

# Uso e manutenzione Golf



## *Complimenti!*

*La Sua nuova Golf è stata una buona scelta. In essa si è sviluppata coerentemente un'idea a suo tempo presa a modello da un'intera classe d'autovetture: la provata concezione Golf. I nostri ingegneri sono riusciti a migliorare il meglio, a perfezionare una delle auto già più apprezzate. La nuova Golf è più grande, più comoda, più potente, più veloce, più economica, più silenziosa, più sicura e più bella, in una parola: la nuova Golf è più Golf, e noi possiamo esserne fieri.*

*Lei si è così deciso per un'automobile che sposa il progresso alla continuità in tutti gli elementi d'interesse per chi la possiede.*

*Lei ha scelto però non soltanto un eccellente automezzo, ma anche la qualità prestigiosa di tutti i suoi particolari: una qualità conferita da ultramoderni metodi di produzione e di finitura, dalla meticolosa selezione dei materiali e dal senso di responsabilità di tutti coloro che vi hanno lavorato.*

*Grazie ad una tale qualità le Case dell'organizzazione V. A. G in quasi tutti i Paesi d'Europa (veda il Programma Service) possono offrirLe di più dell'usuale: la garanzia per*

- *1 anno circa difetti in genere*
- *3 anni circa difetti di verniciatura alla carrozzeria*
- *6 anni circa ruggine passante, alla carrozzeria.*

*Lei ha scelto al contempo una delle più forti e grandi organizzazioni di Service: in Europa – per esempio – sono ai Suoi ordini circa 7000 aziende V. A. G con tutti i loro addetti.*

*È quindi con sicura coscienza che possiamo augurarLe buon viaggio, sempre e dovunque!*

*La Sua*

**VOLKSWAGENWERK AKTIENGESELLSCHAFT**

## INTRODUZIONE

Questo libretto Uso e manutenzione comprende molti consigli importanti circa l'impiego, le prestazioni e le esigenze dell'auto-mezzo. E' bene che Lei lo legga con attenzione, per prender dimestichezza con questa Sua Volkswagen e sapere come la si manovra, guida e tratta a dovere.

Trattamento e cura competenti – insieme a regolare manutenzione – servono a mantenere il valore della macchina e sono in molti casi anche uno dei presupposti per diritti da garanzia.

Ulteriori indicazioni circa la garanzia si trovano nel Programma Service; ivi si trovano anche dati del veicolo rilevanti per il Service e precise spiegazioni circa quali servizi programmati vanno eseguiti e quando.

Voglia tener presente che gli equipaggiamenti qui contrassegnati dall'asterisco \* sono di serie soltanto in determinate versioni del modello, o sono "equipaggiamenti speciali" per determinati modelli, o non vengono forniti in determinati Paesi.

## INDICE

<b>CRUSCOTTO</b>	<b>4</b>
------------------	----------

<b>USO</b>	<b>6</b>
------------	----------

<b>CONSIGLI DI GUIDA</b>	<b>44</b>
--------------------------	-----------

<b>CONSIGLI TECNICI</b>	<b>49</b>
-------------------------	-----------

<b>CURA E MANUTENZIONE</b>	<b>64</b>
----------------------------	-----------

<b>PER FARE DA SÈ</b>	<b>68</b>
-----------------------	-----------

<b>DESCRIZIONE TECNICA</b>	<b>79</b>
----------------------------	-----------

<b>DATI TECNICI</b>	<b>81</b>
---------------------	-----------

<b>INDICE ALFABETICO</b>	<b>90</b>
--------------------------	-----------

Sicurezza al traffico e sicurezza d'esercizio sono inscindibili.

Verifichi quindi prima di mettersi al volante

■ **luci e lampeggiatori**

■ **l'efficienza dei freni**

■ **la scorta di carburante**

■ **il lavacrystallo**

■ **la posizione degli specchi retrovisivi**

e ad intervalli regolari

■ **la pressione dei pneumatici**

■ **il livello dell'olio nel motore**

■ **il livello della miscela refrigerante ("acqua")**

■ **il livello del liquido freni.**

Legga anche "Guida sicura" a pagina 45.

La sicurezza del veicolo è delimitata da comportamento e stile personale di guida.

Per sentirsi a ragione sicuro

■ **allacci la cintura di sicurezza prima di iniziare ogni viaggio, anche in città;**

in quasi tutti gli Stati ciò è comunque obbligatorio.

■ **si accerti che tutti i passeggeri – anche dietro – facciano uso delle cinture;**

se non allacciati, essi in caso d'infortunio possono far del male non soltanto a sè stessi, ma anche al guidatore

■ **si astenga dal guidare chi è stanco o ritardato nelle sue reazioni;**

dopo al massimo due ore di guida fare una pausa ricreativa

■ **adeguare sempre la velocità alle condizioni del traffico e della strada;**

soprattutto su fondo ghiacciato o scivoloso ricordare sempre che tenuta di strada ed efficacia dei freni sono delimitate dalle possibilità d'adesione dei pneumatici. Sul bagnato, a velocità eccessiva le ruote anteriori "vanno a galla" (aquaplaning), il veicolo così non è più controllabile.

Consumo di carburante ed emissioni (gas e rumore) dipendono molto dal modo di guidare.

Per consumare il meno possibile e per inquinare il meno possibile

■ **non faccia scaldare il motore a fermo,**  
ma parta appena avviatosi il motore, senza portarlo subito a regimi elevati

■ **eviti accelerate a tutto gas**  
che causano massimi di scarichi e di rumore

■ **eviti alti regimi**  
perchè il consumo ottimale si ha a regime basso ed alla marcia più alta possibile

■ **riduca la marcia soltanto se il motore non funziona più perfettamente "rotondo"**  
perchè – in pianura – normalmente si può ancora tenere la marcia massima a 40–60 km/h, a seconda del tipo di cambio, anche accelerando

■ **eviti velocità massime**

perchè a "tutto gas" si consuma molto di più e le emissioni aumentano fortemente

■ **viaggi in modo il più possibile uniforme ed osservando già a distanza le situazioni del traffico**

perchè riprese e frenate costano quantità sproporzionate di carburante e cagionano maggior inquinamento

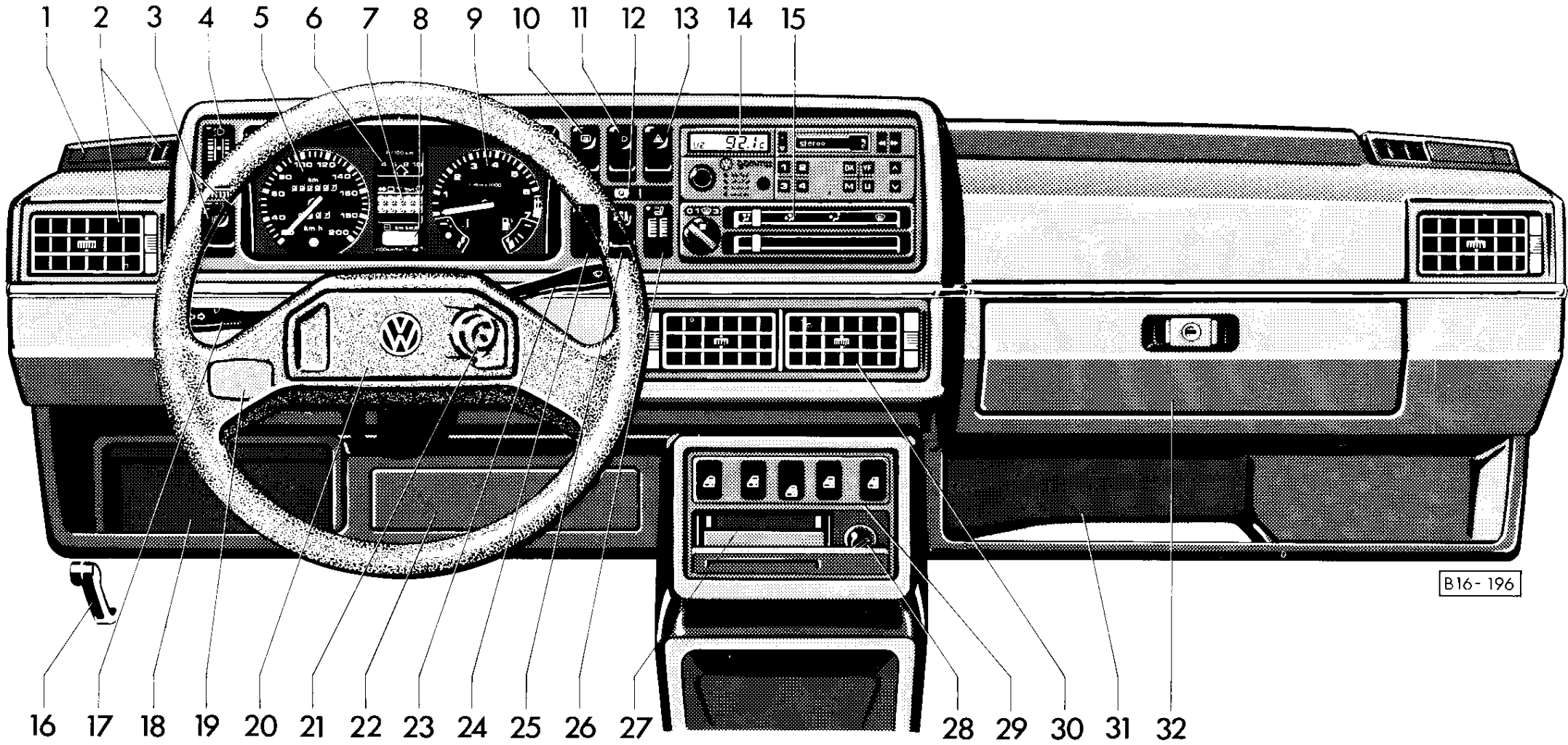
■ **spenga il motore durante fermate nel traffico**

come avviene automaticamente nei veicoli con automatismo stop/ start (pagina 36); anche in folle si consuma carburante, si producono gas di scarico e si fa rumore

■ **si attenga agli indicatori per cambio marcia e di consumo**

se il Suo veicolo li ha, perchè così il rapporto tra consumo e rendimento Le sarà sempre sott'occhio.

Veda anche i "Consigli di guida" a pagina 46.



B16-196

	Pagina
1 – Griglia altoparlante	
2 – Effusori d'aerazione . . . . .	40
3 – Interruttore luci e regolatore illuminazione strumenti . . . . .	34
4 – Rotella zigrinata per regolare la portata dei proiettori . . . . .	34
5 – Tachimetro e contachilometri . . . . .	29
6 – Indicatore temperatura "acqua" . . . . .	30
oppure indicatori cambio marcia e consumo . . . . .	31
7 – Spie luminose . . . . .	26
8 – Indicatore provvista carburante . . . . .	30
oppure orologio . . . . .	29
oppure plurindicatore (computer) . . . . .	32
9 – Contagiri; oppure orologio . . . . .	29
eventualmente con indicatore provvista carburante . . . . .	30
oppure indicatori carburante e temperatura "acqua" . . . . .	30
10 – Comando termolunotto <sup>1)</sup> . . . . .	34
11 – Comando proiettori nebbia/retrofarò nebbia <sup>1)</sup> . . . . .	35
12 – Spie luminose . . . . .	28
13 – Comando lampeggio d'emergenza <sup>1)</sup> . . . . .	35
14 – Autoradio <sup>2)</sup> o portaoggetti	
15 – Comando ventilatore e leve per riscaldamento/aerazione	40
16 – Tirante apertura cofano motore . . . . .	9
17 – Commutatore abbaglianti/anabbaglianti . . . . .	38
18 – Portaoggetti, e dietro ad esso la scatola dei fusibili . . . . .	43
19 – Tirante starter . . . . .	23
o facilitatore di partenza a freddo . . . . .	25

	Pagina
20 – Claxon	
21 – Bloccasterzo . . . . .	22
22 – Ripostiglio per il "libro di bordo" . . . . .	43
23 – Comando tergi/lava cristallo . . . . .	39
Pulsante per plurindicatore (computer) . . . . .	32
24 – libero per comando accessorio . . . . .	35
25 – Comando SSA (automatismo stop/start) . . . . .	36
26 – Comando riscaldamento sedili . . . . .	35
27 – Portacenere . . . . .	43
28 – Accendisigari/presa di corrente . . . . .	43
29 – Comando alzacristalli elettrici; oppure portaoggetti . . . . .	10
30 – Effusore centrale d'aerazione . . . . .	40
oppure portacenere . . . . .	43
31 – Portaoggetti	
32 – Portaoggetti . . . . .	43

Alcuni degli equipaggiamenti suindicati sono propri soltanto di determinate versioni del Modello o sono "equipaggiamenti speciali".

<sup>1)</sup> Questi comandi (posizioni 10, 11 e 13) possono, per ragioni costruttive, essere montati anche in altro ordine di successione.

<sup>2)</sup> Nei veicoli con autoradio montata in Fabbrica si trovano le relative istruzioni per l'uso.  
Se l'autoradio viene montata dopo, si osservino le avvertenze al capitolo "Per fare da sè", pagina 76.

## CHIAVI

---

La vettura ha in dotazione 2 chiavi, che servono per tutte le serrature del veicolo.

Sulla targhetta di plastica si trova il numero delle chiavi. Custodirla separatamente, per evitare che si possa abusivamente ordinare duplicati.

Con il numero si può richiedere nuove chiavi alle officine V.A.G.

### **Attenzione**

**Allontanandosi anche momentaneamente dal veicolo togliere sempre la chiave d'accensione.**



## BLOCCAGGIO CENTRALE \*

Blocca e sblocca contemporaneamente tutte le porte, lo sportello rifornimento carburante e — se la posizione del relativo cilindro-serratura lo consente (veda colonna centrale) — anche la portella posteriore.

Comandabile esclusivamente alla **portiera del guidatore**: dall'esterno con la chiave, dall'interno con il pomello-sicura.

Al bloccaggio i pomelli-sicura di tutte le porte devono scendere. Se ciò per una porta non succede, riaprire tale porta e richiuderla a dovere.

### Attenzione

**Premendo in giù il pomello-sicura della portiera di guida, si bloccano tutte le porte.**

**Anche per questa ragione non si lascino mai bambini soli in macchina, perchè a porte bloccate, in caso di necessità, è più difficile recare aiuto dall'esterno.**

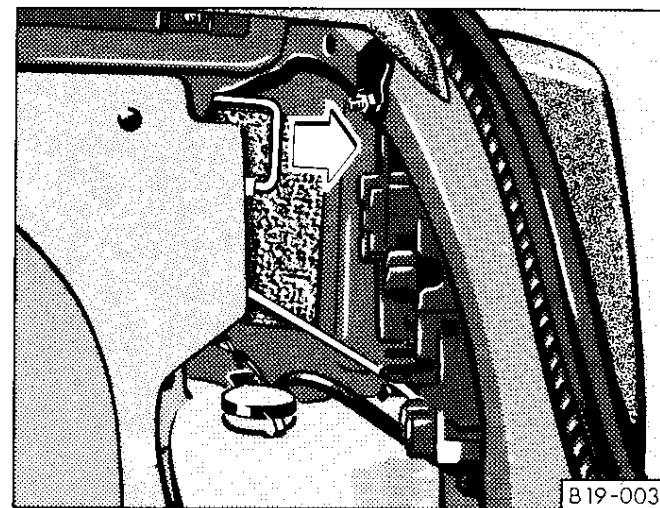
**La portiera del posto accanto-guida e la portella posteriore** possono venir bloccate e sbloccate anche singolarmente con la chiave.

Per sbloccare la portella ruotare la chiave tutta a destra, tenerla ferma così e premere il tasto.

Se la chiave viene estratta a toppa orizzontale, la portella posteriore è — una volta richiusa — di nuovo compresa nel sistema centrobloccante.

Se la chiave viene estratta a toppa verticale, la portella posteriore ne rimane invece esclusa e si riapre soltanto con la chiave.

La portiera del posto accanto-guida e quelle dei posti posteriori si bloccano e sbloccano anche singole con i pomelli-sicura.



### Avvertenza

Se il centrobloccaggio è guasto si possono azionare in modo tradizionale tutte le serrature, tranne quella dello sportello rifornimento carburante (veda alla pagina seguente).

Per sbloccare quest'ultimo retrarre a mano la staffa bloccante sul lato interno della fiancata posteriore destra; ved. figura. All'occorrenza tirar prima su il rivestimento-tappeto.

## PORTE

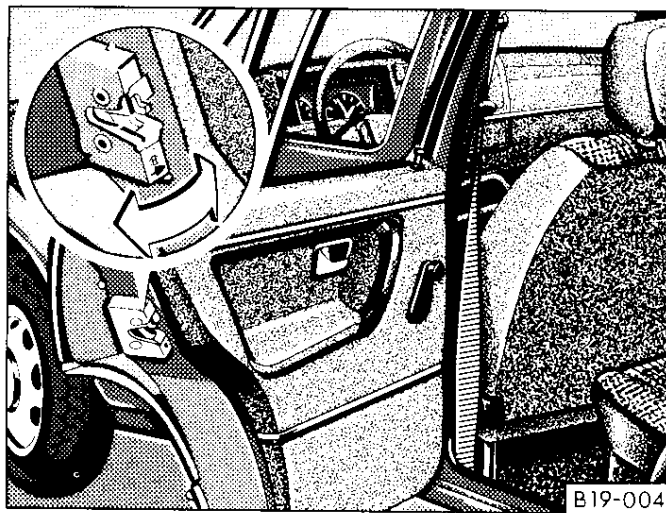
**Dall'esterno** le porte anteriori si aprono e chiudono con la chiave. Nell'aprirle il pomello-sicura si alza, nel chiuderle si abbassa.

La porta del posto accanto-guida e le porte posteriori possono venir bloccate dall'esterno senza chiave: premere il pomello-sicura e chiudere la porta.

La portiera di guida invece no: così non ci si può chiudere fuori (a chiave in macchina).

**Dall'interno** si bloccano tutte le porte premendone i pomelli-sicura. Fin che questi rimangono abbassati non si può aprire le porte, nè dall'interno, nè dall'esterno.

A veicolo in moto i pomelli **non** dovrebbero stare abbassati, perchè in caso di necessità si possa recare aiuto dall'esterno senza indugi.



### Sicura per bambini

Le portiere posteriori hanno anche una sicura per bambini, che si inserisce quando la leva che si trova inferiormente nella serratura della portiera viene ruotata nel senso della freccia ivi incisa. La leva per aprire dall'interno è così bloccata; la portiera può venire aperta soltanto da fuori, naturalmente se il pomello-sicura è alzato.

## PORTELLA POSTERIORE

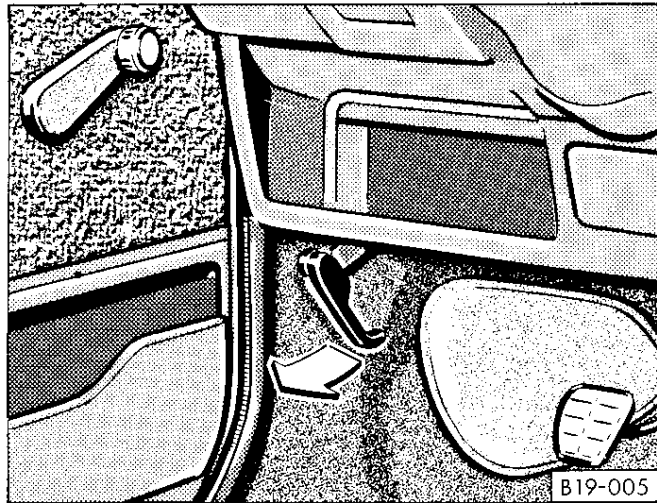
**Per aprirla** comprimere la serratura, a toppa-chiave orizzontale, e sollevare la portella.

**Per chiuderla** sbattere leggermente. La berlina ha nel rivestimento interno della portella un incavo-maniglia che facilita la manovra.

**Chiusa la portella verificare sempre, tirandola, che la serratura sia scattata, altrimenti può aprirsi durante la marcia, anche se si è fatto uso della chiave.**

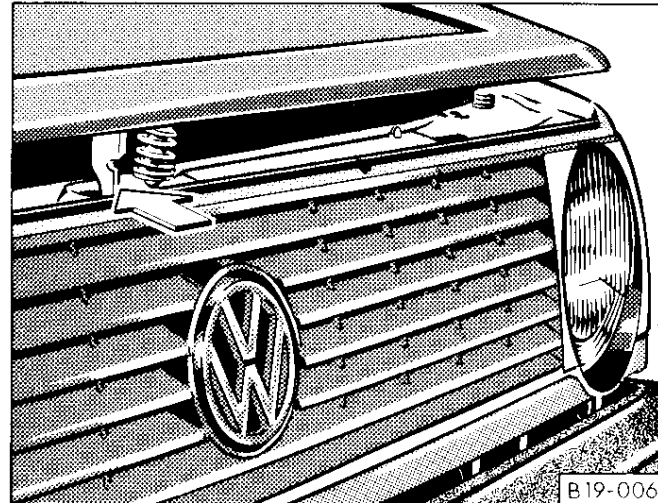
**Non viaggiare mai a portella soltanto appoggiata o addirittura aperta, altrimenti i gas di scarico possono penetrare nell'abitacolo.**

## COPERCHIO VANO MOTORE



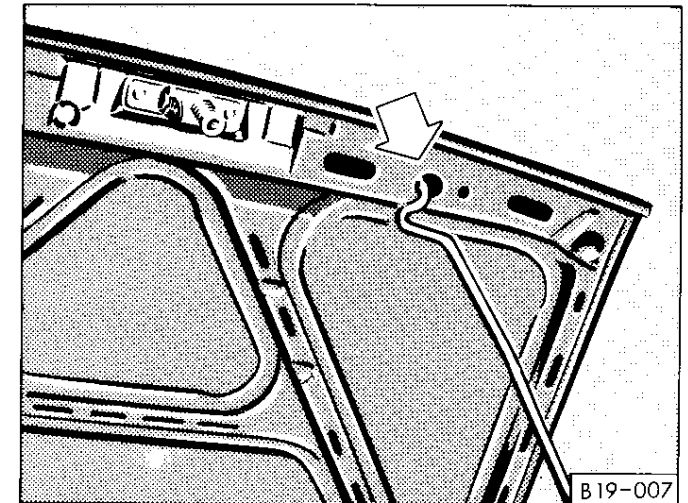
B19-005

**Per sbloccarlo** tirare la leva adiacente alla fiancata sinistra, sotto al cruscotto. Il coperchio si disimpegna a scatto dal bloccaggio.



B19-006

**Per aprirlo** sollevarlo alquanto e disimpegnare il gancio di sicurezza spingendolo indietro. Sollevare il coperchio; togliere dal ritegno il puntello ed inserirlo all'apposito foro nella nervatura del coperchio (veda la figura a destra).



B19-007

**Per chiuderlo** sollevarlo alquanto e sganciare il puntello, che va ripremuto nel ritegno applicato alla lamiera terminale anteriore. Lasciar cadere il coperchio da ca. 30 cm d'altezza, senza poi premervi!

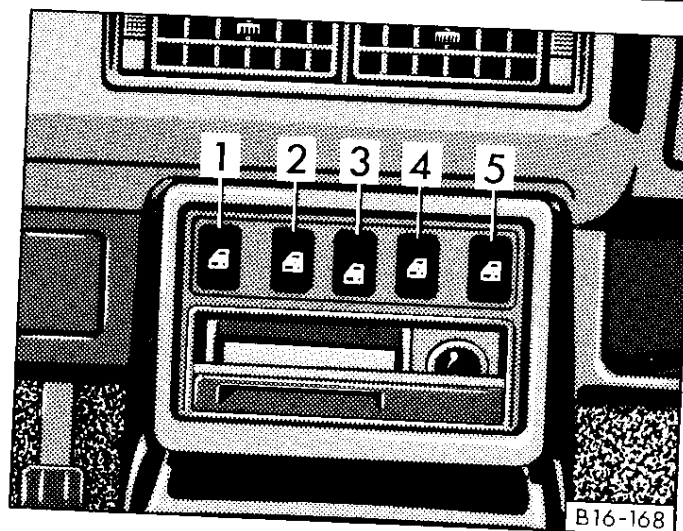
**Per ragioni di sicurezza il coperchio vano motore a veicolo in moto deve essere sempre ben chiuso. Accertarsi perciò sempre, tirandolo, chi si sia bloccato.**

Se in viaggio ci si accorge che la serratura non è scattata, fermarsi subito e richiudere.

## FINESTRINI

### Cristalli a scomparsa

Si aprono e chiudono con la manovella nel rivestimento portiera.

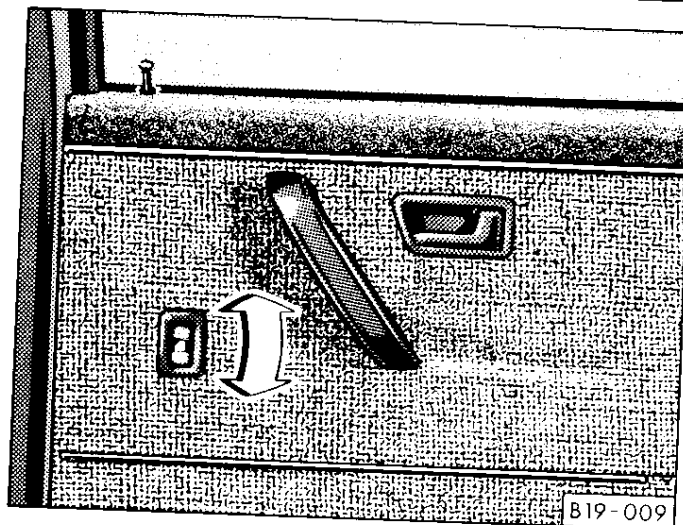


### Comando elettrico \*

Apertura e chiusura ad accensione inserita.

I comandi per i finestrini anteriori (1 e 5) e posteriori (2 e 4) nonché l'interruttore di sicurezza (3) sono nella mensola centrale. A ciascuna portiera posteriore si trova anche un supplementare interruttore per il relativo finestrino (fig. destra).

Con l'**interruttore di sicurezza** (3) nella mensola centrale si può metter fuori uso i comandi

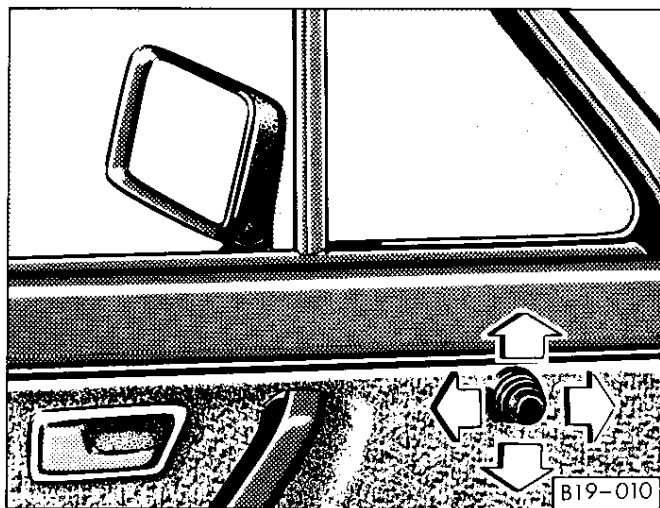


alle portiere posteriori; questi aprono e chiudono i relativi finestrini soltanto ad interruttore premuto dalla parte del simbolo.

### Attenzione

**L'azionamento distratto o involontario può provocare contusioni, quindi prudenza nel chiudere i finestrini. Scendendo dalla macchina togliere la chiave d'accensione.**

## SPECCHI RETROVISIVI



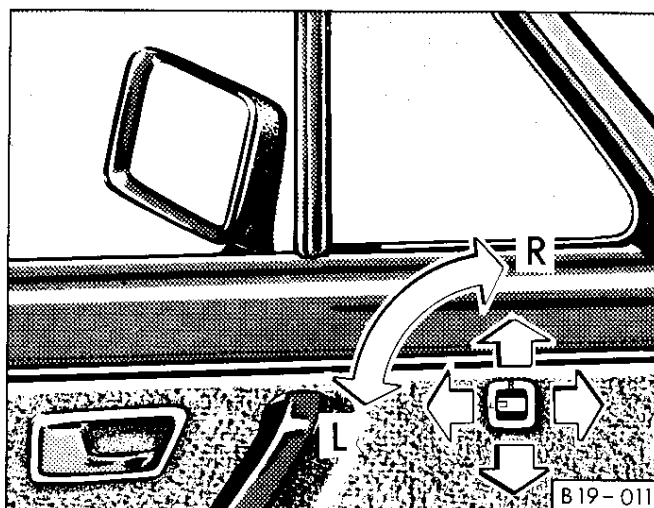
### Specchio esterno normale

Se ne regola la posizione orientandone la cornice.

### Specchi esterni regolabili dall'interno \*

#### Tipo meccanico

Si regola muovendo la relativa leva nel rivestimento della portiera.



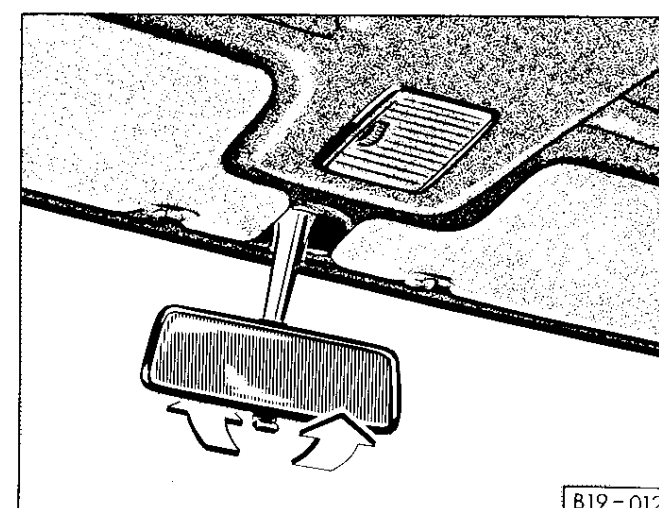
### Tipo elettrico

Si regola muovendo la leva nel rivestimento della portiera del guidatore.

Girando il pomello da L (= links = a sinistra) a R (= rechts = a destra) si commuta da specchio sinistro a specchio destro.

Se il comando elettrico per caso si guasta, lo specchio può venir spostato premendone a mano l'orlo.

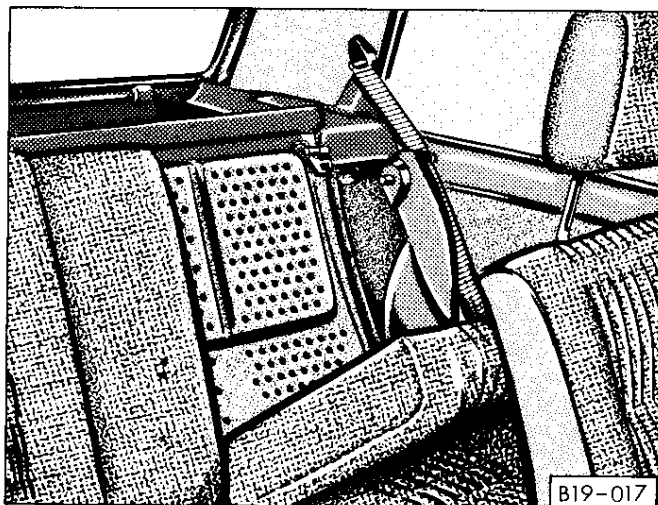
Gli specchi esterni elettrici vengono riscaldati quando è inserito il termolunotto.



### Specchio interno anabbagliante

Posizione normale — levetta avanti

Posizione  
anabbagliante — levetta indietro



## Copertura bagagliaio

Aprendosi la portella posteriore si solleva anche la copertura.

Per trasportare bagagli ingombranti si può staccare la copertura e riporla dietro allo schienale posteriore:

- sganciare le cinghie dalla portella
- tirar via all'indietro la copertura dal ritegno
- sbloccare lo schienale — veda alla pagina precedente — e ribaltarlo in avanti

■ porre la copertura — con il lato superiore verso il bagagliaio e le cinghie in basso — verticale tra lo schienale e i passaruota (figura), e rialzare lo schienale.

■ Per rimetterla, spingere la copertura in avanti nei ritegni laterali ed agganciare le cinghie alla portella.

## Avvertenze per la sistemazione dei bagagli

Accertarsi che

- nulla possa venir proiettato in avanti causa brusche frenate
- i fili per il riscaldamento del lunotto non vengano rotti per attrito
- la visuale al lunotto non sia compromessa, altrimenti ci deve essere un secondo specchio retrovisivo esterno
- le prese d'aria nei rivestimenti laterali \* del bagagliaio rimangano libere.

## Attenzione

**La copertura del bagagliaio non è una superficie portabagagli. Oggetti ivi depositi diventano pericolosi in caso di brusca frenata. A veicolo in moto la copertura deve essere ben ferma in sede.**

## PORTAPACCHI SUL TETTO

---

Se si vuol metterlo, attenzione.

■ Le grondaiette sono integrate al tetto per ragioni aerodinamiche, perciò non si possono impiegare portapacchi tradizionali. Per evitare rischi consigliamo di usare esclusivamente portapacchi con sistema di fissaggio da noi collaudato; questi portapacchi si trovano presso le officine V.A.G.

■ I portapacchi vanno fissati osservando esattamente le istruzioni della Casa costruttrice, tenendo presente che per veicoli a 4 porte i supporti posteriori devono venirsi a trovare esclusivamente sopra le portiere. Se li si monta verso le longherine del tetto dietro, possono verificarsi deformazioni irreversibili alle coperture delle grondaiette.

■ Con portapacchi differenti od applicazione non conforme al prescritto, i danni che ne derivassero al veicolo sono esclusi dalla garanzia.

■ Ripartire uniformemente il carico. Non eccedere i pesi massimi consentiti sul tetto e complessivamente. Veda pag. 86.

■ Per trasportare sul tetto oggetti pesanti o voluminosi ricordare che le proprietà della vettura in marcia possono venir alterate dallo spostamento del baricentro e dalla maggiorazione delle superfici aerodinamiche. Conformarvi quindi modo di guidare e velocità.

## POGGIATESTA \*

### Regolazione in altezza

Afferrare il poggiatesta ai lati con ambo le mani e spingerlo in su o in giù; il bordo superiore deve trovarsi più o meno all'altezza degli occhi.

### Stacco e riattacco

#### Poggiatesta anteriori

Con un piccolo cacciavite estrarre od espellere lateralmente le mollette dagli anelli-guida dello schienale. Estrarre il poggiatesta.

Per rimetterlo, inserirlo di quanto possibile nelle guide, poi infilare le mollette in modo che il loro tratto dritto stia dietro.

#### Poggiatesta posteriori

Sbloccare lo schienale ed inclinarlo alquanto in avanti. Premere il tasto all'anello-guida ed estrarre in su il poggiatesta.

Per rimetterlo inserirlo di quanto possibile nelle guide (non occorre premere il tasto).

## CINTURE DI SICUREZZA

### Servono soltanto se le si allaccia sempre, anche in città!

Persone di statura inferiore a 1,50 m evitino sui sedili anteriori di far uso delle normali cinture a 3 punti: esse accrescerebbero il pericolo di ferirsi in caso d'incidente.

I bambini sotto 12 anni devono sedere dietro, se possibile in apposito seggiolino di misura adeguata. Oltre i 6 anni d'età possono anche usare una cintura addominale. Soltanto ragazzi già ben cresciuti possono servirsi di cinture a 3 punti, semprechè la fascia superiore stia sulla spalla e non vada a toccare il collo.

Una cintura - una persona! cioè: non si allacci mai più di una persona (**nemmeno bambini**) con **una** sola cintura!

La cintura non deve passare su oggetti duri o fragili (occhiali, penne, chiavi, pipa etc.), perchè potrebbero causare ferite.

Indumenti spessi e non aderenti (p. es. cappotto su giacca) compromettono posizione ed efficacia delle cinture.

La cintura non deve essere impigliata, nè a contatto con spigoli taglienti.

La serratura non deve essere intasata da carichi od altro, altrimenti la linguetta non vi scatta.

La fascia della cintura va tenuta pulita: depositi di impurità possono ostacolare la funzione del retrattore (ved. anche capitolo "Cura e manutenzione").

Cinture danneggiate, o già sollecitate e quindi dilatate in un incidente, vanno sostituite, preferibilmente in officina V.A.G. Inoltre ne devono venir controllati gli ancoraggi.

Veicoli non equipaggiati all'origine con cinture di sicurezza possono venirne dotati in seguito per tutti i sedili. I particolari per il regolare montaggio a posteriori delle cinture sono noti a ogni azienda V.A.G; è bene quindi che esso avvenga in una di tali officine.

### Cinture di sicurezza automatiche a 3 punti

sollecitate con calma consentono piena libertà di movimento. In caso di decelerazione rapida invece bloccano.

Gli automatismi fermano le cinture anche in accelerazione, in pendenze ripide ed in curva.



## Allacciare la cintura

Tirarne la linguetta lentamente ed uniformemente su torace ed addome, infilandola nella serratura annessa al sedile fino a che vi scatti percettibilmente (prova di trazione!).

**La fascia non deve essere attorcigliata.**

**Gli schienali dei sedili anteriori non siano troppo reclinati, altrimenti le cinture possono inutilizzarsi.**

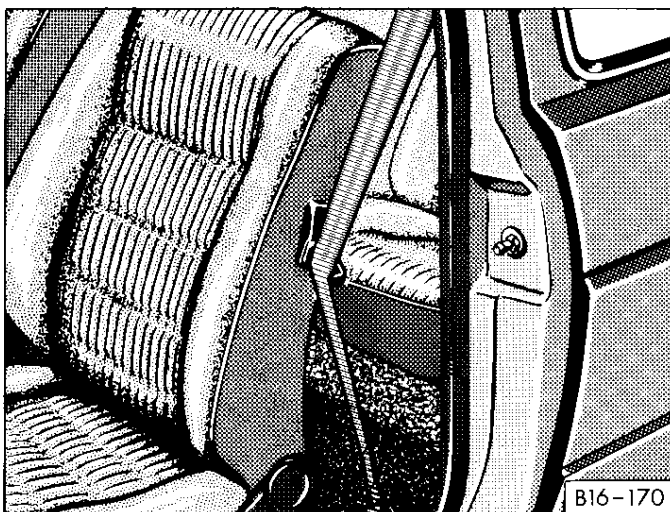
**Il tratto addominale della cintura deve sempre aderire bene; all'occorrenza tenderlo.**

## Slacciare la cintura

preme con un dito il tasto arancione della serratura. La linguetta ne scatta fuori.

Ricondurre con la mano la linguetta, perchè il retrattore possa meglio avvolgere.

Slacciata la cintura a 3 punti **posteriore**, essa va automaticamente, attraverso il rivestimento del passaruota, verso la fiancata, sicchè non ostacola il ribaltamento del sedile posteriore.



## Portacintura

### Davanti

il portacintura/leva sbloccaschienale serve, in veicoli a 2 porte, a tenere la cintura a buona portata di mano.

Prima di sbloccare lo schienale sganciare la cintura; riportatolo indietro è bene riagganciare la cintura, appunto perchè sia sempre bene a portata di mano.

### Dietro

si evitano sbattimenti infilando le linguette delle cinture tra i rivestimenti di fiancata e passaruota (veicoli a 2 porte) o tra i listelli dei rivestimenti passaruota (veicoli a 4 porte).

## Cintura addominale

La serratura funziona come per la cintura automatica a 3 punti.

**La fascia deve sempre aderire bene.**

**Per allungarla** tenere la linguetta perpendicolare alla fascia e tirare la fascia.

Premendo l'una contro l'altra longitudinalmente linguetta e fibbia si facilita la regolazione.

**Per accorciarla** basta tirare il capo libero della cintura.

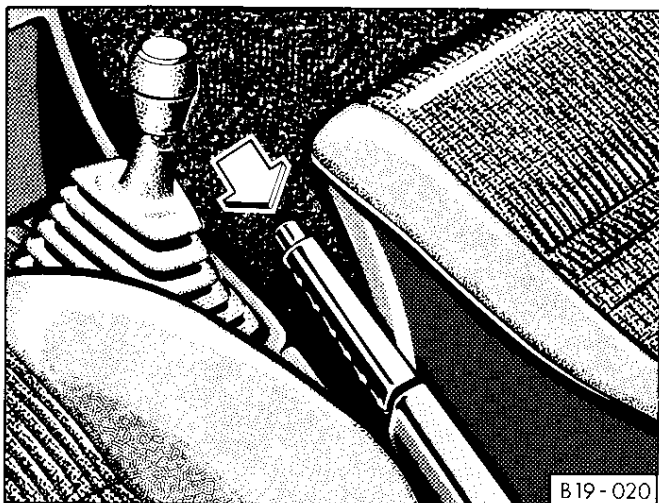
Con il cursore di plastica ritirare la lunghezza eccedente.

## Avvertenze

■ Per taluni Paesi possono trovare impiego cinture funzionanti in modo diverso da quelle automatiche ed addominali qui descritte.

■ Nei veicoli con trattenitori automatici Volkswagen \* ai sedili anteriori, è allegato a questo libretto un volantino che spiega l'uso di tale sistema di cinture.

## FRENO A MANO

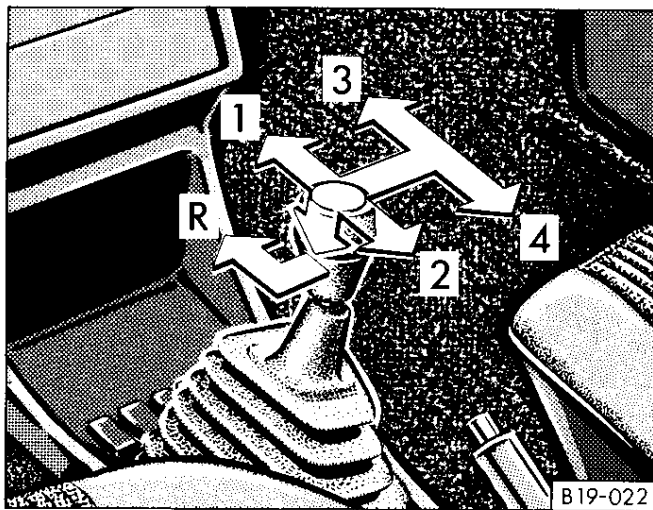


La leva è tra i sedili anteriori.  
Per frenare alzarla. E' bene tirarla forte, in modo che non si possa distrattamente ripartire senza averla allentata.

A freno a mano serrato ed accensione inserita la spia luminosa dei freni è accesa.

Per togliere il freno tirare un po' la leva, premere il bottone del blocco ed abbattearla del tutto.

## CAMBIO MANUALE

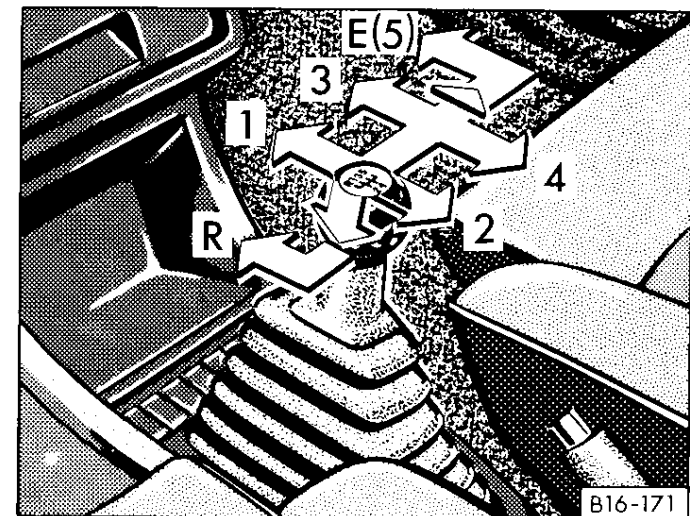


La figura al centro è lo schema del cambio a 4 marce, quella a destra è per il cambio 4+E \* od a 5 marce \* .

**Retromarcia**

La si deve innestare soltanto a veicolo fermo. A motore in moto, premuto a fondo il pedale frizione attendere un paio di secondi, per evitare rumori di grattata.

A retromarcia ed accensione inserite sono accesi i **retrofari**.

**Marcia E, risp. 5a marcia**

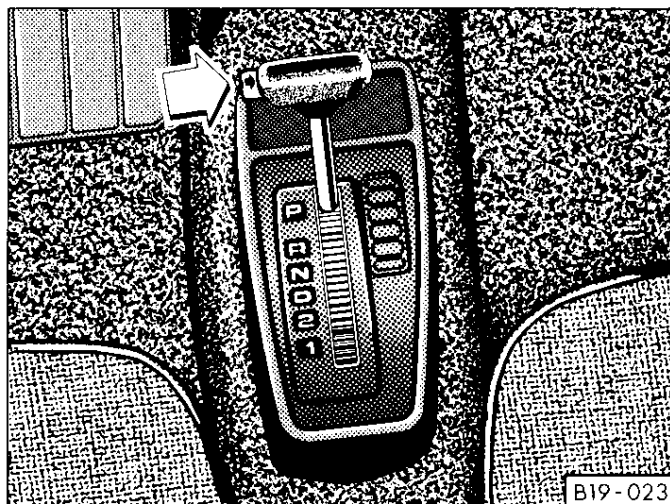
Per innestarla portare la leva cambio — oltre il punto di resistenza — fino al riscontro a destra, quindi spingerla in avanti.

**Per tornare in 4a non esercitare pressioni laterali sulla leva, altrimenti può inserirsi la 2a. Gli eccessivi regimi che ne deriverebbero possono guastare il motore.**

**Avvertenza**

A veicolo in moto evitare di tenere la mano sulla leva cambio. Il peso della mano si trasmette alle forcelle e può col tempo usarle.

## CAMBIO AUTOMATICO



### Posizioni della leva selettiva

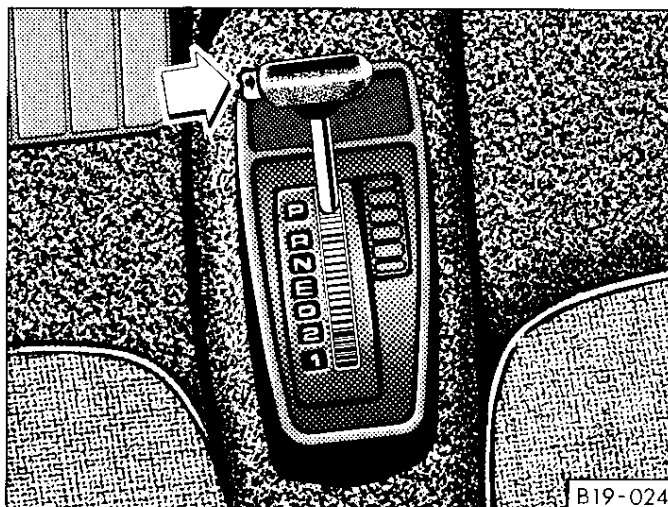
Figura a sinistra: veicoli a benzina  
Figura a destra: veicoli diesel

#### P – Blocco di parcheggio

Ruote motrici meccanicamente bloccate. Il blocco P deve venir inserito solo a veicolo fermo. Prima di inserirlo o disinserirlo si deve premere il tasto nell'impugnatura della leva.

#### R – Retromarcia

Va innestata solo a veicolo fermo e motore a regime minimo. Prima di inserire la R si deve premere il tasto nell'impugnatura della leva.



#### N – Folle

#### E – Posizione di marcia avanti

(con possibilità di risparmio energetico mediante funzionamento a ruota libera)

Solo in veicoli diesel.

Al minimo in E la trasmissione di forza è del tutto interrotta: la vettura — a differenza di quanto avviene negli altri ambiti — non “striscia”. Dandosi gas la macchina parte, talora con un percettibile colpo d'inserimento se si preme l'acceleratore in modo “sportivo”; non però se ci si modera.

A veicolo in moto i 3 ambiti di marcia avanti si alternano automaticamente in funzione di carico al motore e velocità. Se si toglie del tutto il

gas il cambio disinnesta automaticamente il motore, che continua a funzionare al minimo mentre il veicolo procede a ruota libera, senza propulsione. Ridandosi gas il motore si ricollega automaticamente, talora — specie ad alta velocità — con un lieve colpo.

**Siccome in E non si dispone della forza frenante del motore, in discesa è bene tenere, a seconda della pendenza, gli ambiti D, 2 o 1.**

#### D – Posizione normale di marcia avanti

I 3 ambiti di marcia si alternano automaticamente in funzione di carico al motore e velocità. Contrariamente a quanto accade in E (con motore diesel), al minimo in D la trasmissione di forza non è del tutto interrotta. La macchina “striscia”, e togliendosi gas l'azione frenante del motore permane.

## 2 – Posizione di montagna

Gli ambiti 1 e 2 si alternano automaticamente in funzione di carico al motore e velocità. L'ambito 3 è escluso; ciò aumenta la forza frenante del motore.

La velocità non deve superare i 115 km/h (motore diesel: 90 km/h).

La leva selettoria può venir spostata da D a 2 anche mentre si dà gas: ciò però **soltanto a velocità minori di 115 risp. 90 km/h**, perchè l'ambito 2 s'innesta all'istante.

## 1 – Posizione per forti pendenze

Per inserirla si deve premere il tasto nell'impugnatura della leva selettoria. La macchina va solo in 1. ambito, 2 e 3 sono esclusi. Il motore ha così la forza frenante massima possibile.

La velocità non deve superare i 60 (motore diesel: 50) km/h.

La leva selettoria può venir portata da 2 a 1 anche mentre si dà gas; ciò però **soltanto a velocità inferiori a 60 (diesel: 50) km/h**, perchè l'ambito 1 s'innesta all'istante.

## Dispositivo Kick-down

Serve per ottenere accelerazioni massime. Premendo il pedale acceleratore oltre il punto di resistenza, indipendentemente da velocità e regime del motore o si ritarda il passaggio all'ambito superiore o si riduce all'ambito inferiore.

## Raggiugli per la manovra

### Avviamento

solo in posizione N o P della leva selettoria. Veda anche "Avviamento" a pag. 23.

### Selezione di un ambito di marcia

**Prima – a veicolo fermo e motore funzionante – azionare il freno a pedale o a mano; ciò anche nel portare la leva da P a N.**

**Nell'innestare l'ambito a macchina ferma non dare gas.**

**Specialmente a regime minimo sostenuto (partenza a freddo) in tutti gli ambiti di marcia – veicoli diesel: tranne l'ambito E – è necessario trattenere col freno il veicolo perchè nel cambio automatico, anche al minimo, la trasmissione di forza motrice non è del tutto interrotta: la macchina "striscia".**

**Se è inserito un ambito di marcia a veicolo fermo, ci si guardi bene dal dare distrattamente gas (p. es. a mano dal vano motore): il veicolo altrimenti parte all'istante, se la va male anche con freno a mano ben tirato. A ciò si deve far particolare atten-**

zione, in veicoli diesel, quando è innestato l'ambito E, perchè — essendo al minimo la trasmissione di forza del tutto interrotta — si può avere l'impressione che non sia inserito alcun ambito di marcia.

**Prima di mettersi a lavorare sul motore in moto, portare la leva selettiva su "P" e tirare il freno a mano.**

**Se in marcia per sbaglio si passa in N (folle), prima di reinserire un ambito di marcia avanti togliere il gas ed attendere che il motore abbia raggiunto il regime di minimo.**

### **Fermata**

Per fermate momentanee — p. es. ai semafori — basta trattenere il veicolo col freno senza innestare la N, ma allora il motore deve girare solo al minimo.

Segnatamente giova, con motore diesel, nelle fermate avere la leva in "E", perchè così — a differenza di quanto accade negli altri ambiti — il veicolo non vibra e non "striscia".

### **Parcheggio**

In pianura basta inserire il blocco di parcheggio (P). In pendenza, prima si serri forte il freno e poi si inserisca il blocco, per non gravarvi troppo e poterlo poi togliere più agevolmente.

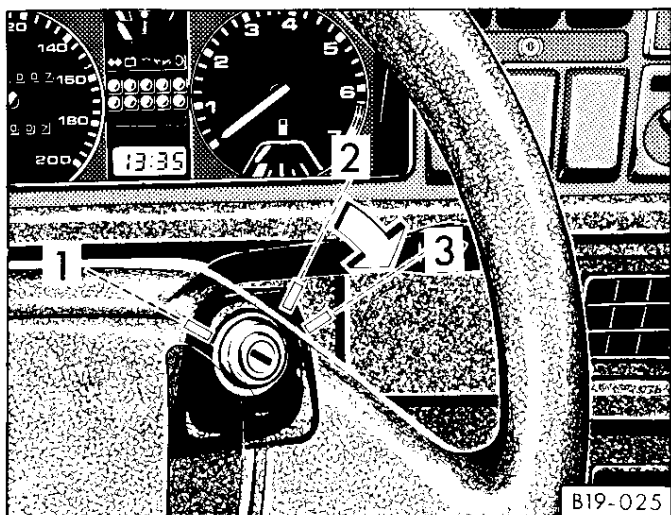
### **L'avviamento a traino**

o a spinta di veicoli con cambio automatico non è possibile. Se la batteria è scarica ci si può servire di quella di un altro autoveicolo collegandola con apposito cavo: veda "Avviamento d'emergenza", pag. 77.

### **Veicolo in traino**

Se accadesse di dover trainare il veicolo, si devono inderogabilmente osservare le istruzioni al capitolo "Traino", a pag. 78.

## SERRATURA BLOCCASTERZO-AVVIAMENTO



### Motori a benzina

- 1 — **Accensione spenta — motore spento.**  
Il bloccasterzo può agire.
- 2 — **Accensione**
- 3 — **Avviamento**

### Motori diesel

- 1 — **Alimentazione di carburante interrotta — motore spento.**  
Il bloccasterzo può agire.
- 2 — **Preincandescenza e marcia**  
Durante la preincandescenza è bene non siano inseriti forti utilizzatori elettrici, per non impegnare inutilmente la batteria.
- 3 — **Avviamento**

### Tutti i motori

#### Posizione 1

**Per azionare il bloccasterzo** estrarre la chiave e girare il volante fino a sentir scattare il fermo.

#### Attenzione

**Estrarre la chiave soltanto a veicolo fermo!**

#### Posizione 2

Se è impossibile o difficile portare la chiave in questa posizione, girare un po' il volante nei due sensi: così si disimpegna il bloccasterzo.

#### Posizione 3

Con la chiave in questa posizione i proiettori si riducono a luci di posizione (di città); tergilicristallo, ventilatore e termolunotto non funzionano.

Per ogni nuova manovra d'avviamento riportare prima la chiave in posizione 1: il dispositivo antiripetizione avviamento nella serratura impedisce al motorino di inserirsi a motore in moto rischiando di danneggiarsi.

## AVVIAMENTO

### Ragguagli generali

■ **Attenzione se si avvia il motore in locali chiusi: pericolo d'intossicazione!**

■ Prima di avviare, mettere la leva cambio in posizione di folle (cambio automatico: P o N) e serrare il freno a mano.

■ Cambio manuale: durante l'avviamento premere a fondo la frizione, così il motorino deve trascinare il solo motore e non anche gli ingranaggi folli del cambio.

■ Appena il motore si avvia lasciar subito andare la chiave: il motorino non deve più funzionare.

■ Non far scaldare il motore a macchina ferma: partire subito!

■ Evitare alti regimi e di dare tutto gas, quando il motore non ha ancora temperatura d'esercizio.

### Motori a carburatore da 37 e 40 kW

#### Avviamento a motore freddo

Il carburatore è munito di autostarter per avviamento a freddo che entra in azione quando si preme la prima volta l'acceleratore.

■ Premere lentamente **una volta** (sotto 0° C **2 volte**) l'acceleratore e lasciarlo andare.

■ Inserire l'accensione e subito avviare il motore.

Se il motore non si avvia entro 10 secondi, smettere e dopo ca. mezzo minuto riavviare.

■ Il regime, crescente con la temperatura del motore, viene normalizzato con un lieve colpo d'acceleratore.

#### Avviamento a motore caldo

■ **Durante l'avviamento** premere lentamente l'acceleratore.

■ Avviatosi il motore lasciare subito andare il pedale.

#### Avviamento a motore caldissimo

■ **Prima di avviare** premere a fondo l'acceleratore e trattenerlo così, non "pompare"!

■ Avviatosi il motore, lasciare subito andare il pedale.

1) soltanto per alcuni Paesi

## Motori a carburatore da 55 e 66 kW

### Avviamento a motore freddo

Il carburatore è munito di starter completamente automatico per motore freddo, non occorre quindi premere l'acceleratore.

- Inserire l'accensione e subito avviare il motore.

Se il motore non si avvia entro 10 secondi, smettere e dopo ca. mezzo minuto riavviare.

- **In veicoli con cambio automatico, a temperature molto sotto 0° C** dopo avviato il motore lasciarlo funzionare circa **1 minuto** al minimo. E' bene innestare un ambito di marcia solo dopo che l'autostarter abbia ridotto il regime del motore.

### Avviamento a motore caldo

- **Durante l'avviamento** premere lentamente l'acceleratore.

- Avviatosi il motore lasciare subito andare il pedale.

### Avviamento a motore caldissimo

- **Prima di avviare** premere a fondo l'acceleratore e trattenerlo così, non "pompare"!

- Avviatosi il motore, lasciare subito andare il pedale.

## Motore a iniezione da 82 kW

Questo motore ha un sistema per iniezione di benzina che crea automaticamente la miscela carburante-aria ideale per ogni condizione d'esercizio.

Il modo d'avviamento descritto qui di seguito vale quindi indipendentemente dalla temperatura esterna, ed a motore caldo o freddo.

- Premere un poco l'acceleratore e trattenerlo così durante l'avviamento.

- Inserire l'accensione e senza remora avviare.

Se il motore non si avvia entro 10 secondi, smettere e dopo ca. mezzo minuto riavviare.



## Motori diesel

### Avviamento a motore freddo

Il motore è munito di un impianto di preincandescenza. Il tempo di preincandescenza è indicato da una spia luminosa comandata dalla temperatura della miscela refrigerante ("acqua"). Veda a pag. 27.

L'avviamento a motore freddo è facilitato da un dispositivo incorporato alla pompa d'iniezione (**facilitatore**). Lo si inserisce e disinserisce con il tirante a sinistra del piantone sterzo.

■ A temperatura sopra  $-15^{\circ}\text{C}$ , prima di avviare estrarre del tutto il tirante del facilitatore.

Soltanto a temperature inferiori è bene invece estrarlo non prima che il motore avvia **cominciato a funzionare con colpi regolari**. Può essere infatti che il motore si avvii meglio senza il facilitatore, che servirà invece ad evitare che il motore possa spegnersi.

■ Girare la chiave in posizione 2 della serratura bloccasterzo-avviamento (veda pag. 22): la spia di preincandescenza s'illumina, e si spegne al raggiungimento della temperatura d'accensione.

**Durante la preincandescenza è bene non siano inseriti forti utilizzatori elettrici, onde risparmiare la batteria.**

■ Immediatamente dopo spentasi la spia avviare il motore.

Nell'avviare non dare gas se il motore non è un turbodiesel; se lo è premere l'acceleratore a circa  $1/3$  della sua corsa.

Se iniziano accensioni irregolari, mantenere in azione l'avviamento ancora alcuni secondi (al massimo mezzo minuto), fino a che il motore giri per forza propria.

Se il motore non si avvia, attendere circa mezzo minuto, ridare preincandescenza e riavviare come prescritto.

■ Far rientrare il tirante del facilitatore soltanto quando il motore ha raggiunto la sua temperatura d'esercizio, altrimenti al minimo potrebbe fermarsi causa regime insufficiente.

### Avviamento a motore caldo

■ La spia di preincandescenza non s'illumina, il motore può venire avviato subito. Non tirare il facilitatore e **non dare gas**.

## PER FERMARE IL MOTORE

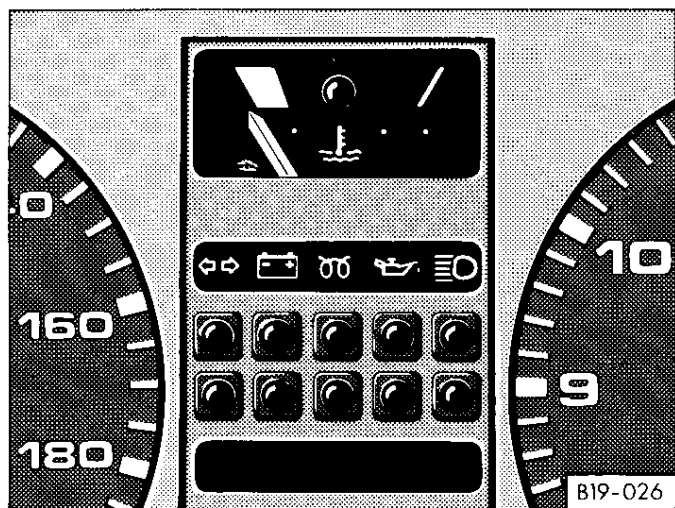
### Tutti i motori

**Dopo prolungato intenso sforzo del motore non spegnerlo subito, ma lasciarlo funzionare ancora ca. 2 minuti a regime minimo, per evitare un accumulo di calore.**

### Attenzione

**A motore caldo, dopo fermato il motore, il ventilatore del radiatore può continuare a girare o entrare improvvisamente in azione, anche ad accensione disinserita!**

## SPIE LUMINOSE



La disposizione delle spie dipende da versione del veicolo e tipo di motore. I simboli qui riprodotti sono quelli che si trovano sopra od accanto alle spie.

### — Temperatura/livello<sup>1)</sup> della miscela refrigerante ("acqua")

La spia lampeggia alcuni secondi quando si aziona l'accensione, a verifica del proprio funzionamento.

Se poi non si spegne, o se lampeggia durante la marcia, l' "acqua" può essere troppo calda o troppo poca<sup>1)</sup>:

<sup>1)</sup> soli veicoli con controllo automatico del livello acqua (veda pag. 55).

**fermarsi immediatamente, spegnere il motore** e controllare il livello del liquido; all'occorrenza aggiungerne.

### Attenzione, pericolo di scottature!

Ulteriori ragguagli a pag. 56.

### Non mettere le mani nel ventilatore!

**Esso può mettersi in moto improvvisamente, anche ad accensione disinserita!**

Se l'inconveniente non consiste nella mancanza d' "acqua", verificare il fusibile per il ventilatore del radiatore, al caso sostituirlo; veda pag. 72.

Se la spia rimane accesa sebbene acqua e ventilatore siano i.o., non proseguire richiedere assistenza competente.

Se il guasto è solo al ventilatore del radiatore, si può — premesso che ci sia acqua a sufficienza e che la spia di temperatura si sia spenta — proseguire fino alla prossima officina V.A.G. In tal caso al raffreddamento serve il vento creato con la velocità; evitare perciò di procedere al minimo o troppo lentamente.

### — Lampeggio

La spia lampeggia quando si aziona l'indicatore di direzione. Se un lampeggiatore è guasto, la spia pulsa a velocità circa doppia (non con rimorchio).

Ulteriori avvertenze alle pagine 28 e 38.

### — Generatore

La spia s'illumina azionandosi l'accensione; avviatosi il motore la spia deve spegnersi.

Se si accende a veicolo in moto, **fermarsi immediatamente, spegnere il motore** e controllare la cinghia trapezoidale del generatore. Se è strappata, con motore da 55, 66 od 82 kW e con motore diesel **non** proseguire il viaggio, perchè la pompa dell' "acqua" non viene più azionata. Si deve sostituire la cinghia (sue misure: veda "Dati tecnici").

Con motore da 37 o 40 kW, normalmente anche a cinghia del generatore rotta si può proseguire fino alla prossima officina V.A.G, perchè la pompa dell' "acqua" è azionata separatamente; siccome però così la batteria si scarica sempre più, è bene disinserire tutti gli utilizzatori elettrici non assolutamente necessari.

Se la spia si accende sebbene la cinghia non sia strappata, con tutti motori si può normalmente proseguire fino alla prossima officina V.A.G, ma così la batteria si scarica sempre più; veda il periodo precedente.

## — Preincandescenza

(solo diesel)

A motore freddo questa spia s'illumina a chiave in posizione di marcia (accensione inserita).

Spentasi la spia avviare immediatamente, veda pag. 25.

Con motore a temperatura d'esercizio la spia di preincandescenza non si accende, il motore può venire avviato senz'altro.

## — Pressione dell'olio nel motore

La spia lampeggia (motori a benzina) o dà luce continua (motori diesel) quando si aziona l'accensione. Avviatosi il motore essa deve spegnersi.

Se non si spegne, o se lampeggia risp. si accende (a luce continua) durante la marcia — con motori a benzina, a regimi oltre 2000/min. contemporaneamente suona un cicalino — **fermarsi immediatamente, spegnere il motore**, controllare il livello dell'olio ed al caso aggiungerne; veda a pag. 52.

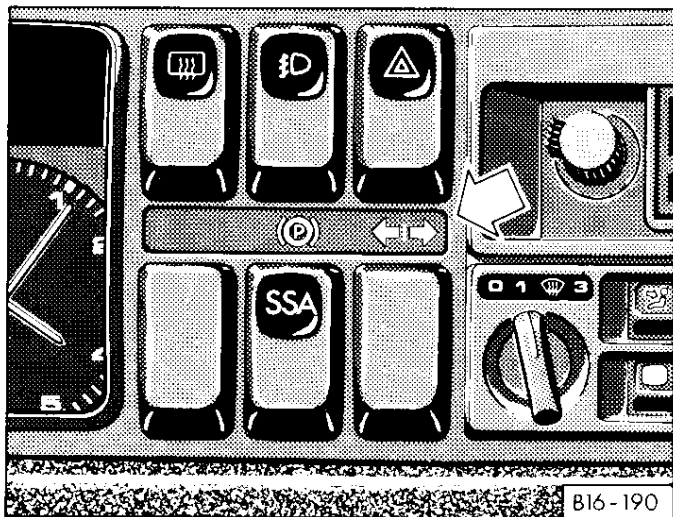
Se la spia segnala sebbene l'olio sia sufficiente, **non proseguire la marcia**. In questo caso il motore non deve funzionare, nemmeno al minimo o in folle. Richiedere assistenza competente.

### Avvertenza

La spia di pressione non è un'indicatore di livello!

## — Abbaglianti

La spia s'illumina ad abbaglianti accesi od azionandosi l'avvisatore a lampi.



Il gruppo di segnalazione (freccia) può comprendere le seguenti spie luminose.

**(P) – Freno a mano**

Questa spia \* si accende a freno a mano serrato ed accensione inserita; allentando il freno a mano deve spegnersi.

**(!) – Freni**

La spia \* dei freni è accesa, ad accensione inserita,

- con freno a mano tirato
- o se non c'è abbastanza liquido dei freni.

**Se la spia non si spegne a freno a mano allentato, oppure si accende a veicolo in moto, la quantità del liquido dei freni nel serbatoio di riserva è insufficiente. Se al contempo si nota una maggior corsa a vuoto del pedale freno, può essersi guastato uno dei due circuiti frenanti idraulici.**

**In tal caso si può invero proseguire cautamente fino alla prossima officina V.A.G, ma ricordando che per frenare occorrono più forza al pedale e più lunghe distanze.**

**↔ – Lampeggiatori del rimorchio**

Questa spia \* lampeggia quando, trainando un rimorchio, si azionano gli indicatori di direzione.

Se in motrice o rimorchio un lampeggiatore è guasto la spia non si accende.

## STRUMENTI

La disposizione degli strumenti differisce a seconda di versioni e motori. Veda anche "Cru-scotto" a pag. 4.

### Tachimetro

Velocità massime di rodaggio: pag. 44.

Se il quadrante ha i **segni per cambio di marcia \*** tener presente:

■ i segni valgono solo per veicoli con cambio meccanico (= manuale), a motore **rodato** e caldo

■ è bene innestare la marcia superiore al più tardi quando si raggiunge il relativo segno; **cambiando prima alla marcia superiore si risparmia carburante e si riduce la rumorosità**

■ cambiare alla marcia inferiore non prima che la velocità sia scesa sotto al relativo segno.

### Contachilometri

L'ultima cifra del contachilometri **principale**, risp. di quello **giornaliero \***, indica ettometri.

Si azzerà il contachilometri giornaliero premendo l'apposito pulsante nel tachimetro.

### Contagiri \*

I regimi ammessi durante il rodaggio sono indicati a pag. 44.

Il campo tratteggiato del quadrante indica regimi massimi tollerabili per breve tempo dal motore rodato e caldo. E' però consigliabile innestare la marcia superiore al più tardi quando tale campo viene raggiunto (6300/min).

**Passando prima alla marcia superiore si risparmia carburante e si riduce la rumorosità.**

Ridurre la marcia al più tardi quando il motore non va più senza strappi.

### Orologio \*

#### Orologio analogico

Per regolarlo premere e ruotare il pomello del quadrante.

#### Orologio "digitale"

Per regolarlo c'è — a sinistra e a destra dell'indicatore — un pulsante per parte. Il sinistro registra le ore, il destro i minuti.

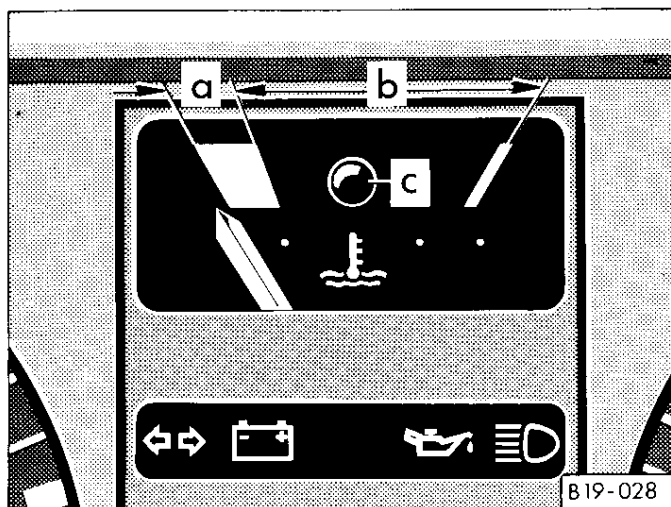
■ Ogni volta che si preme brevemente — una penna a sfera serve bene allo scopo — si fa avanzare di un'ora, rispettivamente di un minuto.

■ Se si tiene premuto, le cifre delle ore, risp. dei minuti, scorrono.

Con il pulsante dei minuti si può regolare l'orologio al secondo:

■ tenere premuto fino a che compaia il minuto prima di quello voluto, rilasciare

■ premere nel momento che compare il secondo 00 di un orologio "digitale", od al segnale radio.



### – Temperatura della miscela refrigerante ("acqua")

L'indicatore funziona ad accensione inserita. Occorre però un po' di tempo perchè la lancetta raggiunga il punto d'indicazione reale.

Inserendosi l'accensione lampeggia anche la spia di pericolo (c) alcuni secondi a verifica del proprio funzionamento.

### **a – Campo di freddo**

Evitare alti regimi, non sollecitare ancora molto il motore!

### **b – Campo normale**

Se si guida normalmente, la lancetta deve stabilizzarsi al centro di questo campo.

Con motore sotto intenso sforzo ed alta temperatura esterna, può migrare più a destra. **Ciò non preoccupi, se la spia (c) non lampeggia.** Diminuendo lo sforzo, la lancetta deve tornare al centro.

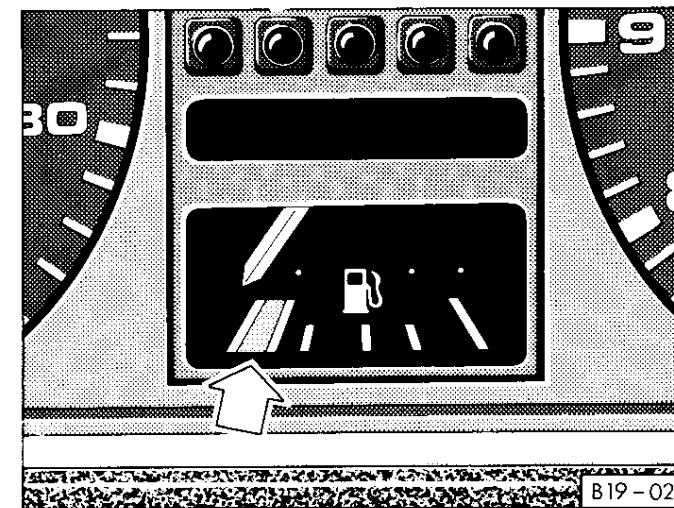
### **c – Spia di pericolo**

Se lampeggia a veicolo in moto, l'acqua è troppo poca o troppo calda. **Fermarsi immediatamente, spegnere il motore** ed accertare la causa del segnale. Veda a pag. 26.

### **Avvertenze**

■ **Proiettori supplementari davanti alla griglia del radiatore** ostacolano il raffreddamento. Ad alta temperatura esterna e motore fortemente sollecitato c'è pericolo di surriscaldamento al motore.

■ Per veicoli con impianto climatico \* un foglio allegato a questo libretto dà ulteriori informazioni circa la possibilità di surriscaldamento al motore.

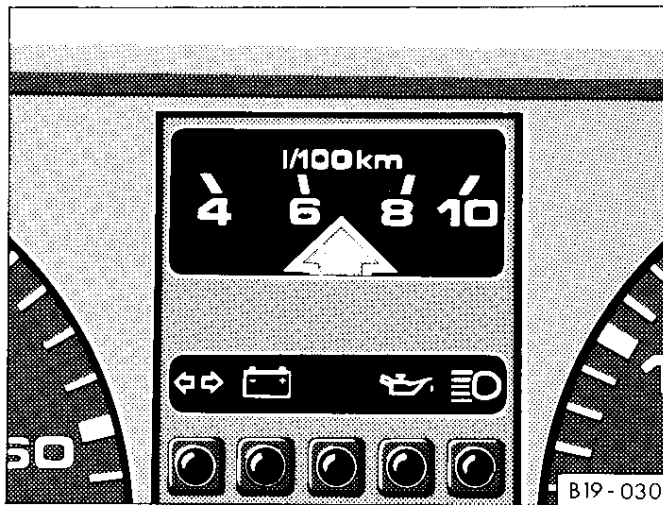


### – Provvista di carburante

L'indicatore funziona ad accensione inserita. Occorre però un po' di tempo perchè la lancetta raggiunga il punto d'indicazione reale.

Il serbatoio contiene ca. 55 litri.

Quando la lancetta raggiunge il settore della riserva ci sono ancora ca. 10 litri di carburante.



### Indicatori di cambio marcia \* e di consumo \*

I due indicatori sono uniti nello strumento raffigurato.

**Ambedue servono a risparmiare carburante.**

L'**indicatore di cambio marcia** (freccia nello strumento) si accende sempre — a tutte le marce tranne la massima — quando la prestazione al momento richiesta dalla posizione del pedale acceleratore può venir ottenuta alla marcia superiore **con meno consumo**.

Accendendosi l'indicatore di cambio marcia è quindi opportuno **cambiare alla marcia superiore**. Naturalmente, velocità e marcia vanno scelte conformi alle esigenze del traffico e della strada, p. es. in discesa.

#### Avvertenze

- Quando si accelera, l'indicatore c.m. non si accende. In ogni caso si passi alla marcia superiore al più tardi raggiunti i segni di cambio sul quadrante del tachimetro.

- Con motore a carburatore l'indicatore c.m. comincia a funzionare solo quando il motore ha raggiunto una sufficiente temperatura; con gli altri tipi di propulsione funziona anche a motore freddo.

- L'indicatore c.m. si spegne non soltanto quando si cambia alla marcia superiore, ma anche dando o togliendo gas. A tal caso ovviamente non corrisponde risparmio.

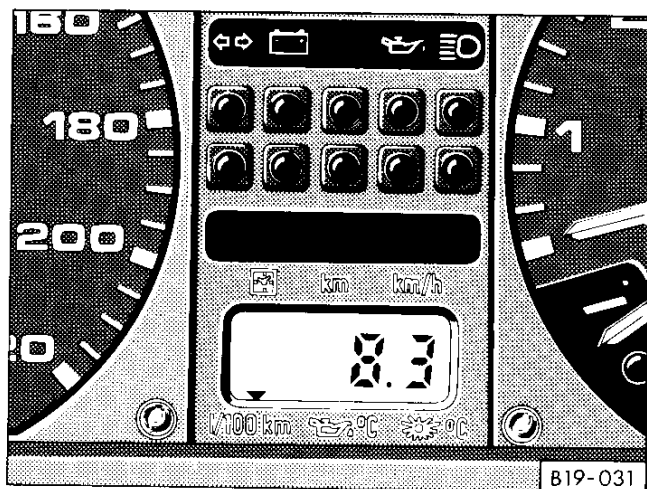
- In veicoli con cambio automatico l'indicatore c.m. non è in funzione, perchè tutti gli ambiti di marcia avanti vengono già inseriti, in base a lavoro del motore e velocità, in modo economicamente ottimale.

L'**indicatore di consumo** (strumento a lancetta) funziona alla marcia più alta, risp. (con cambio automatico) in ambito D.

Indica — a motore caldo — il consumo momentaneo in l/100 km, con la normale precisione degli strumenti d'autoveicoli.

Servendosene si può guidare in modo da tendere ai valori di consumo desiderati.

Autoveicoli diesel non hanno indicatore di consumo.



### Plurindicatore (computer) \*

Offre, oltre ad indicare l'ora, una quantità d'informazioni. Se si preme brevemente il tasto B nella leva tergicristallo (figura destra) compaiono di volta in volta, dopo l'ora: il tempo di durata attuale del viaggio, il percorso, la velocità media, il consumo medio di carburante, la temperatura dell'olio motore, la temperatura esterna e di nuovo l'ora. La natura dell'indicazione che compare viene individuata – tranne che nel caso dell'ora – da un triangolo diretto verso il relativo simbolo in alto od in basso. Se si preme più a lungo (di 1 secondo) ricompare l'ora.

L'impianto ha due "memorie" automatiche.

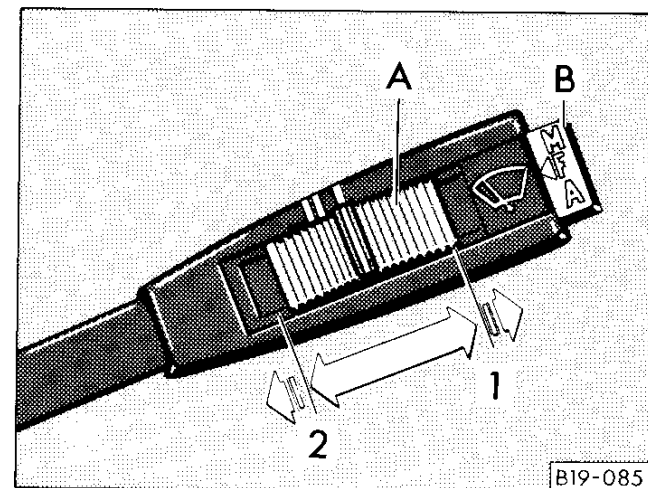
La **"memoria" del percorso singolo** raccoglie, fino al disinserimento dell'accensione, i dati seguenti: durata attuale del viaggio in corso, percorso e quantità di carburante consumata. Con essi vengono calcolati velocità e consumo medi.

Se si riparte entro 2 ore dal disinserimento dell'accensione i nuovi valori vanno a complemento del calcolo interrotto. Se l'interruzione dura più di 2 ore la "memoria" si cancella automaticamente.

La **"memoria" del percorso complessivo** raccoglie i dati di tanti percorsi singoli quanti si desidera fino a complessivamente 100 ore di viaggio, 10 000 km e 1 000 litri di carburante consumato. Il consumo assoluto di carburante non viene indicato. I dati servono a calcolare le medie di consumo e di velocità totalizzate durante tutti i viaggi singoli.

Se si supera uno dei massimi suddetti la "memoria" si cancella ed il calcolo ricomincia.

Contrariamente a quella del percorso singolo, questa "memoria" non si cancella dopo 2 ore di fermata.



Per richiedere i dati si inseriscono le "memorie" con il tasto A nella leva del tergicristallo:

- 1 – per il percorso singolo
- 2 – per il percorso complessivo.

Si possono richiedere i seguenti dati:

- attuale durata del viaggio
- percorrenza
- velocità media
- consumo medio di carburante.

### Cancellazione delle "memorie"

Le 2 "memorie" possono venir cancellate separatamente, ad accensione inserita e con il tasto A nella posizione corrispondente, se si preme tale tasto per più di un secondo oltre il punto d'arresto.

Se si staccano i cavi della batteria si cancellano ambedue le "memorie".



## Le indicazioni

### Senza simbolo – L'ora

Indicata anche ad accensione disinserita. Si regola con i pulsanti a sinistra ed a destra dell'indicazione come per l'orologio "digitale", pagina 29.

### – Durata del viaggio

**Tasto in pos. 1:** dall'inserimento dell'accensione o dalla cancellazione della "memoria".

**Tasto in pos. 2:** durata complessiva di tutti i viaggi singoli; veda anche, alla pagina precedente: "memoria" del percorso complessivo.

In ambedue le posizioni del tasto l'indicazione massima è di 99 ore e 59 minuti.

Raggiunte le 100 ore l'indicazione ricomincia da zero.

### km – Percorso

Quanto detto per la "durata del viaggio" vale analogamente per il percorso. Indicazione massima: 9999 km.

### km/h – Velocità media

indicata – dopo inserita l'accensione o cancellata la "memoria" del caso – già dopo 10 secondi dall'accensione e 100 m di percorso. Prima dei 10 sec./100 m invece del valore appare un tratteggio.

**Tasto in pos. 1:** velocità media attuale del singolo viaggio in corso.

**Tasto in pos. 2:** velocità media relativa alla somma di tutti i percorsi singoli; veda anche, alla pagina precedente: "memoria" del percorso complessivo.

### l/100 km – Consumo medio di carburante

Viene indicato appunto non il consumo del momento, ma quello medio. Funzionamento analogo a quello dell'indicazione della velocità media.

### °C – Temperatura olio motore

Indicazione tra + 50 e + 160° C. Fin che invece dell'indicazione compaiono righe, il motore non è ancora caldo e quindi non deve venir fortemente sollecitato. Se la temperatura dell'olio raggiunge i + 145° C ridurre il regime.

### °C – Temperatura esterna

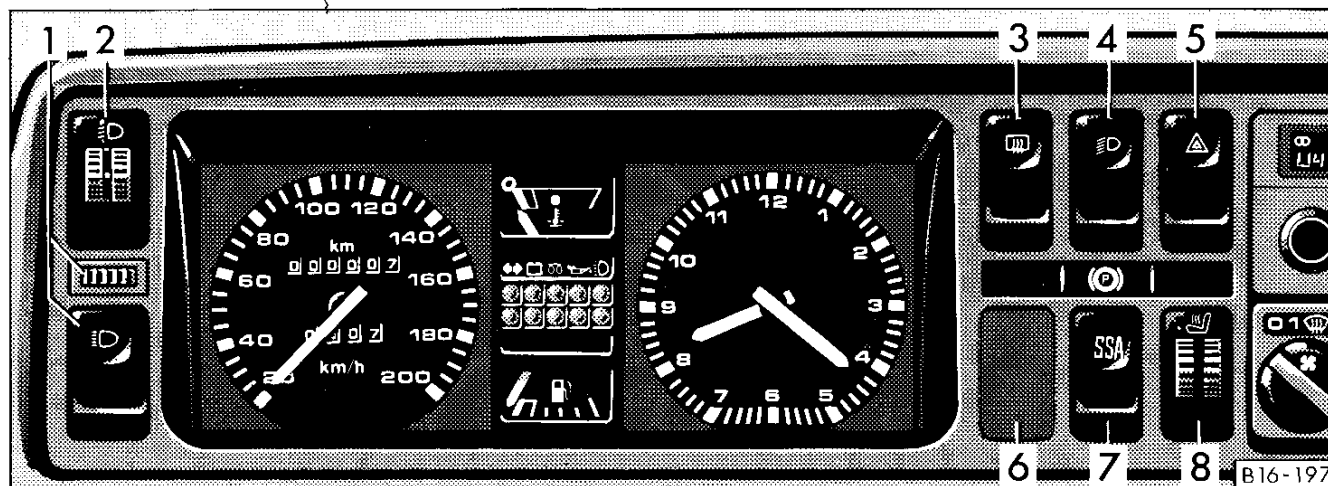
Campo di misurazione: tra -40 e + 50° C.

**Non usare questa indicazione come "spia ghiaccio": le strade possono esser ghiacciate anche sopra 0° C.**

### Avvertenze

- Ambedue le indicazioni di temperatura sono valori del momento; esse non vengono memorizzate.
- Non viene indicata la quantità di carburante consumata.

## INTERRUTTORI



### 1 – Proiettori

1. arresto: luci di posizione (= di città)

2. arresto: abbaglianti/anabbaglianti

I proiettori si accendono soltanto ad accensione inserita. Durante l'avviamento si riducono automaticamente a luci di posizione.

A luci accese è possibile, in veicoli con illuminazione strumenti regolabile, dosarne (senza scatti) la luminosità a mezzo della rotella zigrinata trovantesi al di sopra dell'interruttore.

Commutazione abbaglianti/anabbaglianti ed avvisatore a lampi: veda a pagina 38.

### 2 – Regolazione della portata dei proiettori \*

Serve a ripristinare esattamente la registrazione dei proiettori in funzione di un altro stato di carico del veicolo; ciò per non abbagliare più dell'inevitabile chi viene incontro e per assicurare a chi guida la visibilità ottimale.

E' possibile soltanto a luci anabbaglianti accese.

Se si gira dalla posizione base (—) in giù la rotella zigrinata (a funzionamento continuativo, senza scatti), il cono di luce si inclina, pure continuamente, verso il basso.

Le posizioni della rotella zigrinata corrispondono più o meno ai seguenti stati di carico.

- — al massimo 2 persone, bagagliaio vuoto
- 1 — abitacolo pieno, bagagliaio vuoto
- 2 — abitacolo e bagagliaio pieni, rimorchio con poca pressione sull'aggancio
- 3 — 1 persona, bagagliaio pieno, rimorchio con massima pressione sull'aggancio.

Per altri stati di carico servirsi di posizioni intermedie.

### Avvertenza

La registrazione base dei proiettori — possibile soltanto con apposito apparecchio — deve venir eseguita soltanto a rotella zigrinata in posizione base (—).

### 3 – Termolunotto

Il riscaldamento del lunotto funziona soltanto ad accensione inserita. Quando esso è in funzione, la spia nell'interruttore è accesa.

Appena il lunotto è libero spegnerne il riscaldamento perchè un minor consumo di corrente favorisce il risparmio di carburante (veda anche "Guida economica").

In veicoli con specchi esterni elettroregolabili, insieme al lunotto vengono scaldate le superfici di detti specchi.

### 4 – Proiettori nebbia \* / retrofaro nebbia \*

1. arresto: proiettori nebbia
2. arresto: proiettori nebbia  
e retrofaro nebbia,  
resp. **solo** retrofaro nebbia

In 2. arresto è accesa la spia nell'interruttore.

I **proiettori nebbia** si accendono insieme a luci di posizione (accensione inserita), anabbaglianti od abbaglianti.

Il **retrofaro nebbia** si accende soltanto a proiettori nebbia accesi, resp. con le luci anabbaglianti od abbaglianti.

### 5 – Lampeggio d'emergenza

A lampeggio d'emergenza funzionante lampeggia anche la spia nell'interruttore.

L'impianto funziona anche ad accensione disinserita.

### 6 – libero per comando accessorio

### 7 – Automatismo start/stop \*

Veda alla prossima pagina.

### 8 – Rotella zigrinata per riscaldamento ai sedili \*

Piano e schienale dei sedili anteriori sono — ad accensione inserita — riscaldabili elettricamente.

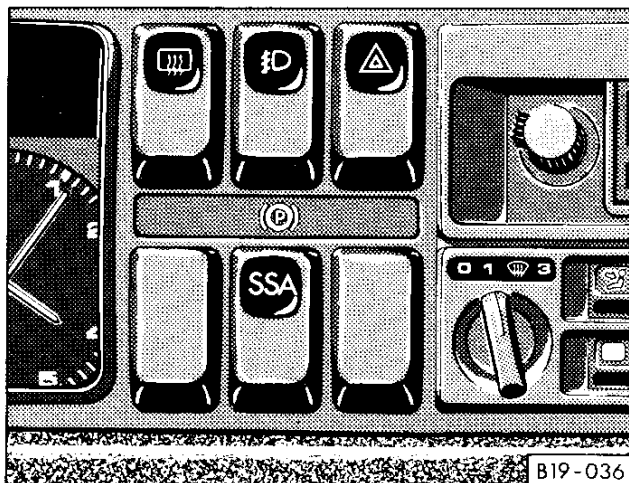
La rotella zigrinata serve ad accendere, a regolare senza scatti e — se girata in giù fino allo scatto di fermo — a spegnere tale riscaldamento.

### Avvertenze

■ Per l'uso degli impianti d'illuminazione descritti (1, 2, 4, 5) attenersi alle disposizioni di legge.

■ Per ragioni costruttive i comandi possono essere montati anche in altro ordine di successione. Determinanti sono i simboli sugli interruttori.

## AUTOMATISMO STOP-START (SSA) \*



Spegnendo il motore quando ci si deve fermare nel traffico (semafori, passaggi a livello etc.) si risparmia carburante sospendendo inoltre emissioni e rumore.

Il dispositivo SSA rende possibile lo spegnimento automatico e semplifica il riavviamento del motore.

Lo si può inserire e disinserire con l'interruttore a destra del gruppo strumenti del cruscotto. Quando è inserito è accesa la spia nell'interruttore.

### Azione "stop"

A dispositivo inserito il motore viene spento automaticamente ogni volta che il veicolo sta per fermarsi. Premesse ne sono:

- che non si sia in 1., 2. o R marcia
- che la velocità sia inferiore a 5 km/h
- che il motore giri al minimo da almeno 2 secondi. Inoltre il veicolo deve aver prima marciato a più di 5 km/h, ed il motore deve avere più o meno temperatura d'esercizio.

Fermandosi il motore si spegne il termolunotto.

### Azione "start"

Il motore si avvia automaticamente quando la leva cambio dalla posizione di folle viene tirata del tutto verso sinistra.

Se — dopo avviatosi — il motore si rispegne o viene "soffocato" al partire del veicolo, per riavviarlo basta — entro 6 secondi — riportare la leva cambio in folle e di qui del tutto a sinistra.

**Per prudenza durante l'avviamento — ed ovviamente innestando una marcia — premere il pedale della frizione.**

Se avviato il motore non viene innestata entro 6 secondi una marcia, l'automatismo ferma di nuovo il motore.

## Avvertenze

■ Se fuori fa molto freddo è meglio non usare l'SSA, altrimenti il motore, fermato troppo spesso, non potrebbe arrivare a normale temperatura d'esercizio; ne verrebbe compromesso anche il riscaldamento.

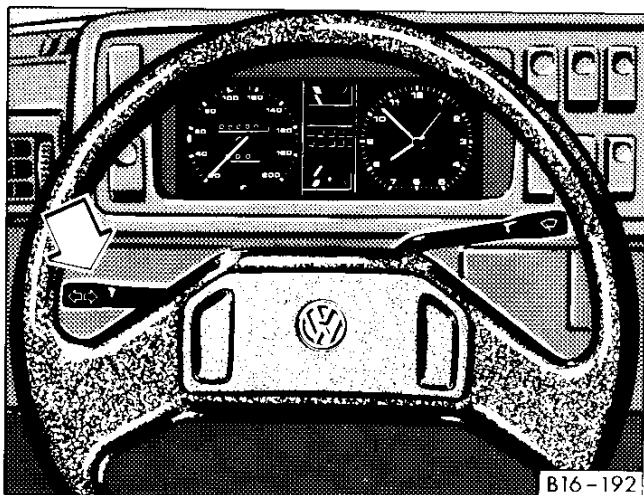
■ Per fermate prolungate spegnere il motore normalmente, cioè **con la chiave d'accensione**, e non con l'SSA. La batteria altrimenti verrebbe inutilmente scaricata dagli utilizzatori elettrici eventualmente in funzione.

■ Se si scende — **anche solo momentaneamente** — dal veicolo, togliere sempre la chiave d'accensione.

## Attenzione

**Per ragioni di sicurezza non lasciar marciare il veicolo a motore spento!**

## COMMUTAZIONE LAMPEGGIATORI DI DIREZIONE ED ABBAGLIANTI/ANABBAGLIANTI



L'impianto funziona soltanto ad accensione inserita.

Lampeggio a destra — leva in su  
Lampeggio a sinistra — leva in giù

A indicatore funzionante ne lampeggia anche la spia. Veda anche a pag. 26.

Dopo le curve i lampeggiatori si disinseriscono da soli.

### Lampeggio per cambio di corsia

Premere la leva in su od in giù soltanto fino al punto di resistenza e trattenervela: la spia deve pure lampeggiare.

### Commutazione ad abbaglianti od anabbaglianti

Con anabbaglianti/abbaglianti accesi (pag. 34) premere la leva — oltre il punto di resistenza — verso il volante. Con gli abbaglianti è accesa anche la relativa spia.

### Avvisatore ottico (a lampi)

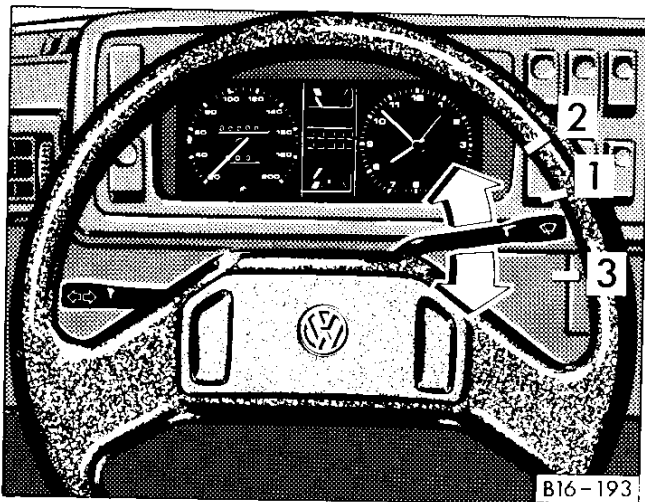
Premere la leva — fino al punto di resistenza — verso il volante. La spia degli abbaglianti si accende.

### Luci di parcheggio

Si accendono soltanto ad accensione disinserita.

A destra — leva in su  
A sinistra — leva in giù.

## TERGICRISTALLO E LAVACRISTALLO



Funzionano soltanto ad accensione inserita.

In caso di gelo, prima di azionare il tergicristallo accertarsi che le spatole non siano ghiacciate al cristallo.

### Parabrezza

#### Tergitura ad escursione singola

Tirar su la leva solo fino al punto di resistenza prima del 1. arresto.

#### Tergitura lenta

Leva al 1. arresto

#### Tergitura rapida

Leva al 2. arresto

### Lavacrystallo

Tirare la leva verso il volante.  
Funziona per il tempo che si trattiene la leva.

### Automatismo tergi-lava \*

Tirare la leva verso il volante:  
tergicristallo e lavacrystallo funzionano.

Lasciare andare la leva:  
il lavacrystallo si ferma, il tergicristallo funziona ancora ca. 4 secondi.

Leva al 3. arresto:  
il tergicristallo compie un'escursione ogni 6 secondi circa (tergitura intervallata).

### Lunotto

#### Automatismo tergi-lava \*

Spingere brevemente la leva in direzione opposta al volante -  
il tergilunotto funziona ca. ogni 6 secondi (tergitura intervallata). Spingendo di nuovo brevemente si disinserisce il tergicristallo.

Spingere la leva in direzione opposta al volante e trattenerla -  
tergilunotto e lavalunotto funzionano per il tempo che si trattiene la leva.

Lasciare andare la leva -  
il lavalunotto si ferma, il tergilunotto funziona ancora ca. 4 secondi.

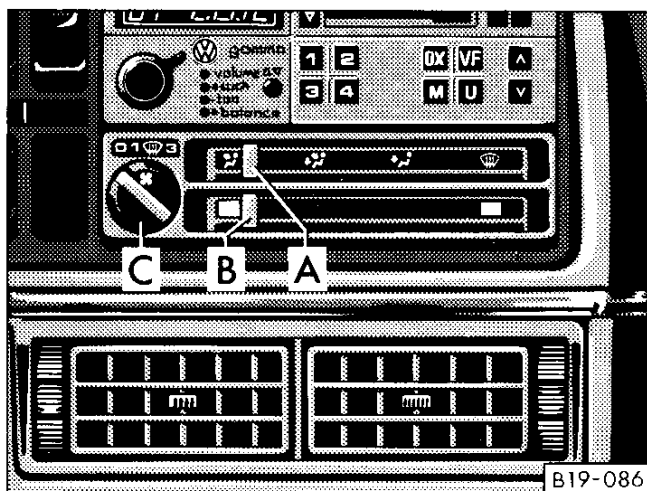
## LAVAFARI \*

Ad abbaglianti od anabbaglianti accesi, con il lavacrystallo agisce ogni volta anche il lavafari.

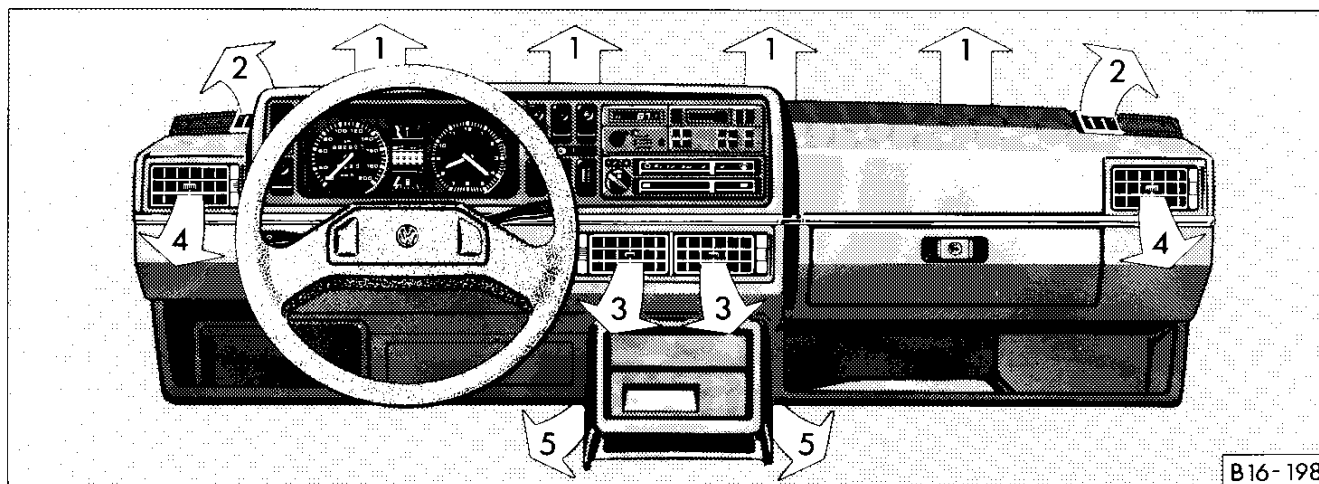
Ad intervalli regolari però - p. es. ai rifornimenti - è bene eliminare dai cristalli dei proiettori la sporcizia resistente (resti d'insetti etc.).

Serbatoio, rifornimento: veda pag. 57.

## RISCALDAMENTO ED AERAZIONE



B19-086




B16-198

### Comandi

#### Leva superiore (A) – Ripartizione dell'aria

Regola la distribuzione dell'aria alle apposite bocchette.

Per maggior comodità affluisce un minimo d'aria anche dagli effusori non richiesti (non con leva a )

Leva a  bocchette 1 e 2

Leva a  bocchette 5

Le bocchette posteriori \* della pedana si aprono insieme alle 5.

Leva a  bocchette 3\*, 4 e 5

Leva a  bocchette 3\* e 4

#### Leva inferiore (B) – Regolazione del riscaldamento

Verso destra: aumento  
Verso sinistra: diminuzione

#### Comando del ventilatore (C)

Il rinnovo dell'aria è regolabile in 3 gradi.

### Bocchette d'aerazione

Ne effluisce aria riscaldata o meno, a seconda della posizione della leva inferiore.

Le bocchette 3\* e 4 possono venir chiuse e aperte anche singolarmente:


rotella in su = apertura  
rotella in giù = chiusura

Si regola in altezza il flusso d'aria orientando l'intera griglia delle bocchette 3\* e 4.

Con il perno della griglia si regola la direzione orizzontale dell'aria.






## Sbrinamento di parabrezza e cristalli laterali



- Ambedue le leva del tutto a destra
- Comando ventilatore in posizione 

## Contro l'appannamento di parabrezza e finestrini

consigliamo, se l'aria è molto umida, p. es. quando piove:




- leva superiore tra  e 
- ventilatore a  o in 3. velocità
- leva inferiore all'occorrenza in po' verso destra in campo di riscaldamento
- bocchetta 3 \* chiusa
- dalle 4 si può inoltre fare andare aria calda verso i cristalli laterali

## Riscaldamento rapido

- Leva superiore a 
- Leva inferiore del tutto a destra
- Aprire con la rotella zigrinata le bocchette 3 \* e 4
- Ventilatore a 

## Riscaldamento confortevole

Disappannati i cristalli e raggiunta la temperatura interna voluta,


- leva superiore tra  e , a seconda di come si vuole ripartire la ventilazione
- leva inferiore alla potenza termica desiderata
- ventilatore in 1 oppure a 
- bocchetta 3 \* chiusa.
- Alle bocchette 4 si può regolare quantità e direzione dell'aria calda.

## Aerazione

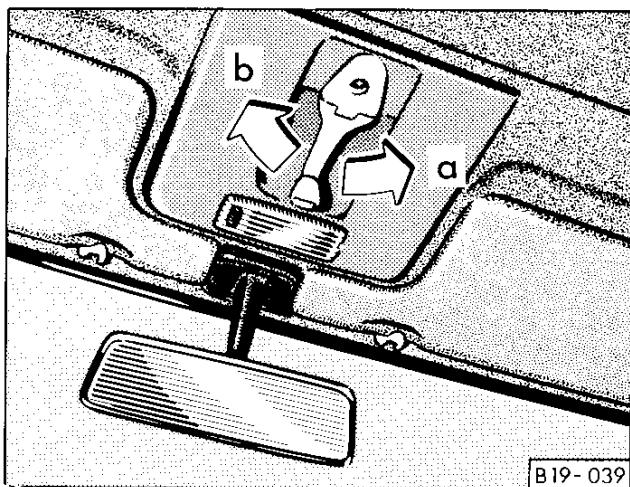
Con leva inferiore del tutto a sinistra affluisce da tutti i diffusori aria esterna non riscaldata.

L'afflusso dalle bocchette 3 \* e 4 è massimo con leva superiore del tutto a sinistra (al riscontro).

## Avvertenze

- Perchè riscaldamento ed aerazione funzionino efficacemente, le feritoie-prese d'aria davanti al parabrezza devono essere sgombre da ghiaccio, neve e foglie.
- Il ventilatore dovrebbe funzionare sempre (normalmente a una delle velocità inferiori).
- Se si vuole impedire l'adduzione d'aria esterna inquinata, portare la leva superiore a  e chiudere le bocchette 3 \* e 4.
- La potenza del riscaldamento dipende dalla temperatura dell'acqua, è quindi massima soltanto a motore caldo.
- Tutti i comandi — tranne quello del ventilatore — sono regolabili a qualsiasi posizione intermedia.
- L'aria viziata defluisce attraverso le feritoie di sfianto nei rivestimenti laterali del bagagliaio, quindi sistemando i bagagli si eviti di ostruirle.

## TETTO APRIBILE \*



B19-039

Si apre e chiude con la manovella sopra al parabrezza.

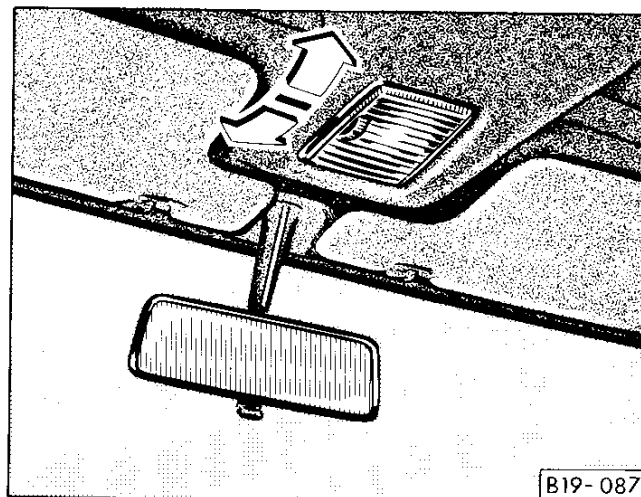
Per aprirlo — ribaltare in giù la manovella, ruotarla a sinistra (a) e ripiegarla di nuovo nella nicchia.

Per chiuderlo — ribaltare in giù la manovella, ruotarla a destra fino a riscontro (b) e riportarla indietro fino a poterla ripiegare nella nicchia.

### Attenzione

**Per ragioni di sicurezza si riporti sempre la manovella nella nicchia apposita.**

## LUCI INTERNE, ALETTE PARASOLE



B19-087

### Abitacolo

Posizioni dell'interruttore:

in avanti = luce sempre accesa

centro = luce spenta

indietro = contattori delle portiere

Se a spegnimento ritardato \* : luce accesa per ca. 10 secondi dopo chiusa la porta.

### Cassetto \*

La luce nel cassetto destro del cruscotto si accende soltanto ad accensione inserita. Con l'interruttore incorporatovi la si può spegnere.

### Bagagliaio \*

Luce accesa a coperchio sollevato (anche con luci ed accensione disinserite).

Attenzione perciò che il bagagliaio sia ben chiuso anche a veicolo posteggiato.

La luce può anche venir disinserita. A tale scopo, aperto il bagagliaio premere e far bloccare il contattore sulla mensola sinistra del rivestimento. Il contattore può venire sbloccato soltanto a mano.

### Alette parasole

Possono venir sganciate dai supporti laterali ed orientate verso le portiere.

Dietro alle alette possono trovarsi specchietti da make-up \*; in tal caso quello dietro all'aletta per il guidatore è coperto da uno schermo.

## ACCENDISIGARI/PRESA DI CORRENTE – PORTACENERE

S'inserisce l'**accendisigari \*** spingendolo nella presa.

A spirale arroventata l'accendisigari scatta in fuori: estrarlo ed usarlo subito.

La **presa di corrente \*** dell'accendisigari può venir usata anche per altri accessori elettrici con assorbimento fino a 120 Watt. A motore fermo però ciò scarica la batteria.

### Attenzione

**Accendisigari e presa di corrente funzionano anche senza chiave d'accensione: un'ulteriore ragione per non lasciar mai bambini soli in macchina.**

### Portacenere anteriore

Per vuotarlo — aprirlo, abbassarne la molla ed estrarlo

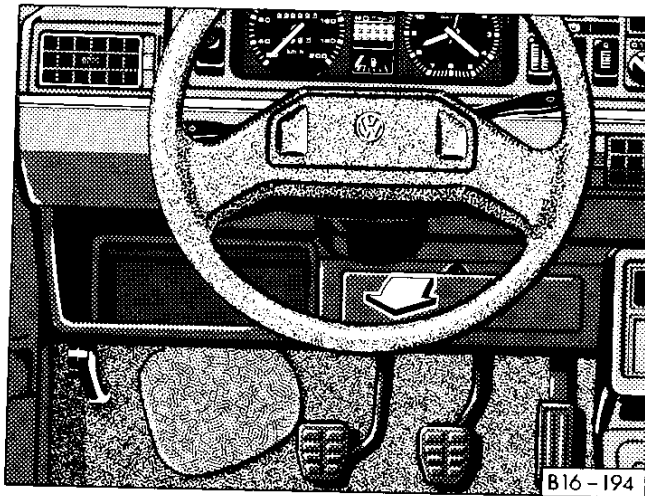
Per reinserirlo — infilarlo nella guida.

### Portacenere posteriore

Per vuotarlo — aprirlo, abbassarne la molla ed estrarlo

Per reinserirlo — appoggiarlo in basso, abbassarne la molla ed imprimerlo nella sede.

## CASSETTI

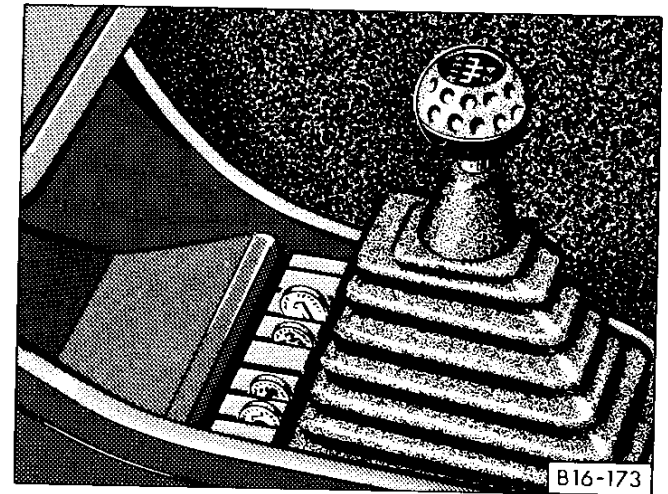


Nel cassetto a destra del piantone sterzo è riposto il "libro di bordo". Per estrarlo ribaltare in giù lo sportello.

Dietro al portaoggetti a sinistra del piantone sterzo si trova la scatola dei fusibili. Per accedervi si stacca tutto il portaoggetti: veda a pag. 72.

Per aprire lo sportello del cassetto \* a destra nel cruscotto, premerne l'uno verso l'altro i due tasti.

## PORTASPICCIOLI



Monete da parchimetro possono venir tenute pronte nelle apposite fessure della mensola davanti od accanto alla leva cambio.

## I PRIMI 1 500 KM . . . ED I SUCCESSIVI

Nelle prime ore d'esercizio il motore è più soggetto ad attriti interni di quando tutte le parti mobili si siano assestate tra loro. La buona riuscita di tale rodaggio dipende essenzialmente dal modo di guida durante i primi 1 500 km.

### Fino a 1 000 km

**non dare mai tutto gas** ed evitare di eccedere le seguenti velocità (in km/h)

Cambio manuale	
1a marcia	30
2a marcia	55
3a marcia	85
4a marcia	110
5a risp. E	120
Cambio automatico	
Ambito 1	45
Ambito 2	85
Ambito D/E	120

Il regime **massimo** ammesso per il motore durante i primi 1 000 km è di 4 200/min. Per la marcia E invece vale **soltanto la velocità** massima indicata.

### Tra 1 000 e 1 500 km

si può gradatamente passare alle velocità risp. ai regimi massimi.

### Dopo il rodaggio

in veicoli con segni per cambio di marcia sul quadrante del tachimetro si deve passare alla marcia superiore al più tardi quando il segno viene raggiunto. I segni però non valgono per veicoli con cambio automatico. In essi non si devono superare i 60 (diesel: 50) km/h in 1° ambito ed i 115 (diesel: 90) in 2° ambito.

Il regime massimo ammissibile è di ca. 6300/min.

In veicoli diesel, a ca. 5200/min. il regime viene limitato automaticamente.

Per il motore da 82 kW un dispositivo limitatore di regime impedisce che si vada in fuorigiri (oltre ca. 6700/min).

I motori a benzina da 37 e 40 kW a ca. 6600/min. vengono automaticamente ridotti.

### Avvertenze importanti

■ Non portare mai — nè in folle, nè nelle marce — ad alti regimi il motore freddo.

Tutte le indicazioni di velocità e regimi valgono soltanto con **motore caldo!**

■ Evitare punte di regime — cambiando prima si risparmia carburante e si riduce la rumorosità.

■ Non viaggiare a regime troppo basso — passare alla marcia inferiore quando il motore non funziona più perfettamente "rotondo".

## GUIDA SICURA

**Le seguenti avvertenze sono importantissime per un uso sicuro del veicolo.**

### Pneumatici

■ Pneumatici nuovi non hanno ancora la massima aderenza alla strada e vanno rodati per ca. 100 km a velocità moderata. Ciò ne prolunga anche la durata.

■ Per evitare danni a pneumatici e cerchi, superare marciapiedi e simili soltanto lentamente e ad angolo il più ampio possibile.

### Freni

■ Le guarnizioni nuove devono "attivarsi per attrito", quindi per i primi 200 km non hanno ancora l'efficienza massima. Tale deficienza può venir compensata con una maggior forza al pedale. Ciò anche per il futuro, qualora si sostituiscano le guarnizioni freno.

■ In discesa è bene sfruttare la forza frenante del motore riducendo per tempo la marcia. Così si allevia il lavoro dell'impianto freni. Se occorre anche frenare, lo si faccia non ininterrottamente, ma ad intervalli.

■ Nell'acqua, con forte pioggia o dopo lavata la macchina l'azione dei freni può risultare ritardata — le guarnizioni devono prima asciugarsi frenando.

Anche su strade cosparse di sale antigelo si può avere ritardo di frenata se su percorsi prolungati non è stato fatto uso dei freni — lo strato di sale su dischi e guarnizioni freno si elimina frenando.

■ Il consumo delle guarnizioni dipende in larga misura da condizioni d'impiego e modo di guida della vettura. Specialmente per veicoli usati spesso in città e su brevi percorsi oppure guidati molto sportivamente può esser necessario far verificare in officina V.A.G. lo spessore delle guarnizioni anche ad intervalli più brevi di quelli indicati nel Programma Service.

■ Se la corsa del pedale freno aumenta improvvisamente, può esser guasto uno dei 2 circuiti frenanti. Si può in tal caso invero proseguire fino alla prossima officina V.A.G., ma tenendo presente che occorre più forza al pedale e che le corse di frenata della vettura sono più lunghe.

■ Il livello del liquido freni va controllato regolarmente — veda a pagina 58. Un calo di livello del liquido viene segnalato dall'accendersi della spia freni \* (veda anche pag. 28).

### Pedali

I pedali devono sempre poter venire azionati senza impedimenti!

Nella zona della pedaliera non devono perciò trovarsi oggetti che possano andare a finire sotto ai pedali.

Ivi non devono trovarsi neppure tappetini od altri rivestimenti supplementari del pavimento:

■ un difetto all'impianto frenante potrebbe richiedere una maggior corsa del pedale

■ i pedali frizione ed acceleratore devono sempre poter venir premuti a fondo

■ tutti i pedali devono poter tornare senza impedimenti in posizione di riposo.

Per queste ragioni sono ammessi soltanto tappetini tali da lasciar libera la zona della pedaliera e che non possano slittarvi.

## GUIDA ECONOMICA

**Le premesse tecniche** di bassi consumi ed economicità, il Suo autoveicolo le ha "per nascita". Affinchè tali vantaggi possano concretarsi e mantenersi è bene osservare quanto segue.

■ Si porti il veicolo in officina V.A.G agli intervalli indicati dal Programma Service. Se ne assicura così non soltanto l'economicità ottimale, ma anche la costante efficienza ed una lunga durata.

■ La pressione di gonfiaggio dei pneumatici va regolarmente controllata. Se è troppo bassa, cresce la resistenza al rotolamento; ciò non soltanto fa aumentare il consumo di carburante, ma anche quello dei pneumatici, e peggiora il comportamento su strada.

■ Non viaggiare inutilmente con portapacchi o portasci sul tetto, perchè ciò accresce notevolmente la resistenza aerodinamica, specialmente ad alta velocità.

■ Non trasportare pesi inutili nel bagagliaio. Specialmente in città, dove occorre spesso ripresa, il peso del veicolo influenza fortemente il consumo di carburante.

■ Tutti gli utilizzatori elettrici (p. es. termolunotto, proiettori supplementari) è bene rimangano in funzione soltanto per il tempo indispensabile, perchè la maggior prestazione del generatore, come il lavoro del compressore per l'impianto climatico, eleva il consumo di carburante.

■ Controllare regolarmente il consumo di carburante per mezzo del contachilometri. Si individuano così per tempo irregolarità inducenti maggiori consumi.

**Lo stile personale di guida** è di massima importanza per l'economicità.

■ Non far scaldare il motore a fermo: partire subito!

Far scaldare il motore a fermo non è soltanto antieconomico, ma anche antiecológico perchè produce rumore e fumo; inoltre usura fortemente il motore.

■ Chi vuol tenere il più basso possibile il consumo di carburante e l'usura dei pneumatici eviti velocità massime ed accelerate a tutto gas, procedendo invece con regolarità e spedatamente.

■ La marcia massima va tenuta il più spesso e più a lungo possibile: per esempio in 2a il consumo è il doppio, in 3a è 150% del consumo in 4a marcia.

Specialmente in veicoli con cambio 4+E, l'uso frequente della marcia E abbassa nettamente il consumo; inoltre riducendosi molto il regime del motore ne diminuisce la rumorosità.

In pianura la velocità massima si raggiunge non in marcia E, ma in 4a. I veicoli diesel con turbocompressore raggiungono la velocità massima **soltanto** in E.

Ripresa ed accelerazione in E sono naturalmente limitate, e può essere necessario cambiare più spesso di marcia — un incomodo minimo, compensato da ingenti riduzioni di consumo e rumore in marcia E.

■ Tener sempre d'occhio gli indicatori di cambio marcia \* e di consumo \*; veda "Uso", pag. 31.

■ Servirsi il più frequentemente possibile dell'automatismo stop/start \*; veda a pag. 36.

**Condizioni oggettive d'impiego** influiscono naturalmente sul consumo di carburante.

Svantaggiosi per i consumi sono p. es.

■ traffico intenso, cioè particolarmente nelle grandi città con i loro numerosi semafori

■ traffico su brevi percorsi, specialmente di casa in casa con continue ripartenze a motore raffreddato

■ andare in colonna a marce basse, cioè a regimi alti rispetto al tratto di percorso.

Una previdente programmazione del viaggio può servire ad evitare simili condizioni.

E' chiaro che i consumi dipendono anche da cose che l'automobilista non può influenzare, e che p. es. in inverno o con aggravî (strade cattive, traino di rimorchi etc.) aumentano.

Anche il consumo d'olio dipende molto da carichi e regimi al motore. A seconda del modo di guidare può arrivare a 1,5 l/1000 km.

E' normale che un motore nuovo raggiunga il consumo minimo d'olio soltanto dopo una certa percorrenza. Durante i primi 5000 km questo può anche superare alquanto il valore suddetto.

Anche consumo di carburante e potenza del motore sono esattamente valutabili soltanto dopo tale percorrenza.

## TRAINO DI RIMORCHI

Per trainare un rimorchio la vettura deve essere appositamente equipaggiata.

Se il dispositivo di traino vi è stato montato in Fabbrica, è già stato provveduto a tutto.

Se lo si monta a posteriori, attenzione:

■ l'attacco di traino è elemento di sicurezza. E' ammesso perciò soltanto l'uso di un dispositivo studiato per questa vettura e di tipo omologato, che inoltre deve venir montato secondo le nostre direttive. Raguagli si trovano nelle istruzioni di montaggio fornite insieme al dispositivo.

Nel campo visivo del guidatore deve venir montata una speciale spia luminosa indicante il funzionamento dei lampeggiatori del rimorchio.

■ Se non è già stato montato all'origine un sistema di raffreddamento più potente, l'impianto in dotazione va adeguatamente potenziato.

■ In alcuni Paesi si devono quindi modificare i documenti della macchina.

■ I particolari per il regolare montaggio del dispositivo di traino sono noti ad ogni officina V.A.G. E' perciò consigliabile rivolgersi in tal caso ad una di dette officine.

### Avvertenze

■ L'applicazione di un attacco di traino fa aumentare il peso a vuoto del veicolo trainante, sicchè il carico utile diminuisce di pari misura.

■ Per un compartamento ottimale su strada di motrice + rimorchio è bene sfruttare il massimo consentito della pressione d'appoggio e che i pneumatici della motrice siano gonfiati ai valori per pieno carico.

■ Carichi trainabili e pressione d'appoggio: veda "Dati tecnici", pag. 87.

■ In alcuni Paesi vanno osservate disposizioni legali circa carichi in traino e velocità massima. In Germania occ., per esempio, la velocità di traino non deve superare gli 80 km/h.

Trainando rimorchi in montagna attenzione:

■ i carichi trainabili indicati nei "Dati tecnici" valgono solo per pendenze fino a 10 risp. 12%. Se però non si raggiunge il peso massimo complessivo ammesso per motrice + rimorchio, si possono superare pendenze proporzionalmente maggiori.

Inoltre i carichi trainabili indicati valgono soltanto per altitudini fino a 1 000 m s.m.: sopra i 1 000 m — causa la rarefazione dell'aria — la potenza del motore e con essa la capacità di superare salite diminuiscono. Come peso massimo di motrice + rimorchio vanno perciò previsti 10% in meno all' inizio di ogni ulteriore migliaio di m d'altitudine.

■ L'azione raffreddante del ventilatore al radiatore non aumenta riducendo le marce, perchè il regime del ventilatore non dipende da quello del motore. Anche con rimorchio in traino quindi è meglio non ridurre la marcia fin che il motore riesce a superare la salita senza che si perda troppo in velocità.



## CARBURANTE

### Motori a benzina 37, 40 e 55 kW

Benzina **normale** (DIN 51 600)  
**NOR<sup>1</sup>) non inferiore a 91.**

Se non si dispone di benzina con sufficiente potere antidetonante, si deve usare o miscelare a sufficienza benzina super.

### Benzina senza piombo

Questi motori funzionano anche con carburante senza piombo, rispondente alla norma DIN 51 607. **Questo però deve avere almeno NOR<sup>1</sup>) 91.**

### 66 e 82 kW

Benzina **super** (DIN 51 600)  
NOR<sup>1</sup>) non inferiore a 98.

### Tutti i motori a carburatore

A temperatura esterne tra ca. 0° C e +15° C, se l'aria è molto umida si può formare ghiaccio al carburatore nonostante il preriscaldamento autoregolato dell'aria d'aspirazione. Ciò può far fermare motori funzionanti al minimo durante la fase di riscaldamento.

Anche gli additivi antigelo talora contenuti nella benzina non impediscono con sicurezza la formazione di ghiaccio al carburatore. Se alle dette condizioni un motore ben registrato si ferma ripetutamente, è consigliabile aggiungere al carburante l'**additivo originale VW-Audi per benzina**, che non lascia ghiacciare, netta e protegge da corrosioni il carburatore; è reperibile in molte officine V.A.G.

Altri additivi per benzina non vanno usati.

### Motori diesel

Carburante diesel (DIN 51 601)  
NC<sup>2</sup>) non inferiore a 45.

Se usato a temperature inferiori a 0° C, il carburante diesel "estivo" può provocare inconvenienti, perchè secernendo paraffina diventa troppo denso.

In alcuni Paesi si trova perciò nella stagione fredda il carburante diesel "invernale", d'uso sicuro fino a -15° C ca.

Sia l'uno, sia l'altro tipo, però, se vi si miscela benzina normale (non super!) sono impiegabili anche a temperature inferiori. Per ragguagli veda "In inverno", alla prossima pagina.

Altri additivi per gasolio (reofili o simili) non vanno usati.

In Paesi d'altro clima sono in vendita carburanti diesel con proprietà termiche perlopiù diverse. Le officine V.A.G ed i distributori di carburante locali Le daranno le informazioni del caso.

<sup>1</sup>) Numero ottanico "Research" = misura del potere antidetonante della benzina.

<sup>2</sup>) Numero cetanico = misura del potere d'ignizione del carburante diesel.

## RIFORNIMENTO DI CARBURANTE

Il bocchettone di rifornimento è nella fiancata posteriore destra.

Con il centrobloccaggio \* si sblocca e blocca centralmente anche lo sportello del tappo. Se il sistema centrale è guasto, lo sportello può venire aperto a mano, veda pag. 7.

Il serbatoio contiene ca. 55 litri.

Per far rifornimento senza intralci, attenti soprattutto al maneggio della pistola del distributore:

■ introdurla il più possibile e non obliqua

■ al caso moderarne la portata, altrimenti il carburante (specialmente diesel) spumeggia nel bocchettone e può interromperla.

Appena la pistola — usata a dovere — s'interrompe, il serbatoio è "pieno". E' bene non immettere di più, se no si riempie lo spazio previsto per eventuale espansione ed il serbatoio, a temperature più elevate, può traboccare.

### Avvertenze per veicoli diesel

#### Sfiato dell'alimentazione

Anche se si vuota del tutto il serbatoio, non occorre disaerare l'impianto d'alimentazione: l'aria viene espulsa automaticamente all'atto dell'avviamento.

#### In inverno

A temperatura molto basse la fluidità del carburante diesel diminuisce (veda alla pagina precedente): può allora doversi miscelare al gasolio della benzina (normale, non super!); siccome però ciò indebolisce le prestazioni del motore, si misceli soltanto la quantità veramente necessaria (**max. 30%**):

Temperatura in °C	Diesel estivo	Benzina normale	Diesel invernale	Benzina normale
da 0 a -5	85 %	15 %	100 %	—
da -5 a -15	70 %	30 %	100 %	—
da -15 a -25	—	—	70 %	30 %

La tabella si riferisce ai carburanti diesel venduti in Germania occ. (veda anche la pagina precedente).

**Causa la maggiore infiammabilità della benzina, per ragioni di sicurezza la miscelazione deve avvenire soltanto nel serbatoio del veicolo. Se possibile immettere la benzina prima del gasolio.**

Si provveda prima che inizi la secrezione di paraffina, altrimenti la miscelazione interesserà il serbatoio, ma non il resto del sistema d'alimentazione.

Se il carburante è già diventato così viscoso che il motore non si avvia, basta portare il veicolo per qualche tempo in un locale riscaldato.

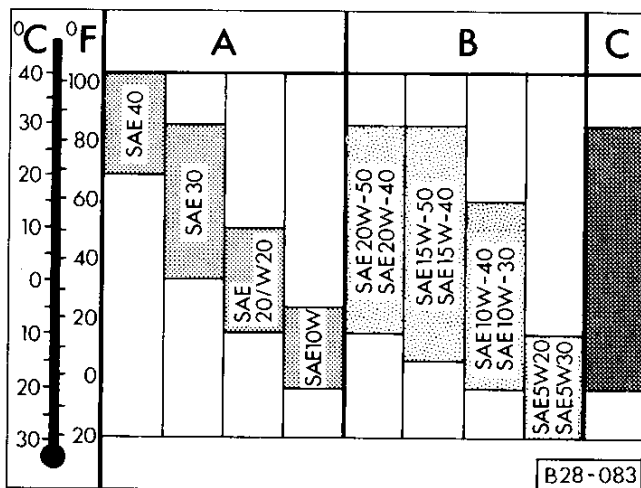
**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

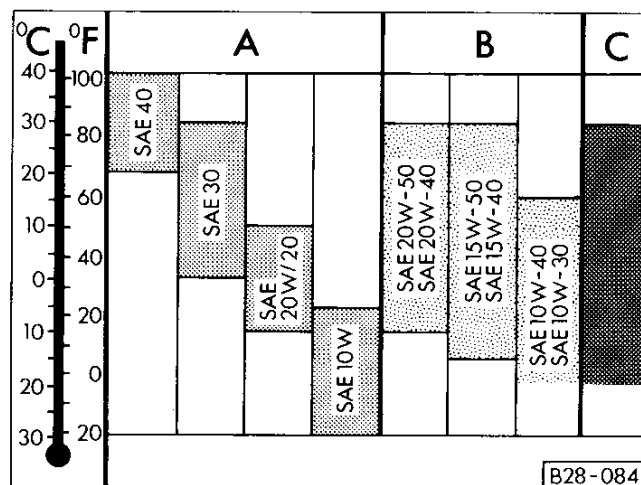
**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

LUBRIFICANTI



Motori a benzina



Motori diesel e turbodiesel

A = oli unigradi, B = oli multigradi, C = oli per alta scorrevolezza (oli LL)

Le tabelle indicano le classi di viscosità degli oli motore in funzione della temperatura esterna. Brevi oscillazioni di temperatura non richiedono cambi d'olio.

**Motori a benzina**

Sono ammessi soltanto oli di marca contrassegnati — secondo il sistema API — con la sigla SF, oppure oli LL rispondenti alla norma VW 500 00.

**Motori diesel (non turbodiesel)**

Sono ammessi soltanto oli di marca contrassegnati — secondo il sistema API — con sigla CC o CD, oppure oli per motori turbodiesel rispondenti alla norma VW 505 00; si possono anche usare oli LL conformi alla norma VW 500 00.

**Motori turbodiesel**

Sono ammessi soltanto oli per motori diesel con turbocompressore a gas di scarico; tali oli devono soddisfare alle norme VW 505 00. Se non se ne trova, eccezionalmente si può rabboccare con olio motore CD.

**Avvertenze**

■ Sulle confezioni deve essere scritto inequivocabilmente che l'olio è della qualità da noi prescritta.

■ Oli unigradi, multigradi e LL **delle qualità da noi prescritte** possono venir mescolati se le loro classi di viscosità sono adatte alla temperatura esterna.

■ Con oli unigradi SAE 10 W, oppure multigradi SAE 5 W-20 o SAE 5 W-30, si devono evitare regimi persistentemente elevati e permanenti forti sollecitazioni del motore, quando le temperature esterne salgono oltre i campi indicati.

**Cambio manuale e trasmissione**

Olio per cambi SAE 80 API „GL 4”  
risp. Mil L-2105.

**Cambio automatico**

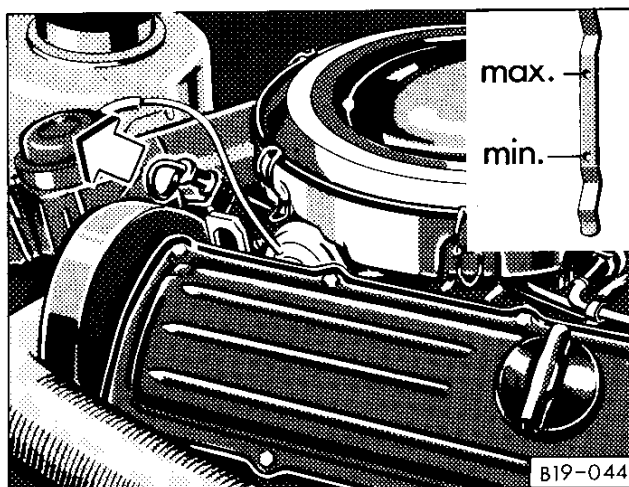
Trasmissione: olio per cambi SAE 90 API „GL5”  
risp. Mil L-2105 B  
Automatismo: ATF Dexron®

**Servosterzo**

ATF Dexron®

**Non si usino additivi per lubrificanti**

## OLIO DEL MOTORE



### Controllo di livello

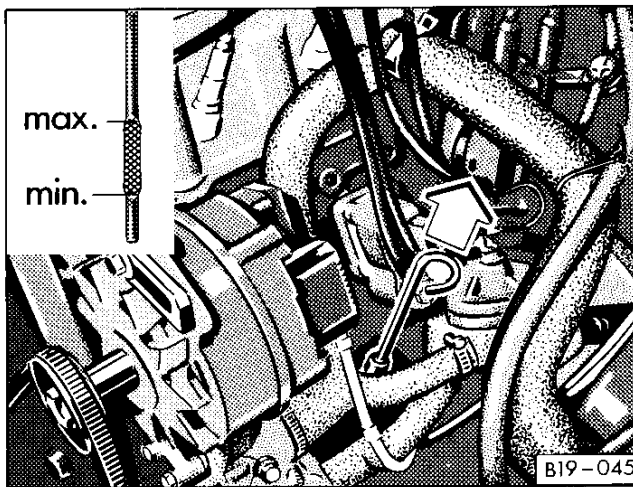
Il livello dell'olio motore va controllato ad intervalli regolari, preferibilmente ad ogni rifornimento di carburante.

La dislocazione dell'**asta misuraolio** risulta dalle figure.

Figura a sin.: motori a carburatore da 37 e 40 kW

Figura a destra: tutti gli altri motori

Per misurare l'olio la macchina deve stare orizzontale. Spento il motore attendere un paio di minuti perchè l'olio rifluisca nella coppa. Estrarre quindi l'asta, tergerla con panno pulito e



reinserirla a fondo. Riestrarla e leggerne il livello dell'olio: deve essere tra i 2 segni.

La differenza di quantità tra i segni max. e min. è, per tutti i motori, 1 litro.

Se si prevede un'eccezionale sollecitazione del motore — p. es. lunghi percorsi su autostrada in estate, traino di rimorchi o viaggio in alta montagna — si tenga il livello dell'olio presso il segno max.

### Rifornimento

Svitare il tappo dell'apertura di rifornimento nel coperchio della testata cilindri, immettere olio e misurarne poi il livello con l'asta apposita. Il segno max. non va superato.

### Sostituzione

L'olio motore va cambiato agli intervalli indicati nel Programma Service.

Se la macchina viene spesso usata in zone molto polverose o a clima artico (cioè con temperature costantemente  $\leq 20^{\circ}$  C ca.), è bene cambiar l'olio più di frequente; veda anche "Condizioni gravose", pag. 63.

Tipi d'olio e classi di viscosità consigliate: veda alla pagina precedente.

Consumo ammissibile d'olio: veda a pag. 47.

## OLIO DEL CAMBIO

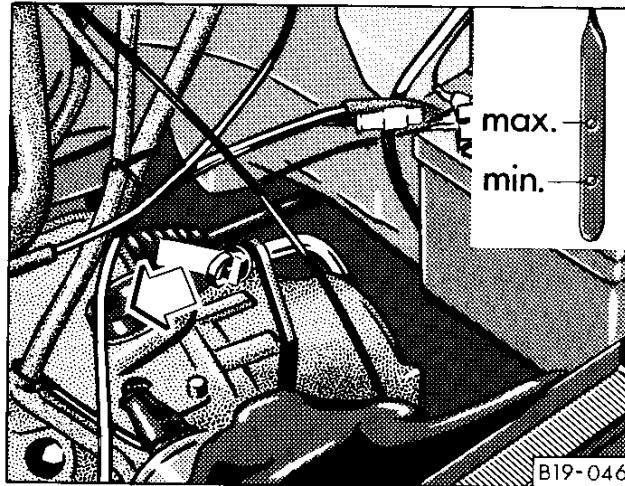
### Controllo di livello

**Nel cambio manuale** non occorre verificare il livello dell'olio ad intervalli più brevi di quelli indicati nel Programma Service.

**Nel cambio automatico** l'olio della trasmissione pure non richiede controlli intermedi.

**L'ATF nell'automatismo** invece va controllato anche tra ispezione e ispezione. Il controllo va eseguito a vettura su piano orizzontale. Il livello va verificato soltanto con l'ATF alla **temperatura di viaggio** (la raggiunge dopo ca. 10 km dalla partenza a freddo): se è meno o troppo caldo risultano errori di misurazione. Il motore deve funzionare in folle, a freno a mano tirato e leva selettoria in "N".

Estrarre l'asta misuratrice (veda la figura), tergerla con un panno pulito che non vi lasci fibre, immergerla **a fondo**. Riestrarla e leggerne il



livello dell'ATF, che – **ad ATF caldo** – **deve assolutamente risultare tra i 2 segni**, altrimenti portare immediatamente la macchina in officina V.A.G a far individuare le cause dell'anomalia. Non basta aggiungere o far colar via dell'ATF!

### Sostituzione

**Per il cambio manuale** non occorre sostituire l'olio.

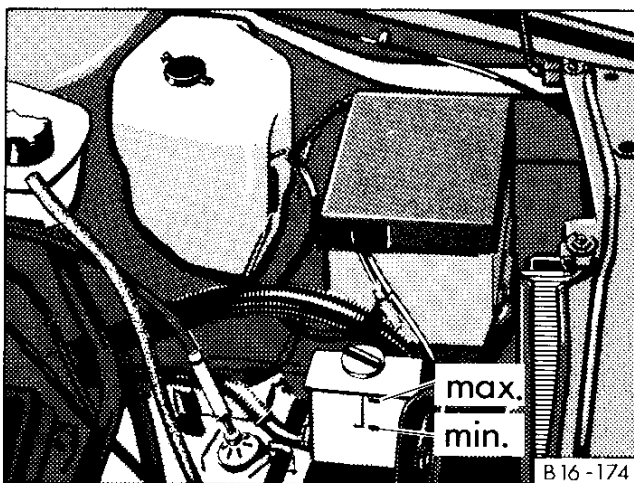
**Per il cambio automatico** l'olio della trasmissione pure non va sostituito. L'ATF nell'automatismo invece viene cambiato agli intervalli del Programma Service.

In condizioni d'impiego molto gravose (traino di rimorchi, uso continuato in montagna, temperature esterne estremamente alte) l'ATF dovrebbe venir cambiato più spesso: un'operazione che è meglio venga eseguita in officina V.A.G.

### Avvertenza

**Senza lubrificante nel cambio (manuale od automatico), il motore non deve funzionare ed il veicolo può venir trainato soltanto a ruote motrici sollevate.**

## SERVOSTERZO \*



Il giusto livello del liquido nel serbatoio di riserva è importante per il buon funzionamento del servosterzo.

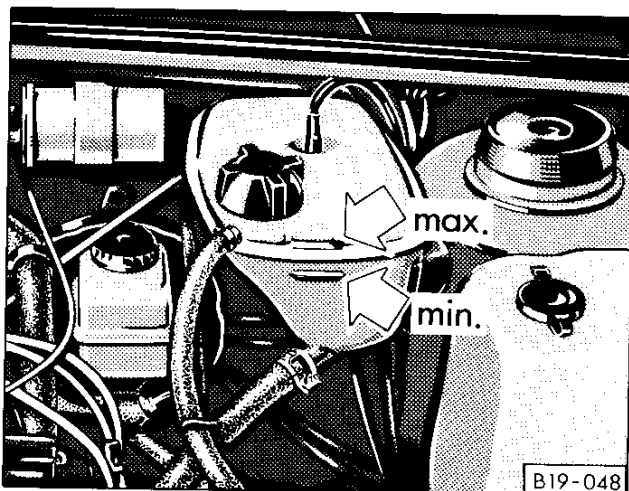
Il serbatoio si trova nel vano motore, accanto alla batteria.

La verifica va eseguita soltanto a motore in moto e ruote anteriori dritte. Il livello deve essere sempre tra i segni min. e max. del serbatoio. Se è sceso al segno min., rabboccare con ATF Dexron®.

### Avvertenza

Se il servosterzo non funziona, oppure a motore fermo (in traino), la vettura può venire lo stesso guidata, ma occorre più forza.

## RAFFREDDAMENTO



Il sistema refrigerante è riempito in Fabbrica con una miscela pluristagionale composta d'acqua e del nostro additivo G 11 (antigelo a base di glicolo con componenti anticorrosivi), che garantisce la necessaria difesa contro gelo e corrosione, impedisce che si formi calcare ed eleva notevolmente il punto d'ebollizione.

**Attenzione**

**Il liquido refrigerante è velenoso!**

**Esso va quindi conservato soltanto nel recipiente originale, e soprattutto irraggiungibile per i bambini.**

**Controllo di livello**

La giusta quantità d'"acqua" è importante per il buon funzionamento del sistema.

Il livello può venir verificato esattamente soltanto a motore fermo.

Non occorre togliere il tappo del serbatoio di compensazione: il serbatoio è trasparente.

Il livello della miscela refrigerante deve essere visibile a motore freddo tra i segni min. e max. del serbatoio, a motore caldo anche un po' sopra al segno max.

Nel serbatoio può trovarsi anche un dispositivo automatico per il controllo di livello, riconoscibile al cablaggio sovrastante (veda la figura). In tali veicoli insufficienze di livello vengono indicate dal continuo pulsare della spia luminosa per temperatura/livello "acqua" (veda a pag. 26).

**Perdite**

A condizioni normali l'impianto di raffreddamento è pressochè esente da manutenzione.

Una perdita di miscela refrigerante fa pensare in primo luogo a difetti di tenuta. In tal caso perciò è bene che il sistema di raffreddamento venga urgentemente esaminato in officina V.A.G. Non basta rabboccare senza esame!

Se il sistema tiene, possono verificarsi perdite soltanto qualora il liquido in seguito a surriscaldamento bolla e la pressione ne espella.

Surriscaldamento può verificarsi

■ se è compromessa l'adduzione d'aria per il raffreddamento, p. es. causa lamelle del radiatore molto sporche (foglie, polvere, insetti) o proiettori accessori davanti al radiatore,

■ se il ventilatore del radiatore non funziona (veda alla prossima pagina) oppure

■ se si viaggia a lungo in salita a temperatura esterna elevatissima ed in una marcia troppo bassa con motore a regime molto alto; veda alla pagina seguente "Ventilatore del radiatore".

Se non si riesce da sè a trovare ed eliminare la causa del surriscaldamento, è bene recarsi subito in officina V.A.G, altrimenti possono verificarsi gravi danni.



## Rifornimento

Prima spegnere e lasciar raffreddare alquanto il motore, poi ruotare il tappo del serbatoio di compensazione lentamente di un giro a sinistra, per lasciar sfuggire la sovrappressione; quindi svitarlo via.

### Attenzione

**Non svitare il tappo a motore molto caldo, pericolo di scottature! Il sistema è sotto pressione!**

Affinchè la protezione anticorrosiva permanga sempre, per evitare depositi calcarei nell'impianto e perchè non scenda il punto d'ebollizione del liquido, il rapporto di miscelazione **non deve venire alterato aggiungendo acqua pura, nemmeno in estate od in Paesi a clima caldo: la percentuale d'additivo è bene non scenda sotto 40% (protezione antigelo fino a ca. -25° C).**

Dopo perdite rilevanti reintegrare il liquido solo a motore non più caldo, per evitare danni al propulsore.

### Non rabboccare oltre il segno max.:

aumentando la temperatura l'"acqua" superflua verrebbe espulsa attraverso la valvola di sovrappressione del tappo.

**Evitare saldamente il tappo.**

## Il ventilatore del radiatore

è elettrico e comandato via termointerruttore dalla temperatura dell'"acqua".

### Attenzione

**A motore caldo, dopo fermato il motore il ventilatore può perciò continuare a funzionare per un certo tempo od azionarsi improvvisamente da sè, anche ad accensione disinserita!**

### Avvertenze

■ Se il ventilatore non funziona sebbene la temperatura dell'"acqua" sia molto alta, è bene controllare il fusibile ed al caso sostituirlo (pag. 72).

■ Il regime del ventilatore al radiatore non dipende dal regime del motore; l'azione raffreddante non può perciò venir potenziata cambiando ad una marcia inferiore. Quindi, fin che il motore gira perfettamente, oppure in salita "ce la fa" senza che si perda molto in velocità, non è necessario ridurre la marcia.

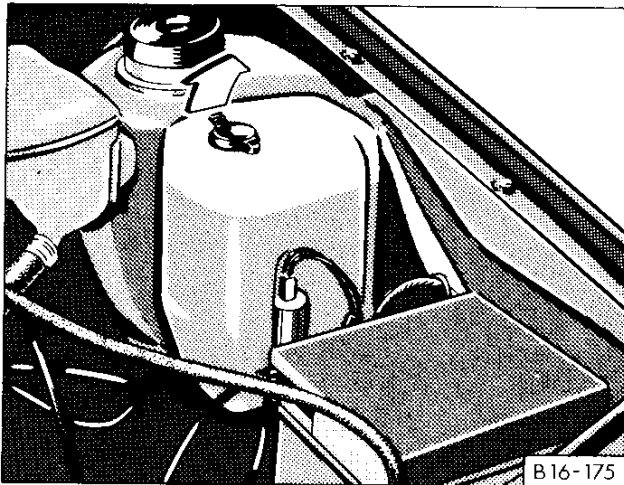
## In inverno

La miscela refrigerante pluristagionale immessa in Fabbrica garantisce protezione antigelo fino a ca. -25° C. Per esser certi che la protezione antigelo sia sufficiente, far controllare il liquido prima della stagione fredda ed all'occorrenza aggiungere nostro additivo G 11 (non diluito).

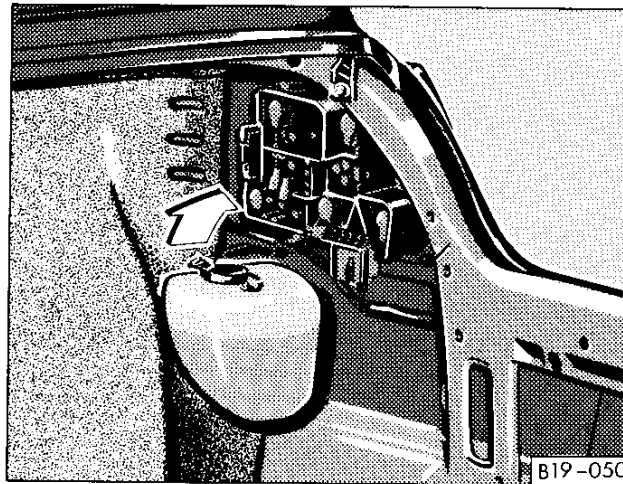
Ove occorra una maggiore prevenzione antigelo, la percentuale di G 11 può venir aumentata, ma non oltre 60 % (-40°C), perchè se no l'effetto diminuisce di nuovo ed il raffreddamento peggiora.

In veicoli per Paesi a clima freddo generalmente viene immesso già in Fabbrica antigelo bastando fino a ca. -35° C.

## LAVACRISTALLO



Il serbatoio del liquido si trova nel vano motore. Contiene ca. 4,2 litri; in veicoli con lavafari \* 9,2 litri.



In veicoli con lavalunotto \* si trova anche un serbatoio nel bagagliaio; contiene 1,6 litri.

### Rifornimento

Tirar via il tappo del serbatoio, immettere liquido fino all'orlo, riapplicare il tappo premendolo con forza; quindi verificare ad accensione inserita il funzionamento del lavacrystallo.

Consigliamo di aggiungere sempre all'acqua un detersivo per cristalli (in inverno con antigelo), perché la sola acqua di solito non basta a pulire presto e bene cristalli e fari.

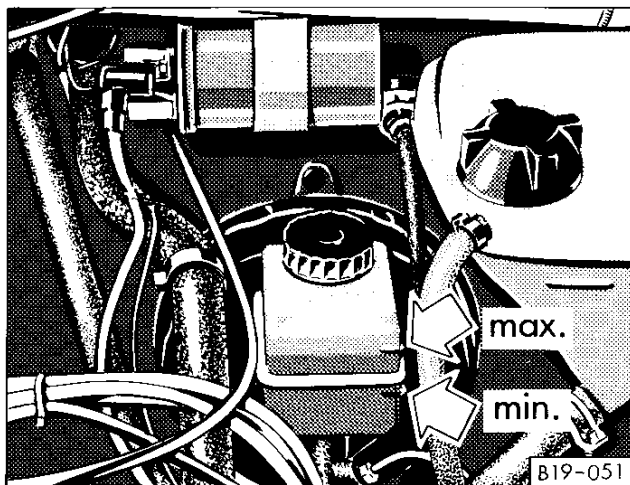
### Registrazione dei getti

Gli ugelli per parabrezza e lunotto vanno registrati in modo che anche ad alta velocità i cristalli vengano lavati a perfezione.

La direzione di spruzzo può al caso venir corretta con uno spillo.

Gli ugelli **lavafari \*** si possono registrare soltanto con un attrezzo speciale; al caso recarsi perciò in officina V.A.G.

## SERBATOIO DEL LIQUIDO FRENI



Si trova nel vano motore.

### Verifica di livello

La giusta quantità di liquido freni è importante per il perfetto funzionamento di tutto l'impianto. Il livello deve essere sempre tra i segni "max" e "min".

Un calo irrilevante del livello si ha in seguito all'usura delle guarnizioni freno ed alla loro conseguente autoregistrazione. Ciò è normale.

Se però il liquido diminuisce notevolmente in breve tempo, o se il livello scende oltre il segno "min.", può essere intervenuta una perdita nell'impianto freni. Recarsi immediatamente in officina V.A.G a farlo controllare.

Il livello insufficiente del liquido nel serbatoio viene segnalato dall'accendersi della spia efficienza freni \* (veda anche a pag. 28). Recarsi immediatamente in officina V.A.G a far verificare l'impianto dei freni.

### Liquido freni

Il liquido dei freni è igroscopico. Siccome un'eccessiva idratazione col tempo nuocerebbe a tutto l'impianto frenante, **si deve sostituire il liquido freni ogni 2 anni.** Dopo di ciò l'impianto va di nuovo disaerato.

Si deve impiegare esclusivamente il nostro liquido freni originale (con specificazione secondo norma US FMVSS 116 DOT 4). Il liquido deve essere nuovo (di recente produzione e non usato).

### Attenzione

**Il liquido freni è velenoso!**

**Esso va quindi conservato soltanto nel recipiente originale, e soprattutto irraggiungibile per i bambini.**

**Tenere anche presente che il liquido freni attacca la vernice dei veicoli.**

## SERVOFRENO

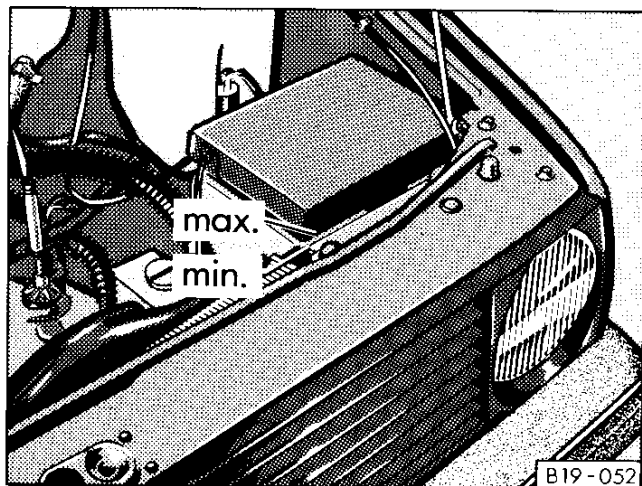
Funziona a depressione, e questa è data soltanto a motore in moto.

### Attenzione

**Non andare quindi mai a motore spento.**

Se il servofreno non funziona — p. es. perchè il veicolo viene trainato, oppure perchè il servofreno stesso ha un guasto — si deve premere il pedale freno con maggior forza.

## BATTERIA



Si trova nel vano motore.

### Verifica di livello dell'acido

A normali condizioni d'impiego la batteria è pressochè esente da manutenzione. Ad alte temperature esterne però è consigliabile controllare ad intervalli regolari il livello dell'acido, che deve esser sempre visibile tra i segni min. e max. sui lati lunghi. Un livello insufficiente è bene venga corretto in officina V.A.G.

### In inverno

la batteria viene sollecitata di più, a basse temperature ha inoltre soltanto parte della normale potenza d'avvio. Le consigliamo perciò di farla esaminare ed al caso ricaricare in officina V.A.G prima della stagione fredda. Non solo ne verrà ricompensato dalla sicura messa in moto: la batteria ben carica dura anche più a lungo.

### Attenzione

■ **L'acido della batteria è corrosivo e non deve andare negli occhi, sull'epidermide o sugli indumenti**

**Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua pura gli schizzi d'acido.**

**Per sicurezza il livello dell'acido dovrebbe venir corretto soltanto in officina V.A.G.**

■ **Non mettere mai in cortocircuito la batteria: essa si surriscalderebbe e può esplodere. Inoltre, scintille possono incendiare il gas detonante formatosi durante la carica.**

■ **Per evitare con sicurezza dei cortocircuiti, prima di qualsiasi lavoro all'impianto elettrico va staccato il cavo negativo dalla batteria. Per cambiare una lampadina basta prima spegnerla.**

■ **Se accadesse di dover togliere la batteria, toglierne la copertura; staccarne prima il cavo -, poi quello +; quindi svitarne il fissaggio. Per rimetterla procedere nell'ordine inverso.**

■ **Rimontata la batteria, si deve assolutamente riapplicarne la copertura, altrimenti impurità e spruzzi d'acqua possono raggiungere le aperture di riempimento ed i poli.**

■ **Il motore non deve funzionare a batteria scollegata, perchè ciò danneggia l'impianto elettrico (componenti elettronici).**

■ **Prima di una carica rapida staccare dalla batteria ambedue i morsetti.**

■ **Avviamento d'emergenza con batteria estranea: veda al capitolo "Per fare da sè".**

## RUOTE

Pneumatici e cerchi (ruote a disco) sono importanti elementi costruttivi. Quelli da noi approvati sono perciò esattamente studiati per il relativo modello d'autoveicolo e vi contribuiscono così essenzialmente alla buona tenuta di strada ed alle sicure proprietà di marcia.

**Se si montano successivamente pneumatici o cerchi diversi da quelli originali di Fabbrica, si deve considerare che**

■ **per ragioni tecniche non sempre possono venir sempre montati cerchi di altri autoveicoli, talora neppure dello stesso modello!**

■ **Cerchi e viti ruota sono progettati le une per gli altri. Ogni volta che si montano cerchi diversi dagli originali (p. es. cambiando con cerchi in lega leggera, oppure di altre ruote con su pneumatici invernali) se ne devono quindi impiegare le viti relative di giusta lunghezza e forma della testa: ne dipendono il fissaggio delle ruote ed il funzionamento dei freni!**

■ **L'uso di pneumatici e/o cerchi da noi non approvati per il modello del Suo autoveicolo può pregiudicarne la sicurezza ed infirmarne il permesso di circolazione.**

■ **Se s'intende montare dei copriruota ci si assicuri che non venga impedito un sufficiente afflusso d'aria per il raffreddamento dei freni.**

Le officine V.A.G sono informate circa le possibilità tecniche in materia di pneumatici, cerchi e copriruota.

### Ruota di soccorso di ridotto ingombro

Serve esclusivamente per la provvisoria sostituzione di una ruota normale: veda a pag. 68.

### Pneumatici nuovi

vanno rodati, veda "Guida sicura", pag. 45.

### Cura dei pneumatici

■ I pneumatici vanno gonfiati esattamente alla pressione prescritta, indicata a pag. 85 nonché dall'etichetta adesiva sul lato interno dello sportello di rifornimento.

■ Controllare di tanto in tanto che non siano danneggiati; estrarne i corpi estranei penetrativi.

■ Impedire che vengano a contatto con oli, grassi e carburanti.

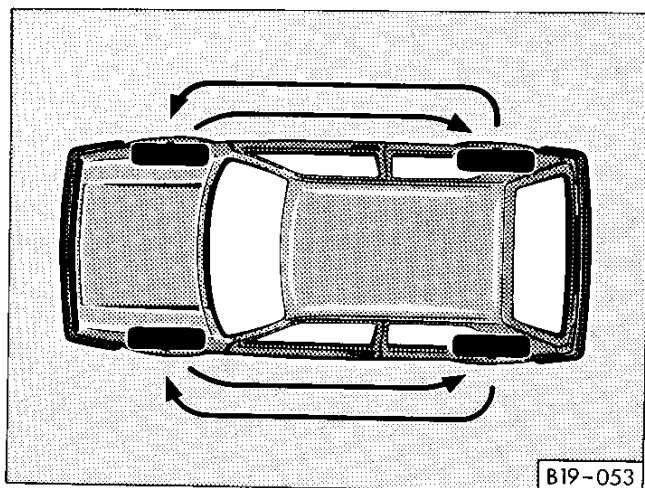
■ Evitare di lasciarli per settimane esposti a forti radiazioni solari.

■ Sostituire subito i cappelletti parapolvere delle valvole andati persi.

■ Se si tolgono le ruote, contrassegnarle prima, in modo da mantenerne al riattacco il senso di rotazione.

■ Conservare sempre i pneumatici — su cerchio o no — in luogo fresco, asciutto e per il possibile buio.

Pneumatici non su cerchio è bene stiano verticali.



### Scambio delle ruote

Se i pneumatici anteriori sono molto più consumati, si consiglia di scambiarli con i posteriori conformemente allo schema illustrato; si assomiglia così la loro durata a quella degli altri due.

Se si presentano determinati fenomeni di usura al battistrada, può convenire lo scambio incrociato. Le officine V.A.G ne sono informate.

### Usura dei pneumatici

La durata dei pneumatici dipende per l'essenziale da quanto segue.

#### Pressione di gonfiaggio

Se troppo bassa o troppo alta abbrevia la durata dei pneumatici ed influenza sfavorevolmente la condotta in marcia del veicolo.

Girando a lungo a forte velocità, un pneumatico a pressione insufficiente deve svolgere un maggior lavoro di gualcitura e quindi si surriscalda. **Ciò può portare allo stacco della fascia battistrada e persino allo scoppio del pneumatico.**

Inoltre la pressione insufficiente fa aumentare il consumo di carburante; essa dovrebbe venir quindi controllata ad intervalli regolari, senza dimenticare la ruota di scorta!

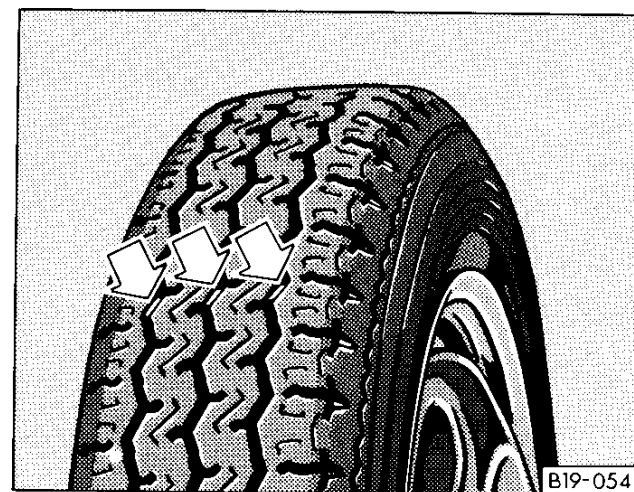
I valori di pressione sono indicati a pag. 85.

#### Modo di guidare

Curve veloci, accelerate violente e brusche frenate aumentano l'usura dei pneumatici.

#### Errori d'allineamento delle ruote

Una registrazione errata all'autotelaio non soltanto causa maggior usura — perlopiù unilaterale — dei pneumatici, ma anche compromette la sicurezza del veicolo. Se si constata usura anormale è quindi bene consultare un'officina V.A.G.



### Indice di consumo

Sul fondo della scolpitura dei pneumatici originali si trovano — trasversalmente al senso di marcia — degli "indicatori d'usura" larghi ca. 12 mm ed alti ca. 1,6 mm (ved. figura).

Quando il pneumatico in tali punti non ha più profilo dovrebbe venir cambiato al più presto possibile.

Se ad un punto — qual che sia — del battistrada non si misura più che 1 mm di profilo (scolpitura), si è al limite di legge (Germania occ. — in altri Paesi può essere diverso).

**Poichè così i pneumatici ad alta velocità sul bagnato non garantiscono più il necessario attacco dinamico alla strada, consigliamo pressantemente di non consumarli fino a detto limite.**

## Sostituzione dei pneumatici

■ Per ragioni di sicurezza sostituire se possibile non una ruota singola, ma insieme almeno quelle di un asse. Quelle con scolpitura più profonda vanno sempre davanti.

■ Montare soltanto pneumatici di uguale tipo e con scolpitura di ugual disegno.

■ Per ragioni di sicurezza, ogni volta che si monta un nuovo pneumatico senza camera d'aria impiegare una **nuova** valvola di gomma.

■ L'impiego di una camera d'aria in pneumatici del tipo senza camera d'aria va limitato a casi eccezionali, nei quali ci si deve accertare che l'aria rimasta racchiusa tra camera d'aria e pneumatico possa sfuggire dalla valvola.

■ Le riparazioni ai pneumatici richiedono alte conoscenze tecniche e devono perciò venir eseguite soltanto da persona del mestiere.

## Equilibratura delle ruote

Le ruote dei veicoli nuovi sono equilibrate. Con l'uso però — per cause diverse — può intervenire una squilibratura, palesata da irrequietezza allo sterzo.

Siccome squilibrate provocano anche maggiori usure allo sterzo, alle sospensioni delle ruote ed ai pneumatici, è bene allora farle riequilibrare. Inoltre si deve riequilibrare ogni ruota della quale sia stato sostituito o riparato il pneumatico.

## Pneumatici invernali

Su strade ghiacciate o innevate l'uso di pneumatici invernali può giovare al comportamento del veicolo in marcia.

Ciò vale particolarmente per automezzi altrimenti muniti di pneumatici radiali estivi del tipo HR. Tali pneumatici, adatti alle alte velocità, consistono di gomme resistenti al calore, ma con minori proprietà antisdruciolio alle condizioni invernali sopra menzionate.

Sostituendo i pneumatici con altri del tipo invernale, si deve tener presente che questi

- devono essere del tipo radiale
- vanno montati su tutte le ruote, se si vuole il miglior comportamento possibile del veicolo
- devono essere gonfiati con pressione superiore di 0,2 bar a quella dei pneumatici estivi (veda i Dati tecnici, pag. 85)
- perdono gran parte delle loro caratteristiche invernali se il profilo (scolpitura) ne viene usurato a meno di 4 mm di profondità

■ con pneumatici invernali SR (sigla Q dopo la denominazione sul fianco del pneumatico) il veicolo non deve viaggiare a velocità maggiori di 160 km/h; con pneumatici HR (sigla T) a non più di 190 km/h.

In Germania occ. deve essere applicata nel campo visivo del guidatore un'apposita etichetta adesiva, se il veicolo di per sé può superare tali velocità.

Le etichette si trovano presso le officine V.A.G.

Osservare le eventuali diverse disposizioni vigenti in altri Paesi.

## Catene da neve

Si possono montare — **soltanto alle ruote anteriori** — catene a trama fine che non apporino uno spessore maggiore di 15 mm (compresa la chiusura).

Su strade senza neve le catene vanno tolte, perchè vi peggiorano la marcia del veicolo, danneggiano i pneumatici e si rompono.

In Germania occ. la velocità massima consentita con le catene è di 50 km/h.

## CONDIZIONI GRAVOSE, VIAGGI ALL'ESTERO

Il veicolo è progettato ed attrezzato per l'uso normale; ciò vale anche per frequenza ed entità dei lavori di manutenzione quali previsti nel Programma Service.

Se il veicolo viene usato in condizioni più gravose (p. es. trainando rimorchi, a temperature esterne eccezionalmente alte o basse, forte incidenza di polvere, carburanti scadenti) possono occorrere speciali provvedimenti tecnici, come l'impiego d'oli di adatta viscosità, montaggio di filtri aria particolarmente efficaci, diversa registrazione dell'impianto d'accensione etc. Inoltre si deve conformare la manutenzione alle condizioni d'uso.

Se s'intende servirsi del veicolo all'estero si voglia tener presente:

■ sebbene in tutto il mondo siano a Sua disposizione più di 10 000 aziende V.A.G, ci sono alcuni Paesi nei quali il Servizio Assistenza V.A.G è limitato o manca del tutto

■ in taluni Paesi è anche possibile che il Suo tipo d'autoveicolo non sia in commercio e quindi non se ne trovino certi ricambi od il personale V.A.G sia solo limitatamente in grado di eseguirne riparazioni.

La Casa Volkswagen e gli Importatori in questione saranno lieti di darle informazioni circa la preparazione tecnica del veicolo, la necessaria manutenzione e le possibilità concernenti lavori di riparazione.

I relativi indirizzi si trovano nel "libro di bordo".

Per viaggi in Paesi con circolazione alla mano opposta a quella del Paese cui il veicolo è originariamente destinato, si devono coprire i settori cuneiformi dei cristalli dei proiettori; veda a pag. 75.



## CURA

**Una cura regolare ed appropriata serve a mantenere il valore dell'autoveicolo. Essa inoltre può costituire uno dei presupposti per salvaguardare diritti alla garanzia in casi di danni da corrosione e di difetti di verniciatura alla carrozzeria.**

I prodotti occorrenti si trovano presso le officine V.A.G. Le prescrizioni per l'uso stampate sulle confezioni devono venire osservate.

**Attenzione**

**Prodotti di cura usati impropriamente possono recar danno alla salute. Conservarli sempre al sicuro e soprattutto irraggiungibili per i bambini.**

**Lavaggio**

La miglior protezione del veicolo contro influssi nocivi dell'ambiente è data da frequenti lavaggi e trattamenti di conservazione. Almeno al termine del periodo d'impiego del sale antigelo dovrebbe venir lavato a fondo anche il sotto del veicolo.

Quanto più a lungo permangono **sale antigelo**, polvere stradale ed industriale, resti d'insetti, escrementi d'uccelli etc., tanto più radicale è la loro azione distruttiva.

Al lavaggio con getto d'acqua non puntarlo contro le serrature, che altrimenti — in inverno — possono ghiacciare.

Spruzzi di catrame, polvere industriale, tracce d'olio, insetti etc. non possono sempre venir eliminati con il semplice lavaggio. Siccome permanendovi a lungo attaccano la vernice, dovrebbero venirne tolti al più presto possibile con un prodotto adatto.

**Conservazione**

Dovrebbe avvenire il più spesso possibile, perchè impedisce che lo sporco si fermi sulla vernice e che la polvere industriale la intacchi.

**Lucidatura**

Necessaria soltanto qualora la vernice sia diventata opaca e con i prodotti conservanti non si riesca più a restaurarne lo splendore. Se il lucidante impiegato non contiene già del conservante, la vernice va poi "conservata".

**Le parti verniciate ad effetto opaco e quelle di plastica** non vanno trattate con prodotti conservanti o lucidanti.

**Eliminazione di danni alla vernice**

Coprire subito (tubetto o bomboletta spray di vernice Volkswagen) — prima che vi si formi ruggine — i danni minori quali graffi, rigature, colpi da pietrisco.

Se la ruggine già si fosse formata, deve venire eliminata radicalmente; dopodichè si trattino le zone prima con fondo antiruggine, poi con vernice di superficie. Naturalmente questi lavori vengono eseguiti anche da ogni officina V.A.G.

Il numero per il colore della vernice originale è sull'etichetta portadati (veda a pag. 89).

**Cromature**

Macchie e depositi si eliminano con un lucidante per cromature. Per impedire a lungo termine la corrosione si può applicare del protettivo per cromature, badando che queste ne vengano ricoperte uniformemente e completamente.

**Cristalli**

Residui di gomma, olio, grasso o silicone sono eliminabili con un detergente per cristalli od un prodotto antisilicone.

La pelle scamosciata per asciugare i cristalli non va usata per superfici verniciate, perchè resti di conservanti compromettono la trasparenza.

**Le spatole tergicristallo** è bene vengano regolarmente pulite ed una o due volte all'anno — a seconda del loro stato — ricambiate.

Per non danneggiare **i filamenti del termolucido** non applicarvi sopra, dall'interno, delle etichette adesive.

### Guarnizioni di porte e finestrini

Le guarnizioni di gomma rimangono flessibili e durano più a lungo, se di quando in quando le si spalma leggermente con un prodotto per la cura della gomma. Così, inoltre, in inverno non gelano.

### Parti in plastica, similpelle

Qualora il normale lavaggio non basti devono venir trattate soltanto con speciali prodotti per pulizia e cura di materiali sintetici.

### Rivestimenti di stoffa

Tali e simili rivestimenti vanno trattati con speciali detergenti, oppure con "schiuma secca" e spazzola morbida.

### Pulizia delle cinture di sicurezza

**Tener pulite le cinture!** Se molto sporche, quelle automatiche possono anche avvolgersi male.

Cinture sporche vanno lavate soltanto con acqua saponata, senza venir staccate dal veicolo. Le cinture non vanno lavate chimicamente, perchè tali detersivi possono distruggerne le fibre; nè devono venire a contatto con liquidi corrosivi.

Prima di riavvolgersi devono essere perfettamente asciutte.

### Ruote con cerchi in lega leggera

Per mantenere a lungo l'aspetto decorativo di tali cerchi occorre curarli regolarmente. Soprattutto sale stradale e residui d'attrito dei freni ne vanno lavati via radicalmente almeno ogni due settimane, altrimenti attaccano il metallo. Lavati i cerchi è bene trattarli con un apposito detergente scevro di acidi. Ogni 3 mesi circa li si deve spalmar bene di "cera dura". Non si usino lucidanti per vernice od altri prodotti leviganti.

Se la vernice protettiva è danneggiata, p. es. da pietre, farla restaurare subito.

### Pulizia e conservazione del vano motore

Vano e superficie del motore sono stati trattati in Fabbrica contro la corrosione.

Se in seguito il vano motore viene pulito con sostanze<sup>1)</sup> che sciolgono i grassi, o si fa lavare il motore, di regola si elimina anche il protettivo anticorrosione. Si dovrebbe perciò senz'altro richiedere anche che dopo tali lavori tutte le superfici, aggraffature, connessioni, ed i complessivi nel vano motore, vengano durevolmente "conservati".

Specialmente in inverno è di grande importanza una valida difesa anticorrosione. Se si viaggia spesso su strade cosparse di sale antigelo, tutto il vano motore e la lamiera raccogliacqua dovrebbero venir ripuliti a fondo almeno una volta al termine del periodo d'impiego del sale, e poi "conservati"; ciò affinché il sale non li coroda.

Le officine V.A.G hanno i prodotti per pulizia e conservazione consigliati dalla Fabbrica, e dispongono delle necessarie attrezzature.

<sup>1)</sup> sono ammessi allo scopo soltanto appositi detergenti, e non mai benzina o gasolio.

## MANUTENZIONE

### Protezione sottopavimento

Il "sotto" del veicolo è durevolmente protetto contro influssi chimici e meccanici.

Poichè però non si possono escludere incidenze del terreno (pietre, urti) sullo strato protettivo, è bene a determinati intervalli — preferibilmente prima che inizi il freddo ed in primavera — farne controllare e, se occorre, restaurare lo strato sotto al veicolo.

Ogni officina V.A.G ha i giusti prodotti spray nonchè le attrezzature necessarie, e ne conosce le prescrizioni d'impiego. Perciò, di restauri o misure anticorrosive supplementari dovrebbe venir incaricata un'officina V.A.G.

Una regolare manutenzione è necessaria per conservare al veicolo la sicurezza, l'economicità e l'efficienza. Il Programma Service che Lei trova nel veicolo Le indica che cosa si deve fare e quando.

In condizioni d'impiego più gravose — climi estremamente caldi o freddi, forte incidenza di polvere etc. — il veicolo dovrebbe però venir riveduto anche ad intervalli inferiori a quelli del Programma Service.

Ciò vale soprattutto per

- il cambio dell'olio motore
- la sostituzione dell'ATF nel cambio automatico
- pulizia o cambio della cartuccia nel filtro aria
- spurgo acqua — o cambio — del filtro carburante nel motore diesel.

I lavori di manutenzione è opportuno avvengano in officina V.A.G, perchè richiedono conoscenze, impianti ed attrezzi speciali; essi vanno inoltre eseguiti conformemente alle nostre direttive.

La documentazione del Service eseguito da officine V.A.G può anche costituire uno dei presupposti per eventuali diritti inerenti alla garanzia di 1 anno.

La legislazione in materia di sicurezza e d'ecologia vieta già comunque di eseguire privatamente lavori di riparazione, registrazione e manutenzione a parti del motore e dell'autotelelo, appena l'entità di tali lavori superi un limite molto ristretto.

Manipolazioni su parti di sicurezza mettono in pericolo chi usa il veicolo e gli altri.

Inoltre alterazioni a carburatore, iniezione, accensione e valvole modificano i valori delle emissioni rispetto a quelli ammessi, e per di più accrescono il consumo di carburante.

## SOLLEVAMENTO DEL VEICOLO

### Ponte sollevatore

Prima di portare il veicolo sul ponte accertarsi che tra le parti inferiori del veicolo ed il ponte ci sia sufficiente distanza.

Il veicolo va sollevato soltanto ai punti mostrati nelle figure.

### Sollevatore da officina

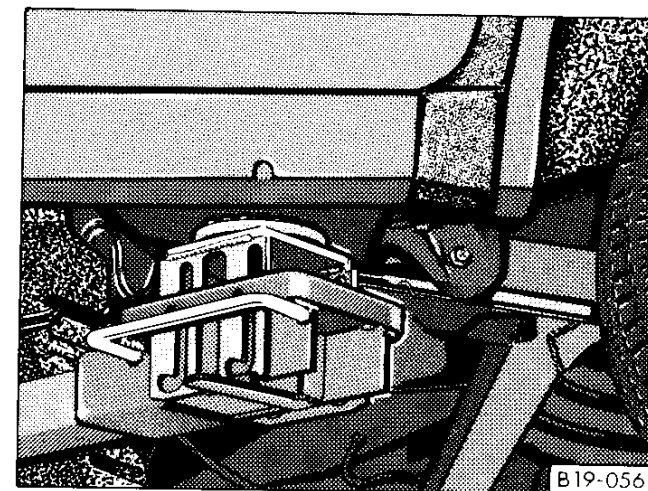
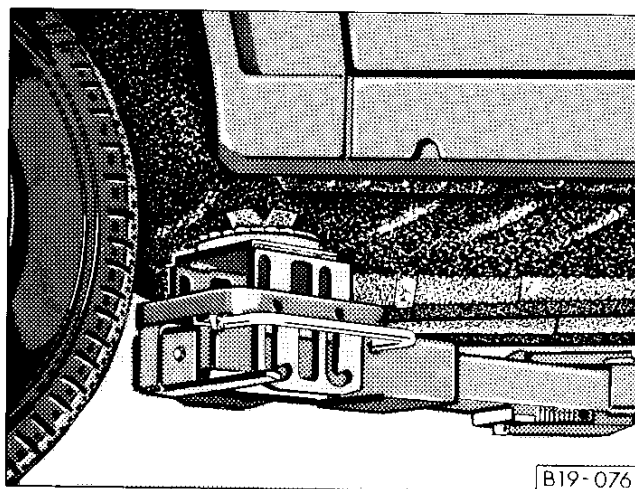
Anche il sollevatore da officina va applicato soltanto ai punti raffigurati.

Per evitare danni, usare assolutamente un adatto spessore di gomma o legno.

**Il veicolo assolutamente non deve venir sollevato alla coppa olio, al cambio, al retrotreno od alle longherine laterali, altrimenti si possono verificare gravi danni.**

### Martinetto di bordo ("cric")

L'uso del "cric" è descritto a pag. 70.



### Punti di applicazione per ponte e sollevatore

#### Davanti:

al piattello apposito saldato al pavimento.

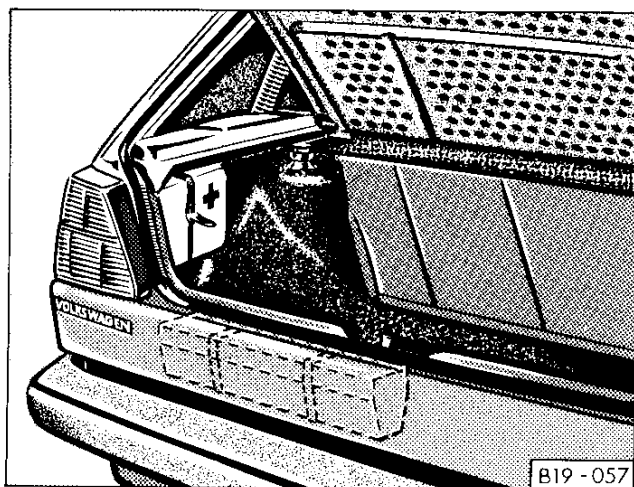
#### Dietro:

al supporto longitudinale nel tratto tra longherina e fissaggio retrotreno.

Non impigliare la fune del freno a mano!

**In veicoli con motore da 82 kW** attenzione specialmente a non danneggiare la pompa del carburante, trovantesi presso il punto di sollevamento posteriore destro.

## CASSETTA PRONTO SOCCORSO, TRIANGOLO CATARIFRANGENTE



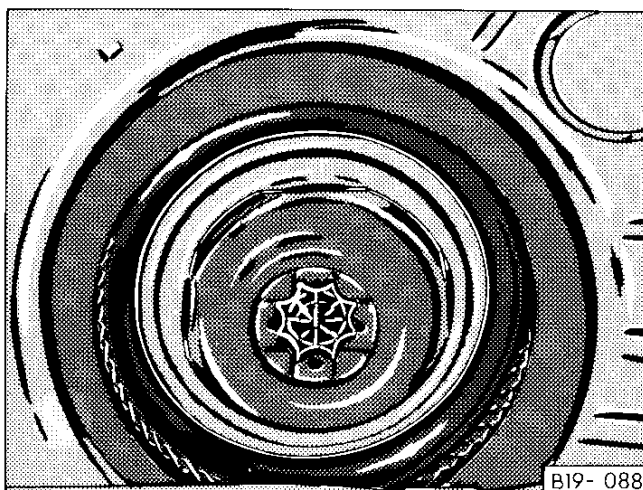
Una normale cassetta p.s. può venir fissata nel bagagliaio a sinistra, con un ritegno ed una cinghia di gomma.

Un triangolo catarifrangente del tipo raffigurato può venir fissato con due cinghie di gomma tra lamiera terminale e lamiera portaserratura.

### Avvertenza

Cassetta p.s. e triangolo **non** vengono forniti con l'autoveicolo.

## RUOTA DI SCORTA



Il veicolo è dotato di una ruota di soccorso di ridotto ingombro<sup>1)</sup> che non soltanto occupa molto meno posto nel vano bagagli, ma è anche notevolmente più leggera.

Verificarne periodicamente il gonfiaggio (4,2 bar), affinché sia sempre pronta all'uso.

La ruota si trova — assicurata con un dado di plastica — nella conca sotto al rivestimento di fondo del bagagliaio.

Per far uso della "ruota di soccorso di ridotto ingombro" si deve osservare quanto segue.

- Questa ruota serve esclusivamente per breve uso provvisorio. Se la si deve montare — in caso di guasto ad un pneumatico — la si deve poi perciò sostituire al più presto con la ruota normale.

- Montata la ruota di soccorso controllarne al più presto la pressione di gonfiaggio, che deve essere di 4,2 bar.

- Con su la ruota di soccorso non viaggiare a più di 80 km/h! Evitare accelerate a tutto gas, frenate violente e curve veloci!

- La ruota di soccorso è più piccola della normale, perciò l'altezza libera del relativo asse dal suolo diminuisce di ca. 30 mm. Per evitar danni alle parti inferiori del veicolo evitare di superare rilevanti ostacoli e buche. A ruota di soccorso montata è anche meglio non far uso d'impianti automatici di lavaggio, perchè il veicolo può urtarne elementi del pavimento.

<sup>1)</sup> Per alcuni Paesi ed in determinate versioni del veicolo può trovarsi, invece della ruota di soccorso, una ruota di riserva normale.

## ATTREZZI DI BORDO

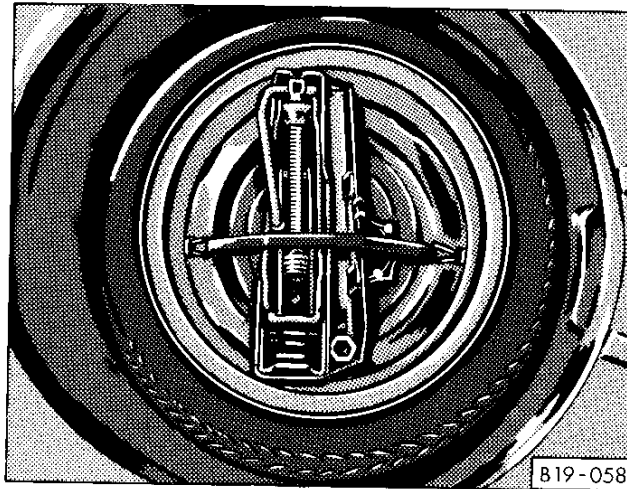
■ La ruota di soccorso è fatta apposta per questo modello d'autoveicolo; essa non va quindi adoperata per un altro, nè si devono usare per questo ruote di soccorso di autoveicoli d'altro modello.

■ Per ragioni tecniche l'uso di catene da neve per la ruota di soccorso non è ammesso.

Se si deve far uso delle catene, in caso di foratura di un pneumatico anteriore si deve perciò montare dietro la ruota di soccorso e davanti la ruota così sostituita (meglio se con già su la catena). Correggere al più presto la pressione di gonfiaggio.

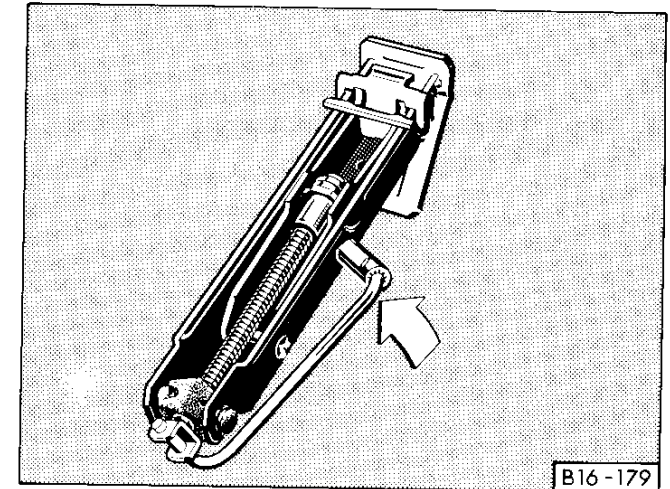
■ Sul cerchio della ruota di soccorso non si deve montare un pneumatico normale o invernale.

■ Non montare mai due o più ruote di soccorso insieme.



Gli attrezzi (cric, chiave svitaruote, cacciavite, chiave 10 x 13 mm, staffa di fil di ferro \* per staccare le coppe-ruota) sono nella concavità della ruota di scorta.

Il cacciavite — a lama invertibile — è infilato nella chiave svitaruote.



Prima di riporre il cric nella concavità della ruota di scorta si ritiri del tutto il braccio di sollevamento. La manovella va messa in tensione (torsione) contro il lato del martinetto (figura).

## SOSTITUZIONE DI UNA RUOTA

■ Serrare saldamente il freno a mano. Se la strada è in pendenza bloccare inoltre la ruota di fronte con una pietra od altro.

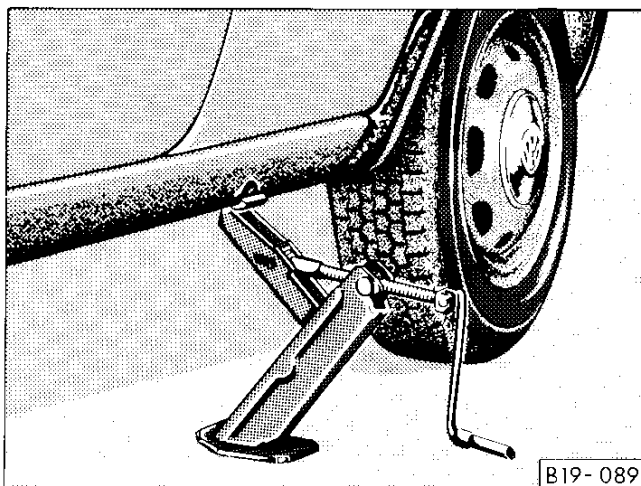
■ Togliere le calotte coprivite facendo leva con il cacciavite.

Con cerchi in lega leggera \*, le calotte coprivite si tolgono meglio applicando il cacciavite dal centro della ruota.

Le coppe ornamentali \* si tolgono con la chiave svitaruote e la staffa di fil di ferro: inserire la staffa in una coppia di fori al bordo della coppa, infilare la chiave svitaruote nella staffa e, facendo leva, staccare la coppa.

Copriruota "integrali" \* possono venir tolti a mano, senza attrezzi.

■ Allentare di circa un giro le viti ruota per mezzo della chiave svitaruote.



■ Applicare il martinetto **inclinato in fuori** alla longherina inferiore, in modo che la superficie maggiore del piede del martinetto stia piana sul terreno (veda la figura).

**Il martinetto deve venir applicato soltanto ai punti contrassegnati ciascuno da un'impronta cuneiforme sulla longherina inferiore, vicino ai riquadri ruota.**

La staffa del martinetto deve afferrare la cresta verticale della longherina inferiore, affinché il martinetto nel sollevare il veicolo non possa scivolare.

Se il terreno è cedevole porre una base larga e solida sotto al piede del martinetto.

■ Sollevare il veicolo fino a che la ruota difettosa si stacchi da terra.

■ Svitare via le viti ruota e staccare la ruota.

■ Applicare la ruota di scorta — di soccorso o normale — e serrarne leggermente 2 viti opposte.

■ Applicare il coprizzo (soltanto con ruota di scorta normale) e le altre 2 viti serrandole leggermente.

■ Piabbassare il veicolo e serrare in ordine incrociato tutte le viti ruota.

■ Veicoli con ruota di scorta normale: applicare le calotte coprivite, rispettivamente imprimere la coppa ornamentale \* od il copriruota "integrale" \* .

Veicoli con cerchi di lega leggera \* : se si monta la ruota di scorta in lega leggera \* si deve togliere, facendo leva con il cacciavite, il coprizzo della ruota difettosa ed imprimerlo nel foro per il mozzo della ruota di scorta.

■ Riporre la ruota difettosa nella vasca della ruota di scorta e fissarvela con il dado di plastica.

## Avvertenze

■ Dopo sostituita una ruota si deve far controllare al più presto possibile il gonfiaggio della ruota sostitutiva e — con chiave dinamometrica — il serraggio delle viti fissaruota. Per i cerchi d'acciaio e di lega leggera fornibili dalla Fabbrica nonché per il ruotino di soccorso la coppia deve essere di 110 Nm.

■ La ruota difettosa è bene venga riparata il più presto possibile e — se provvisoriamente si ha su una "ruota di soccorso" — rimontata subito, rimettendo anche la coppa ornamentale \* risp. le calotte coprivite.

## Attenzione

■ Il martinetto (cric) fornito dalla Fabbrica con il veicolo è fatto solo per sollevare questo tipo d'automezzo. Non servirsene assolutamente per veicoli più pesanti od altri carichi. Vietato lavorare sotto il veicolo su martinetto!

■ Se si vuole equipaggiare successivamente il veicolo con pneumatici o cerchi di tipo diverso da quelli montati in Fabbrica, si devono assolutamente osservare le relative avvertenze a pag. 60, colonne sinistra e centrale.





## SOSTITUZIONE DI LAMPADINE

Prima disinserire sempre il relativo utilizzatore.

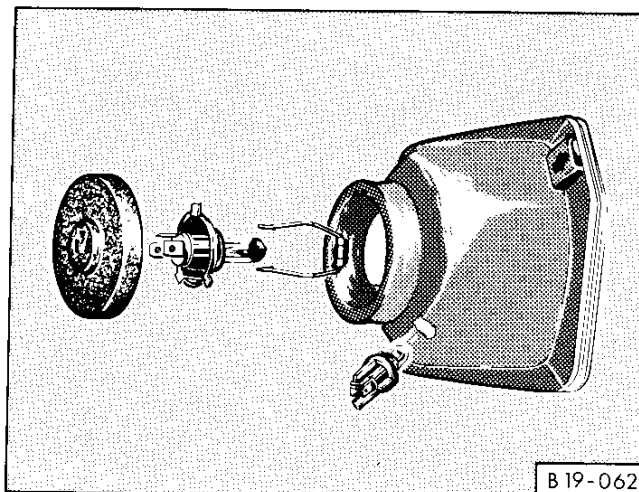
Non toccare con le mani il bulbo della lampadina: impronte digitali evaporano poi con il calore della lampadina accesa, si depositano sullo specchio ed appannano il riflettore.

Sostituire soltanto con lampadine dello stesso tipo, definito sullo zoccolo della lampadina.

Consigliamo di tenere sempre in macchina una scatola con lampadine di ricambio, reperibile presso ogni officina V.A.G.

### Proiettori

- Aprire il cofano.
- Staccare la spina cavi e la calotta di copertura.
- Comprimere la molletta di fil di ferro del supporto della lampadina e ribaltarla.
- Estrarre la lampadina ed inserire la nuova in modo che il dente di ritegno sul piattello della lampadina si trovi nell'incavo del riflettore. Delle 3 linguette d'innesto dello zoccolo quella centrale viene così a trovarsi in alto.
- Ribaltare la molletta di fil di ferro sopra lo zoccolo della lampadina. Comprimere la molletta e farla inserire ai ritegni.



- Imprimere la calotta di copertura.
- Infilare la spina cavi.
- Far controllare la registrazione dei proiettori.

### Luci di posizione anteriori (= di città)

Si trovano nei riflettori dei proiettori principali.

- Aprire il cofano.
- Ruotare verso sinistra il portalampada fino a riscontro ed estrarlo dal riflettore.
- Premere contro il portalampada la lampadina guasta, ruotarla a sinistra ed estrarla.

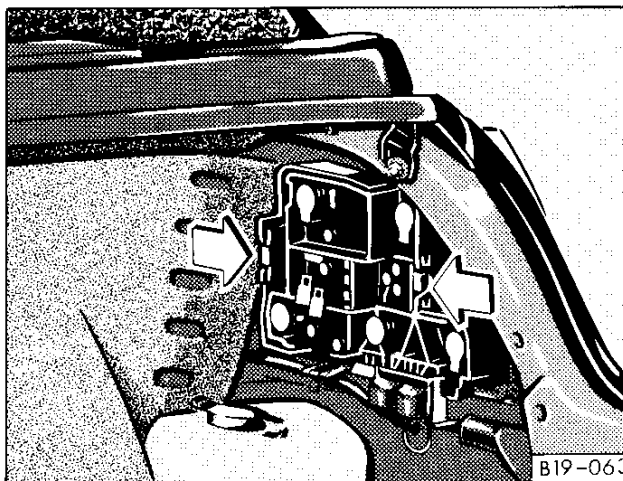
- Inserire la lampadina nuova.
- Infilare il portalampada nel riflettore e ruotarlo a destra fino a riscontro.

### Proiettori supplementari nella griglia del radiatore \*

- Aprire il cofano.
- Staccare la calotta di copertura.
- Staccare la spina cavi dalla lampadina.
- Sganciare e ribaltare la molletta di fil di ferro del portalampada.
- Estrarre la lampadina ad alogeno ed inserire la nuova in modo che i ritegni del riflettore si trovino nei relativi incavi del piattello della lampadina.
- Ribaltare la molletta di fil di ferro sopra il piattello della lampadina. Comprimere la molletta e farla scattare ai ritegni.
- Applicare la spina alla lampadina.
- Imprimere la calotta.
- Far controllare la registrazione dei proiettori.

## Proiettori da nebbia \*

- Svitare la vite dal lato inferiore del proiettore.
- Estrarre il gruppo illuminante.
- Estrarre dalla presa di collegamento la spina cavi della lampadina.
- Sganciare e ribaltare la molletta di fil di ferro del supporto della lampadina.
- Estrarre la lampadina ad alogeno ed inserire la nuova in modo che le camme di fissaggio del riflettore si trovino nei relativi incavi del piattello della lampadina.
- Ribaltare la molletta di fil di ferro sopra il piattello della lampadina. Comprimere la molletta e farla scattare ai denti di ritegno.
- Infilare la spina cavi della lampadina nella presa di collegamento.
- Reintrodurre il gruppo illuminante — prima il lato superiore — nell'alloggiamento ed avvitare.
- Far controllare la registrazione dei proiettori.



## Luci di coda

- Aprire la portella posteriore.
- Comprimere verso il centro del supporto lampadine le mollette sinistra e destra (freccie), ed estrarre il supporto.
- Premere la lampadina difettosa contro il portalampada, ruotarla a sinistra ed estrarla.
- Inserire la lampadina nuova e ruotarla a destra fino a riscontro.

Se non si riesce a ruotare a destra la lampadina della luce freno/posizione, riapplicarla girata di 180°.

- Inserire il supporto lampadine — le mollette devono scattare.

## Lampeggiatori anteriori

- Svitare il vetro.
- Premere la lampadina guasta contro il portalampada, ruotarla a sinistra ed estrarla.
- Inserire la lampadina nuova e ruotarla a destra fino a riscontro.
- Applicare il vetro ed avvitare non troppo forte.

## Luci targa

- Svitare il vetro.
- Estrarre il fanalino al completo e toglierne la lampadina difettosa (con zoccolo di vetro).
- Inserire la lampadina nuova.
- Unire il vetro al portalampada (con i denti del vetro nei relativi spazi del portalampada) e reinserire il tutto insieme alla guarnizione di gomma.
- Avvitare non troppo forte il vetro.

## Luce abitacolo

■ Premere cautamente la molla di ritegno di fronte all'interruttore verso il centro della plafoniera ed estrarre quest'ultima

■ Sostituire la lampadina

■ Reinscrivere la plafoniera: prima il lato dell'interruttore!

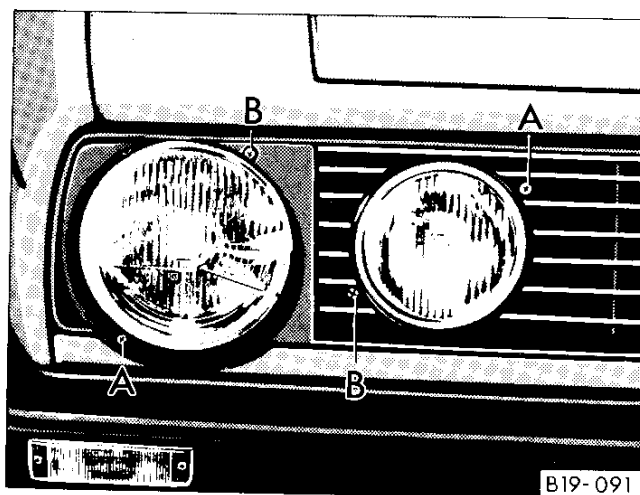
## Luce bagagliaio \*

■ Tirar giù la lampada dalla parte di fronte all'attacco cavi ed estrarla

■ Ricambiare la lampadina

■ Riapplicare la lampada: prima il lato dell'attacco cavi.

## REGISTRAZIONE DEI PROIETTORI



L'esatta registrazione dei proiettori ha grande importanza per la sicurezza del traffico; essa può perciò avvenire soltanto in presenza di uno speciale apparecchio di controllo.

Veicoli con regolazione della portata dei proiettori \* : la rotella zigrinata di comando deve essere in posizione base (→).

Si registrano i proiettori dal davanti con un cacciavite a croce.

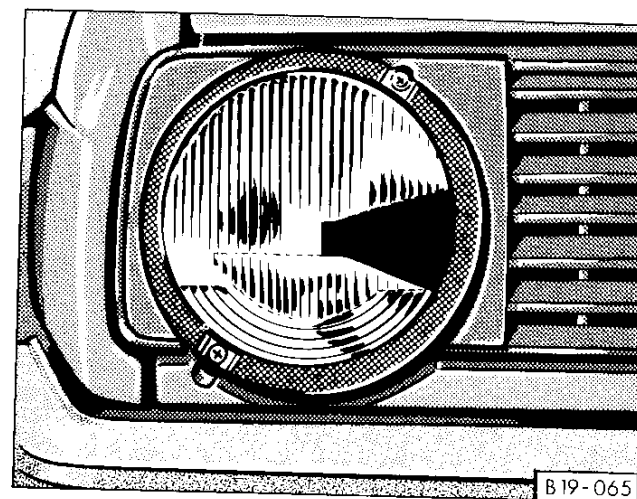
La figura mostra dove sono le viti di registrazione dei proiettori.

A — Regolazione verticale

Avvitando verso destra il raggio si abbassa

B — Regolazione orizzontale

## PROIETTORI (VIAGGI ALL'ESTERO)



Viaggiando in Paesi con circolazione alla mano opposta a quella del Paese cui il veicolo è originariamente destinato, l'anabbagliante asimmetrico abbaglia chi viene incontro.

Per impedire ciò si devono coprire con striscia adesiva non trasparente i settori cuneiformi dei cristalli.

La figura mostra come applicarla per passare dalla circolazione destra alla circolazione sinistra.

## MONTAGGIO O SOSTITUZIONE DELL'AUTORADIO

■ E' bene scegliere le autoradio del programma accessori V.A.G e servirsi delle serie di montaggio, delle antenne e delle serie antidi-sturbo offerte dalle aziende V.A.G, perchè sono costruite apposta per l'autoveicolo del caso e corredate di dettagliate istruzioni per il montaggio.

Se si usano parti estranee o prodotte per i modelli predecessori, possono intervenire inconvenienti. In casi dubbi le Case V.A.G Le daranno informazioni precise.

■ Montando l'antenna, attenzione soprattutto che il passaggio per il cavo verso l'interno della vettura come previsto dalla Fabbrica venga reso a perfetta tenuta, e che il cavo dell'antenna, i conduttori di collegamento ed i cavi degli altoparlanti siano disposti in modo che non possano sfregare, sbattere od avvolgersi su parti mobili (p. es. pedali, sterzo, comandi del riscaldamento), perchè ciò può compromettere la manovra e quindi la sicurezza del veicolo.

■ Per il collegamento elettrico, nello spazio previsto per l'autoradio si trova un fascio di cavi, la cui spina multipla va bene per tutte le autoradio del programma accessori V.A.G con attacco separato per l'illuminazione della scalla.

Apparecchi con altro tipo d'attacco a spina vanno collegati per mezzo di un cavo adattatore in vendita presso le aziende V.A.G; collegando senza tale cavo, o se si tagliano dei conduttori senza poi isolarli, si rischia un cortocircuito **che può provocare un incendio.**

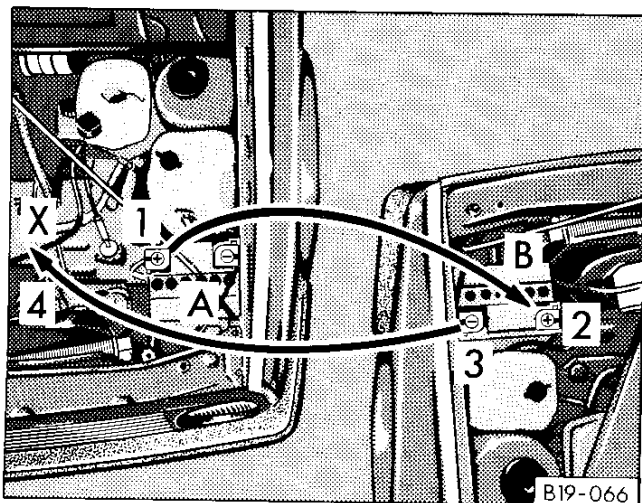
A

A -  
B -

La

Se  
sca  
tro  
cop  
qua■ A  
di te  
gar  
alla

## AVVIAMENTO D'EMERGENZA



A — Batteria scarica  
B — Batteria erogante

La batteria si trova nel vano motore.

Se il motore non si avvia perchè la batteria è scarica, ci si può servire della batteria di un altro veicolo collegandola mediante **cavi d'accoppiamento**. A tale riguardo osservare quanto segue.

■ Ambedue le batterie devono avere 12 Volt di tensione. La capacità (Ah) della batteria erogante non deve essere sensibilmente inferiore alla capacità di quella scarica.

■ Devono venire impiegati solo cavi d'accoppiamento di sezione sufficiente. Osservarne i dati della Casa produttrice.

■ Una batteria scarica può congelare già a  $-10^{\circ}$  C. Se la batteria è congelata, occorre assolutamente farla sgelare prima di collegare i cavi d'accoppiamento.

■ Tra i due veicoli non deve aversi alcun contatto, altrimenti potrebbe già circolare corrente nel collegare i poli positivi.

■ La batteria scarica deve essere regolarmente collegata alla rete di bordo.

■ Far funzionare il motore del veicolo fornitore di corrente.

■ Togliere la copertura della batteria.

■ Collegare i cavi d'accoppiamento nel seguente ordine:

1. un'estremità del cavo + (di solito rosso) al polo + della batteria scarica
2. l'altra estremità del cavo rosso al polo + della batteria erogante
3. un'estremità del cavo - (di solito nero) al polo - della batteria erogante
4. l'altra estremità del cavo nero (X) all'altro veicolo, e precisamente ad una parte metallica massiccia saldamente avvitata al blocco motore, od al blocco motore stesso.

### Attenzione

**Fare scrupolosa attenzione che i morsetti dei due cavi non si tocchino e che il cavo collegato al polo positivo non tocchi parti del veicolo conduttrici di elettricità: pericolo di cortocircuito.**

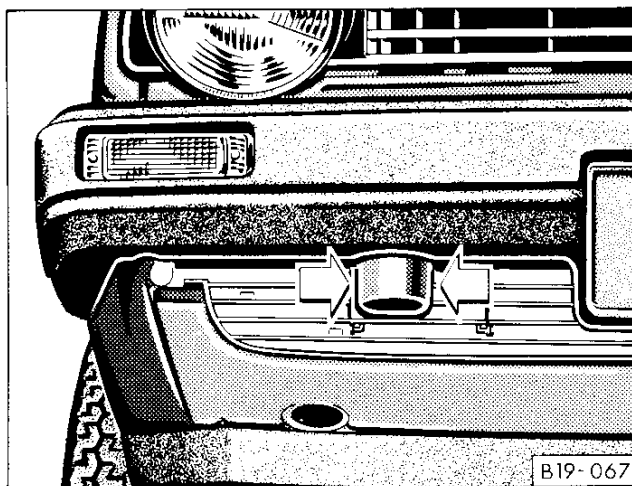
■ **Non chinarsi sulle batterie, pericolo di ustioni da acido!**

■ Avviare il motore come è descritto alla voce "Avviamento".

■ A motore in moto staccare i 2 cavi nell'ordine esattamente inverso.

■ **La copertura della batteria deve, dopo staccati i cavi d'accoppiamento, venire assolutamente riapplicata. Essa impedisce che spruzzi d'acqua e impurità raggiungano aperture e poli della batteria.**

## TRAINO DEL VEICOLO



A destra sotto ai paraurti anteriore e posteriore si trovano golfari di traino. Quello anteriore è sotto a un coperchio di plastica che, per aprirsi, deve venir compresso e ribaltato in giù. Per richiuderlo spingerlo su fino allo scatto.

La fune od asta di traino va fissata solo a questi golfari.

Badare sempre che le forze traenti non siano eccessive e che non avvengano sollecitazioni a strappo. In traino fuoristrada c'è sempre pericolo che il golfare e le parti cui è fissato vengano sovraccaricati e danneggiati.

**Se si impiega una fune osservare anche quanto segue.**

Alla partenza e nel cambiare le marce, il conducente del veicolo trainante deve innestare la frizione molto dolcemente. Il conducente del veicolo trainato deve fare attenzione che la fune stia sempre tesa.

La fune di traino deve essere elastica per non sollecitare eccessivamente tutti e due i veicoli. Si consiglia perciò di impiegare solo funi di fibre sintetiche o con elementi intermedi elastici.

**Se per caso la vettura dovesse venir trainata, si tenga presente che**

- disposizioni di legge in materia devono venire osservate
- l'accensione deve essere inserita, per evitare che lo sterzo si blocchi e per poter azionare lampeggiatori, claxon, tergicristallo e lavacristallo
- siccome il servofreno funziona solo a motore in moto, con motore fermo il pedale freno va premuto con maggior forza
- in veicoli con servosterzo, a motore spento occorre più forza per guidare
- senza lubrificante nel cambio — manuale od automatico — il veicolo può venir trainato soltanto a ruote motrici sollevate.

In veicoli **con cambio automatico** tenere inoltre presente:

- la leva selettiva d'ambito deve essere in "N"
- non farsi trainare a velocità maggiore di 50 km/h!
- massimo percorso in traino: 50 km! Per distanze maggiori si deve sollevare l'avantreno.

Motivo: a motore spento la pompa olio del cambio non funziona, sicchè per velocità e distanze maggiori il cambio non verrebbe sufficientemente lubrificato.

■ Da un carro attrezzi il veicolo deve venir trainato soltanto a ruote anteriori sollevate.

Motivo: se lo si solleva dietro, gli alberi di trazione girano all'indietro, mandando gli ingranaggi epicicloidali del cambio automatico a regimi talmente alti che questo in breve ne riporta grave danno.

Avviamento in traino: veda pag. 21.

## MOTORE

- a 4 tempi, Otto risp. Diesel, disposto trasversalmente
- 4 cilindri in linea
- blocco cilindri in ghisa grigia
- coppa olio in lamiera d'acciaio
- testata cilindri in lega leggera
- albero a gomiti a 5 supporti
- comando valvole via cinghia dentata a mezzo albero a camme in testa
- raffreddamento a liquido
- radiatore con serbatoio di compensazione separato
- elettroventilatore al radiatore comandato da termointerruttore

- carburatore a flusso verticale che, nei motori 37, 40, 55 e 66 kW, è a doppio corpo e particolarmente economico ed inoltre, nei motori 55 e 66 kW, ha la totale interruzione dell'afflusso di carburante/aria a motore trascinato (interruzione in rilascio)
- iniezione meccanica di benzina (K-Jetronic) per motore 82 kW
- pompa d'iniezione rotativa con facilitatore di partenza a freddo (motori diesel); inoltre (motore diesel 51 kW) turbocompressore a gas di scarico.
- filtro aria a secco con cartuccia di carta
- preriscaldamento dell'aria d'aspirazione regolato termostaticamente e preriscaldamento elettrico della miscela (motori a carburatore).

## TRASMISSIONE

### Cambio manuale

- Frizione meccanica monodisco a secco
- 4 risp. 5 marce sincronizzate a presa continua; cambio e gruppo trasmissione ai semialberi sono alloggiati nella stessa scatola
- lubrificazione in comune per cambio e gruppo trasmissione ai semialberi
- trazione anteriore.

### Cambio automatico

- Convertitore di coppia idrodinamico e gruppo ingranaggi epicicloidali a 3 ambiti di marcia avanti; nel motore diesel: con possibilità di funzionamento a ruota libera
- gruppo trasmissione ai semialberi attaccato a mezzo flangia, con lubrificazione separata
- trazione anteriore.



**STERZO / ASSALI****Sterzo**

- a cremagliera
- ingranaggi e piantone collegati da albero a doppia angolazione cardanica
- servosterzo \*.

**Avantreno**

- Sospensioni a ruote indipendenti, con complessi coassiali mollone-ammortizzatore e bracci triangolari
- barra stabilizzatrice \*.

**Retroreno**

- Sospensioni a ruote indipendenti tramite asse a bracci collegati, con ammortizzatori a molla
- barra stabilizzatrice \*
- supporti asse correttori della convergenza, che migliorano la tenuta di strada in curva.

**FRENI**

- idraulici a doppio circuito suddiviso in diagonale; davanti: a disco (con motore da 82 kW: endoventilati) dietro: a tamburo (autoregistranti) risp. a disco (mot. 82 kW)
- servofreno
- correttore di frenata \* agente in funzione del carico
- freno a mano meccanico agente sulle ruote posteriori.

**CARROZZERIA**

- autoportante, completamente in acciaio, con abitacolo di sicurezza
- frontale e coda ad assorbimento d'urto.

Tutti i dati tecnici non altrimenti contrassegnati valgono per veicoli di serie in Germania occidentale.

Per veicoli speciali o destinati ad altri Paesi questi valori possono differire. Si tenga pre-

sente che le indicazioni nei documenti ufficiali del veicolo prevalgono sempre.

DATI DEL MOTORE	a carburatore			
	37 kW <sup>2)</sup>	40 kW	55 kW	66 kW
Potenza <sup>1)</sup> ..... kW (CV) a 1/min	37(50)/5500	40(55)/5400	55(75)/5000	66(90)/5200
Coppia massima..... Nm a 1/min	74/3000	96/3300	125/2500	145/3300
Cilindrata..... cm <sup>3</sup>	1043	1272	1595	1781
Corsa..... mm	59	72	77,4	86,4
Alesaggio cilindri..... mm	75	75	81	81
Compressione.....	9,5	9,5	9,0	10,0
Carburante <sup>3)</sup> .....	normale (NOR 91)	normale (NOR 91)	normale (NOR 91)	super (NOR 98)
Consumo olio..... max. l/1000 km	1,5	1,5	1,5	1,5
	iniezione 82 kW	diesel 40 kW	turbodiesel 51 kW	
Potenza <sup>1)</sup> ..... kW (CV) a 1/min	82(112)/5500	40(54)/4800	51(70)/4500	
Coppia massima..... Nm a 1/min	157/3100	100/2300	133/2600	
Cilindrata..... cm <sup>3</sup>	1781	1588	1588	
Corsa..... mm	86,4	86,4	86,4	
Alesaggio cilindri..... mm	81	76,5	76,5	
Compressione.....	10,0	23,0	23,0	
Carburante <sup>3)</sup> .....	super (NOR 98)	diesel (NC 45)	diesel (NC 45)	
Consumo olio..... max. l/1000 km	1,5	1,5	1,5	

<sup>1)</sup> secondo norma DIN 70 020 parte 6

<sup>2)</sup> soltanto per alcuni Paesi

<sup>3)</sup> per ragguagli veda "Consigli tecnici/Carburante"

**CONSUMO DI CARBURANTE**

I valori sono stati determinati in base alla Raccomandazione A 70 della Commissione Economica Europea (ECE).

Al fine di ottenere dati realistici essa prevede 3 diverse condizioni di prova:

- le misurazioni a 90 km/h e
- a 120 km/h, eseguite a velocità costanti;
- il ciclo urbano, simulante la consueta marcia in città.

A seconda di stile di guida, fondo stradale, condizioni del traffico, influssi ambientali e stato del veicolo possono risultare in pratica valori scostantisi da quelli determinati.

	37 kW	40 kW a benzina 4 marce	40 kW a benzina "Formel E"	4 marce	55 kW 4 + E	Automatic
90 km/h..... l/100 km	1)	5,4	5,4	5,9	5,4	6,7
120 km/h..... l/100 km		7,2	7,2	7,5	7,0	8,4
Ciclo urbano..... l/100 km		7,5	7,5	8,7	8,7	9,5

	66 kW		82 kW	40 kW diesel			51 kW turbodiesel
	4 + E	Automatic		4 marce	4 + E	Automatic	
90 km/h..... l/100 km	5,9	7,4	5,8	5,0	4,3	5,2	4,2
120 km/h..... l/100 km	7,7	9,1	7,6	7,1	6,1	7,4	6,0
Ciclo urbano..... l/100 km	9,2	10,2	10,3	6,6	6,6	7,3	6,0

1) Valori non ancora noti al momento d'andare in stampa.

PR

Vo  
pa  
ter  
pr

Vel  
Acc  
0 -  
0 -

M =  
A =

1) "F"  
2) V

**PRESTAZIONI**

Valori determinati secondo norma DIN 70 020 parte 3, senza equipaggiamenti assorbenti potenza quali impianto climatico, paraspruzzi, pneumatici estremamente larghi.

	Motori a benzina						Motori diesel			
	37 kW	40 kW	55 kW		66 kW		82 kW	40 kW		51 kW
	M	M	M	A	M	A	5 marce	M	A	4 + E
Velocità max. ca. . . . . . km/h	144	151	167	162	178	173	191	148	143	160
Accelerazione										
0 - 80 km/h . . . . . sec.		10,3/10,4 <sup>1)</sup>	8,4	10,0	7,0	8,6	6,5	11,7	13,9	9,4
0 - 100 km/h . . . . . sec.	<sup>2)</sup>	16,7/16,9 <sup>1)</sup>	13,0	15,2	10,8	13,0	9,7	18,7	22,9	14,5

M = cambio manuale (4 marce, 5 marce, 4 + E)  
 A = cambio automatico

<sup>1)</sup> "Formel E"

<sup>2)</sup> Valori non ancora noti al momento d'andare in stampa.

**CANDELE**

**Motori 37 e 40 kW**

Bosch . . . . .	W 7 D
Beru . . . . .	14-7 D
Champion . . . . .	N 8 Y
Distanza elettrodi in mm . . . . .	0,6-0,8

**Motore 55 kW**

Bosch . . . . .	W 8 D
Beru . . . . .	14-8 D
Champion . . . . .	N 10 Y
Distanza elettrodi in mm . . . . .	0,6-0,8

**Motori 66 e 82 kW**

Bosch . . . . .	W 6 DO
Beru . . . . .	14-6 DU
Champion . . . . .	N 79 Y
Distanza elettrodi in mm . . . . .	0,8-0,9

**CINGHIE TRAPEZOIDALI**

**Motori 37 e 40 kW**

Generatore . . . . .	9,5 x 685
	oppure 9,5 x 675

**Motori 55, 66, 82 kW**

Generatore e pompa "acqua" . . . . .	9,5, x 950 <sup>1)</sup>
	oppure 9,5 x 940 <sup>1)</sup>

Pompa "acqua" e compressore climatizzazione . . . . .	12,5 x 950 <sup>1)</sup>
Compressore clim. e generatore . . . . .	9,5 x 630
Pompa "acqua" e pompa idraulica servosterzo . . . . .	9,5 x 730 <sup>1)</sup>
Generatore (se con servosterzo) . . . . .	9,5 x 865

**Motori diesel**

Pompa "acqua" e generatore . . . . .	9,5 x 965 <sup>1)</sup>
Pompa "acqua" e compressore del climatizzatore . . . . .	12,5 x 947 <sup>1)</sup>
Compressore clim. e generatore . . . . .	9,5 x 695

<sup>1)</sup> Questa cinghia è indispensabile per il funzionamento del motore; si consiglia quindi di portarne dietro una di riserva (veda anche al capitolo "Uso", Spic luminoso generatore).

**RIFORNIMENTI**

(quantità in litri)

Serbatoio carburante . . . . .	ca. 55,0
Sistema del raffreddamento . . . . .	ca. 6,3
Serbatoio lavacrystallo . . . . .	4,2
con lavafari . . . . .	9,2
Serbatoio lavalunotto . . . . .	1,5

**Motori 37 e 40 kW**

Olio-motore	
con sostituzione filtro . . . . .	3,0
senza sostituzione filtro . . . . .	2,5
Differenza di quantità tra i segni min. e max. sull'asta misuraolio . . . . .	1,0

**Motori 55, 66, 82 kW; motori diesel**

Olio-motore	
con sostituzione filtro . . . . .	3,5
senza sostituzione filtro . . . . .	3,0
Differenza di quantità tra i segni min. e max. sull'asta misuraolio . . . . .	1,0

**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

**Questo documento è stato  
scaricato GRATUITAMENTE  
Da [www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)**

**RUOTE**

	Motori a benzina 37 e 40 kW Motore diesel 40 kW	Motore a benzina 55 kW Motore diesel 51 kW	Motori 66 e 82 kW
<b>Cerchi in acciaio</b>	5 J x 13 5 1/2 J x 13 *	5 1/2 J x 13	5 1/2 J x 13 6 J x 14 *
Ruota di soccorso di ridotto ingombro	3 1/2 J x 14		
<b>Cerchi in lega leggera *</b>	5 J x 13 5 1/2 J x 13	5 1/2 J x 13 6 J x 14	5 1/2 J x 13 6 J x 14
<b>Pneumatici</b> Radiali, senza camera d'aria	155 SR 13 78 S 175/70 SR 13 80 S*	175/70 SR 13 80 S 185/60 HR 14 80 H *	175/70 HR 13 80 H 185/60 HR 14 80 H *
Ruota di soccorso di ridotto ingombro	T 105/70 D 14 oppure T 105/70 R 14		

La tabella indica i cerchi ed i pneumatici forniti dalla Fabbrica. Le misure dei pneumatici valgono anche per quelli invernali.

**Se si intende equipaggiare il veicolo con pneumatici o cerchi diversi da quelli montati in Fabbrica (p.es. cerchi in lega leggera, o mettendo per la stagione fredda altre ruote con già su pneumatici invernali) si deve assolutamente osservare le relative avvertenze a pag. 60, colonne sinistra e centrale.**

**Gonfiaggio dei pneumatici**

	anteriori		posteriori	
	37 e 40 kW	55, 66, 82 kW	diesel	tutti
a metà carico. . . . . bar	1,8	2,0	2,0	1,8
a pieno carico. . . . . bar	2,0	2,0	2,2	2,4
Ruota di soccorso di ridotto ingombro. . . . . bar	4,2			
Ruota di scorta normale. . . . . bar	2,4			

Il gonfiaggio va regolarmente controllato, perchè è di grande importanza, specialmente ad alta velocità; veda a pagina 61.

Con pneumatici invernali tutti i valori vanno aumentati di 0,2 bar. I dati delle pressioni valgono per pneumatici freddi.

## DIMENSIONI

Lunghezza.....	mm	3985
Larghezza.....	mm	1665
Altezza con peso a vuoto.....	ca. mm	1415
Sbalzo anteriore.....	mm	810
posteriore.....	mm	700
Altezza dal suolo a peso complessivo max.....	ca. mm	120
Passo.....	mm	2475
Carreggiata anteriore.....	mm	1413/1427 <sup>1)</sup>
posteriore.....	mm	1408/1422 <sup>1)</sup>
Diametro di sterzata.....	ca. m	10,5

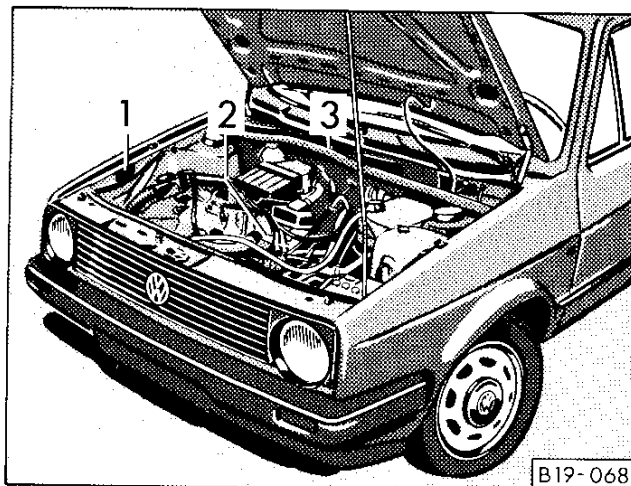
I veicoli con motore da 82 kW sono abbassati rispetto al suolo, per avere le migliori caratteristiche di marcia possibili. Su rampe, strade dissestate, marciapiedi etc. fare quindi attenzione che le parti inferiori, p. es. spoiler e scappamento, non "tocchino" danneggiandosi.

<sup>1)</sup> a seconda della versione





## DATI DI RICONOSCIMENTO DEL VEICOLO



B19-068

**1 – La targhetta d'identificazione**

si trova nel vano motore, sulla fiancata destra. I veicoli per determinati Paesi non l'hanno.

**2 – Il numero del motore**

si trova sul lato sinistro del blocco motore, sotto al tratto che divide il blocco motore dalla testata cilindri.

**Per propulsori da 37 e 40 kW** il numero è inciso nel blocco motore, accanto al collettore di scarico.

**3 – Il numero d'autotelaio**

è punzonato sulla parete trasversale posteriore del vano motore.

 A black and white illustration of a car's rear trunk lid. Five numbered callouts are present: '1' points to a horizontal line; '2' points to a horizontal line; '3' points to a horizontal line; '4' points to a horizontal line; '5' points to a horizontal line. To the left of these lines is a list of technical specifications in German and English.

B19-034

**L'etichetta portadati**

è incollata sulla lamiera posteriore del bagagliaio, a sinistra. Porta i seguenti dati:

1. numero d'autotelaio
2. numero del modello
3. sigle di motore e cambio
4. numero della vernice/numero dell'arredamento interno
5. numeri degli equipaggiamenti speciali.

Questi dati si trovano anche nel Programma Service.

	Pagina		Pagina		Pagina
<b>Abbaglianti/ anabbaglianti</b> .....	38	<b>Bagagliaio</b> .....	13	Catene da neve.....	62
Accendisigari .....	43	– copertura .....	14	Centroblocco serrature.....	7
Acqua (miscela refrigerante)		– ampliamento superficie .....	13	Chiavi .....	6
– additivo.....	56	Batteria .....	59	Choke (starter manuale).....	23, 28
– indicatore di temperatura .....	30	Bloccasterzo/ avviamento (serratura) .....	22	Cinghie trapezoidali .....	84
– livello.....	26, 55	<b>Cambio automatico</b> .....	19	Cinture di sicurezza.....	16
Aerazione.....	40	Cambio marce: leva .....	18	Claxon (avvisatore acustico) .....	5
Alzacristallo elettrici.....	10	segni .....	29	Computer (plurindicatore).....	32
Antigelo.....	55	Candele .....	84	Condizioni gravose.....	63
Asta misuraolio .....	52	Carburante.....	49	Contachilometri .....	29
ATF (automatic transmission fluid).....	51	– diesel.....	49	Contagiri.....	29
Attrezzi di bordo .....	69	– consumo .....	82	Cric (martinetto).....	67, 69
Autoradio .....	5, 76	– indicatore provvista .....	30	Cruscotto.....	4, 34
Avviamento del motore .....	22, 23	– risparmio .....	46	Cura del veicolo .....	64
d'emergenza .....	77	Carichi sul tetto .....	86	<b>Dati riconoscimento veicolo</b> .....	89
Avvisatore acustico (claxon).....	5	Cassetta pronto soccorso.....	68	Dati tecnici .....	81
a lampi .....	38				

	Pagina		Pagina		Pagina
Descrizione tecnica.....	79	<b>Lampadine: ricambio.....</b>	73	<b>Motore</b>	
Diesel: carburante.....	49	Lampeggiatori.....	38, 74	— avviamento/ spegnimento.....	23—25
Dimensioni.....	88	Lampeggio d'emergenza.....	35	— cofano.....	9, 65
<b>Etichetta portadati.....</b>	89	Lavacrystallo.....	39, 57	— dati.....	81
Facilitatore partenza a freddo.....	25	— registrazione getti.....	57	— numero.....	89
Fari.....	34, 75	Lavafari.....	39	— olio.....	33, 47, 52, 84
Freni.....	45, 80	Leva comando cambio manuale.....	18	<b>Numero d'autotelaio.....</b>	89
— a mano.....	18	selettrice cambio automatico.....	19	cetanico.....	49
— liquido.....	58	Lubrificanti.....	51	ottanico.....	49
— spia luminosa.....	28	— additivi.....	51	<b>Oli.....</b>	51
— servofreno.....	58	<b>Luci</b>		Olio: consumo.....	47
Fusibili.....	72	— bagagliaio.....	42, 75	Olio del cambio.....	51, 53
<b>Guida economica.....</b>	46	— cassetto.....	42	Olio motore	
<b>Illuminazione strumenti.....</b>	34	— coda.....	74	— classi di viscosità.....	51
Indicatore cambio marcia e consumo.....	31	— interno.....	42, 75	— livello.....	52
— plurimo (computer).....	32	— lampeggio.....	35, 38, 74	— quantità di rifornimento.....	84
— provvista carburante.....	30	— parcheggio.....	38	— termometro.....	33
— temperatura "acqua".....	30	— posizione ant. (= di città).....	34	Orologio.....	29
Interruttori.....	34, 35	— proiettori.....	34, 35, 38, 74	<b>Pannello portastrumenti (cruscotto)</b>	
		— retromarcia.....	18	Per fare da sè.....	68
		— strumenti.....	34	Pesi.....	86
		— targa.....	74	Plurindicatore (computer).....	32
		Lunotto: tergilava.....	37		
		termico.....	34		
		<b>Martinetto (cric).....</b>	67, 69		
		— punti d'appoggio.....	67		
		Misure.....	88		

La Fabbrica lavora costantemente al perfezionamento di tutti i Tipi e Modelli. La preghiamo perciò di aver comprensione se dobbiamo riservarci la facoltà di apportare in qualsiasi momento modifiche alla fornitura nella forma, nell'equipaggiamento e nella tecnica. In base ai dati, alle illustrazioni ed alle descrizioni di questo libretto Uso e manutenzione non è perciò possibile rivendicare diritti.

© 1985 Volkswagenwerk AG

Riproduzione e traduzione, anche parziali, vietate se senza autorizzazione scritta della Volkswagenwerk AG. Tutti i diritti secondo la legge sui diritti d'autore riservati alla Volkswagenwerk AG. Con riserva di modifiche.

Printed in Germany

italienisch 1.85

000.5611.91.50

This document was downloaded free from

[www.iw1axr.eu/carmanual.htm](http://www.iw1axr.eu/carmanual.htm)

Questo documento è stato scaricato gratuitamente da

[www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)