. Leva per sbloccaggio coperchio vano motore.
34. Sedi disponibili per eventuali interruttori.



41774

## Quadro di controllo

- D** Segnalatore per luci anteriori fendinebbia inserite.  
**D** Per gli altri segnalatori vedere alle pagine 12 e 13 del libretto "Uso e Manutenzione".

- A - Contachilometri totale.
- B - Tachimetro.
- C - Contachilometri parziale.
- D - Pulsante per azzeramento contachilometri parziale; per l'uso è sufficiente premere.
- E - Termometro per controllo temperatura liquido raffreddamento motore; l'indice nel settore rosso segnala un eccessivo riscaldamento del motore.

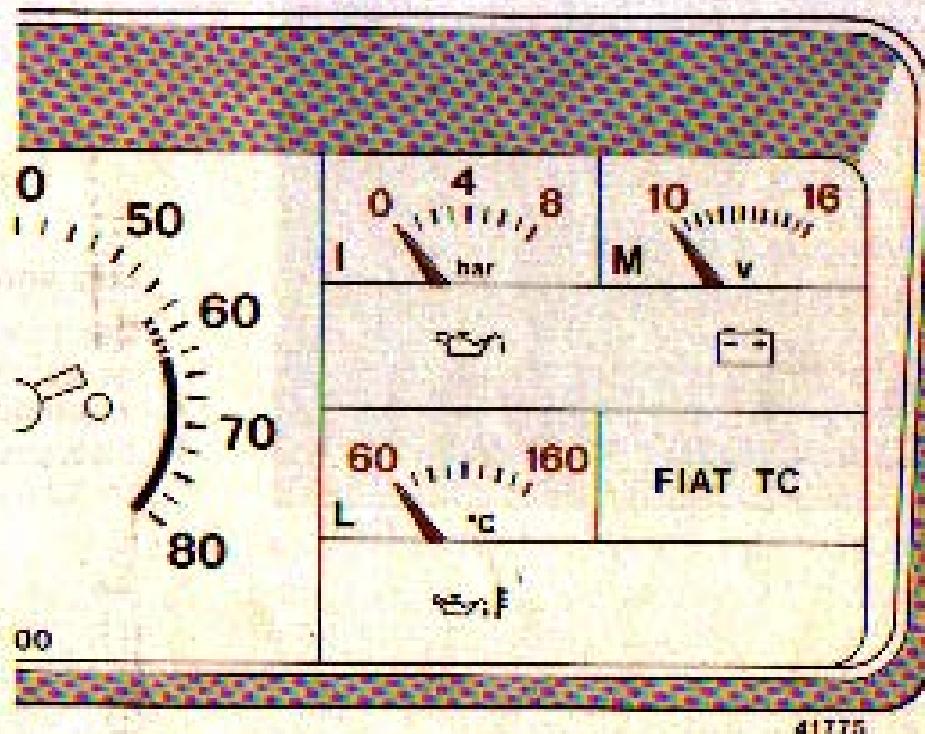
- F - Segnalatore riserva carburante; si illumina quando nel serbatoio restano da 5 a 8 litri di carburante.
- G - Indicatore livello carburante, la capacità del serbatoio è di circa 55 litri.
- H - Contagiri motore, il regime di potenza massima è a 6.100 giri/min. L'utilizzo del motore oltre questo regime, pur non avendo controindicazioni funzionali non è conveniente in termini di prestazioni e consumi; è consigliabile mantenere brevemente il motore ai regimi di giri corrispondenti al settore rosso in quanto si potrebbe ingenerare il fuorigiri.
- I - Manometro per controllo pressione olio motore.
- L - Termometro per controllo temperatura olio motore.
- M - Voltmetro.

## Strumenti di controllo

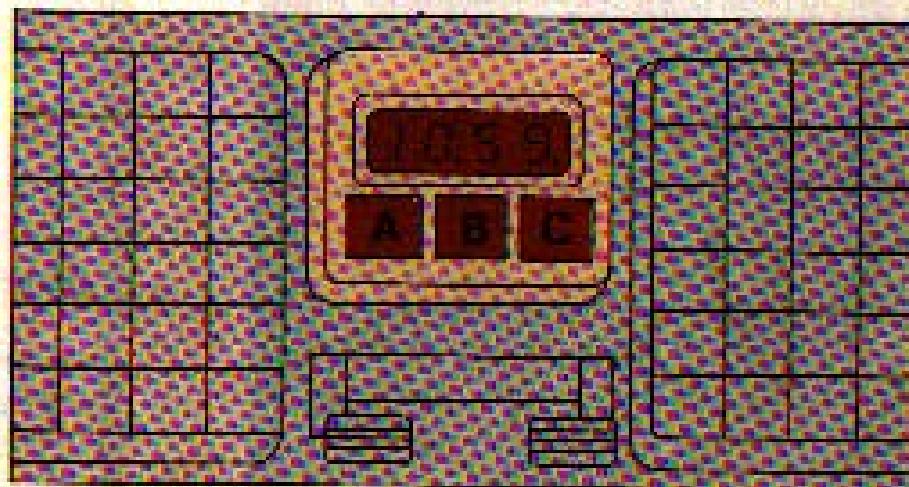
L'indice del manometro olio I deve trovarsi con motore in moto nella zona attorno alla tacca che indica 4 bar: la pressione normale di lubrificazione con termometro olio L a 100 °C è compresa tra 3,43 + 4,9 bar.

Con chiave in MAR e tutti gli utilizzatori dis inseriti, il voltmetro M rileva la tensione della batteria; l'indice dello strumento segna con batteria efficiente, un valore corrispondente a 12,5 + 12,8 V.

Con motore in moto, l'indice del voltmetro staziona normalmente nella posizione corrispondente a 14 + 14,5 V. I valori rilevati devono essere considerati tenendo conto di una tolleranza dello strumento di  $\pm 0,3$  V.



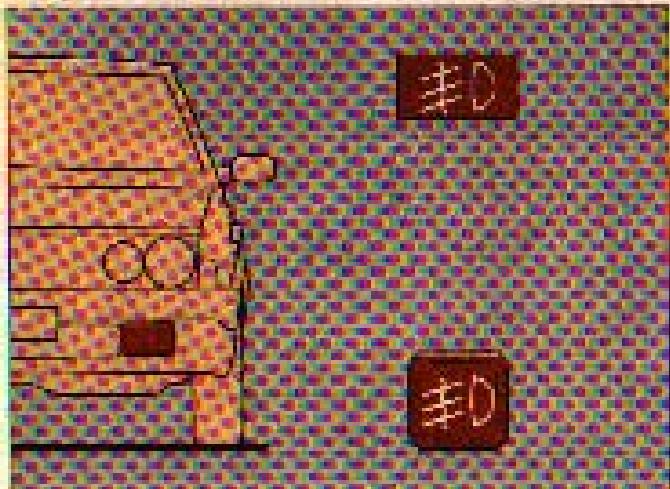
41775



39589

## Orologio digitale/cronografo

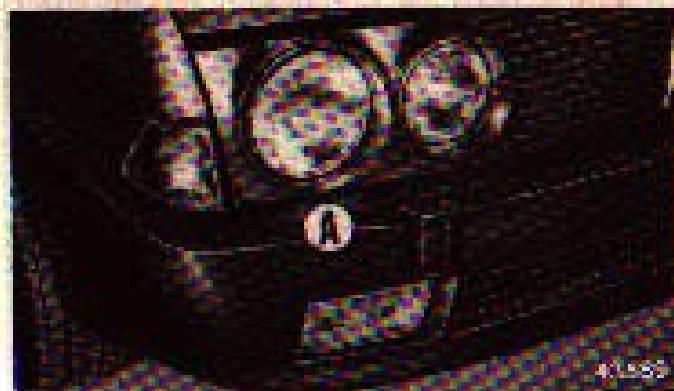
Per l'uso dell'orologio digitale e cronografo vedere la descrizione a pagina 116 del Libretto "Uso e Manutenzione".



### **Luci anteriori fendinebbia**

Con chiave d'accensione in posizione MAR e levetta comando illuminazione esterna (pag. 128) ruotata al secondo scatto, premendo l'apposito interruttore, si inseriscono le luci anteriori fendinebbia.

L'accensione delle luci viene evidenziata dall'illuminazione del segnalatore sul quadro di controllo.



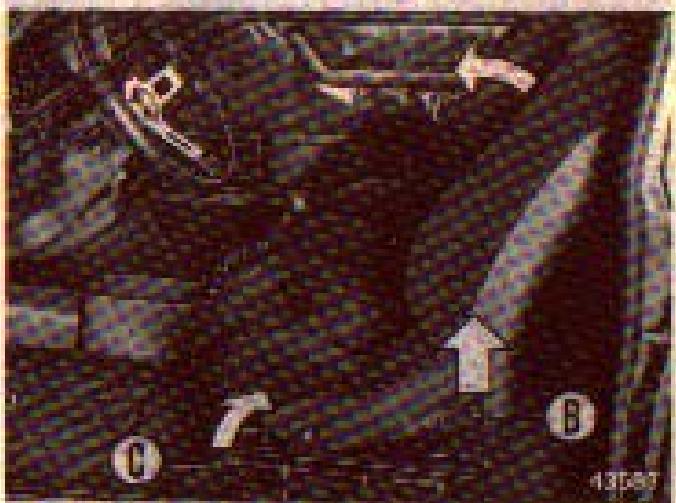
### **Lavaproiettori (eventuale)**

La vettura può essere allestita con dispositivo lavaproiettori A, applicato sul paraurti anteriore. Ogni qualvolta si aziona il lavacristallo, si inserisce automaticamente per un tempo prestabilito di alcuni secondi anche il lavaproiettore.

## Sedili anteriori

Per accedere ai posti posteriori, è necessario sollevare la levetta B che permette l'abbattimento dello schienale in avanti con contemporaneo spostamento di tutto il sedile.

La regolazione dello schienale, è prevista mediante rotazione del volantino disposto lateralmente a destra alla base del cuscino.

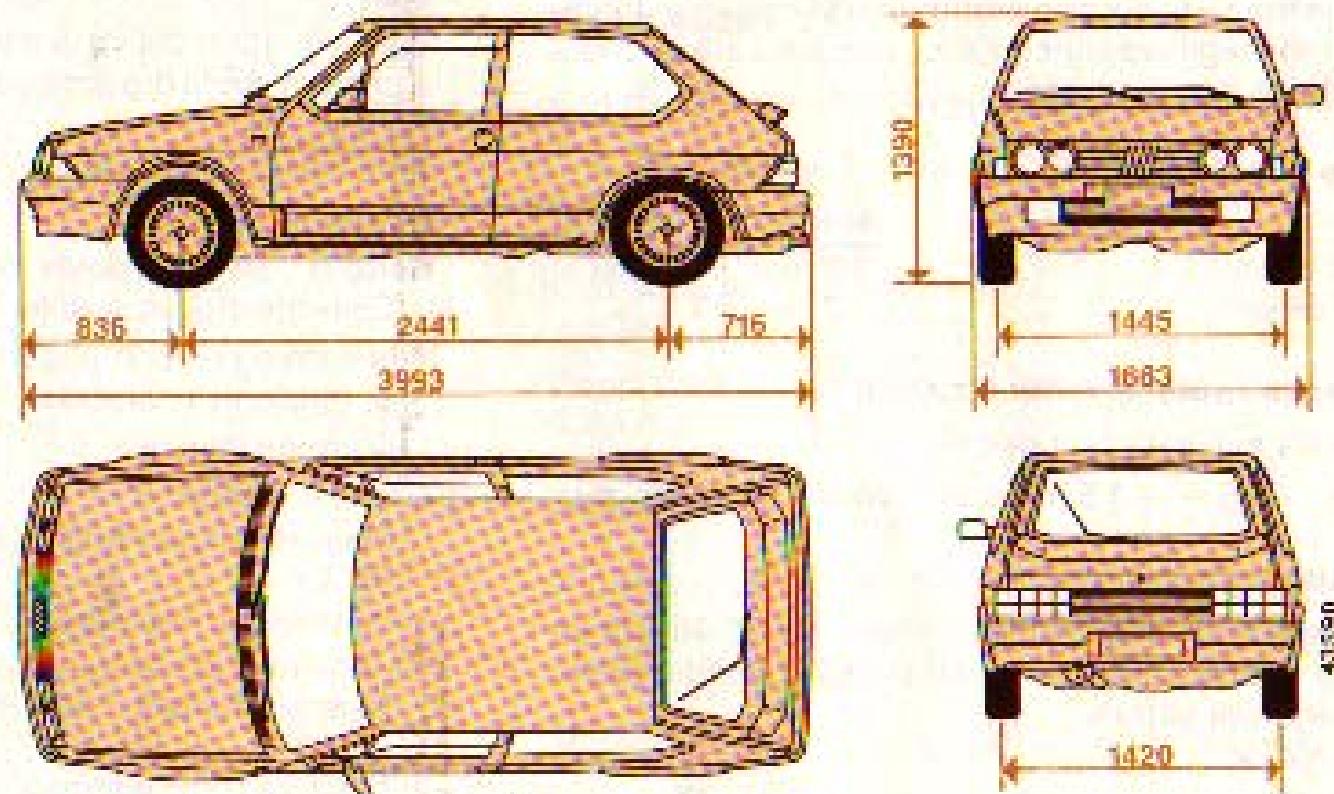


L'autovettura può essere allestita con sedili tipo "Recaro", in questo caso per il ribaltamento in avanti dello schienale, sollevare il pomello B. La regolazione in senso longitudinale sulle apposite guide di scorrimento è possibile previo sollevamento della levetta C.

La regolazione dello schienale si effettua mediante rotazione dell'apposito volantino come già descritto nel caso precedente per i sedili di normale dotazione.

### Dimensioni (mm)

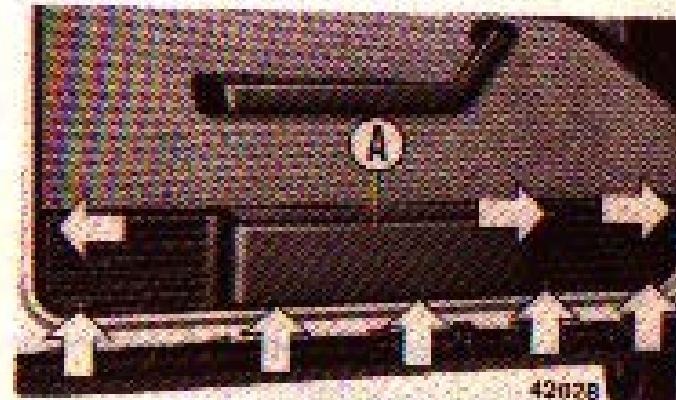
L'altezza si intende  
a vettura scarica.



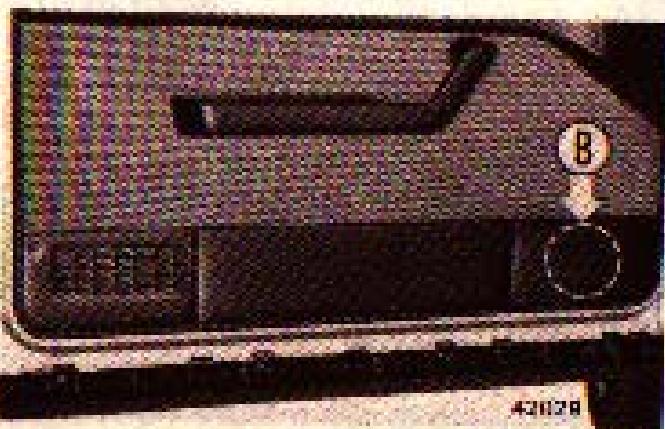
## APPENDICE

### Applicazione autoradio (altoparlanti)

Per l'applicazione degli altoparlanti nelle rispettive sedi, (due ricavate nelle porte anteriori), procedere all'asportazione del pannello rigido interno A fissato con viti.



L'altoparlante deve essere montato nella sede ricavata nello scatolato della porta sotto la zona B e collegato con gli opposti cavi già predisposti; a montaggio avvenuto fissare il pannello A precedentemente asportato.



## RIFORNIMENTI

	dm <sup>3</sup> (litri)	kg	
Serbatoio del carburante ..... compresa una riserva di .....	~ 55 5 ÷ 8	41	Supercarburante
Radiatore, motore, serbatoio di espansione e impianto di riscaldamento .....	7,5	—	Miscela acqua e liquido <b>Paraflu<sup>11 FIAT</sup></b> (1)
Coppa motore (in lamiera) e filtro (2) .....	4,8	4,3	<b>VS<sup>+</sup> Supermultigrado SAE 15W/40 oppure</b>
Coppa motore (in alluminio) e filtro (2) .....	4,4	3,92	<b>VS<sup>+</sup> Synthesis SAE 15W/40</b>
Scatola del cambio e differenziale .....	3,26	2,95	<b>Tutela ZC 90</b>
Scatola guida .....	0,14	0,121	<b>Tutela K 854</b>
Circuito freni idraulici anteriori e posteriori ..	0,4	0,4	<b>Tutela DOT 4</b>

(1) È consigliato l'impiego di acqua distillata e liquido **Paraflu<sup>11 FIAT</sup>** al 50% la miscela ha la concentrazione ottimale e protegge dal gelo fino alla temperatura di -35 °C.

(2) La quantità di olio motore indicata è quella occorrente

per la sostituzione periodica dell'olio nella coppa motore e nel filtro.

La capacità totale della coppa, filtro, radiatore per raffreddamento olio motore, tubazioni, è di:

- 5,7 dm<sup>3</sup>; 5,1 kg (con coppa in lamiera)
- 5,34 dm<sup>3</sup>; 4,75 kg (con coppa in alluminio)

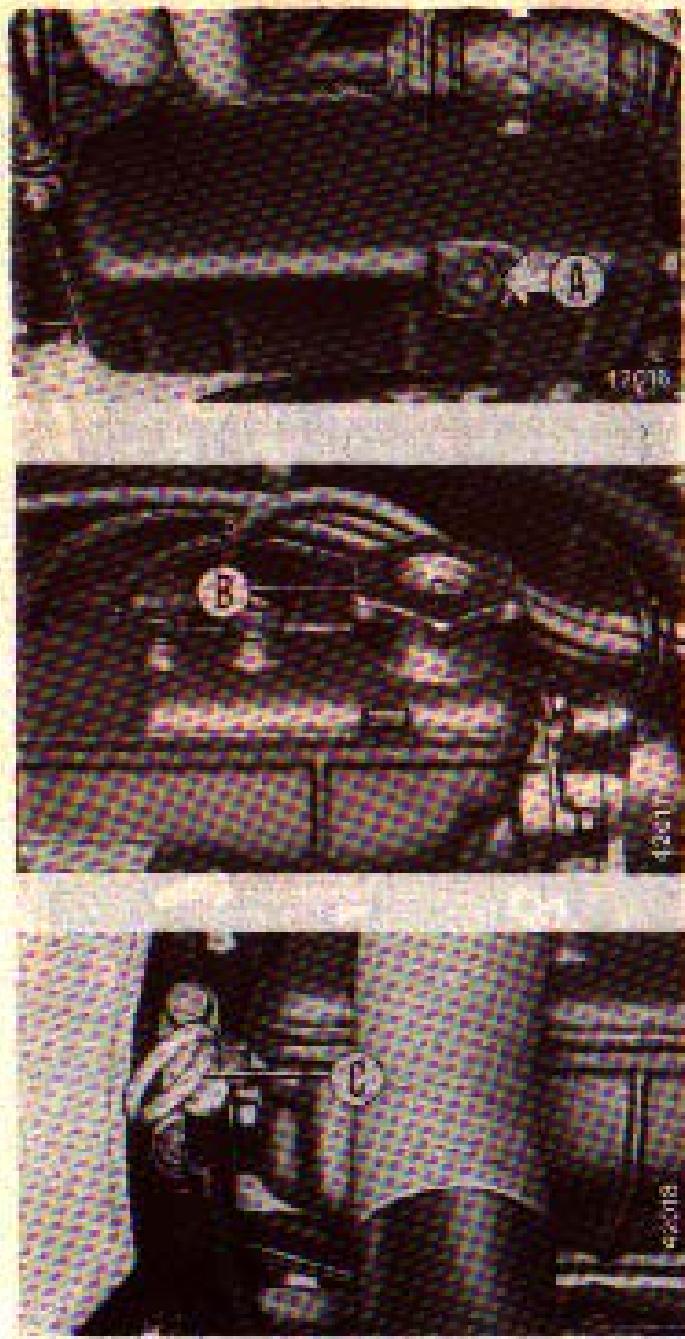
# CONSUMI CARBURANTE

Nuova Ritmo 130 TC ABARTH	Consumo secondo norme C.F.E. (litri/100 km)		
	Percorso urbano	Velocità costante 90 km/h	Velocità costante 120 km/h
	11	6,6	8,8

## INDICE

	pag.
Parte .....	3
Apparecchi di controllo e comandi .....	5
Quadro di controllo .....	6
Strumenti di controllo .....	7
Luci anteriori fendinebbia .....	8
Sedili anteriori .....	9
Riscaldamento interno vettura .....	10
Avviamento del motore .....	10
Consigli pratici .....	10
Olio motore .....	10
Liquido raffreddamento motore .....	11
Filtro carburante .....	11
Filtro aria .....	12
Carburatori .....	13
<b>Fari fendinebbia .....</b>	<b>14</b>
<b>Accensione elettronica .....</b>	<b>15</b>
<b>Orientamento proiettori .....</b>	<b>16</b>
<b>Sostituzione valvole fusibili .....</b>	<b>16</b>
<b>Dati e caratteristiche tecniche .....</b>	<b>17</b>
<b>Motore-Distribuzione-Alimentazione .....</b>	<b>18</b>
<b>Trasmissione-Sospensioni .....</b>	<b>18</b>
<b>Ruote e Pneumatici .....</b>	<b>19</b>
<b>Pressione pneumatici-Convergenza Ruote .....</b>	<b>19</b>
<b>Prestazioni-Pesi-Impianto elettrico .....</b>	<b>19</b>
<b>Candele d'accensione .....</b>	<b>19</b>
<b>Dimensioni .....</b>	<b>20</b>
<b>Applicazione altoparlanti .....</b>	<b>21</b>
<b>Rifamimenti .....</b>	<b>22</b>
<b>Consumi di carburante .....</b>	<b>23</b>

**Fiat Auto** Direzione Marketing e Commerciale - Assistenza Tecnica  
10134 TORINO (Italy) - Corso F. Giavarina 33  
Stampato n. 500.25.500 - V - 1805 - 5000 - 1<sup>a</sup> Edizione - Printed in Italy  
Tipografia G. Carale & C. S.p.A.



## RISCALDAMENTO INTERNO VETTURA

Per le istruzioni riguardanti le operazioni da eseguire per la climatizzazione interno vettura, vedere quanto già descritto ed illustrato nel capitolo di pagina 133 del libretto base.

## AVVIAMENTO DEL MOTORE

Per temperature ambiente superiori a 15 °C, il pomello n. 28 pagina 4 del dispositivo di avviamento a freddo va azionato esclusivamente per la messa in moto del motore e deve essere riportato in posizione di totale esclusione immediatamente dopo l'avviamento.

## CONSIGLI PRATICI

Qui di seguito vengono descritti quegli interventi che possono essere eseguiti con un minimo di conoscenza della costituzione dell'autovettura.

### Olio motore

Lo scarico dell'olio si effettua svitando il tappo A alla base della coppa motore.

Per facilitare lo scarico dell'olio togliere sia il tappo B del bocchettone di riempimento sia l'asta C per controllo livello.

A scarico ultimato, rimettere il tappo A, il tappo B e l'asta C.

Ad ogni sostituzione dell'olio è necessario provvedere anche alla sostituzione del filtro olio a cartuccia.

## Liquido raffreddamento motore

Il livello del liquido per raffreddamento motore, deve raggiungere a motore freddo, il riferimento in rilievo A riportato sul serbatoio supplementare di espansione C.

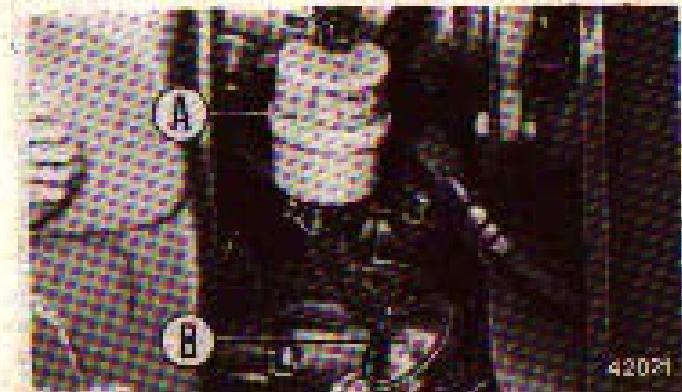
Sia il ripristino del livello del liquido di raffreddamento del motore, sia il totale riempimento, si effettuano esclusivamente attraverso al serbatoio C dopo aver tolto il tappo B.



## Filtro carburante

Il filtro del carburante A è posto sulla tubazione di mandata della pompa elettrica, tra regolatore di pressione B e carburatori.

La sostituzione del filtro si deve effettuare ogni 10 000 km.





## Filtro aria

Per accedere all'elemento filtrante, è necessario agire sulle quattro mollette di bloccaggio del coperchio A ed asportare il coperchio stesso.

Percorrendo strade polverose, la pulizia e se necessario la sostituzione dell'elemento filtrante deve essere eseguita ad intervalli minori di quelli consigliati nel capitolo "Controlli periodici".

## Regolazione stagionale

Quando la temperatura esterna si approssima ai 13 : 18 °C, occorre provvedere alla regolazione della presa del filtro aria motore.

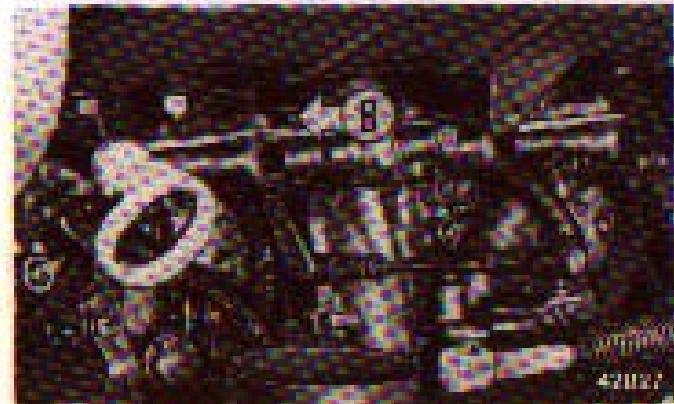
Tale regolazione, si effettua agendo dall'esterno del coperchio del filtro aria mediante lo spostamento della levetta B.

Per climi caldi, (oltre i 18 °C) fare aspirare al motore aria non riscaldata posizionando la levetta B in corrispondenza della lettera "E" in rilievo sul coperchio.

Per climi freddi, (al di sotto dei 13 °C) posizionare la levetta B in corrispondenza della lettera "I" per consentire l'aspirazione d'aria riscaldata dal collettore di scarico.

## **Carburatore (due)**

In caso di anomiale funzionamento del motore al regime minimo agire sulla vite B di regolazione apertura delle valvole a farfalla dei due carburatori. Qualora tale regolazione non fosse sufficiente, occorre rivolgersi ad una Organizzazione Fiat che interverrà anche sulle eventuali viti di regolazione della dosatura della miscela a regime minimo.



## **Snodi tiranti sterzo e bracci oscillanti delle sospensioni anteriori**

In occasione di ispezione sotto vettura, controllare lo stato di conservazione dei cappucci in gomma di protezione degli snodi sferici dei tiranti sterzo, dei bracci oscillanti delle sospensioni anteriori e delle cuffie dei giunti omocinetici.

Una corretta manutenzione degli snodi sferici consente di garantire la sicurezza della vettura.

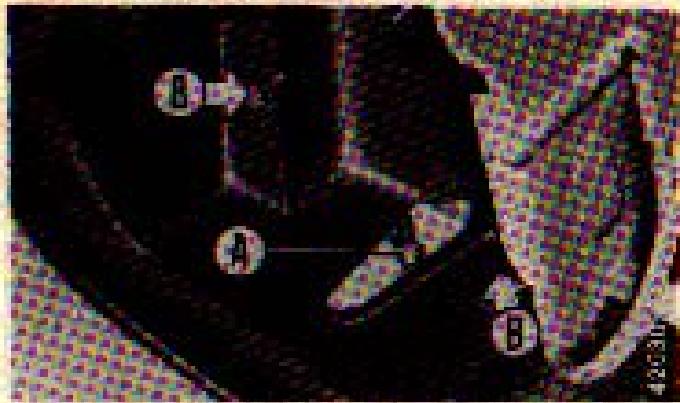


## **Sostituzione lampade**

### *Proiettori principali e supplementari*

Per effettuare la sostituzione di una lampada alogena dei proiettori, eseguire le operazioni già descritte e illustrate a pagina 70 del libretto "Uso e Manutenzione" con l'avvertenza di non sottoporre la parte in vetro della lampada alogena sostituita a contatto con le mani.





### Fari fendinebbia anteriori

L'autovettura è dotata di una coppia di fari fendinebbia incorporati nello spoiler anteriore.

La regolazione del fascio luminoso sul piano verticale è consentita dalla apposita vite A, accessibile dalla parte inferiore della vettura.

Per l'eventuale sostituzione di una lampada allogena, dalla parte inferiore della vettura è necessario svitare i dadi B (duci), fissati sulle rispettive viti C. Effettuata questa operazione, il gruppo completo del faro risulta estraibile.

Togliere il riparo in gomma e sfilare le due connessioni D-E; sganciare la molletta F, ed estrarre la lampada G.

Nell'operazione di montaggio della lampada allogena, prestare attenzione nel non sottoporre a contatto con le mani la parte in vetro; usare l'avvertenza di inserire la lampada nella propria sede H nella esatta posizione, tenendo presente la forma particolare della sede stessa.

## Accensione

Elettronica ad anticipo statico "DIGIPLEX". Costituita da sensori rilevatori di posizione punto morto, regime di rotazione, valori di depressione nel collettore di aspirazione e da una centralina elettronica A che, sulla base delle informazioni fornite dai sensori, elabora in tempo reale, istante per istante, il valore di anticipo più appropriato dell'accensione da fornire alle candele per mezzo di un distributore rotante in funzione di semplice conduttore.

## Avvertenze generali

Per non danneggiare e preservare nel tempo la vettura dotata di accensione elettronica con anticipo statico "DIGIPLEX":

- Assicurarsi che i morsetti della batteria siano ben collegati ai rispettivi poli.
- Mai inserire né disinserire il connettore multiplo B della centralina A con accensione inserita.
- Mai scollegare la batteria con motore in moto.
- Non impiegare un carica batteria per l'avviamento del motore.
- Scollegare la batteria dalla rete di bordo in caso di ricarica della medesima.
- Scollegare il connettore multiplo B della centralina A nel caso di saldature elettriche sulla carrozzeria.
- Asportare la centralina A in caso di lavorazioni su vettura che comportino temperature superiori agli 80 °C.

In occasione di controlli visivi nel vano motore, verificare che le connessioni B della centralina, E per sensore su puleggia albero motore e C per sensore sul volano siano bene inserite.

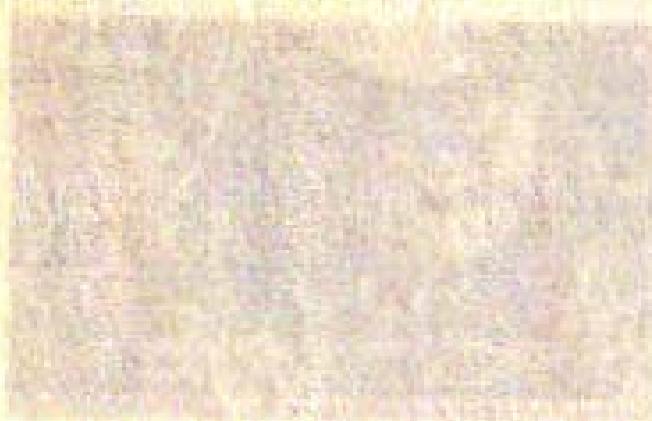




### Distributore di accensione

Il distributore d'accensione è privo di contatti platinati, per cui non è prevista manutenzione né registrazione di questi ultimi.

Non consigliare l'installazione a massa su chassis o parafango di motore, poiché non avrà d'accensione in modo non subito dopo risciacquo del trito A.



### Orientamento fascio luminoso proiettori

Per la metodologia da usare, vedono quanto descritto nel libretto "Usa e Manutenzione" a pagina 75.

I punti di riferimento P-P devono trovarsi a 15 cm al di sotto delle crocette corrispondenti.



### Sostituzione valvole fusibili

Oltre alla centralina portafusibili illustrata a pag. 76 sul libretto a cui questo supplemento è allegato, sono previste quattro valvole fusibili supplementari.

Le valvole fusibili sono contenute in apposita scatola A posta inferiormente alla centralina che contiene le valvole principali già illustrate nel libretto base.

Le quattro valvole fusibili ausiliarie proteggono:

1. 20A - Fan anteriori fardinebbia.
2. 20A - Pompa elettrica carburante.
3. 20A - Bloccaporte elettrico, levantusole.
4. 30A - Eventuali alzacristalli elettrici e lavaproiettori.

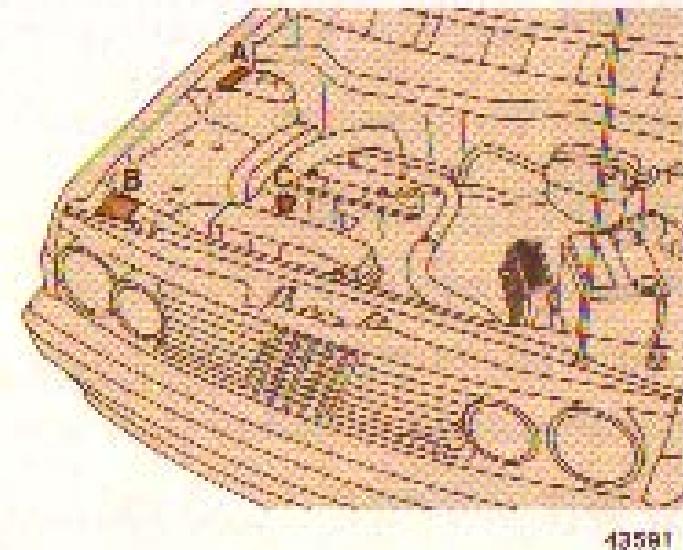
## DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE

**Tipo e numero di telaio, riferimento A.**

**Targhetta riassuntiva dei dati d'identificazione, riferimento B.**

L sistemata sulla traversa anteriore a destra

Codice versione catrozziera ..... 138AR/A  
Isulla sola targhetta riassuntiva, riferimento L pag. 90 del libretto "Uso e Manutenzione".



138AR

**Marcatura motore, riferimento C.**

**Tipo del motore, riportato anche sulla targhetta riassuntiva riferimento C.**  
Nuova Ritmo 130 TC ..... 138AR2.000



## **Motore**

<b>Tipo</b>	138 AR2 000
<b>Diametro e corsa</b> stantuffi	84 x 90 mm
<b>Cilindrata totale</b>	1995 cm <sup>3</sup>
<b>Rapporto di compressione</b>	9,45
<b>Potenza massima</b> (CEEE)	95,6 kW 1 (130 CV)
<b>regime corrispondente</b>	5900 giri/min
<b>Coppia massima</b>	{ 178 Nm (18 Kgm)
<b>regime corrispondente</b>	3600 giri/min

## **Distribuzione**

Con due alberi in testa comandati da cinghia dentata.

**Aspirazione** { inizio: prima del p.m.s.  
                  fine: dopo il p.m.i.

**Scarico**     { inizio: prima del p.m.i.  
                  fine: dopo il p.m.s.

**Gioco punteruoli per controllo messa in fase:**

— aspirazione ..... 0,811 mm  
— scarico ..... 0,80 mm

**Gioco di funzionamento a freddo:**

— aspirazione ..... 0,40 mm  
— scarico ..... 0,50 mm

## **Alimentazione**

Due carburatori doppio corpo orizzontali con dispositivo di avviamento a freddo manuale e pompetta di ripresa con comando meccanico:

<b>Solex</b> .....	C40 ADDHE
<b>Weber</b> .....	40 DC OE 145/145

## **Trasmissione**

**Cambio di velocità a cinque marce i cui rapporti sono:**

in 1 <sup>a</sup> marcia .....	3,583
in 2 <sup>a</sup> .....	2,235
in 3 <sup>a</sup> .....	1,542
in 4 <sup>a</sup> .....	1,154
in 5 <sup>a</sup> .....	0,967

**Coppia cilindrica di riduzione con rapporto** .. 15/51

## **Sospensioni**

**Anteriore:** con molle elicoidali a rigidità progressiva disassata rispetto all'ammortizzatore, barra stabilizzatrice e cuscinetti ruote maggiorati.

**Posteriore:** molla a balestra trasversale stabilizzante.

## **Sterzo**

**Diametro minimo di sterzatura** ..... 10,6 m

## Ruote e pneumatici

Disco ruota con cerchio ..... 5½J × 14E  
 Pneumatici "Tubeless" ..... 185/60HR14

Su questi pneumatici si possono montare catene da neve o maglia ribassata; la sporgenza massima della catena dal pneumatico non deve superare i 12 mm.

A montaggio avvenuto si consiglia di ritemporare le catene dopo aver percorso alcune decine di metri.

Con catene montate occorre mantenere velocità moderata e, per non danneggiare i pneumatici, non percorrere lunghi tratti su strade non innevate.

## Pressione pneumatici

	Anteriori	Posteriori
a medio carico .....	1,9 bar	1,8 bar
a pieno carico .....	2 " "	2,1 "

## Convergenza ruote (a vettura scarica)

Convergenza misurata fra i cerchi:  
 anteriori: -3,5 ÷ - 1,5 mm; posteriori 1 ÷ 5 mm

## Prestazioni

Velocità, massime ammissibili a pieno carico su strada piana, in buone condizioni di fondo, dopo il primo periodo di uso della vettura.

in 1 <sup>a</sup> marcia .....	65 km/h
in 2 <sup>a</sup> " .....	85 " "
in 3 <sup>a</sup> " .....	125 " "
in 4 <sup>a</sup> " .....	170 " "
in 5 <sup>a</sup> " .....	195 " "

Pendenze, massime superabili a pieno carico, su strada in buone condizioni di fondo, dopo il primo periodo di uso della vettura.

in 1 <sup>a</sup> marcia .....	42 %
in 2 <sup>a</sup> " .....	34 "
in 3 <sup>a</sup> " .....	21,5 "
in 4 <sup>a</sup> " .....	14 "
in 5 <sup>a</sup> " .....	11 "

## Pesi

Peso vettura in ordine di marcia (con rifornimenti ruota di scorta ed accessori) ..... 950 kg  
 Portata utile ..... 4 persone + 50 kg  
 Peso complessivo a pieno carico ..... 1280 kg

## Impianto elettrico

Batteria ("Senza Manutenzione") della capacità di 45 Ah.  
 Corrente di scarica violenta a freddo (-18 °C) ... 225 A  
 Alternatore con ponte raddrizzatore a 9 diodi e regolatore di tensione incorporato.

Corrente continua ..... 55 A

## Candele d'accensione

Magneti Marelli CW 78LPR - Bosch WR6D - Champion RN 7Y  
 Distanza fra gli elettrodi ..... 0,7 ÷ 0,8 mm  
 La vettura può essere dotata delle seguenti candele:  
 Magneti Marelli F 8I CR - Bosch WR6DC - Champion RN 7YC  
 Distanza fra gli elettrodi ..... 0,6 ÷ 0,7 mm  
 Accensione elettronica ad anticipo statico tipo Digiplex  
 Anticipo iniziale di calettamento ..... 0°  
 Anticipo fisso al regime minimo a 750 giri/min ..... 10°