

Austin Rover Group



www.miniminor.com
MINI

Austin Rover Group



Manuale di Istruzioni

Pubblicazione no. AKM 4741 (3a edizione)—Italian

Publicato dalla Austin Rover Group

© AUSTIN ROVER GROUP LIMITED 1982

MINI

City

Berlina HL

Familiare Clubman,

Furgone e Autocarro per

Collettame 95

Il presente manualetto Vi descrive il funzionamento e i componenti della Vostra vettura Austin Morris, costruita ad un elevato livello di qualità ed affidabilità. Con una guida regolare, esatte procedure di manutenzione ed interventi regolari, Vi garantirà la massima soddisfazione ed economia.

Le pagine d'introduzione riguardano il funzionamento dei comandi, interruttori e complessivi generici montati.

La parte principale del manualetto contiene informazioni dettagliate sul sollevamento, sostituzione di ruote e di lampadine, procedura di lubrificazione e di servizio dei componenti.

La periodica manutenzione agli intervalli raccomandati è essenziale per mantenere la Vostra vettura al livello originale di efficienza, e troverete i nostri suggerimenti particolareggiati alla sezione 'RIEPILOGO DI MANUTENZIONE'. Quei lavori di manutenzione che prevedono apparecchiature speciali dovranno essere affidati ad un distributore o concessionario. Vedansi 'DATI GENERALI' per informazioni da seguire durante il servizio e per l'uso normale della vettura, come pressione dei pneumatici, capacità olio, ecc.

Il personale specializzato dei nostri distributori e concessionari è al vostro servizio per gli interventi di manutenzione e, negli opuscoli tecnici forniti Vi insieme alla vettura troverete particolari del programma di manutenzione. Cercate sempre l'insegna **Leycare**.

I termini 'destro' o 'sinistro' si riferiscono alla vettura osservata dalla parte posteriore.

Le specificazioni della vettura potranno variare in funzione dell'esigenza del mercato e da modello a modello. Il costruttore si riserva di modificare le specifiche senza preavviso. La politica di apportare continue migliorie al prodotto potrà implicare modifiche di piccola o grande entità alle specifiche della vettura. Quantunque venga fatto tutto il possibile per garantire la veridicità dei particolari contenuti nel presente manuale, il costruttore o il concessionario o il distributore che hanno fornito il manualetto declinano qualsiasi responsabilità per errori e loro conseguenze.

SERVIZIO LEYCARE

I Concessionari della BL Cars che offrono il Servizio Leycare forniranno su richiesta una copia del Modulo Interventi di Servizio Leycare, riportante tutti i particolari delle operazioni effettuate agli intervalli prescritti, nonché estremi relativi ad ulteriori interventi richiesti. I Moduli Interventi di Servizio Leycare sono aggiornati a mano a mano che vengono introdotte modifiche relative alla manutenzione abitudinaria, pertanto possono differire dal Sommario della Manutenzione pubblicato nel presente Manualetto alle pagine 74 e 75.

Ricordiamo peraltro che l'Utente è il solo responsabile della manutenzione regolare della sua vettura, onde garantirne la massima sicurezza su strada, pertanto è d'interesse dell'Utente discutere tutti i punti relativi alla manutenzione della sua vettura con il Concessionario della BL Cars. Il Concessionario, infatti, sarà più che lieto di suggerire eventuali interventi speciali di servizio che possono rendersi necessari conformemente all'impiego particolare della vettura.

ATTENZIONE: Molti liquidi ed altre sostanze impiegati nelle moderne autovetture sono velonosi e non vanno mai ingeriti. Raccomandiamo inoltre di evitarne il contatto diretto su ferite non ancora rimarginate.

I prodotti in questione comprendono, tra gli altri, l'antigelo, il liquido per i freni, il carburante, gli additivi per il lavavetro, i lubrificanti e vari tipi di adesivi. Leggere sempre molto attentamente le istruzioni riportate sulle etichette o stampigliate sui componenti e seguirle alla lettera. Tali istruzioni sono incorporate per motivi igienicosanitari e per evitare danni personali. Non ignorare mai tali raccomandazioni.

INTRODUZIONE ALLA VETTURA	Pagina
COMANDI	4
STRUMENTAZIONE E INTERRUITORI	5
ISTRUZIONI DI GUIDA	11
CAMBIO AUTOMATICO (se provvisto)	16
RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE	20
CARROZZERIA E ARTICOLI DI CARROZZERIA	22
SEDILI E CINGHIE DI SICUREZZA	29
MANUTENZIONE DELLA VETTURA	
PULIZIA	33
IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	35
RUOTE E PNEUMATICI	37
FRIZIONE.....	42
FRENI	43
IMPIANTO ELETTRICO	47
ACCENSIONE	58
SISTEMA DI ALIMENTAZIONE	61
MOTORE/CAMBIO	64
ORGANI DI DIREZIONE/SOSPENSIONI	68
DATI GENERALI	70
DATI DI RIFERIMENTO	73
RIEPILOGO DI MANUTENZIONE	74
LUBRIFICAZIONE	78
LUBRIFICANTI DI SERVIZIO	80
SERVIZIO	81

Fig. 1 Modelli con sterzo a sinistra

Fig. 2 Modelli con sterzo a destra

Leva del cambio (1)
Le posizioni di marcia sono indicate sul pomello della leva.
(1) Per innestare la retromarcia spostare la leva a destra nella posizione di folle fino ad incontrare resistenza, quindi **SOLLEVARE** la leva, continuare lo spostamento laterale e quindi portarla verso il retro per impegnare la marcia.

(Se in dotazione) **Luci di retromarcia.** Le luci di retromarcia funzionano automaticamente quando viene scelta la retromarcia e l'accensione è inserita.

Freno a mano (2)
Il freno a mano è del tipo con leva di sollevamento che agisce meccanicamente solo sulle ruote posteriori. Per disinnestare il freno a mano, sollevare leggermente la leva, quindi premere sul pulsante all'estremità di quest'ultimo e abbassare la leva stessa.

Comandi a pedale (3) (4) (5)
I pedali sono sistemati nelle posizioni convenzionali. Il pedale del freno attiva l'impianto idraulico di frenatura ed applica i freni su tutte e quattro le ruote. Le luci di arresto dei freni funzionano automaticamente quando è premuto il pedale di freno ed è inserita l'accensione. Non tenere il piede sul pedale di frizione salvo nel caso in cui si desideri innestare o disinnestare una marcia oppure in condizioni di traffico pesante. Se, durante la normale guida, si poggia il piede su tale pedale, risulterà una rapida usura della frizione.

Dispositivo di controllo miscela (starter) (6)
Usare il comando per arricchire la miscela e facilitare l'avvio del motore a freddo.

Con l'estrazione del pomello, viene progressivamente arricchita la miscela combustibile/aria. Estrarre il pomello alla posizione voluta e bloccarlo ruotandolo in senso orario di un quarto di giro.

Per portarlo ad una nuova posizione o alla posizione di chiusura, ruotare il pomello in senso antiorario di un quarto di giro e spingere.

Quando trovasi alla posizione 'bloccata', aver cura di **NON** spingere o estrarre il comando.

Fig. 1

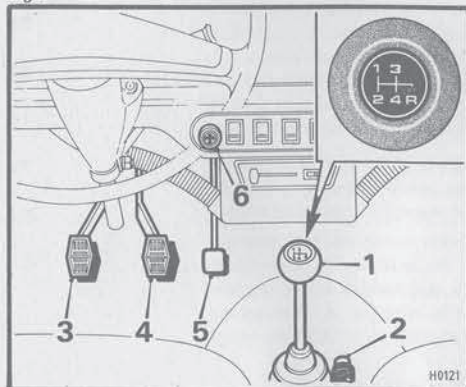
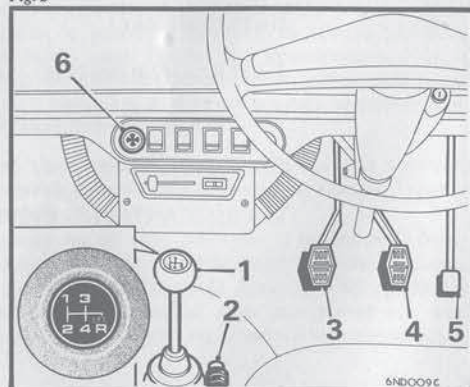


Fig. 2



Interruttore di accensione/motorino di avviamento e bloccasterzo
VOGLIATE ANNOTARE IL NUMERO DI CHIAVE sulla Vostra AGENDA nonché su un libretto di pronto reperimento conservato a CASA e quindi TOGLIERE dal portachiavi IL CARTELLINO indicante il numero di chiave. Per ricambi di chiave per bloccasterzo rivolgetevi al Vostro distributore/concessionario.

Fig. 1 Usando correttamente il bloccasterzo, si ridurranno al minimo i rischi di furto della vettura.

Sbloccaggio
Per sbloccare il comando di sterzo, inserire la chiave e girarla alla posizione 'I'. Se il volante era stato precedentemente girato per impegnare la serratura, spostarlo leggermente per facilitare il disimpegno del pistoncino di blocco. Durante il traino della vettura per fini di recupero la chiave deve trovarsi alla posizione 'I'.

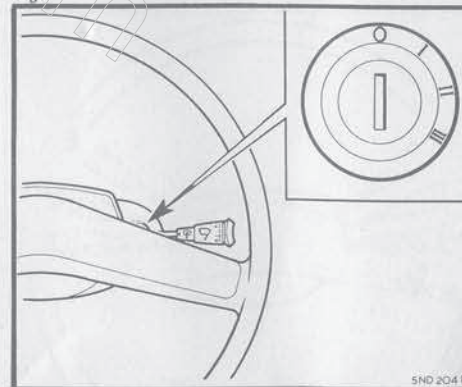
Accensione e avvio
Per inserire l'accensione, girare la chiave alla posizione 'II'. Un'ulteriore rotazione contro la resistenza della molla alla posizione 'III' determinerà l'accensione del motorino di avviamento. Rilasciare immediatamente la chiave non appena il motore si avvia.

Bloccasterzo
Per bloccare lo sterzo, girare la chiave in senso antiorario alla posizione 'O' e quindi estrarla. La chiusura si impegna quando viene girato il volante.

AVVERTENZA: L'interruttore del bloccasterzo/accensione/motorino di avviamento e circuiti elettrici associati sono concepiti per impedire l'attivazione del sistema di accensione e del motorino di avviamento quando è applicato il bloccasterzo. Pregasi notare che eventuali modifiche ovvero sostituzione dell'interruttore bloccasterzo/accensione o suo allacciamento elettrico potranno tradursi in gravi conseguenze. Per nessun motivo si dovrà staccare l'interruttore d'accensione dal bloccasterzo.

Vedasi anche 'Traino per fini di recupero' alla pagina 14 e 19.

Fig. 1



INTERRUTTORE SUL PIANTONE

Fig. 2 Comando lavacrystallo e tergicristallo

Lavacrystallo Premere in testa alla leva ('A') per attivare gli ugelli di spruzzo.

Riempire il contenitore del lavacrystallo con una miscela di acqua e preparato detergente per lavacrystallo UNIPART. In condizioni di congelamento usare preparato detergente per lavacrystallo UNIPART 'All Seasons'. Per evitare danni alla verniciatura non usare antigelo per radiatore nel lavacrystallo.

Tergicristallo Abbassare la leva ('B') e quindi rilasciarla per una passata singola. La leva si riporta alla posizione disinserita e i tergitori si arresteranno automaticamente dopo aver completato una passata.

Per azionare il tergicristallo a velocità normale, sollevare la leva alla prima posizione ('C') e alla seconda posizione ('D') quando si desidera una velocità di passata più elevata.

NOTA: Sia il tergicristallo che il lavacrystallo funzionano esclusivamente quando è inserita l'accensione.

Fig. 2 Indicatori di direzione, abbaglianti e avvisatore acustico

Indicatori di direzione Funzionano esclusivamente quando è inserita l'accensione.

Portare la leva alla posizione ('E') quando si svolta a sinistra, e alla posizione ('F') quando si svolta a destra.

Riportando il volante alla posizione di guida rettilinea dopo una curva, la freccia si cancella da sé.

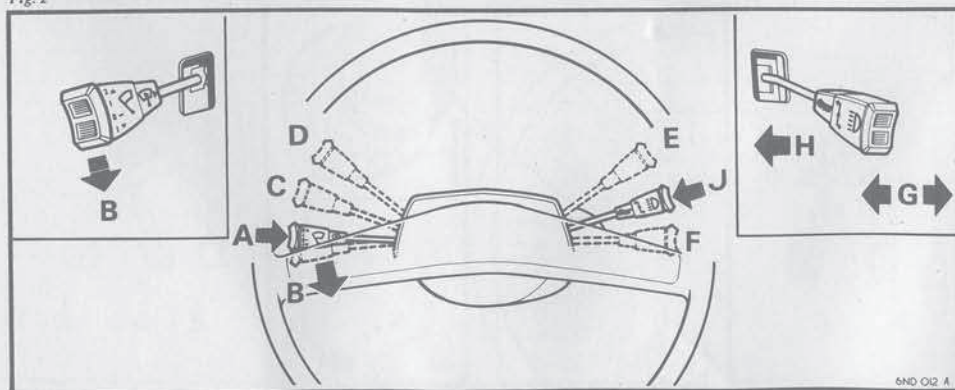
Anabbagliante Dopo aver inserito l'interruttore dei proiettori, spostare la leva in avanti ('G') per usare gli abbaglianti; l'aspia rimane accesa (AZZURRO). Per attenuare le luci portare la leva alla posizione mediana.

NOTA: Nei paesi in cui si prescrive che le luci debbano lampeggiare quando sono attenuate, il fascio completo è ottenibile quando la leva trovasi alla posizione mediana e il fascio attenuato quando la leva è spostata completamente in avanti.

Lampeggiatore di proiettori Sollevare la leva verso il volante ('H') per lampeggiare i proiettori anche nel caso in cui questi non siano stati accesi mediante l'apposito interruttore.

Avvisatori acustici Premere l'estremità della leva ('J') per attivare gli avvisatori acustici.

Fig. 2



6ND 012 A

Fig. 3 Berlina e familiare Mini HL

Fig. 4 Berlina, furgone e autocarro per collettame

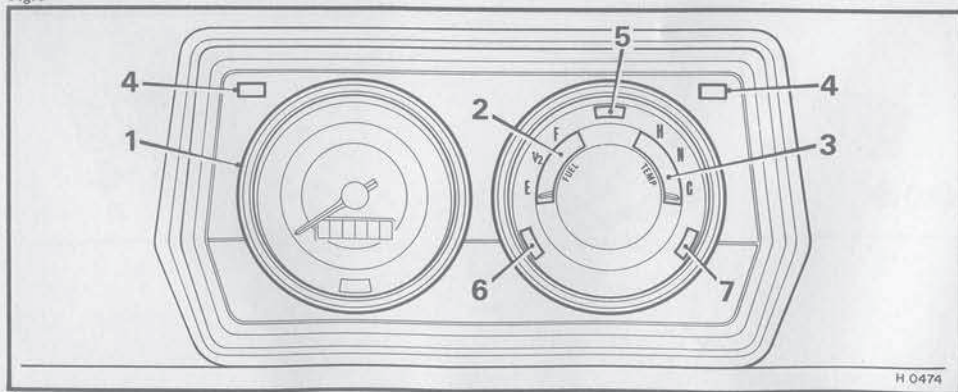
Strumenti 1. **Indicatore di velocità.** Lo strumento è provvisto di scala miglia/ora e km/ora. È pure presente un contachilometri totalizzatore.

2. **Indicatore di livello di combustibile.** Quando è inserita l'accensione la scala indica la quantità approssimata di combustibile nel serbatoio. Una nota importante durante il rifornimento di benzina è contenuta nelle **'ISTRUZIONI DI GUIDA'**.

3. **Indicatore di temperatura.** La scala è contrassegnata da una 'C' che denota freddo, 'N' che denota normale e 'H' che indica surriscaldamento. La temperatura indicata è quella del refrigerante in uscita dalla testa cilindro.

NOTA: Subito dopo aver inserito l'accensione, gli indici delle scale del combustibile e temperatura sono lenti ed occorreranno circa 30 secondi prima che indichino il valore reale. Tale lenta reazione elimina la fluttuazione dell'indice.

Fig. 3



H 0474

Spie di avvertimento
Figg. 3 e 4

4. **Indicatore di direzione/emergenza (verde).** Questa spia lampeggia quando gli indicatori di direzione sono inseriti. Inoltre, il lampeggiatore emetterà un avvertimento acustico 'tick' per rammentare al conducente che gli indicatori sono ancora inseriti. Se la spia non lampeggia ma emette luce continua, ciò denota il guasto di una lampadina delle luci degli indicatori di direzione.

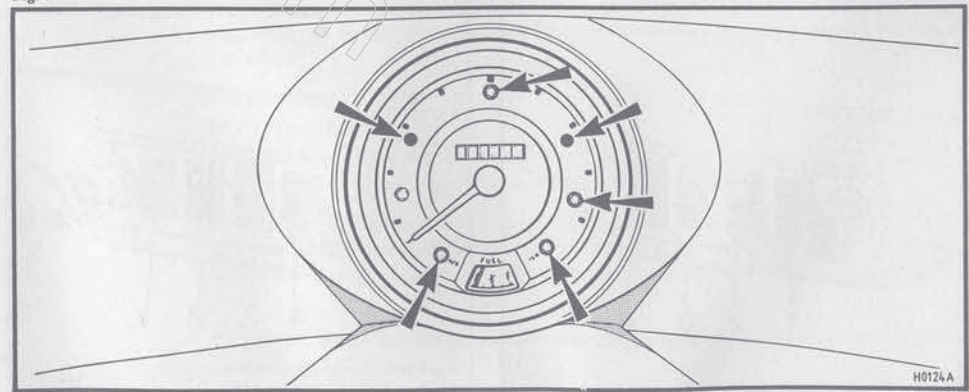
5. **Abbaglianti (azzurri).** La spia si accende quando i proiettori sono inseriti e la luce è abbagliante. La spia si spegne quando la luce è attenuata (anabbaglianti).

6. **Accensione (rosso).** La spia deve illuminarsi quando l'accensione è inserita e spegnersi subito dopo l'avvio del motore.

7. **Pressione olio (giallo).** La spia si accende quando l'accensione è inserita e si spegne subito dopo che il motore è stato avviato (vedansi **'ISTRUZIONI DI GUIDA'**).

NOTA: Le spie di lunotto termico inserito, emergenza e impianto di frenatura sdoppiato sono incorporate nei rispettivi interruttori (vedansi **'Interruttori'** a pagina 10).

Fig. 4



H0124A

Fig. 5 Modelli con guida a sinistra

Fig. 6 Modelli con guida a destra

Interruttori 1. **Interruttori luci.** Premere verso il basso l'interruttore a bilancere alla sua prima posizione per illuminare gli strumenti e per accendere le luci di posizione anteriori, di posizione posteriori e di targa.

Per attivare i proiettori, premere l'interruttore alla seconda posizione.

(Se compresa) 2. **Spia contro malfunzionamento di freni e interruttore di prova.** L'interruttore con ideogramma si illumina quando viene schiacciato il pedale di freno se si verifica una perdita di pressione nell'impianto di frenatura idraulico anteriore o posteriore. Per verificare il funzionamento della lampadina della spia, vedansi 'ISTRUZIONI DI GUIDA'.

(Se compreso) 3. **Lunotto termico.** Il lunotto termico è solo attivato quando è inserita l'accensione. La spia illumina l'ideogramma quando l'interruttore è alla posizione inserita.

4. **Emergenza.** Per usare gli indicatori di direzione come luci di emergenza, premere l'interruttore a bilancere; gli indicatori di direzione e la spia (5) dell'indicatore di velocità si accenderanno insieme indipendentemente dal fatto che l'accensione sia inserita o meno. Inoltre, quando l'interruttore è inserito, il suo ideogramma si illumina.

Interruttore di luci di coda antinebbia Premere la faccia inferiore dell'interruttore a bilancere su un quadro separato per accendere le luci posteriori antinebbia: la spia GIALLA si accende. Le luci di coda antinebbia funzionano esclusivamente quando i proiettori sono inseriti.
(se provvisto)

Luce interna La luce interna trovasi sul lato sinistro del tetto sopra la portiera della berlina e, sul furgone e l'autocarro per collettame, alla posizione centrale posteriore dell'imbottitura del tetto. È comandata da un interruttore sulla luce stessa, e anche da un interruttore automatico provvisto su ciascun montante di portiera anteriore. Quando entrambe le portiere anteriori sono chiuse, la luce si potrà accendere e spegnere mediante l'interruttore sulla luce stessa.

Fig. 5

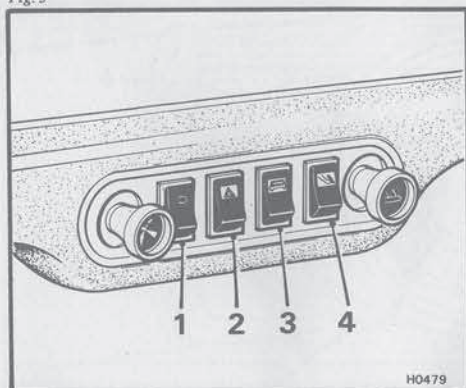
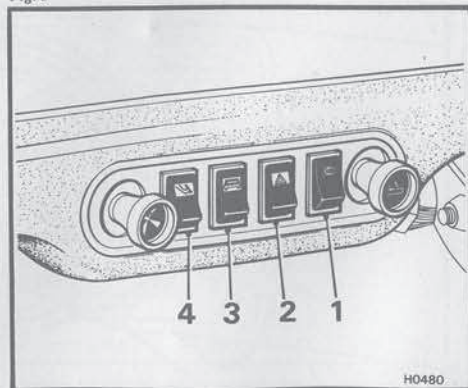


Fig. 6



Economia di benzina Il consumo di benzina può essere influenzato da due fattori principali:

- Come vi curate della manutenzione della vostra auto
- Come conducete la Vostra auto

Per ottenere il miglior chilometraggio è essenziale che il motore sia messo a punto esattamente e che la manutenzione della vettura sia effettuata in base ai suggerimenti del costruttore riportati nel presente manuale.

Condizioni quali la pressione dei pneumatici, la regolazione del carburatore, la fasatura dell'accensione, gli elementi del filtro dell'aria e l'allineamento delle ruote anteriori, possono rivestire una grande importanza sul quantitativo di benzina impiegato dalla Vostra vettura.

E, soprattutto, è il Vostro modo di guida che potrà influenzare sostanzialmente il consumo di benzina.

I seguenti consigli vi permetteranno di risparmiare benzina.

- Accertarsi che i pneumatici siano gonfiati alla giusta pressione.
- Togliere il portabagagli dal tetto quando non usato e non trasportare peso superfluo all'interno della vettura o nella bauliera.
- Dopo l'avvio da freddo, riportare il comando dello starter alla sua posizione normale non appena il motore comincia a girare regolarmente senza il suo uso.
- Evitare avvii veloci; accelerate dolcemente dalla posizione di fermo.
- Non guidare alle marce basse più a lungo di quanto non sia necessario.
- Guidare in presa diretta il maggiormente possibile senza affaticare il motore.
- Decelerare con dolcezza ed evitare manovre di frenatura improvvise e gravose.
- Cercare di anticipare la presenza di ostruzioni, incroci, curve strette o semafori e, di conseguenza, regolare la velocità con un margine di anticipo.
- Evitare tragitti troppo brevi.
- Se si prevede di dover sostare la macchina per più di mezzo minuto, spegnere il motore.

GUIDATE CON DOLCEZZA... RISPARMIATE BENZINA

AVVERTENZA: Smorzatore del carburatore

Uno smorzatore incorrettamente montato o lubrificato può causare un sensibile incremento del consumo di combustibile. **Attenersi** alle istruzioni rese a pagina 61 del presente manuale sul metodo per il rabboccamento dello smorzatore di carburatore.

Rodaggio Il modo in cui è trattata una nuova vettura avrà un notevole effetto sulla sua durata successiva. Durante questo periodo, limitare al massimo eccessive velocità del motore e stradali.

Durante i primi 800 km:

NON superare 70 km/h.

NON guidare a tutto gas in qualunque marcia.

NON affaticare eccessivamente il motore in qualunque marcia.

Dopo il regolare periodo di rodaggio incrementare la velocità progressivamente fino alla prestazione massima. Se la vostra vettura è provvista di cambio automatico, vedere inoltre le istruzioni contenute a pagina 16 'Cambio normale'.

ATTENZIONE: Non impiegare carburanti ossigenati quali miscele di metanolo/gasolio o etanolo/gasolio (esempio GASAHOL).

Rifornimento di benzina In sede di riempimento evitare di riempire fino ad un livello visibile nel tubo di riempimento del bocchettone, altrimenti se la vettura viene successivamente lasciata in posizione esposta al sole, vi è rischio di spandimento di benzina a causa dell'espansione con conseguenti pericoli derivanti dalla presenza di benzina libera. Se il serbatoio viene inavvertitamente riempito oltre il limite e la vettura deve essere parcheggiata, aver cura di lasciarla all'ombra con il bocchettone di riempimento il più alto possibile.

UNIPART vende un tappo di bocchettone con serratura per questo modello di vettura.

Tappo del serbatoio combustibile con serratura (se provvisto) Per asportare il tappo inserire la chiave (illustrata nel riquadro) girarla alla posizione verticale ed estrarre il tappo.

Per serrare il tappo dopo averlo montato girare la chiave a destra e quindi estrarla.

Fig. 1

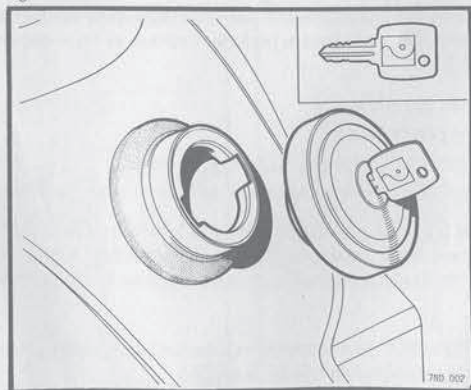
Serbatoio del combustibile a secco Se si lascia asciugare completamente il serbatoio del combustibile occorre provvedere ad adescare la pompa del combustibile. Introdurre combustibile nel serbatoio e girare continuamente il motore usando il motorino d'avviamento per circa 20 secondi fino al suo avviamento.

Avvio Sincerarsi che la leva del cambio sia in folle.

A motore freddo estrarre il comando miscela (starter). In condizioni di tempo particolarmente rigide potrà risultare necessario estrarre il comando alla posizione massima. Inserire l'accensione, controllare che le spie di accensione e di pressione olio siano illuminate e che l'indice dell'indicatore di combustibile sia stabilizzato e quindi attivare il motorino d'avviamento. Non appena il motore si accende, rilasciare la chiave d'accensione e riscaldare il motore ad una velocità sostenuta (vedasi 'Riscaldamento').

Controllare che l'indicatore di pressione olio (se provvisto) registri correttamente o che la spia di pressione olio si spenga dopo l'avvio e che la spia d'accensione si spenga all'avviarsi del motore.

Fig. 1



Comando miscela (starter) Non appena il motore è in grado di girare senza di questo, spingere il comando completamente alla posizione di riposo. Ricordarsi di usare sempre la regolazione minima per il più breve tempo possibile. Non usare lo starter per avviare un motore caldo.

Il primo scatto (A) di circa 6 mm apre leggermente la farfalla senza avere effetto alcuno sulla miscela e ciò permette una marcia al minimo sostenuta.

Spia di accensione La spia (1) si deve illuminare quando è inserita l'accensione e spegnere subito dopo l'avvio del motore. Un diverso comportamento denota un guasto nell'impianto di ricarica della batteria. Controllare che la cinghia del ventilatore sia tensionata correttamente prima di rivolgerVi al Vostro distributore o concessionario.

Spia pressione olio La spia pressione olio (2) è provvista esclusivamente sulle vetture con un quadro portastrumenti singolo; questa spia si illumina quando è inserita l'accensione e si spegne subito dopo l'accensione del motore. Se la spia rimane illuminata, arrestare il motore immediatamente e indagare la causa. Cominciare controllando il livello dell'olio.

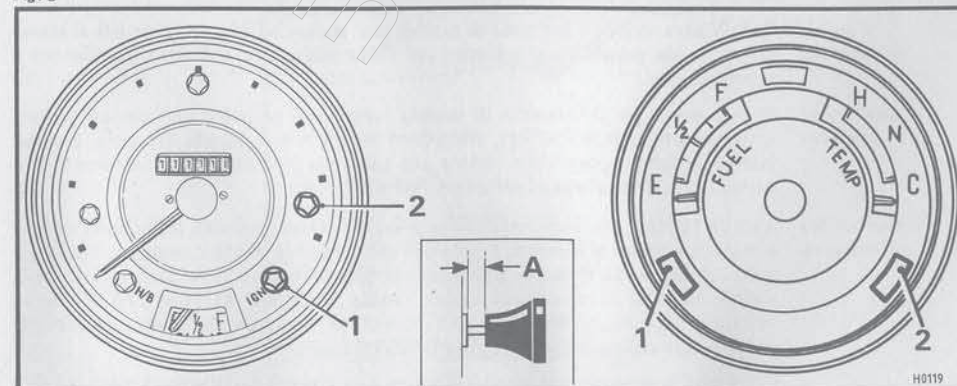
Riscaldamento Far marciare il motore ad un regime abbastanza sostenuto di circa 1.000 giri/min corrispondente ad una velocità di 25 km/h in presa diretta in modo tale da raggiungere la corretta temperatura d'esercizio al più presto possibile. A motore freddo non farlo girare ad un regime lento in quanto ciò potrà comportare un'eccessiva usura dei cilindri e, piuttosto di questo, è addirittura meglio cominciare a guidare subito la vettura.

Indicatore di temperatura Quando il motore gira, la scala indica la temperatura del refrigerante in uscita dalla testata. Quando è disinserita l'accensione l'indice si riporta alla posizione 'freddo' (cold). Dato che il riscaldamento del motore potrà causare danni gravi, è bene tenerne d'occhio l'indicatore. Dopo l'aumento iniziale di temperatura nel corso del periodo di riscaldamento della vettura, qualsiasi improvviso incremento di valore giustifica un'investigazione immediata.

Indicatore pressione olio (se provvisto) L'indice deve stabilizzarsi subito dopo l'accensione del motore e potrà portarsi su un valore di circa 5 kgf/cm². In normali condizioni di funzionamento e di temperatura la pressione dovrebbe essere di 3,5-4,2 kgf/cm² con una marcia al minimo di 1,05 kgf/cm².

Se lo strumento non indica pressione alcuna, arrestare immediatamente il motore ed investigarne la causa. Cominciare controllando il livello dell'olio.

Fig. 2



Riscaldatori di carburatore I riscaldatori per la camera d'adduzione e di aspirazione del carburatore sono provvisti sulle vetture esportate in paesi caratterizzati da condizioni invernali particolarmente rigide. I riscaldatori funzionano a comando termostatico e sono attivati quando la temperatura è meno di 4°C dopo l'inserimento dell'accensione.

In condizioni di freddo estremo lasciar trascorrere un periodo di attesa di 30 secondi fra l'inserimento dell'accensione e l'avviamento del motore.

Freni Dopo i primi giorni di guida della vostra vettura nuova vi sarà un assestamento dei freni. In questo periodo di assestamento la pressione sul pedale necessaria diminuisce con il progredire dell'assestamento.

Freni bagnati Dopo il lavaggio della macchina oppure dopo la guida in pozzanghere o sul bagnato per periodi prolungati, la vettura non dispone di frenatura completa. Asciugare i freni applicando leggermente il freno a pedale diverse volte mentre la vettura è in movimento.

Tenere il freno a mano completamente inserito quando si usino mezzi di lavaggio ad alta pressione.

Peso di carico Il peso di carico deve essere in funzione della capacità di trasporto massima del veicolo. Include inoltre eventuale peso sul portabagagli a tetto o carico di compressione sul gancio di traino.

Portata massima del veicolo: 318 kg equivalente a quattro persone e 45 kg di bagaglio.

Pressione pneumatici La pressione e il carico sui pneumatici deve conformarsi ad eventuali regolamentazioni in materia.

Roulotte e rimorchi Interpellare il Concessionario in merito alle attrezzature approvate dalla BL e agli accessori richiesti per il traino.

Se si intende trainare una roulotte o un rimorchio in zone molto calde, in montagna o in collina, richiedere l'assistenza del Concessionario in merito all'eventuale installazione di attrezzatura supplementare di raffreddamento per evitare il surriscaldamento del motore.

Il carico massimo premente ammissibile di un rimorchio o di una roulotte sul gancio di attacco per il traino è 34-45 kg (75-100 lb).

Per i pesi massimi ammissibili di rimorchi o roulotte vedere quanto riportato a pagina 72.

Cambio automatico Se la Vostra vettura è provvista di cambio automatico NON usarla per fini di traino salvo che sia presente un radiatore per l'olio; consultare il Vostro distributore o concessionario.

Portabagagli per tetto Si può usare per il trasporto di carichi voluminosi piuttosto che pesanti (carico massimo ammissibile: 40 kg). Ricordarsi inoltre che i carichi sul tetto possono interferire sulla risposta della vettura alla guida particolarmente in controvento o in curva. Usare il portabagagli per tetto UNIPART.

Traino per fini di recupero **AVVERTENZA:** Per impedire il bloccaggio dello sterzo durante il traino della vettura è essenziale girare la chiave di accensione alla posizione 'I' che dovrà esser lasciata a tale posizione fino a termine dell'operazione. Sono contenute istruzioni speciali per le vetture provviste di cambio automatico (vedasi 'CAMBIO AUTOMATICO'). Se la vettura è trainata a motore spento ed è provvista di servo freni, occorrerà uno sforzo di pedale molto superiore al normale per inserire il freno.

UNIPART distribuisce una cinghia di traino d'emergenza di tipo approvato.

Lunotto termico Gli elementi termici del lunotto si trovano sulla superficie del vetro e, con una certa cura, questi sono in grado di durare per tutto il ciclo di vita della vettura. Sono da evitare le seguenti azioni che potranno danneggiare il circuito.

1. Raschiatura di etichette e adesivi pubblicitari.
2. Pulizia del vetro con il dorso di una mano sulla quale sono presenti anelli.
3. Trasporto sul ripiano portaoggetti di articoli duri o metallici tali da esercitare una azione abrasiva sul vetro.
4. Pulizia con abrasivi duri.

IMPIANTO DI FRENATURA SDOPPIATO

Spia di malfunzionamento freni L'impianto di frenatura idraulico è composto di due circuiti indipendenti. Se in un circuito viene a mancare la pressione idraulica l'altro circuito provvede alla frenatura di emergenza sulle altre due ruote e la vettura può essere arrestata con l'inserimento del freno a pedale. La rispettiva spia di malfunzionamento si accenderà nel frattempo.

Fig. 3

SE, PER QUALSIASI MOTIVO LA SPIA SI ILLUMINA E CIÒ NON È DOVUTO ALLA PROVA DI UNA LAMPADINA, È OPPORTUNO INDAGARE IMMEDIATAMENTE LA CAUSA DI MALFUNZIONAMENTO.

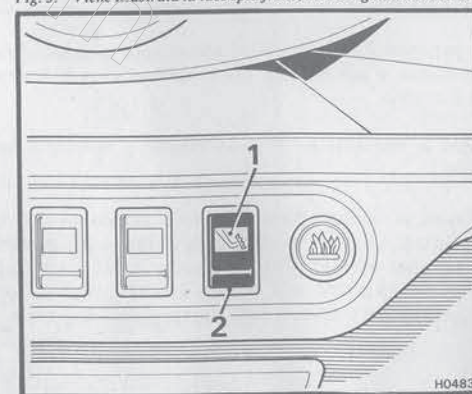
Se, dopo tale analisi non avete appurato che potete proseguire senza rischio alcuno, lasciate la vettura dove si trova e richiedete assistenza. Anche in tale eventualità si consiglia di continuare il viaggio solo in casi di reale necessità procedendo con la massima prudenza ed evitando, per quanto possibile, un ricorso gravoso ai freni. Nel decidere se proseguire o meno il viaggio dovrete chiederVi se violate uno dei vigenti regolamenti governativi.

Per provare la lampada della spia e il circuito, premere l'interruttore a bilanciere (2). Se la lampadina funziona la spia (1) si illumina e si spegne subito dopo aver disinserito l'interruttore.

Per eseguire la prova dell'impianto idraulico, applicare una pressione di pedale normale al freno. La spia rimane spenta se l'impianto idraulico funziona regolarmente.

Controllare la lampadina e l'impianto ad intervalli frequenti.

Fig. 3. Viene illustrata la luce spia freno, modelli guida a sinistra.



Descrizione e funzionamento Il cambio automatico comprende un convertitore di coppia idraulico collegato ad un cambio idraulico a quattro velocità di avammarcia e una di retromarcia. Il conducente ha la facoltà di usare tale impianto completamente automatico per il cambio automatico di tutti e quattro i rapporti di avammarcia oppure di usare la leva selettoria per impegnare le quattro marce in avanti e la retromarcia, come in un cambio normale. La leva selettoria è montata centralmente sul tunnel della vettura e la piastrina di supporto indica tutte e sei le posizioni.

Posizioni del selettore Il fermo di retromarcia sulla piastrina di supporto e il cursore molleggiato sulla leva del selettore impediscono una selezione accidentale del retromarcia durante la guida in avanti, particolarmente quando si effettuano scali di marcia 'manuali'.
Fig. 1

Per innestare la retromarcia, sollevare il cursore a manico (freccia) e portare la leva alla posizione 'R'.

Scegliere 'R' per retromarcia
'N' per folle
'1' per prima
'2' per seconda
'3' per terza
'D' per cambio automatico usando tutte le avammarce.

Accensione del motore Innestare il freno a mano di stazionamento, selezionare 'N', quindi avviare il motore (vedi 'Avvio' a pag. 12). Il motorino d'avviamento è in grado di funzionare esclusivamente quando la leva selettoria trovasi alla posizione 'N'.

Cambio normale Se il motore è freddo si consiglia di farlo riscaldare per mezzo minuto prima di avviare la vettura. Un motore caldo permette di reinserire il comando dello starter per impoverire la miscela e ridurre il regime del motore quasi alla marcia al minimo. Ciò assicura un più dolce attacco di marcia.

Se la vettura è ferma ricordarsi di applicare sempre il pedale del freno PRIMA di selezionare una marcia onde impedire lo spostamento della vettura. Il freno a mano di stazionamento non è parimenti efficace in quanto comanda solamente le ruote non motrici posteriori.

Dopo che il motore raggiunge la temperatura normale e gira al minimo, l'attacco della marcia sarà più dolce.

Per una partenza da fermo NON selezionare la marcia manuale '3' in quanto un continuo ricorso a tale tecnica potrà surriscaldare il convertitore e danneggiare il motore e il cambio.

Selezionare la retromarcia 'R' solo quando il veicolo è fermo e mai quando è in movimento.

In condizioni di traffico dopo il periodo critico di riscaldamento del motore, è consigliabile controllare la velocità della vettura con il piede sinistro sul freno e usare quello destro per azionare l'acceleratore e quindi evitare l'arresto del motore. In alternativa, per impedire tale arresto fino al completo riscaldamento del motore, aprire leggermente il comando dello starter per incrementare il minimo.

Arresto Per arrestare la vettura, togliere il piede dall'acceleratore e applicare i freni nel modo normale senza preoccuparsi della posizione della leva selettoria. Se il conducente desidera guidare la vettura con cambio completamente automatico 'D', lasciare la leva selettoria in detta posizione altrimenti selezionare 'N'.

Se per qualsiasi motivo, occorre arrestare la macchina con motore acceso, selezionare 'N' ed applicare il freno a mano di stazionamento.

Parcheggio della vettura Arrestare la macchina e applicare il freno a mano di stazionamento, selezionare 'N' e disinserire l'accensione. Per ridurre lo sforzo necessario durante il disinnesto del freno di stazionamento, applicare il pedale di freno.

SCelta DELLA POSIZIONE DEL CAMBIO

Automatico Per guidare la macchina in avammarcia, applicare il freno a mano, scegliere 'D' (se il motore non è caldo, si potrà verificare un leggero ritardo nell'attacco della marcia), staccare i freni e premere il pedale dell'acceleratore. I cambi di marcia saranno eseguiti automaticamente e non si richiede alcun altro spostamento della leva selettoria.

Fig. 2 È possibile controllare gli incrementi di marcia con la pressione sul pedale dell'acceleratore. Con una leggera pressione (1) gli incrementi di marcia avverranno a velocità di vettura relativamente basse. Quando dalla vettura si richiede la massima prestazione gli incrementi avverranno a velocità di vettura molto superiori a gas completamente inserito (2).

Quando si solleva il pedale dell'acceleratore, la velocità della vettura diminuisce e lo scalo di marcia viene effettuato automaticamente.

Innesto di marcia inferiore In sede di sorpasso per ottenere una maggiore accelerazione, si può scegliere automaticamente una marcia inferiore schiacciando il pedale dell'acceleratore fino al suo riscontro (3). Questo tipo di cambio di marcia è chiamato 'kick-down'. La marcia prescelta dipende dalla velocità della vettura e tali scali di marcia ad un rapporto inferiore non possono avvenire sopra una velocità massima specifica per una data vettura. La velocità massima a cui si può effettuare il 'kick-down' rientra nella gamma di velocità riportata appresso:

- 64-77 km/h in terza
- 48-61 km/h in seconda
- 29-40 km/h in prima

Fig. 1

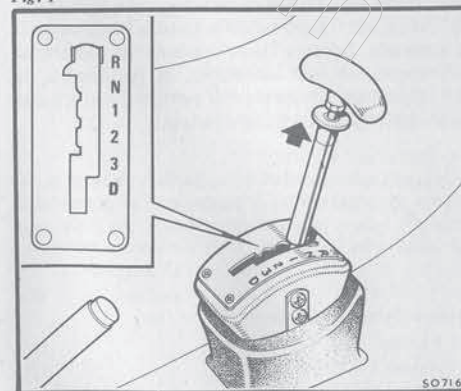
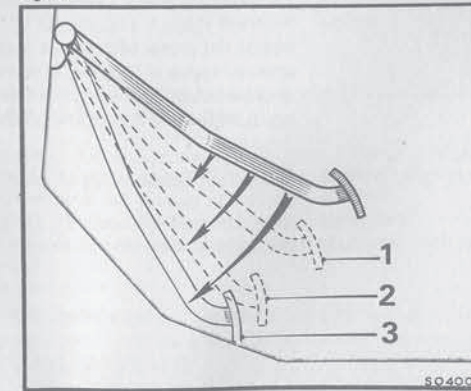


Fig. 2



METODO DI SELEZIONE DEL CAMBIO

Manuale Nessun tipo di cambio automatico potrà mai rappresentare l'ideale per tutte le condizioni di guida. Pertanto il cambio qui usato permette la scelta manuale di tutte le marce quando ciò diviene necessario o più conveniente.

Le posizioni del selettore '1', '2' e '3' danno i rapporti di marcia di prima, seconda e terza come in qualsiasi cambio convenzionale; la marcia prescelta viene mantenuta fino al successivo spostamento della leva selettore senza azionamento automatico. Se la leva viene spostata dalla posizione '3' a 'D' si ottiene la presa diretta e tale rapporto può essere usato purché la velocità del veicolo rientri nella gamma di velocità prevista per tale marcia. Se la velocità della vettura scende nel campo di velocità della marcia inferiore, la posizione 'D' (cambio completamente automatico) si riporta alla selezione automatica e viene ingranato il rapporto di marcia inferiore.

Per condizioni di marcia in avanti, applicare innanzitutto il pedale del freno, quindi scegliere '1' (se il motore non è caldo potrà verificarsi un leggero intervallo prima dell'attacco della marcia), staccare i freni e premere l'acceleratore.

Per salire ad una marcia superiore, basta portare la leva selettore a '2', '3' e 'D' con il progredire della velocità della vettura; nell'intervallo del cambio di marcia non è necessario staccare l'acceleratore (come invece avviene con un cambio normale). Ciò permette rapidissimi cambi di marcia.

Gli scali di marcia sono eseguiti scegliendo le posizioni '3', '2' e '1'. Non scalare mai in terza o in seconda a velocità superiori a quelle che la vettura è in grado di sviluppare in tale marcia ad es.: 88 km/h per la terza e 65 km/h per la seconda, in quanto si potrà imballare il motore e causare un eccessivo slittamento del convertitore.

Appresso sono indicate le gamme di velocità raccomandate per ciascuna marcia:

Prima	0-40 km/h
Seconda	8-65 km/h
Terza	25-88 km/h
Presa diretta	da 32 km/h fino alla velocità massima

IMPORTANTE: Se si effettuano scali di marcia al di sopra delle velocità riportate, la vettura verrà decelerata in maniera brusca nonché pericolosa, accompagnata da un eccesso di velocità che potrà danneggiare l'unità di trasmissione.

TECNICHE DI COMANDO

Spostamento della vettura La macchina tende a spostarsi lentamente con una marcia al minimo. Ciò è utile per le manovre in spazi angusti o in traffico lento e, per il governo della vettura basta usare il pedale del freno. Ma, con la marcia innestata, limitare l'accelerazione del motore ad appena sopra il regime minimo altrimenti, in tali condizioni, si perderanno le caratteristiche d'avviamento dolce del convertitore di coppia e la vettura avanzerà con scatti improvvisi e incontrollabili se non controllata dal freno a pedale.

Avviamento durante la stagione invernale Quando la temperatura è al di sotto del punto di congelamento, guidare la vettura ad una bassa marcia per le prime centinaia di metri ossia '2' manuale. Ciò permette il riscaldamento del cambio e quindi una più veloce prestazione ottimale con il sistema automatico.

Tratti in salita e discesa Si dovrà notare che la PRIMA è un ingranaggio a RUOTA LIBERA ad inerzia e pertanto su tratti collinari in discesa la SECONDA è la marcia più bassa da scegliere. In salita e con il selettore alla posizione 'D', il cambio provvederà a scalare la marcia automaticamente, come richiesto. In condizioni di traffico in tratti in discesa, il controllo manuale e la selezione della marcia appropriata aumentano la frenatura del motore.

Superfici molli o sdruciolevoli Se le ruote motrici non riescono a far presa sulla superficie a causa di neve, ghiaccio, fango o sabbia la vettura può essere spostata in avanti e in dietro selezionando '1' e 'R' alternativamente.

La trazione ottimale si otterrà sfruttando la dolce progressione di coppia del convertitore con la selezione manuale della seconda e terza marcia.

Notare inoltre che per le condizioni di guida generali più alta è la marcia tanto meglio è.

Trasporto a traino **NON** usate la vostra vettura per fini di traino salvo che sia provvisto un radiatore per l'olio; consultare il Vostro distributore o concessionario.

I pesi massimi di trasporto a traino sono contenuti nei 'DATI GENERALI'. Per fini di traino di roulotte o rimorchio si consiglia di usare la posizione 'D', salvo in tratti collinari in discesa.

Traino per fini di recupero **AVVERTENZA:** Durante il trasporto a traino della vettura accertarsi che lo sterzo non rimanga bloccato; è essenziale che la chiave d'accensione si trovi alla posizione 'I' e rimanga a tale posizione nel corso dell'operazione di trasporto.

Se la vettura è trainata a motore spento ed è provvista di servofreni, occorre una maggiore pressione di pedale del normale per azionare il freno.

Se si sospetta un guasto di cambio, sollevare la parte anteriore, trainare la vettura sulle ruote posteriori con il freno di stazionamento staccato.

In altre circostanze trainare il veicolo con la chiave d'accensione alla posizione 'I', con la marcia di folle ('N') e il livello d'olio del motore al segno 'MAX' sull'asticella. Per evitare danni al cambio non trainare per lunghi tragitti o a velocità superiori ai 32 km/h.

Avvio di emergenza Le vetture a cambio automatico non possono essere avviate con spinta a traino.

Livello dell'olio **MANUTENZIONE** Per il corretto funzionamento del cambio automatico è essenziale che il livello dell'olio del motore non scenda oltre il segno minimo sull'asticella.

Se la vettura è usata frequentemente, controllare settimanalmente il livello dell'olio (vedasi pag. 64) e prima di iniziare viaggi di lunga percorrenza; **NON RIEMPIRE ECCESSIVAMENTE.**

Registrazione del carburatore e motore Selezionare 'N' ed innestare il freno di stazionamento prima di iniziare interventi sul motore.

Se la regolazione di minimo del carburatore è eccessiva, si avrà un eccessivo spostamento della vettura a fermo dopo che è stata inserita la marcia. La corretta marcia al minimo è indicata nei 'DATI GENERALI'.

RISCALDATORE DELL'ARIA ESTERNA

Fig. 1

Tale unità fornisce aria esterna riscaldata dal refrigerante dell'impianto di raffreddamento motore oppure alla temperatura esterna. La mandata di refrigerante al dispositivo riscaldatore è controllata da un rubinetto e, se non richiesta, si può interrompere. Due comandi e aspiratori di sovralimentazione permettono di variare il volume, la distribuzione e la temperatura dell'aria per soddisfare le diverse esigenze. La piena capacità di riscaldamento dell'unità è solo utilizzabile dopo che il motore ha raggiunto la normale temperatura di esercizio.

Comando riscaldamento

Fig. 1

Il comando di riscaldamento (1) sul quadro della strumentazione comanda il rubinetto dell'acqua e regola la quantità d'acqua calda in circolazione nell'impianto di riscaldamento. Il volume massimo di riscaldamento è ottenibile quando il pomello è completamente inserito.

Estrarre il pomello alla posizione voluta e 'bloccarlo' girandolo di un quarto di giro in senso orario. Per successive regolazioni ovvero per riportarlo alla posizione di riscaldamento massimo, girare di un quarto di giro il pomello in senso antiorario e spingere.

NON SPOSTARE il comando con un movimento di inserimento o estrazione quando trovi in posizione 'bloccata'.

Quando il comando è alla posizione completamente estratta, purchè la vettura sia in movimento o è attivata l'unità della soffiante per mezzo dell'interruttore (3), nell'abitacolo della macchina viene distribuita aria pulita alla temperatura esterna.

Distribuzione dell'aria

Fig. 1

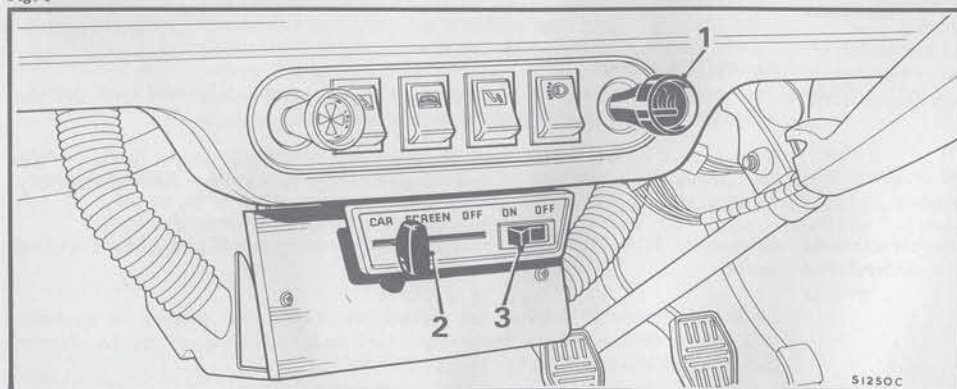
La distribuzione dell'aria è comandata dalla levetta a serranda (2) che si può regolare alle seguenti posizioni:

Car (Vettura): L'aria è diretta principalmente all'interno della vettura e, in parte, al parabrezza.

Screen (Parabrezza): L'aria è diretta al parabrezza e in parte all'interno della vettura.

Off (Posizione chiusa): La presa dell'aria è chiusa.

Fig. 1



Mandata aria

L'aria accede dalla presa anteriore; l'effetto dinamico della vettura, in funzione della velocità di quest'ultima, provvede l'aria per soddisfare le esigenze del riscaldatore a velocità sopra 40 km/h.

Ventilatore di sovralimentazione

Fig. 2

Per aumentare la mandata d'aria alle basse velocità e in condizioni metereologiche avverse è presente un dispositivo sovralimentatore a doppio aspiratore comandato dall'interruttore (3) situato sul quadro del dispositivo di riscaldamento. Gli aspiratori prelevano l'aria dalla presa e dall'interno della vettura tramite una valvola unidirezionale (4). Regolando la proporzione dell'aria esterna e interna si aumenta la temperatura di uscita dal dispositivo di riscaldamento.

Unità di aria esterna

L'unità è analoga al riscaldatore salvo che l'aria mandata all'interno della vettura non è riscaldata. Il comando di distribuzione funziona in modo analogo a quello provvisto sul riscaldatore d'aria esterna.

Ventilazione con aria esterna

Fig. 3

Berlina HL. Alle estremità del cruscotto vi sono diffusori di ventilazione.

Tale sistema funziona esclusivamente quando la vettura procede in avanti e il volume dell'aria accresce coll'aumento della velocità. Il diffusore può essere orientato per dirigere il getto d'aria dove si richiede. Il volume dell'aria può essere inoltre regolato dal pomello centrale (freccia).

Per aumentare il volume, ruotare il comando in senso orario.

Per ridurlo ruotare il comando in senso antiorario.

NOTA: In presenza di esalazioni da altre vetture, spegnere il motorino dell'aspiratore dell'unità di riscaldamento, portare la leva della serranda alla posizione 'OFF' e chiudere i diffusori sul cruscotto fino a che non migliorino le condizioni esterne.

Fig. 2

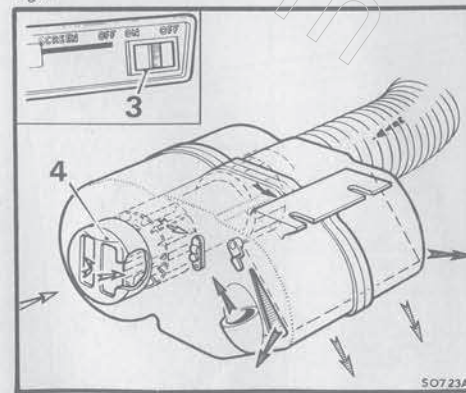
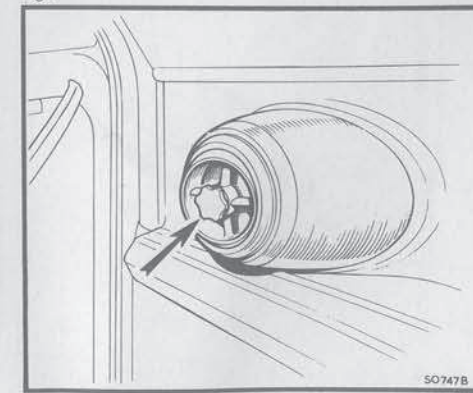


Fig. 3



Numeri di chiave Per eliminare al massimo il rischio di furto, le serrature non portano numero di chiave. Il proprietario o il conducente sono consigliati di prendere nota dei loro numeri di chiave; vedasi anche pag. 5.

Serrature di portiera **Berlina.** Entrambe le porte si possono serrare dall'esterno usando l'apposita chiave.

Fig. 1 Per serrare la vettura, girare la chiave verso la parte anteriore della vettura 'A', riportarla alla posizione verticale ed estrarla.

Per sbloccarla, girare la chiave verso la parte posteriore della vettura 'B' riportarla in posizione verticale ed estrarla.

Per aprire la portiera premere il pulsante (1). Dopo che la porta è stata chiusa a chiave non è più possibile premere tale pulsante.

Fig. 2 Le due portiere possono essere serrate dall'interno della vettura agendo sulla levetta (1). Se una delle due portiere è chiusa dall'interno in tale maniera, l'altra dovrà essere serrata dall'esterno con la chiave.

La levetta di chiusura (1) non può essere portata alla posizione 'chiusa' fin tanto che la portiera è tenuta aperta; ciò elimina il rischio di essere chiusi fuori della vettura dopo aver lasciato le chiavi nell'interruttore d'accensione.

Per serrare, portare la levetta (1) verso la parte posteriore della vettura (vedasi quadro A).

Per sbloccare, portare la levetta (1) verso la parte anteriore della vettura (B).

Per aprire la porta, agire sulla levetta (2).

Alzacristallo **Berlina.** Per aprire il finestrino, agire sull'alzacristallo (3) all'altezza desiderata.

Fig. 2

Fig. 1

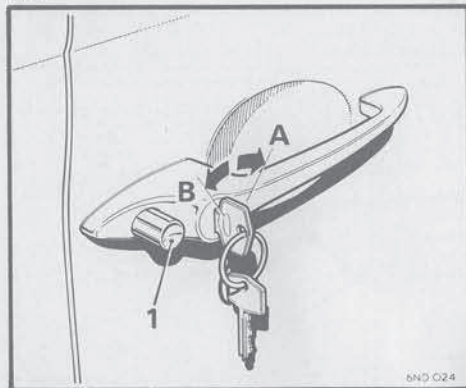
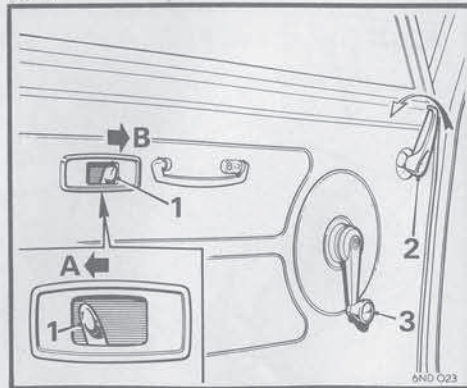


Fig. 2



Portiere e serrature **Furgone e autocarro per collettame.** La portiera al lato di guida è serrata dall'esterno usando l'apposita chiave.

Fig. 3

Per chiudere la serratura, girare la chiave verso la parte posteriore della vettura 'A' ed estrarla.

Per aprire la serratura, girare la chiave verso la parte anteriore della vettura 'B' ed estrarla.

Fig. 4 Per aprire la portiera dall'interno della vettura, agire sulla levetta (1).

La portiera al lato opposto di quello di guida può essere serrata dall'interno sollevando il piccolo fermo di sicurezza (2).

Vetri scorrevoli anteriori

Furgone e autocarro per collettame. I vetri della portiera si possono aprire parzialmente schiacciando il fermo (1) e spostando il vetro alla posizione voluta. Una leggera apertura di entrambi i vetri scorrevoli anteriori permette una libera ventilazione e consente di eliminare la condensa nella stagione invernale.

Fig. 5

I vetri di portiera possono essere fissati alla posizione chiusa accertandosi che i pistoncini di fermo (2) impegnino i fori (3) all'estremità della guarnizione di ritenuta del finestrino.

Fig. 3

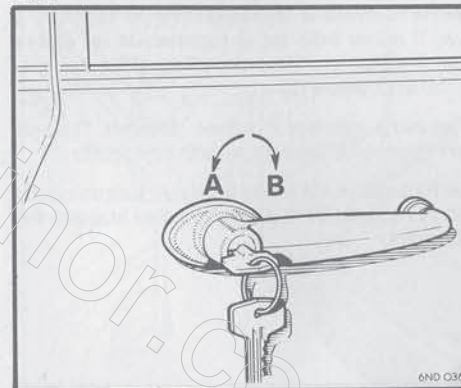


Fig. 4

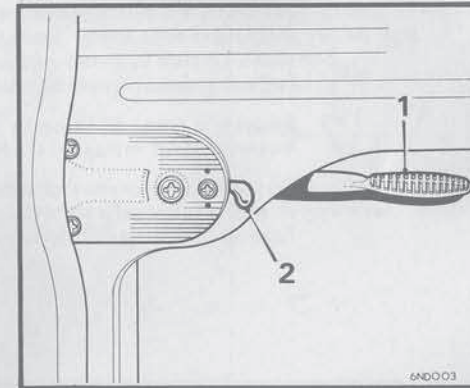


Fig. 5

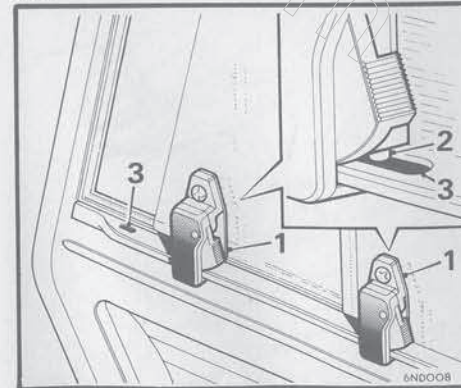
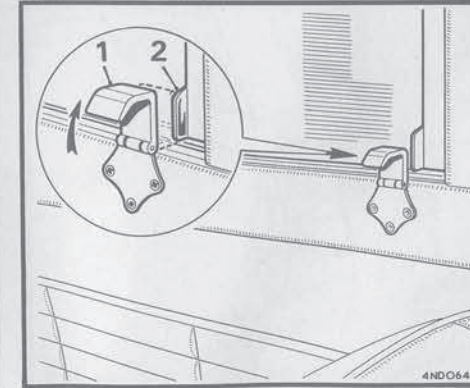


Fig. 6



Finestrini scorrevoli posteriori **Versione familiare.** I finestrini scorrono su guide di scorrimento.

Fig. 6 **Per aprire** piegare il fermo (1) verso l'interno della vettura e allontanarlo dalla piastrina di arresto (2) e portare i vetri alla posizione voluta usando l'impugnatura sul bordo anteriore di ciascun cristallo.

Quando si chiude a chiave la vettura, accertarsi che i fermi dei finestrini siano alla posizione inserita.

Vetri posteriori con apertura a compasso I vetri posteriori sono provvisti di apertura a compasso e fissati da un fermo a snodo.

Fig. 7 **Per aprire,** spostare il fermo spingendo all'esterno.

(se provvisti) **Per chiudere,** afferrare il fermo e tirarlo all'interno e verso la parte posteriore della vettura fino allo scatto in posizione.

Bauliera **Berlina.** Ruotare l'impugnatura in senso antiorario per sbloccare il fermo. Per chiudere, girare in senso orario.

Fig. 8

Lo sportello della bauliera può essere chiuso usando la chiave delle portiere.

Cofano **Fig. 9 e 10** Per sollevare il cofano spostare a sinistra la levetta di bloccaggio (1); per facilitare il disimpegno della levetta premere con il palmo della mano leggermente sul cofano stesso. Quando la levetta è sbloccata, il cofano si solleva per effetto della molla di fermo dopodiché è tenuto fisso dal fermo di sicurezza (2).

Spingere il fermo di sicurezza all'interno e sollevare il cofano. Liberare l'asta di supporto (3) dal fermaglio (4) e fissare l'estremità libera nella staffa di supporto (5).

Per chiudere, reinserire l'asticella nel fermaglio e abbassare il cofano. Con entrambe le mani premere sulla parte anteriore del cofano. Sarà possibile sentire lo scatto del fermo di sicurezza e della levetta di chiusura.

Fig. 7

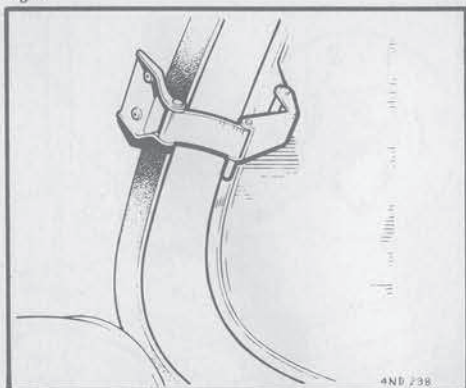
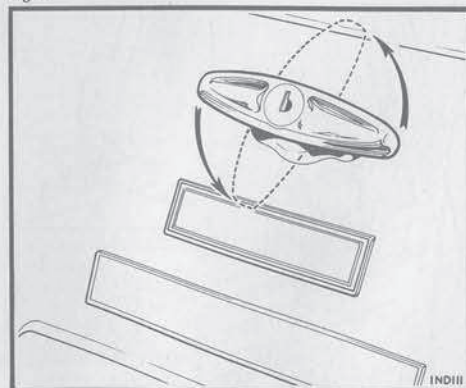


Fig. 8



Lubrificazione Per un funzionamento senza inconvenienti è essenziale che le serrature, le cerniere e i fermi siano regolarmente lubrificati.

Serrature. Iniettare una piccola quantità di olio leggero da motore nelle fessure della chiave e sulla periferia dei pulsanti. **Non lubrificare con olio il bloccasterzo.**

Cerniere. Applicare grasso o olio ai giunti delle cerniere.

Dispositivi di chiusura del cofano. Applicare grasso alle superfici di movimento del meccanismo di apertura cofano e oliare la levetta di sbloccaggio e i punti di articolazione del fermo di sicurezza.

Fig. 9 Mini City, Berlina HL, furgone e autocarro per collettame

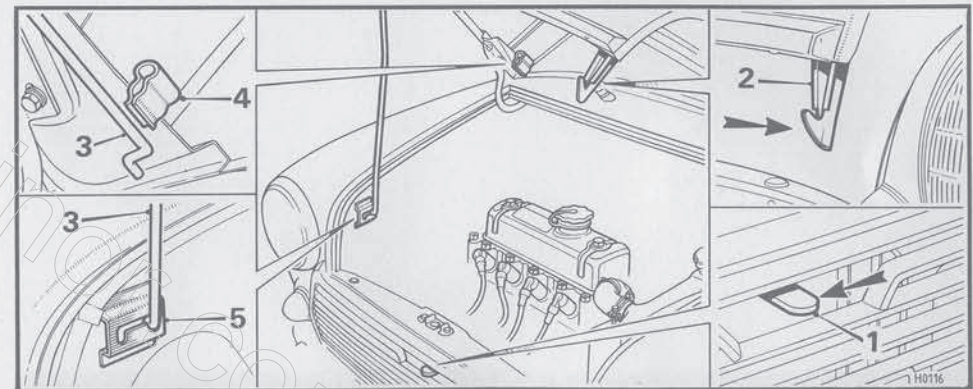
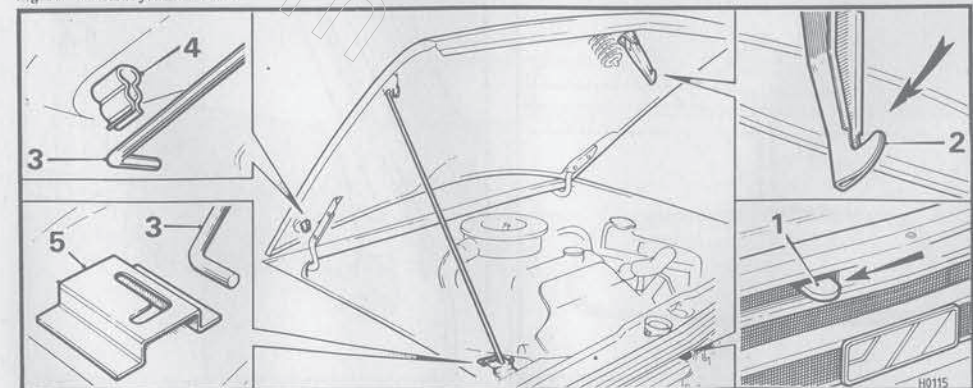


Fig. 10 Versione familiare HL



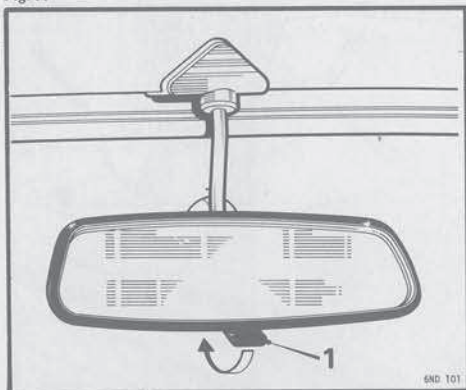
SPECCHIETTI

Interno
Fig. 11

Il gambo dello specchietto interno è orientabile nei limiti consentiti dall'attacco della piastrina di supporto. La ventosa fra il gambo dello specchietto e il parabrezza mantiene l'unità alla posizione voluta. Inoltre, poiché il gambo non è fissato alla testa dello specchietto sulla mezzera orizzontale, come illustrato, quest'ultimo può essere spostato alla posizione alta o bassa ruotandolo di 180 gradi. Usare lo specchietto alla posizione alta quando la vettura viaggia ad un carico normale e alla posizione inferiore a carico completo.

Esterno
Fig. 12 La testata dello specchietto esterno, che dev'essere regolato orizzontalmente, può essere registrata dal posto di guida quando il finestrino è aperto.

Fig. 11



26

Fig. 12

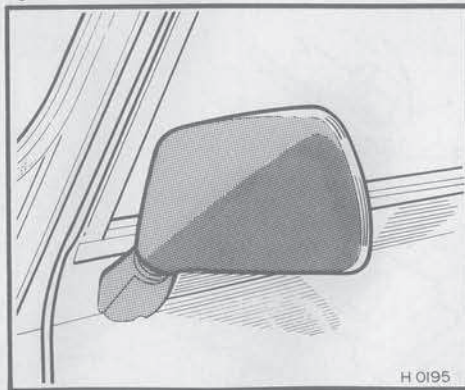
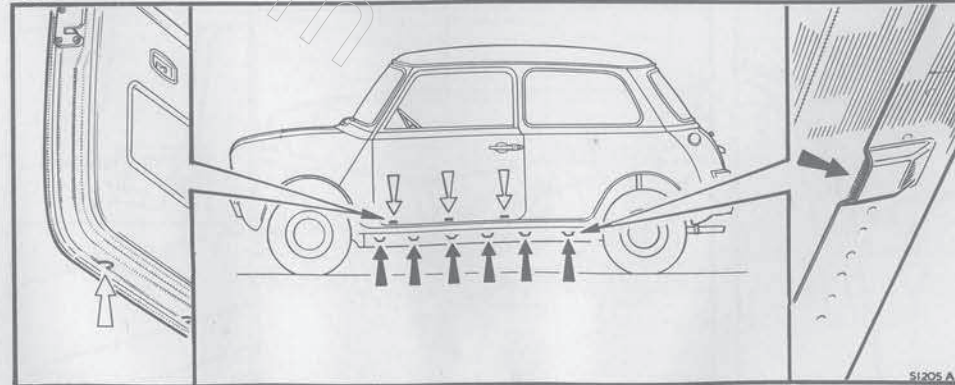


Fig. 13



27

Visiere Sul retro della visiera del posto di guida trovasi una tasca portabiglietti. Sul retro della visiera accanto al posto di guida è provvisto uno specchietto nelle vetture berlina.

Tasche a portiera
(se provviste) Entrambe le portiere sono provviste di tasche elasticizzate per riporre libretti sulla vettura, carte topografiche, ecc.

Passaggi di smaltimento acqua della carrozzeria e portiera
Fig. 13 Esaminare regolarmente i fori di scarico per verificare che non siano intasati. Usare un pezzo di filo metallico rigido per eliminare eventuali ostruzioni.

L'incorretto fissaggio della guarnizione inferiore potrà causare un'ostruzione al passaggio dell'acqua. Dopo aver applicato tale guarnizione asportare immediatamente eventuale nastro da mascheratura o tappi.

Se, durante il sollevamento della vettura, si esercita una pressione di carico direttamente sotto al pianale della vettura, si potranno deformare i passaggi di scarico dell'acqua. Usare sempre le sedi per il martinetto sollevatore.

Sportelli posteriori **Versione familiare e furgone.** Per aprire gli sportelli posteriori, usare la chiave della serratura delle portiere e girare l'impugnatura in senso antiorario. Gli sportelli saranno tenuti alla posizione completamente aperta dai bracci di ritegno durante le operazioni di carico o scarico.

Per chiudere, serrare le porte e girare l'impugnatura in senso orario. Inserire la chiave nella serratura e girare mezzo giro in senso antiorario; la chiave può essere inserita ed estratta in posizione verticale.

AVVERTENZA: Se la vettura viene usata con lo sportello della bauliera/sportelli posteriori aperti, le esalazioni emesse dallo scarico potranno penetrare all'interno della vettura con conseguente pericolo per la salute del conducente e occupante (o occupanti).

Qualora sia necessario usare la vettura con lo sportello della bauliera/sportelli posteriori aperti, si potranno minimizzare gli effetti nocivi adottando la seguente procedura:

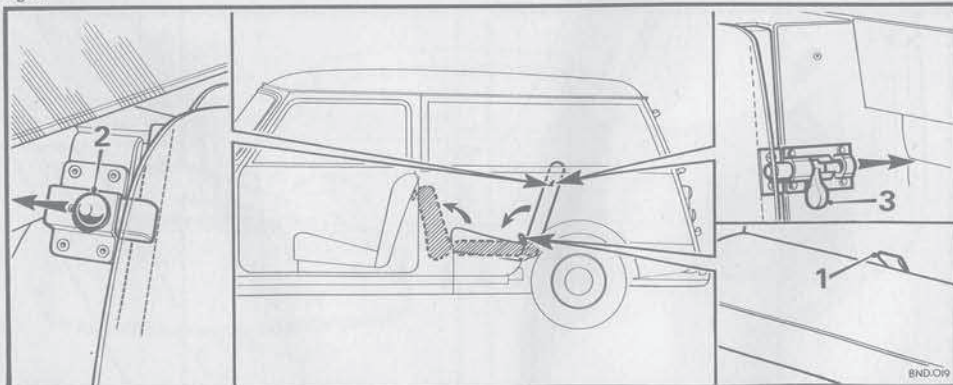
1. Chiudere tutti i finestrini.
2. Aprire completamente i diffusori a livello di faccia.
3. Regolare i comandi dell'unità di riscaldamento in modo da ottenere la circolazione massima di aria fredda o calda e avviare il motorino dell'aspiratore.
4. Non procedere ad alta velocità.

Pianale per il carico di bagagli **Versione familiare.** Lo schienale del sedile posteriore può essere abbassato per aumentare l'area del pianale ed ottenere extra spazio.

Fig. 14

Usare l'apposita linguetta centrale (1) e sollevare il cuscino del sedile alla posizione verticale. Aprire gli sportelli posteriori. Spostare entrambe le serrature di fermo (2) verso i finestrini laterali e spingere in avanti lo schienale. Abbassare lo schienale alla posizione normalmente occupata dal cuscino.

Fig. 14



Registrazione del sedile **Fig. 1** Sollevare la levetta molleggiata (1) sotto allo spigolo anteriore sinistro del sedile e spostare il sedile alla posizione voluta. Rilasciare la levetta per bloccare in posizione.

La distanza di registrazione del sedile può essere estesa fissando il sedile alla posizione posteriore delle staffe di ancoraggio anteriori (2) illustrata.

Accesso ai sedili posteriori **Fermo di bloccaggio sedile** **Fig. 1** Sollevare i sedili anteriori per ottenere accesso. Disimpegnare il fermo estraendo il pomello (3) sulla faccia esterna del sedile e inclinare quest'ultimo. Quando il sedile è riportato alla sua posizione normale il fermo viene inserito automaticamente.

Schienale registrabile (facoltativo) **Fig. 1** Gli schienali dei sedili anteriori possono essere regolati a varie inclinazioni.

Sollevare l'impugnatura di fermo (4) che trovasi sulla faccia esterna del sedile, spostare lo schienale e abbassare la levetta per fissare il sedile alla posizione voluta.

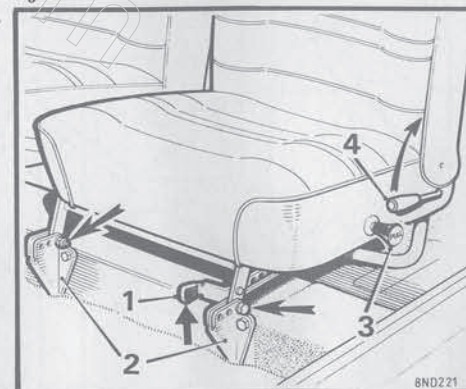
CINTURE DI SICUREZZA Si possono usare cinture fisse o a regolazione automatica provviste di fibbia con apertura a pressione.

Uso Accertarsi che la cintura non sia attorcigliata sulla persona o al punto di ancoraggio. La cintura deve essere ben tesa altrimenti se ne riduce la protezione.

Usare una cintura solamente per una persona anche quando si tratti di bambini; una cintura di sicurezza appositamente concepita per bambini può essere fissata al sedile posteriore.

Se la cintura non è in uso appenderla esattamente.

Fig. 1



CINTURE CON FIBBIA A INSERIMENTO

Tipo automatico
(se provvisto)
Fig. 2

Il rullino (1) delle cinture automatiche permette all'individuo libertà per i normali movimenti. Una brusca frenata o una curva presa ad alta velocità immobilizza immediatamente la cintura.

Per fissare, portare l'estremità con la linguetta metallica (2) della cintura sopra la spalla e sull'petto e fissare all'altra estremità fissata al pianale o sul tunnel (3). Lo scatto denota il corretto bloccaggio della cintura.

Per sbloccare, premere sul pulsante (4).

Per riporre, far rientrare regolarmente la cinghia e aiutare manualmente l'avvolgimento degli ultimi centimetri. Sollevare la fibbia libera (5) il più alto possibile in modo da avere la linguetta a portata di mano al successivo utilizzo.

Prova di cinture di sicurezza automatiche

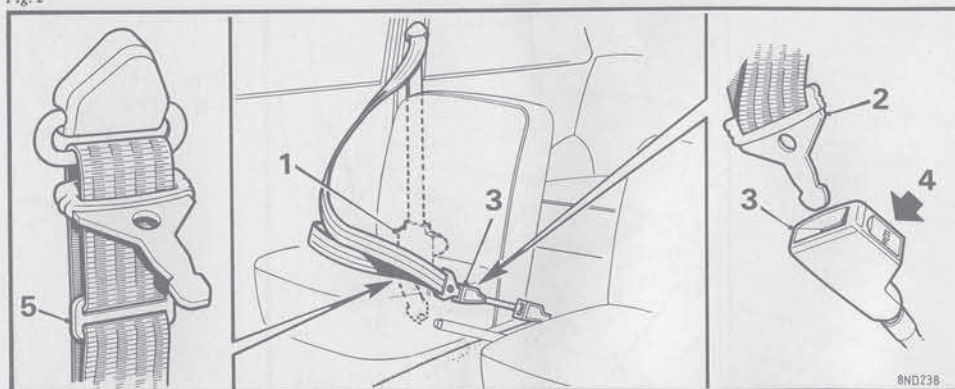
AVVERTENZA: È opportuno eseguire la seguente procedura di prova in condizioni di sicurezza ad es. su un tratto asciutto, rettilineo e asfaltato quando non vi sono altre vetture in vista.

Dopo aver applicato le cinture, portare la velocità della vettura a 8 km/h e frenare bruscamente. Si dovrà notare l'inserimento del dispositivo di bloccaggio automatico.

È opportuno che il conducente e il passeggero siano seduti in posizione normale rilassata durante tale prova. Evitare di anticipare l'effetto ritardante della frenatura.

In caso di mancato bloccaggio della cintura, consultare il vostro distributore o concessionario.

Fig. 2



Cintura a tipo fisso
Fig. 3
(Tipi vari illustrati)

Per fissare, portare la linguetta (1) della cintura lunga sopra la spalla e sul petto e quindi inserire nella fessura dell'altra estremità fissata al pavimento o sul tunnel (2).

Per regolare, sollevare il bordo del tendicinghia (3) e sfilare quest'ultima fino a farla divenire sufficientemente tesa. Agire sull'estremità (4) per eliminare eventuale eccesso di cinghia dopo la regolazione finale.

Per sbloccare, premere sul pulsante di sblocco (5).

Per riporre, agganciare la linguetta al punto di attacco del montante porta (6).

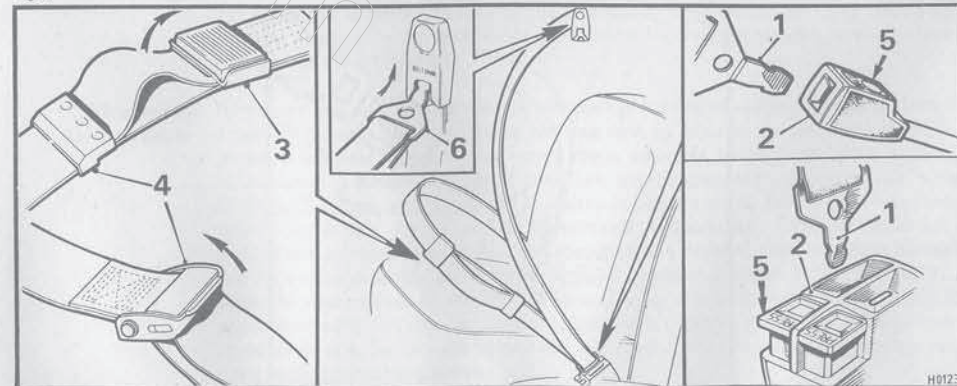
Manutenzione delle cinture

Esaminare la cinghia ad intervalli regolari per individuare eventuali segni di abrasione o usura, avendo particolare cura dei punti di fissaggio e fibbie.

Sostituire una cintura dopo una forte collisione della vettura, o se presenta sfrangiature o tagli.

Pulitura Le istruzioni di pulitura sono contenute a pagina 34.

Fig. 3



Cinture per sedile posteriore Per fissare, passare la linguetta (1) sulla vita ed inserirla nel meccanismo di chiusura (2). Lo scatto denota il corretto bloccaggio.

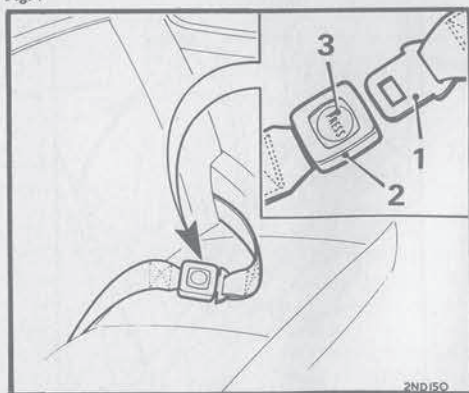
Fig. 4
(se provviste)

Per regolare, tensionare la cinghia agendo sull'apposita piastrina terminale.

Per sbloccare, 'PREMERE' il pulsante del dispositivo di chiusura (3).

Se la cintura non è usata, riporre la linguetta all'estremità del sedile in modo da non impedire il libero ingresso o uscita degli occupanti e da averla pronta in caso di necessità.

Fig. 4



Interno **Tappetini:** Pulire con una spazzola a setole non troppo dure o con un aspirapolvere preferibilmente prima di lavare l'esterno della vettura. Saltuariamente se ne consiglia il lavaggio. Mescolare il **detergente da tappezzeria UNIPART** e acqua calda in un rapporto di 1 : 8 e applicare energicamente con una spazzola a setole non eccessivamente dure. Quindi passarvi sopra una spugna umida o un panno. I tappetini non devono essere sottoposti a 'lavaggio a secco'.

Tappezzeria a superficie plastificata: Pulire con il detergente apposito diluito nelle corrette proporzioni. Smacchiare con il **detergente da tappezzeria UNIPART** applicato in uno strato sottile sulla superficie con una spazzola o panno. Attendere cinque minuti, quindi passarvi sopra una spugna inumidita o panno.

Tappezzeria a superficie di nylon: Asportare lo sporco smosso con una spazzola o aspirapolvere. Il pelo di nylon è stato sottoposto ad un trattamento chimico che lo rende resistente alle macchie e che occorre proteggere durante la pulitura. Usare **detergente per nylon UNIPART**. Per smacchiare, applicare il detergente, quindi spalmare e pulire con un panno pulito nel senso del pelo fino all'eliminazione della macchia. **NON STROFINARE**. Quand'è asciutto, spazzolare prima contro il senso del pelo e quindi nella direzione opposta.

Il detergente da tappezzeria UNIPART può essere usato per la pulitura e il ripristino di tutti i normali tessuti di tappezzeria e in gomma ma occorre evitarne l'uso su superfici verniciate.

Carrozzeria Per mantenere la finitura originale della vettura contro gli effetti dell'inquinamento atmosferico, la pioggia e il fango, occorre seguire un programma regolare di manutenzione.

Lavare le parti della carrozzeria frequentemente usando una spugna morbida e abbondante acqua contenente una dose di **shampoo da vettura UNIPART**. Prima di usare la spugna, ammorbidire le concentrazioni di fango con acqua. Le tracce di macchie dovranno essere asportate con un secondo lavaggio usando acqua pulita e spugna, se necessario. Quando la superficie è asciutta pulire con pelle scamosciata. Oltre alla regolare manutenzione è opportuno usare certe precauzioni quando la vettura viene usata in condizioni particolarmente nocive alla verniciatura, come spruzzi di acqua di mare o strade su cui sia stato sparso sale. In tali condizioni e con altre forme di grave contaminazione è necessario un secondo lavaggio comprendente anche il sottoscocca della vettura. Su aree danneggiate applicare immediatamente vernice ed eseguire, non appena possibile, la completa riparazione. Prima di eseguire la ritoccatura di piccole scalfitture e abrasioni, pulire completamente la superficie da trattare. Per asportare macchie di grasso o catrame usare benzina/acqua ragia minerale (benzina/solvente a base di idrocarburi).

Per asportare la patina di sporco che si deposita sulla carrozzeria per effetto della normale circolazione ed inoltre per conservare il suo nuovo aspetto, basterà usare la **cera per vetture UNIPART**.

Elementi di finitura lucidi

Non usare mai sostanze abrasive su elementi in acciaio inossidabile, cromo, alluminio o parti di plastica lucide né pulire con una cera da metallo. Asportare le macchie di grasso o catrame con benzina/acqua ragia minerale (benzina/solvente a base di idrocarburi) e lavare frequentemente con acqua contenente **shampoo da vettura UNIPART**. Dopo aver asportato lo sporco lucidare con un panno pulito asciutto o pelle scamosciata fino a ridare la naturale brillantezza. Eventuali macchie di ossidazione su componenti in acciaio inossidabile o cromati possono essere eliminate con l'apposito **prodotto per il trattamento di superfici cromate della UNIPART**. La saltuaria applicazione di olio leggero minerale o grasso aiuta a mantenere la finitura, particolarmente durante la stagione invernale quando le strade possono essere cosparse di sale. Notare comunque che tali prodotti di protezione non devono essere usati sugli elementi di plastica.

Parabrezza Se il parabrezza è macchiato usare l'apposito prodotto lavacrystallo UNIPART.

Cinture di sicurezza Non usare candeggina né tingere nuovamente la cinghia. Se le cinture sono sporche, usare una spugna con acqua calda e sapone non detergente e lasciar asciugare in modo naturale. Non usare sapone a base di sostanze caustiche, detersivi chimici o detersivi da bucato. Non asciugare con calore artificiale o con la diretta esposizione alla luce del sole.

I prodotti UNIPART citati in precedenza possono essere acquistati dal vostro distributore o concessionario o altri rivenditori di prodotti UNIPART. Vedasi l'elenco dei prodotti disponibili per la manutenzione della vettura a pagina 97.

Tappo del radiatore
Fig. 1

L'impianto è sotto pressione quando è riscaldato ed occorre scaricare gradualmente la pressione quando il tappo del radiatore (1) viene asportato. È consigliabile proteggere le mani dal vapore surriscaldato e ruotare lentamente il tappo in senso antiorario sino al distacco. Quindi lasciare il tappo in detta posizione fino alla uscita della pressione, premere il tappo verso il basso contro la pressione della molla per allontanare dai fermi di sicurezza e continuare a girare fino a poterlo sollevare completamente. Accertarsi che sia usato il tappo di tipo corretto (con la marcatura '15').

Scarico del radiatore
Fig. 1

Se l'impianto è caldo usare la massima precauzione nell'asportarne il tappo di riempimento. Togliere il tappo di scarico del monoblocco (2) e scollegare il flessibile inferiore dal radiatore. Quando è necessario scollegare il flessibile inferiore per fini di scarico e/o lavaggio dell'impianto, far eseguire tale operazione dal vostro concessionario.

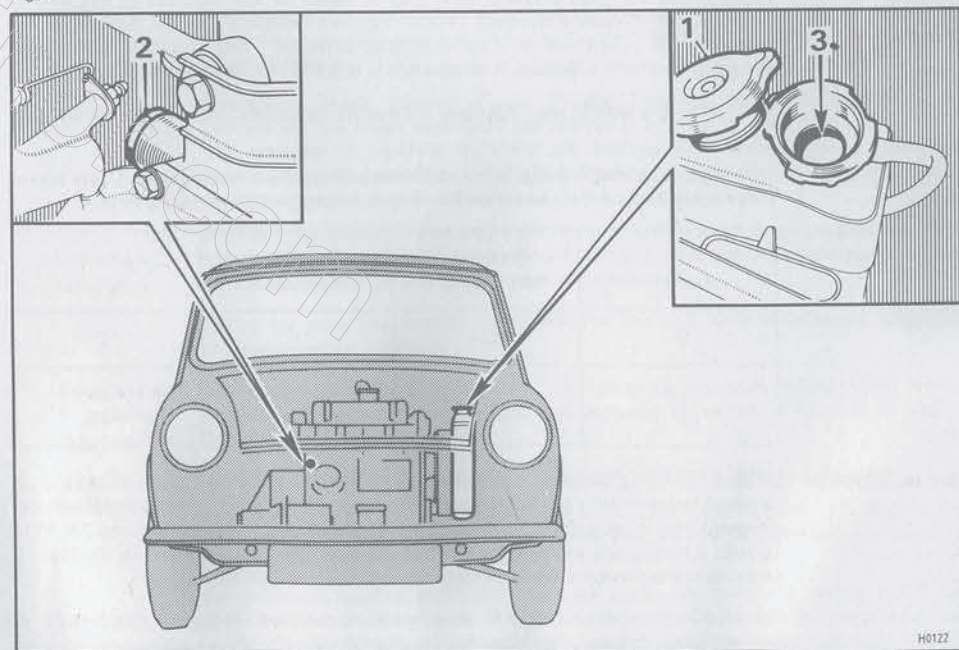
Riempimento
Fig. 1

Rimettere a posto il tappo di scarico e controllare gli attacchi del flessibile.

Per evitare il traboccamento introdurre acqua sufficiente a ricoprire il fondo del serbatoio di espansione. Far marciare il motore finché non sia caldo e aggiungere acqua sufficiente a raggiungere il livello appena sotto il bordo del bocchettone (3). Rimettere in posizione il tappo del bocchettone.

NOTA: Spingere il comando di riscaldamento del riscaldatore per far circolare l'acqua nell'impianto di riscaldamento quando si desidera scaricare o rabboccare l'impianto stesso.

Fig. 1



H0122

Precauzioni contro il congelamento Quando l'acqua congela questa si dilata e se non sono seguite le appropriate precauzioni sussiste il rischio di rottura del radiatore, monoblocco o dispositivo di riscaldamento. L'unità di riscaldamento non può essere scaricata insieme all'impianto di raffreddamento e, pertanto, è essenziale usare l'antigelo nell'impianto di raffreddamento nella stagione fredda.

La concentrazione totale dell'antigelo non dovrà scendere sotto il 30% in volume onde garantire il mantenimento delle proprietà anticorrosione del refrigerante.

Impiegare antigelo UNIPART Universal Anti-Freeze.

Se detto prodotto non è reperibile, impiegare allora un antigelo a base di glicole etilenico (senza metanolo) con inibitori della corrosione di tipo non fosfatico, idonei per motori in ghisa, per garantire la massima protezione possibile dell'intero sistema di raffreddamento da gelo e corrosione.

ATTENZIONE: Con l'antigelo UNIPART Universal Anti-Freeze è vietato impiegare altri prodotti antigelo di tipo 'universali'.

Dopo aver riempito con una soluzione antigelo, fissare un'etichetta di avvertimento in posizione ben visibile all'interno della vettura con l'indicazione del tipo di antigelo contenuto nell'impianto di raffreddamento. Ciò permette di usare il tipo corretto per fini di rabboccamento.

L'antigelo può essere lasciato nell'impianto per due anni purchè venga controllato ad intervalli regolari il peso specifico del refrigerante e, se necessario, venga aggiunto l'antigelo necessario. Il controllo del peso specifico dovrà essere eseguito da un distributore o concessionario riconosciuti. Allo scadere del secondo anno l'impianto dovrà essere scaricato e lavato inserendo la bocca di una manichetta nel foro di riempimento e facendo circolare l'acqua fino alla completa pulizia. Accertarsi che l'impianto di raffreddamento sia a tenuta, esaminare tutti i giunti e sostituire eventuali manicotti difettosi. Riempire con la corretta soluzione di antigelo.

Nella tabella a seguito sono riportate le quantità raccomandate di soluzione antigelo da usare.

Non usare soluzione di antigelo per radiatore nell'apparato lavacrystallo. Usare invece il tipo corretto di additivo lavacrystallo che non danneggerà le superfici a vernice.

Antigelo	Quantità di antigelo	Inizio di congelamento	Congelamento completo
%	Litri	°C	°C
33½	1,2	-19	-36
50	1,8	-36	-48

Surriscaldamento In paesi in cui la temperatura può superare 35°C è possibile ridurre il rischio di surriscaldamento della vettura in traffico lento e in tratti collinari molto ripidi usando un ventilatore a sei palette, parte n. 2A 998 con elemento d'irrigidimento 2A 803. Inoltre, il termostato può essere asportato ma solo come misura estrema. Quando il termostato è asportato si dovrà usare un manicotto cieco parte n. 11G 176.

Prima d'intraprendere viaggi in detti paesi, consultare il Vostro distributore o concessionario con molto anticipo rispetto alla data di partenza programmata.

Pressione dei pneumatici Si fa presente agli automobilisti che il grado di usura di un pneumatico e la pressione di gonfiaggio possono essere regolamentati da norme governative. Controllare la pressione dei pneumatici settimanalmente usando il manometro per pneumatici UNIPART e, se necessario, regolare sulla base dei dati contenuti alla sezione 'DATI GENERALI'. Se è necessario gonfiare un pneumatico usare la pompa a pedale UNIPART. La pressione della ruota di scorta deve essere mantenuta al valore massimo raccomandato e deve essere regolata prima del suo uso.

Controllare la pressione dei pneumatici a freddo e non ridurla in pneumatici caldi in cui l'incremento è dovuto alla temperatura. I pneumatici perdono spontaneamente con l'andar del tempo un po' della loro pressione iniziale. Tale perdita di pressione in una settimana non dovrà superare 0,14 kgf/cm², 0,15 bar; investigare la causa di perdite che eccedano tali parametri.

Una pressione insufficiente è pericolosa e determina una rapida usura del pneumatico con possibili danni permanenti alle tele del copertone per effetto della continua flessione delle pareti.

Valvole e tappi Controllare che i tappi di valvola siano correttamente serrati a mano. Non usare utensili in quanto una pressione eccessiva danneggia la sede di gomma. I tappi impediscono l'ingresso di sporco nel meccanismo della valvola e formano una tenuta aggiuntiva a quella della valvola. Ciò impedisce una perdita nel caso in cui lo spillo della valvola sia danneggiato.

Manutenzione dei pneumatici Un'eccessiva distorsione localizzata in seguito ad una collisione con il marciapiede, un mattone, una buca profonda, ecc, potrà causare la rottura delle tele del copertone. Per quanto possibile evitare tali ostacoli.

Per pulire macchie d'olio o di grasso sui pneumatici usare un po' di benzina. Non usare petrolio che ha un effetto nocivo sulla gomma.

Togliere sassolini o altri oggetti taglienti dalle scolpiture del pneumatico usando un temperino o utensile analogo. Tali oggetti potrebbero infatti penetrare con il tempo nel pneumatico.

Pneumatici senza camera d'aria. Purchè l'oggetto penetrato all'interno del pneumatico non venga asportato, non sempre la gomma si sgonfia dopo una foratura. Ciò permette di riparare all'epoca più conveniente i pneumatici. La foratura determinata da oggetti di piccolo diametro può essere riparata con l'apposito corredo di riparazione per pneumatici.

NOTA: L'inserimento di un tappo per riparare una foratura di un pneumatico senza camera d'aria è una misura temporanea che, non appena possibile, deve essere seguita da una riparazione permanente a mezzo vulcanizzazione.

Rinnovare immediatamente il pneumatico se qualsiasi parte delle bande indicatrici dell'usura risulta visibile.

Equilibratura delle ruote e pneumatici Complessivi di ruota e pneumatico non bilanciati potranno causare una rapida usura dei pneumatici e vibrazioni dell'impianto di sterzo. Rivolgersi al vostro distributore/concessionario.

Sostituzione di pneumatico **Smontare e rimontare il pneumatico alla sua sede sul cerchio interno della ruota.**

Un punto bianco o colorato in vicinanza del tallone indica il punto più leggero del pneumatico. Il punto deve essere allineato alla valvola per garantire la migliore equilibratura della ruota.

La gonfiatura iniziale può essere eseguita anche con pompa a pedale ma è più semplice usare aria compressa. Per ottenere aderenza fra il bordo del pneumatico e il cerchio di ruota fissare una cordicella sulla periferia del pneumatico e serrare.

Manutenzione del martinetto

Senza la manutenzione del martinetto si potranno avere spiacevoli sorprese in casi di foratura. Si consiglia di esaminare saltuariamente il martinetto e di pulire la polvere accumulata e di applicare olio leggero alla filettatura della madrevite per impedire l'attacco della corrosione.

Procedura di sollevamento con martinetto

Posizionare la vettura in modo che la superficie di appoggio del martinetto sia solida e stabile, e quindi innestare il freno a mano.

Per impedire lo spostamento del veicolo posizionare puntoni di arresto davanti e dietro la ruota sul lato opposto a quello che si intende sollevare. Ciò è particolarmente importante quando si deve sollevare un veicolo su una superficie in pendenza.

Asportare la coppa e il copriruota (se provvisto) vedasi pagina 39, e impiegare quindi la chiave a manovella per allentare i dadi di fissaggio prima del sollevamento.

AVVERTENZA: Non lavorare sotto il veicolo mentre usate il martinetto come solo sistema di supporto. Usare puntelli sotto il telaio ausiliario al lato o alle estremità della vettura che si intende sollevare.

Berlina Fig. 1

Ad entrambi i lati della vettura è presente un'apposita presa di sollevamento (3) posizionata nel bordo batticalcagna. Controllare che la presa (3) non sia ostruita.

Inserire il braccio di sollevamento (1) del martinetto (2) nella sede della presa (3) e controllare che la base del martinetto poggi su superficie stabile. La parte superiore del martinetto deve essere leggermente inclinata verso l'esterno onde consentire il movimento radiale della vettura in fase di sollevamento.

Usare la chiave a manovella (4) per azionare il martinetto e sollevare la fiancata della vettura. Verranno sollevate entrambe le ruote dello stesso fianco.

Fig. 1

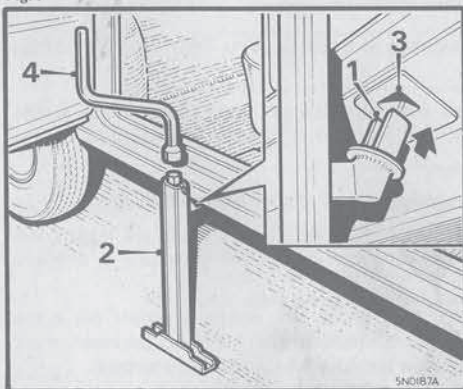
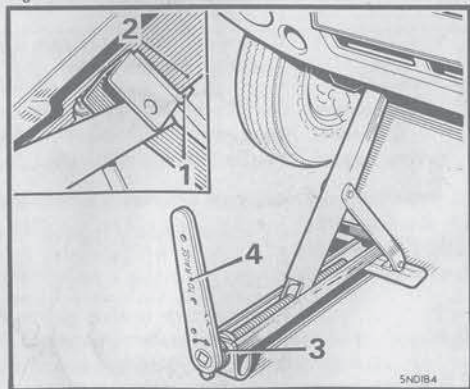


Fig. 2



Furgone e autocarro per collettame Frontale Fig. 2

Il martinetto di corredo è concepito per sollevare una ruota per volta sulla base delle seguenti istruzioni:

Posizionare il martinetto in modo tale che il braccio di sollevamento sia discosto dalla targa della vettura. Girare il dado (3) a mano fino a che la testa del martinetto (1) venga a contatto dell'estremità della traversa del telaio ausiliario (2) e la sporgenza della testa del martinetto (1) poggi sul bordo posteriore del telaio (2) come illustrato.

Montare la manovella a cricco (4) con la faccia portante la dicitura 'RAISE' all'esterno, e azionarla nel senso indicato per sollevare la ruota dal suolo.

Per abbassare la vettura voltare la manovella a cricco (4) sulla testa della madrevite in modo che la faccia stampigliata 'LOWER' sia rivolta verso l'esterno. Azionare la manovella nel senso indicato.

Posteriore Fig. 3

Posizionare la testa del martinetto (1) sotto il telaio ausiliario posteriore sotto al supporto del braccio longitudinale. La sporgenza della testa del martinetto deve poggiare sul lato esterno del telaio e il foro sulla faccia di sollevamento della testa del martinetto (indicato) deve inserirsi sopra la testa del bullone (2) che sporge dal bordo del telaio. Inserire ed azionare la manovella a cricco come descritto alla manovra per il frontale della vettura.

Coppa e copriruota Fig. 4

Modelli HL. Il copriruota è fissato alla ruota con dadi. Quando il copriruota viene rimosso in posizione, serrare leggermente i dadi con la chiave a manovella e quindi, in sequenza incrociata 1, 3, 4, 2, serrare ad una coppia di 63 Nm (6,4 kgf m).

Asportazione della coppa del mozzo Fig. 5

Inserire la levetta della coppa del mozzo in uno dei recessi fra il bordo della coppa e la ruota della vettura, quindi sollevare con uno spostamento laterale della leva.

Fig. 3

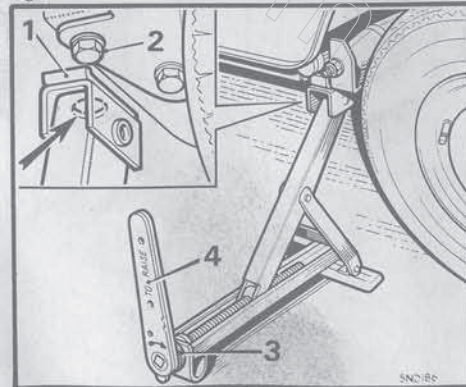
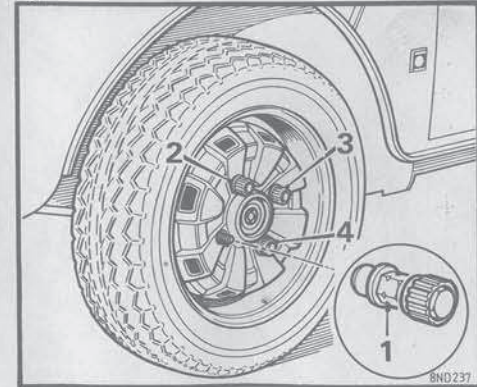


Fig. 4



Copriruota Il copriruota è tenuto in posizione dalla coppa; smontare la coppa come spiegato precedentemente salvo che la leva deve essere inserita tra il bordo della coppa e la sinistratura presente sul copriruota.

(se provvisto)
Fig. 5

Per rimontare inserire il copriruota, mettere la coppa sopra due delle tacche sul centro della ruota e dare un colpo deciso sulla faccia esterna in prossimità della terza tacca con il palmo della mano.

Smontaggio della ruota Innestare il freno a mano e applicare puntoni di arresto ad una o due ruote rimanenti a contatto del suolo.

Allentare i dadi di fissaggio, sollevare la vettura con il martinetto, togliere i dadi di ruota ed estrarre questa ultima.

Per rimontarla, inserire i dadi con le estremità coniche rivolte verso la ruota stessa e serrarli leggermente con la chiave a manovella. Abbassare il martinetto e serrare a fondo i dadi progressivamente nella sequenza diagonale precedentemente indicata. La corretta coppia di serraggio è 63 Nm (6,4 kgf m).

Posizione della ruota di scorta **Berlina.** La ruota di scorta è contenuta nel pozzetto all'interno della bauliera.

Fig. 6

Versione familiare. La ruota di scorta trovasi sotto al pianale della bauliera. Il pianale è fissato da due fermagli a vite a sbloccaggio rapido (1). Girare i fermagli in senso antiorario per sbloccarli e sollevare il pianale inserendo la mano nella fessura provvista.

Furgone e autocarro collettame. La ruota di scorta si trova sotto il pianale di carico ed è accessibile quando il sedile sinistro viene fatto inclinare in avanti. Tirare il pomello sulla faccia esterna del sedile e sollevare quest'ultimo in avanti.

Allentare la vite per sbloccare la piastrina di fermo.

Pneumatici a tele radiali Come articoli di serie sono montati pneumatici a tele radiali e i ricambi usati dovranno essere della stessa marca e tipo.

Non si raccomanda l'avvicendamento delle ruote e queste dovranno essere tenute sull'assale e nella posizione in cui furono equilibrate.

Fig. 5

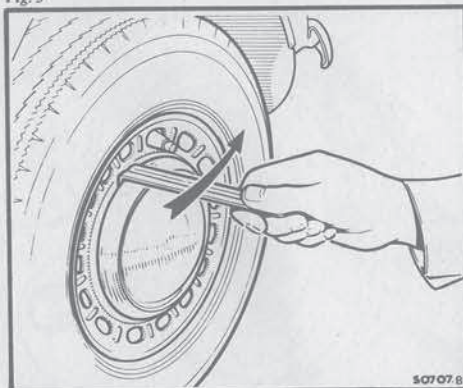
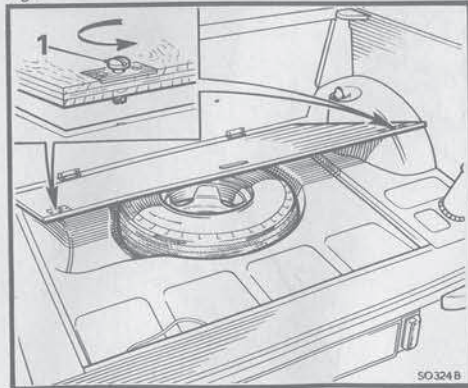


Fig. 6



Distacco delle ruote in lega (se in dotazione)

Fig. 7

Tirare il freno a mano e bloccare la ruota diagonalmente opposta a quella che si intende sostituire. Staccare i copridado (1).

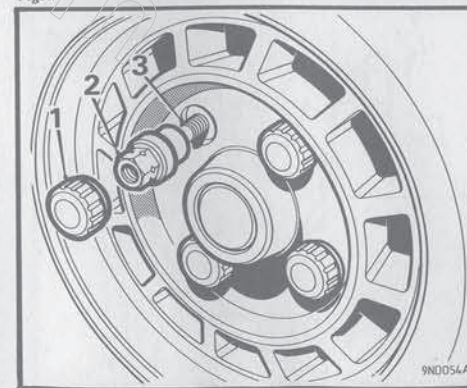
Allentare i dadi della ruota (2) e sollevare la vettura impiegando il martinetto, staccando la ruota dal suolo.

Svitare i dadi della ruota e staccare la ruota.

Impegnare la ruota di scorta sulle colonnette (3). Avvitare ciascun dado di pari ammontare, tenendo lo spallamento del dado rivolto verso la ruota. Non serrare a fondo. Sollevare la ruota e piazzarla sopra lo spallamento sui dadi e serrare leggermente questi ultimi.

Abbassare il martinetto e serrare a fondo i dadi alla coppia 58 Nm (5,8 kgf m; 42 lbf ft). Non eccedere la coppia prescritta. Rimontare i copridado, staccare il martinetto e togliere la zeppa da sotto la ruota opposta.

Fig. 7



Cilindro maestro della frizione Le istruzioni per controllare il livello del fluido idraulico sono rese insieme a quelle relative al cilindro maestro del freno; (vedasi pagina 44).

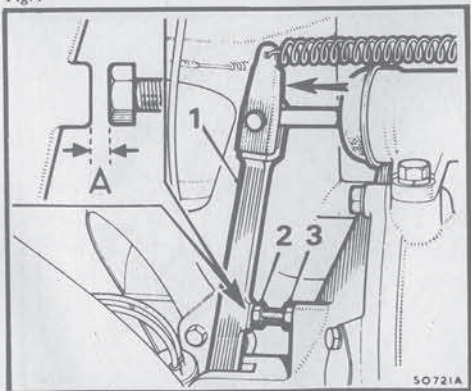
Gioco della leva di stacco. Solo modelli precedenti Fig. 1 È importante che vi sia un gioco tra l'anello reggispinta della frizione e il cuscinetto. Prima della spedizione, ogni vettura viene controllata per accertarsi che detta tolleranza sia come prescritto. Con il passar del tempo e l'usura, il gioco diminuisce e, se non regolato, può provocare lo slittamento della frizione.

Controllo Tirare la leva di disinnesto fino al riscontro massimo.

Fra la leva di disinnesto frizione (1) e il suo fermo di ritorno (2) dovrà esservi un gioco di 0,5 mm. Per verificare tale gioco usare uno spessore.

Registrazione Per regolare il gioco, allentare il controdado (3) ed agire sull'arresto (2) sino ad ottenere il gioco esatto.

Fig. 1



CIRCUITI DI FRENATURA SDOPPIATI

AVVERTENZA: Come misura di sicurezza contro il malfunzionamento totale dei freni, quest'ultimi azionano sulle quattro ruote in due circuiti separati. In caso di guasto di un circuito idraulico, l'altro circuito funzionerà normalmente SE IL PEDALE È ABBASSATO AL SUO RISCONTRO MASSIMO. PREMERE IL PEDALE OLTRE L'AREA PRIVA DI RESISTENZA FINO AD ATTIVARE L'ALTRO CIRCUITO. NON ABBASSARE E SOLLEVARE IL PEDALE NEL TENTATIVO DI RIPRISTINARE LA PRESSIONE. AVER CURA CHE SUL PIANALE IN PROSSIMITÀ DEL PEDALE NON VI SIA UN TAPPETO TROPPO SPESSO CHE LIMITI LA CORSA DEL PEDALE.

Manutenzione preventiva Con l'invecchiare della vettura, oltre all'ispezione periodica raccomandata per i componenti dell'impianto di frenatura, è consigliabile compiere un esame più approfondito e rinnovare le parti necessarie per combattere gli effetti dell'usura e deterioramento.

Si raccomanda quanto segue:

- (1) Esaminare i pattini del freno a disco, la guarnizione dei freni a tamburo, i flessibili e le linee ad intervalli di tempo non superiori a quelli prescritti nel Riepilogo di Manutenzione.
- (2) In condizioni operative normali, il liquido dei freni va rinnovato completamente ogni 18 mesi o 30.000 km (18.000 miglia), a seconda di quale delle due ricorrenze abbia luogo per prima. Se la vettura viene impiegata frequentemente in condizioni avverse o guida piuttosto pesante, può darsi allora che il liquido dei freni debba essere rinnovato ad intervalli più ravvicinati.
- (3) Tutte le tenute dell'impianto idraulico di frenatura insieme a tutti i flessibili devono essere sostituiti ogni tre anni o 60.000 km, a seconda del caso. Contemporaneamente si dovranno pure esaminare, e rinnovare se necessario, la superficie di lavoro dei pistoni e i fori del cilindro maestro, i cilindri di frenatura e i servocilindri.

In particolare, si richiama l'attenzione sui seguenti punti importanti:

- (a) Usare sempre il tipo di liquido per freni raccomandato.
- (b) Non usare mai liquido in contenitori non sigillati; questo assorbe rapidamente l'umidità e può essere pericoloso se usato in tale condizione nell'impianto di frenatura.
- (c) È consigliabile l'eliminazione del fluido scaricato dall'impianto o usato per l'operazione di spurgo dei freni.
- (d) È di vitale importanza la massima pulizia nel corso di tutti tali interventi.

Livelli del liquido del cilindro maestro Fig. 1
 Mantenere il livello di liquido nei serbatoi del freno e della frizione appena sotto il bocchettone di riempimento o il segno di livello (1) presente nel serbatoio del cilindro maestro.

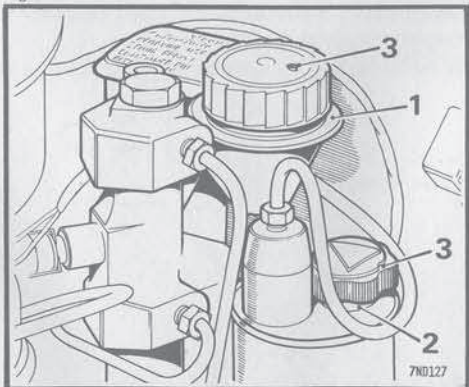
Fig. 1

Tappi
 Prima di rimettere in posizione i tappi di riempimento del serbatoio freno (1) e frizione (2), controllare che i fori di sfiato (3) non siano intasati.

Rabbocco
 Rabboccare, se necessario, con liquido per freni universale UNIPART o altri liquidi per freni con un punto minimo di ebollizione di 260°C, conformi alle specifiche FMV SS 116 DOT3 o S.A.E. J1703. **NON usare nessun altro tipo di liquido per freni.** Se si richiede un rabboccamento troppo frequente ciò denota una perdita nell'impianto che dovrà essere immediatamente isolata e rettificata.

NOTA: Il liquido per freni può avere un effetto nocivo sulle parti verniciate. Accertarsi che non venga mai a contatto con le stesse.

Fig. 1



Registrazione del freno
 Una corsa eccessiva del pedale denota mancanza di registrazione delle ganasce del freno. Per una frenata uniforme ed efficiente occorre che queste siano correttamente registrate.

Anteriore Fig. 2
 Usare il martinetto provvisto nel corredo attrezzi per sollevare, una alla volta, le ruote (vedasi 'Procedura di sollevamento con martinetto' a pagina 38).

Usare una chiave di regolazione freni UNIPART per girare ciascuna delle due viti (con freccia) nella stessa direzione della rotazione in avanti della ruota fino a toccare quest'ultima. Svitare leggermente le viti del minimo necessario a far girare la ruota liberamente.

Dare un colpo alla ruota, innestare con forza il pedale del freno per centrare le ganasce e quindi verificare la registrazione.

Ripetere la procedura con l'altra vite di registro e l'altra ruota anteriore.

Posteriore Fig. 3
 Sollevare una ruota (vedasi 'Procedura di sollevamento con martinetto') e sbloccare il freno a mano.

Ruotare la vite a testa quadra (con freccia) in senso orario (osservando dal centro della vettura) fino a bloccare la ruota.

Svitare il dispositivo di registrazione del minimo necessario a far ruotare la ruota liberamente. Abbassare il martinetto e ripetere l'operazione sull'altra ruota posteriore.

AVVERTENZA: Non lavorare sotto la vettura con il martinetto come unico mezzo di supporto. Porre puntelli sotto il telaio ausiliario al fianco o all'estremità della vettura sollevata.

Freno a mano
 Il freno a mano viene registrato automaticamente quando si regolano i freni posteriori. Se esiste un gioco eccessivo nella leva del freno a mano, consultare il vostro distributore o concessionario.

Fig. 2

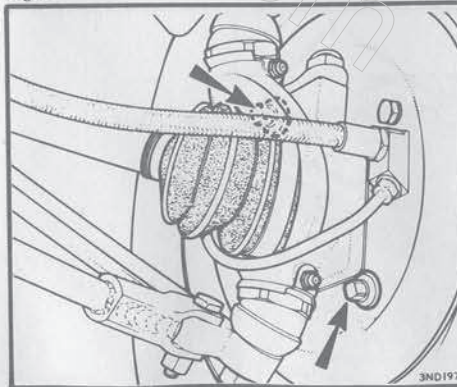
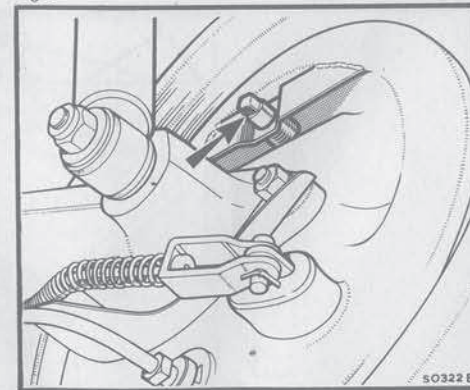


Fig. 3



Cavo del freno a mano Applicare grasso sul cavo e nei canali di scorrimento (1).

Fig. 4 Lubrificare ad olio le squadrette orientabili (2).

Applicare grasso al perno con testa della leva di azionamento (3) in prossimità delle staffe di ancoraggio molla.

Esame delle guarnizioni dei freni Usare il martinetto presente nel corredo degli attrezzi per sollevare, una per volta, tutte le ruote (vedasi 'Procedura di sollevamento con martinetto' a pagina 38).

Staccare il freno a mano quando si controllano le guarnizioni posteriori. Asportare la ruota e allentare i dispositivi di registro delle ganasce, togliere le viti di fissaggio del tamburo ed estrarlo.

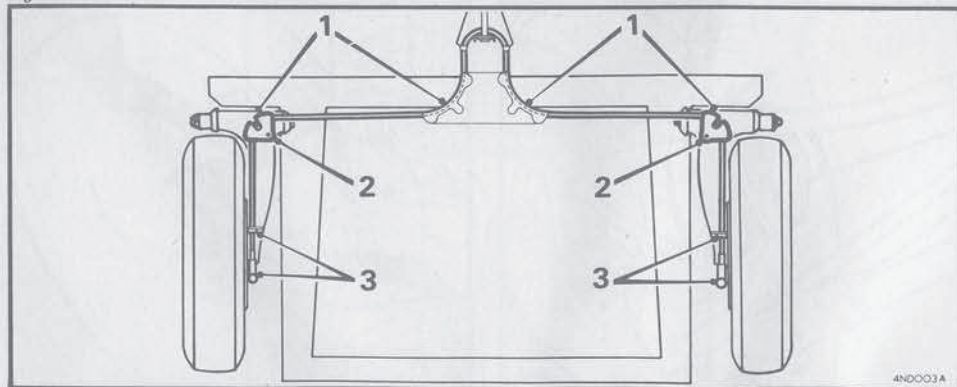
Esaminare la condizione di usura delle guarnizioni e lavare eventuale accumulazione di polvere dal disco di supporto e tamburo usando preferibilmente alcool denaturato. **Se inalata, la polvere della guarnizione del freno è pericolosa per la salute e, pertanto, non eliminarla dal tamburo soffiandovi.**

Controllare che vi sia uno spessore sufficiente di guarnizione fino al controllo successivo. Montare il tamburo e la ruota e regolare le ganasce.

Sostituzione delle ganasce Quando diventa necessario sostituire le ganasce, è essenziale usare esclusivamente il tipo regolare con la corretta qualità di guarnizione. Sostituirle con guarnizioni nuove per l'assale completo e mai individualmente o per una ruota sola. Se si usano guarnizioni vecchie e nuove si potranno verificare gravi conseguenze in seguito a manovre di frenatura fuori bilanciamento.

Ricambi di ganasce sono ottenibili dal vostro distributore o concessionario.

Fig. 4



4ND003A

Polarità Il circuito elettrico della vettura è a chiusura a massa **NEGATIVA (-)** ed, ovviamente, occorre mantenere sempre la corretta polarità. L'inversione di tale polarità danneggia irrimediabilmente tutti i dispositivi a semiconduttori contenuti in alcune apparecchiature elettriche.

Prima di montare apparecchiature elettriche nuove, accertarsi che la loro polarità sia corretta per il montaggio sulla vettura.

BATTERIA

Posizione La batteria si trova nel pozzetto della bauliera della berlina e dietro il sedile destro del furgone e autocarro collettame.

Manutenzione generale Togliere tutto lo sporco e l'umidità dal coperchio della batteria. Controllare che gli attacchi siano ben saldi e cospargerli di vaselina.

Non lasciare la batteria in condizione scarica per molto tempo. Quando non si usa regolarmente la vettura accertarsi di tenere la batteria completamente carica e ogni quattro settimane dare una piccola carica centellinare di rigenerazione per impedire un danno permanente alle piastre.

Rabboccamento Quando si controlla il livello dell'elettrolito negli accumulatori non usare luce da fiamma diretta né acqua normale per fini di rabboccamento. Accertarsi che il veicolo si trovi su una superficie a livello.

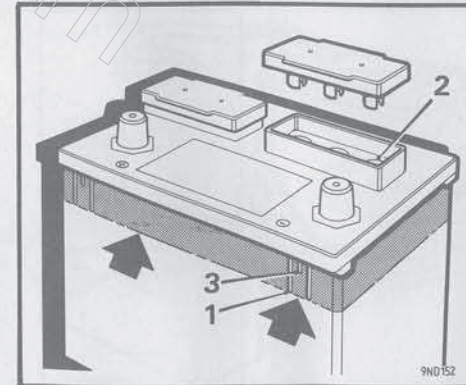
Fig. 1

Nella stagione estiva o quando si intraprendano lunghi viaggi potrà risultare necessario rabboccare il livello dell'elettrolito ad una frequenza maggiore di quella raccomandata nel 'RIEPILOGO DI MANUTENZIONE'.

Rabboccare solo se il livello dell'elettrolito è sceso al segno basso (1) od oltre.

Per rabboccare, sollevare il coperchio (i coperchi) completamente. Versare acqua distillata o deionizzata in ciascun accumulatore (2) fino ad appena coprire i separatori. Rimettere a posto il tappo — il livello dell'elettrolito non dovrà superare i segni alti (3).

Fig. 1



9ND152

ACCENSIONE CON CARICA FORZATA DELLA BATTERIA E NORMALE RICARICA

PRECAUZIONE: Usare le precauzioni indicate appresso per evitare possibilità di gravi danni all'impianto di ricarica o ai componenti elettrici della vettura.

Carica forzata Non usare un caricabatterie ad alta velocità come ausilio per l'avvio della vettura.
Fig. 2

Quando si collega un'altra batteria per caricare una batteria scarica, accertarsi che:

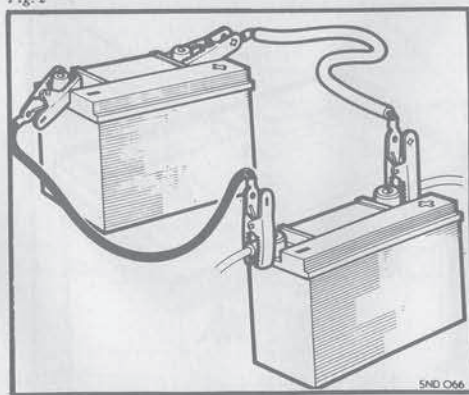
- la batteria di alimentazione sia della stessa tensione nominale di quella della vettura;
- i cavi di collegamento abbiano una capacità sufficiente per la corrente d'avvio;
- i cavi vengano collegati uno per volta e, prima di tutto, alla batteria ausiliaria;
- i cavi siano collegati fra i morsetti della batteria nell'ordine seguente: innanzitutto, + (positivo) a + (positivo) e quindi - (negativo) a - (negativo);
- ridurre la velocità del motore a 1.000 giri/min o velocità inferiore prima di scollegare la batteria ausiliaria. Quando il motore è acceso non scollegare mai la batteria della vettura.

Ricarica della batteria Un caricabatteria ad alta velocità può essere usato solo se la batteria è stata completamente scollegata dall'impianto elettrico della vettura. Certi tipi di batterie che non prevedono manutenzione alcuna come, ad esempio, il tipo al piombo-calcio, saranno danneggiati dai carichi batterie ad alta velocità. Se in dubbio, consultate il Vostro concessionario.

Quando si ricarica la batteria nella vettura a mezzo di una fonte esterna, come un dispositivo per carica centellinare, accertarsi che:

- la tensione del dispositivo sia la stessa della tensione nominale della batteria;
- il cavo positivo del dispositivo (+) sia collegato al morsetto positivo (+) della batteria;
- il cavo negativo del dispositivo (-) sia collegato al morsetto negativo (-) della batteria.

Fig. 2



FUSIBILI La scatola portafusibili si trova al lato destro del vano motore.
Fig. 3

Fusibile saltato Se un fusibile salta, tutte le unità da questo protette cessano di funzionare regolarmente. Ciò potrà essere confermato dall'esame del fusibile stesso, una volta estratto.

Prima di sostituire un fusibile saltato, esaminare l'allacciamento dei circuiti da questo protetti per verificare che non vi sia cortocircuito o guasto di altro tipo. Se, subito dopo il suo montaggio il fusibile nuovo salta immediatamente e non si riesce a venire a capo della causa far controllare il circuito dal vostro distributore o concessionario.

I fusibili proteggono le seguenti unità e circuiti associati:

- (1) **Fusibile 1-2 (17/35 amp).** Luci di arresto, luci di retromarcia, indicatori di direzione, lunotto termico, riscaldatore di carburatore. Tali unità funzionano esclusivamente quando l'interruttore di accensione è alla posizione 'II'.
- (2) **Fusibile 3-4 (12/25 amp).** Avvisatori acustici, lampeggio fari, circuito di malfunzionamento freni. Se si desidera far funzionare un accessorio indipendentemente dal circuito dell'accensione, collegare al terminale di fusibile '4' (cavi violetti).
- (3) **Fusibile 5-6 (12/25 amp).** Motorino dell'aspiratore riscaldatore, tergicristallo, motorino lavacrystallo, ricevitore radio. Tali unità funzionano quando l'interruttore di accensione si trova alla posizione 'I' o 'II'.
- (4) **Fusibile 7-8 (8/15 amp).** Indicatori di direzione laterali e posteriori, luci strumentazione.

Fusibili di scorta Sul coperchio della scatola portafusibili si possono conservare due fusibili di scorta. Sul corpo del fusibile è indicato il suo valore nominale espresso o in corrente (8 amp, 12 amp, o 17 amp) o in valore soglia (15 amp, 25 amp o 35 amp).

Fusibili in linea I seguenti circuiti sono protetti da un fusibile in linea: luci di emergenza e luce interna (8/15 amp): con cavo marrone e violetto/arancione al fusibile in linea. Antinebbia posteriori (5/10 amp): con allacciamento azzurro e azzurro/arancione al fusibile in linea. Ricevitore radio: usare il fusibile del valore nominale specificato dal fabbricante.

Fig. 4 Per sostituire un fusibile, tenere un'estremità del tubetto (1), spingere, girare ed estrarre l'altra estremità. Ciò permette l'accesso al fusibile da sostituire (2).

Fig. 3

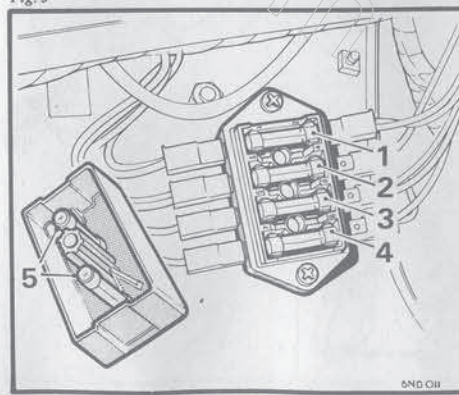
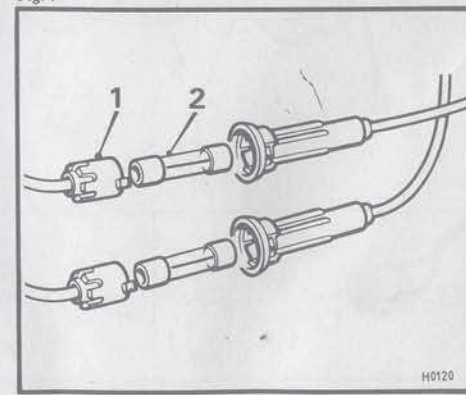


Fig. 4



PROIETTORI

Lampade Proiettori a lampada o unità a lampadina sostituibile.

Proiettore a lampada
Fig. 5 **Smontaggio.** Asportare la vite di fissaggio cornice (1), sollevare il bordo inferiore della cornice (2) o (3) e disimpegnare dai fermi in alto. Svitare le tre viti (4) che fissano la cornice interna (5) ed estrarre l'unità (6).

Staccare il connettore a tre piedini (7) dal retro dell'unità.

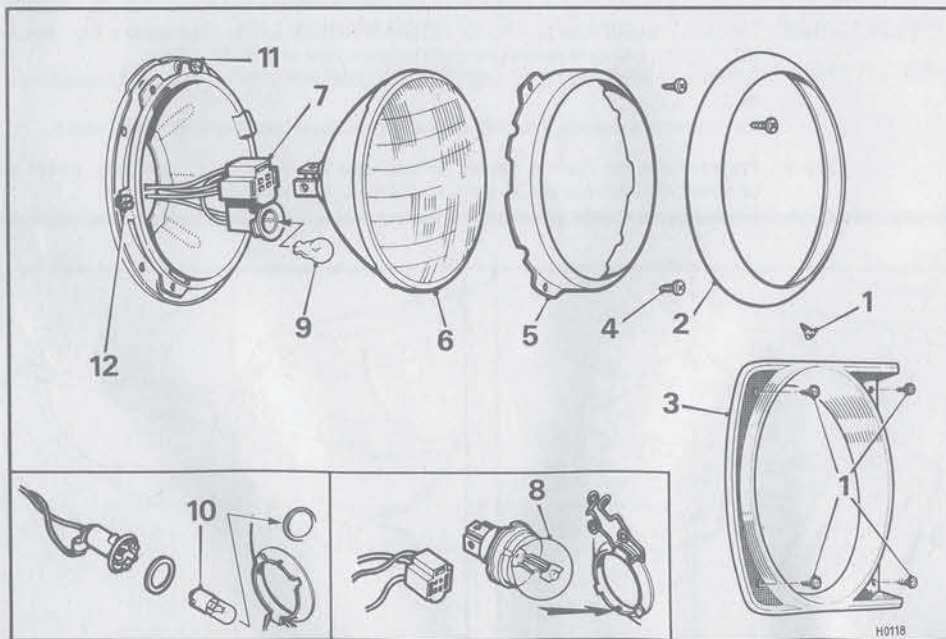
Unità a lampadina
Fig. 5 **Smontaggio.** Seguire la stessa procedura indicata in alto.

Sostituzione della lampadina del proiettore. Sganciare le mollette dai fermi del riflettore ed estrarre la lampadina (8). Montare la lampadina nuova nel riflettore con la flangia della lampada inserita nelle cave del riflettore (con freccia). Rimettere a posto il fermaglio a molla con le spirali posizionate nella base della flangia della lampada e le estremità inserite sotto i fermi del riflettore.

Montaggio. Collegare la spina a tre piedini e fissare l'unità nel corpo del proiettore con i tre fermi dell'unità inseriti nelle cave. Montare l'anello di ritenuta e la cornice del proiettore.

Regolazione del fascio luminoso
Fig. 5 Su ciascun proiettore vi sono due viti di registrazione per regolare il fascio luminoso. La vite (11) è per regolare il fascio in senso verticale e la vite (12) è per la regolazione orizzontale. I fasci luminosi devono essere paralleli fra di loro in direzione rettilinea e $\frac{1}{2}^\circ \pm \frac{1}{4}^\circ$ sotto il piano orizzontale oppure devono essere regolati sulla base della vigente regolamentazione locale.

Fig. 5



H0118

Lampadina di spia Sono illustrati i diversi tipi di portalampada e lampadine che si possono montare.

Fig. 5 Proiettori a lampada. Asportare l'unità ed estrarre il connettore a tre piedini (7). Estrarre la lampadina senza attacco (9) dal connettore.

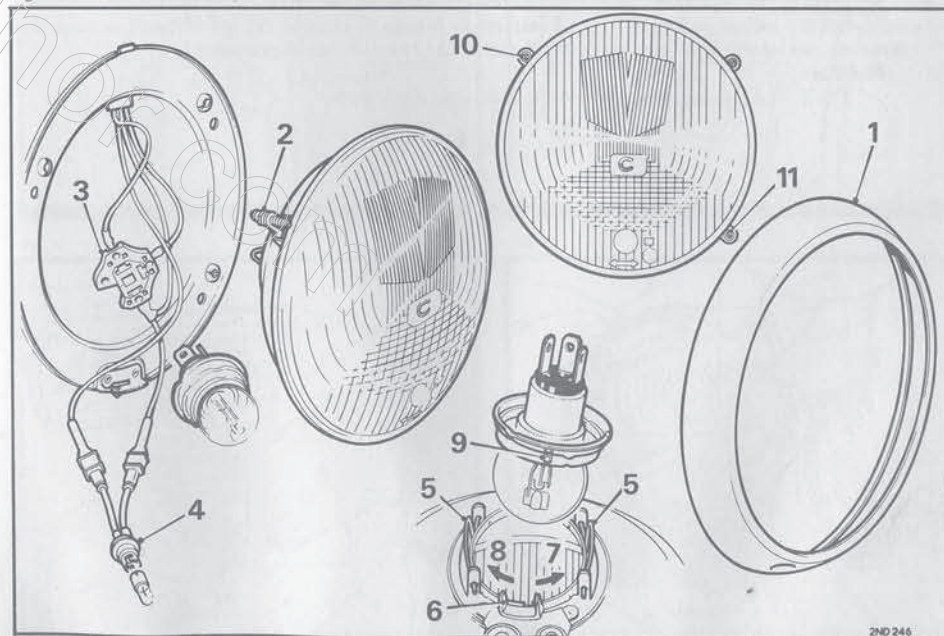
Fig. 5 Unità a lampadina. Smontare l'unità e staccare il portalampada della spia dal riflettore. Asportare la lampada con fissaggio a baionetta (10) dal suo supporto.

PROIETTORI Tipo sostitutivo

Unità di illuminazione
Fig. 6 **Smontaggio.** Estrarre la sezione inferiore della cornice esterna (1) e sollevarla dal fermo situato sulla parte superiore della unità. Togliere, una per volta, le tre viti di registro (2) dalle loro sedi. Estrarre l'unità dal corpo del proiettore, staccare il connettore (3) dalla lampadina principale ed estrarre il supporto della lampadina spia (4) dall'unità.

Lampadina della spia
Fig. 6 **Smontaggio.** Premere la lampadina nel proprio supporto (4) e ruotarla in senso antiorario per staccarla. Impegnare i piedini della nuova lampadina nelle cave del portalampada, quindi premere su questa e ruotare in senso orario.

Fig. 6



2ND 246

Lampadina del proiettore

Fig. 6

Smontaggio. Sganciare i fermi (5) e sollevare la lampadina dall'unità.

AVVERTENZA: Prima di montare una lampadina per proiettore è essenziale che il supporto registrabile (6) sia correttamente regolato nel modo seguente:
(7) in paesi con guida a sinistra;
(8) in paesi con guida a destra.

Montare la lampadina accertandosi che la sporgenza (9) penetri nella sede di riferimento. Agganciare i fermi (5).

Montaggio. Montare il supporto di lampadina spia (4) nell'unità. Montare il connettore (3) con la faccia piana verso la lampadina. Premere le viti di registro (2) nella propria sede. Montare la cornice accertandosi che i fori si trovino verso il basso.

Regolazione del fascio luminoso

Fig. 6

Smontare la cornice del proiettore. Girare la vite (10) per compiere la registrazione orizzontale e la vite (11) per la regolazione verticale.

Ricordarsi che la registrazione del fascio luminoso è influenzata dal carico della vettura e conseguente deflessione. Per tale motivo è importante regolare sempre detti fasci con la vettura a carico normale. È consigliabile affidare tali compiti di controllo e regolazione al vostro distributore o concessionario che hanno a loro disposizione apparecchi speciali.

LUCI
Luci di posizione e indicatori di direzione

Fig. 7

Per sostituire la lampadina, sollevare la bordatura di gomma (1) e togliere la cornice (2) e il vetro (3), e quindi sfilare la lampadina (4). In sede di montaggio accertarsi che la cornice e il vetro siano correttamente fissati dalla guarnizione di gomma.

Luci di posizione e indicatori di direzione — Familiare

Fig. 8

Per asportare una lampadina dal gruppo di luci di posizione/indicatori di direzione, svitare le due viti (1) ed estrarre la calotta di plastica (2) per ottenere accesso alle lampadine degli indicatori di direzione (3) e delle luci di posizione (4).

Le lampadine sono provviste di attacco a baionetta.

Fig. 7

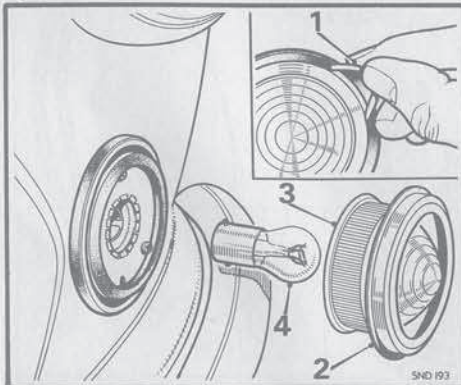
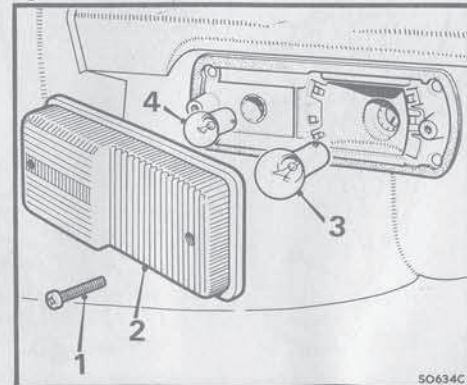


Fig. 8



Luci di arresto/posizione posteriore e di retromarcia

Fig. 9

Berlina. Per sostituire una lampadina, togliere le viti (1) che fissano la calotta di plastica (2).

Le lampadine sono posizionate nell'ordine illustrato; indicatori di direzione (3), arresto/indicatore posteriore (4) e retromarcia (5).

La lampadina della luce di arresto/posizione posteriore è provvista di spine di riferimento sfalsate che permettono di eseguire il montaggio correttamente. Se una lampadina di indicatore di direzione si guasta, questa può essere sostituita in un'emergenza usando una lampadina per luce di retromarcia finché non sia possibile ottenere il necessario ricambio.

Fig. 10

Familiare, furgone e autocarro collettame. La procedura per il ricambio delle lampadine è analoga a quella per la **Berlina**.

Luci di targa

Fig. 11

Berlina. L'accesso alle lampadine (3) è ottenuto asportando le viti di fissaggio della calotta di plastica (1), quindi sollevando con cura quest'ultima e il portalamпада (2) dall'unità. È quindi possibile estrarre la lampadina (3) dal suo attacco. Durante il montaggio accertarsi che i connettori elettrici siano ben fissi allo zoccolo di supporto lampada.

Fig. 9

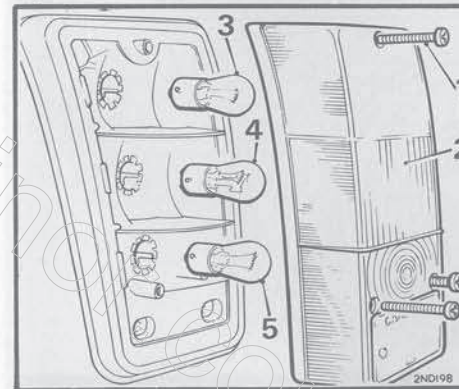


Fig. 10

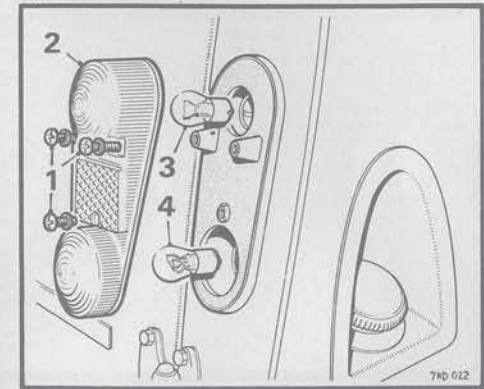


Fig. 11

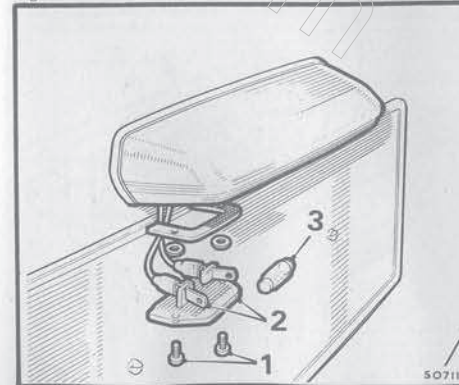
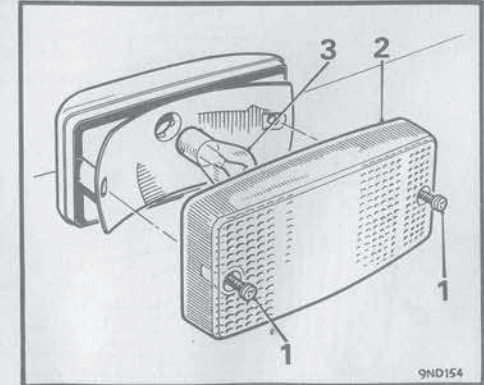


Fig. 12



Lampada antinebbia posteriore (se provvista) **Fig. 12**
 Per sostituire la lampadina, asportare le due viti (1) e la calotta di plastica (2). Sostituire la lampadina difettosa (3) premendo all'interno e ruotandola. Montare una lampadina nuova e la calotta.

Luci di targa **Fig. 13**
 Familiare, furgone e autocarro collettame. L'accesso alle lampadine (1) si ottiene svitando il coperchio (3) e il vetro (2).

Ciascuna lampadina è provvista di attacco a baionetta.

Luce interna **Fig. 14**
 Per sostituire la lampadina, schiacciare i due lati della calotta di plastica per disimpegnare i fermi (1) dalle cave del basamento dell'unità. Estrarre la calotta e procedere a sfilare la lampadina lunga (2) dal portalampada.

SOSTITUZIONE DI LAMPADINA

Spie e luci del quadro portastrumenti **Mini City, furgone e autocarre collettame — Fig. 15.** Per ottenere l'accesso alla luce dell'indicatore di velocità e alle spie si deve procedere da sotto il cofano. Asportare il filtro dell'aria del carburatore (vedasi pagina 62) e l'isolamento di insonorizzazione dall'apertura dell'indicatore. Estrarre i portalampada ad inserimento dalla parte posteriore dell'indicatore di velocità e sostituire la lampadina.

Rimettere a posto il pannello insonorizzante e il filtro dell'aria carburatore.

Berlina HL e familiare — Fig. 16. L'accesso alla luce del quadro strumentazione e alle spie si ottiene tramite l'apertura sotto il piano portaoggetti del cruscotto.

Per sostituire una lampadina estrarre l'appropriato zoccolo (1) ed estrarre la lampadina priva di attacco (2).

Fig. 15

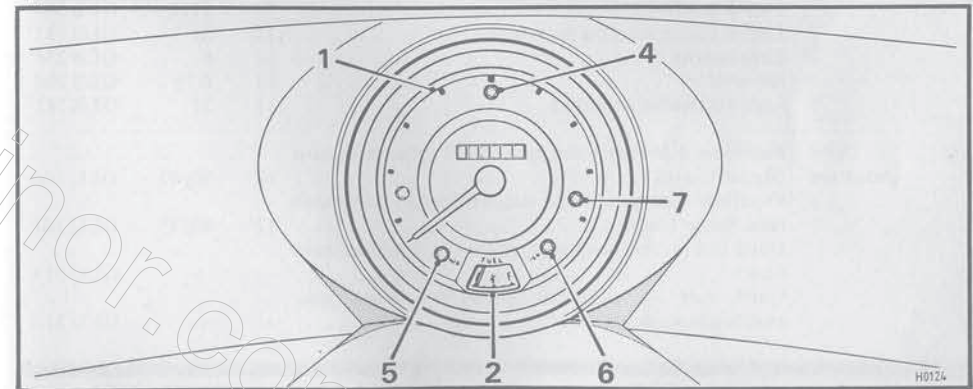


Fig. 16

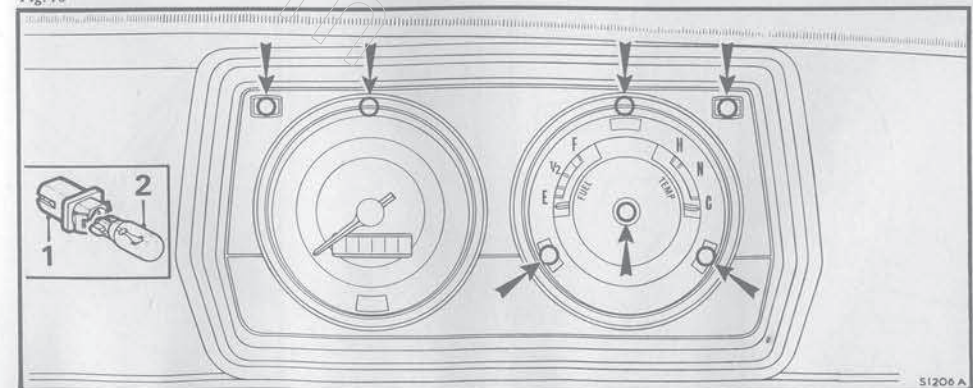


Fig. 13

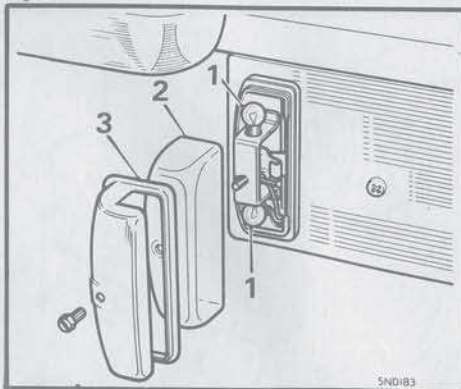
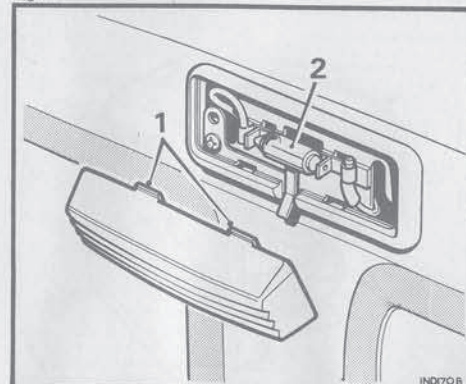


Fig. 14



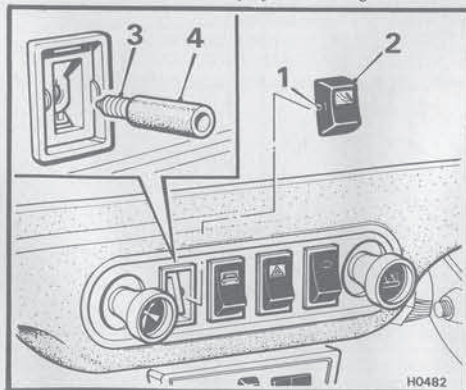
Interruttori Inserire la punta di un piccolo cacciavite sotto la tacca (1) ad ambo i lati dell'interruttore a bilanciere (2) e sollevare quest'ultimo. Svitare la lampadina (3) usando il tubetto di plastica esterno di un connettore elettrico (4) che si può infilare con precisione sopra la lampadina. Spingere il connettore e svitare la lampadina.

Fig. 17

Sostituire la lampadina e montare il bilanciere dell'interruttore.

Ricambi di lampadine		Volt	Watt	N. di parte
Proiettori — guida a sinistra (eccetto l'Europa — anabbagliante a destra)	12	50/40	BFS 415	
Proiettori, Europa (eccetto Francia — anabbagliante verticale)	12	45/40	GLB 410	
Proiettori, Francia (anabbagliante verticale)	12	45/40	GLB 411	
Lampade spia	12	5	GLB 989	
Lampade spia (lampadine senza zoccolo)	12	5	GLB 501	
Luci di posizione e indicatori di direzione anteriori	12	21/5	GLB 380	
Indicatori di direzione — anteriori (solo Regno Unito)	12	21	GLB 382	
Indicatori di direzione posteriori	12	21	GLB 382	
Lampeggiatori di indicatori di direzione	12	4	GLB 233	
Luce di targa (berlina)	12	6	GLB 254	
Luce di targa (familiare/furgone/autocarro collettame)	12	5	GLB 989	
Luci del quadro e spie luminose	12	2,2	GLB 987	
Luci di posizione posteriori e arresto	12	21/5	GLB 380	
Luci di retromarcia (se provviste)	12	21	GLB 382	
Luce interna	12	6	GLB 254	
Interruttori	14	0,75	GLB 284	
Luce antinebbia posteriore	12	21	GLB 382	
Unità proiettore				
Proiettore a lampada con spia, anabbagliante sinistro (Regno Unito)	12	60/45	GLU 104	
Proiettore a lampada senza spia, anabbagliante sinistro (non Regno Unito)	12	60/45	GLU 101	
Unità luce — tipo con lampadina e spia, anabbagliante destro	—	—	GLU 515	
Unità luce — tipo con lampadina senza spia, anabbagliante destro	—	—	GLU 513	

Fig. 17. Viene illustrata la luce spia freni, modelli guida a destra.



Bracci del tergicristallo
Fig. 18

Per ricollocare il braccio sul proprio mozzo, sollevare la molletta di fermo (1) dalla cava di fissaggio. Rimontare il braccio alla posizione prescritta ed esercitare una sufficiente pressione in prossimità del mozzo fino allo scatto in posizione del fermo a molla.

Sostituzione di tergitore

Sostituire ad intervalli di un anno i tergitori. Sollevare il braccio dal parabrezza ed inserire un piccolo cacciavite (3) fra il braccio (4) e il tergitore (5), quindi sollevare quest'ultimo. Per montare il ricambio, inserire il tergitore nel braccio.

Ugelli del lavacrystallo

Registrare gli ugelli per dirigere il getto dell'acqua verso il bordo superiore del parabrezza.

Motorino di avviamento
Fig. 19

Il motorino d'avviamento è montato sul lato destro del vano motore e disposto sulla scatola coprivolano. Fra gli intervalli di revisione non ha bisogno di lubrificazione alcuna.

Se si verifica un inceppamento fra il pignone del motorino e la corona del volano ciò può essere normalmente eliminato girando con una chiave inglese l'estremità a sezione quadrata dell'alberino dell'indotto (1).

Fig. 18

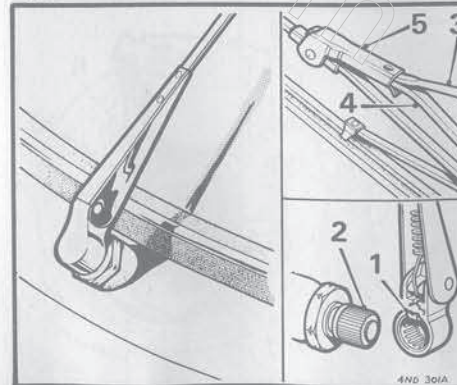
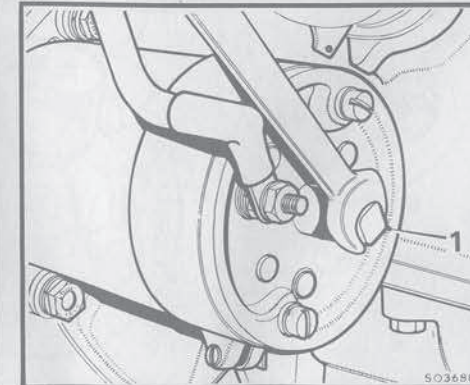


Fig. 19



Spinterogeno (Lucas) Sganciare le due mollette di fissaggio e sollevare la calotta. Sollevare la spazzola (1) dal perno camma.

Smontaggio della calotta e spazzola
Fig. 1

Sostituzione del rottore
Fig. 1

Svitare le viti di fissaggio (3) e sollevare il rottore dalla piastra mobile. Comprimere la molla del rottore e sfilare il morsetto di presa corrente (all'estremità di due fili) dalla punta della molla del rottore.

Prima di montare un nuovo rottore, pulire le puntine (2) con benzina o alcool denaturato. Collegare la piastra di presa (4) (filo NERO verso l'alto) nell'estremità della molla del rottore.

Fissare il rottore sulla piastra di supporto del distributore e sistemare la vite di fissaggio, con la rondella piana e elastica. Inserire il dente della piastra di supporto (5) nella forcella, premere il perno di articolazione nella piastra e serrare leggermente la vite di fissaggio. Controllare che la molla del rottore sia inserita sul supporto dell'isolante (6).

AVVERTENZA: Dopo il montaggio di un nuovo rottore, rieseguire il controllo del traferro dopo i primi 800 km.

Registrazione dei contatti (rottore)
Fig. 1

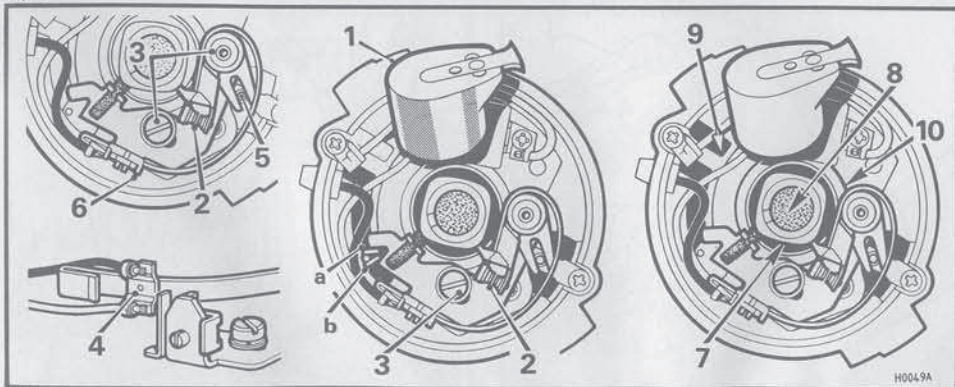
Girare l'albero a gomiti per portare la sporgenza del martelletto ad uno spigolo della camma nel modo seguente:

Vettura col cambio manuale: innestare la seconda, sbloccare il freno a mano e spostare in avanti la vettura.

Vettura col cambio automatico: accertarsi che il selettore di marcia sia a 'N', innestare il freno a mano e usare una chiave inglese per girare il dado della puleggia dell'albero a gomiti in senso orario.

Inserire una lamina di spessore di 0,35-0,40 mm fra i contatti — la lamina dovrà appena scorrere fra i due contatti.

Fig. 1



Se occorre eseguire una registrazione, allentare leggermente le viti di fissaggio. Inserire la lama di un cacciavite fra la fessura all'estremità della piastra di supporto del rottore e la sporgenza nel modo seguente:

- a. Incrementare la distanza.
- b. Diminuire la distanza.

Serrare le viti di fissaggio e montare le candele.

AVVERTENZA: Controllare che la vettura sia in folle e che sia stato innestato il freno a mano.

Lubrificazione
Fig. 1

Applicare un po' di grasso alla camma (1). Non oliare il tampone pulitore della camma. Mettere alcune gocce d'olio sul feltro di lubrificazione (8) sopra il perno della camma.

Applicare inoltre alcune gocce d'olio nella fessura (9) della piastra fissa per lubrificare la piastra portamasse.

Ogni 40.000 km applicare una goccia d'olio nella fessura del supporto della piastra mobile (10).

AVVERTENZA: Asciugare l'eccesso di lubrificante. Le superfici di contatto del rottore devono essere pulite e asciutte.

Montaggio della spazzola e calotta
Fig. 1

Controllare la condizione della spazzola e sostituirla se presenta segni di formazione di arco (segni di bruciatura)

Montare la spazzola sul perno della camma. Pulire la calotta, quindi montarla e fissarla con le mollette di fissaggio.

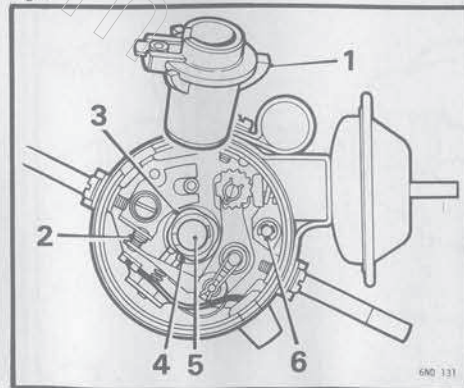
Spinterogeno (Ducellier)
Fig. 2

Allentare le mollette di fermo e asportare la calotta. Montare la spazzola (1).

Rottore

Esaminare i punti di contatto del rottore (2) e, se vi sono tracce di bruciatura o usura, sostituire. Per la nuova regolazione della distanza dei punti di contatto del rottore è bene rivolgersi al vostro distributore o concessionario poiché, per una registrazione esatta, occorrono apparecchiature elettroniche di prova.

Fig. 2



Lubrificazione Applicare un po' di grasso alla camma (3) e lubrificare con grasso il tampone di pressione (4). Versare alcune gocce d'olio sul filtro (5) sopra il perno di camma. Far girare l'albero a gomiti finché non si veda il perno della massa centrifuga (6) attraverso la sfinessatura sulla piastra fissa e lubrificarlo con una goccia d'olio; ripetere per il perno di articolazione opposto.

Asportare eventuale lubrificante in eccesso e controllare che i punti di contatto del rotore siano perfettamente puliti e asciutti.

Rimontare la spazzola, impegnare la cava nel perno e spingere con decisione. Pulire le parti interne ed esterne della calotta dello spinterogeno, particolarmente fra gli elettrodi e quindi rimontarla alla sua posizione.

Candele di accensione Aver cura di tenere pulite le candele, se possibile, con sabbatura, e registrare la distanza degli elettrodi a 0,64 mm. Usare l'apposito attrezzo di misurazione e registrazione elettrodi della Champion. Agire sempre sull'elettrodo laterale della candela e mai su quello centrale.

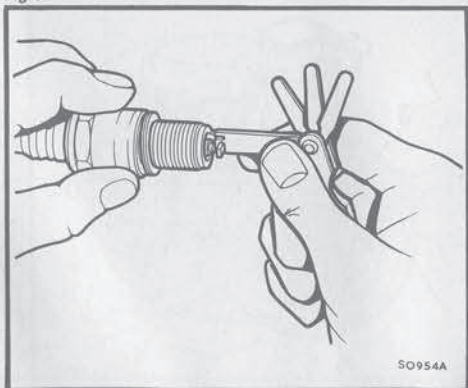
Fig. 3

Usare la speciale **chiave Sleevlok della UNIPART** per serrare le candele. Tale chiave non danneggia il corpo isolante.

Quando si montano nuove candele, accertarsi di usare esclusivamente il tipo raccomandato (vedansi **'DATI GENERALI'**) e che gli elettrodi siano regolati alla distanza corretta prima del montaggio.

Fasatura dell'accensione La fasatura è regolata per effetto dinamico e garantisce la prestazione ottimale del motore e un efficiente controllo delle emissioni. È opportuno usare apparecchiature elettroniche di prova per verificare la fasatura dell'accensione e l'accensione ad anticipo automatico. Le operazioni di controllo e registrazione della fasatura dell'accensione dovranno essere effettuate dal Vostro distributore o concessionario. I dati di messa in fase sono contenuti nei **'DATI GENERALI'**.

Fig. 3



SO954A

Dispositivi di controllo dell'inquinamento atmosferico Il carburatore è provvisto di accorgimenti che permettono di ridurre le emissioni di scarico. Gli effetti derivanti potranno essere annullati da erronea registrazione oppure con il montaggio di componenti fuori specificazione.

IMPORTANTE: Se le vetture devono uniformarsi alla regolamentazione sul controllo delle emissioni di scarico, è opportuno che le registrazioni vengano effettuate soltanto se si dispone di un tachimetro di precisione e un analizzatore di gas di combustione di tipo approvato (mistratore di CO).

La messa a punto del carburatore non deve andare oltre la regolazione delle marce al minimo e di progressione di accelerazione e la regolazione della miscela alla marcia al minimo. Si consiglia di affidare dette operazioni al vostro distributore o concessionario.

Regolazioni Il funzionamento efficiente del motore e di eventuali apparecchiature per il controllo delle emissioni di scarico su questo montate dipende non solo dalla corretta registrazione del carburatore ma anche dalla corretta fasatura di accensione, gioco dei bilancieri, traferro della spazzola dello spinterogeno e delle candele. Prima di procedere a regolazioni del carburatore, è essenziale controllare tutti tali punti.

La messa a punto del carburatore non deve andare oltre la regolazione delle marce al minimo e di progressione di accelerazione e la regolazione della miscela alla marcia al minimo. Se possibile, usare un tachimetro.

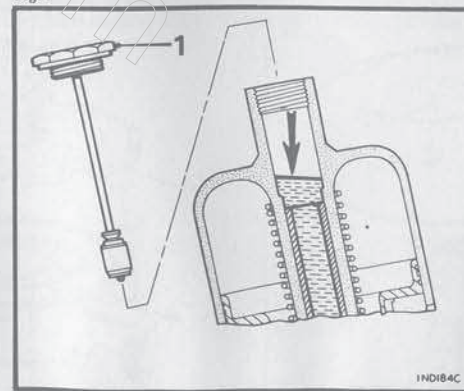
Carburatore a registrazione sigillata (se provvisto) Le registrazioni di messa a punto devono essere eseguite dal vostro distributore o concessionario.

Lubrificazione del carburatore Svitare il tappo in cima alla camera di aspirazione e sfilare il tappo insieme al suo pistoncino. Rabboccare con olio da motore per portare il livello 13 mm sopra il bordo dell'asta cava di pistone. Non usare in nessun caso un tipo di lubrificante più pesante.

Fig. 1

L'omissione della lubrificazione dello smorzatore determina lo sbattimento del pistoncino e riduce l'accelerazione.

Fig. 1



IND184C

Pompa di alimentazione Verificare che non vi siano perdite dalla pompa di alimentazione e suoi attacchi. La pompa è montata sul lato del carburatore del motore.

Acceleratore Lubrificare il tirante di comando carburatore e il perno del pedale.

Comando temperatura aria Il raccordo di ingresso del filtro dell'aria è provvisto di un comando di temperatura aria. Quando il motore è freddo, l'aria è prelevata dalla zona del collettore di scarico. Non appena la temperatura dell'aria che entra nel filtro comincia a salire, la valvola di comando si apre e fa entrare aria più fredda per mantenere una temperatura costante.

Esame di controllo **Dopo 20.000 km o 12 mesi:** Con il motore freddo, notare la posizione della valvola, premerla (1) e rilasciarla. Al suo ritorno, la valvola dovrà riportarsi alla posizione originale. Esaminare la sede della valvola per tracce di danni o deterioramento.

Fig. 2

Elemento del filtro aria **Ogni 20.000 km oppure 12 mesi:** Sostituire l'elemento del filtro dell'aria; in condizioni particolari di polvere eseguire tale sostituzione ad intervalli più brevi.

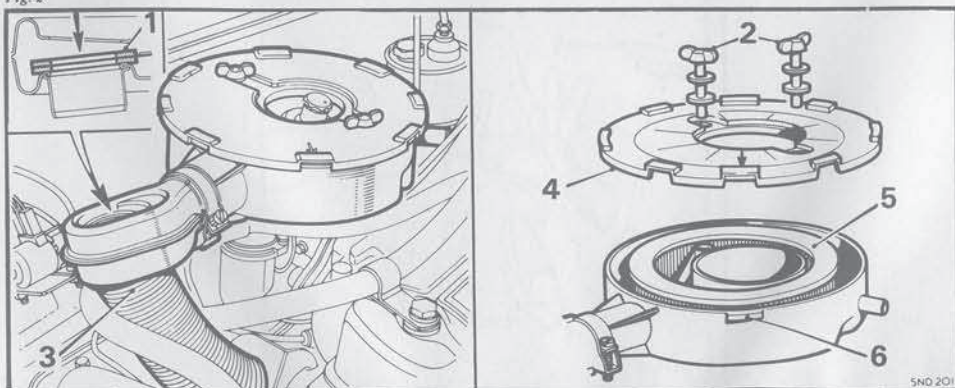
Fig. 2 Allentare i due galletti (2) che fissano il filtro dell'aria al carburatore e al collettore dell'aria, staccare il collettore (3) dalla flangia di comando temperatura aria e sollevare il complessivo del filtro. Asportare la calotta (4) sollevandola a mezzo di un cacciavite inserito nelle cave sul bordo della calotta. Gettare l'elemento (5) quindi pulire con cura la parte interna e montare un elemento nuovo.

Accertarsi che la guarnizione anulare di gomma sia inserita correttamente nella gola sotto la calotta. Rimettere in posizione la calotta (4) e allineare la freccia su questa con la sporgenza di riferimento (6) del corpo filtro.

Montare il complessivo filtro, attaccare il connettore (3) alla flangia di comando temperatura aria, quindi serrare i due galletti (2).

Non disturbare l'elemento nel corso di altri interventi.

Fig. 2



Consumo carburante Riportiamo in tabella i risultati dei test ufficialmente approvati, richiesti dalla legge Consumo Carburante Vetture per Trasporto Passeggeri (1977), riferimento S.I. 1603, per questa serie di modelli. I risultati sono espressi in litri/100 km (miglia/gallone).

Modello	GUIDA SIMULATA IN CITTA'		VELOCITA' COSTANTE 90 km/h (56 miglia/h)		VELOCITA' COSTANTE 120 km/h (75 miglia/h)	
	miglia/gall.	litri/100 km	miglia/gall.	litri/100 km	miglia/gall.	litri/100 km
Mini berlina 'City'						
—cambio meccanico	38,8	7,3	48,5	5,8	33,0	8,5
—cambio automatico	40,2	7,0	38,9	7,3		
Mini berlina 'City E'						
—cambio meccanico	45,0	6,2	60,5	4,7	44,1	6,4
—cambio automatico	44,0	6,4	49,1	5,8		
Mini berlina HL						
—cambio meccanico	38,8	7,3	48,5	5,8	33,0	8,5
—cambio automatico	40,2	7,0	38,9	7,3		
Mini berlina HLE						
—cambio meccanico	45,0	6,2	60,5	4,7	44,1	6,4
—cambio automatico	44,0	6,4	49,1	5,8		
Mini berlina 'Mayfair'						
—cambio meccanico	45,0	6,2	60,5	4,7	44,1	6,4
—cambio automatico	44,0	6,4	49,1	5,8		
Mini giardinetta HL						
—cambio meccanico	37,5	7,5	47,7	5,9	32,8	8,6
—cambio automatico	37,4	7,6	36,3	7,8		

Nota importante I risultati riportati in tabella non rappresentano o garantiscono un particolare consumo di carburante in relazione al tipo di vettura oggetto della tabella. La vettura, infatti, non è stata collaudata di per sé, pertanto vi sono differenze inevitabili tra una vettura e l'altra, anche a parità di modello. In aggiunta, bisogna ricordare che la vettura può incorporare modifiche speciali. Infine, lo stile di guida e le condizioni strada/traffico, nonché lo standard della manutenzione della vettura, sono fattori che congiuntamente pregiudicano il consumo di carburante.

Fig. 1 MOTORE/CAMBIO SINCRONIZZATO

Controllo livello dell'olio e rabboccamento La quantità d'olio usato per rabboccare il motore della Vostra vettura varierà a seconda delle condizioni climatiche e del tipo e gamma di viscosità dell'olio usato. Prima del completo rodaggio del motore, il consumo dell'olio sarà relativamente alto. Si raccomanda di usare olio entro le gamme di viscosità indicate nel presente manuale e di chiedere il parere del vostro distributore o concessionario sulla marca più adatta di olio da usare.

Controllo del livello olio Accertarsi che la vettura sia parcheggiata su una superficie a livello.

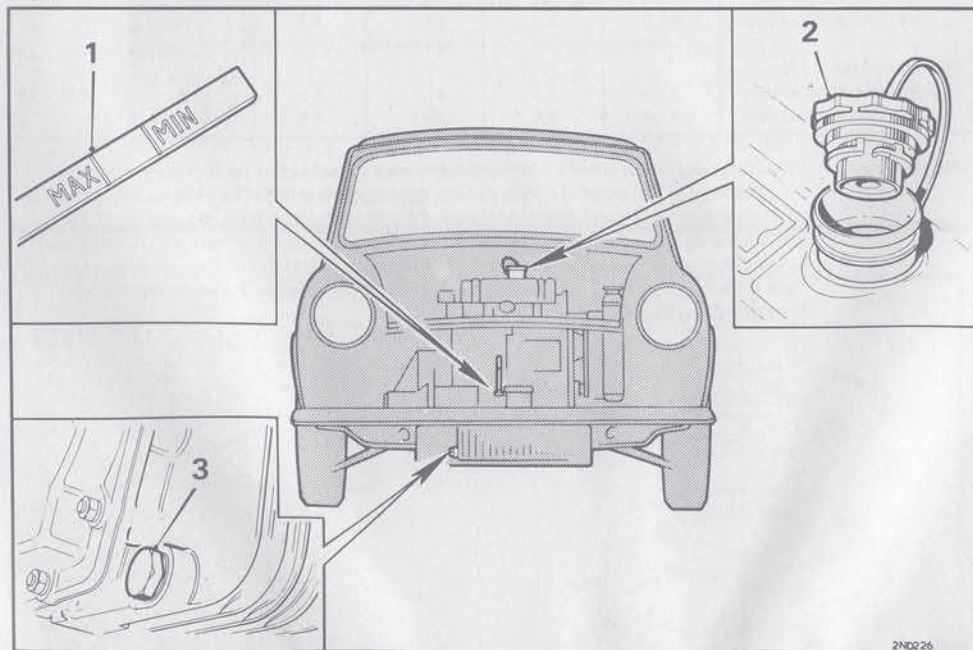
Il livello dell'olio nella coppa del motore è indicato dall'asta di livello (1) sul lato anteriore del motore. Mantenere il livello fra i segni 'MIN' e 'MAX' sull'asticella e non lasciate che scenda mai sotto il livello minimo.

Tappo di introduzione Il bocchettone (2) trovasi sul davanti del coperchio dei bilancieri ed è provvisto di tappo ad inserimento rapido. Il tappo del bocchettone contiene pure un filtro per la presa di sfiato del basamento a circuito chiuso ed è sostituibile come un complessivo.

Scarico Togliere il tappo di scarico a magnete (3) che trovasi sul lato destro del basamento della trasmissione e lasciar scaricare l'olio, preferibilmente quando è ancora caldo.

Dopo aver pulito il tappo di scarico (con uno straccio non lanuginoso), controllare che la rondella di tenuta in rame sia in ottime condizioni, quindi rimettere in posizione e serrare a fondo.

Fig. 1



2ND226

Riempimento Accertarsi che la vettura sia parcheggiata su una superficie piana e riempire il motore con l'esatta quantità d'olio (vedansi 'DATI GENERALI'). Far girare il motore per un breve periodo di tempo per ricaricare il filtro quindi lasciare per alcuni minuti prima di procedere a controllare il livello con l'asticella.

Usare esclusivamente i tipi d'olio raccomandati (vedansi 'LUBRIFICANTI DI SERVIZIO').

Filtro dell'olio Motore/cambio sincronizzato

Fig. 2 *Tipo a elemento cilindrico a perdere.* Svitare l'elemento del filtro (1) dalla testa del filtro (2) e gettare l'elemento usato e la guarnizione.

Lubrificare la guarnizione (3) del nuovo elemento e avvitarlo nella testa del filtro. **AVVITARE A MANO; NON SERRARE ECCESSIVAMENTE.**

Fig. 1 MOTORE/CAMBIO AUTOMATICO

Controllo del livello olio Accertarsi che la vettura sia parcheggiata su una superficie a piana. Avviare il motore e farlo girare per uno o due minuti. Disinserire l'accensione e attendere un minuto. Controllare il livello dell'olio con l'asticella (1) e rabboccare, se necessario con il tipo d'olio raccomandato fino al segno 'MAX' dell'asticella.

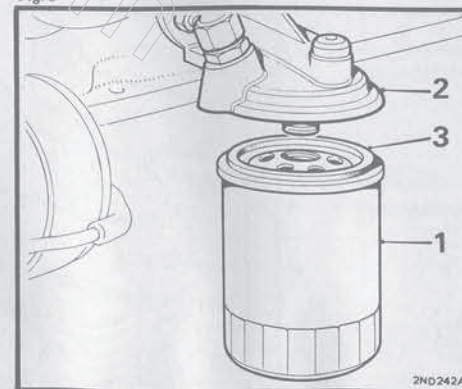
Scarico La procedura di scarico dell'olio è eguale a quella descritta per il 'Motore/cambio sincronizzato'.

NOTA: Non tutto l'olio nel basamento del motore fuoriesce durante l'operazione di ricambio olio.

Riempimento Accertarsi che il veicolo sia parcheggiato su una superficie piana e riempire il motore con l'esatta quantità d'olio (vedansi 'DATI GENERALI'). Far girare il motore per uno o due minuti quindi controllare il livello dell'olio e rabboccare, se necessario.

Usare esclusivamente i tipi d'olio raccomandati per cambio automatico (vedansi 'LUBRIFICANTI DI SERVIZIO').

Fig. 2



2ND242A

Filtro dell'olio **Motore/cambio automatico.** Smontare la griglia anteriore (16 viti) e porre un recipiente sotto il filtro. Smontare e rimettere in posizione la vaschetta del filtro tramite l'apertura della cuffia.

Fig. 3

Tipo a elemento riutilizzabile: Sbloccare la vaschetta del filtro svitando il bullone di ritenuta (con freccia).

Lavare la vaschetta con benzina e asciugare prima di montare un elemento nuovo.

È necessario montare il filtro nell'ordine riportato. Accertarsi che le tenute siano idonee e che la guarnizione di gomma (1) sotto la testa del bullone e la guarnizione anulare di gomma o di feltro (2) faccia una buona tenuta sotto il bullone.

Asportare la guarnizione anulare vecchia e montare esattamente quella nuova (3) nella testa del filtro e riassemblare quest'ultimo. Ruotare la vaschetta durante il serraggio per verificare che sia correttamente inserita sull'anello di tenuta (3) nella testa del filtro. Verificare che non vi siano perdite d'olio subito dopo aver acceso il motore, e rimettere in posizione la griglia.

Gioco dei bilancieri delle valvole La registrazione deve essere eseguita con la punteria sulla cresta della camma; pertanto l'albero a gomiti deve essere girato per portare, a turno, ciascuna valvola alla sua posizione di controllo.

Controllo Allentare i dadi di fissaggio del coperchio dei bilancieri e asportare il coperchio ed inserire uno spessimetro di 0,30 mm fra i bilancieri e i gambi di valvola. Lo spessimetro (1) deve poter entrare appena quando il motore è freddo. Per ruotare l'albero a gomiti (modelli con cambio sincronizzato) smontare le candele, ingranare la presa diretta e spingere la vettura in avanti. Sui motori provvisti di cambio automatico l'albero a gomiti viene ruotato inserendo un cacciavite nell'apertura (adiacente all'asta del livello olio), e ruotando la corona dentata del motorino del convertitore. Controllare i giochi nel seguente ordine:

Controllo valv n. 1 con n. 8 aperto.

”	”	”	3	”	”	6	”
”	”	”	5	”	”	4	”
”	”	”	2	”	”	7	”

Controllo valv n. 8 con n. 8 aperto.

”	”	”	6	”	”	3	”
”	”	”	4	”	”	5	”
”	”	”	7	”	”	2	”

Fig. 3

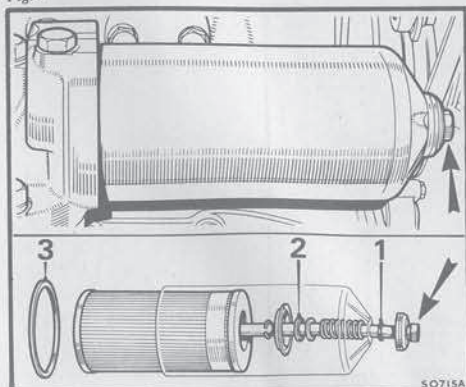


Fig. 4

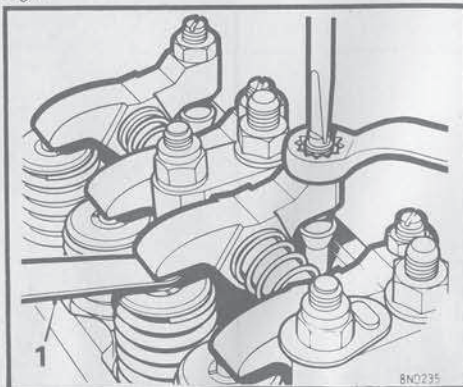
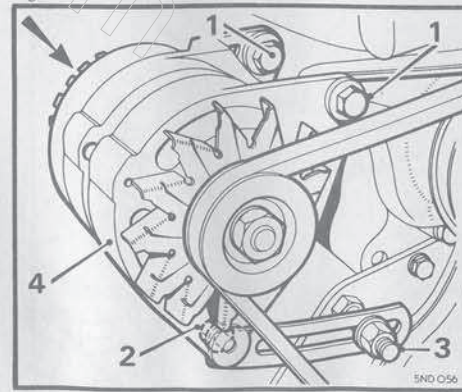


Fig. 5



Registrazione Allentare il controdado della vite di registro all'estremità opposta del bilanciere e ruotare la vite in senso orario per ridurre il gioco e in senso antiorario per aumentarlo. Serrare il controdado quando il gioco è esatto, impedendo la rotazione della vite con un cacciavite.

Controllare che la guarnizione di sughero sia in buono stato e rimettere a posto il coperchio dei bilancieri.

Cinghia di trasmissione
Tensionamento

Seguire uno dei seguenti metodi di controllo del tensionamento cinghia di trasmissione:

- (a) Usare una chiave dinamometrica e applicare un carico di 14,9–15,6 Nm (1,5–1,6 kgf m) in senso orario al dado di ritenuta della puleggia dell'alternatore. Se il tensionamento della cinghia è esatto, a questo carico dinamometrico la cinghia dovrà slittare.
- (b) Applicare un carico di 33,4–36,4 N (3,3–3,6 kgf) in posizione perpendicolare rispetto al punto mediano della cinghia fra le pulegge. La flessione risultante della cinghia dovrà essere di 6 mm.

È importante eseguire correttamente il tensionamento della cinghia; se non disponete degli appositi attrezzi, rivolgetevi al vostro distributore o concessionario.

NOTA: Montare una nuova cinghia con un leggero tensionamento, quindi far girare il motore per 5 minuti a 1.000 giri/min, arrestarlo e regolare la cinghia all'esatto tensionamento.

Registrazione
Fig. 5

Per registrare il tensionamento della cinghia, allentare i bulloni di fissaggio (1), la vite del settore di registrazione (2) e il dado (3), e spostare l'alternatore alla necessaria posizione. Applicare la forza necessaria esclusivamente alla staffa terminale di comando (4) e non a qualsiasi altra parte del meccanismo; per evitare di danneggiare la staffa terminale, usare una leva preferibilmente in legno o metallo morbido. Serrare i bulloni e controllare nuovamente il tensionamento della cinghia. **NON TENSIONARE ECCESSIVAMENTE** in quanto ciò impone un carico eccessivo sui supporti di trasmissione e determina un allungamento della cinghia stessa.

Pulitura del alternatore
Fig. 5

Pulire le fessure di ventilazione del coperchio dei collettori, come indicato dalla freccia.

Allineamento ruote anteriori L'allineamento delle ruote anteriori deve essere mantenuto alla registrazione raccomandata (vedansi 'DATI GENERALI'). Il cattivo allineamento delle ruote anteriori può causare un'usura eccessiva e non uniforme dei pneumatici.

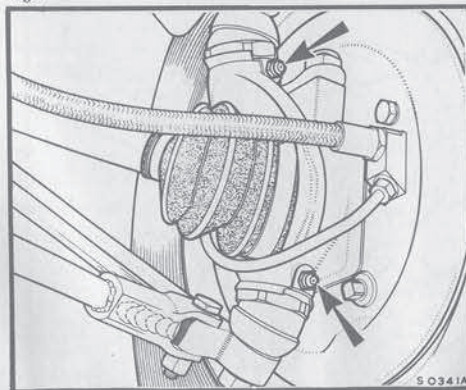
La cattiva registrazione può causare uno snodo eccessivo dei giunti cardanici dell'albero di trasmissione. Ciò può tradursi in contatto fra le ruote in posizione di tuttosterzo e i tiranti trasversali di comando sterzo.

Per un controllo e registrazione ottimali conviene far uso di apparecchiature speciali e, pertanto, conviene affidare tali operazioni al Vostro distributore/concessionario.

LUBRIFICAZIONE — ORGANI DI DIREZIONE

Giunti sferici dei perni di sterzo Vi sono due ingrassatori (con freccia) su ciascun perno di sterzo. Per lubrificare, caricare gli ingrassatori con un tipo raccomandato di grasso. Per garantire una completa penetrazione del lubrificante, si consiglia di eseguire tale operazione con la vettura sollevata. Se gli ingrassatori sono già pieni di grasso, è improbabile che si riesca a caricare ulteriore grasso.

Fig. 1



LUBRIFICAZIONE — SOSPENSIONI

Sospensione anteriore **Perno interno del braccio di sospensione.** È provvisto un ingrassatore in ciascuno dei bracci superiori. Caricare gli ingrassatori con un tipo raccomandato di grasso.
Fig. 2

Sospensione posteriore **Bracci longitudinali.** Su ciascun braccio longitudinale è provvisto un ingrassatore. Caricare gli ingrassatori con un tipo raccomandato di grasso fino a notare la fuoriuscita di grasso dalla boccola interna.
Fig. 3

Fig. 2

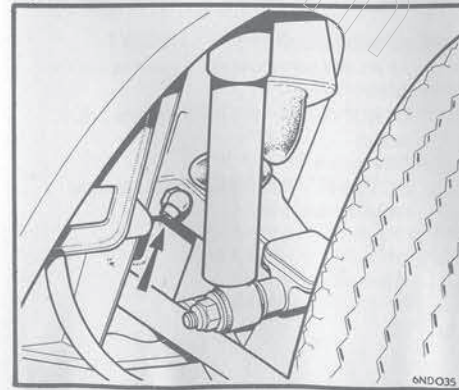
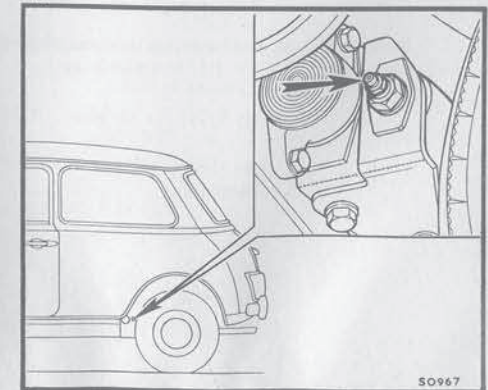


Fig. 3



DATI GENERALI

Durante il periodo di rodaggio della vettura alcune registrazioni variano dai dati indicati appresso. Tali diverse registrazioni vi verranno comunicate dal Vostro concessionario o distributore nel corso dei servizi in garanzia. Dette registrazioni prescritte dovranno essere mantenute per tutta la durata utile della vettura.

Motore (1.000 cm ³)	Tipo di motore	99H
	Alesaggio	64,58 mm
	Corsa	76,2 mm
	N. di cilindri	4
	Cilindrata	998 cm ³
	Ordine di accensione	1, 3, 4, 2
	Regime del minimo:	
	City, HL, van e pick-up	750 giri/minuto
	City E, HLE e Mayfair	650 giri/minuto
	Regime minimo accelerato:	
	City, HL, van e pick-up:	
	Cambio sincronizzato	1300 giri/minuto
	Cambio automatico	1200 giri/minuto
	City E, HLE e Mayfair	1100 giri/minuto
	Contenuto di CO nei gas di scarico a regime del minimo:	
City, HL, van e pick-up	3,0% CO	
City E, HLE e Mayfair	2,5 ± 1,0% CO	
Accensione (1.000 cm ³)	Distanza ruttore:	
	Spinterogeno Lucas	0,38-0,41 mm
	Spinterogeno Ducellier	0,38 mm (solo per registrazione preliminare)
	Candele:	
	City, HL, van e pick-up	Unipart GSP 163
	City E, HLE e Mayfair	Unipart GSP 263
	Distanza elettrodi candele:	
	City, HL, van e pick-up	0,64 mm
	City E, HLE e Mayfair	0,89 mm
	Messa in fase dell'accensione (depressione scollegata):	
City, HL, van e pick-up	8° prima del PMS a 1000 giri/minuto	
City E, HLE e Mayfair	8° +0° -2° prima del PMS a 1500 giri/minuto	
Sistema di alimentazione (1.000 cm ³)	Numero minimo raccomandato di ottani del combustibile:	
	City, HL, van e pick-up	91 RON (rientrante nella gamma UK 2 stelle)
	City E, HLE e Mayfair	97 RON (rientrante nella gamma UK 4 stelle)
	Pompa alimentazione	Meccanica SU
Carburatore	SU tipo HS4 con comando regolazione temperatura aria	

Impianto elettrico	Polarità	Massa negativa		
	Batteria:			
	Lucas Unipart tipo 'Pacemaker'	0A7/9	0A9	
	Unipart/Chloride	136	138	165

Ruote e pneumatici	Dimensione ruote in acciaio:			
	City, HL, van e pick-up, City E, HLE e Mayfair	3,50 × 10		
	Dimensione ruote in lega (se in dotazione):			
	Mayfair	5J × 10		
	Dimensione pneumatici (tele radiali):			
	City, HL, van e pick-up	145-10		
	City E, HLE e Mayfair*	145SR-10		
	Mayfair (con ruote in lega)	165/70-10		
	Pressioni di gonfiaggio: vedere 'INFORMAZIONI PER STAZIONI DI SERVIZIO' a tergo del presente Manualetto.			

* **ATTENZIONE:** Le ruote in acciaio con pneumatici del tipo a bassa resistenza al rollo vengono montati sui modelli City E, HLE e Mayfair: è nell'interesse dell'Utente assicurarsi che i pneumatici di ricambio siano di pari tipo e specifica.

Dimensioni	Carreggiata: Anteriore	1,215 m
	Posteriore	1,172 m
	Diametro minimo di volta	8,55 m
	Allineamento ruote anteriori	1,6 mm divergenza
	Passo: Berlina	2,035 m
	Furgone e autocarro collettame	2,138 m
	Lunghezza totale: Berlina	3,05 m
	Furgone	3,3 m
	Autocarro collettame	3,315 m
	Larghezza totale	1,41 m
	Altezza totale: Berlina	1,331 m
	Furgone e autocarro collettame	1,359 m
	Distanza libera da terra (min.):	
	Cambio manuale	16 cm ca.
	Cambio automatico	11 cm ca.

Capacità	Capacità del serbatoio combustibile:	
	Berlina	34 litri
	Giardinetta, van e pick-up	27 litri (6 galloni; 7,2 galloni USA)
	Riempimento motore con ricambio filtro	
	Motore e cambio automatico (compreso il filtro):	4,8 litri*
	Capacità totale	7,38 litri
	Capacità di riempimento	5 litri circa
	Impianto di raffreddamento:	
	Senza riscaldatore	3 litri
	Con riscaldatore	3,5 litri

* Capacità approssimativa al segno 'MAX'

Dati generali

Pesi	Peso massimo a traino (adatto per pendenza 1 : 8 in prima marcia):	
	Berlina	406,5 kg
	Giardinetta, van e pick-up	305 kg (672 lb)
	Vedansi 'Istruzioni di guida'	
	per i pesi di carico della vettura, del portabagagli a tetto e barra di traino	
	Peso (peso in ordine di marcia):	
	Berlina 1000 (cambio sincronizzato)	625 kg circa
	(cambio automatico) .	655 kg circa
	Furgone	600 kg circa
	Autocarro collettame	598 kg

DATI DI RIFERIMENTO

Dati di riferimento In sede di comunicazione con il vostro distributore o concessionario citare sempre i numeri di ordine, di vettura e di motore. Quando la comunicazione riguarda particolari di carrozzeria è pure necessario citare il numero di telaio.

- (1) **Numero di riferimento vettura.** Trovasi su una piastrina montata al lato destro del vano motore.
- (2) **Numero di vettura.** Stampigliato su una piastrina adiacente al numero di ordine.
- (3) **Numero di motore.** Stampigliato sul monoblocco o su una piastrina metallica fissata al lato destro del monoblocco.
- (4) **Numero di telaio.** Stampigliato su una piastrina fissata alla spianatura del chiudicofano.

www.miniminor.com

Le istruzioni di manutenzione particolareggiate sono contenute alla pagina fra parentesi dopo ciascuna parte.

In aggiunta alla manutenzione abitudinaria, si dovranno effettuare i seguenti controlli settimanali:

- Controllare/rabboccare l'olio del motore (64-65)
- Controllare/rabboccare il serbatoio del liquido per freni (44)
- Controllare/rabboccare il sistema di raffreddamento (35)
- Controllare/regolare il funzionamento di tutti i lavavetro e rabboccare i serbatoi (6)
- Controllare il funzionamento delle parti originali, quali luci esterne, tergilicristalli avvisatori acustici e indicatori avvisatori di pericolo.
- Controllare i pneumatici onde rilevare la profondità del battistrada, eventuale usura irregolare ed accertarsi a vista che non vi siano tagli esterni sulle tele, tele o tortiglie scoperte, rigonfiamenti od altre imperfezioni.
- Controllare/regolare le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici, compreso quello della ruota di scorta.
- Controllare il serraggio dei fissaggi delle ruote.
- Controllare il funzionamento e le condizioni delle racchette del tergilicristallo e sostituirle se necessario (57)

INTERVALLI DI MANUTENZIONE

Effettuare i servizi indicati da 'X'.

CONTROLLO INTERMEDIO — Modelli cambio meccanico

SERVIZIO INTERMEDIO — Modelli cambio automatico

Dopo i primi 6 mesi o 10 000 km (6 000 miglia) ed in seguito agli intervalli di 6 mesi o 10 000 km (6 000 miglia) compresi tra i Servizi Principali.

SERVIZIO PRINCIPALE — Ogni 12 mesi o 20 000 km (12 000 miglia).

	Controllo intermedio/ Servizio	Servizio Principale
Carrozzeria		
Lubrificare tutte le serrature e i cardini delle portiere (non il bloccasterzo)	X	X
Freni		
Controllare a vista i reccordi e le tubazioni idrauliche dei freni riscontrando sfregamenti, fessurazioni, perdite e corrosioni		X
Controllare/rabboccare il serbatoio del liquido freni (44)	X	X
Controllare/registrare i freni (45)	X	X
Controllare il funzionamento e il saldo accoppiamento del freno a pedale e di quello a mano		X
Controllare l'usura delle guarnizioni dei freni anteriori e posteriori, le condizioni dei tamburi e sostituire le guarnizioni se necessario*		X
Lubrificare l'articolazione della leva del freno a mano/cavi leveraggio meccanico freno a mano (46)	X	X
Frizione		
Controllare/rabboccare il serbatoio del liquido frizione (44)	X	X
Controllare/registrare il gioco del fermo di fine corsa di ritorno del pedale (41)	X	X
Controllare a vista i raccordi e le tubazioni idrauliche della frizione riscontrando sfregamenti, fessurazioni, perdite e corrosioni		X
Sistema di Raffreddamento		
Controllare a pressione i sistemi di raffreddamento e riscaldamento e controllare la condizione dei tubi di raccordo*		X
Controllare/rabboccare il sistema di raffreddamento (35)	X	X

Impianto Elettrico

- Controllare il funzionamento delle parti originali, quali luci interne ed esterne, tergilicristalli, avvisatori acustici, e indicatori avvisatori di pericolo
- Controllare la condizione della batteria*
- Controllare/rabboccare l'elettrolita della batteria (47)
- Pulire ed ingrassare i collegamenti della batteria (47)
- Controllare l'allineamento dei proiettori* (50, 52)

Motore

- Controllare/rabboccare l'olio del motore (cambio meccanico) (64)
- Rinnovare il filtro e l'olio motore (cambio automatico) (65-66)
- Rinnovare il filtro e l'olio motore (64-66)
- Rinnovare l'elemento del filtro dell'aria del carburatore (62)
- Rabboccare l'ammortizzatore del pistoncino del carburatore (61)
- Controllare/registrare i giochi delle valvole (66)
- Controllare/registrare il carburatore conformemente alle registrazioni delle emissioni di scarico e regime del minimo motore*
- Rinnovare il tappo del bocchettone di rifornimento motore ogni due anni od ogni 40 000 km (24 000 miglia) (64)
- Controllare la cinghia di comando dell'alternatore; ritenderla oppure sostituirla*
- Sostituire la cinghia di comando dell'alternatore ogni due anni od ogni 40 000 km (24 000 miglia)*
- Lubrificare il leveraggio di comando dell'acceleratore e tutte le articolazioni pedale; controllarne il funzionamento
- Controllare a vista i raccordi e le tubazioni del carburante riscontrando sfregamenti, fessurazioni, perdite e corrosioni
- Controllare il funzionamento della farfalla del gas e dello starter*

Scarico

- Controllare il sistema di scarico assicurandosi che non vi siano perdite e che si a saldamente bloccato

Accensione

- Rinnovare le candele (60, 70)
- Rinnovare le puntine del distributore ogni due anni od ogni 40 000 km (24 000 miglia) (58)
- Lubrificare il distributore (59, 60)
- Controllare la messa in fase dell'accensione e le caratteristiche del distributore, impiegando l'attrezzatura elettronica*

Sedili e Cinture di Sicurezza

- Controllare a vista la condizione e il saldo accoppiamento/sicurezza dei sedili e delle relative cinture
- Controllare il funzionamento del meccanismo della bobina di avvolgimento nelle cinture di sicurezza (nell'ambito del collaudo su strada)

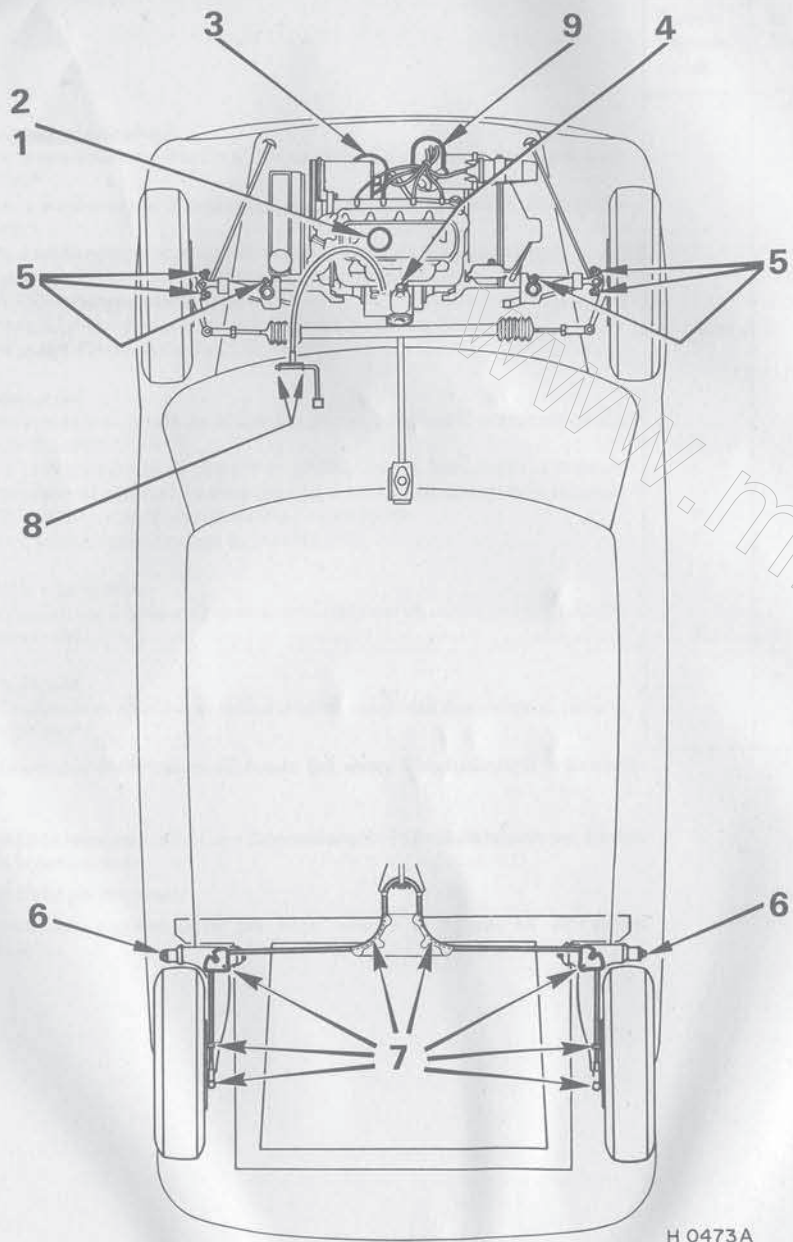
	Controllo intermedio/ Servizio	Servizio Principale
Impianto Elettrico		
Controllare il funzionamento delle parti originali, quali luci interne ed esterne, tergilicristalli, avvisatori acustici, e indicatori avvisatori di pericolo	X	X
Controllare la condizione della batteria*		X
Controllare/rabboccare l'elettrolita della batteria (47)		X
Pulire ed ingrassare i collegamenti della batteria (47)		X
Controllare l'allineamento dei proiettori* (50, 52)		X
Motore		
Controllare/rabboccare l'olio del motore (cambio meccanico) (64)	X	
Rinnovare il filtro e l'olio motore (cambio automatico) (65-66)	X	
Rinnovare il filtro e l'olio motore (64-66)		X
Rinnovare l'elemento del filtro dell'aria del carburatore (62)		X
Rabboccare l'ammortizzatore del pistoncino del carburatore (61)	X	X
Controllare/registrare i giochi delle valvole (66)		X
Controllare/registrare il carburatore conformemente alle registrazioni delle emissioni di scarico e regime del minimo motore*		X
Rinnovare il tappo del bocchettone di rifornimento motore ogni due anni od ogni 40 000 km (24 000 miglia) (64)		X
Controllare la cinghia di comando dell'alternatore; ritenderla oppure sostituirla*	X	X
Sostituire la cinghia di comando dell'alternatore ogni due anni od ogni 40 000 km (24 000 miglia)*		X
Lubrificare il leveraggio di comando dell'acceleratore e tutte le articolazioni pedale; controllarne il funzionamento		X
Controllare a vista i raccordi e le tubazioni del carburante riscontrando sfregamenti, fessurazioni, perdite e corrosioni		X
Controllare il funzionamento della farfalla del gas e dello starter*		X
Scarico		
Controllare il sistema di scarico assicurandosi che non vi siano perdite e che si a saldamente bloccato	X	X
Accensione		
Rinnovare le candele (60, 70)		X
Rinnovare le puntine del distributore ogni due anni od ogni 40 000 km (24 000 miglia) (58)		X
Lubrificare il distributore (59, 60)		X
Controllare la messa in fase dell'accensione e le caratteristiche del distributore, impiegando l'attrezzatura elettronica*		X
Sedili e Cinture di Sicurezza		
Controllare a vista la condizione e il saldo accoppiamento/sicurezza dei sedili e delle relative cinture		X
Controllare il funzionamento del meccanismo della bobina di avvolgimento nelle cinture di sicurezza (nell'ambito del collaudo su strada)		X

	Controllo intermedio/ Servizio	Servizio Principale
Sterzo, Sospensioni e Semiassi		
Controllare la condizione ed il saldo accoppiamento dei supporti e dei giunti delle sospensioni*		X
Controllare la condizione ed il saldo accoppiamento della timoneria, dei giunti e dei soffietti*		X
Controllare il saldo accoppiamento del morsetto di chiusura del piantone*		X
Verificare che non vi siano perdite di liquido dagli ammortizzatori*		X
Controllare l'allineamento delle ruote anteriori*		X
Lubrificare tutti i punti di ingrassaggio ad eccezione dei mozzi (68-69)	X	X
Controllare la condizione dei soffietti dei semiassi*		X
Ruote e Pneumatici		
Controllare/regolare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici compreso quello sulla ruota di scorta (37, 71)	X	X
Controllare i pneumatici onde rilevare la profondità del battistrada, eventuale usura irregolare ed accertarsi a vista che non vi siano tagli esterni sulle tele, tele o tortiglie scoperte, rigonfiamenti od altre imperfezioni	X	X
Controllare il serraggio dei fissaggi delle ruote (40)	X	X
Tergicristallo e Lavavetro		
Controllare/registrare il funzionamento di tutti i lavavetro e rabboccarne il relativo serbatoio(i) (6)	X	X
Collaudo su Strada		
Eeguire il collaudo su strada o su rulli e controllare il funzionamento di tutta la strumentazione*		X

* Questo Intervento dovrà essere effettuato dal vostro Concessionario o Commissionario.

NOTA: Vogliate interpellare il vostro Concessionario o Commissionario per quanto riguarda la necessità di:

1. Cambi d'olio più frequenti.
2. Manutenzione supplementare dei freni (vedere a pagina 43 del vostro Manualetto).



H 0473A

Settimanalmente o prima di intraprendere un lungo viaggio

- (1) MOTORE/CAMBIO. Controllare il livello dell'olio con l'asta di livello e rabboccare, se necessario.

Ogni 6 mesi o 10.000 km (6.000 miglia)

- (1) MOTORE/TRASMISSIONE. Ispezionare il livello dell'olio con l'astina, rabboccandolo se necessario (cambio meccanico).
- (2) MOTORE/TRASMISSIONE. Scolare l'olio vecchio e rifornire con olio pulito (cambio automatico).
- (3) FILTRO OLIO. Installare una nuova cartuccia del filtro dell'olio (cambio automatico).
- (4) CARBURATORE. Togliere il cappuccio sopra alla camera di aspirazione e rabboccare con olio fino al livello prescritto.
- (5) GIUNTI STERZO.
- (6) BRACCI RADIALI PUNTONI SOSPENSIONI POSTERIORI. } Lubrificare come detto alla voce 'STERZO E SO-SPENSIONI' (Vedere pagg. 68 e 69).
- (7) FRENO A MANO. Lubrificare i perni dei settori e i leveraggi dei cavi (vedere pag. 46).

Ogni 12 mesi o 20.000 km (12.000 miglia)

- (2) MOTORE/TRASMISSIONE. Scolare l'olio e rifornire con olio pulito (cambio meccanico).
- (3) FILTRO OLIO. Installare una nuova cartuccia del filtro olio (cambio meccanico).
- (8) ACCELERATORE. Lubrificare il leveraggio di comando dell'acceleratore, il cavo e il perno del pedale.
- (9) DISTRIBUTORE. Lubrificare l'eccentrico, il perno del rottore, le masse e l'alberino centrale. Non oliare il tamponcino dell'eccentrico.

SERRATURE E CERNIERE. Lubrificare tutte le serrature e tutte le cerniere cofani/portiere. Non lubrificare il bloccasterzo.

I tipi di olio e di grasso da usare sono indicati a pag. 80.

Il motore di una vettura nuova è riempito di olio speciale per proteggerla durante il periodo di rodaggio. Il motore deve essere svuotato dopo 1.500 km e riempito con un lubrificante di servizio prima di guidare alle alte velocità.

Gli altri impianti di lubrificazione sono riempiti di olio di elevate prestazioni che garantisce una lunga durata utile dei componenti.

Usare sempre un tipo d'olio di alta qualità del corretto grado di viscosità nel motore e nel cambio nel corso di interventi di manutenzione e per fini di rabboccamento. L'uso di un tipo di olio fuori specifica può determinare un elevato consumo d'olio e carburante e, in ultima analisi, potrà danneggiare i componenti.

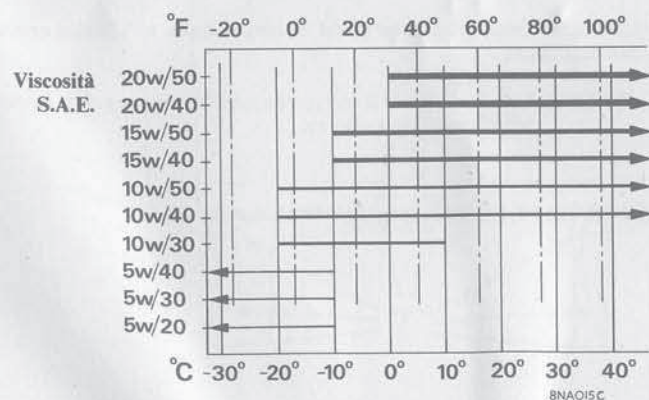
Il tipo d'olio di esatte specificazione è a base di additivi che disperdono gli acidi corrosivi formati dalla combustione e impediscono la formazione di fanghi che potrebbero successivamente ostruire i canali di lubrificazione. Non usare ulteriori additivi per olio. Eseguire sempre gli interventi di servizio agli intervalli raccomandati.

Consumo olio

L'ammontare di olio impiegato dal motore dipende da molti dei fattori che pregiudicano anche il consumo di carburante. Due dei fattori più importanti sono il tipo di olio impiegato e lo stile di guida della vettura, specie durante il periodo iniziale di rodaggio. Il consumo di olio risulterà di solito leggermente superiore alla norma durante il periodo di rodaggio e se la vettura viene guidata costantemente a velocità elevata. Raccomandiamo caldamente di osservare alla lettera le raccomandazioni in merito alle tecniche di guida per il periodo di rodaggio.

LUBRIFICANTI DI SERVIZIO PER TUTTE LE STAGIONI

Unità motore/cambio Usare sempre una marca nota di olio conforme alle specifiche BLS.22.OL.02, MIL-L-46152A oppure API SE oppure SF, con gamma di viscosità che rientri nell'escursione termica tipica del Vs. paese.



Viscosità d'olio da motore a benzina multigrado/gamme di temperatura

Ingrassatori Usare grasso a litio multiuso N.L.G.1. con grado di densità n. 2.

AVVERTENZA: Se nutrite dubbi relativamente a tali lubrificanti, consultate il Vostro distributore o concessionario.

Parti e accessori I ricambi e gli accessori originali BL e UNIPART sono concepiti e collaudati per la Vostra vettura e riconosciuti a tutti gli effetti dal Certificato di Servizio di Vettura BL. SOLO QUANDO VENGONO USATI RICAMBI ORIGINALI BL E UNIPART LA COSTRUTTRICE PUO' ASSUMERSI LA RESPONSABILITA AI TERMINI DEL CERTIFICATO.

In base alla politica della costruttrice di apportare continue migliorie ai suoi prodotti, la gamma UNIPART viene regolarmente arricchita di nuovi articoli. Si raccomanda di usare ricambi UNIPART in sede di manutenzione o sostituzione di componenti sulla Vostra vettura.

Per ulteriori informazioni sui componenti UNIPART, rivolgersi al Vostro distributore o concessionario BL.

I ricambi e gli accessori originali BL e UNIPART sono forniti in scatole e confezioni contrassegnate da uno dei simboli o da entrambi.



8NA011

Si possono danneggiare le caratteristiche di sicurezza della vettura se si usano ricambi non autentici. In alcuni territori la legislazione proibisce l'uso di ricambi non specificati dal costruttore. Durante viaggi all'estero, gli automobilisti che intendono acquistare gli accessori dovranno controllare che l'accessorio e la sua posizione di montaggio sulla vettura sia conforme alle esigenze regolamentari vigenti nel paese d'origine.

Prodotti UNIPART per la cura della vostra vettura

L'uso dei seguenti prodotti prescelti dalla gamma UNIPART Vi garantiranno i migliori risultati nel mantenere l'estetica e le prestazioni della Vostra vettura.

Morchia e grasso di motore	.....	Solvente da motore UNIPART
Tappetini	}	Detergente per tappezzeria UNIPART
Sedili e tappezzeria		
Imbottitura del padiglione		
Lavaggio	.....	Shampoo per auto UNIPART
		Spugne per auto UNIPART
		Pelle scamosciata UNIPART
Vetri	.....	Detergente per vetri UNIPART
Serbatoio del lavacrystallo	.....	Detergente UNIPART
Carrozzeria	.....	Lucido per auto UNIPART
Parti cromate e lucide	.....	Lucido UNIPART
Prodotti invernali:		
Parabrezza e finestrini incrostati di ghiaccio	.....	Spray antighiaccio UNIPART

**Corredo
supplementare
di attrezzi**

Rivolgendovi al Vostro distributore e concessionario potrete acquistare un corredo di attrezzi UNIPART in una busta impermeabile, consistente dei seguenti attrezzi:

8 chiavi varie	2 cacciavite
1 chiave a rullino	1 spessimetro
2 paia di pinze	

Tale corredo può essere integrato da una ricca gamma di utensili di qualità UNIPART, parimenti ottenibili dai distributori e concessionari.

www.miniminor.com

www.minimino.com

INFORMAZIONI PER STAZIONI DI SERVIZIO

Carburante	Gradazione	2 stelle ** Regno Unito (City, HL, van e pick-up) 4 stelle *** Regno Unito (City E, HLE e Mayfair)			
	Numero ottani	91 minimo (City, HL, van e pick-up) 97 minimo (City E, HLE e Mayfair)			
	Capacità serbatoio	34 litri (7,5 galloni) (berlina) 27 litri (6 galloni) (giardinetta, van e pick-up)			
Olio motore	Gradazione	15W/50: vedere pagina 78 (City, HL, van e pick-up) 10W/40: vedere pagina 78 (City E, HLE e Mayfair)			
	Rabbocco	Cambio meccanico: assicurarsi che il livello sia sempre tra le tacche 'MIN' e 'MAX' sull'astina La quantità richiesta per portare il livello da 'MIN' a 'MAX' è 0,5 litri (½ pinta) Cambio automatico: mantenere il livello a filo con la tacca 'MAX' a motore caldo			
Pressioni gonfiaggio (a freddo)	Pneumatici 145 e 145SR (ruote in acciaio)*	Anteriori	2,0 bar	1,97 kgf/cm.q	28 lbf/in.q
		Posteriori	1,8 bar	1,8 kgf/cm.q	26 lbf/in.q
	Pneumatici 165/70 (ruote in lega)*	Anteriori	1,7 bar	1,7 kgf/cm.q	24 lbf/in.q
		Posteriori	1,8 bar	1,8 kgf/cm.q	26 lbf/in.q

* Vedere 'Dati Generali', a pagina 71, che riportano i modelli interessati