

ape tm

ape tm D



PIAGGIO

Piaggio desidera ringraziarla

per aver scelto uno dei suoi prodotti. Abbiamo preparato questo manuale per **consentirLe** di apprezzarne appieno le qualità.

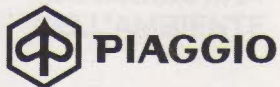
Le raccomandiamo di leggerlo in tutte le sue parti prima di accingersi per la **prima volta alla guida**.



In esso sono contenute informazioni, consigli e avvertenze diretti all'**utilizzo** del Suo veicolo; scoprirà altresì caratteristiche, particolari ed **accorgimenti** che La convinceranno della bontà della Sua scelta.

Siamo certi che tenendone conto, Le sarà facile entrare in sintonia **con il suo** nuovo veicolo, e che potrà servirsene a lungo e con piena **soddisfazione**.

Cordialmente



Il manuale

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

Prima di usare il veicolo, leggete accuratamente questo manuale.

Per la Vs. sicurezza e per prolungare la vita del veicolo, seguite le istruzioni del presente manuale. L'inosservanza delle istruzioni può compromettere seriamente l'incolumità personale e danneggiare il veicolo.

Nel manuale abbiamo fatto uso dei termini **AVVERTENZA**, **ATTENZIONE** e **NOTE**. Si usa il termine **AVVERTENZA** per prevenire il rischio di incidenti o danni fisici. Il termine **ATTENZIONE** viene usato per aiutare ad evitare danni al veicolo. Le **NOTE** sono date per fornire informazioni importanti o suggerimenti nell'uso del veicolo.

Le istruzioni di questo manuale sono state preparate per fornire soprattutto una guida semplice e chiara all'uso; sono indicate anche operazioni di piccola manutenzione e controlli periodici ai quali il veicolo deve essere sottoposto presso i Concessionari o Punti di Assistenza Autorizzati PIAGGIO & C. Il libretto contiene inoltre le istruzioni per alcune semplici riparazioni. Le operazioni non descritte esplicitamente in questa pubblicazione, richiedono la disponibilità di particolari attrezzature e/o specifiche conoscenze tecniche; per la loro esecuzione consigliamo quindi di rivolgersi a Concessionari o Punti di Assi-

stenza Autorizzati PIAGGIO.

Tutte le informazioni e caratteristiche riportate su questo manuale sono attuali al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Tenete presente che questo manuale si riferisce a tutti i modelli e spiega tutti gli impianti, opzioni incluse. Si potranno pertanto trovare alcune descrizioni o impianti che non figurano sul veicolo.

In caso di vendita del veicolo, lasciate questo manuale all'interno del veicolo stesso. Il futuro proprietario ne avrà anch'esso bisogno.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO PER LA MANUTENZIONE

Il proprietario del veicolo ha la responsabilità di verificare che vengano effettuati gli interventi di manutenzione specificati. Il capitolo "La manutenzione programmata" fornisce i dettagli relativi ai requisiti di manutenzione.

I segnali che vedete in questa pagina sono molto importanti.

Servono infatti ad evidenziare parti del libretto sulle quali è più che **altro** e necessario soffermarsi con attenzione.

Come vedete ogni segnale è costituito da un diverso simbolo **grafico** per rendere subito facile ed evidente la collocazione degli argomenti nelle diverse aree.



SICUREZZA DELLE PERSONE

ATTENZIONE

La mancata o incompleta osservanza di queste prescrizioni può comportare pericolo grave per l'incolumità delle persone.



SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE

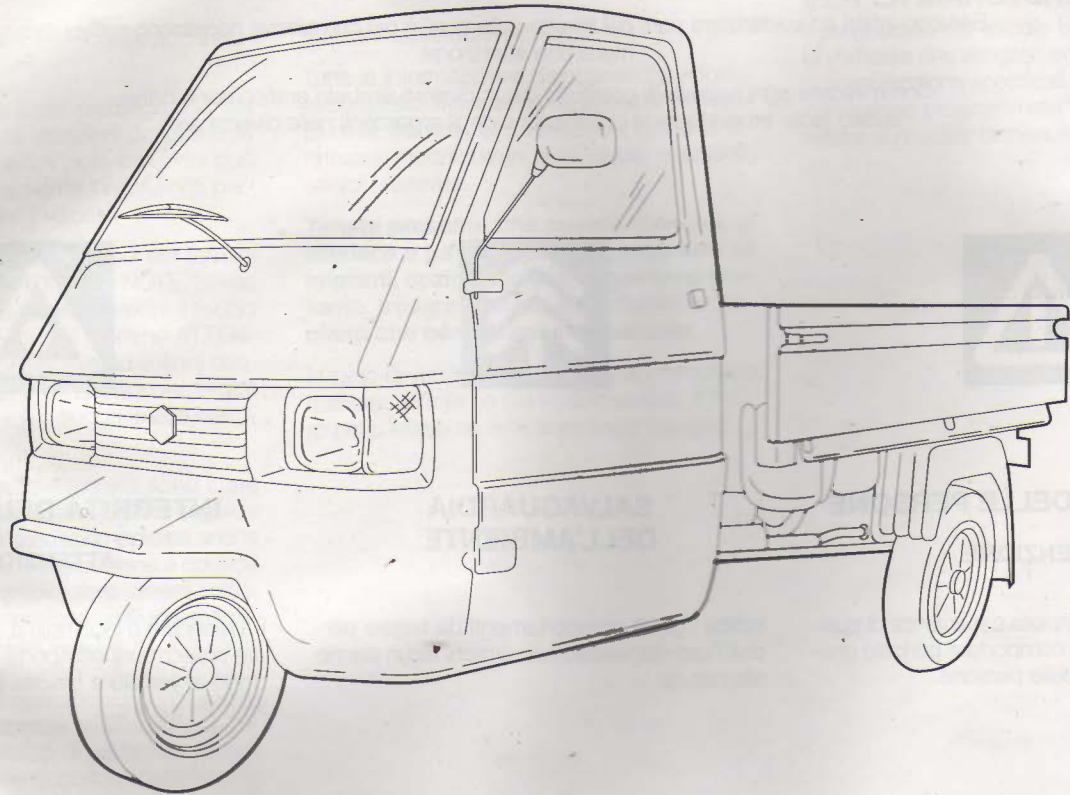
Indica i giusti comportamenti da tenere perché l'uso del veicolo non arrechi alcun danno alla natura.



INTEGRITÀ DEL VEICOLO

ATTENZIONE

La mancata o incompleta osservanza di queste prescrizioni comporta un pericolo di seri danni al veicolo e talvolta anche la decadenza della garanzia.



ApeTM084

Apetm/ApetmD

LA PLANCIA	6
I COMANDI	8
QUADRO STRUMENTI	12
EQUIPAGGIAMENTO INTERNO	13
LE CHIAVI	14
CASSONE DI CARICO	15
L'IDENTIFICAZIONE TELAIO E	
MOTORE	19

Impiego del veicolo

CONTROLLI	20
RIFORMIMENTI	20
RODAGGIO	21
AVVIAMENTO	22
LA GUIDA SICURA	26

La manutenzione

OLIO CAMBIO (VERSIONE BENZINA) ..27
OLIO MOTORE (VERSIONE DIESEL)28
FILTRO ARIA.....30

FILTRO GASOLIO	31
RADIATORE OLIO.....33	
LIVELLO LIQUIDO LAVAVETRI.....33	
LIVELLO LIQUIDO IMPIANTO	
FRENANTE	34
PNEUMATICI	35
TERGICRISTALLO	36
BATTERIA	37
FUSIBILI	38
SMONTAGGIO CANDELA	39
SMONTAGGIO CANDELETTA DI	
PRERISCALDO.....40	
IMPIANTO ELETTRICO	41

Cosa fare se...

...SI DEVE REGOLARE IL MINIMO50	
...SI DEVONO REGOLARE	
I FRENI	50
...SI BRUCIA UNA LAMPADA	52
...SI DEVONO ORIENTARE	
I PROIETTORI	54

...SI DEVE ORIENTARE	
LO SPECCHIO	55
...SI FORA UN PNEUMATICO	55
...SI DEVE PULIRE IL VEICOLO	57
...SE IL VEICOLO RIMANE INATTIVO	
PER MOLTO TEMPO	57
...SI DEVE CERCARE LA CAUSA	
DI UN GUASTO	58

Dati tecnici - prestazioni

VERSIONE BENZINA	60
VERSIONE DIESEL	63

Ricambi e Accessori

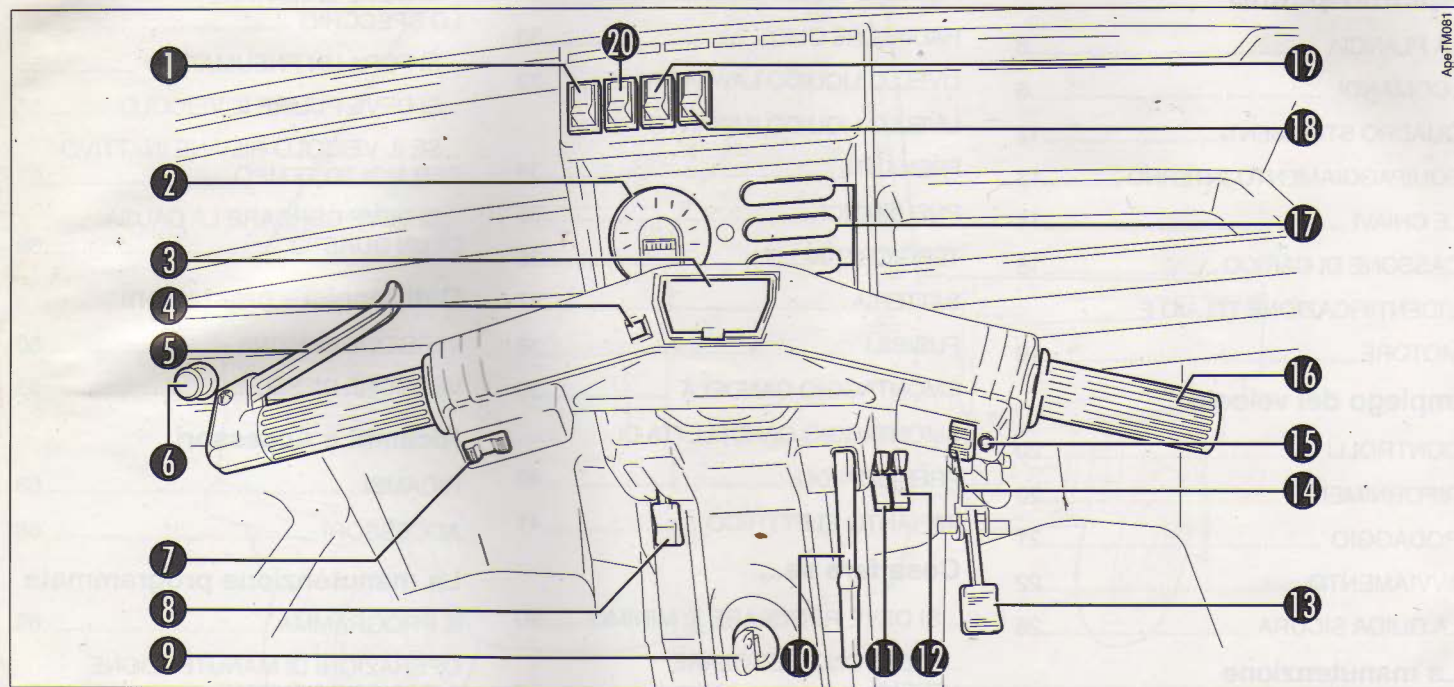
RICAMBI	68
ACCESSORI	68

La manutenzione programmata

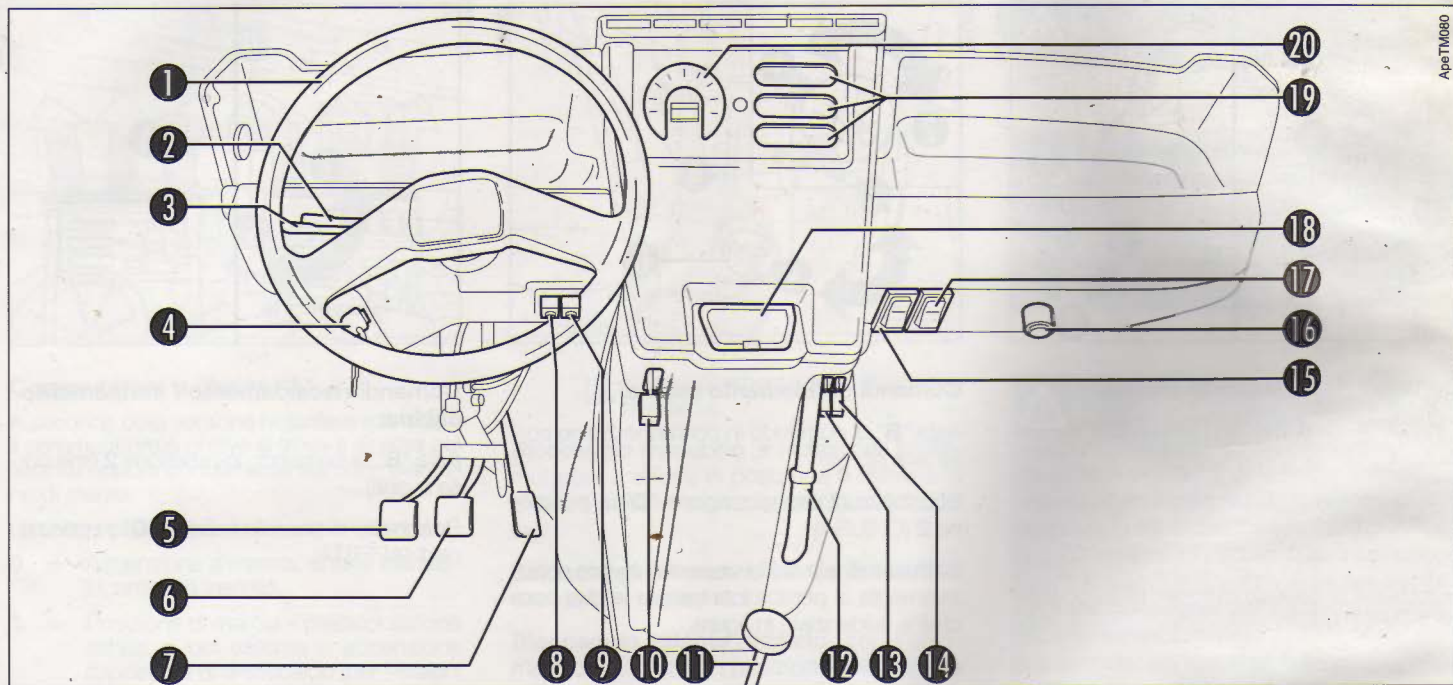
IL PROGRAMMA	69
OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	
(VERSIONE BENZINA)	70
OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	
(VERSIONE DIESEL).....71	
PRODOTTI CONSIGLIATI	72

Apetm/ApetmD - VERSIONE MANUBRIO

LA PLANCIA

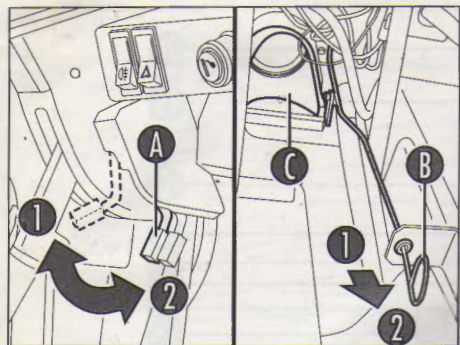


1. Interruttore comando luci esterne - 2. Tachimetro e contaghiometri - 3. Posacenere - 4. Indicatore marce - 5. Leva frizione - 6. Accendisigari - 7. Commutatore lampeggiatori - 8. Leva comando retromarcia - 9. Commutatore a chiave - 10. Freno di emergenza o di parcheggio - 11. Levetta comando riscaldamento (rossa) - 12. Levetta starter (presente solo nella versione benzina) (nera) - 13. Pedale freno - 14. Commutatore luci proiettori - 15. Pulsante clacson - 16. Manopola acceleratore - 17. Gruppo segnalatori luminosi - 18. Interruttore luci di emergenza - 19. Interruttore retronebbia - 20. Interruttore comando tergicristallo.



1. Volante - 2. Leva deviatore lampeggiatori - 3. Leva deviatore luci e clacson - 4. Commutatore a chiave - 5. Pedale frizione - 6. Pedale freno - 7. Pedale acceleratore - 8. Interruttore comando luci esterne - 9. Interruttore comando tergicristallo - 10. Leva comando retromarcia (solo nella versione benzina) - 11. Leva comando cambio - 12. Freno di emergenza o di parcheggio - 13. Levetta comando riscaldamento (rossa) - 14. Levetta starter (solo nella versione benzina) (nera) - 15. Interruttore retronebbia - 16. Accendisigari - 17. Interruttore luci di emergenza - 18. Posacenere - 19. Gruppo segnalatori luminosi - 20. Tachimetro e contachilometri.

I COMANDI



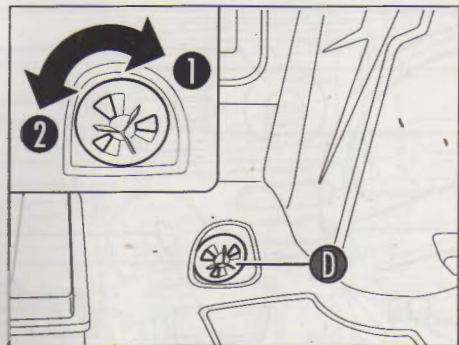
Comandi riscaldamento cabina:

Levetta "A" (con impugnatura rossa): in posizione 1.

Asta di comando "B": in posizione 1 (fine corsa indietro) ubicata sotto il sedile di guida per consentire l'apertura del diaframma "C".

Bocchette di parzializzazione "D" in posizione 1 (APERTA).

Il riscaldamento della cabina può essere escluso agendo sulle bocchette parzializzatrici "D" oppure direttamente sulla levetta "A" riportandola in posizione neutra (posizione 2).

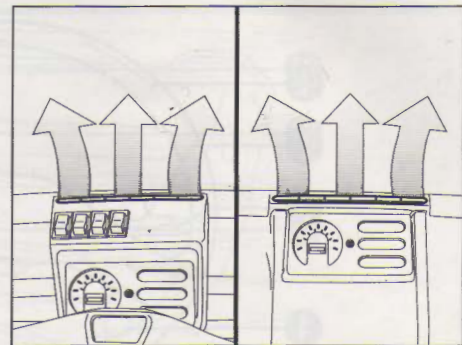


Comandi sbrinamento cabina:

Asta "B" di comando in posizione 2 (fine corsa avanti).

Bocchette di parzializzazione "D" in posizione 2 (CHIUSA).

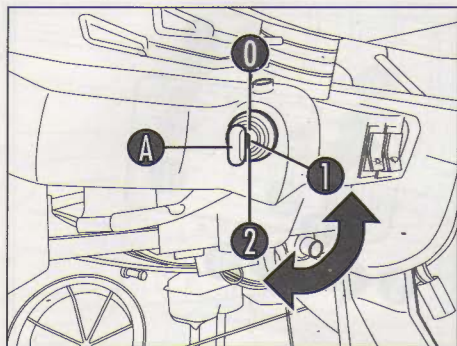
L'afflusso di aria calda viene così inviato esclusivamente al parabrezza tramite le due bocchette evidenziate in figura.



Comandi riscaldamento / sbrinamento cabina:

Asta "B" di comando in posizione 2 (fine corsa avanti).



Bocchette di parzializzazione "D" in posizione 1 (APERTA).

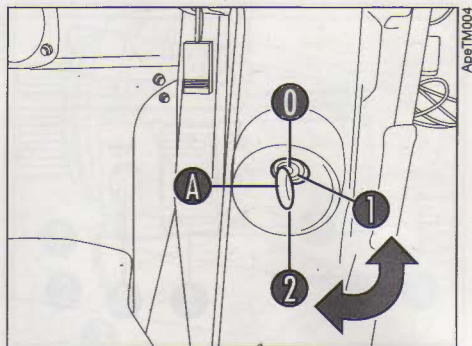


Commutatore a chiave "A"

A seconda della versione (volante o manubrio) il commutatore a chiave si trova a sinistra del volante oppure frontalmente sul copri piantone di sterzo.

La chiave può ruotare in 3 posizioni diverse:

- 0** = Accensione a massa, chiave estraibile, antifurto inserito.
- 1** = Posizione di marcia – predisposizione servizi e luci esterne e accensione candele (per versioni benzina o diesel).
- 2** = Avviamento motore. La posizione è contraddistinta dai loghi  e  a seconda delle versioni benzina o diesel. (Ad avviamento avvenuto la chiave tor-



na automaticamente nella posizione "1" di marcia).

Bloccaggio manubrio (antifurto): con il commutatore a chiave in posizione **0** estrarre la chiave e ruotare il manubrio a sinistra (fine corsa).

Sbloccaggio manubrio: reinserire la chiave e ruotarla in posizione **1**.

Bloccaggio volante (antifurto): con il commutatore a chiave in posizione **0** estrarre la chiave e ruotare il volante fino a blocco avvenuto.

Sbloccaggio volante inserire la chiave e ruotarla in posizione **1**.



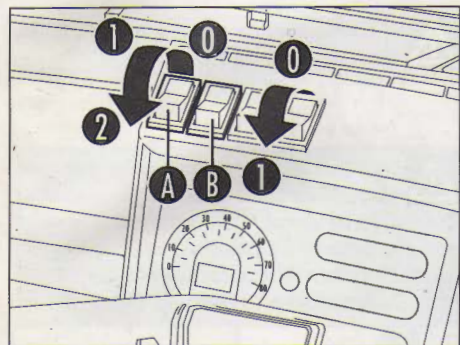
Non ruotare la chiave in posizione 0 durante la marcia.



In caso di manomissione del dispositivo di avviamento (es. un tentativo di furto), farlo verificare al più presto presso i Concessionari o Punti di Assistenza Autorizzati PIAGGIO prima di riprendere la marcia.



Scendendo dalla vettura togliere sempre la chiave, per evitare che qualcuno azioni inavvertitamente i comandi. Ricordarsi di inserire il freno a mano e la prima marcia o la retromarcia a seconda che il veicolo si trovi in salita oppure in discesa. Sterzare opportunamente il volante in modo da evitare l'impegno della strada in caso di uno sganciamento accidentale del dispositivo di frenatura di emergenza o di parcheggio.



Interruttore comando luci esterne "A"

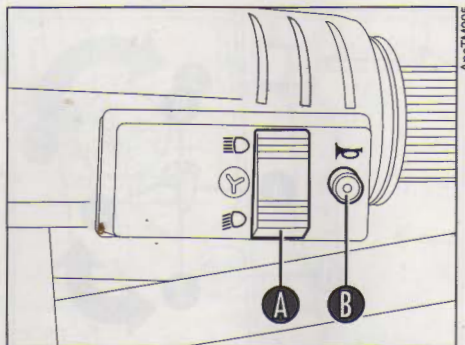
- 0 = Luci spente;
- 1 = Luci di posizione anteriori, posteriori e luci quadro accese;
- 2 = Luci proiettori (abbaglianti o anabbaglianti accese).

Interruttore comando tergicristallo "B"

- 0 = Disattivato;
- 1 = Attivato.

Pulsante spruzzatore

Il pulsante è ubicato sul lato sinistro della plancia. Pompate ripetutamente il pulsante a depressione per attivare lo spruzzo sul cristallo frontale.



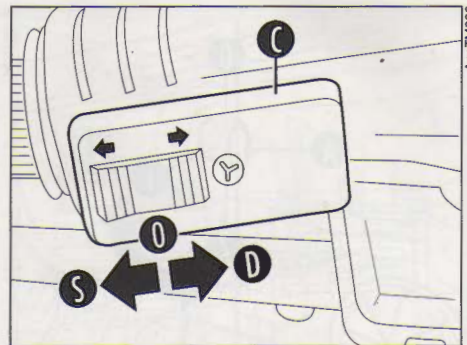
Commutatore luci proiettori "A"

- ☾ = Luci anabbaglianti;
- ☽ = Luci abbaglianti accese.

N.B.: Le posizioni del commutatore sono assoggettate alla posizione dell'interruttore comando luci esterne.

Pulsante clacson "B"

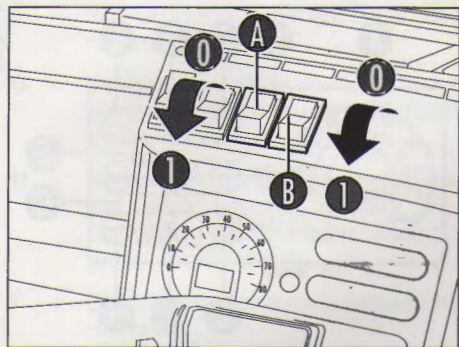
- ☛ = pulsante clacson.



Commutatore lampeggiatori "C"

- 0 = Luci spente;
- S = Indicatori di direzione sinistri lampeggianti;
- D = Indicatori di direzione destri lampeggianti.

Versione volante

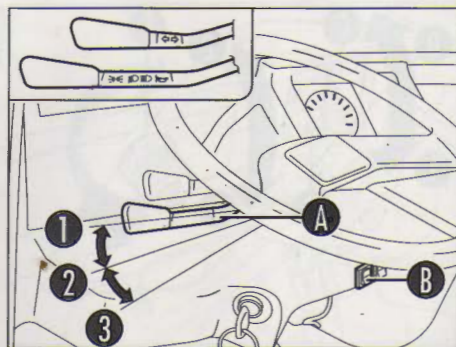


Interruttore retronebbia "A"

- 0 = Luce spenta;
- 1 = Luce retronebbia accesa.

Interruttore luci di emergenza "B"

- 0 = Luci spente;
- 1 = Indicatori direzione lampeggianti.



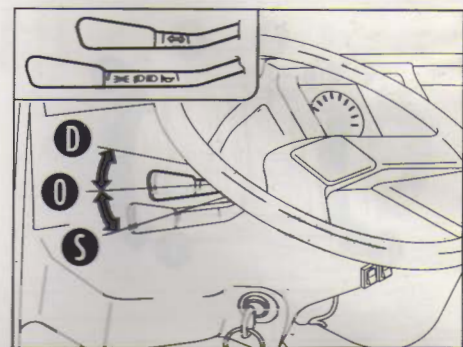
Leva deviatore luci e clacson "A"

Con interruttore comando luci esterne "B" in posizione inserito.

- 1 = Luci di posizione accese;
- 2 = Luci anabbaglianti accese;
- 3 = Luci abbaglianti accese.

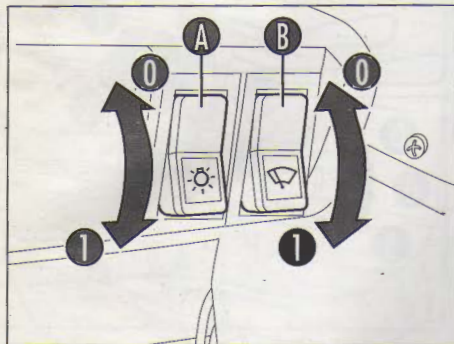
N.B.: Le posizioni della leva deviatore luci sono assoggettate alla posizione dell'interruttore comando luci esterne.

L'avvisatore acustico viene azionato spingendo verso l'alto la leva "A".



Leva deviatore lampeggianti "C"

- 0 = Luci spente;
- S = Indicatori di direzione sinistri lampeggianti;
- D = Indicatori di direzione destri lampeggianti.



ApetM011

Interruttore comando luci esterne "A"

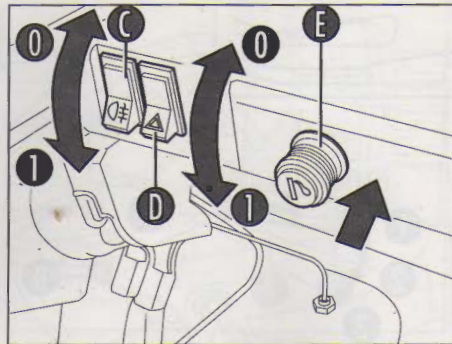
- 0 = Luci spente;
- 1 = Luci accese.

Interruttore comando tergicristallo "B"

- 0 = Disattivato;
- 1 = Attivato.

Pulsante spruzzatore

Il pulsante è ubicato sul lato sinistro della plancia. Pompare ripetutamente il pulsante a depressione per attivare lo spruzzo sul cristallo frontale.



ApetM012

Interruttore retronebbia "C"

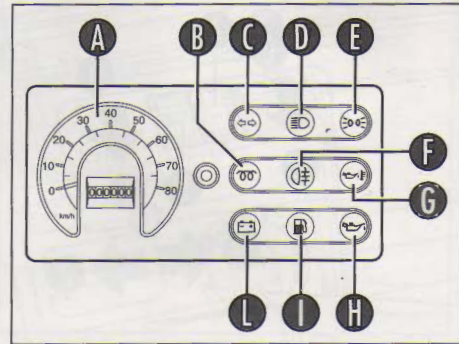
- 0 = Luce spenta;
- 1 = Luce retronebbia accesa.

Interruttore luci di emergenza "D"

- 0 = Luci spente;
- 1 = Indicatori direzione lampeggianti.

Accendisigari

Premere il pulsante accendisigari e attendere che questo ritorni automaticamente nella posizione iniziale. L'accendisigari è quindi pronto per essere utilizzato.



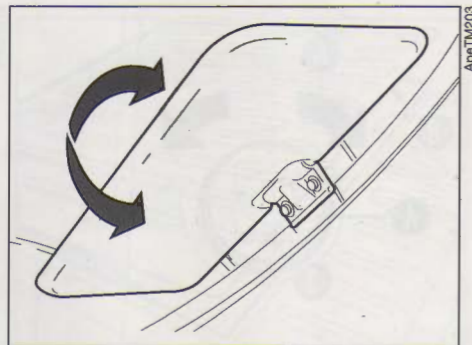
ApetM013

Gruppo segnalatori luminosi e tachimetro / contachilometri

- A = Tachimetro e contachilometri.
- B = Segnalatore candele di preriscaldamento (presente solo su versioni diesel) (colore ambrato).
- C = Segnalatore lampeggiatori accesi (colore verde).
- D = Segnalatore luci abbaglianti accese (colore blu).
- E = Segnalatore luci di posizione accese (colore verde).

EQUIPAGGIAMENTO INTERNO

- F** = Segnalatore luce retronebbia acceso (colore ambra).
- G** = Segnalatore temperatura eccessiva olio (presente solo su versioni diesel) (colore rosso).
- H** = Segnalatore di riserva serbatoio olio (per versioni benzina).
Segnalatore insufficiente pressione olio (per le versioni diesel).
- I** = Segnalatore riserva carburante (colore ambra).
- L** = Segnalatore insufficiente tensione per carica batteria (colore rosso).

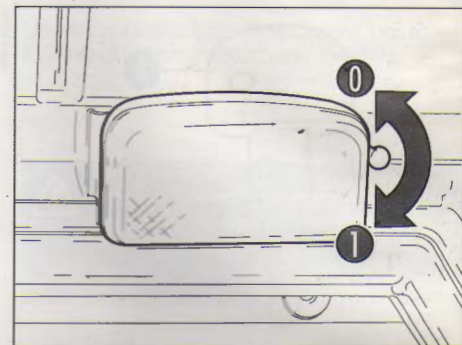


Aletta parasole

Nella versione volante sono previste due alette parasole; nella versione manubrio è presente una sola aletta di dimensioni più grande. Per proteggere gli occhi dalla luce diretta del sole abbassare l'aletta parasole.



Riportare il parasole nella posizione iniziale quando non viene più usato. Esso può ostacolare la visuale del conducente.



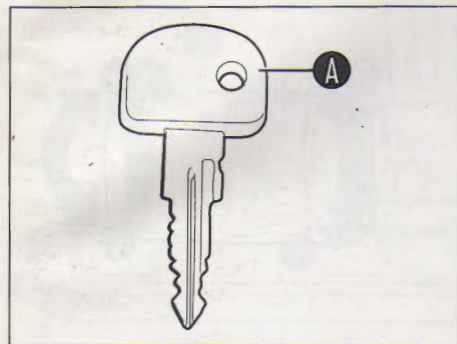
Plafoniera interna

La cabina è dotata di una luce di cortesia collocata centralmente sopra lo specchietto retrovisore interno. Per accendere o spegnere la luce di cortesia agire sull'interruttore posto sulla plafoniera stessa.

0 = Luce spenta

1 = Luce accesa.

LE CHIAVI

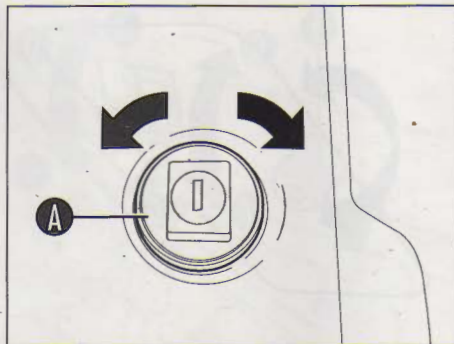


Il veicolo viene fornito con una chiave in duplice copia.

“A”: chiave per il commutatore di accensione e avviamento, per la serratura delle porte e per il tappo serbatoio carburante.

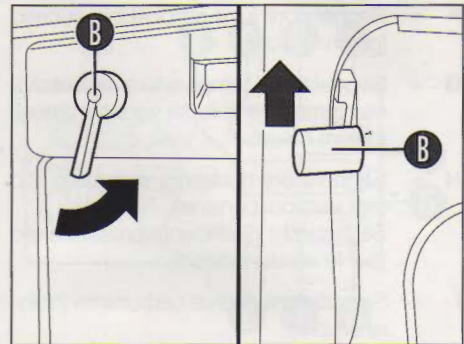
Consigliamo di conservare i duplicati della chiave unitamente al relativo codice, in un luogo diverso dal veicolo.

I numeri di codice infatti costituiscono l'unica possibilità di identificazione in caso di richiesta di duplicati.



Apertura e chiusura porte

Le porte sono dotate di serrature antifurto. Per aprire ruotare la chiave in senso orario, quindi premere il pulsante “A”; per chiudere ruotare la chiave in senso antiorario.



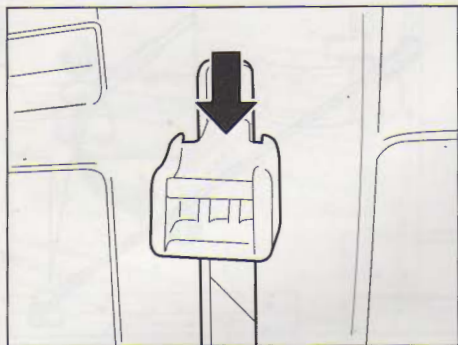
L'apertura di entrambe le porte dal lato interno si effettua agendo sull'apposito comando di sblocco “B”.

Per la versione manubrio il comando di sblocco “B” deve essere sollevato, per la versione volante deve essere spinto verso destra.



Prima di aprire le porte accertarsi che sussistano le condizioni di sicurezza. Prima di partire assicurarsi che le porte siano chiuse e bloccate. Ciò ne impedirà l'apertura accidentale con conseguente pericolo per il conducente.

CASSONE DI CARICO

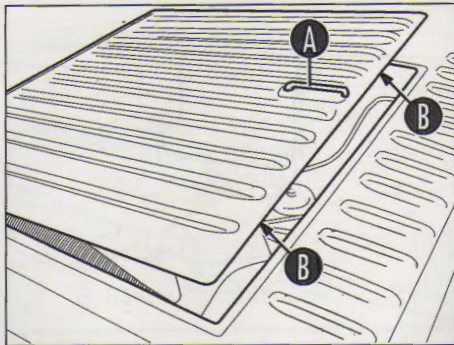


ApeTM076

Apertura e chiusura finestrini

L'apertura dei finestrini si ottiene premendo sulla levetta di sblocco e contemporaneamente spostando la manopola verso il basso. (Sono disponibili 7 posizioni fisse)

La chiusura dei finestrini si effettua spostando la maniglia in posizione "fondo corsa in alto".



ApeTM077

Accesso motore dal cassone di carico

Abbassare la sponda posteriore e afferrare la maniglia "A" tirando verso l'alto fino ad ottenere lo sganciamento delle mollette di ritegno "B".

Sui veicoli con carrozzeria cassone in lega leggera con ribaltamento è necessario, per accedere al vano motore, abbassare sia le sponde laterali, sia quella posteriore, quindi ribaltare il cassone di carico.

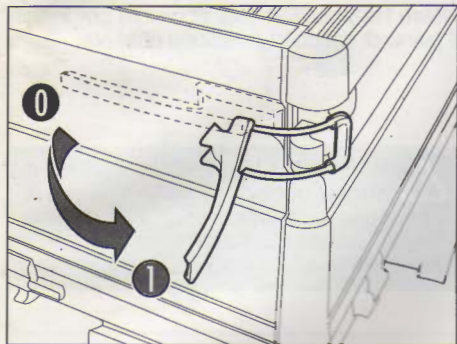
Usare l'apposita asta di sicurezza per fissare il piano di carico in posizione ribaltata.



Non operare mai sotto il piano di carico quando questo si trova in posizione ribaltata, senza aver debitamente sistemato l'asta di sicurezza. Pericolo di gravi lesioni.

Apetm/ApetmD

Sponda posteriore

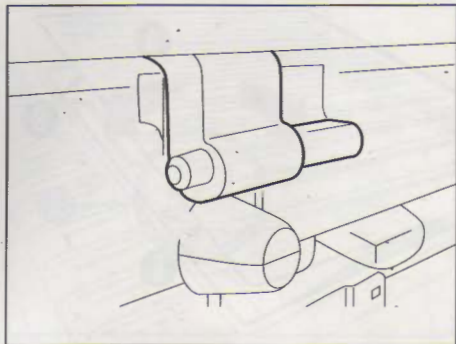


Apertura/chiusura

Disimpegnare le due leve di bloccaggio situate ai lati della sponda posteriore portandole dalla posizione **0** di bloccaggio alla posizione **1** di sbloccaggio.

La sponda posteriore viene tenuta in posizione dagli appositi cavi di supporto collegati alle sponde laterali. Per eseguire il ribaltamento completo disimpegnare i cavi di supporto dai ganci posizionati sulla sponda posteriore.

Per la chiusura seguire il procedimento inverso.



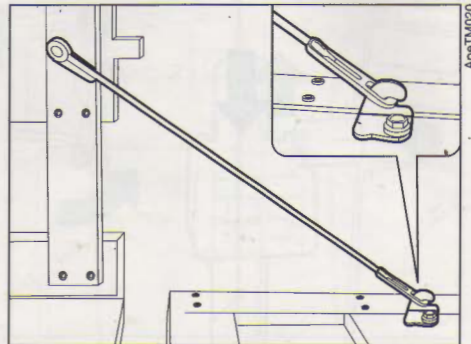
Smontaggio

Liberare le leve di bloccaggio, quindi sgan-ciare i cavi di supporto della sponda. Per smontarla mantenere la sponda parallela al terreno spostandola verso sinistra.

Rimontaggio

Seguire il procedimento inverso allo smontaggio.

Prima di riprendere la marcia assicurarsi di aver agganciato correttamente le leve di bloccaggio delle sponde.

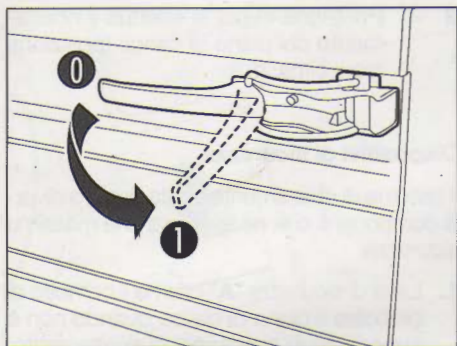


⚠ Prima di mettere il veicolo in movimento con la sponda posteriore abbassata assicurarsi che il carico sia ben fissato.

Non sorreggere la sponda posteriore con un solo cavo di supporto.

Assicurarsi che entrambi i cavi di supporto siano fissati correttamente prima di lasciare la sponda posteriore in posizione di apertura.

Sponda laterale

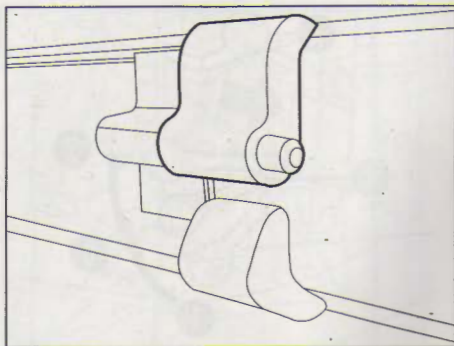


Apertura/chiusura

Dopo aver aperto la sponda posteriore, agire sulla leva di bloccaggio situata nella parte anteriore nelle vicinanze della cabina, portandola dalla posizione **0** allà posizione **1** di apertura.

Aprire la sponda laterale ribaltandola verso il basso.

Per la chiusura seguire il procedimento inverso.



Smontaggio

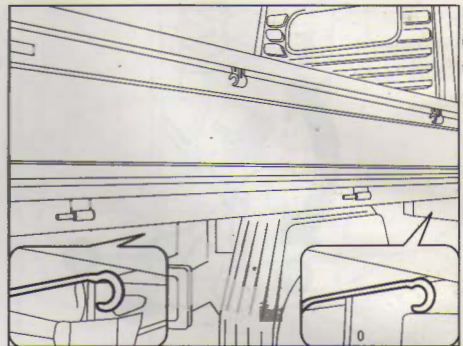
Agire sulle leve di bloccaggio e sostenere la sponda parallela al terreno.

Per smontare la sponda spostarla verso la cabina.

Rimontaggio

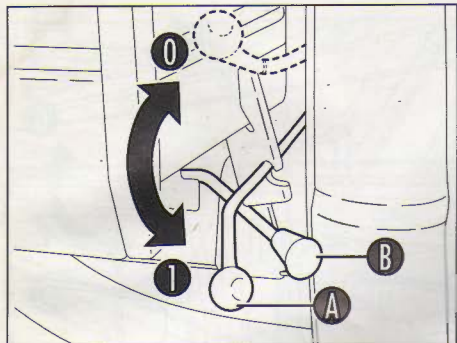
Seguire il procedimento inverso allo smontaggio.

Prima di riprendere la marcia assicurarsi di aver agganciato correttamente le leve di bloccaggio delle sponde.



Punti di aggancio corde

Avendo la necessità di trasportare un carico senza l'ausilio delle sponde, sistemarlo sul cassone usando per bloccarlo delle corde applicate agli appositi ganci (due per ogni lato del cassone).



Ribaltamento cassone di carico (dove previsto)

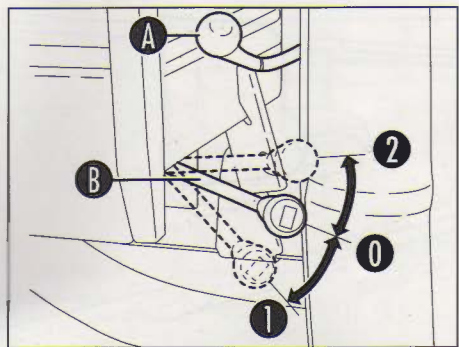
Il cassone di carico può essere dotato di un sistema di ribaltamento idraulico comandato da una pompa ad ingranaggi messa in rotazione direttamente dal motore. Azionando l'apposita leva "B" del distributore la pressione viene trasmessa al martinetto idraulico.

A = Leva di sicurezza.

B = Leva di comando.

La leva di sicurezza "A" può assumere due diverse posizioni:

0 = Piano di carico sbloccato con la possibilità di essere ribaltato.



1 = Piano di carico bloccato in posizione di riposo.

La leva di comando "B" può assumere tre diverse posizioni:

0 = Piano di carico in posizione intermedia di riposo.

1 = Posizione in cui si effettua l'abbassamento del piano di carico fino alla posizione di riposo per la marcia su strada.

Occorre portare la leva in questa posizione ogni volta che si vuole arrestare la corsa di ribaltamento o di abbassamento del piano di carico in una qualunque posizione e durante la marcia del mezzo.

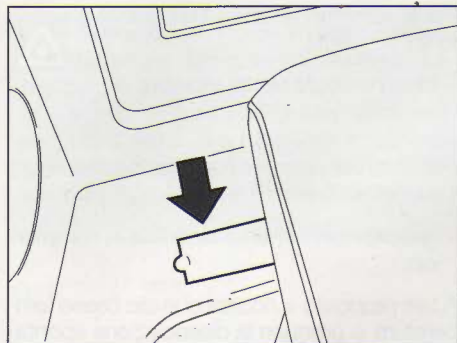
2 = Posizione in cui si effettua il ribaltamento del piano di carico (posizione max: circa 35°).

Dispositivi di sicurezza

Il sistema di ribaltamento conta quattro diversi componenti che ne assicurano la massima sicurezza:

- 1.** Leva di sicurezza "A" che ha il compito di bloccare il piano di carico quando non è impegnato in operazioni di ribaltamento. Per iniziare qualsiasi operazione infatti è necessario portare la leva "A" in alto disimpegnando così la leva di comando "B".
- 2.** Spia luminosa (di colore rosso) posizionata in cabina che segnala la situazione di ribaltamento del piano di carico.
- 3.** Valvola di sovrappressione a protezione dell'impianto
- 4.** Pistone antisfilamento che consente di mantenere anche a motore spento il piano di carico sia nella posizione di sollevamento, sia in quella intermedia.

L'IDENTIFICAZIONE TELAIO E MOTORE



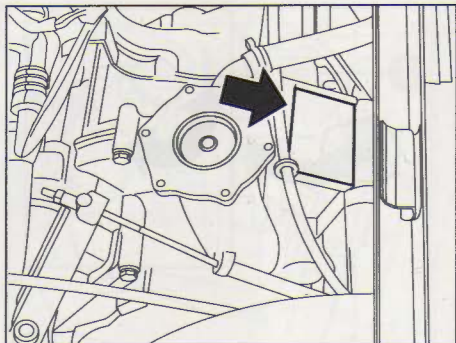
Le matricole di identificazione sono costituite da un prefisso stampigliato rispettivamente sul telaio e sul motore, seguito da un numero.

Esse devono essere sempre indicate nelle richieste di parti di ricambio.

Il numero di identificazione del telaio è ubicato sul lato destro della traversa sotto il sedile come illustrato in figura.

La sigla di identificazione del telaio è:

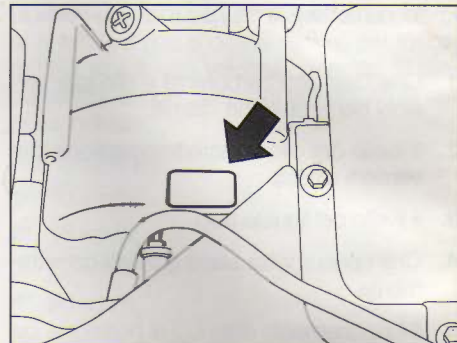
ZAPT100000001001



Consigliamo di verificare la corrispondenza del prefisso e del numero di telaio stampigliato sul veicolo con quello riportato sui documenti del veicolo stesso.

Il numero di identificazione del motore è stampigliato come illustrato in figura.

La prima indica l'ubicazione della targhetta posta sul motore diesel, la seconda quella sul motore benzina.



La sigla di identificazione motore versione benzina è:

ATM2M

La sigla di identificazione motore versione diesel è:

AFD1M



Si ricorda che l'alterazione delle matricole di identificazione può far incorrere in gravi sanzioni penali (sequestro del veicolo, ecc.).

Impiego del veicolo

CONTROLLI

Prima di mettere in servizio il veicolo verificare:

1. Che i serbatoi carburante e olio (per versioni benzina) siano riforniti.
2. Il livello dell'olio motore/trasmissione (per versioni diesel).
3. Il livello del liquido freni.
4. Che i pneumatici siano gonfiati correttamente.
5. Il funzionamento delle luci di posizione, del proiettore e degli indicatori di direzione.
6. Il funzionamento dei freni anteriore e posteriore.
7. Il livello dell'olio nel gruppo cambio (per versioni benzina).
8. Controllò livello elettrolito e carica della batteria.

Pressione pneumatici

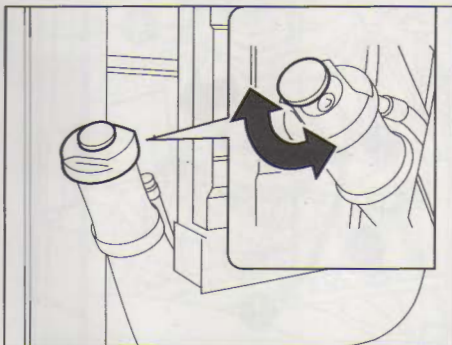
ANTERIORE.....2,5 atm

POSTERIORE4,5 atm



La pressione dei pneumatici deve essere controllata a freddo.

RIFORNIMENTI



Serbatoio carburante

Il tappo serbatoio carburante è provvisto di serratura.

Per aprire: spostare la protezione serratura, inserire la relativa chiave di dotazione e ruotarla in senso antiorario.

Per chiudere: riposizionare il tappo nella relativa sede quindi ruotare la chiave in senso orario ed estrarla. Riportare la protezione serratura in posizione di chiusura.

Capacità totale: 15 litri (comprensivi di riserva).



Durante il rifornimento, evitare che il tappo venga in contatto con polvere o eventuali impurità.

Per le versioni benzina il carburante prescritto è il seguente:


- benzina verde senza piombo.

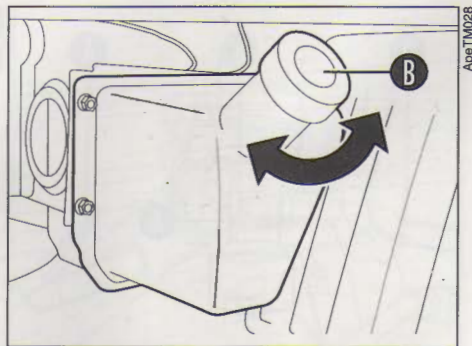
Per le versioni diesel il carburante prescritto è il seguente:

- gasolio normalmente reperibile in commercio.

A tale proposito si ricorda che alle basse temperature si produce la dissociazione spontanea degli elementi paraffinici contenuti nel gasolio con conseguente diminuzione della fluidità. Se non fosse possibile usare gasolio di tipo invernale si consiglia di miscelare al gasolio un apposito additivo nelle proporzioni indicate sul contenitore dello stesso.

L'additivo deve essere introdotto nel serbatoio prima del gasolio e con anticipo sul processo sopra descritto in quanto una aggiunta tardiva non genera alcun effetto.

 Prima di effettuare il rifornimento benzina, spegnere il motore. La benzina è estremamente infiammabile. Evitare di fare cadere benzina sul motore caldo. Non fumare e tenere lontane le fiamme libere: pericolo di incendio. Non inalare i vapori di carburante.



Serbatoio olio (per versioni benzina)

Il serbatoio olio è provvisto di un segnalatore luminoso di riserva posto sul quadro strumenti.

Per eseguire il rabbocco svitare il tappo "B" e introdurre olio nuovo.

Capacità totale: 2 litri.

Olio prescritto: **SELENIA HI SCOOTER 2T**.



L'utilizzo di oli diversi da quanto raccomandato può pregiudicare la durata del motore.

RODAGGIO

Durante i primi 1000 km, evitare di accelerare a fondo il gas e di mantenere per lunghi tratti di strada una velocità costante. Si raccomanda di non superare le velocità di seguito indicate:

Per versioni benzina:

- 1° 10 km/h;
- 2° 18 km/h;
- 3° 32 km/h;
- 4° 50 km/h.

Per versioni diesel:

- 1° 10 km/h;
- 2° 20 km/h;
- 3° 35 km/h;
- 4° 55 km/h.

Per versioni volante diesel a 5 marce:

- 1° 10 km/h;
- 2° 15 km/h;
- 3° 20 km/h;
- 4° 35 km/h;
- 5° 55 km/h.

Dopo i primi 1000 km aumentare progressivamente la velocità fino al raggiungimento delle prestazioni massime.

Impiego del veicolo

AVVIAMENTO

Operazioni preliminari

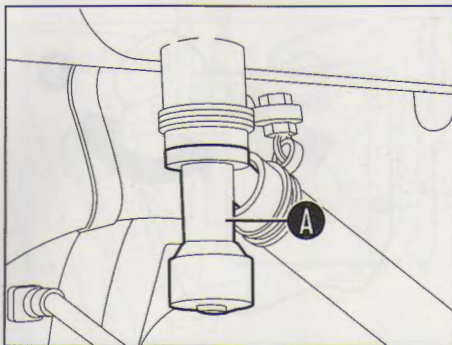
- Accertarsi che il freno a mano sia in posizione non inserito
- Accertarsi che la leva comando retromarcia sia in posizione "avanti" oppure "indietro" a seconda che si voglia procedere in avanti o in retromarcia.

N.B.: Tale operazione preliminare non trova riscontri nella versione diesel volante.

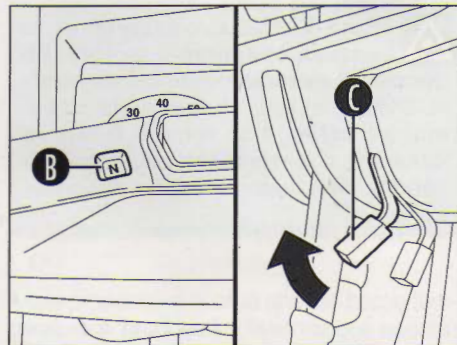
- Accertarsi che la leva del cambio sia in posizione di folle: posizione **N** per la versione manubrio, posizione **centrale** della leva per la versione volante.

Accensione motore (versione benzina)


Aprire il rubinetto "A" della benzina (per aprire il rubinetto ruotarlo in senso antiorario, per chiuderlo in senso orario).



ApeTM029



ApeTM030

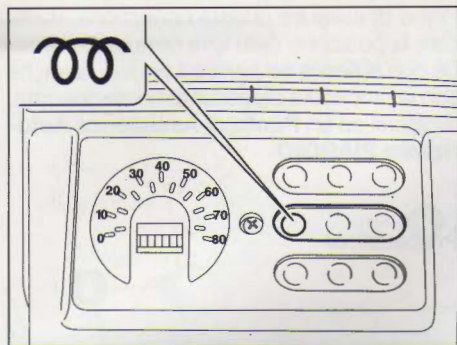
A motore freddo tirare la leva dello starter "C" e inserire la chiave di avviamento nel commutatore a chiave portandola in posizione **2** (contraddistinta dal logo ) e contemporaneamente agire sul comando acceleratore. Ad avviamento avvenuto rilasciare la chiave che ritorna automaticamente in posizione **1**.



Con motore in moto evitare sempre di maneggiare parti e connessioni dell'impianto elettrico in particolare modo il cavo della candela.



Non avviare il motore in locali chiusi perché i gas di scarico sono altamente tossici.



Ape TM031

Accensione motore (versione diesel)

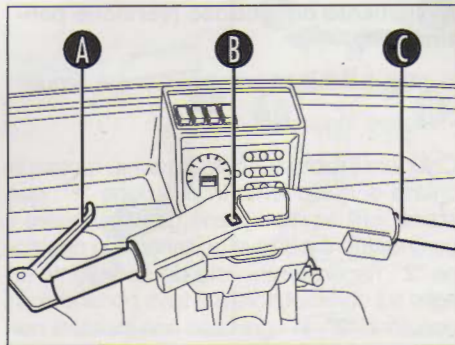
Eeguire le "operazioni preliminari" riportate nella pagina precedente.

Inserire la chiave di avviamento nel commutatore e portarla in posizione **1**. Sul quadro strumenti si illuminerà il segnalatore del preriscaldamento candele che si spegnerà tanto più rapidamente quanto più caldo è il motore.

Portare quindi la chiave in posizione **2** (contraddistinta dal logo **Q**) e contemporaneamente agire sul comando acceleratore. Ad avviamento avvenuto rilasciare la chiave che ritorna automaticamente in posizione **1**.



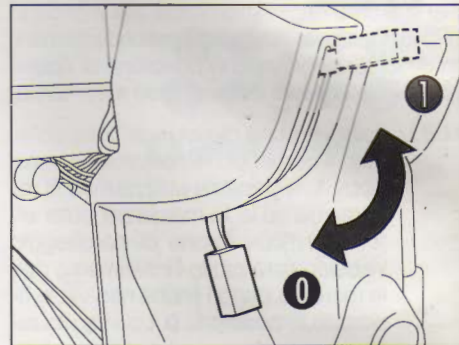
Non avviare il motore in locali chiusi perché i gas di scarico sono altamente tossici.



Ape TM032

Partenza (versioni con manubrio)

Con il motore al minimo tirare la leva della frizione "**A**" e ruotare la manopola del cambio in 1ª marcia (posizione **1** sull'indicatore delle marce "**B**"). Per avviare il veicolo rilasciare con dolcezza la leva della frizione "**A**" e dare gas ruotando la manopola "**C**" dell'acceleratore.



Ape TM033

Retromarcia

Per procedere con il veicolo in retromarcia, operare come segue:

1. Fermare completamente il veicolo e portare il cambio in posizione di folle (posizione "**N**" sull'indicatore delle marce "**B**"), tenendo il motore al minimo.
2. Agire sulla leva comando retromarcia sollevandola dalla posizione **0** alla posizione **1**.
3. Ingranare per la versione benzina la 1ª marcia, per la versione diesel la marcia "**R**". Rilasciare quindi la leva della frizione ruotando contemporaneamente la manopola del gas in modo da avviare il veicolo.

Per passare dalla retromarcia alla marcia in avanti ripetere le operazioni precedentemente descritte riportando in posizione di riposo (posizione **0**) la leva del comando retromarcia.

N.B.: nella versione diesel, una volta sollevato il comando retromarcia in posizione **1**, è possibile utilizzare sia la retromarcia sia la 1a marcia per poter effettuare l'operazione di parcheggio veicolo; resta inibito l'inserimento delle marce superiori finchè non viene riportato in posizione **0** il comando retromarcia.

Arresto del motore

Prima di fermare il motore, portare il cambio in posizione di folle (posizione "**N**" sull'indicatore delle marce "**B**"); quindi ruotare la chiave del commutatore in posizione **0**.

Avviamento difficoltoso (versione benzina)

In caso di difficoltà procedere come segue:

- Motore ingolfato.

Chiudere il rubinetto della benzina, ruotare la chiave di avviamento in posizione "**1**"; con starter chiuso dare pieno gas e azionare il commutatore a chiave portandolo in posizione "**2**"; riaprire il rubinetto del carburante ed agire sul commutatore a chiave portandolo in posizione "**2**". In ogni caso non insistere nell'avviamento con più di 5-6 tentativi.

- Inefficienza della batteria o dinamotore.

Utilizzare una batteria ausiliaria con caratteristiche equivalenti o di poco superiori a quelle della batteria originale.

Se fosse necessario avviare il motore a traino o a spinta, osservare i seguenti accorgimenti: inserire una marcia alta (2^a o 3^a), moderare la velocità a 20 km/h (anche in caso di discesa libera), rilasciare la leva o il pedale della frizione in modo graduale.

Prima di eseguire questa operazione, verificare la posizione della leva della retromarcia. Se non si riesce ad avviare il veicolo neanche con la procedura precedentemente descritta, rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO**.

Precauzioni



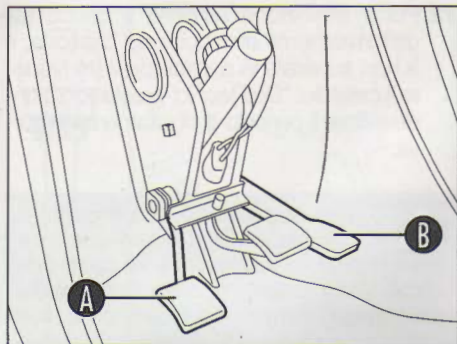
Non sollecitare mai il motore a bassa temperatura per evitare possibili danni. Durante la marcia in discesa fare attenzione a non superare mai la velocità MAX, onde evitare danneggiamenti al motore provocati da un prolungato fuorigiri.



Dopo un lungo percorso, non spegnere immediatamente il motore, ma lasciarlo girare al minimo per alcuni secondi.

Versione benzina

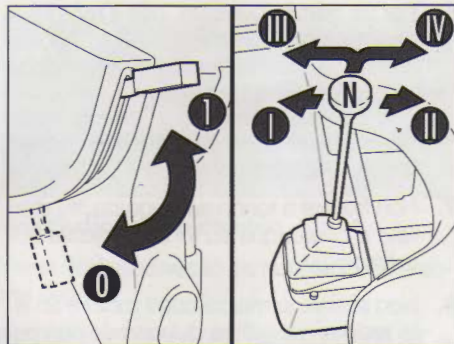
Versione diesel



Ape TMC34

Partenza (versioni con volante)

Con motore al minimo premere a fondo il pedale della frizione "A" e agire sulla leva del cambio per inserire la prima marcia. Rilasciare con dolcezza il pedale della frizione premendo progressivamente il pedale dell'acceleratore "B".



Ape TMC35

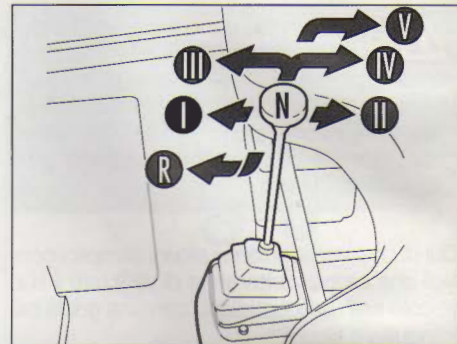
Retromarcia

Per procedere col veicolo in retromarcia, operare come segue:

1. Arrestare completamente il veicolo e portare il cambio in folle (posizione centrale del cambio) mantenendo il motore al minimo.
2. Per le versioni a benzina agire sulla leva comando retromarcia sollevandola dalla posizione 0 alla posizione 1.

N.B.: per le versioni diesel la leva comando retromarcia non è presente ed è sufficiente spostare la leva del cambio in posizione di retromarcia.

3. Agire sulla leva del cambio per ingranare



Ape TMC36

la marcia (la 1^a per la versione benzina, la "R" per la versione diesel) e rilasciare con dolcezza il pedale della frizione premendo progressivamente il pedale acceleratore.

Per passare dalla retromarcia alla marcia in avanti ripetere le operazioni precedentemente descritte riportando la leva del comando retromarcia in posizione "0" (nella versione benzina).

N.B.: Per la versione diesel è sufficiente portare la leva del cambio in 1^a marcia.

Arresto del motore

Prima di fermare il motore, portare il cambio in folle (posizione centrale del cambio), quindi ruotare la chiave del commutatore a chiave in posizione "0".



Guidate sempre entro i limiti delle Vostre capacità. Guidare in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di stupefacenti o di determinati medicinali è estremamente pericoloso oltre che contravvenire a specifiche leggi del codice della strada.

Qui di seguito riportiamo alcuni semplici consigli che Le permetteranno di utilizzare il suo veicolo nell'uso quotidiano con una guida più tranquilla e sicura.

La Sua abilità e le Sue conoscenze meccaniche formano la base di una guida sicura. Si consiglia di provare il veicolo in zone prive di traffico, per acquistare una buona conoscenza del veicolo stesso.

1. Guidare sempre entro i limiti delle proprie capacità attenendosi scrupolosamente alle norme della circolazione stradale del Paese in cui ci si trova.
2. Regolare attentamente la posizione degli specchietti retrovisori per poter controllare agevolmente la strada retrostante.
3. Assicurarsi che nulla ostacoli la corsa dei pedali (tappetini, ecc.)
4. Accertarsi del corretto funzionamento delle luci e dei fari.

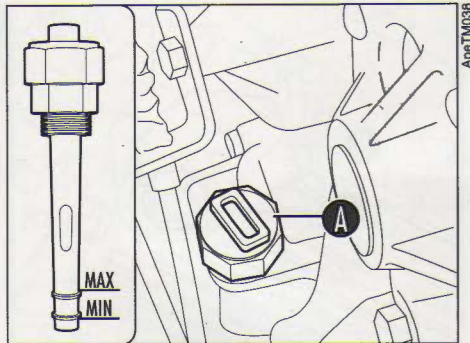
5. Per far partire il veicolo, con il motore al minimo, ingranare la 1ª marcia e rilasciare con dolcezza la leva della frizione dando contemporaneamente gas.
6. Su strade sconnesse ridurre la velocità, e guidare con prudenza.
7. Non frenare a fondo sul bagnato, su sterato o comunque su fondo stradale scivoloso.
8. Non scalare la marcia con il motore ad alto regime per evitare di logorarlo con pericolosi fuorigiri.
9. In discesa non tenere il cambio in posizione di folle o il motore spento, ma ridurre la velocità chiudendo l'acceleratore. Agevolare il rallentamento ricorrendo all'uso dei freni senza tenerli tirati a lungo, onde evitarne pericolosi surriscaldamenti che ne provocherebbero una diminuzione di efficienza. Per aumentare l'azione frenante del motore, scalare le marce.
10. Per "riprendere" rapidamente, ad esempio in fase di sorpasso, scalare una marcia per disporre subito della potenza necessaria.
11. Affrontando salite impegnative, scalare la marcia in modo da disporre della massima potenza.

12. Porre attenzione affinché il carico sia uniformemente distribuito sul cassone, e a non superare le portate previste (vedere il capitolo: "Dati tecnici-prestazioni") onde evitare il pericolo di ribaltamento in curva.



Ogni elaborazione che modifichi le prestazioni del veicolo, come pure qualsiasi alterazione di parti originali della struttura, oltre che vietata per legge, rende il veicolo non più conforme al tipo di omologazione e pericoloso per la sicurezza di guida.


OLIO CAMBIO (versione benzina)




Livello olio cambio

Per il controllo dell'olio cambio procedere come segue:

1. Eseguire la verifica con il motore spento ed il veicolo in piano
2. Svitare il tappo di ispezione "A", quindi verificare che il livello dell'olio sia compreso tra il segno di **MIN** e di **MAX** segnato sull'astina contenuta nel tappo stesso.
3. In caso necessiti eseguire il rabbocco del livello estrarre il tappo completo di astina e ripristinare il livello.

 **Eseguire il rabbocco solo con olio dello stesso tipo di quello già presente nel cambio.**

 **Far funzionare il cambio del veicolo con lubrificazione insufficiente o con lubrificanti non conformi alle prescrizioni oppure contaminati accelera il logorio delle parti in movimento e può dar luogo a guasti irreparabili.**


Sostituzione olio cambio

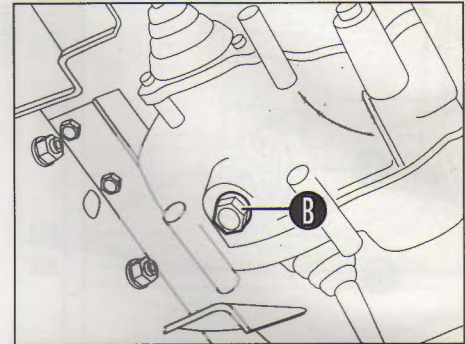
Per la sostituzione olio cambio procedere come segue:


1. Togliere il tappo "A", svitare il tappo "B" e scaricare l'olio; a scarico completato riavvitare il tappo "B".
2. Introdurre un po' di olio nuovo nel foro di introduzione superiore e far girare il motore per alcuni secondi; svuotare quindi nuovamente il carter.
3. Eseguire il rifornimento con olio nuovo controllando periodicamente il livello con l'astina fino al raggiungimento dell'indicazione del **MAX**.


Quantità di olio contenuta per la versione benzina: 885 grammi (circa 1000 cm³).

Olio prescritto: **TUTELA GEMAX 6**

 **Eseguire la sostituzione dell'olio a motore caldo.**

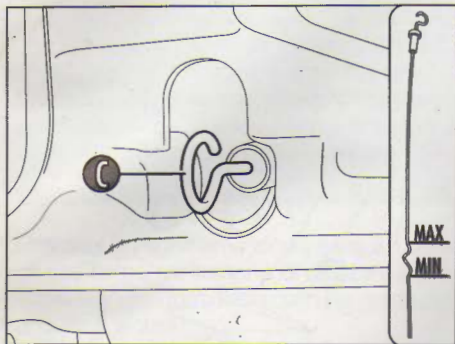


 **Una quantità eccessiva di olio può comportarne la fuoriuscita con il conseguente imbrattamento del motore.**

 **L'olio esausto è nocivo per l'ambiente. Per la sostituzione dell'olio consigliamo di rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO che è attrezzato per smaltire oli usati nel rispetto della natura e delle norme vigenti.**

La manutenzione

OLIO MOTORE (versione diesel)



Controllo livello olio motore

Per il controllo del livello dell'olio motore procedere come segue:

1. Eseguire la verifica con il motore spento ed il veicolo in piano.
2. Estrarre l'astina di livello dalla parte posteriore del veicolo dall'apposito vano ricavato nella grembialina e verificare che il livello sia compreso fra le posizioni di **MIN** e **MAX**.
3. Nel caso necessiti un rabbocco del livello, aggiungere olio nuovo dal bocchettone di riempimento ubicato all'interno del vano motore.

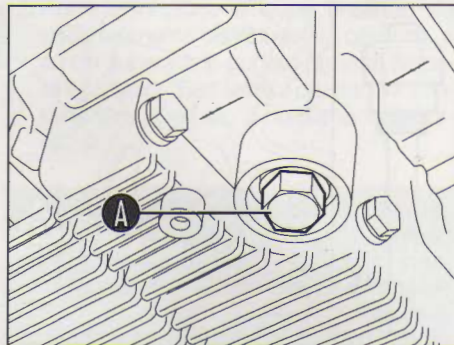


Eseguire il rabbocco solo con olio dello stesso tipo di quello già presente nel motore.

Sostituzione olio motore

Per la sostituzione olio motore procedere come di segue:

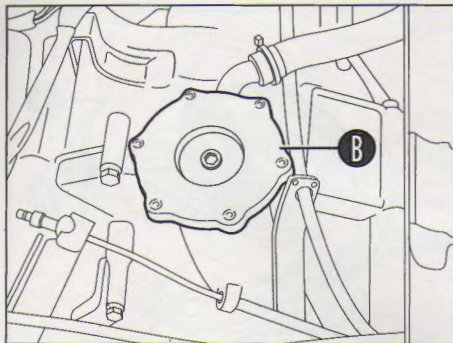
1. Svitare il tappo di scarico "A" e scaricare l'olio.
2. A scarico completato avvitare il tappo "A", togliere il tappo "B" ed introdurre dal bocchettone di carico circa 2,7 litri di olio nuovo; il livello dell'olio deve sempre risultare compreso fra le posizioni di **MIN** e di **MAX** segnate sull'asta "C".
3. Periodicamente eseguire il controllo del livello olio.



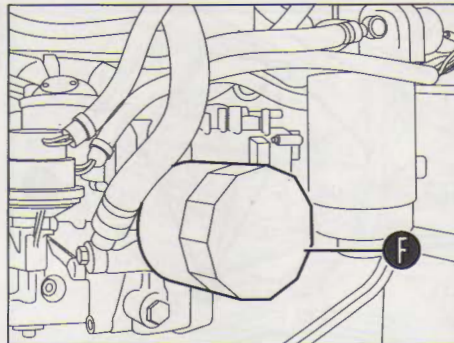
Eseguire la sostituzione dell'olio a motore caldo



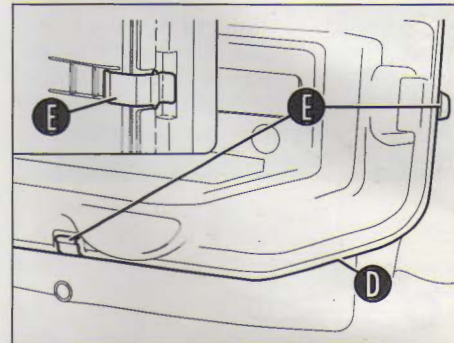
Far funzionare il motore del veicolo con lubrificazione insufficiente o con lubrificanti non conformi alle prescrizioni oppure contaminati accelera il logorio delle parti in movimento e può dar luogo a guasti irreparabili.



ApeTM040



ApeTM042



ApeTM043



L'olio esausto è nocivo per l'ambiente. Per la sostituzione dell'olio consigliamo di rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO che è attrezzato per smaltire oli usati nel rispetto della natura e delle norme vigenti.

Sostituzione filtro olio motore (versione diesel)

Per accedere al filtro olio procedere come segue:

1. Asportare la grembialina posteriore "D" sganciandone i tre fissaggi a molla "E".
2. Vuotare il carter motore.
3. Smontare il corpo filtrante "F".
4. Lubrificare la guarnizione del nuovo filtro e avvitarlo fino a battuta, stringendo a mano per circa mezzo giro.
5. Introdurre olio nuovo, quindi avviare il motore controllando che non si abbiano perdite di olio.



Onde evitare possibili danni al motore si raccomanda di eseguire il riempimento del filtro con olio nuovo prima di procedere al rimontaggio.

N.B.: in caso di sostituzione del filtro la quantità di olio contenuta nel carter è di circa 3,2 litri (capacità totale del circuito è di 4,450 litri).

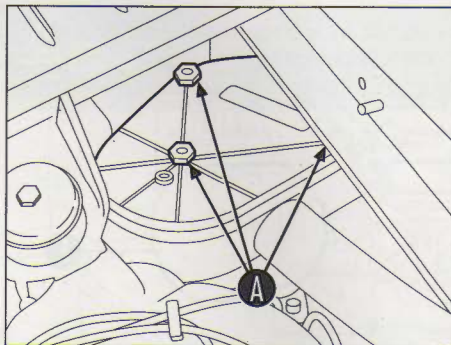


L'uso di parti non originali compromette seriamente il funzionamento e quindi la durata del veicolo.

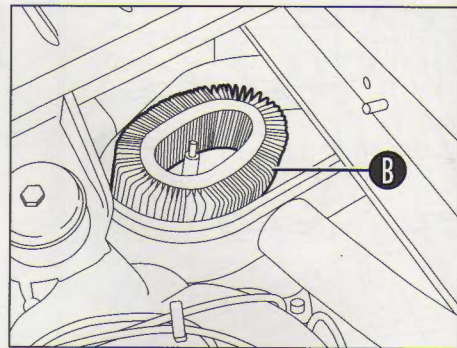
FILTRO ARIA



Per lo smaltimento dei filtri esausti si consiglia di rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Attenersi comunque alle specifiche norme vigenti in materia di smaltimenti e di rispetto ambientale.



ApeTM044



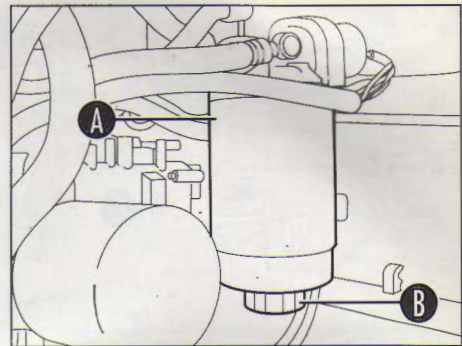
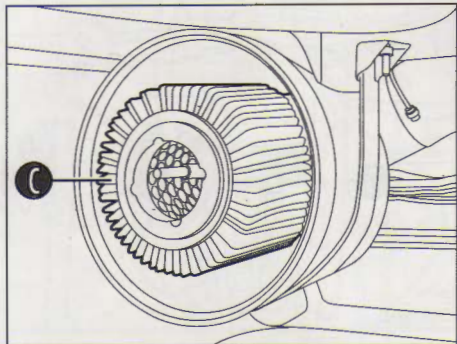
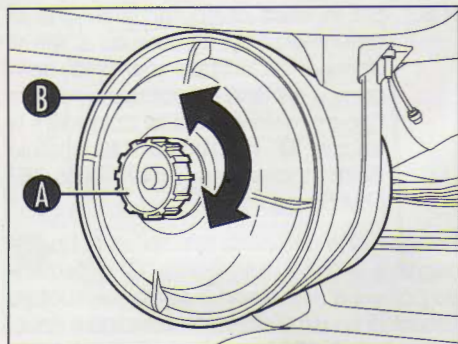
ApeTM045

Sostituzione filtro aria (versione benzina)

Per sostituire il filtro aria procedere come segue:

1. Abbassare la sponda posteriore e rimuovere il portello coprimotore.
2. Svitare i tre pomelli "A" di fissaggio coperchio filtro, quindi smontare il coperchio stesso.
3. Estrarre l'elemento filtrante "B".
4. Sostituire l'elemento filtrante e procedere al rimontaggio del coperchio.

FILTRO GASOLIO



Sostituzione filtro aria (versione diesel)

Per sostituire il filtro aria procedere come segue:

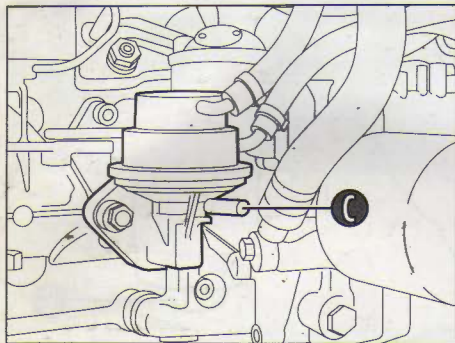
1. Svitare il pomello di fissaggio "A" e togliere il coperchio "B" della scatola filtro.
2. Estrarre l'elemento filtrante "C" e sostituirlo con uno nuovo.
3. Rimontare il coperchio e serrare il pomello "A".

Sostituzione filtro gasolio

Il filtro gasolio "A" può essere smontato svitando in senso antiorario.

Nella parte inferiore della cartuccia è incorporata la vite "B" per lo scarico dell'eventuale acqua di condensa.

Per procedere allo scarico dell'acqua di condensa svitare di alcuni giri la vite "B"; riavvitarla quando fuoriesce gasolio privo di acqua.

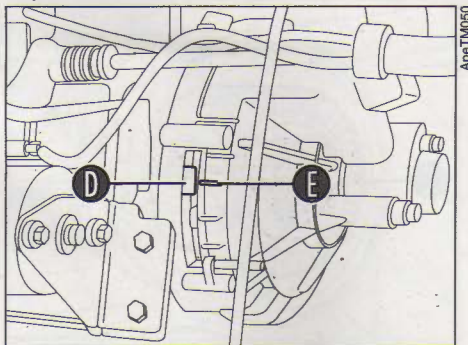


Spurgo dell'aria

Lo spurgo dell'aria deve essere eseguito qualora il sistema di iniezione sia stato svuotato per revisione a causa dell'esaurimento del carburante.

A tale scopo è necessario azionare ripetutamente la levetta "C" di comando pompa a mano fino ad avvertire una certa resistenza in fase di pompaggio.

Normalmente con circa 40 pompate si riempie un impianto completamente vuoto.



Esaurimento carburante (versione diesel)

In caso di esaurimento del carburante, dopo aver effettuato il rifornimento, azionare la levetta "C" di comando pompa a mano come già descritto per lo spurgo dell'aria, sino ad avvertire una certa resistenza in fase di pompaggio.

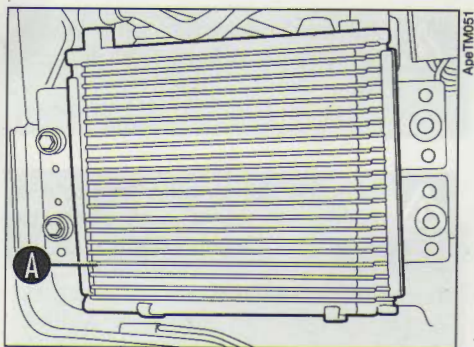
Procedere quindi all'avviamento del motore seguendo la procedura standard.

N.B.: Sia in caso di spurgo aria, che di esaurimento del carburante, al fine di ottenere la portata massima della pompa a mano è necessario ruotare l'albero motore fino a far coincidere la traccia "D" punzonata sulla scatola della frizione con il riferimento "E" (P.M.S.) del carter.

Se si avverte una certa resistenza nel pompaggio e la corsa della levetta "C" di comando pompa a mano non è completa, ruotare ancora di un giro l'albero motore fino a riportare la traccia "D" in corrispondenza del riferimento "E".

Azionare di nuovo la pompa a mano fino al completo spurgo dell'impianto di iniezione.

RADIATORE OLIO

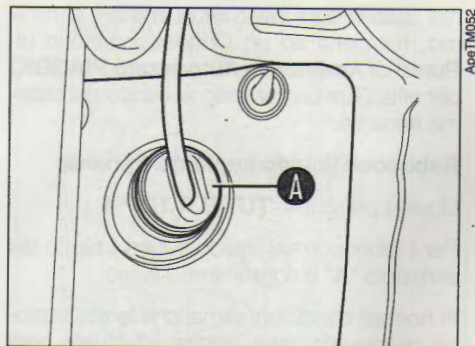


Pulizia radiatore olio (versione diesel)

Il radiatore olio è ubicato nella parte posteriore sinistra del veicolo.

Tenere sempre ben pulito il radiatore olio. Provvedere periodicamente al controllo ed alla eventuale rimozione degli accumuli di polvere e sporcizia sia sulla griglia che sulla superficie radiante con l'ausilio di aria compressa.

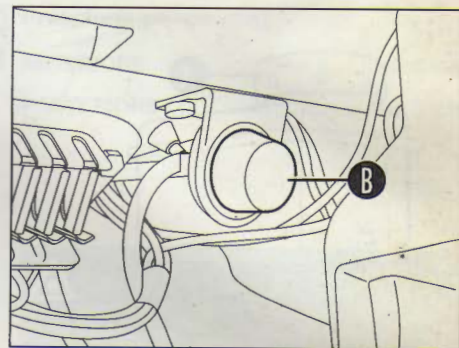
LIVELLO LIQUIDO LAVAVETRO



Rabbocco liquido lavavetro

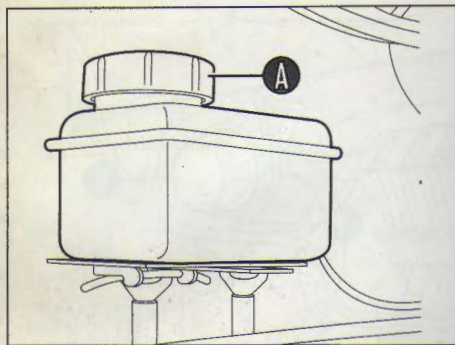
Il serbatoio liquido lavavetro è collocato all'interno dell'abitacolo, nella parte anteriore sinistra.

Per il riempimento del serbatoio svitare il tappo "A", ripristinare il livello del liquido e ricaricare l'impianto azionando più volte la pompetta "B" posta sotto la plancia fino alla fuoriuscita del liquido dallo spruzzatore.



Utilizzare prodotto specifico reperibile in commercio miscelandolo con acqua nelle proporzioni riportate sulla confezione.

LIVELLO LIQUIDO IMPIANTO FRENANTE



ApeTM053

Controllo livello

Il serbatoio del liquido freni posteriori è posizionato all'interno dell'abitacolo in prossimità del pedale del freno stesso.

Per la verifica del livello procedere come segue:

1. Arrestare il veicolo in piano.
2. Controllare che il livello dell'olio sia compreso tra 1 cm sotto la superficie del tappo "A" (livello **MAX**) e 1 cm sopra il fondo del serbatoio (livello **MIN**).

Nel caso in cui il livello risulti inferiore al minimo, rivolgersi ad un Concessionario o un **Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO** per effettuare un controllo accurato del sistema frenante.

Rabbocco liquido impianto frenante

Liquido prescritto: **TUTELA TOP 4**.

Per il rabbocco del liquido svitare il tappo del serbatoio "A" e ripristinarne il livello.

In normali condizioni climatiche la sostituzione del liquido deve essere effettuata ogni 20000 km o comunque ogni 2 anni.

Per effettuare questa operazione è richiesto l'intervento di persone specializzate, si consiglia pertanto di rivolgersi ad un Concessionario o un **Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO**.



Utilizzare esclusivamente liquidi per freni classificati DOT 4.



Il liquido del circuito frenante è pericoloso: in caso di contatto accidentale lavare con acqua.



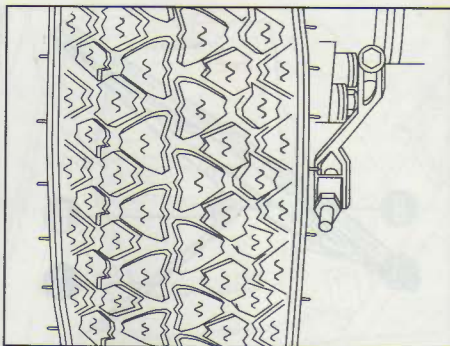
Il liquido del circuito frenante ha un alto potere corrosivo: evitare che venga a contatto con le parti verniciate.



Il liquido del circuito frenante è igroscopico, assorbe cioè umidità dall'aria circostante, se l'umidità contenuta nel liquido freni supera un certo valore ne risulterà una frenata inefficiente.

Non utilizzare mai liquido per freni contenuto in contenitori già aperti o parzialmente usati.

PNEUMATICI



AP8TM204

Controllare periodicamente la pressione di ciascun pneumatico.

I pneumatici sono muniti di indicatore di usura, per cui la sostituzione deve essere effettuata non appena tali indicatori si rendono visibili sul battistrada.

Controllare anche che i pneumatici non presentino tagli sui fianchi o un'irregolare usura del battistrada; in tal caso rivolgersi ad officine autorizzate o comunque attrezzate per la sostituzione.

Pressione pneumatici

ANTERIORE.....2,5 atm

POSTERIORE4,5 atm



Per legge lo spessore del battistrada del pneumatico non deve essere inferiore a 1 mm.



La pressione dei pneumatici deve essere controllata a freddo. Un'errata pressione provoca un'anormale usura dei pneumatici e rende pericolosa la guida.

TERGICRISTALLO

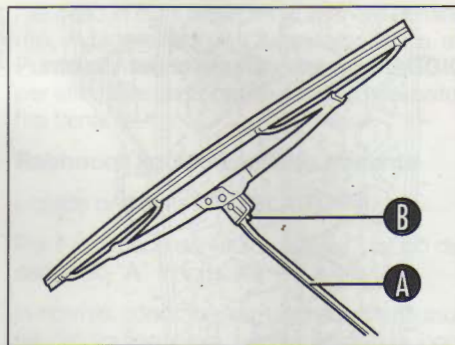
Spazzola

Pulire periodicamente la parte in gomma usando prodotti appositi.

Sostituire la spazzola se il filo della gomma è deformato o usurato. In ogni caso si consiglia di sostituirla circa una volta l'anno.

Alcuni semplici accorgimenti possono ridurre la possibilità di danni alla spazzola:

- in caso di temperature sotto zero, accertarsi che il gelo non abbia bloccato la parte in gomma contro il vetro. Se necessario, sbloccare con prodotto antighiaccio;
- togliere la neve eventualmente accumulata sul vetro: oltre a salvaguardare la spazzola, si evita di sforzare e surriscaldare il motore elettrico;
- non azionare il tergicristallo sul vetro asciutto.

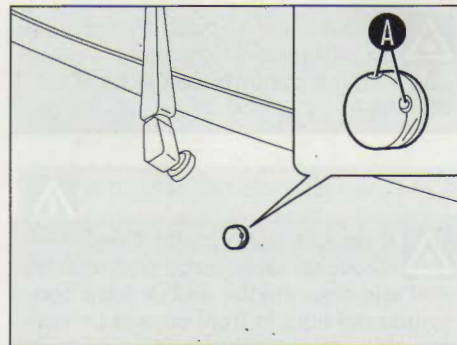


ApeTM205

Sostituzione spazzola tergicristallo

Per la sostituzione della spazzola, operare come segue:

1. sollevare il braccio "A" del tergicristallo e posizionare la spazzola in modo che formi un angolo di 90° con il braccio stesso;
2. premere la linguetta "B" della molla di aggancio ed estrarre dal braccio "A" la spazzola da sostituire;
3. Montare la nuova spazzola, inserendo la linguetta nell'apposita sede del braccio. Assicurarsi che sia bloccata.



ApeTM054

Spruzzatori

Se il getto non esce, verificare innanzitutto che ci sia liquido nel serbatoio (vedere il paragrafo "Livello liquido lavavetro").

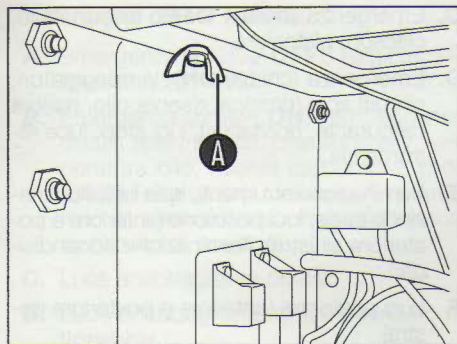
Controllare che i fori di uscita "A" non siano otturati, eventualmente liberarli con uno spillino.

I getti del lavacrystallo si orientano regolando la direzione degli spruzzatori, in modo che i getti stessi siano diretti verso il punto più alto raggiunto dalla spazzola nel suo movimento.



Viaggiare con la spazzola del tergicristallo consumata rappresenta un grave rischio perché riduce la visibilità in caso di cattive condizioni atmosferiche.

BATTERIA



Ape TM055

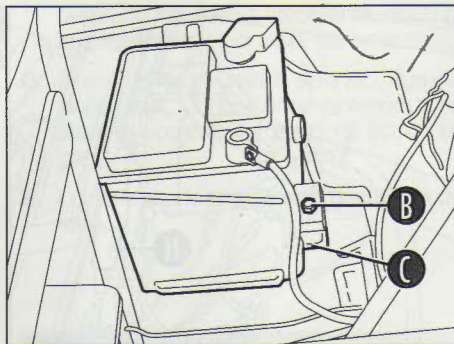
Smontaggio batteria

La batteria è ubicata sotto il sedile. Quest'ultimo risulta facilmente ribaltabile svitando i due dadi "A" posti ai due estremi sotto il sedile stesso come evidenziato in figura.

Qualora si rendesse necessario asportare la batteria dal suo alloggiamento (per sostituzione o ricarica), scollegare i cavi, svitare il dado "B" e svincolare la batteria dalla staffa di bloccaggio "C".



Per evitare danni all'impianto elettrico, non scollegare mai i cavi con motore in moto.



Ape TM055



L'elettrolito contiene acido solforico: evitare il contatto con gli occhi, pelle, vestiario. In caso di contatto accidentale sciacquare abbondantemente con acqua e consultare un medico.



Le batterie esaurite sono nocive per l'ambiente. La raccolta e lo smaltimento devono essere effettuati nel rispetto delle norme vigenti.

Messa in servizio di una batteria nuova

Accertarsi del corretto collegamento dei morsetti.



Non invertire le polarità: pericolo di cortocircuito e di avarie ai dispositivi elettrici.

La batteria è il dispositivo elettrico che richiede la più assidua sorveglianza e la più diligente manutenzione.

Le principali norme di manutenzione da effettuare sono le seguenti:

Verifica del livello dell'elettrolito

Il livello dell'elettrolito deve essere controllato con frequenza e raggiungere il livello massimo. Per ripristinare detto livello utilizzare esclusivamente acqua distillata.

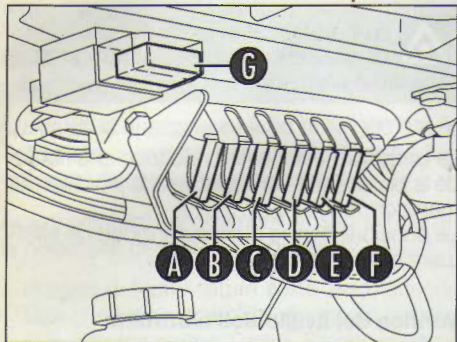
Qualora si rendessero necessarie aggiunte di acqua troppo frequenti, controllare l'impianto elettrico del veicolo poiché la batteria funziona in sovraccarico e si rovina rapidamente.

Lunga inattività

In caso di lunga inattività del veicolo, è necessario procedere periodicamente alla ricarica della batteria, tenendo presente che nell'arco di circa tre mesi la batteria tende a scaricarsi completamente.

In caso di smontaggio della batteria, accertarsi, al rimontaggio, del corretto collegamento dei morsetti.

FUSIBILI

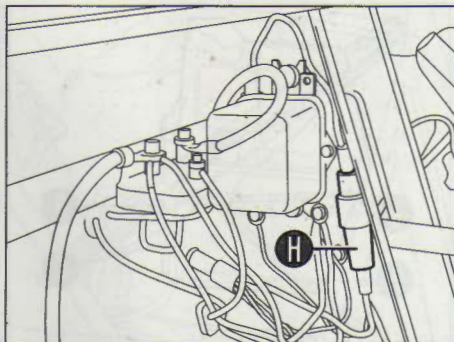


L'impianto elettrico è protetto da 6 fusibili da 8A collocati sotto la plancia portastrumenti, a sinistra del piantone di guida.

A sinistra della scatola portafusibili è posto un ulteriore fusibile "G" da 15A a protezione dell'accendisigari.

Per le versioni furgone è inoltre installato in cabina sotto il sedile a destra, un fusibile da 8A a protezione del circuito di illuminazione furgone.

Per la versione benzina è inoltre installato un fusibile "H" da 25A a protezione di tutti i servizi ad esclusione del circuito di potenza dell'avviatore. Per le versioni diesel (prive del fusibile di protezione generale), rimangono



esclusi dai fusibili i seguenti servizi:

- Circuito avviatore;
- circuito preriscaldamento (sezione di potenza);
- circuito di ricarica;
- elettroventola radiatore.

A seconda delle versioni i 6 fusibili da 8A proteggono circuiti diversi:

- Versione benzina manubrio

- A.** Luci anabbaglianti (sinistra e destra), circuito retronebbia.
- B.** Luci abbaglianti (sinistra e destra), spia abbaglianti.

- C.** Emergenza (chiave **OFF**), tergicristallo, clacson, plafoniera.
- D.** Emergenza (chiave **ON**), lampeggiatori, circuiti spia (ricarica, riserva olio, riserva carburante, ribaltabile), luci stop, luce retromarcia.
- E.** Illuminazione strumenti, spia luci, illuminazione targa, luci posizione (anteriore e posteriore sinistra), illuminazione accendisigari.
- F.** Luci posizione (anteriore e posteriore destra).

- Versione benzina volante

- A.** Emergenza (chiave **OFF**), tergicristallo, clacson, plafoniera.
- B.** Emergenza (chiave **ON**), lampeggiatori, circuiti spia (ricarica, riserva olio, riserva carburante, ribaltabile), luci stop, luce retromarcia.
- C.** Luce anabbagliante destra
- D.** Luce anabbagliante sinistra, circuito retronebbia.
- E.** Illuminazione strumenti, spia luci, illuminazione targa, luci posizione (anteriore e posteriore sinistra), illuminazione accendisigari.
- F.** Luci posizione (anteriore e posteriore destra).

- Versione diesel volante.

- A. Emergenza (chiave **OFF**), tergicristallo, clacson, plafoniera.
- B. Emergenza (chiave **ON**), lampeggiatori, circuiti spie (ricarica, pressione olio, temperatura olio, riserva carburante, preriscaldamento, ribaltabile), luci stop, luce retromarcia, elettrovalvola, preriscaldamento (escluso circuito di potenza).
- C. Luce anabbagliante destra
- D. Luce anabbagliante sinistra, circuito retronebbia.
- E. Illuminazione strumenti, spia luci, illuminazione targa, luci posizione (anteriore e posteriore sinistra), illuminazione accendisigari.
- F. Luci posizione (anteriore e posteriore destra).

- Versione diesel manubrio

- A. Luci anabbagliante (sinistra e destra), circuito retronebbia.
- B. Luci abbaglianti (sinistra e destra), spia abbaglianti.
- C. Emergenza (chiave **OFF**), tergicristallo, clacson, plafoniera.
- D. Emergenza (chiave **ON**), lampeggiatori, circuiti spie (ricarica, pressione olio, tem-

peratura olio, riserva carburante, ribaltabile, preriscaldamento), luci stop, retromarcia.

- E. Illuminazione strumenti, spia luci, illuminazione targa, luci posizione (anteriore e posteriore sinistra), illuminazione accendisigari.
- F. Luci posizione (anteriore e posteriore destra).

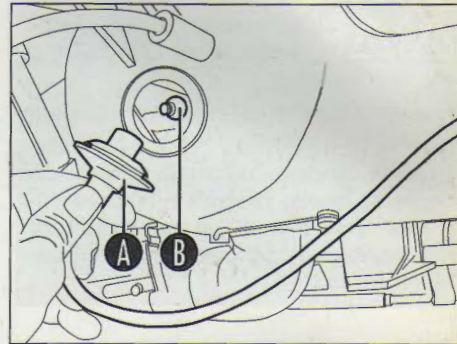


Prima di sostituire il fusibile interrotto ricercare ed eliminare il guasto che ne ha provocato l'interruzione.

Non tentare mai di sostituire un fusibile utilizzando materiale diverso (ad esempio un pezzo di filo elettrico) o un fusibile di amperaggio maggiore del previsto.





Volendo installare a bordo impianti aggiuntivi (es.: luci supplementari) si evidenzia il fatto che derivazioni improprie su connessioni del cablaggio elettrico potrebbero causare danni all'impianto stesso per cui consigliamo di rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.



Per accedere alla candela procedere come segue:

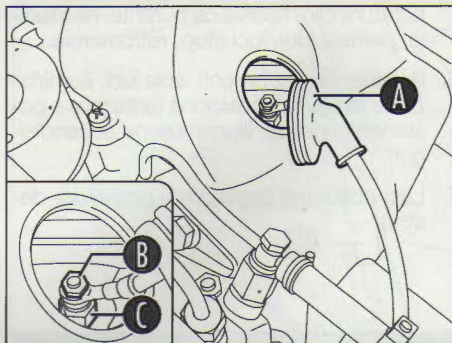
1. rimuovere la grembialina sganciando le tre mollette di fissaggio;
2. scollegare il cappuccio "A" del cavo A.T. dalla candela "B";
3. svitare la candela servendosi della chiave in dotazione;
4. al rimontaggio imboccare con la dovuta inclinazione la candela avvitandola a mano a fondo; servirsi della chiave solo per il bloccaggio;
5. inserire a fondo il cappuccio "A" sulla candela, quindi rimontare la grembialina posteriore.

SMONTAGGIO CANDELETTA DI PRERISCALDO

  Lo smontaggio della candele di preriscaldamento deve essere effettuato a motore freddo.



La candela deve essere sostituita ogni 4000 km.

L'uso di candele con grado termico diverso da quello prescritto (vedere capitolo: "Dati tecnici") o con filettature improprie può danneggiare gravemente il motore.



In caso di difettoso funzionamento del dispositivo di preriscaldamento, imputabile alla avaria della candele di preriscaldamento, sostituire quest'ultima operando come segue:

1. Togliere il cappuccio in gomma "A", allentare il dado "B" e staccare il cavo di contatto.
2. Svitare la candele di preriscaldamento "C" con l'apposita chiave di dotazione e montarne una nuova.
3. Ricollegare il cavo di contatto e rimontare il cappuccio "A".

  Lo smontaggio della candele di preriscaldamento deve essere effettuato a motore freddo.

La candele di preriscaldamento deve essere sostituita ogni 20.000 km.

IMPIANTO ELETTRICO

- Versione benzina

L'energia per i dispositivi dell'impianto di illuminazione e segnalazione è fornita in corrente continua da un gruppo dinamotore/batteria (12V-32Ah), con regolatore di tensione separato dal gruppo teleruttore, entrambi installati in cabina sotto il sedile. Il dinamotore riunisce nel suo complesso la funzione di generatore - dinamo e di motorino di avviamento: in particolare, all'avviamento assorbe corrente dalla batteria e funziona da motore elettrico.

Avviato il motore del veicolo e raggiunta una certa velocità il dinamotore funziona come una normale dinamo, caricando la batteria e alimentando l'impianto del veicolo stesso.

- Versione diesel

L'energia per i dispositivi dell'impianto di illuminazione e segnalazione è fornita in corrente continua da apposita batteria (12V-50Ah). Il motore è equipaggiato con un gruppo rotore statore 10 poli, avvolgimento in controfase, da 260W a 3000 giri/minuto.

Il dispositivo del preriscaldo per avviamento motore, munito di segnalatore luminoso, comanda l'apposita candeletta di preriscaldamento.

N.B.: Per zone con clima particolarmente freddo si consiglia l'installazione di una batteria 12V-60Ah.



Negli eventuali interventi all'impianto elettrico, assicurarsi in modo particolare del corretto collegamento dei conduttori che fanno capo alla centralina elettronica rispettando le colorazioni riportate sulla centralina stessa.

Componenti dell'impianto elettrico (versione benzina manubrio)

1. Gruppo ottico anteriore con lampada biluce abbagliante/anabbagliante (12V-25W/25W), lampada posizione (12V-5W), lampada lampeggiatori (12V-21W).
2. Clacson.
3. Tergicristallo.
4. Plafoniera interna (12V-5W).
5. Gruppo segnalatori luminosi (lampade 12V-1,2W).
6. Morsettiera portafusibili (n. 6 fusibili, 8A).
7. Fusibile accendisigari (15A).
8. Dispositivo comando lampeggiatori.
9. Interruttore comando luci esterne.
10. Interruttore comando tergicristallo.
11. Interruttore retronebbia.
12. Interruttore luci di emergenza (12V-1,2W).
13. Accendisigari (12V-1,2W).
14. Commutatore lampeggiatori.
15. Pulsante retromarcia.
16. Commutatore a chiave.
17. Pulsante stop sul freno posteriore.
18. Comando spia riserva carburante.
19. Batteria 12V-32Ah.
20. Teleruttore di avviamento.
21. Fusibile principale (25A).
22. Regolatore di tensione.
23. Volano magnete.
24. Dinamotore.
25. Candela.
26. Centralina elettronica.
27. Comando spia olio.
28. Fanale posteriore con lampada biluce posizione/stop (12V-5W/21W), lampada retromarcia (12V-21W per fanale posteriore destro), lampada retronebbia (12V-21W per fanale posteriore sinistro), lampada lampeggiatori (12V-21W).
29. Illuminazione targa (lampada 12V-5W).
30. Spia dispositivo di ribaltamento cassone (12V-3W).
31. Pulsante ribaltamento cassone.
32. Fusibile illuminazione furgone (8A).

33. Lampada illuminazione furgone (12V-5W)

34. Pulsante illuminazione furgone.

35. Commutatore luci proiettori e pulsant clacson.

Colorazione dei cavi

Ar = Arancio.

Az = Blu.

Bi = Bianco.

Gi = Giallo.

Gr = Grigio.

Ma = Marrone.

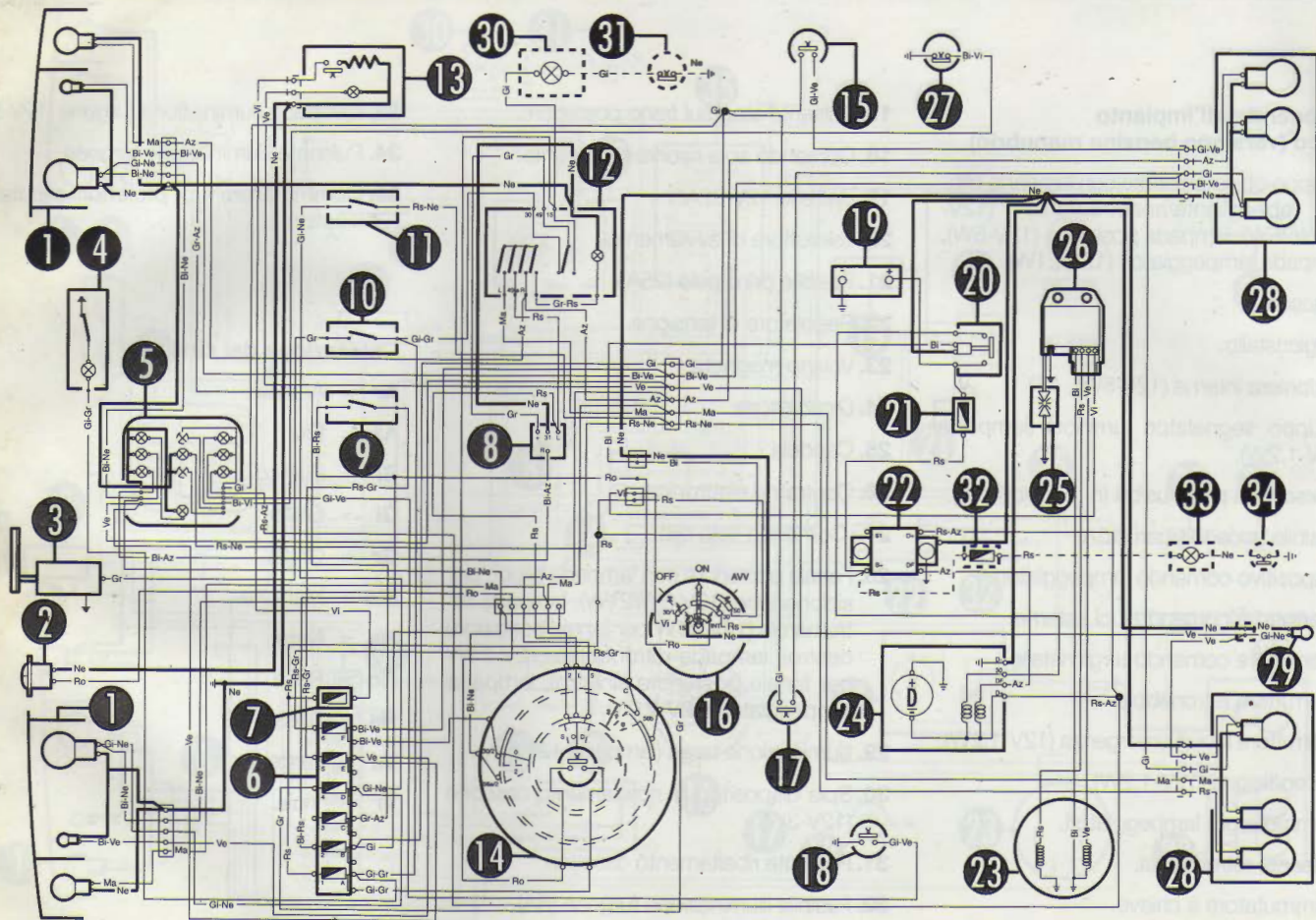
Ne = Nero.

Ro = Rosa.

Rs = Rosso.

Ve = verde.

Vi = Viola.



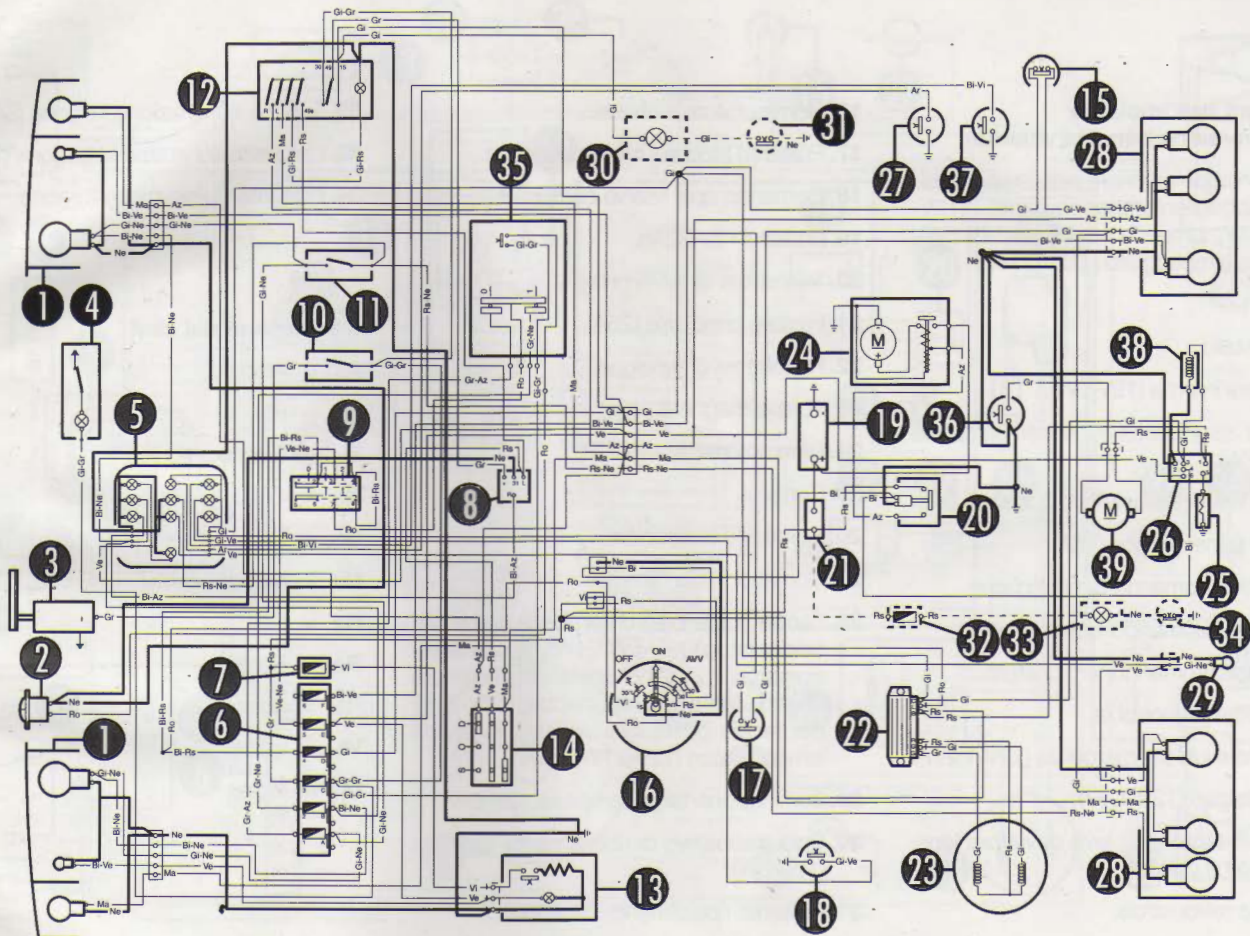
Componenti dell'impianto elettrico (versione benzina volante)

1. Gruppo ottico anteriore con lampada biluce abbagliante/anabbagliante (12V-25W/25W), lampada posizione (12V-5W), lampada lampeggiatori (12V-21W).
2. Clacson.
3. Tergicristallo.
4. Plafoniera interna (12V-5W).
5. Gruppo segnalatori luminosi (lampade 12V-1,2W).
6. Morsettiera portafusibili (n. 6 fusibili, 8A).
7. Fusibile accendisigari (15A).
8. Dispositivo comando lampeggiatori.
9. Interruttore comando luci esterne.
10. Interruttore comando tergicristallo.
11. Interruttore retronebbia.
12. Interruttore luci di emergenza (12V-1,2W).
13. Accendisigari (12V-1,2W).
14. Leva deviatore luci, leva deviatore lampeggiatori e clacson.
15. Pulsante retromarcia.
16. Commutatore a chiave.
17. Pulsante stop sul freno posteriore.
18. Comando spia riserva carburante.
19. Batteria 12V-32Ah.
20. Teleruttore di avviamento.
21. Fusibile principale (25A).
22. Regolatore di tensione.
23. Volano magnete.
24. Dinamotore.
25. Candela.
26. Centralina elettronica.
27. Comando spia olio.
28. Fanale posteriore con lampada biluce posizione/stop (12V-5W/21W), lampada retromarcia (12V-21W per fanale posteriore destro), lampada retronebbia (12V-21W per fanale posteriore sinistro), lampada lampeggiatori (12V-21W).
29. Illuminazione targa (lampada 12V-5W).
30. Spia dispositivo di ribaltamento cassone (12V-3W).
31. Pulsante ribaltamento cassone.

32. Fusibile illuminazione furgone (8A).
33. Lampada illuminazione furgone (12V-5W).
34. Pulsante illuminazione furgone.

Colorazione dei cavi

- Ar** = Arancio.
Az = Blu.
Bi = Bianco.
Gi = Giallo.
Gr = Grigio.
Ma = Marrone.
Ne = Nero.
Ro = Rosa.
Rs = Rosso.
Ve = verde.
Vi = Viola.



Componenti dell'impianto elettrico (versione diesel manubrio)

1. Gruppo ottico anteriore con lampada biluce abbagliante/anabbagliante (12V-25W/25W), lampada posizione (12V-5W), lampada lampeggiatori (12V-21W).
2. Clacson.
3. Tergicristallo.
4. Plafoniera interna (12V-5W).
5. Gruppo segnalatori luminosi (lampade 12V-1,2W).
6. Morsettieria portafusibili (n. 6 fusibili, 8A).
7. Fusibile accendisigari (15A).
8. Dispositivo comando lampeggiatori.
9. Interruttore comando luci esterne.
10. Interruttore comando tergicristallo.
11. Interruttore retronebbia.
12. Interruttore luci di emergenza (12V-1,2W).
13. Accendisigari (12V-1,2W).
14. Commutatore lampeggiatori.
15. Pulsante retromarcia.
16. Commutatore a chiave.
17. Pulsante stop sul freno posteriore.
18. Comando spia riserva carburante.
19. Batteria 12V-50Ah.
20. Teleruttore di avviamento.
21. Scatola di derivazione.
22. Regolatore di tensione.
23. Volano magnete.
24. Motorino di avviamento.
25. Candeletta di preriscaldamento.
26. Dispositivo comando preriscaldamento.
27. Sensore temperatura olio.
28. Fanale posteriore con lampada biluce posizione/stop (12V-5W/21W), lampada retromarcia (12V-21W per fanale posteriore destro), lampada retronebbia (12V-21W per fanale posteriore sinistro), lampada lampeggiatori (12V-21W).
29. Illuminazione targa (lampada 12V/5W).
30. Spia dispositivo di ribaltamento cassone (12V-3W).
31. Pulsante ribaltamento cassone.
32. Fusibile illuminazione furgone (8A).
33. Lampada illuminazione furgone (12V-5W).

34. Pulsante illuminazione furgone.

35. Commutatore luci proiettori e pulsante clacson.

36. Termointerruttore.

37. Sensore pressione olio.

38. Elettrovalvola.

39. Elettroventola.

Colorazione dei cavi

Ar = Arancio.

Az = Blu.

Bi = Bianco.

Gi = Giallo.

Gr = Grigio.

Ma = Marrone.

Ne = Nero.

Ro = Rosa.

Rs = Rosso.

Ve = verde.

Vi = Viola.

Componenti dell'impianto elettrico (versione diesel volante)

1. Gruppo ottico anteriore con lampada biluce abbagliante/anabbagliante (12V-25W/25W), lampada posizione (12V-5W), lampada lampeggiatori (12V-21W).
2. Clacson.
3. Tergicristallo.
4. Plafoniera interna (12V-5W).
5. Gruppo segnalatori luminosi (lampade 12V-1,2W).
6. Morsettiera portafusibili (n. 6 fusibili, 8A).
7. Fusibile accendisigari (15A).
8. Dispositivo comando lampeggiatori.
9. Interruttore comando luci esterne.
10. Interruttore comando tergicristallo.
11. Interruttore retronebbia.
12. Interruttore luci di emergenza (12V-1,2W).
13. Accendisigari (12V-1,2W).
14. Leva deviatore luci, deviatore lampeggiatori, pulsante clacson.
15. Pulsante retromarcia.
16. Commutatore a chiave.
17. Pulsante stop sul freno posteriore.
18. Comando spia riserva carburante.
19. Batteria 12V-50Ah.
20. Teleruttore di avviamento.
21. Scatola di derivazione.
22. Regolatore di tensione.
23. Volano magnete.
24. Motorino di avviamento.
25. Candeletta di preriscaldamento.
26. Dispositivo comando preriscaldamento.
27. Sensore temperatura olio.
28. Fanale posteriore con lampada biluce posizione/stop (12V-5W/21W), lampada retromarcia (12V-21W per fanale posteriore destro), lampada retronebbia (12V-21W per fanale posteriore sinistro), lampada lampeggiatori (12V-21W).
29. Illuminazione targa (lampada 12V-5W).
30. Spia dispositivo di ribaltamento cassone (12V-3W).
31. Pulsante ribaltamento cassone.
32. Fusibile illuminazione furgone (8A).
33. Lampada illuminazione furgone (12V-5W).

34. Pulsante illuminazione furgone.

35. Teleruttore retromarcia.

36. Termointerruttore.

37. Sensore pressione olio.

38. Elettrovalvola.

39. Elettroventola.

Colorazione dei cavi

Ar = Arancio.

Az = Blu.

Bi = Bianco.

Gi = Giallo.

Gr = Grigio.

Ma = Marrone.

Ne = Nero.

Ro = Rosa.

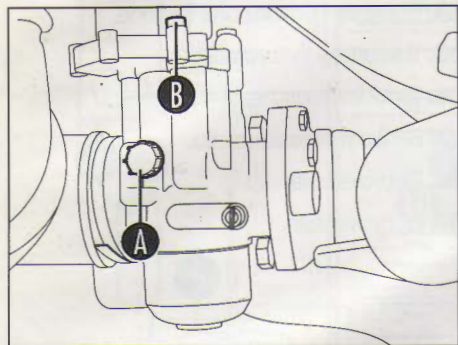
Rs = Rosso.

Ve = verde.

Vi = Viola.

Cosa fare se...

...SI DEVE REGOLARE IL MINIMO



Per la regolazione del minimo procedere come segue:

1. Sganciare le tre mollette e rimuovere la grembialina.
2. Avviare il motore e portarlo alla normale temperatura di funzionamento.
3. Agire sul pomello "A" di regolazione fine corsa della valvola gas fino ad avvicinarsi al limite minimo di arresto spontaneo del motore.
4. Agire quindi sulla vite "B" di regolazione flusso miscela fino a raggiungere il numero di giri più elevato. Se il numero di giri raggiunto risultasse eccessivo ridurre mediante il pomello "A" fino a raggiungere il

limite minimo di arresto spontaneo del motore.

Se la regolazione risultasse difficoltosa, rivolgersi ad un **Concessionario o un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.**

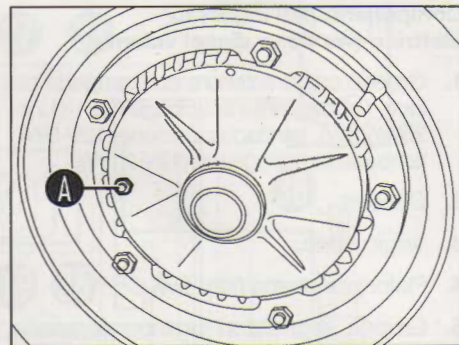


La regolazione del minimo deve essere effettuata a motore ben caldo.

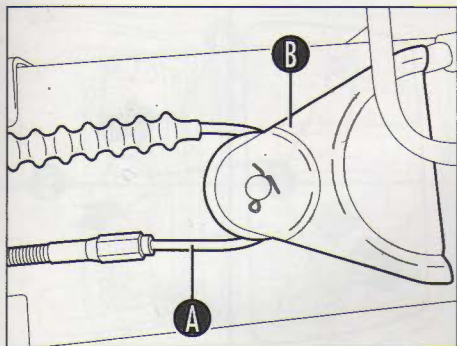
Prima di procedere accertarsi che il comando acceleratore abbia il gioco prescritto.

In caso di necessità di regolazione del gioco della trasmissione comando gas, rivolgersi ad un concessionario o un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.

...SI DEVONO REGOLARE I FRENI



Le ganasce dei freni sono dotate di dispositivo di autoregistrazione, che ripristina automaticamente il corretto gioco tra ceppi e tamburi indipendentemente dal consumo del materiale di attrito, pertanto non è necessario intervenire manualmente per operazioni di registrazione. I tamburi freno sono provvisti di foro con tappo avite "A" attraverso il quale è possibile ispezionare le condizioni di usura del materiale di attrito; in caso di usura eccessiva è necessario sostituire le ganasce freno. Per tale operazione rivolgersi unicamente ai **Concessionari o Punti di Assistenza Autorizzati PIAGGIO.**



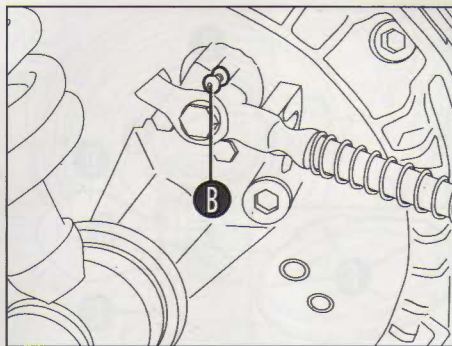
Ape11M067

Freno di sicurezza o di parcheggio

La registrazione del gioco della trasmissione meccanica dei freni posteriori ausiliari, agire sul tirante "A" per assicurare la corretta tensione alla staffa "B" tenendo presente che con la leva di comando in posizione di riposo, le ruote devono girare liberamente.



L'azione frenante deve iniziare appena si agisce sui comandi dei freni.



Ape11M068

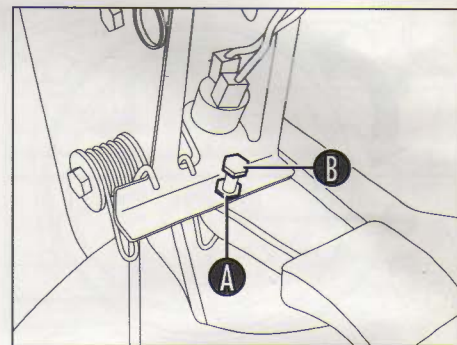
Spurgo dell'aria dall'impianto frenante

Nel caso si presentino anomalie nelle prestazioni di frenata accompagnate da pompate a vuoto, è necessario procedere allo spurgo dell'impianto la cui esecuzione è di esclusiva pertinenza dei **Concessionari o Punti di Assistenza Autorizzati PIAGGIO**.



Si ricorda infatti che il liquido freni è sostanza altamente corrosiva il cui smaltimento deve seguire precise norme.

Inoltre qualsiasi intervento eseguito sull'impianto frenante deve essere eseguito solo da personale qualificato.



Ape11M064

Regolazione pedale freno (vers. volante)

Per la regolazione della corsa del pedale del freno procedere come segue:

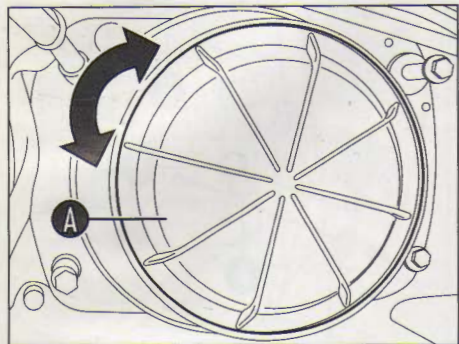
1. Svitare il dado di bloccaggio "A" della vite di regolazione "B".
2. Effettuare la regolazione della corsa agendo sulla vite "B".
3. Serrare il dado di bloccaggio "A".

Per un corretto funzionamento dell'impianto del freno idraulico, il pedale deve avere sempre un leggero gioco sulla pompa freno.



L'azione frenante deve iniziare appena si agisce sul pedale dei freni.

...SI BRUCIA UNA LAMPADA

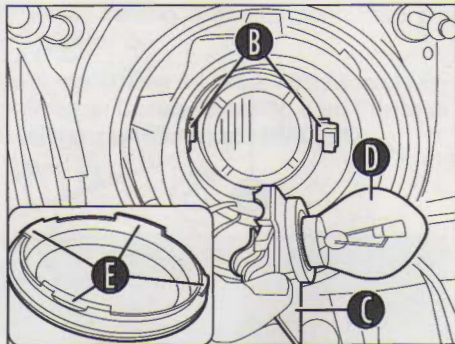


ApeTM065

Proiettori anteriori

Per sostituire le lampade dei proiettori anteriori procedere come segue:

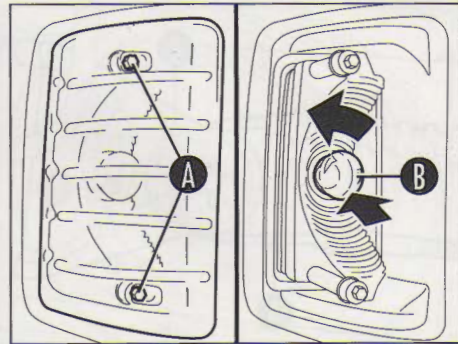
1. Smontare il coperchio proiettore "A" ruotandolo in senso antiorario.
2. Sganciare le due mollette "B" di fissaggio portalampade.



ApeTM066

3. Estrarre il portalampade "C" e sostituire la lampada bruciata "D".
4. Montare il coperchio "A" facendo coincidere i 4 denti "E" nelle apposite scanalature e ruotare in senso orario.

N.B.: Per la sostituzione della lampadina delle luci di posizione, è sufficiente seguire le indicazioni già descritte per la sostituzione delle luci del proiettore.

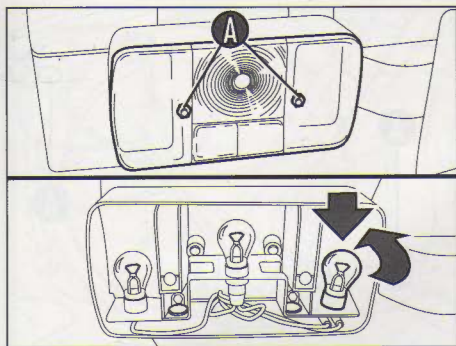


ApeTM068

Indicatori di direzione anteriori

Per sostituire le lampade degli indicatori di direzione anteriori, procedere come segue:

1. Rimuovere il trasparente in plastica svitando le due viti.
2. Estrarre le lampade "B" dei lampeggiatori premendole e ruotandole in senso orario.

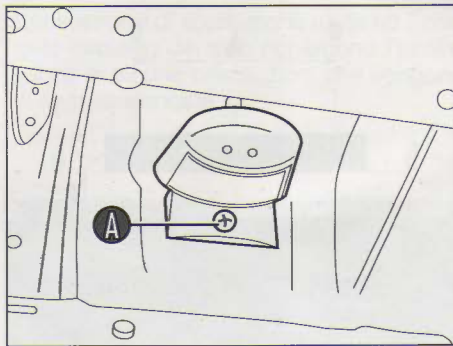


ApeTMO6S

Fanali posteriori

Per sostituire le lampade degli indicatori di direzione, luci stop, luci di posizione, retromarcia e retronebbia procedere come segue:

1. Rimuovere il trasparente in plastica svitando le due viti "A".
2. Estrarre le lampade premendole e ruotandole in senso orario.

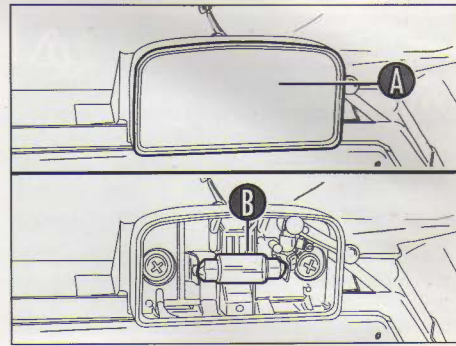


ApeTMO71

Luce targa

Per sostituire la lampada illuminazione targa procedere come segue:

1. Svitare la vite "A" di fissaggio copertura lampadina.
2. Sostituire la lampadina e procedere al rimontaggio.



ApeTMO6

Plafoniera interna

La cabina è dotata di una luce di cortesia collocata centralmente sopra lo specchietto retrovisore interno, il cui interruttore è posto sulla plafoniera stessa.

Per sostituire la lampada "B" rimuovere manualmente il trasparente "A" inserito a pressione.

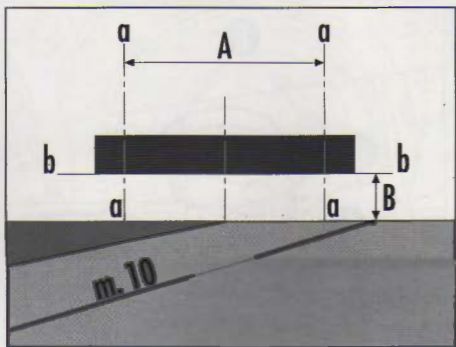
Cosa fare se...

... SI DEVONO ORIENTARE I PROIETTORI

⚠ La regolazione dell'orientamento dei proiettori costituisce una operazione che se non effettuata in modo corretto infrange una specifica norma del Codice di circolazione stradale.

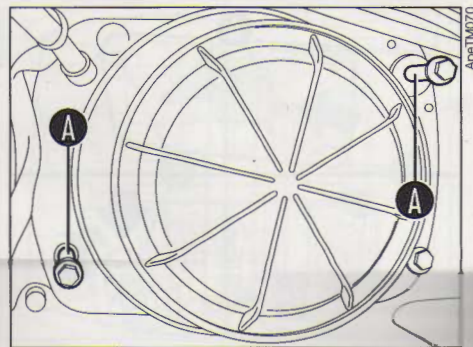
Per il controllo e la regolazione dell'orientamento dei proiettori si consiglia di rivolgersi ai Concessionari o Punti di Assistenza Autorizzati PIAGGIO.

⚠ Prima di effettuare l'operazione di orientamento proiettore, controllare che i pneumatici siano gonfiati alle pressioni indicate al capitolo: "L'uso".



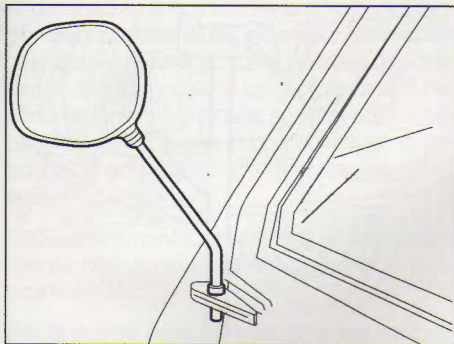
Procedere come segue:

1. Porre il veicolo in condizioni di utilizzo, senza carico, con pneumatici gonfiati alla pressione prescritta su terreno piano a 10 m. di distanza da uno schermo bianco situato in penombra. Assicurarsi che l'asse del veicolo sia perpendicolare allo schermo;
2. Tracciare sullo schermo due linee verticali "a-a" alla distanza "A" corrispondente all'interasse dei proiettori. Tracciare una linea orizzontale "b-b" la cui altezza "B" da terra corrisponda all'altezza da terra del centro dei proiettori moltiplicata per 0,9;



3. Avviare il motore e bloccare la manopola del gas a circa 1/3 della sua corsa, accendere i proiettori, inserire il fascio luminoso anabbagliante e orientarlo in modo che la linea di demarcazione orizzontale tra la zona scura ed illuminata non cada al di sopra della linea orizzontale "b-b" tracciata sullo schermo;
4. In caso contrario regolare il proiettore agendo sulle due viti "A" che permettono di correggere eventuali alterazioni del fascio luminoso.

...SI DEVE ORIENTARE LO SPECCHIO



ApeTM072

Gli specchi si regolano agendo manualmente sullo specchio stesso in funzione dell'orientamento desiderato.

...SI FORA UN PNEUMATICO

L'operazione di sostituzione ruota ed il corretto impiego del cric richiedono l'osservanza di alcune precauzioni che vengono di seguito elencate.



Segnalare la presenza del veicolo fermo secondo le disposizioni vigenti.



Per evitare danni a organi meccanici o alla carrozzeria non posizionare il cric al di fuori dei punti indicati.



Se possibile sostituire le ruote con veicolo in piano, in caso di strade in pendenza o dissestate, posizionare sotto le ruote dei cunei o altri materiali adatti a bloccare il veicolo. Non ingrassare i filetti dei bulloni prima di montarli: potrebbero svitarsi spontaneamente.



Non manomettere assolutamente la valvola di gonfiaggio. Non introdurre utensili di alcun genere tra cerchio e pneumatico.

Ruota di scorta e cric

Sono ubicati all'interno dell'abitacolo sotto il sedile.



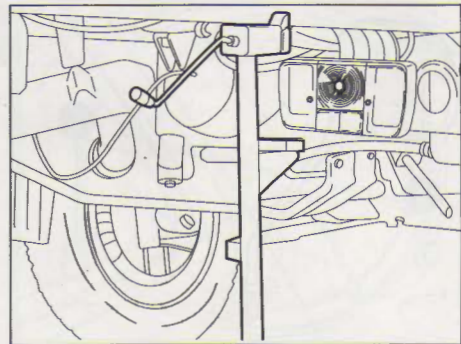
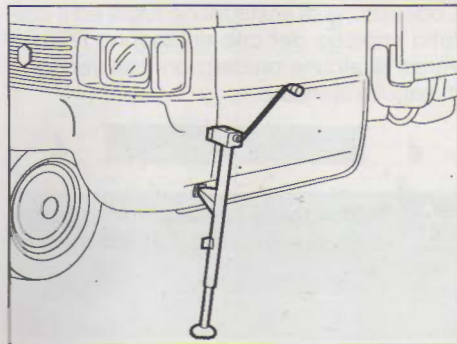
Il cric serve esclusivamente per la sostituzione delle ruote.

In nessun caso utilizzare il cric per effettuare riparazioni sotto il veicolo.

Il non corretto posizionamento del cric può provocare la caduta del veicolo sollevato.



Controllare periodicamente la pressione dei pneumatici attenendosi ai valori riportati nel capitolo "Impiego del veicolo" sezione: "Controlli".



Sostituzione ruote

Procedere alla sostituzione della ruota operando come segue:

1. Fermare il veicolo in posizione tale da non costituire pericolo per il traffico e permetta di sostituire la ruota agendo con sicurezza. Il terreno deve essere possibilmente in piano e sufficientemente compatto.
2. Tirare il freno a mano e inserire la 1^a marcia.
3. Allentare i 5 dadi della ruota da sostituire utilizzando la chiave di dotazione.

4. Applicare il martinetto agli appositi triangoli di irrobustimento e sollevare di alcuni centimetri il veicolo.
5. Togliere i dadi ed estrarre la ruota.
6. Montare la ruota di scorta avendo cura di bloccare i dadi progressivamente e, dopo aver abbassato il veicolo, serrarli a fondo.

...SI DEVE PULIRE IL VEICOLO

Si deve prima ammorbidire lo sporco e il fango depositatosi sulle superfici verniciate, usando un getto di acqua a bassa pressione. Una volta ammorbiditi, fango e sporcizia devono essere tolti con una spugna soffice per carrozzeria imbevuta in una soluzione di acqua e "shampoo" (2-4% di shampoo in acqua).

Successivamente sciacquare abbondantemente con acqua, ed asciugare con pelle scamosciata.

Per la pulizia delle parti esterne del motore, servirsi di petrolio, pennelli e stracci.

Il petrolio è dannoso per la vernice.

Si ricorda che l'eventuale lucidatura con cere silconiche deve essere sempre preceduta dal lavaggio.



Non eseguire mai il lavaggio al sole, specialmente in estate. lo shampoo, asciugandosi sulla carrozzeria calda prima del risciacquo, può causare danni alla vernice. Non usare mai stracci imbevuti in benzina o nafta per il lavaggio delle superfici verniciate o in materiale plastico per evitare la perdita della loro brillantezza.



I detersivi inquinano le acque, pertanto il lavaggio del veicolo va effettuato in zone attrezzate per la raccolta e la depurazione dei liquidi impiegati per il lavaggio stesso.

...SE IL VEICOLO RIMANE INATTIVO PER MOLTO TEMPO

Si consiglia di effettuare le seguenti operazioni:

1. Pulizia generale del veicolo.
 2. Togliere il filtro dell'aria e chiudere i condotti di aspirazione e di scarico.
 3. Sollevare da terra il veicolo appoggiando le ruote su appoggi di legno.
 4. Scaricare il carburante dal serbatoio, coprire con grasso antiruggine le parti metalliche non verniciate.
 5. Per la batteria seguire le norme riportate nel capitolo "La manutenzione".
- N.B.:** Per la versione benzina con motore acceso e a basso regime, immettere attraverso il diffusore del carburatore 30 c.c. di olio SAE 40.

Cosa fare se...

...SI DEVE CERCARE LA CAUSA DI UN GUASTO

SINTOMO	CAUSE POSSIBILI	INTERVENTI
Mancato avviamento (versione benzina)	Connettori alla candela scollegati.	Ripristinare il collegamento.
Difficoltà di avviamento (versione benzina)	Mancanza carburante nel serbatoio. Filtri, getti, corpo carburatore ostruiti o sporchi. Levetta comando starter in posizione abbassata.	Rifornire. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO . Portarla in posizione sollevata.
Difficoltà di avviamento (versione diesel)	Connettori alla candelettta di preriscaldamento scollegati o condelettta di preriscaldamento inefficiente. Mancanza carburante nel serbatoio. Aria nell'impianto di iniezione. Acqua nel gasolio. Iniettore sporco o difettoso.	Ripristinare il collegamento o sostituire la candelettta di preriscaldamento. Rifornire. Eseguire lo spurgo aria. Scaricare l'acqua, eventualmente sostituire il filtro ed effettuare lo spurgo aria.
Irregolarità di accensione (versione benzina)	Mancanza di scintilla alla candela. ⚠ Causa la presenza di alta tensione la verifica deve essere fatta da persone esperte.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO . Verificare che gli elettrodi siano regolati correttamente (0,6 mm). Controllare lo stato di pulizia degli elettrodi (pulire con benzina pura e spazzolino metallico o tela smerigliata). Controllare l'isolante della candela, se si notano crepe o rotture sostituire la candela. Se la candela è in buone condizioni, rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO .
Scarsa compressione (versione benzina)	Filettatura della sede candela rovinata; serraggio testa lento; anelli di tenuta pistone usurati.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO .
Consumo elevato e scarso rendimento (versione benzina)	Filtro aria otturato o sporco.	Sostituire il filtro aria.
Irregolarità di funzionamento del motore (versione diesel)	Iniettore difettoso. Aria nell'impianto di iniezione. Filtro gasolio otturato.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO . Eseguire lo spurgo aria. Sostituire il filtro ed eseguire lo spurgo aria.

SINTOMO	CAUSE POSSIBILI	INTERVENTI
Scarso rendimento (versione diesel)	Filtro aria otturato o sporco. Filtro gasolio otturato.	Eeguire la sostituzione del filtro. Sostituire il filtro ed eseguire lo spuro aria.
Fumo bianco allo scarico (versione diesel)	Iniettore difettoso. Iniezione ritardata.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.
Fumo nero allo scarico (versione diesel)	Filtro aria intasato. Errata taratura della pompa d'iniezione. Iniettore difettoso.	Sostituire il filtro aria. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.
Il motore batte in testa	Iniezione anticipata. Iniettore difettoso.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.
Inefficienza sospensioni	Perdite olio; o perdite di carico molla; usura tamponi fine corsa.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.
Irregolarità trasmissione	Malfunzionamento scatola cambio. Rumorosità scatola ingranaggi.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.
Frenatura insufficiente	Tamburi unti, ganasce usurate. Presenza di aria nelle tubazioni del circuito. Dispositivo di autoregolazione delle ganasce difettoso. Consumo irregolare del materiale di attrito. Perdite d'olio dal circuito.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Eeguire spurgo aria. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.
Inefficienza impianto elettrico	Malfunzionamento di comandi (interruttori) o di accensione di spie e luci. Batteria inefficiente.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.

Dati tecnici - prestazioni

VERSIONE BENZINA

Motore	Monocilindrico a due tempi con distribuzione rotante con tre condotti di travaso
Alesaggio	68 mm
Corsa	60 mm
Cilindrata	217,9 cm ³
Rapporto di compressione	8,6 : 1
Anticipo di accensione (prima del P.M.S.)	14° ± 1°30"
Carburatore	Dell'Orto SHBC 22/22
Candela	Bosch W 4 AC - Lodge 3HN - Champion L78C AC 430 Z
Rapporto di trasmissione motore - ruote	1 ^a Velocità = 1/48,47 - 2 ^a Velocità = 1/26,54 3 ^a Velocità = 1/15,57 - 4 ^a Velocità = 1/9,16 - RM = 1/80,78
Velocità massima	60 - 65 km/h

RIFORMIMENTI	CAPACITÀ (con riserva)	RISERVA
Benzina	15 litri	3,5 litri
Olio miscelatore	3 litri	0,75 litri
Olio cambio	1000 cc	-

TIPO	PESO A VUOTO (con conducente)	PORTATA (oltre il conducente)	PESO MAX
Cassone normale	465	805	1270
Cassone lungo	465	805	1270
Cassone ribaltabile	505	765	1270
Furgone	505	765	1270
Mototelaio fisso	-	-	1270
Mototelaio ribaltabile	-	-	1270

Alimentazione

Sistema a gravità, con benzina verde.

Lubrificazione del motore

Realizzata tramite un dispositivo "LS" con serbatoio olio indipendente.

Frizione e organi del cambio lavorano in bagno d'olio.

Accensione

Per mezzo di un gruppo elettronico con bobina A.T. incorporata, collegata alle tre uscite dell'apposito alternatore volante.

Raffreddamento

Ottenuto con ventilatore centrifugo.

Trasmissione

Dall'albero motore alle ruote posteriori attraverso frizione, gruppo cambio - differenziale - semiassi e giunti elastici.

Frizione

Monodisco con comando a leva (lato sinistro del manubrio) o a pedale per la versione con volante; trasmissione flessibile registrabile.

Cambio

A 4 marce con ingranaggi sempre in presa.

Differenziale

Collegato all'albero ingranaggi cambio da ingranaggi cilindrici. Planetari e satelliti sono conici.

Alla scatola del differenziale fanno capo i due semiassi che trasmettono il movimento alle ruote mediante giunti elastici. Il differenziale è corredato di dispositivo per retromarcia.

Avviamento

Elettrico con dinamotore e comando a chiave.

Marmitta di scarico

Del tipo ad espansione e assorbimento.

Sterzo e sospensioni

Tube sterzo fulcrato sul braccio con mozzetto oscillante porta-ruota anteriore. Sospensione anteriore a molla elicoidale ed ammortizzatore idraulico coassiale. Per compensare il carico della sospensione, la ruota anteriore è stata appositamente inclinata di circa 1,5° rispetto all'asse verticale.

Sospensioni posteriori indipendenti a bracci triangolari oscillanti con tampone in gomma a flessibilità variabile in corrispondenza di ciascuna ruota; gli ammortizzatori idraulici sono coassiali agli elementi elastici.

Le sospensioni posteriori sono realizzate in modo da poter compiere in funzionamento una escursione più elevata rispetto ai precedenti modelli per migliorare il confort di marcia.

A veicolo fermo e scarico l'assetto delle ruote pertanto è appositamente inclinato di circa 6,5° in relazione alla suddetta escursione; nelle condizioni di pieno carico quindi le ruote raggiungono un assetto verticale.

Freni

Ad espansione sulle tre ruote:

- Posteriori e anteriore a comando idraulico a pedale con pompa freno a comando diretto.
- Di sicurezza o di parcheggio a comando meccanico sulle ruote posteriori. La leva di comando è posizionata sul piantone centrale del cruscotto, nella cabina di guida. I freni sono dotati di un dispositivo di autoregolazione delle ganasce, che ripristina automaticamente e con continuità il corretto gioco tra ceppi e tamburi indipendentemente dal consumo del materiale di attrito.

Ruote

Cerchio in lamiera stampata 3.50-12

Pneumatico tipo:

	ANTERIORE	POSTERIORE
Manubrio	4.00-12CN TL	125R12C XZX TL
Volante	125R12C XZX TL	125R12C XZX TL

Pressione pneumatici:

ANTERIORE.....2,5 atm

POSTERIORE4,5 atm

Attrezzi di corredo

Un martinetto di sollevamento.

Una chiave a tubo con aperture di 17-21 mm.

Un cacciavite doppio (per viti con intaglio a croce e diritto).

Una chiave da 12 mm per smontaggio candela.

VERSIONE DIESEL

Motore	Ciclo Diesel 4 tempi iniezione indiretta, monocilindrico	
Alesaggio	83 mm	
Corsa	78 mm	
Cilindrata	422 cm ³	
Rapporto di compressione	23 : 1	
Anticipo inizio statico	11° - 24° prima del PMS	
Anticipo inizio dinamico	13° - 25° ±1 prima del PMS	
Rapporto di trasmissione motore - ruote	Versione a 4 Marce (Manubrio) 1 ^a Velocità = 1/35,4 - 2 ^a Velocità = 1/19 3 ^a Velocità = 1/10,9 - 4 ^a Velocità = 1/7,1 R.M. = 1/35,4	Versione a 5 Marce (Volante) 1 ^a Velocità = 1/38,05 - 2 ^a Velocità = 1/24,46 3 ^a Velocità = 1/16,5 - 4 ^a Velocità = 1/10,8 5 ^a Velocità = 1/7,1 - R.M. = 1/38,05
Velocità massima	~65 km/h	

RIFORMIMENTI	CAPACITÀ (con riserva)	RISERVA	TIPO	PESO A VUOTO (con conducente)	PORTATA (oltre il conducente)	PESO MAX
Gasolio	15 litri	3,5 litri				
Olio motore	3,2 litri (4,45 tot. impianto)	-				
			Cassone lungo	515	755	1270
			Cassone ribaltabile	555	715	1270
			Mototelaio	-	-	1270

Alimentazione

Tramite pompa iniezione immersa alimentata da una pompa a membrana.

Carburante

Gasolio auto.

Lubrificazione

A pressione mediante pompa a lobi.

Filtro olio

A cartuccia in portata totale.

Distribuzione

Albero a camme sulla testa del cilindro comandato tramite cinghia dentata.

Raffreddamento

Ad aria tramite ventilatore centrifugo e con circolazione di olio nella testa.

Filtro aria

Con cartuccia filtrante a secco.

Trasmissione

Dall'albero motore alle ruote posteriori attraverso frizione, gruppo cambio - differenziale - semiassi e giunti elastici.

Frizione

Monodisco con comando a leva (lato sinistro del manubrio) o a pedale per la versione con volante; trasmissione flessibile registrabile.

Cambio

A 4 marce su versione manubrio con ingranaggi sempre in presa.

A 5 marce su versione volante.

Differenziale

Collegato all'albero ingranaggi cambio da ingranaggi cilindrici. Planetari e satelliti sono conici.

Alla scatola del differenziale fanno capo i due semiassi che trasmettono il movimento alle ruote mediante giunti elastici. Il differenziale è corredato di dispositivo per retromarcia.

Avviamento

Con motorino elettrico e comando a chiave.

Marmitta di scarico

Del tipo ad espansione e assorbimento.

Sterzo e sospensioni

Tubo sterzo fulcrato sul braccio con mozzetto oscillante porta-ruota anteriore. Sospensione anteriore a molla elicoidale ed ammortizzatore idraulico coassiale. Per compensare il carico della sospensione, la ruota anteriore è stata appositamente inclinata di circa 1,5° rispetto all'asse verticale.

Sospensioni posteriori indipendenti a bracci triangolari oscillanti con tampone in gomma a flessibilità variabile in corrispondenza di ciascuna ruota; gli ammortizzatori idraulici sono coassiali agli elementi elastici.

Le sospensioni posteriori sono realizzate in modo da poter compiere in funzionamento una escursione più elevata rispetto ai precedenti modelli per migliorare il confort di marcia.

A veicolo fermo e scarico l'assetto delle ruote pertanto è appositamente inclinato di circa 6,5° in relazione alla suddetta escursione; nelle condizioni di pieno carico quindi le ruote raggiungono un assetto verticale.

Freni

Ad espansione sulle tre ruote:

- Posteriori e anteriore a comando idraulico a pedale con pompa freno a comando diretto.
- Di sicurezza o di parcheggio a comando meccanico sulle ruote posteriori. La leva di comando è posizionata sul piantone centrale del cruscotto, nella cabina di guida. I freni sono dotati di un dispositivo di autoregolazione delle ganasce, che ripristina automaticamente e con continuità il corretto gioco tra ceppi e tamburi indipendentemente dal consumo del materiale di attrito.

Ruote

Cerchio in lamiera stampata 3.50-12:

Pneumatico tipo:

	ANTERIORE	POSTERIORE
Manubrio	4.00-12CN TL	125R12C XZX TL
Volante	125R12C XZX TL	125R12C XZX TL

Pressione pneumatici:

ANTERIORE2,5 atm
POSTERIORE4,5 atm

Sistema di iniezione

Nel motore diesel il carburante viene iniettato verso la fine della corsa di compressione nella precamera tramite la pompa di iniezione il relativo iniettore.

La quantità iniettata per ogni ciclo viene regolata in funzione della potenza richiesta tramite la rotazione del pompante della pompa di iniezione che è effettuata dall'asta di regolazione.

Regolazione della quantità di carburante

L'asta di regolazione è azionata dal regolatore. Questo è flangiato lateralmente alla testata del motore ed è trascinato da un albero azionato dall'albero a camme.

Le funzioni principali del regolatore sono:

- Regolazione dei giri di minimo del motore;
- Limitazione dei giri massimi del motore;
- Aumento della portata durante la fase di avviamento.

Carrozzerie

L'Apetm Diesel viene fornito con i seguenti allestimenti:

- Cassone ribaltabile lateralmente a mano in alluminio.
- Cassone ribaltabile.
- Mototelaio.

Attrezzi di corredo

Un martinetto di sollevamento.

Una chiave a tubo con aperture di 17-21 mm.

Un cacciavite doppio (per viti con intaglio a croce e diritto).

Una chiave da 12 mm per smontaggio candele di preriscaldamento.

Dati tecnici - prestazioni

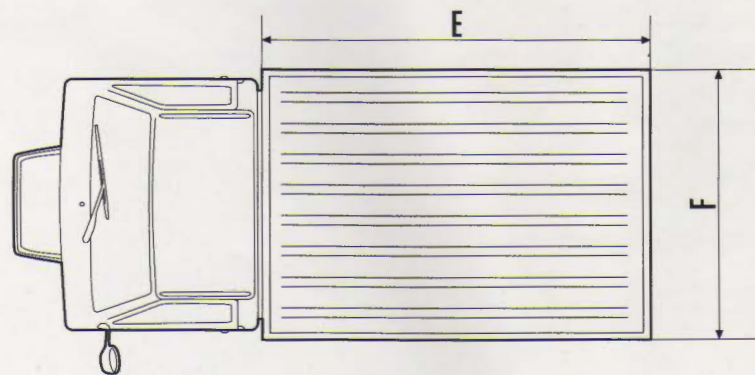
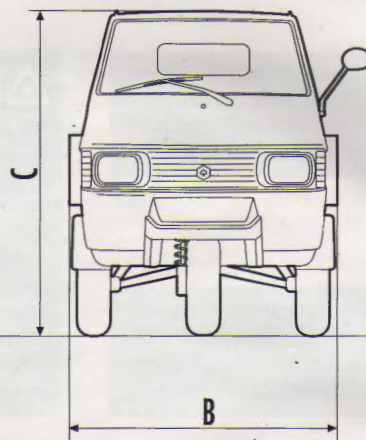
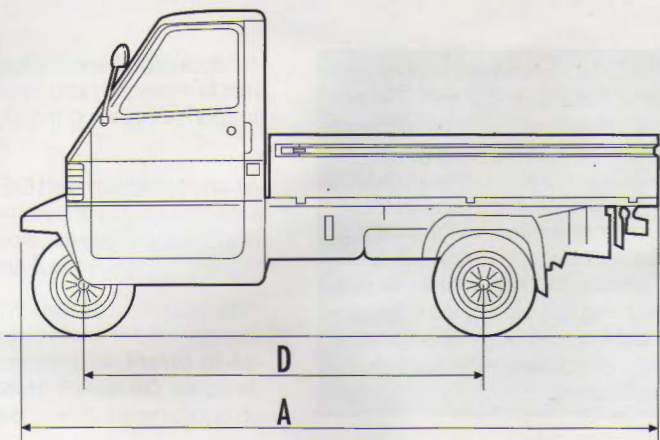
VEICOLO	CASSONE NORMALE	CASSONE LUNGO	CASSONE RIBALTABILE	FURGONE	MOTOTELAIO
Lunghezza A	3175	3390	3225/3335(*)	3210	3150/3210(*)
Larghezza B	1480	1500	1500	1480	1455
Altezza C	1630	1630	1630	1780	1630
Passo D	2170(□) 2130(Δ)	2170(□) 2130(Δ)	2170(□) 2130(Δ)	2130	2170(□) 2130(Δ)

VANO DI CARICO	CASSONE NORMALE	CASSONE LUNGO	CASSONE RIBALTABILE	FURGONE
Lunghezza E	1770	1970	1810/1920(*)	1770
Larghezza F	1420	1420	1450	1430

(*) Solo per versioni Diesel.


(□) Manubrio.


(Δ) Volante.




Ricambi e Accessori

RICAMBI

 Si consiglia l'uso di ricambi originali PIAGGIO, gli unici che offrono la stessa garanzia di qualità dei particolari montati in origine sul veicolo.

 Si ricorda che l'impiego di ricambi non originali fa decadere il diritto ad usufruire delle condizioni di garanzia.

ACCESSORI

 La PIAGGIO commercializza una propria linea di accessori che sono pertanto riconosciuti e garantiti in relazione anche al loro impiego. È quindi indispensabile, per una loro scelta e un corretto montaggio, rivolgersi ad un Concessionario o punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO. L'impiego di accessori non originali può compromettere la stabilità ed il funzionamento del veicolo con conseguente pericolosità di guida e relativa incolumità del guidatore.

La manutenzione programmata

IL PROGRAMMA

Una adeguata manutenzione costituisce fattore determinante per una maggiore durata del veicolo in condizioni di funzionamento e rendimento ottimali.

A tale scopo PIAGGIO ha predisposto una serie di controlli e di interventi di manutenzione a pagamento, raccolti nel quadro riepilogativo "Operazioni di manutenzione".

È buona norma che eventuali piccole anomalie di funzionamento siano subito segnalate ad un Concessionario o un **Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO** senza attendere, per portarvi rimedio, l'esecuzione del prossimo tagliando.

È indispensabile effettuare i tagliandi agli intervalli di tempo prescritti anche se non è stato raggiunto il chilometraggio previsto.

Si ricorda che condizione fondamentale per il mantenimento della "Garanzia" è l'esecuzione dei "Tagliandi di Manutenzione" previsti nel periodo di assistenza prescelta.

La mancata esecuzione dei suddetti tagliandi annulla il diritto alla garanzia. Per tutte le altre informazioni riguardanti le modalità di applicazione della garanzia e l'esecuzione della "Manutenzione Programmata" si rimanda al "Libretto di garanzia".

La manutenzione programmata

OPERAZIONI DI MANUTENZIONE (versione benzina)

Distinta dei lavori	1000 km o max 4 mesi	Ogni 4000 km o max 12 mesi	Ogni 8000 km o max 24 mesi
Prova del veicolo con verifica sistema frenante	●	●	●
Verifica bloccaggio dadi e bulloni esterni	●		●
Verifica ed eventuale regolazione freno di stazionamento	●	●	●
Verifica livello olio nel serbatoio della pompa freno	●	●	●
Verifica ed eventuale registrazione comando frizione, gas, cambio	●		●
Controllo tensione cinghia ed eventuale registrazione	●	●	●
Verifica efficienza impianto elettrico e batterie	●		●
Sostituzione olio nel cambio	●		●
Verifica candela con pulizia e registrazione elettrodi		●	●
Controllo ed eventuale regolazione proiettori	●		●
Controllo ed eventuale regolazione della carburazione al minimo	●		●
Verifica pressione pneumatici	●	●	●
Pulizia testa cilindro, testa pistone, luci di scarico, tubo scarico			●
Verifica batteria ed eventuale aggiunta di acqua distillata		●	●
Lubrificazione leve e comandi lato motore		●	●
Verifica livello olio nel gruppo cambio differenziale		●	●
Controllo carburazione ed eventuale pulizia carburatore		●	●
Lubrificazione cerniere e chiusure porte		●	●

OPERAZIONI DI MANUTENZIONE (versione diesel)

Distinta dei lavori	1000 km o max 4 mesi	Ogni 5000 km o max 12 mesi	Ogni 10000 km o max 24 mesi
Prova veicolo e impianto freni	●	●	●
Verifica bloccaggio dadi e bulloni esterni	●		●
Verifica ed eventuale regolazione freno di stazionamento	●	●	●
Verifica livello olio nel serbatoio della pompa freno	●	●	●
Verifica ed eventuale registrazione comando frizione, gas, cambio	●		●
Controllo tensione cinghia ed eventuale registrazione	●		●
Verifica efficienza impianto elettrico e batterie	●	●	●
Sostituzione olio nel cambio	●		●
Verifica candela con pulizia e registrazione elettrodi		●	●
Controllo ed eventuale regolazione proiettori	●		●
Controllo ed eventuale regolazione della carburazione al minimo	●	●	●
Verifica pressione pneumatici			●
Pulizia testa cilindro, testa pistone, luci di scarico, tubo scarico		●	●
Verifica batteria ed eventuale aggiunta di acqua distillata		●	
Lubrificazione leve e comandi lato motore		●	●
Verifica livello olio nel gruppo cambio differenziale			●
Controllo carburazione ed eventuale pulizia carburatore			●
Lubrificazione cerniere e chiusure porte			

La manutenzione programmata

PRODOTTI CONSIGLIATI

PRODOTTO	IMPIEGO	SPECIFICHE TECNICHE
MOTO 2T Olio per APE	Olio per motori benzina 2 tempi veicoli APE	API TC, PIAGGIO
Tutela GEMAX 6	Olio cambio di velocità	API GL-4, SAE 80W
Tutela Top 4	Fluido freni	SAE J 1703, CUNA NC 956-01, NHTSA 116 DOT 4
Tutela Z2	Grasso multiuso	NLG1
Idraulicar AP 51	Olio idraulico impianto ribaltamento cassone	ISO VG 68, DIN 51524/51525
VS MAX DIESEL	Olio per motori a 4 tempi Diesel	API CD/SF, CCMC PD2, SAE 15W40



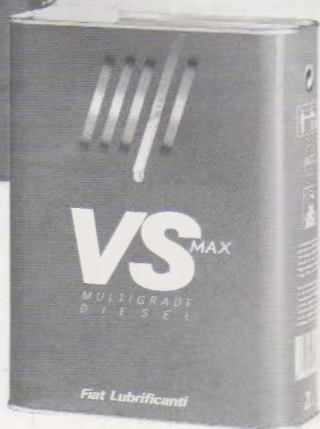
PIAGGIO

gIRA CON

VS

VS MAX BENZINA E VS MAX DIESEL

Lubrificanti per veicoli Piaggio della serie APE equipaggiati con motori a 4 tempi. VS MAX consente la protezione del motore e delle altre parti meccaniche in tutte le condizioni di utilizzo del veicolo. VS MAX lo trovi presso la Rete di Assistenza Piaggio e nei migliori punti vendita specializzati.



Le descrizioni e illustrazioni fornite nella presente pubblicazione si intendono non impegnative; la PIAGGIO perciò si riserva il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo qui descritto ed illustrato, di apportare in qualunque momento, senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione, l'eventuali modifiche di organi, particolari o forniture di accessori, che essa ritenga conveniente per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

