

## DOTAZIONE CHIAVI ED UTENSILI

Con ogni veicolo viene fornita una dotazione di chiavi ed utensili affinché il Cliente possa eseguire le normali operazioni di uso e manutenzione.

Borsa portautensili contenente:

Pinza universale 160

Cacciavite con intaglio a croce n° 1

Cacciavite a lama piatta

Chiave a bocca doppia 8 × 10 mm

Chiave a bocca doppia 10 × 13 mm

Chiave a bocca doppia 12 × 14 mm

Chiave a bocca doppia 14 × 17 mm

Chiave a bocca doppia 19 × 22 mm

Chiave a bocca doppia 24 × 27 mm

Chiave poligonale doppia 14 × 17 mm

Chiave a tubo doppia 17 × 19 mm

Chiave esagonale maschia a 90° da 12 mm

Chiave a T semplice per ruote 27 mm

Scalpello 21 × 175 mm

Punzone Ø 4 × 150 mm

Martello in acciaio

N. 2 calzatoie

Martinetto con asta e zoccolo per sollevamento veicolo

N. 2 viti per sbloccaggio freno di stazionamento

## OUTILLAGES

Chaque véhicule est doté d'une trousse d'outillage permettant à l'utilisateur d'effectuer les opérations ordinaires d'entretien.

Trousse à outils contenant

Pince universelle 160

Tournevis à empreinte cruciforme n° 1

Tournevis à lame plate

Clé à fourche double 8 × 10 mm

Clé à fourche double 10 × 13 mm

Clé à fourche double 12 × 14 mm

Clé à fourche double 14 × 17 mm

Clé à fourche double 19 × 22 mm

Clé à fourche double 24 × 27 mm

Clé polygonale double 14 × 17 mm

Clé à tube double 17 × 19 mm

Clé six-pans mâle à 90° de 12 mm

Clé en T simple pour roues 27 mm

Burin 21 × 175 mm

Poinçon Ø 4 × 150 mm

Marteau en acier

2 cales de roues

Cric avec broche et socle de levage du véhicule

2 vis de desserrage du frein de stationnement



## HEIZUNG UND BELÜFTUNG

- A. Schlitzdüsen für Windschutzscheibe.
- B. Hebel für Seitliche Luftausströmer.
- C. Klappe der Luftausström öffnung für Innenraum.
- D. Stellhebel für Regulierventil.
- E. Hebel für Frischluftklappe.
- F. Verstellbare Luftdüse für Fahrerplatz.

Das Gebläse kann mit dem Schalter (21, Seite 05.6) auf der Instrumententafel eingeschaltet werden.

Belüftung und Heizung können nach den jeweiligen Erfordernissen beliebig geregelt werden.

## RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE

- A. Diffusori mandata aria verso il parabrezza.
- B. Comando regolazione mandata aria dagli sportelli laterali.
- C. Sportello mandata aria interno cabina.
- D. Levetta comando regolazione rubinetto passaggio acqua calda al radiatore del riscaldatore.
- E. Levetta comando regolazione presa aria dall'esterno.
- F. Bocchetta orientabile mandata aria al posto guida.

L'elettroventilatore è comandato da un interruttore sulla plancia portastrumenti (21, pag. 05.6).

La ventilazione ed il riscaldamento si regolano in relazione alle condizioni climatiche

## CHAUFFAGE ET VENTILATION

- A. Diffuseurs d'air de pare-brise.
- B. Commande de débit d'air aux diffuseurs de coin.
- C. Volet d'air de cabine.
- D. Levier régulateur du robinet de passage d'eau chaude au radiateur du réchauffeur.
- E. Levier de réglage de la prise d'air extérieur.
- F. Buse orientable de débit d'air au poste de conduite.

Le ventilateur électrique est commandé par un interrupteur sur la planche de bord (21, page 05.6).

La ventilation et le chauffage sont réglés en rapport aux conditions climatiques.

## LUBRIFICAZIONE MOTORE

**A.** Tappo di scarico olio dalla coppa.

**B.** Asta controllo livello olio.

Deve sempre essere compreso fra i limiti **"Min"** e **"Max"** incisi sull'asta di controllo.

Il rifornimento dell'olio si effettua, con la cabina ribaltata, attraverso il bocchettone d'introduzione.

**D.** Filtri olio a cartuccia.

La sostituzione delle cartucce deve essere effettuata **non oltre** il periodo indicato. In caso di intasamento tutto l'olio in circolazione non è più filtrato.

## GRAISSAGE DU MOTEUR

**A.** Bouchon de vidange carter d'huile.

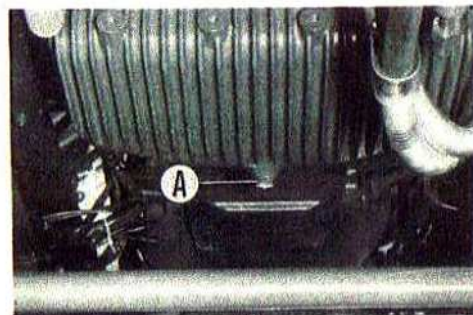
**B.** Jauge d'huile.

Le niveau doit toujours être situé entre les deux limites **"Min"** et **"Max"** gravées sur la jauge.

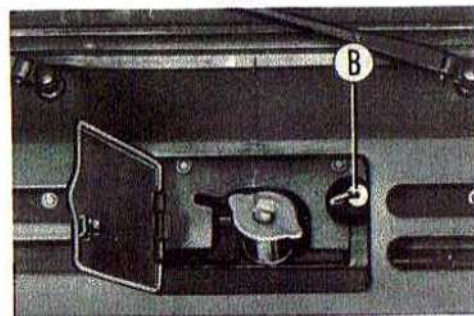
L'introduction d'huile est effectuée par la tubulure de remplissage, cabine basculée.

**D.** Filtres à huile à cartouche.

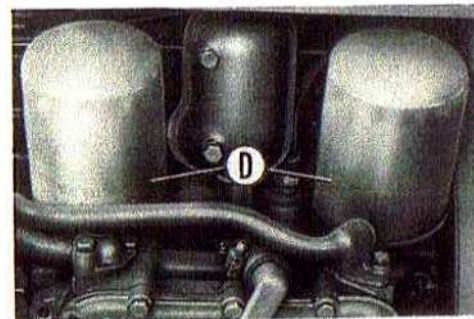
Il est indispensable que le remplacement des cartouches n'ait pas lieu **au-delà** de la période indiquée; en cas d'encrassement, toute l'huile en circulation ne serait plus filtrée.



89622



89672



89677



## DISTRIBUZIONE

### Giuoco valvole

Se la distribuzione risulta rumorosa verificare il giuoco di funzionamento fra valvole e bilancieri che deve essere di 0,25 mm per l'aspirazione e di 0,35 mm per lo scarico. La regolazione del giuoco si effettua per mezzo della vite, con dado d'arresto, posta in testa a ciascun bilanciere.

### Sedi valvole

Qualora si sia constatato che qualche cilindro ha insufficiente compressione smontare la testa dal blocco cilindri e ripassare le sedi e le valvole.

Nel rimontare la testa stringere in tre riprese le viti di fissaggio secondo l'ordine indicato in figura, ad una coppia di serraggio di 147 Nm (15 kgm).

## SYSTEME DE DISTRIBUTION

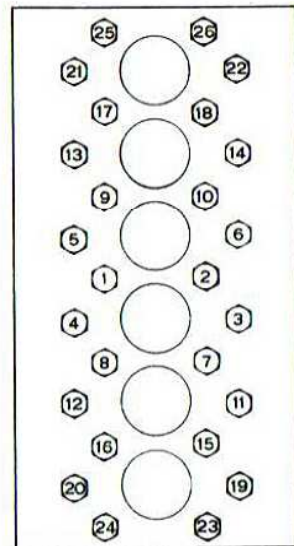
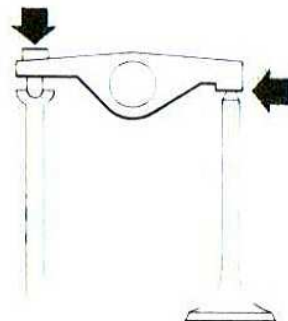
### Jeu des soupapes

Si la distribution s'avère bruyante vérifier le jeu entre les soupapes et les culbuteurs: ce jeu doit être de 0,25 mm pour l'admission et de 0,35 mm pour l'échappement.

Le réglage du jeu s'effectue au moyen des vis de réglage, munies d'un contre-écrou d'arrêt, logées dans les têtes des culbuteurs.

### Sièges de soupapes

Chaque fois qu'un cylindre présente une compression insuffisante, procéder au démontage de la culasse et au rodage des soupapes. Lors du remontage de la culasse, visser à trois reprises les vis de fixation dans l'ordre indiqué par la figure ci-contre, à un couple de serrage de 147 Nm (15 kgm).



## ALIMENTAZIONE

### Filtro aspirazione combustibile nel serbatoio

Per accedere al filtro smontare il raccordo dal serbatoio, svitando le viti di fissaggio e le tubazioni, estrarre quindi il raccordo unitamente al filtro interno e lavarlo accuratamente nella benzina. Scaricare le eventuali impurità contenute nella vaschetta del serbatoio svitando il tappo posto inferiormente

### Filtri combustibile

Per la sostituzione svitare le cartucce filtranti **B** e avvitare a mano quelle nuove avendo cura di accertare che la guarnizione di gomma e la superficie di tenuta siano pulite e in perfette condizioni.

### Spurgo aria

Lo spurgo dell'aria dall'impianto di alimentazione si effettua nel modo seguente:

- Allentare la vite spurgo **A** sui filtri del combustibile.
- Azionare il comando manuale **C** della pompa di alimentazione.
- Richiudere la vite di spurgo **A**.

## SYSTEME D'ALIMENTATION

### Filtre dans le réservoir à combustible

Pour accéder au filtre, démonter le raccord du réservoir en dévissant ses vis de fixation et les tuyauteries; déposer le raccord en même temps que le filtre interne et les laver tous les deux à l'essence. Vider la cuvette du réservoir des impuretés qu'elle peut contenir, en dévissant le bouchon de purge placé sous le réservoir.

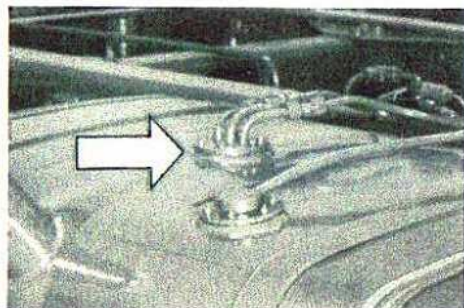
### Filtres à combustible

Dévisser les cartouches filtrantes **B** et visser à la main les nouvelles cartouches en veillant à ce que le joint en caoutchouc et la surface de portée soient bien propres et en parfait état.

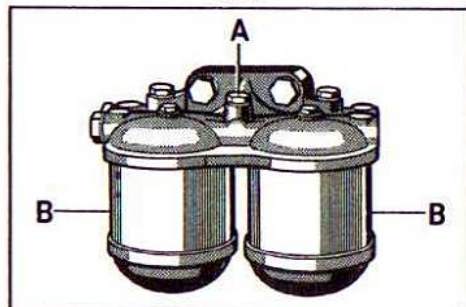
### Purge de l'air

La purge de l'air du circuit d'alimentation se fait comme suit:

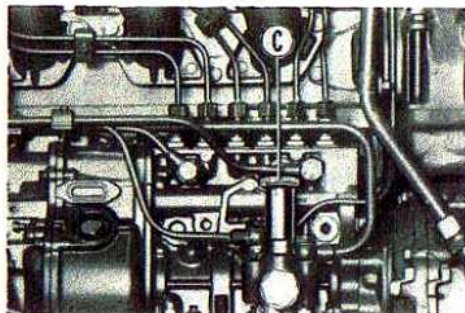
- Desserrer la vis de purge **A** sur les filtres à combustible.
- Actionner la commande manuelle **C** de la pompe d'alimentation.
- Resserrer la vis de purge **A**.



89630



85863



89661



### Iniettori del combustibile

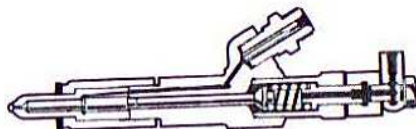
Far effettuare presso una **Officina Autorizzata** il controllo e la taratura degli iniettori

Nel rimontare gli iniettori avere l'avvertenza di bloccare i dadi delle staffe di fissaggio mediante chiave dinamometrica, ad una coppia di serraggio di 23 Nm (2,3 kgm).

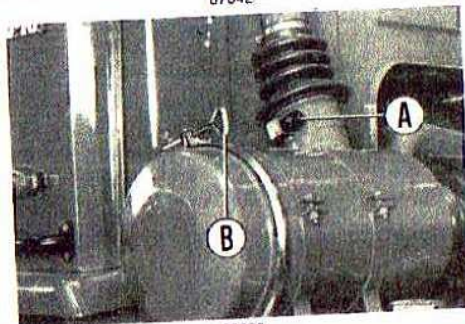
### Injecteurs du combustible

Faire effectuer le contrôle et le tarage des injecteurs par un **atelier agréé**.

Lors de remontage des injecteurs avoir soin de serrer les écrous des chapes de fixation à la clé dynamométrique, à un couple de 23 Nm (2,3 kgm).



87042



89609

### Filtre à air

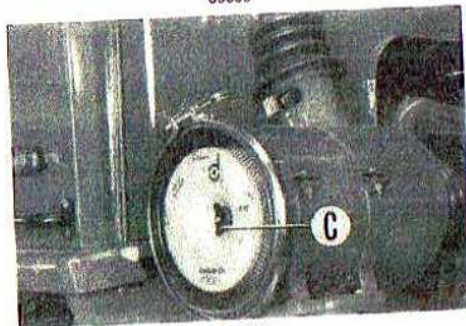
En cas de démasquage du voyant rouge de l'indicateur **A**, déposer la cartouche et la nettoyer.

Desserrer le collier de support en dévissant la vis **B**.

Sortir la cartouche, après avoir desserré l'écrou-papillon **C** de maintien, et la nettoyer à l'air comprimé (**2 bars**), dirige de l'intérieur vers l'extérieur.

Vérifier avec une lampe l'état de l'élément en papier et des joints.

Nettoyer le logement de la cartouche. Si après ce nettoyage le voyant rouge se démasque encore, remplacer la cartouche.



89510

### Filtro aria

Qualora si scopra il segnale rosso dell'indicatore **A** occorre effettuare l'estrazione e la pulizia della cartuccia.

Allentare la fascia di sostegno tramite la vite **B**.

Sfilare la cartuccia dopo aver svitato la vite a galletto **C** che la trattiene e pulirla con un getto di aria compressa (**2 bar**) dall'interno verso l'esterno. Controllare con una lampada le condizioni dell'elemento di carta e le guarnizioni. Pulire la sede alloggiamento cartuccia.

Qualora dopo la pulizia si scopra nuovamente il segnale rosso, sostituire la cartuccia.

## RAFFREDDAMENTO

Il livello del liquido deve giungere ad alcuni centimetri dal bordo del bocchettone di rifornimento **A**. Qualora si riscontri un basso livello, ripristinarlo con miscela di acqua e **PARAFLU 11**, versandola attraverso il bocchettone di rifornimento. Verificare anche periodicamente il funzionamento della valvola a doppio effetto annessa al tappo **A**.

Per scaricare il liquido dall'impianto occorre:

- Aprire il rubinetto del radiatore del riscaldatore spostando completamente a destra la levetta **D** (pag. 08.3).
- Togliere il tappo **A** del radiatore.
- Aprire il rubinetto di scarico del radiatore.

Per riempire di liquido l'impianto occorre:

- Chiudere il rubinetto del radiatore.
- Versare lentamente il liquido attraverso il bocchettone **A** fino al riempimento.
- Avviare il motore e lasciarlo girare fino a quando cessa di fuoriuscire aria dal tubicino di sfiato.
- Lasciare raffreddare il motore e ripristinare il livello.

Si raccomanda una pulizia a secco del radiatore.

## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

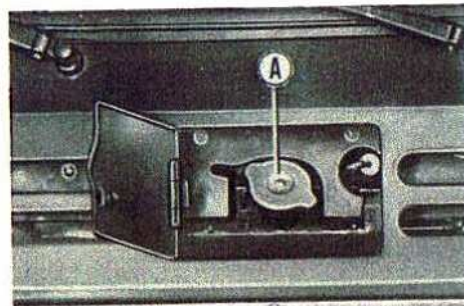
Le niveau du liquide doit arriver à quelques centimètres du bord de la goulotte **A**. Si le niveau est bas, faire l'appoint en versant un mélange d'eau et de **PARAFLU 11** à travers la goulotte de remplissage. Vérifier aussi de temps en temps le fonctionnement de la soupape à double effet annexe au bouchon **A**. Pour effectuer la vidange du circuit il est nécessaire de:

- Ouvrir le robinet du radiateur du réchauffeur en déplaçant complètement vers la droite le levier **D** (page 08.3).
- Enlever le bouchon **A** du radiateur.
- Ouvrir le robinet de vidange du radiateur.

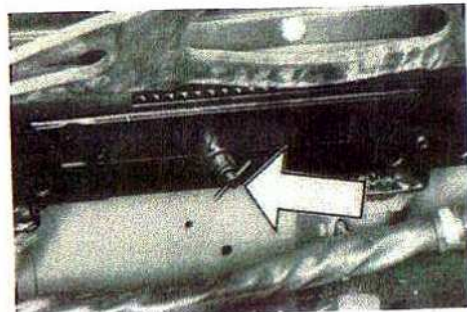
Pour effectuer le remplissage du circuit il est nécessaire de:

- Fermer le robinet du radiateur.
- Remplir le vase en versant lentement le liquide à travers la goulotte **A**.
- Démarrer le moteur en le laissant tourner jusqu'à ce que la remontée des bulles d'air cesse dans le tube d'évent.
- Laisser refroidir le moteur et rétablir le niveau.

Un nettoyage à sec du radiateur est vivement conseillé.



89671



89631



### Cinghia comando ventilatore, pompa acqua, alternatore e compressore

Verificare la tensione delle cinghie (cedimento normale  $1 \div 1,5$  cm con una pressione di circa 117,5 N - 12 kg). Per aumentare la tensione delle cinghie comando ventilatore, pompa acqua e alternatore, occorre:

- Allentare il dado **A** del perno di articolazione
- Allentare il dado di bloccaggio **B**.
- Spostare verso l'esterno l'alternatore e bloccare a fondo i dadi.

Per aumentare la tensione delle cinghie comando compressore occorre:

- Allentare i dadi **C** e **D** che bloccano la puleggia tendicinghie.
- Spostare verso l'esterno la puleggia tendicinghie e bloccare a fondo i dadi

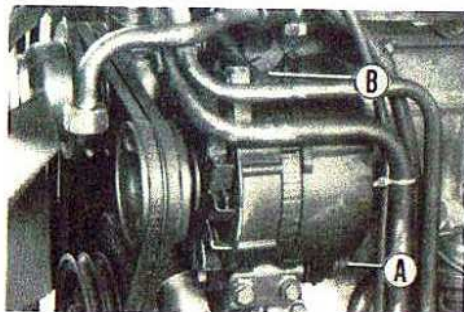
### Courroies de ventilateur, pompe à eau, alternateur et compresseur

Vérifier la tension des courroies (fléchissement normal de 1 à 1,5 cm sous une pression de 117,5 N - 12 kg). Pour bander les courroies de ventilateur, pompe à l'eau et alternateur

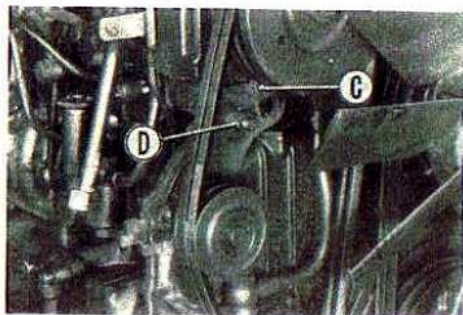
- Desserrer l'écrou **A** de l'axe de pivotement.
- Desserrer l'écrou de blocage **B**.
- Déplacer l'alternateur vers l'extérieur et resserrer les écrous à bloc.

Pour bander les courroies du compresseur:

- Desserrer les écrous **C** et **D** de blocage du tendeur
- Déplacer le tendeur vers l'extérieur et serrer les écrous à bloc.



89645



89644



## FRIZIONE

Qualora la frizione avesse tendenza a slittare occorre verificare la corsa a vuoto del pedale: deve essere di circa  $20 \div 25$  mm. Qualora si riduca o si annulli tale giuoco occorre ripristinarlo agendo sul dado di registro **B** e sul tirante **A**.

Dopo aver effettuato ripetute regolazioni è consigliabile far verificare se le guarnizioni del disco sono troppo consumate, nel qual caso occorrerà sostituirle.

Per l'eventuale spurgo dell'aria dall'impianto idraulico comando frizione svitare di mezzo giro il raccordo **D**, sulla pompa frizione e agire sul pedale ripetutamente; quindi svitare il raccordo **C** sul cilindro di comando ed agire nello stesso modo. Effettuato lo spurgo richiudere i raccordi **C** e **D**.

## SERBATOIO LIQUIDO COMANDO FRIZIONE

Usare esclusivamente  
**TUTELA DOT 3.**

## EMBAYAGE

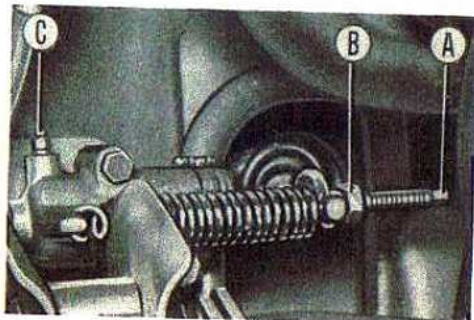
Au cas où l'embrayage tendrait à patiner, vérifier la garde de la pédale: elle doit être de 20 à 25 mm environ. Quand ce jeu est réduit ou n'existe plus, il faut le rétablir en agissant sur l'écrou de réglage **B** et sur la tringle **A**.  
Après plusieurs réglages, faire vérifier les garnitures du disque d'embrayage: les changer, si elles sont trop usées.

Pour l'évacuation de l'air du système hydraulique d'embrayage, desserrer d'un demi-tour le raccordo **D** sur l'émetteur de commande d'embrayage et enfoncer plusieurs fois la pédale, puis dévisser le raccordo **C** sur le récepteur et agir de la même façon; resserrer ensuite les raccords **C** et **D**.

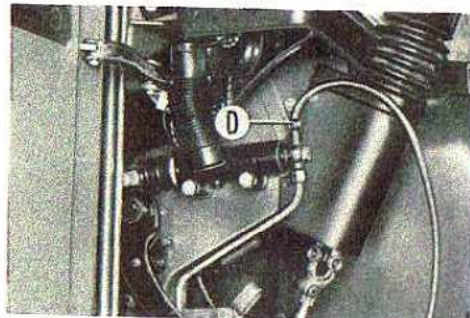
## RESERVOIR DU LIQUIDE HYDRAULIQUE D'EMBAYAGE

Utiliser exclusivement  
**TUTELA DOT 3.**

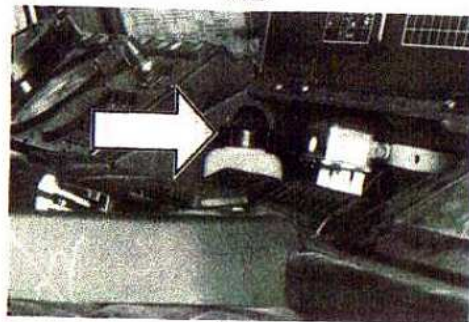
HD 88



89676



89683



89612

## CAMBIO DI VELOCITÀ

Verificare il livello dell'olio: deve sfiorare il bordo inferiore del foro **A** (ved. tabella Rifornimenti).

Sostituire l'olio. Lasciar scolare bene dal tappo **B** prima di introdurre il nuovo olio.

**Fig. 89657**

Cambio montato sui veicoli 80-14.

**Fig. 89673**

Cambio montato sui veicoli 80-16.

## BOITE DE VITESSES

Vérifier le niveau d'huile: il doit affleurer le trou **A** (voir Ravitaillements).

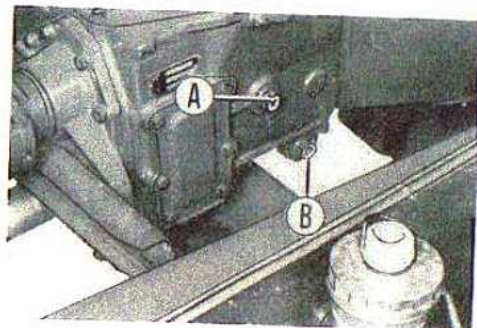
Vidanger l'huile. Laisser bien égoutter par le bouchon **B** avant d'introduire l'huile fraîche.

**Fig. 89657**

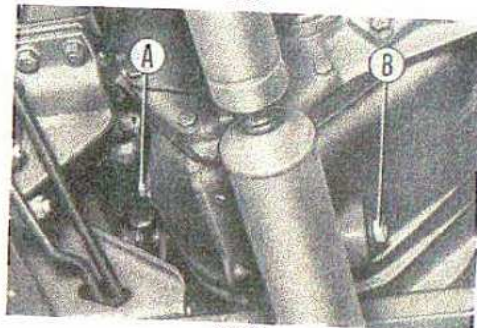
Boîte de vitesses équipant les véhicules 80-14.

**Fig. 89673**

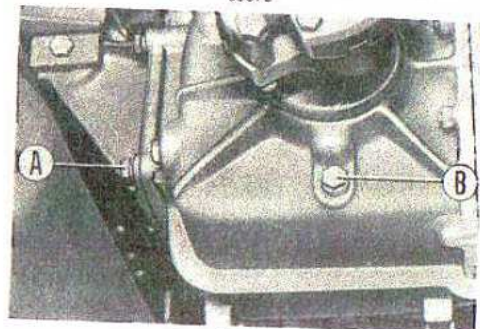
Boîte de vitesses équipant les véhicules 80-16.



89657



89673



89675

## GRUPPO RIPARTITORE - RIDUTTORE

Verificare il livello dell'olio: deve sfiorare il bordo inferiore del foro **A** (ved. tabella Rifornimenti).

Sostituire l'olio. Lasciar scolare bene dal tappo **B** prima di introdurre il nuovo olio.

## GROUPE REPARTITEUR-REDUCTEUR

Vérifier le niveau de l'huile: il doit affleurer le bord inférieur de l'orifice **A** (voir tableau des Ravitaillements).

Vidanger l'huile. Laisser bien égoutter par le bouchon **B** avant d'introduire l'huile fraîche.



## PONTE ANTERIORE

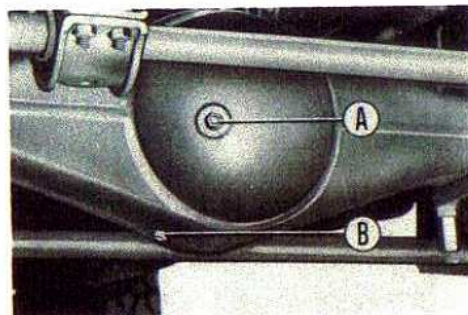
Verificare il livello dell'olio: deve sfiorare il bordo inferiore del tappo **A**. (Ved. tabella Rifornimenti).

Sostituire l'olio. Lasciar scolare bene dal tappo **B** prima di introdurre il nuovo olio.

## PONT AVANT

Vérifier le niveau de l'huile, qui doit arriver au bord inférieur du bouchon **A** (voir Ravitaillements).

Vidanger l'huile. Laisser bien égoutter par le bouchon **B** avant d'introduire l'huile nouvelle.



89674

## PONTE POSTERIORE

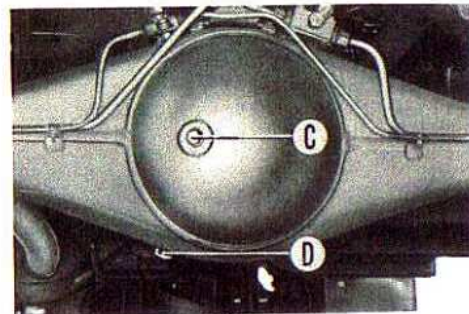
Verificare il livello dell'olio: deve sfiorare il bordo inferiore del tappo **C**. (Ved. tabella Rifornimenti).

Sostituire l'olio. Lasciar scolare bene dal tappo **D** prima di introdurre il nuovo olio.

## PONT ARRIERE

Vérifier le niveau de l'huile, qui doit arriver au bord inférieur du bouchon **C** (voir Ravitaillements).

Vidanger l'huile: Laisser bien égoutter par le bouchon **D** avant d'introduire l'huile nouvelle.



89684

## VALVOLA DI SFIATO ARIA PONTI

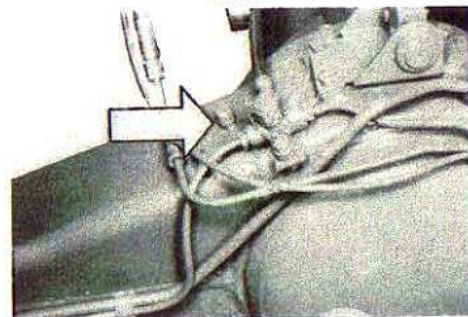
Pulire la valvola di sfiato aria situata sul canotto della scatola ponte.

Assicurarsi anche della mobilità del coperchietto, in caso contrario far sostituire la valvola.

## SOUPAPE D'EVENT SUR LES PONTS

Nettoyer la soupape d'évent située sur le tube du pont.

S'assurer de la mobilité du couvercle; si nécessaire faire remplacer la soupape.



89629



## RIDUTTORI SULLE RUOTE

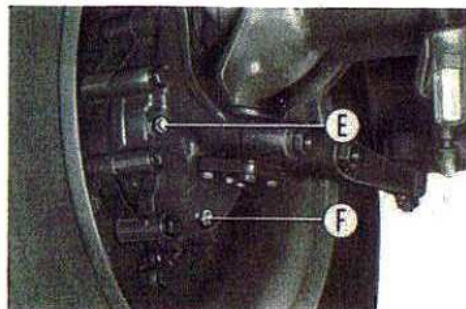
Verificare il livello dell'olio: deve sfiorare il bordo inferiore del tappo **E** (Ved. tabella Rifornimenti).

Sostituire l'olio. Lasciar scolare bene dal tappo **F** prima di introdurre il nuovo olio.

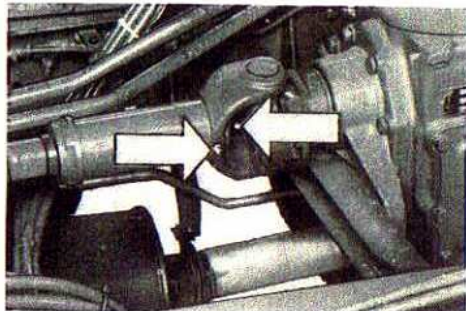
## REDUCTEURS DE ROUES

Vérifier le niveau de l'huile, qui doit arriver au bord inférieur du bouchon **E** (voir Ravitaillements).

Vidanger l'huile. Laisser bien égoutter par le bouchon **F** avant d'introduire l'huile nouvelle.



89670



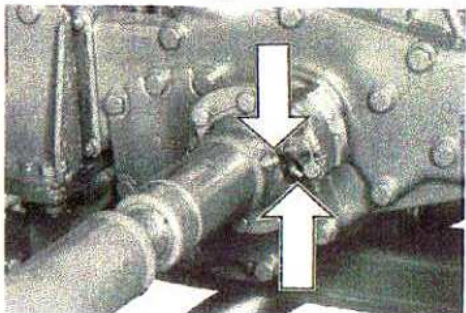
89711

## ALBERO DI TRASMISSIONE

Ingrassare mediante pompa, tramite i raccordi a pressione del manicotto scorrevole e dei giunti cardanici fino alla fuoruscita del grasso.

## ARBRE DE TRANSMISSION

Injecter avec la pompe de la graisse dans les graisseurs du manchon baladeur et des joints de cardan jusqu'à ce qu'elle s'échappe des graisseurs.



89613

Fig. 89711 - Veicoli 80-14

Fig. 89711 - Véhicules 80-14.

Fig. 89613 - Veicoli 80-16

Fig. 89613 - Véhicules 80-16.

## GRUPPO DI REGOLAZIONE PRESSIONE ARIA (80-14)

Per effettuare la pulizia del filtro interno occorre smontare il coperchio inferiore indicato dalla freccia. Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente presso una **Officina Autorizzata**.

**A.** Raccordo per gonfiaggio pneumatici.

## SERBATOI ARIA COMPRESSA (80-14)

Per scaricare l'acqua di condensa dai serbatoi svitare i tappi indicati dalle frecce

## DISPOSITIVO ANTIGELO (a richiesta per 80-14 e 80-16)

Verificare la quantità di antigelo nel serbatoio (capacità circa litri 0,25).

Come antigelo usare alcool etilico o alcool denaturato.

A temperature superiori a  $+5^{\circ}\text{C}$ , escludere la pompa antigelo spostando l'indice del volante nella posizione **0**.

Posizione **0** = pompa esclusa

Posizione **1** = pompa a mandata completa

Posizione  $\frac{1}{2}$  = pompa a mezza mandata.

Il serbatoio deve anche in estate contenere una quantità sufficiente di antigelo per evitare che si seccino le guarnizioni e si verifichino fenomeni di corrosione.

## GROUPE REGULATEUR DE PRESSION D'AIR (80-14)

Pour nettoyer le filtre intérieur, il faut déposer le couvercle inférieur indiqué par la flèche. Cette opération doit être effectuée exclusivement par un **Atelier Agréé**.

**A.** Raccord de gonflage des pneumatiques.

## RESERVOIRS D'AIR COMPRISE (80-14)

Pour évacuer l'eau de condensation des réservoirs dévisser les bouchons indiqués par les flèches.

## DISPOSITIF ANTIGEL (en option pour 80-14 e 80-16)

Vérifier la quantité d'antigel dans le réservoir (contenance 0,25 litre environ).

Comme antigel, utiliser de l'alcool éthylique ou de l'alcool dénaturé.

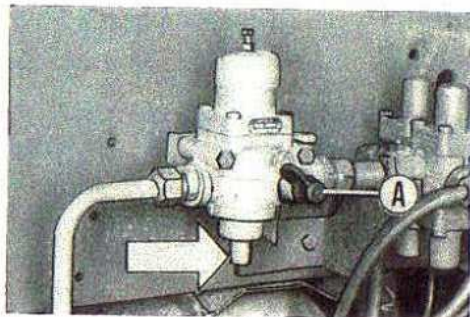
A des températures supérieures à  $+5^{\circ}\text{C}$ , exclure la pompe antigel en déplaçant l'index du petit volant de commande à la position **0**.

Position **0** = pompe hors circuit

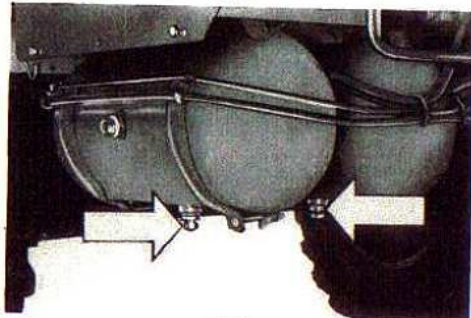
Position **1** = pompe à plein débit

Position  $\frac{1}{2}$  = pompe à demi débit

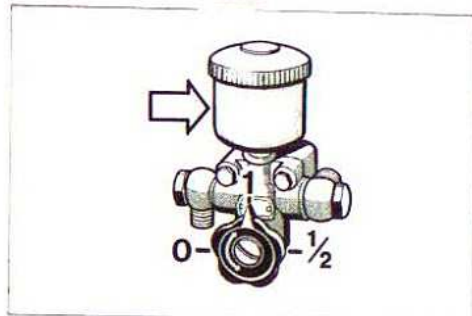
Même en été le réservoir doit contenir une quantité suffisante d'antigel, afin d'éviter le séchage des joints et des phénomènes de corrosion.



89714



89715



86429



### GRUPPO DI REGOLAZIONE PRESSIONE ARIA (80-16)

Per effettuare la pulizia del filtro interno occorre smontare il coperchio inferiore indicato dalla freccia. Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente presso una **Officina Autorizzata**.

A. Raccordo per gonfiaggio pneumatici.

### SERBATOIO ARIA COMPRESSA (80-16)

Per scaricare l'acqua di condensa dai serbatoi svitare i tappi indicati dalle frecce.

### SEPARATORE ACQUA DI CONDENZA (80-16)

Per scaricare l'acqua dal separatore aprire il rubinetto indicato dalla freccia.

Fornito a richiesta sui veicoli 80-14.

### GROUPE REGULATEUR DE PRESSION D'AIR (80-16)

Pour nettoyer le filtre intérieur, il faut déposer le couvercle inférieur indiqué par la flèche. Cette opération doit être effectuée exclusivement par un **Atelier Agréé**.

A. Raccord de gonflage des pneumatiques.

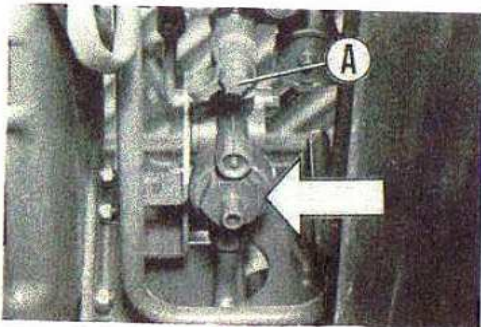
### RESERVOIRS D'AIR COMPRISE (80-16)

Pour évacuer l'eau de condensation des réservoirs dévisser les bouchons indiqués par les flèches.

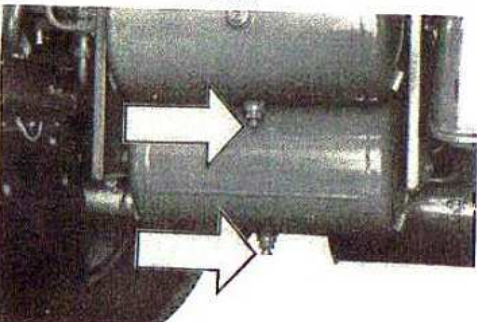
### EPURATEUR D'EAU DE CONDENSATION (80-16)

Pour évacuer l'eau de l'épurateur, ouvrir le robinet indiqué par la flèche.

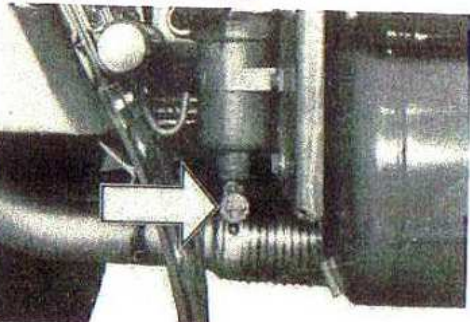
Monté à la demande sur les véhicules 80-14.



89617



89620



89632



## SERVOFRENI

Estrarre le cartucce filtranti **B** dei due servo-freni e pulirle con un getto di aria compressa. Controllare il livello del liquido di ogni serbatoio **C** e se necessario rabboccare.

Usare esclusivamente **TUTELA DOT 3**.

Si raccomanda di sostituire il liquido freni una volta all'anno.

**Nota:** Sui veicoli 80-14 il controllo del livello si effettua solo nel caso si accenda il segnalatore luminoso **9**, pag. 05.5.

## GIUOCO GANASCE FRENI ANTERIORI E POSTERIORI

Si misura attraverso le feritoie **A** e deve essere di 0,3 mm. Per effettuare la regolazione occorre agire mediante chiave, sui dadi **C**. Togliere prima la piastrina di sicurezza **B**.

Se la regolazione è già stata effettuata più volte e quindi lo spessore delle guarnizioni sia ridotto a 5 mm, si provveda a sostituire le guarnizioni stesse.

## SPURGO DELL'ARIA DALL'IMPIANTO

Per l'eventuale spurgo dell'aria dall'impianto idraulico freni togliere il tappo **D** e svitare di un giro la vite. Procedere quindi, agendo ripetutamente sul pedale dei freni attenendosi alle consuete norme.

## SERVO-FREINS

Déposer les cartouches filtrantes **B** des deux servo-freins et les nettoyer avec un jet d'air comprimé. Vérifier également le niveau du liquide de chaque réservoir **C** et, si nécessaire, le compléter.

Utiliser exclusivement le **TUTELA DOT 3**. *on HD 88*  
Il est recommandé de changer le liquide des freins une fois chaque année.

**Nota:** Sur les véhicules 80-14 le contrôle du niveau ne doit être effectué qu'en cas d'allumage de la lampe témoin **9**, page 05.5.

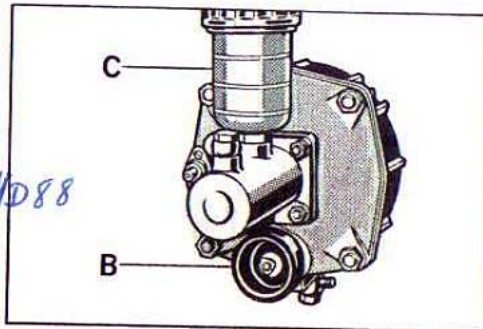
## JEU DES MACHOIRES DE FREINS AV ET AR

Le jeu prescrit est de 0,3 mm, à mesurer à travers le fentes **A**. Pour le réglage agir sur les écrous **C** avec une clé, après avoir déposé les plaquettes-frein **B**.

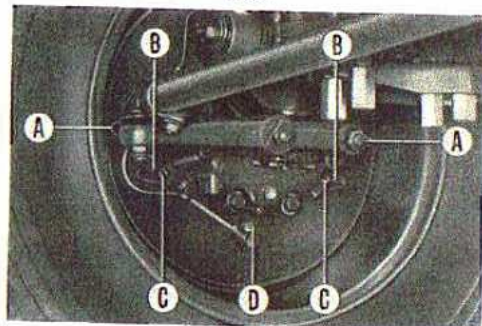
Si le réglage a été effectué plusieurs fois et l'épaisseur des garnitures n'est plus que de 5 mm, il faut les changer

## PURGE DE L'AIR DU SYSTEME

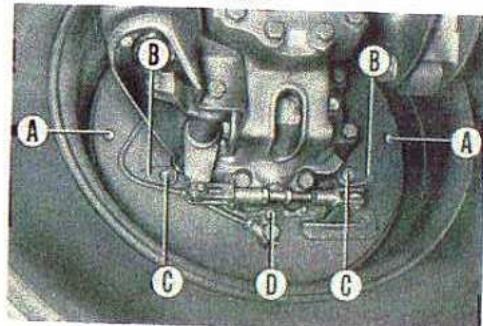
Pour purger l'air du système hydraulique de freins, déposer le bouchon **D** et desserrer la vis d'un tour. La purge est réalisée en appuyant plusieurs fois sur la pédale de freins de la façon habituelle.



89667



89669



89685

## GIUOCO FRENO DI STAZIONAMENTO

Se con la manetta del freno di stazionamento in posizione di «frenatura» il veicolo non risulta sufficientemente frenato, si opera come segue:

- Portare la manetta del freno di stazionamento in posizione di «sfrenatura»
- Controllare, ed eventualmente ripristinare il giuoco tra ganasce e tamburo sulle ruote posteriori, che deve essere di 0,3 mm
- Effettuare la registrazione agendo sul tirante **A** (uno per ogni ruota posteriore) fino a portare il perno **B** a fondo asola come indicato in figura.

## TIRANTERIA COMANDO FRENO DI STAZIONAMENTO

Iniettare grasso mediante pompa nel raccordo a pressione (uno per parte) posto sulla tiranteria del freno di stazionamento.

## DISPOSITIVO DI SFRENOTURA DI EMERGENZA PER IL CILINDRO ACCUMULATORE A MOLLA

Se si verifica una caduta di pressione, le molle dei cilindri comando freni posteriori provvedono automaticamente ad inserire il freno di stazionamento.

Per effettuare il rilascio del freno di stazionamento è necessario inserire sulla testa dei cilindri di comando, o po aver tolto i tappi, le viti in dotazione ed avvitarle fino a fondo corsa.

## AVVERTENZA

Dopo l'intervento sul dispositivo di disserraggio di emergenza, il veicolo deve essere esclusivamente trainato e non deve assolutamente circolare in modo autonomo.

## JEU DU FREIN DE STATIONNEMENT

Si le véhicule n'est pas assez freiné avec la manette du frein de stationnement serrée, procéder comme suit:

- Amener la manette du frein de stationnement en position desserrée.
- Vérifier et, au besoin, rétablir le jeu entre les mâchoires et le tambour des roues arrière: il doit être de 0,3 mm.
- Effectuer le réglage en agissant sur la tringle **A** (une chaque roue arrière) jusqu'à ce que la cheville **B** se trouve au fond de la boutonnière comme indiqué sur la figure

## TRINGLERIE DE COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT

Injecter sous pression de la graisse dans le graisseur (un par côté) monté sur la tringlerie du frein de stationnement

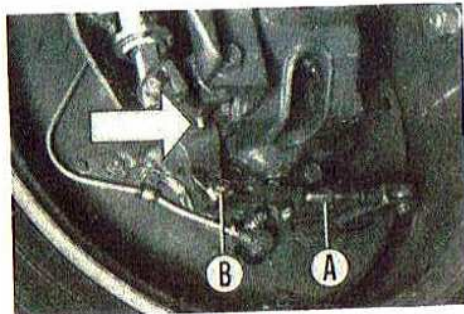
## DISPOSITIF DE DESSERRAGE DE SECOURS POUR LE CYLINDRE ACCUMULATEUR A RESSORT

Si des chutes de pression se vérifient, les ressorts des cylindres des freins arrière réalisent automatiquement le serrage du frein de stationnement.

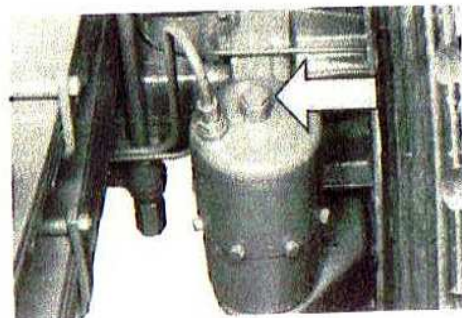
Pour desserrer le frein de stationnement, il est nécessaire de monter le deux vis en dotation à la place des bouchons sur les têtes des cylindres et de les serrer à bloc.

## ATTENTION

Après manipulation du dispositif de desserrage de secours, le véhicule doit être exclusivement remorqué et ne doit absolument pas circuler de façon autonome.

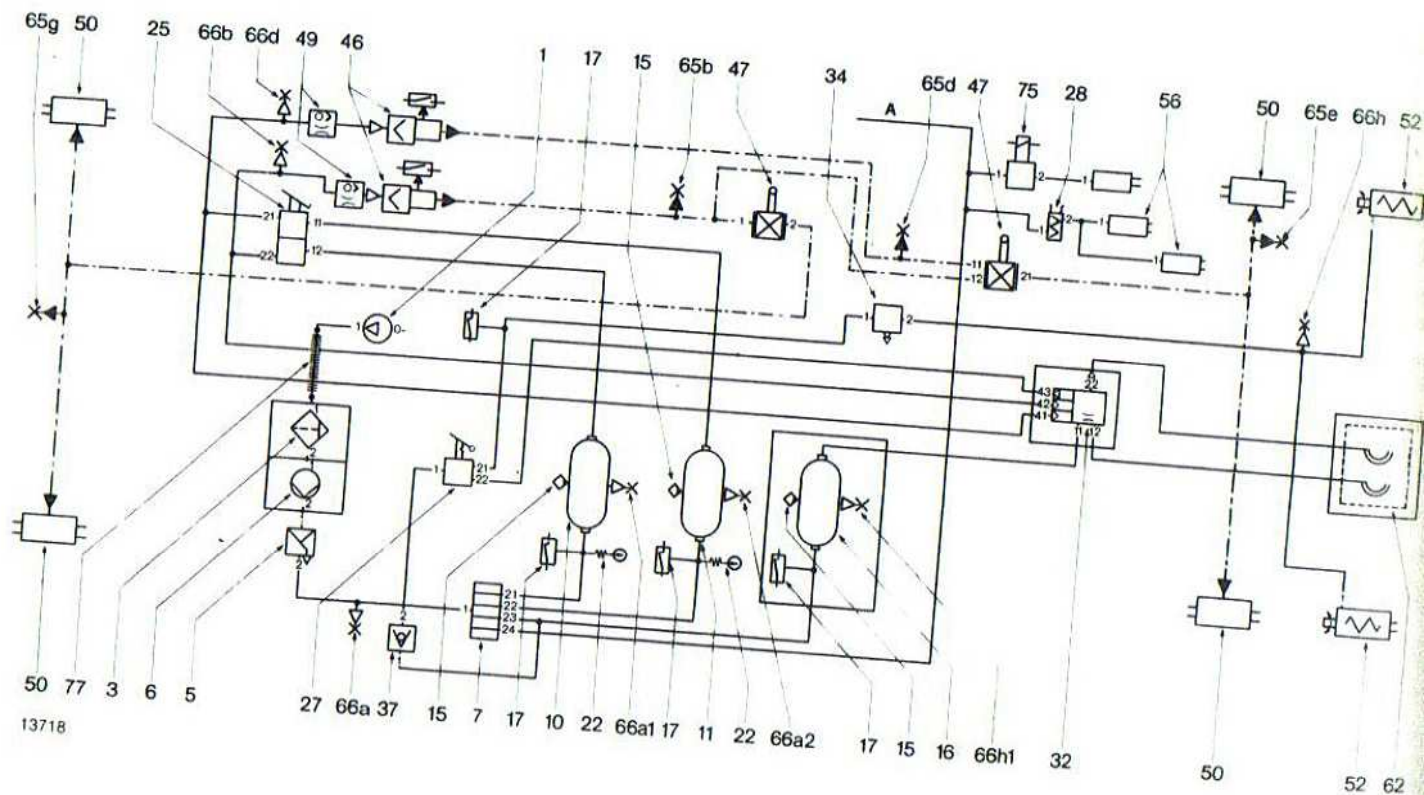


89628



89678







# IR-HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM

1. Compressor
3. Condenser (optional)
5. Unloader valve
6. Antifreeze (optional)
7. Protection valve
10. Air reservoir, front brakes
11. Air reservoir, rear brakes
15. Drain valve
16. Air reservoir, trailer (optional)
2. Low pressure indicator
2. Pressure sending unit
5. Duplex distributor
7. Trailer brake valve
8. Exhaust brake valve
12. Trailer Control Valve (optional)
4. Quick release valve
7. Check valve
16. Air-hydraulic servo
17. Automatic load sensing valve
19. Calibrated adapter
20. Wheel cylinder
52. Spring brake actuator
56. Exhaust brake cylinder
52. Dual-head coupling (optional)
55. Hydraulic pressure take-off
56. Pneumatic pressure take-off
75. Solenoid valve
77. Finned conduit

## SCHEMA DER PNEUMATISCH- HYDRAULISCHEN BREMSANLAGE

1. Kompressor
3. Kodenswasserabscheider (auf Anfrage)
5. Druckregler
6. Frostschützer (auf Anfrage)
7. Schutzventil
10. Luftbehälter Bremse vorn
11. Luftbehälter Bremse hinten
15. Entwässerungsventil
16. Luftbehälter Anhänger (auf Anfrage)
17. Warnleuchte Luftdruck ungenügend
22. Druckschalter
25. Zweikreis - Bremsventil Duplex
27. Handbremsventil für Feststellbremse und Anhänger
28. Belüftungsventil für Motorbremse
32. Anhänger-Steuerventil (auf Anfrage)
34. Schnellentlüftungsventil
37. Rückschlagventil
46. Bremskraftverstärker
47. Bremskraftregler
49. Anschluss mit Kalibrierte Bohrung
50. Hydraulischer Radbremszylinder
52. Federspeicherzylinder
56. Arbeitszylinder für Motorbremse
62. Kupplungskopf Bremse und Vorrat (auf Anfrage)
65. Anschluss für hydraulischen Druck
66. Prüf- und Fullanschluss für Luftdruck
75. Magnetventil
77. Rohrschlinge

## SCHEMA IMPIANTO PNEUMOIDRAULICO

1. Compressore
3. Separatore di condensa (a richiesta)
5. Regolatore di pressione
6. Anticongelatore (a richiesta)
7. Valvola di protezione
10. Serbatoio freni anteriori
11. Serbatoio freni posteriori
15. Valvola di spurgo
16. Serbatoio rimorchio (a richiesta)
17. Indicatore bassa pressione
22. Trasmettitore manometrico
25. Distributore duplex
27. Distributore a mano freno di stazionamento e rimorchio
28. Pedale comando freno motore
32. Servodistributore comando rimorchio (a richiesta)
34. Valvola di scarico rapido
37. Valvola di ritenuta
46. Convertitore pneumoidraulico
47. Correttore di frenata
49. Raccordo con foro calibrato
50. Cilindretto idraulico
52. Elemento frenante a molla
56. Cilindro comando freno motore
62. Semigiunto d'accoppiamento doppio (a richiesta)
65. Presa di pressione idraulica
66. Presa di pressione pneumatica
75. Elettrovalvola
77. Serpentina di raffreddamento

## SCHEMA DE L'INSTALLATION OLEO-PNEUMATIQUE

1. Compresseur
3. Epurateur (option)
5. Régulateur
6. Anti-congélateur (option)
7. Valve de protection
10. Réservoir des freins avant
11. Réservoir des freins arrière
15. Valve de purge
16. Réservoir de remorque (option)
17. Mano-contact du pression mini
22. Transmetteur manométrique
25. Robinet de frein de service
27. Robinet de frein de remorque
28. Robinet de frein sur échappement
32. Valve de commande remorque (option)
34. Valve de desserrage rapide
37. Valve de retenue
46. Groupe oléo-pneumatique
47. Correcteur de freinage
49. Orifice calibré
50. Cylindre de roue
52. Cylindre à ressort
56. Cylindre de frein d'échappement
62. Tête d'accouplement double (option)
65. Prise de pression hydraulique
66. Prise de pression pneumatique
75. Electro-valve
77. Conduite à ailettes

## Controllo del livello dell'olio

Togliere il tappo **A** del serbatoio e verificare che, con le ruote non sterzate, il livello dell'olio sia sempre tra i segni "**Max**" e "**Min**"; se necessario ripristinare il livello. Attenersi alla più scrupolosa pulizia dei recipienti per il travaso dell'olio. Dovendo effettuare la sostituzione dell'olio rivolgersi ad una **Officina Autorizzata**.

- A.** Vite di sflio aria.
- B.** Tappo scarico olio.
- C.** Vite per registrazione giuoco della guida.

## Filtro olio serbatoio idroguida

Per la sua sostituzione togliere il coperchio del serbatoio, estrarre la cartuccia filtrante e sostituirla con una nuova.

### Nota

In caso di guasto improvviso del servosterzo, dovuto per esempio ad una anomalia di funzionamento del comando della pompa, la guida del veicolo è sempre possibile ma richiederà uno sforzo manuale molto più elevato.

## Perni fusi articolati

Iniettare grasso mediante pompa nel raccordo a pressione posto superiormente a ciascun perno.

Eeguire questa operazione a ruota sollevata e sterzando nei due sensi.

## DIRECTION ASSISTÉE HYDRAULIQUE

### Contrôle du niveau de l'huile

Enlever le bouchon **A** du réservoir et vérifier que, lorsque les roues sont en ligne droite, l'huile se trouve entre les repères "**Max**" et "**Min**"; au besoin, compléter le niveau. Soigner scrupuleusement la propreté des récipients utilisés pour le transvasement de l'huile.

Si la vidange de l'huile est nécessaire, s'adresser à une **Atelier Agréé**.

- A.** Vis d'évent.
- B.** Bouchon de vidange d'huile.
- C.** Vis de réglage du jeu de la direction.

### Filtre à huile dans le réservoir de direction assistée

Pour le remplacer, déposer le couvercle du réservoir, enlever la cartouche filtrante et la remplacer par une cartouche neuve.

### Note

En cas de panne subite de la servo-direction, causée par exemple par une défaillance de la commande de la pompe, le véhicule peut être cependant conduit; il faut toutefois une force manuelle considérablement plus élevée.

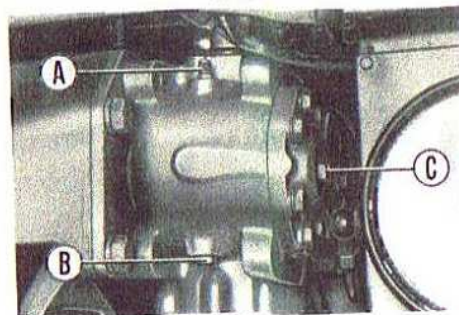
### Pivots de fusées

Injecter de la graisse sous pression dans le graisseur sur chaque pivot.

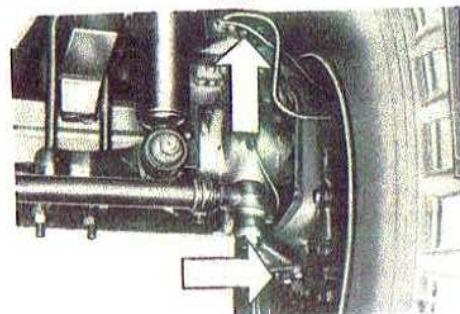
Effectuer cette opération en braquant dans les deux sens, la roue étant soulevée du sol.



89652



89650



89659



## SOSPENSIONE

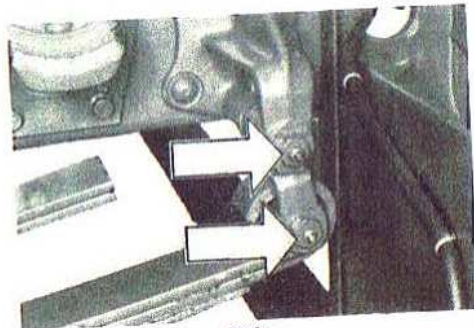
### Articolazioni molle a balestra

Iniettare grasso mediante pompa nei raccordi a pressione dei perni d'articolazione di ciascuna molla.

## SUSPENSION

### Articulations des ressorts à lames

Injecter sous pression de la graisse dans les graisseurs des pivots d'articulation de chaque ressort



89634

## RUOTE

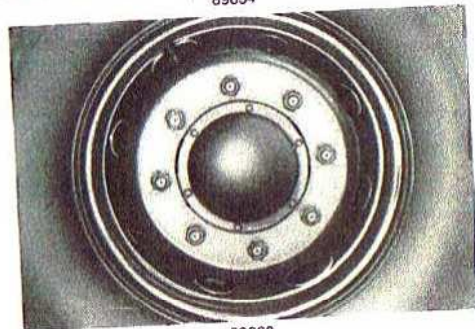
### Cuscinetti ruote

Far verificare da una **Officina Autorizzata** il giuoco dei cuscinetti e sostituire il grasso lubrificante.

## ROUES

### Roulements de roues

Faire vérifier le jeu des roulements et faire renouveler la graisse par un **Atelier Agréé**.



89668

## CABINA

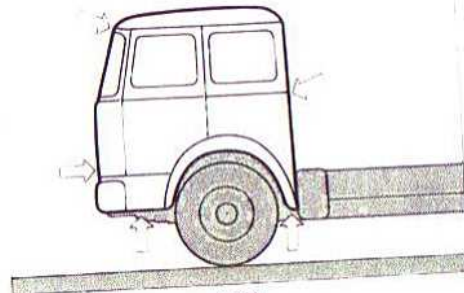
### Lubrificazione protettiva

Si consiglia di far effettuare da una **Officina Autorizzata** almeno una volta all'anno, attraverso gli appositi fori e feritoie, l'operazione per la protezione interna degli scatolati.

## CABINE

### Graissage de protection

une fois par an, au moins, il y a lieu de faire effectuer, par un **Atelier Agréé**, l'opération à travers les orifices prévus, dans l'intention de protéger l'intérieur des pièces en caisson.



87126



## GENERATORE ED AVVIAMENTO

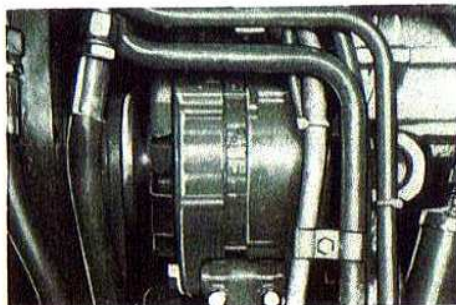
### Generatore e motorino d'avviamento

Far accuratamente da una **Officina Autorizzata** gli anelli collettori dell'alternatore e del motorino d'avviamento, verificare lo stato d'usura e di contatto delle spazzole. Se necessario, sostituire i portaspazzole completi. Prestare attenzione che i nuovi siano dello stesso tipo di quelli sostituiti.

## GENERATRICE ET SYSTEME DE DEMARRAGE

### Alternateur et démarreur

Faire nettoyer soigneusement, par un **Atelier Agréé**, les bagues collectrices de l'alternateur et le collecteur du démarreur, vérifier l'état d'usure et de contact des balais et, si nécessaire, remplacer les porte-balais complets. Veiller à ce que les nouveaux porte-balais soient **du même type** que ceux qui ont été remplacés.



89716

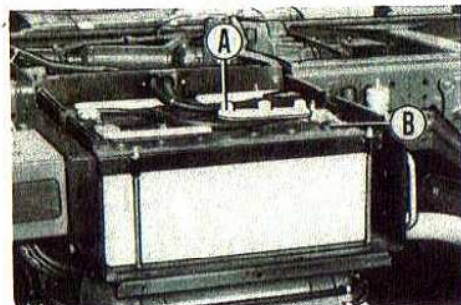
### Batteries

Les batteries étant reposées et froides, déposer les bouchons **A** et verser lentement de l'eau distillée dans les orifices **B** jusqu'au niveau indiqué sur la batterie. Par temps chaud, vérifier le niveau plus souvent.

Si le véhicule reste inutilisé, faire vérifier et, au besoin, recharger les batteries par un **Atelier Agréé**.

S'assurer que les bornes et les colliers sont bien propres et bien serrés.

Le branchement et le débranchement de la borne positive des batteries, doivent toujours se faire après avoir débranché le câblage négatif (à la masse sur le châssis).



89717



89637

**Figure 89717** Véhicules 80-14.

**Figure 89637** Véhicules 80-16.

**Figure 89717** Veicoli 80-14

**Figure 89637** Veicoli 80-16.

## ILLUMINAZIONE

### Luci anteriori di posizione e direzione

- A. Lampada sferica da 21 W** per luce di direzione, con innesto a baionetta.
- B. Lampada sferica da 5 W** per luce di posizione, con innesto a baionetta.
- C. Viti di fissaggio del trasparente.**

### Luci anteriori d'ingombro

- D. Lampada cilindrica da 5 W** con innesto a baionetta.
- E. Viti di fissaggio del trasparente.**

### Indicatori laterali di direzione

- F. Lampada sferica da 5 W** con innesto a baionetta.
- G. Viti di fissaggio del trasparente.**

## ECLAIRAGE

### Feux avant de position et direction

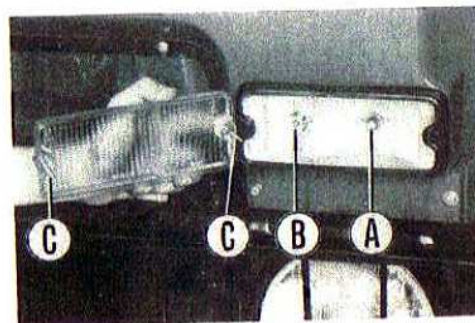
- A. Lampe ballon de 21 W** à baionnette, du clignoteur.
- B. Lampe ballon de 5 W**, à baionnette, du feu de position.
- C. Vis de fixation du transparent.**

### Feux avant de gabarit

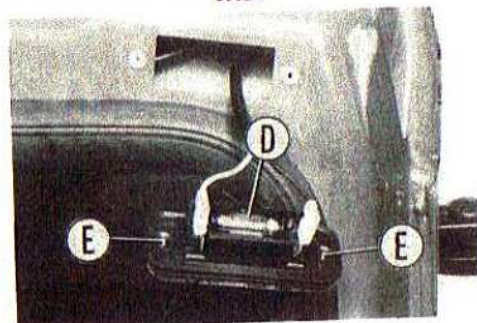
- D. Lampe navette de 5 W**, à baionnette.
- E. Vis de fixation du transparent.**

### Clignoteurs latéraux

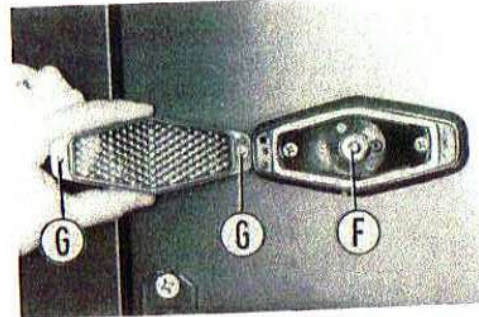
- F. Lampe ballon de 5 W**, à baionnette.
- G. Vis de fixation du transparent.**



89624



89627



89646

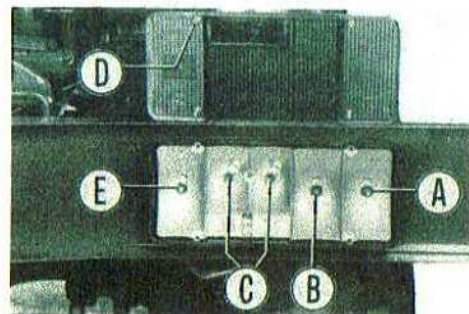


## Luci posteriori

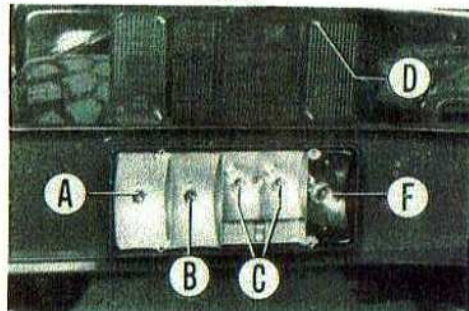
- A. Lampada sferica da 21 W** (direzione) con innesto a baionetta.
- B. Lampada sferica da 21 W** (arresto) con innesto a baionetta.
- C. Lampade sferiche da 5 W** (posizione) con innesto a baionetta.
- D. Viti di fissaggio del trasparente.**
- E. Lampada sferica da 21 W** (retromarcia) con innesto a baionetta.
- F. Lampada sferica da 21 W** (retronebbia) con innesto a baionetta.
- G. Lampade sferiche da 5 W** (targa) con innesto a baionetta.

## Feux arrière

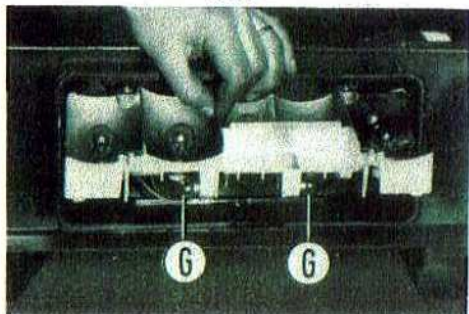
- A. Lampe ballon de 21 W** (direction), à baïonnette.
- B. Lampe ballon de 21 W** (stop), à baïonnette.
- C. Lampes ballon de 5 W** (position), à baïonnette.
- D. Vis de fixation écran.**
- E. Lampe ballon de 21 W** (recul), à baïonnette.
- F. Lampe ballon de 21 W** (feu brouillard AR), à baïonnette.
- G. Lampes ballon de 5 W** (plaque) à baïonnette.



89618



89635



89621

## Proiettori

Per l'eventuale sostituzione della lampada occorre togliere la cornice **A**, fissata a pressione.

**B.** Vite di regolazione del fascio luminoso nel senso verticale.

**C.** Vite di regolazione del fascio luminoso nel senso orizzontale.

**D.** Viti per bloccaggio gruppo ottico.

**E.** Lampada sferica a doppio filamento da 55-50 W.

**F.** Cappuccio di gomma.

**G.** Gruppo ottico.

**H.** Mollette di ritenuta portalamпада.

**I.** Ganci di posizionamento gruppo ottico.

## Phares

Pour remplacer la lampe des phares, déposer l'enjoliveur **A**, qui est fixé par système à pression.

**B.** Vis de réglage du faisceau lumineux dans le sens vertical.

**C.** Vis de réglage du faisceau lumineux dans le sens horizontal.

**D.** Vis de blocage du groupe optique.

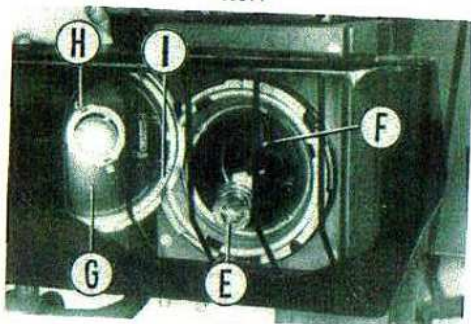
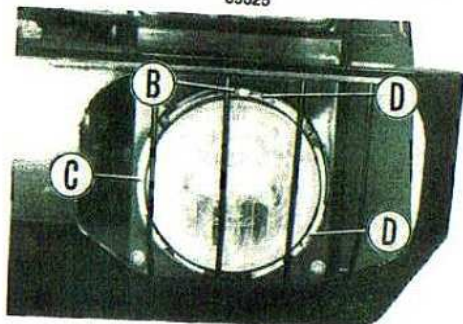
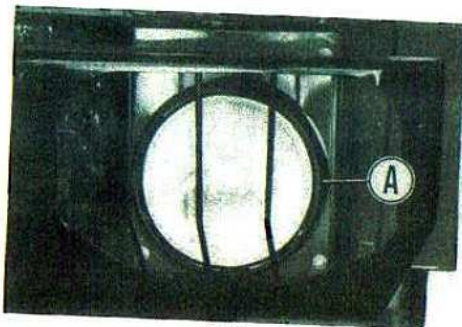
**E.** Lampe ballon bifil de 55/50 W.

**F.** Capuchon caoutchouc.

**G.** Groupe optique.

**H.** Agrafes de porte-lampe.

**I.** Crochets de positionnement du groupe optique.





### Orientamento proiettori

Nel caso di smontaggio completo dei proiettori si deve procedere al loro esatto orientamento.

- Porre il veicolo scarico, con i pneumatici alla pressione prescritta, su terreno piano di fronte ad una parete chiara.
- Tracciare sulla parete due crocette corrispondenti ai centri dei due proiettori.
- Arretrare il veicolo di 10 metri e proiettare le luci anabbaglianti; il valore della distanza tra le crocette e i punti di riferimento **P-P** deve equivalere al 10% dell'altezza tra il centro crocette e terra.

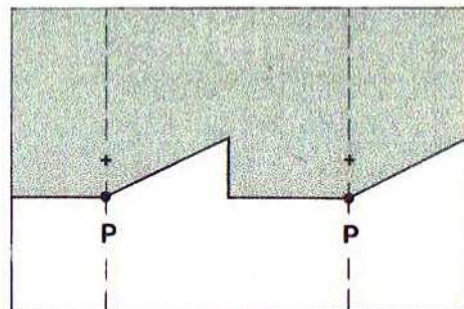
Per l'eventuale regolazione del fascio luminoso agire sulle viti **B** e **C** (pag. 13.9).

### Réglage des phares

En cas de démontage complet des phares, il faudra procéder ensuite à leur orientation exacte.

- Placer le véhicule vide, avec ses pneus correctement gonflés, sur un terrain plat, en face d'un écran blanc.
- Tracer sur l'écran deux croix correspondant aux centres des phares.
- Réculer le véhicule de 10 mètres et allumer les feux code; la valeur de la distance entre les croix et les points de référence **P-P** doit être égale à 10% de la hauteur entre le centre des croix et le sol.

Pour le réglage éventuel du faisceau lumineux, manoeuvrer les vis **B** et **C** (page 13.9).



86407

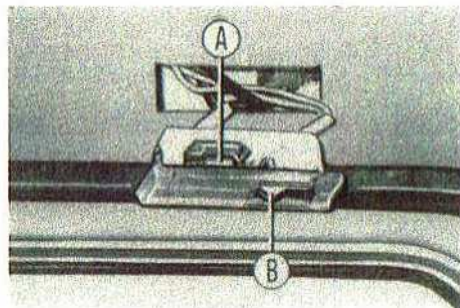
### Luce Interno cabina

Fissata a pressione.

- A.** Lampada cilindrica da 10 W.
- B.** Interruttore a pulsante.

**Plafonnier de cabine** (se fixant par pression)

- A.** Lampe navette de 10 W.
- B.** Interrupteur à poussoir.



89658

## VALVOLE FUSIBILI

Accessibilità ai fusibili nel portello centrale del veicolo

- 1 - 3A** Lampeggiatore luci di direzione - Segnalatore direzione motrice e rimorchio - Teleruttore per luci di direzione rimorchio.
- 2 - 8A** Luci d'arresto - Motore per pompa lavacrystallo - Motore per tergicristallo - Segnalatore basso livello liquido freni.
- 3 - 3A** Segnalatore regime pericoloso giri motore (a richiesta) - Segnalatore inefficienza freni idraulici - Segnalatore cabina sganciata - Segnalatore insufficiente pressione aria freni e sganciamento rimorchio (a richiesta) - Segnalatore bassa pressione aria freno di stazionamento - Girometro (a richiesta).
- 4 - 8A** Motore per elettroriscaldatore - Interruttore per elettrovalvola presa di forza superiore e relativo segnalatore - Tachigrafo.
- 5 - 8A** Avvisatori - Presa per lampada trasportabile - Lampade interne - Impianto luci di emergenza.
- 6 - 8A** Interruttore a leva per bloccaggio differenziale posteriore e relativo segnalatore - Interruttore comando presa di forza superiore posteriore riduttore e relativo segnalatore (a richiesta su 80-16) - Interruttore comando presa di forza sul cambio e relativo segnalatore (a richiesta su 80-16) - Elettrovalvola comando bloccaggio differenziale anteriore (a richiesta) - Fanale retromarcia - Elettrovalvola arresto motore.

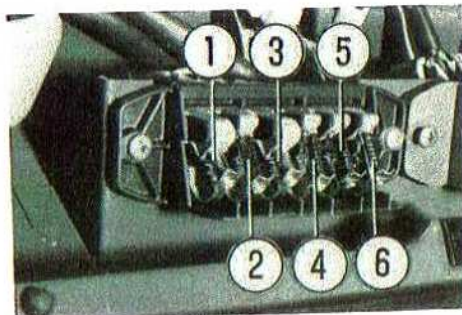
## FUSIBLES

Accessibilità aux fusibles dans le portillon central du véhicule

- 1 - 3A** Centrale clignotante de feux de direction - Témoin de feux de direction tracteur et remorque - Relais de feux de direction de remorque.
- 2 - 8A** Feux de stop - Moteur de pompe de lave glace - Moteur d'essuie-glace - Témoin de niveau insuffisant de l'huile de freins.
- 3 - 3A** Témoin de survitesse du moteur (option) - Témoin de panne des freins hydrauliques - Témoin de cabine déverrouillée - Témoin de pression insuffisante d'air de freins et de détachement de la remorque (option) - Témoin de pression insuffisante d'air de frein de stationnement - Compte-tours (option).
- 4 - 8A** Moteur de réchauffeur électrique - Interrupteur d'électrovalve de prise de force supérieure et son témoin - Contrôlographe.
- 5 - 8A** Avertisseurs sonores - Prise de lampe baladeuse - Plafonniers - Circuit de feux de détresse.
- 6 - 8A** Interrupteur à bascule de blocage du différentiel AR et son témoin - Interrupteur de commande prise de force supérieure arrière reducteur et son témoin (option sur 80-16) - Interrupteur de commande prise de force sur boîte de vitesses et son témoin (option sur 80-16) - Electrovalve de commande blocage de différentiel AV (option) - Feu de recul - Electrovalve arrêt moteur.

561					
1	2	3	4	5	6
3 A	8 A	3 A	8 A	8 A	8 A
	STOP				

89668



89615

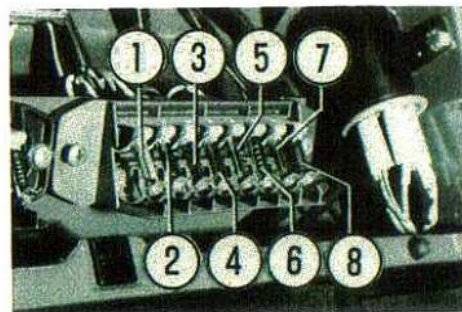


- 1- **16 A** Termoavviatore.
- 2- **8 A** Elettromagnete sulla pompa iniezione per inserimento arricchitore all'avviamento.
- 3- **8 A** Anabbagliante sinistro.
- 4- **8 A** Anabbagliante destro - Interruttore per fanale retronebbia.
- 5- **8 A** Proiettore sinistro a piena luce e relativo segnalatore.
- 6- **8 A** Proiettore destro a piena luce.
- 7- **8 A** Luce di posizione anteriore sinistra e posteriore destra - Giunto elettrico rimorchio (a richiesta).
- 8- **8 A** Luce di posizione anteriore destra e posteriore sinistra - Luci targa - Segnalatore luci di posizione - Lampade illuminazione strumenti - Giunto elettrico rimorchio (a richiesta) - Luci d'ingombro.

- 1- **16 A** Thermostarter.
- 2- **8 A** Electro sur pompe d'injection de commande débit additionnel à l'injection.
- 3- **8 A** Feu code gauche.
- 4- **8 A** Feu code droit - Interrupteur de feu brouillard AR.
- 5- **8 A** Phare route gauche et témoin de phares route.
- 6- **8 A** Phare route droit.
- 7- **8 A** Feu de position AV gauche et AR droit - Joint électrique de remorque.
- 8- **8 A** Feu de position AV droit et AR gauche - Feux de plaque - Témoin de feux de position - Lampes d'éclairage du tableau de bord - Joint électrique de remorque.



89689



89648

**LAMPADE**

IMPIEGO	TIPO	POTENZA WATT
Proiettori a piena luce e anabbagliante	Sferica doppio filamento	55-50
Luci anteriori di posizione	Sferica	5
Luci anteriori di direzione	Sferica	21
Luci laterali di direzione	Sferica	5
Luci posteriori di posizione	Sferica	5
Luci posteriori di direzione	Sferica	21
Luci posteriori di arresto	Sferica	21
Luci targa	Sferica	5
Luce interno cabina	Cilindrica	10
Luce retromarcia	Sferica	21
Luce retronebbia	Sferica	21
Luci anteriori d'ingombro	Cilindrica	5

**LAMPES**

UTILISATION	TYPE	PUISSANCE WATTS
Projecteurs route et code	Ballon bifil	55-50
Feux position AV	Ballon	5
Clignoteurs AV	Ballon	21
Clignoteurs latéraux	Ballon	5
Feux position AR	Ballon	5
Clignoteurs AR	Ballon	21
Feux stop	Ballon	21
Feux de plaque	Ballon	5
Plafonnier de cabine	Navette	10
Feu marche AR	Ballon	21
Feu brouillard AR	Ballon	21
Feux AV de gabarit	Navette	5



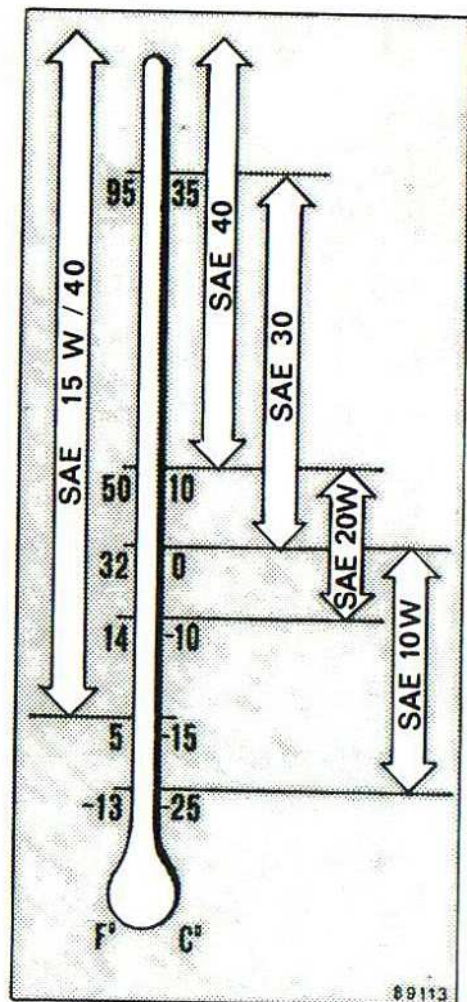
RIFORNIMENTI	CONTENANCES	Lubrificanti consigliati da IVECO e utilizzati per il primo riempimento. Lubrifiants conseillés par IVECO et utilisés au premier remplissage.	80-14		80-16	
			lt	kg	lt	kg
Coppa motore	Carter d'huile	URANIA <sup>C</sup>	14,44	13	14,44	13
Coppa motore e filtri	Carter d'huile et filtres	URANIA <sup>C</sup>	15,55	14	15,55	14
Cambio	Boîte de vitesses	TUTELA ZC 90	3,8	3,5	3,8	3,5
Ponte anteriore	Pont avant	TUTELA W 140/M-DA	8,72	8	8,72	8
Ponte posteriore	Pont arrière	TUTELA W 140/M-DA	8,72	8	8,72	8
Idroguida	Direction hydraulique assistée	TUTELA GI/M	2,77	2,5	2,77	2,5
Circuito frizione	Liquide d'embrayage	TUTELA DOT 3	-	-	-	-
Impianto ribaltamento cabina	Système de basculement cabine	TUTELA LHM	-	-	-	-
Serbatoio combustibile	Réservoir à combustible	-	145	-	145	-
Impianto di raffreddamento Anticongelante protettivo Concentrazione 50% Punto di congelamento -35° C	Système de refroidissement Antigel protecteur Concentration 50% Point de congélation -35° C	PARAFU <sup>11</sup>	44	-	44	-
			22	22,5	22	22,5

## Olio motore

Per il corretto funzionamento del motore occorre che la viscosità SAE dell'olio corrisponda ai valori indicati in rapporto alla temperatura esterna.

## Huile du moteur

Pour le fonctionnement correct du moteur, la viscosité de l'huile doit correspondre aux valeurs indiquées en rapport à la température extérieure.





**DENOMINAZIONE INTERNAZIONALE****DESIGNATION INTERNATIONALE**

<b>Olio motore</b> Servizio API "CD, SC" Soddisfa la specifica MIL-L-2104 C	<b>Huile moteur</b> Service API "CD, SC" Satisfait à la spécification MIL-L-210 C	<b>URANIA<sup>C</sup></b> <b>(SAE 10W - 20W - 30 - 40)</b> <b>(SAE 15W 40)</b>
---	---	--

<b>Olio SAE 80W/ 90 EP</b> soddisfano <b>Olio SAE 85W/140 EP</b> la specifica MIL-L-2105C	<b>Huile SAE 80W/ 90 EP</b> satisfont à la <b>Huile SAE 85W/140 EP</b> spécification MIL-L-2105C	<b>TUTELA W140/M-DA</b>
---	--	-------------------------

<b>Olio SAE 80W/90, non EP per cambi di velocità meccanici</b> , contenente additivi antiusura	<b>Huile SAE 80W/90 (non EP) pour boîtes de vitesse mécaniques</b> , contenant des additifs anti-usure	<b>TUTELA ZC 90</b>
--	--	---------------------

<b>Olio per trasmissioni automatiche</b> A.T.F. Type A (Suffix A)	<b>Huile pour boîtes de vitesses automatiques</b> A.T.F. Type A (Suffix A)	<b>TUTELA GI/M</b>
--	---	--------------------

<b>Grasso a base di saponi di litio</b> consistenza N.L.G.I. N. 2	<b>Graisse à base de savons de lithium</b> de consistance N.L.G.I. N. 2	<b>TUTELA MR 2</b>
---	---	--------------------

<b>Grasso a base di saponi di litio</b> consistenza N.L.G.I. N. 3	<b>Graisse à base de savons de lithium</b> de consistance N.L.G.I. N. 3	<b>TUTELA MR 3</b>
---	---	--------------------

<b>Liquido per circuiti di comando DOT 3</b> rispondente alla norma F.M.V.S.S. N. 116	<b>Liquide DOT 3 pour systèmes hydrauliques</b> répondant à la norme F.M.V.S.S. N. 116	<b>TUTELA DOT 3</b>
--	---	---------------------

<b>Liquido per impianti idraulici</b> con caratteristiche antiusura e bassissimo punto di scorrimento	<b>Liquide pour systèmes hydrauliques</b> avec des caractéristiques anti-usure et point de fluage très bas	<b>TUTELA LHM</b>
---	--	-------------------