

**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 ed avvertenze dirette 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.

La presente pubblicazione costituisce parte integrante del veicolo ed in caso di vendita dello stesso deve essere consegnata al nuovo proprietario.

## **Ape Calessino**



## **ISTRUZIONI**

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**. 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 di specifiche conoscenze tecniche; per la loro esecuzione consigliamo quindi di rivolgersi a **Concessionari o Punti di Assistenza autorizzati PIAGGIO**. 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.



### **Sicurezza delle Persone**

Il mancato o incompleto rispetto di queste prescrizioni può comportare pericolo grave per l'incolumità delle persone.



### **Salvaguardia dell'Ambiente**

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



### **Integrità del Veicolo**

Il mancato o incompleto rispetto di queste prescrizioni comporta il pericolo di seri danni al veicolo e talvolta anche il decadimento della garanzia.

*I segnali indicati in questa pagina sono molto importanti, evidenziano parti del libretto sulle quali è necessario soffermarsi con più attenzione. Ogni segnale è costituito da un diverso simbolo grafico per rendere subito facile ed evidente la collocazione degli argomenti nelle diverse aree.*



# INDICE

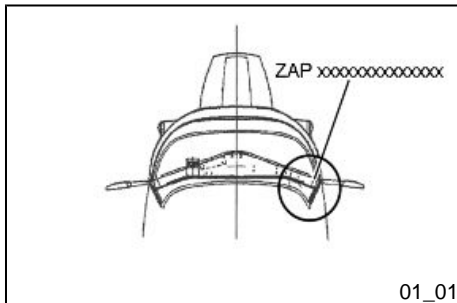
<b>IDENTIFICAZIONE</b> .....	7	Commutatore di avviamento.....	45
Numero di identificazione veicolo.....	8	<b>INDICATORI E SPIE</b> .....	47
Numero di identificazione motore.....	9	Gruppo strumenti ed indicatori.....	48
<b>CONSIGLI DI GUIDA</b> .....	11	<b>SPECCHI E CRISTALLI</b> .....	51
Norme di sicurezza.....	12	Regolazione specchi.....	52
Per una guida sicura.....	13	Tergicristalli e spazzole.....	52
Periodo di rodaggio.....	14	<b>IMPIANTO ELETTRICO</b> .....	55
<b>USO DEL VEICOLO</b> .....	15	<b>IN EMERGENZA</b> .....	57
Controlli.....	16	Attrezzi.....	58
Rifornimenti.....	17	Foratura pneumatico.....	59
Prima di avviare il motore.....	18	Se il motorino d'avviamento gira.....	66
Avviamento motore.....	19	Se il motorino d'avviamento non gira.....	66
Arresto motore.....	20	Avviamento con cavi d'emergenza.....	66
Avviamento veicolo.....	21	Traino del veicolo.....	69
Difficoltà di avviamento.....	21	<b>MANUTENZIONE</b> .....	71
Cambio.....	22	Controllo livello olio motore.....	72
Retromarcia.....	24	Sostituzione olio e filtro.....	72
Freno di stazionamento.....	25	Livello liquido freni.....	76
<b>PORTE E SERRATURE</b> .....	27	Livello liquido lavavetro.....	77
Chiavi.....	28	Liquido di raffreddamento.....	78
Serrature porte.....	29	Sostituzione liquido di raffreddamento motore.....	79
Capote.....	30	Filtro aria - Controllo e sostituzione.....	80
Apertura a compasso.....	31	Filtro carburante - Sostituzione.....	80
Portello d'ispezione del motore.....	31	Spurgo dell'aria.....	81
Serbatoio carburante.....	32	Esaurimento carburante.....	81
<b>SEDILI E CINTURE DI SICUREZZA</b> .....	35	Batteria - Controllo stato.....	82
Istruzioni per l'uso di cinture di sicurezza.....	36	Sostituzione lampade.....	0
Allacciamento cintura.....	37	Fusibili.....	88
Regolazione cintura.....	38	Pedale freno.....	90
Slacciamento cintura.....	38	Controllo gioco pedale freno.....	90
<b>PLANCIA E COMANDI</b> .....	39	Regolazione proiettori.....	91
Plancia strumenti.....	40	Pneumatici.....	92
Comandi.....	41	Pressione.....	93

Rotazione.....	93
Inattività del veicolo.....	94
<b>RICAMBI E ACCESSORI.....</b>	<b>99</b>
Avvertenze.....	100
<b>DATI TECNICI.....</b>	<b>101</b>
<b>MANUTENZIONE PROGRAMMATA E CONTROLLI.....</b>	<b>111</b>
Tabella di manutenzione programmata.....	112

# Ape Calessino



**Cap. 01**  
**Identificazione**



## Numero di identificazione veicolo (01\_01, 01\_02, 01\_03)

Le matricole di identificazione telaio e motore sono costituite da due prefissi stampigliati rispettivamente sul telaio e sul motore, seguiti dal numero progressivo veicolo. Esse devono essere sempre indicate nelle richieste di parti di ricambio.

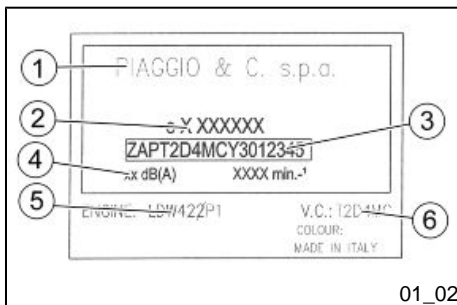
**Matricola Identificazione Telaio (VIN):** è stampigliata sul rinforzo destro della cabina di guida, come illustrato in figura.

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

### ATTENZIONE



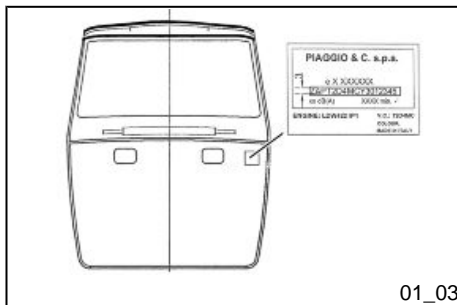
**SI RICORDA CHE L'ALTERAZIONE DELLE MATRICOLE DI IDENTIFICAZIONE PUO' FAR INCORRERE IN GRAVI SANZIONI PENALI (SEQUESTRO DEL VEICOLO, ECC)**



### TARGHETTA - VIN

1. **Costruttore**
2. **Numero di Omologazione**
3. **Numero Identificazione Veicolo**
4. **Livello sonoro e regime giri motore**
5. **Tipo motore**
6. **Codice veicolo**

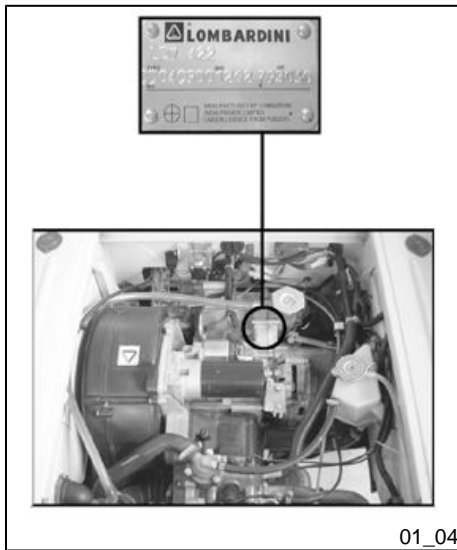




### Numero di identificazione motore (01\_04)

La matricola di identificazione motore è stampigliata, come illustrato in figura.

**Matricola Identificazione Motore:** LDW 422/P1



01\_04

Per accedervi ruotare in avanti il sedile posteriore e rimuovere il tappeto in gomma, quindi aprire il portello di ispezione motore.

# Ape Calessino



**Cap. 02**  
**Consigli di guida**



02\_01

## Norme di sicurezza (02\_01)

**ATTENZIONE**

**AVVERTENZA**



**DOPO IL RIBALTAMENTO OCCASIONALE DEL SEDILE POSTERIORE, ASSICURARSI CHE RIPORTANDOLO NELLA POSIZIONE ORIGINALE, QUESTO SIA COMPLETAMENTE AGGANCIATO SU ENTRAMBI GLI ANCORAGGI DEL PIA-NALE. L'INCOMPLETO FISSAGGIO IN CASO DI UNA BRUSCA FRENATA, POTREBBE CAUSARE L'IMPROVVISO RIBALTAMENTO DEL SEDILE IN AVANTI CON POSSIBILI CONSEGUENZE NEGATIVE PER I PASSEGGERI E PER IL CONDUCENTE.**



**IN CASO DI PIENO CARICO E SOPRATTUTTO CON PARTENZA IN SALITA, FARE ATTENZIONE A NON LASCIARE BRUSCAMENTE LA LEVA DELLA FRIZIONE ONDE EVITARE POSSIBILI IMPENNAMENTI DEL VEICOLO.**



**NON SOVRACCARICARE IL VEICOLO POSTERIORMENTE OLTRE I LIMITI PRESCRITTI PER EVITARE PERDITE DI ADERENZA SULLA RUOTA ANTERIORE O POSSIBILI IMPENNAMENTI DEL VEICOLO.**



**OGNI ELABORAZIONE CHE MODIFICHÌ 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.**

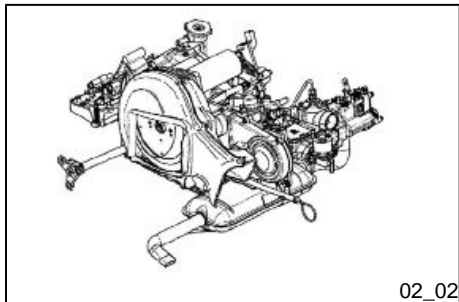
## Per una guida sicura

Qui di seguito riportiamo alcuni semplici consigli che Vi permetteranno di utilizzare il vostro veicolo nell'uso quotidiano con una guida più tranquilla e sicura. La Vostra abilità e le Vostre conoscenze meccaniche formano la base di una guida sicura. Si consiglia di provare il veicolo in zone prive di traffico, per acquistarne una buona conoscenza.

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. Assicurarci che nulla ostacoli la corsa dei comandi o 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 sterrato o comunque su fondo stradale scivoloso.
8. Non scalare la marcia con il motore ad alto regime per evitare di danneggiare motore o cambio.
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 premuti a lungo, onde evitarne pericolosi surriscaldamenti che ne provocherebbero la 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 coppia necessaria.
11. Affrontando salite impegnative, scalare la marcia in modo da disporre della massima coppia.
12. Porre attenzione affinché il carico sia uniformemente distribuito sul cassone, e a non superare le portate previste (vedere il capitolo: «Dati tecnici»), onde evitare il pericolo di ribaltamento in curva.



**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.**



### **Periodo di rodaggio (02\_02)**

Durante i primi 1000 km, evitare di portare il numero di giri vicino a quello di taglio e di mantenere per lunghi tratti di strada una velocità costante.

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

# Ape Calessino



**Cap. 03**  
**Uso del veicolo**

## Controlli (03\_01)

Prima di mettere in servizio il veicolo verificare quanto segue:

1. Rifornimento serbatoio carburante e liquido lavavetro.
2. Livello olio motore/trasmissione.
3. Livello olio freni.
4. Livello liquido raffreddamento motore
5. Livello elettrolito e stato di carica della batteria.
6. Pressione pneumatici.
7. Funzionamento dei freni.
8. Funzionamento impianto elettrico (luci, stop, indicatori di direzione, tergicristallo).



**LA PRESSIONE DEI PNEUMATICI DEVE ESSERE CONTROLLATA A FREDDO.**

### **PRESSIONE PNEUMATICI**

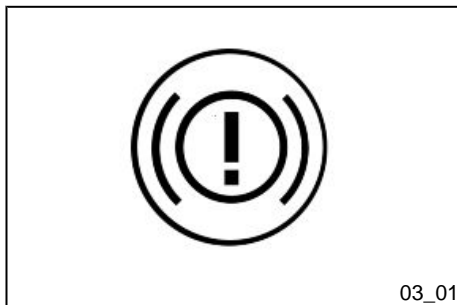
Pressione pneumatico anteriore	2,3 bar
--------------------------------	---------

Pressione pneumatico posteriore	3,5 bar
---------------------------------	---------

Pressione pneumatico anteriore in condizioni di carico	2,0 bar
--	---------

Pressione pneumatico posteriore in condizioni di carico	4,5 bar
---	---------





03\_01



03\_02

### Rifornimenti (03\_02, 03\_03)

Rifornire il serbatoio estraendo il tappo che è provvisto di serratura.

Per aprire: inserire la 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.

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.

#### ATTENZIONE



**NON TRASPORTARE ASSOLUTAMENTE SUL VEICOLO CONTENITORI CON MATERIALI PERICOLOSI O LIQUIDI INFIAMMABILI L'INOSSERVANZA DI TALI AVVERTENZE PUO' ESSERE CAUSA DI GRAVE PERICOLO, INCENDIO O DI ESPLOSIONE.**

**APRIRE LENTAMENTE IL TAPPO DEL SERBATOIO IN MODO DA DIMINUIRE GRADUALMENTE LA PRESSIONE E RIDURRE QUINDI IL RISCHIO DI GRAVI**

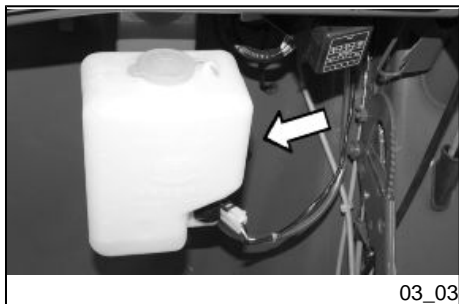
**LESIONI FISICHE O INCENDI E DANNI ALLE SUPERFICI VERNICIATE A CAUSA DI FUORIUSCITE DI CARBURANTE.**

**NON FUMARE NÉ USARE FIAMME LIBERE DURANTE IL RIFORNIMENTO CARBURANTE.**

### Caratteristiche tecniche

#### Serbatoio carburante

10,5 ± 0,5 l (riserva 1,5 l)



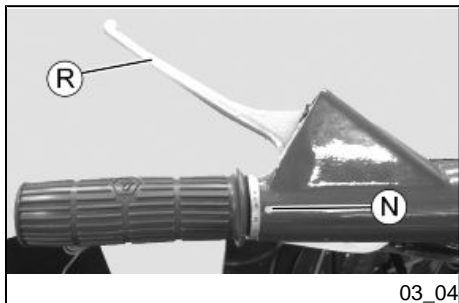
#### Serbatoio liquido lavavetro

Il serbatoio liquido lavavetro è ubicato sotto la plancia lato sinistro; togliere il tappo e rifornirlo con liquido specifico.

### Caratteristiche tecniche

#### Serbatoio lavavetro

1,5 l



### **Prima di avviare il motore (03\_04)**

Accertarsi che il freno a mano sia inserito.

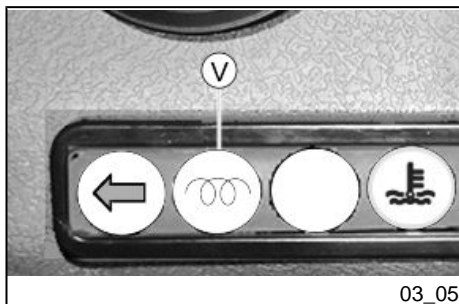
Accertarsi che la leva comando retromarcia sia sollevata in posizione «0» oppure abbassata in posizione «1» a seconda che si voglia procedere rispettivamente in marcia avanti o in retromarcia.

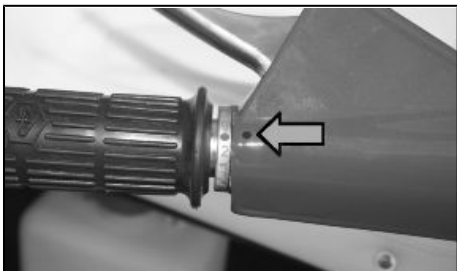
Accertarsi che la leva del cambio sia in folle posizione .

### Avviamento motore (03\_05, 03\_06)

Inserire la chiave di avviamento nel commutatore e portarla in posizione «**ON**». Sul quadro strumenti si illuminerà la spia di preriscaldamento candele «**V**», appena la spia si spegne, per avviare il motore, ruotare la chiave in posizione «**START**» e contemporaneamente agire sul comando gas accelerando progressivamente.

Ad avviamento motore avvenuto rilasciare la chiave che ritorna automaticamente in posizione «**ON**».





03\_07

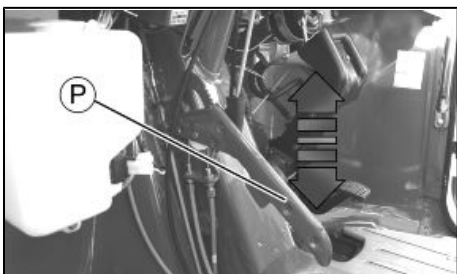
### Arresto motore (03\_07, 03\_08, 03\_09)

Prima di fermare il motore:

- Portare il cambio in posizione di Neutro/Folle.
- Ruotare la chiave del commutatore in posizione «OFF».
- Per inserire il bloccasterzo portare il manubrio completamente a destra e ruotare la chiave in posizione «LOCK».
- Tirare il freno di stazionamento «P», prima di lasciare la cabina di guida.



03\_08



03\_09

## Avviamento veicolo (03\_10, 03\_11)

### Partenza

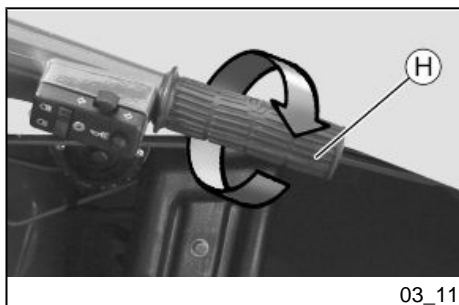
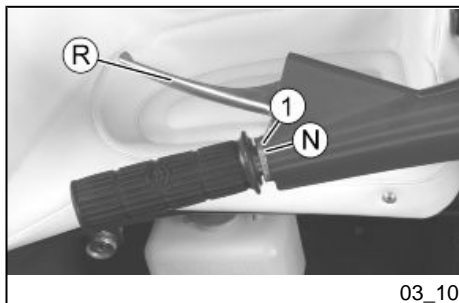
Disinserire il freno di parcheggio premendo il pulsante ed abbassando la relativa leva.

Con il motore al minimo tirare la leva della frizione «R» e ruotare la manopola del cambio in 1ª marcia, posizione «1» dei riferimenti marce.

Per avviare il veicolo rilasciare con dolcezza la leva della frizione «R» e dare gas ruotando progressivamente la manopola dell'acceleratore «H».



**NON AVVIARE IL MOTORE IN LOCALI CHIUSI PERCHÉ I GAS DI SCARICO SONO ALTAMENTE TOSSICI.**



### Difficoltà di avviamento

- Se il motore non si avvia, non insistere col commutatore d'accensione oltre i 10 secondi; Controllare il livello carburante.
- Se malgrado alcuni tentativi il motore non si avvia attendere per un breve periodo di tempo prima di effettuare un nuovo tentativo.
- In caso di clima particolarmente rigido ripetere la fase di preriscaldamento della candele (ON/OFF di chiave) prima di avviare.

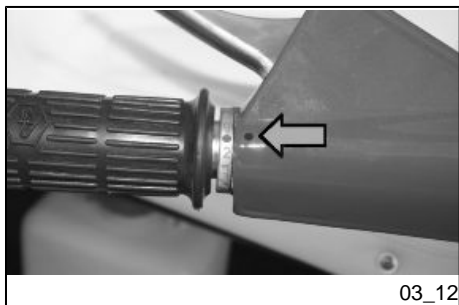
In ogni caso rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato Piaggio**.



**NON AGIRE PER PIÙ DI 10 SECONDI SUL MOTORINO DI AVVIAMENTO.**



**NON SOLLECITARE MAI IL MOTORE A BASSA TEMPERATURA PER EVITARE POSSIBILI DANNI. DURANTE LA MARCIA IN DISCESA FARE ATTENZIONE A NON SUPERARE MAI LA VELOCITA' MAX, ONDE EVITARE DANNEGGIAMENTI AL MOTORE PROVOCATI DA UN PROLUNGATO FUORIGIRI.**



### **Cambio (03\_12)**

Per cambiare di marcia è necessario premere la frizione e ruotare il settore mobile del manubrio allineando il riferimento della marcia desiderata con il punto di riferimento posto nella parte fissa del manubrio.

**R = Retromarcia**

**N = Neutro / Folle**

**1 = Prima marcia**

**2 = Seconda marcia**

**3 = Terza marcia**

**4 = Quarta marcia**

Per inserire la prima marcia tirare a fondo le leva della frizione selezionare la marcia 1 ; se la marcia non entra agevolmente rilasciare e premere nuovamente la frizione; allineare il riferimento 1 con il punto di riferimento ruotando la manopola rilasciare lentamente la leva frizione per avviare il veicolo;

Per passare alla seconda marcia tirare nuovamente la leva frizione ed allineare il riferimento 2; per passare alle marce superiori o inferiori, seguire lo stesso procedimento.

Guidando in discesa si consiglia di passare alla marcia inferiore per aumentare l'azione frenante del motore in funzione del fondo stradale e della velocità del veicolo.

#### AVVERTENZA



**INSERIRE LA RETROMARCIA CON IL VEICOLO COMPLETAMENTE FERMO, ALTRIMENTI IL CAMBIO POTREBBE DANNEGGIARSI.**

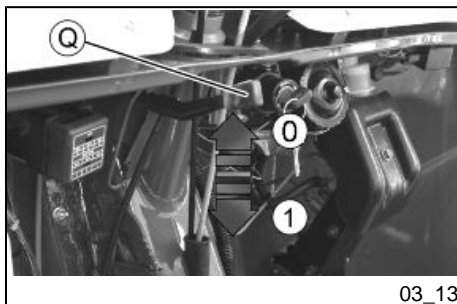
#### ATTENZIONE



**FARE ATTENZIONE QUANDO SI PASSA ALLA MARCIA INFERIORE SU STRADE GHIACCIAE, SCIVOLOSE O BAGNATE. UN REPENTINO AUMENTO DEL FRENO MOTORE POTREBBE CAUSARE IL BLOCCAGGIO DELLE RUOTE O UN LORO SLITTAMENTO CON CONSEGUENTE PERDITA DEL CONTROLLO DEL VEICOLO.**

### VELOCITÀ RACCOMANDATE PER IL CAMBIO MARCIA

1a marcia	8 km/h
2a marcia	14 km/h
3a marcia	25 km/h
4a marcia	38 km/h



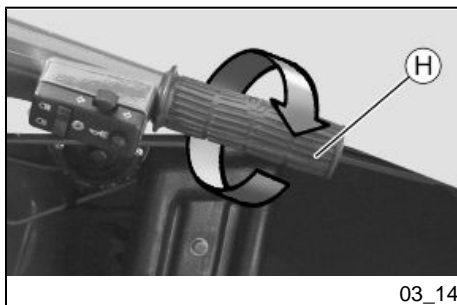
03\_13

## Retromarcia (03\_13, 03\_14, 03\_15)

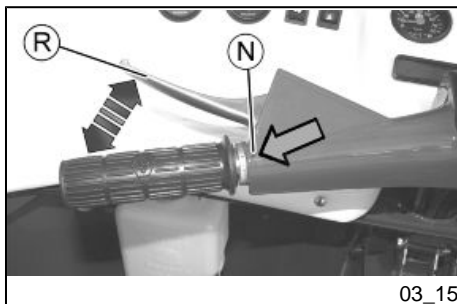
Per procedere con il veicolo in retromarcia, operare come segue:

1. Fermare completamente il veicolo e portare il cambio in posizione di folle (posizione centrale del cambio, «N» sull'indicatore delle marce), tenendo il motore al minimo.
2. Agire sulla leva comando retromarcia «Q» abbassandola dalla posizione «0» alla posizione «1».
3. Tirare la leva frizione e agire sulla leva del cambio ruotandola fino ad allineare il punto di riferimento con la «R» per innestare la retromarcia, quindi rilasciare con dolcezza la leva della frizione ruotando progressivamente la manopola dell'acceleratore «H», per procedere a marcia indietro.
4. Per passare dalla retromarcia alla marcia avanti, ripetere le operazioni precedentemente descritte riportando la leva del comando retromarcia «Q» in posizione «0».

**N.B.** Una volta abbassata la leva comando retromarcia «Q» in posizione «1», per poter effettuare l'operazione di parcheggio; resta inibito l'inserimento delle marce superiori finchè non viene riportata la leva in posizione «0».

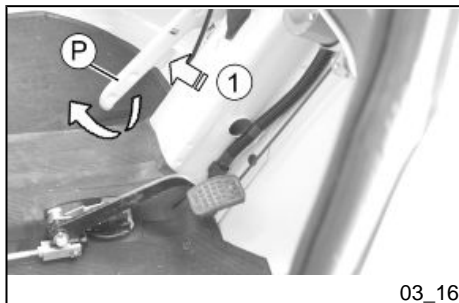


03\_14



03\_15





### Freno di stazionamento (03\_16)

Per inserire il freno di stazionamento, tirare la leva verso l'alto.

Per disinserire il freno di stazionamento, tirare leggermente la leva, quindi premere il pulsante, ed infine rilasciare completamente la leva fino a riportarla a fine corsa.



**PRIMA DI AVVIARE IL VEICOLO ASSICURARSI CHE IL FRENO DI STAZIONAMENTO SIA COMPLETAMENTE DISINSERITO, SE IL FRENO DI STAZIONAMENTO FOSSE ANCHE PARZIALMENTE TIRATO, POTREBBE PROVOCARE IL SURRISCALDAMENTO DEI FRENI, CON CONSEGUENTE RIDUZIONE DI EFFICIENZA DELLA FRENATA E UN PREMATURO LOGORIO DEL MATERIALE DI ATTRITO.**



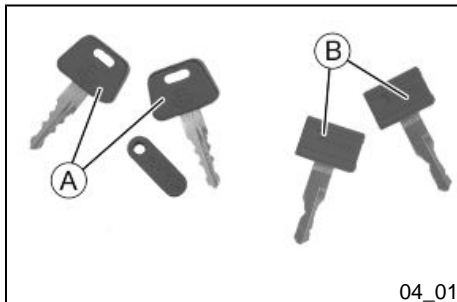
**PARCHEGGIANDO IL VEICOLO SU STRADE IN PENDENZA, TIRARE SEMPRE COMPLETAMENTE IL FRENO DI STAZIONAMENTO E INSERIRE LA MARCIA INVERSA ALLA DIREZIONE DEL VEICOLO. INOLTRE METTERE DEI CUNEI SOTTO LE RUOTE.**



# Ape Calessino



**Cap. 04**  
**Porte e serrature**



04\_01

## Chiavi (04\_01, 04\_02)

Il veicolo viene fornito con due chiavi in duplice copia.

**Chiave A:** chiave di avviamento; corredata con targhetta in alluminio riportante il codice identificazione, per l'eventuale richiesta di duplicati.

**Chiave B:** chiave per apertura e chiusura del tappo serbatoio carburante;

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

Il codice infatti costituisce l'unica possibilità di identificazione delle chiavi, nel caso di richiesta di duplicati.



04\_02

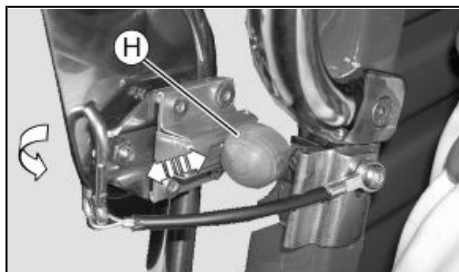
## Serrature porte (04\_03, 04\_04, 04\_05)

Per aprire le porte anteriori e posteriori procedere come segue:

- Sganciare il moschettone di sicurezza della catenella di ritegno.
- Tirare il chiavistello «H» come indicato in figura, quindi aprire le porte.

### ATTENZIONE

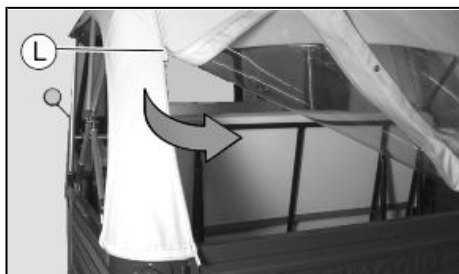
**ASSICURARSI CHE TUTTE LE PORTE SIANO CORRETTAMENTE CHIUSE ED AGGANCIATE CON LE RISPETTIVE CATENELLE DI RITEGNO, PRIMA E DURANTE LA MARCIA DEL VEICOLO.**



04\_03



04\_04



04\_05

### Vano carico bagagli

Per accedere al vano carico bagagli procedere come segue:

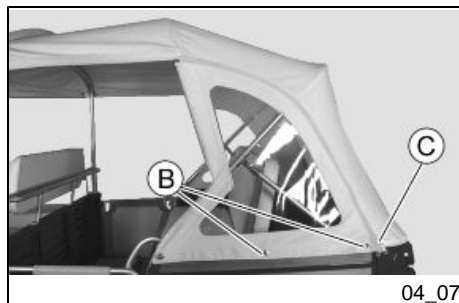
- Liberare dalla cerniera «L» la parte posteriore della copertura come indicato in figura, quindi sollevare.



## Capote (04\_06, 04\_07, 04\_08)

### CAPOTE

Il veicolo è dotato di una "Capote" removibile in tessuto impermeabile montata su una struttura tubolare in acciaio cromato.

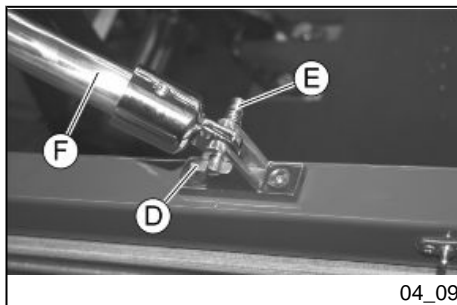


Per rimuovere la copertura vano passeggeri procedere come segue:

- Distaccare mediante la cerniera «A» la copertura posteriore da quella anteriore come indicato in figura.



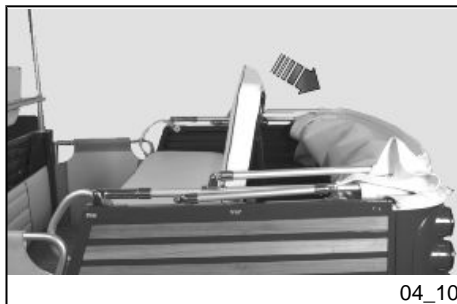
- Distaccare da entrambi i lati le coperture laterali tramite i bottoni a pressione «B» e la cerniera «C» come indicato in figura.



04\_09

### Apertura a compasso (04\_09, 04\_10)

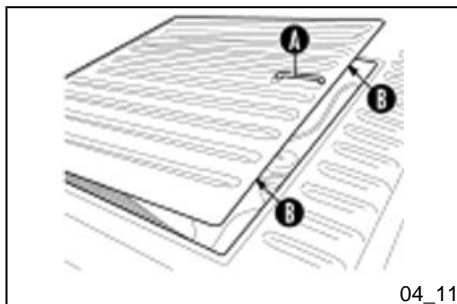
- Allineare da entrambi i lati la linguetta «D» del perno «E» sull' asse stesso, sfilare il perno e appoggiare l'asta «F» sulla sponda laterale.
- Reinscrivere il perno nella sua sede.
- Abbassare la copertura in appoggio sulla sponda posteriore.



04\_10

### Portello d'ispezione del motore (04\_11, 04\_12)

Per accedere al vano motore, abbassare la sponda posteriore, sollevare i sedili posteriori e rimuovere il tappeto in gomma. Afferrare la maniglia «A» tirando verso l'alto fino ad ottenere lo sganciamento delle mollette di ritegno «B».



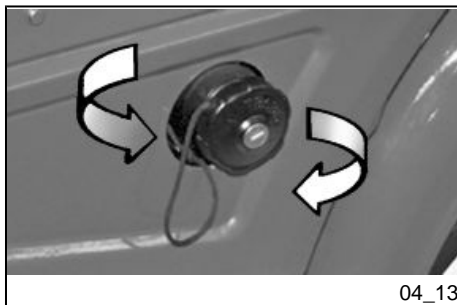
04\_11



04\_12

**ATTENZIONE****AVVERTENZA**

**DOPO IL RIBALTAMENTO OCCASIONALE DEL SEDILE POSTERIORE, ASSICURARSI CHE RIPORTANDOLO NELLA POSIZIONE ORIGINALE, QUESTO SIA COMPLETAMENTE AGGANCIATO SU ENTRAMBI GLI ANCORAGGI DEL PIA-NALE. L'INCOMPLETO FISSAGGIO IN CASO DI UNA BRUSCA FRENATA, POTREBBE CAUSARE L'IMPROVVISO RIBALTAMENTO DEL SEDILE IN AVANTI CON POSSIBILI CONSEGUENZE NEGATIVE PER I PASSEGGERI E PER IL CONDUCENTE.**



04\_13

**Serbatoio carburante (04\_13, 04\_14)**

Rifornire il serbatoio estraendo il tappo che è provvisto di serratura.

Per aprire: inserire la 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.

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.

**ATTENZIONE**

**NON TRASPORTARE ASSOLUTAMENTE SUL VEICOLO CONTENITORI CON MATERIALI PERICOLOSI O LIQUIDI INFIAMMABILI L'INOSSERVANZA DI TALI AVVERTENZE PUO' ESSERE CAUSA DI GRAVE PERICOLO, INCENDIO O DI ESPLOSIONE.**





**APRIRE LENTAMENTE IL TAPPO DEL SERBATOIO IN MODO DA DIMINUIRE GRADUALMENTE LA PRESSIONE E RIDURRE QUINDI IL RISCHIO DI GRAVI LESIONI FISICHE O INCENDI E DANNI ALLE SUPERFICI VERNICIATE A CAUSA DI FUORIUSCITE DI CARBURANTE.**

**NON FUMARE NÉ USARE FIAMME LIBERE DURANTE IL RIFORNIMENTO CARBURANTE.**

### **Caratteristiche tecniche**

**Serbatoio carburante**

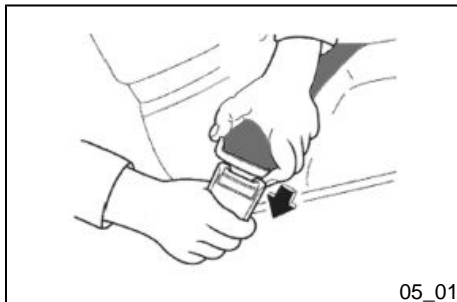
10,5 ± 0,5 l (riserva 1,5 l)



# Ape Calessino



**Cap. 05**  
**Sedili e cinture di**  
**sicurezza**



05\_01

## Istruzioni per l'uso di cinture di sicurezza (05\_01)

Osservare i suggerimenti seguenti per un uso corretto delle cinture di sicurezza. L'ignoranza delle istruzioni seguenti può portare a gravi danni in caso di incidente o rotture improvvise. Controllare periodicamente il corretto funzionamento delle cinture di sicurezza. Qualora vengano trovate anomalie nel funzionamento, far effettuare un controllo presso un **Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO**.

**Donne incinte:** PIAGGIO raccomanda l'uso delle cinture di sicurezza. Il tratto della cintura che avvolge la vita deve aderire strettamente al corpo, il più in basso possibile sulle anche, e non all'altezza della vita. Farsi consigliare dal proprio medico.

**Persone con lesioni:** PIAGGIO raccomanda l'uso delle cinture di sicurezza. Farsi consigliare dal proprio medico.



**LE CINTURE DI SICUREZZA SONO PROGETTATE PER ESERCITARE LA PROPRIA AZIONE SULLA STRUTTURA OSSEA DEL CORPO, E DEBONO ADERIRE, A SECONDA DEL TRATTO DI CINTURA, ALLA PARTE FRONTALE DELLA PELVI O ALLA PELVI STESSA; SI DEVE EVITARE DI INDOSSARE ALL'ALTEZZA DELL'ADDOME IL TRATTO DI CINTURA DESTINATO A PASSARE SULLE ANCHE. LE CINTURE DI SICUREZZA DEVONO ESSERE REGOLATE IN MODO DA NON AVER GIOCO, ADATTANDOLE AL PROFILO DELLA PERSONA, AFFINCHÉ POSSANO OFFRIRE LA PROTEZIONE PER CUI SONO STATE PROGETTATE. LA PRESENZA DI GIOCO NELLA CINTURA RIDUCE ENORMEMENTE LA PROTEZIONE DEL PASSEGGERO CHE LA INDOSSA. PRESTARE ATTENZIONE A NON DANNEGGIARE LE CINTURE CHIUDENDO LE PORTIERE. PER PULIRE LE CINTURE (NON RIMUOVERLE) UTILIZZARE SAPONE NEUTRO ED ACQUA, RISCACQUARLA E LASCIARLA ASCIUGARE IN UN POSTO CALDO. PRESTARE ATTENZIONE A NON CONTAMINARE LE CINTURE CON PRODOTTI PER LA LUCIDATURA, OLIO, DETERGENTI ABRASIVI, PRODOTTI CHIMICI ED IN PARTICOLARE ACIDI DELLA BATTERIA.**

**ATTENZIONE**

**NON INDOSSARE LE CINTURE SE SONO ATTORCIGLIATE. NON ALLACCIARE LA CINTURA DI SICUREZZA FACENDOLA PASSARE SOPRA OGGETTI DALLA SUPERFICIE DURA OPPURE SU OGGETTI FRAGILI, PER ESEMPIO OCCHIALI, GIOIELLI, PENNE, CHIAVI. LA CINTURA DI SICUREZZA NON DEVE PASSARE SOPRA INDUMENTI TROPPO PESANTI, IN QUANTO QUESTI POTREBBERO IMPEDIRE IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DELLA CINTURA. NON MODIFICARE NÉ SMONTARE IL GRUPPO. IN CASO DI INCIDENTE DI UNA CERTA ENTITÀ CONSIGLIAMO LA SOSTITUZIONE DELLA CINTURA PRESSO UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO PIAGGIO, ANCHE SE IN APPARENZA NON RISULTA DANNEGGIATA.**

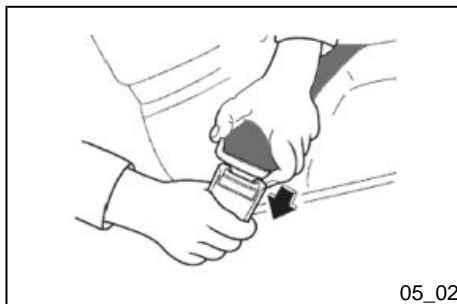
**Allacciamento cintura (05\_02)**

Staccare la linguetta metallica dalla sua sede.

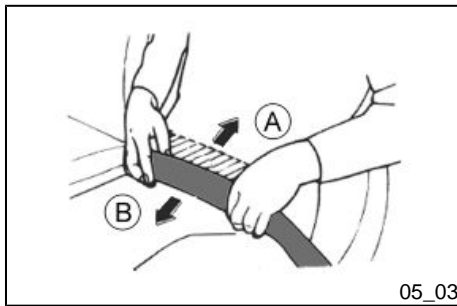
Inserire la linguetta metallica nella fibbia fino a sentire lo scatto di bloccaggio.

**ATTENZIONE**

**PER GARANTIRE LE PRESTAZIONI OTTIMALI DELLA CINTURA DI SICUREZZA, DOPO AVERE INSERITO LA LINGUETTA METALLICA NELLA FIBBIA, CONTROLLARE CHE SIA SALDAMENTE BLOCCATA E CHE LA CINTURA NON SIA ATTORCIGLIATA.**



05\_02



### Regolazione cintura (05\_03)

Posizionare la cintura il più in basso possibile sulle anche, e non all'altezza della vita.

Mantenendo l'ancoraggio ad angolo retto con la cintura, tirare quest'ultima per allungarla od accorciarla.

A: posizione sbagliata

B: posizione corretta



### Slacciamento cintura (05\_04)

Premere il pulsante di sganciamento. Inserire la linguetta metallica nella sua sede quando non viene utilizzata.

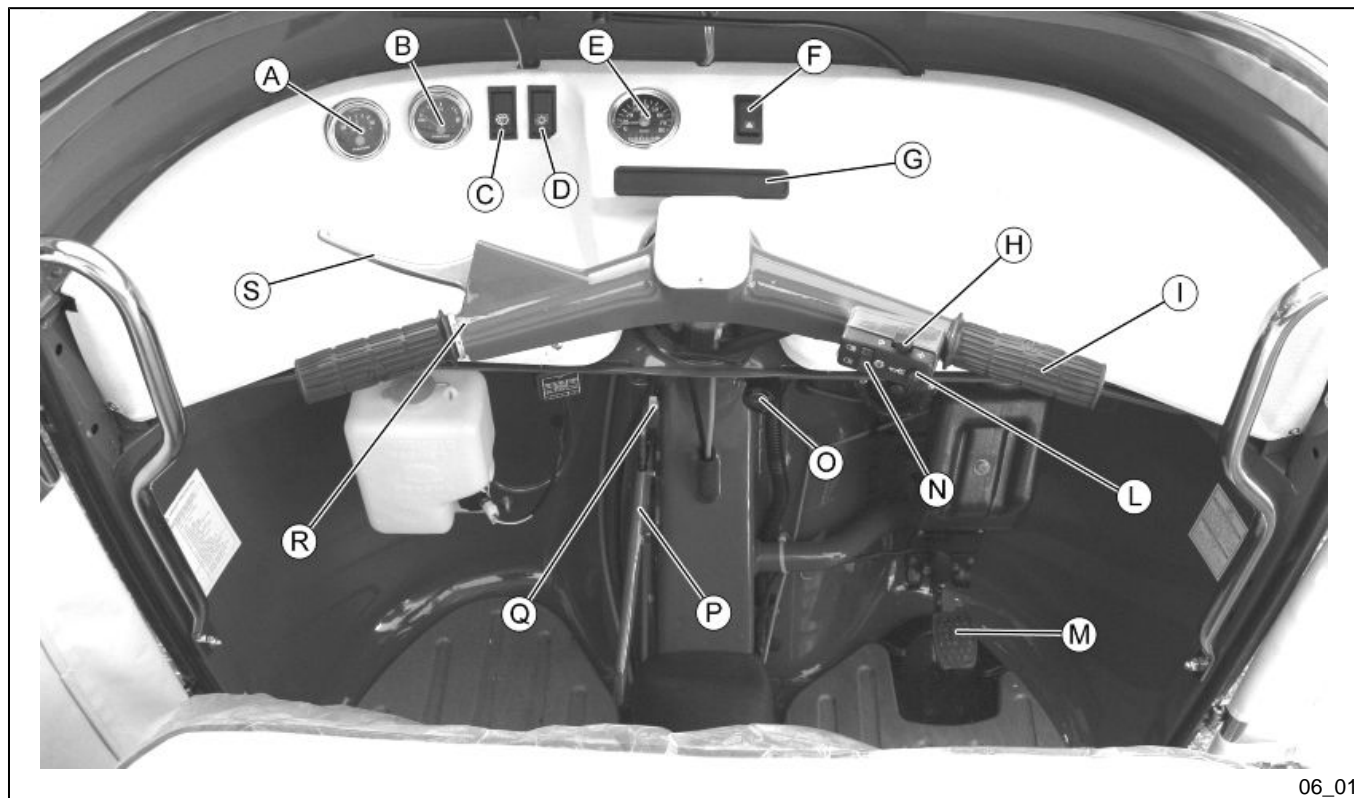
#### ATTENZIONE

**PER PREVENIRE IL DANNEGGIAMENTO DELLE CINTURE DI SICUREZZA, VERIFICARE CHE NON RIMANGANO PIZZICATE TRA UNA PORTA E LA SCOCCA, OPPURE DIETRO LO SCHIENALE DEL SEDILE.**

# Ape Calessino



**Cap. 06  
Plancia e  
comandi**



06\_01

### Plancia strumenti (06\_01)

A. Indicatore livello carica batteria



- B. Indicatore carburante
- C. Interruttore tergicristallo
- D. Pulsante luci
- E. Tachimetro e Contachilometri
- F. Interruttore lampeggiatori d'emergenza
- G. Gruppo spie
- H. Commutatore lampeggiatori
- I. Manopola acceleratore
- L. Pulsante clacson
- M. Pedale freno
- N. Commutatore luci
- O. Commutatore a chiave
- P. Leva freno di stazionamento
- Q. Leva inserimento retromarcia
- R. Manopola del cambio
- S. Leva frizione

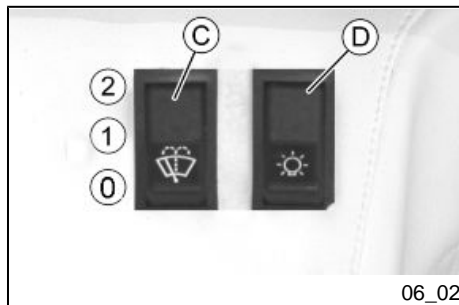
### **Comandi (06\_02, 06\_03, 06\_04, 06\_05, 06\_06, 06\_07)**

#### **Interruttore comando tergicristallo «C»**

**0** = Disattivato.

**1** = Tergicristallo attivato.

**2** = Tergicristallo+spruzzatore attivato.



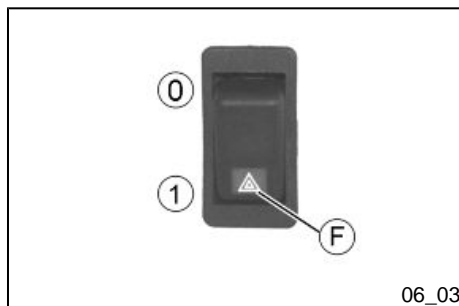
06\_02

### Interruttore comando luci esterne «D»

0 = Luci spente;

1 = Luci di posizione anteriori, posteriori e luci quadro accese;

2 = Luci proiettori (abbaglianti o anabbaglianti accese).



06\_03

### Interruttore lampeggiatori d'emergenza «F»

0 = Luci spente;

1 = Luci emergenza accese.

### Pulsante clacson «L»

Premere il pulsante.

### Commutatore indicatori di direzione «H»

S = Attivazione - Indicatori di direzione lato sinistro.

D = Attivazione - Indicatori di direzione lato destro.

**Commutatore luci proiettori «N»**

1 = Luci abbaglianti.

2 = Luci anabbaglianti.

**LE POSIZIONI DEL COMMUTATORE SONO ASSOGGETTATE ALLA POSIZIONE DELL'INTERRUPTORE COMANDO LUCI ESTERNE.**

**Leva retomarcia «Q»**

Azionando la leva «Q» si può inserire solatanto la retomarcia o la prima, ciò per evitare di innestare marce superiori in fase di parcheggio.

**Leva frizione «S»**

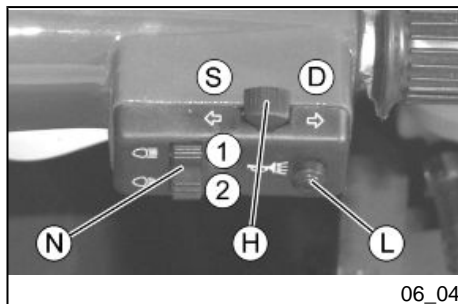
Tirare la leva prima di innestare la marcia successiva e rilasciarla dolcemente per procedere.

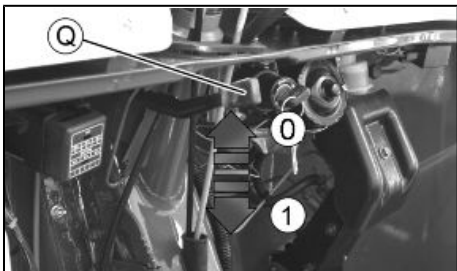
**Punto riferimento marce «Neutro».**

Indica il punto dove si deve fermare la rotazione della manopola per innestare la marcia prescelta.

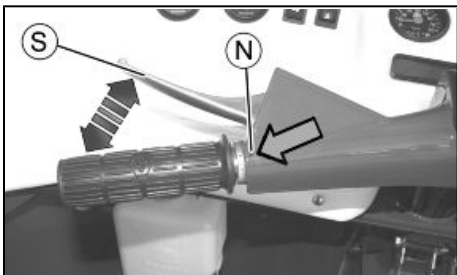
**Leva freno di stazionamento «P»**

Sollevare la leva per bloccare le ruote in fase di stazionamento o di parcheggio. Per disinserire, premere il pulsante e riabbassare la leva prima di riavviare la marcia.

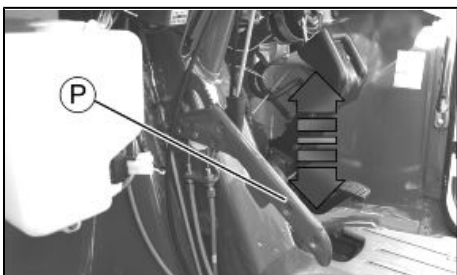




06\_05



06\_06



06\_07



06\_08

## Commutatore di avviamento (06\_08)

### Commutatore a chiave

La chiave può ruotare in 4 posizioni:

**LOOK** = Chiave estraibile, antifurto inserito.

**OFF** = Predisposizione servizi e luci esterne.

**ON** = Accensione quadro strumenti e candele di preriscaldamento.

**START** = Avviamento motore. Ad avviamento avvenuto la chiave torna automaticamente nella posizione «**ON**» di marcia.

**Bloccaggio manubrio (Antifurto):** ruotare il manubrio a destra a fine corsa, con il commutatore a chiave in posizione «**LOOK**» estrarre la chiave.

**Sbloccaggio manubrio:** reinserire la chiave e ruotarla in posizione «**OFF**» esercitando una leggera azione sul manubrio.

**NON RUOTARE ASSOLUTAMENTE LA CHIAVE DURANTE LA MARCIA, MA SOLO A VEICOLO FERMO.**

### ATTENZIONE

**SCENDENDO DAL VEICOLO 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 MANUBRIO IN MODO DA EVITARE L'IMPEGNO DELLA STRADA IN CASO DI UNO SGANCIAMENTO ACCIDENTALE DEL DISPOSITIVO DI FRENATURA DI EMERGENZA O DI PARCHEGGIO.**

### AVVERTENZA



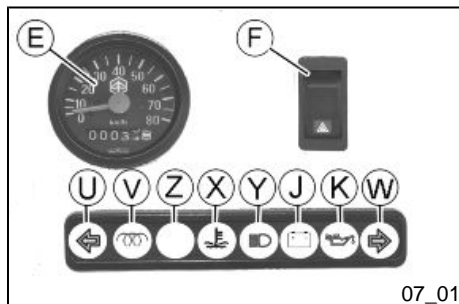
**IN CASO DI MANOMISSIONE DEL DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO (ES. UN TENTATIVO DI FURTO), FARLO VERIFICARE AL PIÙ PRESTO PRESSO I CONCESSIONARI.**

**SIONARI O PUNTI DI ASSISTENZA AUTORIZZATI PIAGGIO PRIMA DI RIPREN-  
DERE LA MARCIA.**

# Ape Calessino



**Cap. 07**  
**Indicatori e spie**



07\_01

## Gruppo strumenti ed indicatori (07\_01, 07\_02, 07\_03)

**E** = Tachimetro/Contachilometri .

**F** = Interruttore lampeggiatori d'emergenza.

**U**= Spia indicatore di direzione sinistro (colore verde).

**V** = Spia candele di preriscaldamento (colore ambra).

**Z** = Spia inutilizzata.

**X** = Spia temperatura eccessiva liquido di raffreddamento (colore rosso).

**Y** = Spia luci abbaglianti accese (colore blu).

**J** = Spia ricarica batteria, insufficiente (colore rosso).

**K** = Spia pressione olio, insufficiente (colore rosso).

**W** = Spia indicatore di direzione destro (colore verde).

### Indicatore livello carica batteria «A»

La lancetta posizionata al centro del quadrante analogico, indica se il bilancio energetico del veicolo è positivo o negativo.



07\_02

### Indicatore livello carburante «B»

La lancetta del quadrante analogico, indica il livello di carburante nel serbatoio.





07\_03



# Ape Calessino



**Cap. 08  
Specchi e  
cristalli**



08\_01

## Regolazione specchi (08\_01)

Gli specchi retrovisori si orientano agendo manualmente sul corpo dello specchio fino a trovare l'inclinazione ideale a garantire la massima visibilità.

### ATTENZIONE



**NON REGOLARE GLI SPECCHI DURANTE LA MARCIA, CIO' POTREBBE CAUSARE LA PERDITA DI CONTROLLO DEL VEICOLO.**

## Tergicristalli e spazzole (08\_02, 08\_03)

### Sostituzione spazzola tergicristallo

Per la sostituzione della spazzola, operare come segue:

- Togliere il tappo di protezione del dado di bloccaggio
- Svitare il dado
- Estrarre braccio-spazzola completo ed inserire il nuovo.
- Bloccare il dado, rimontare il tappo di protezione e prestare attenzione al corretto orientamento della spazzola sul parabrezza.

### 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.

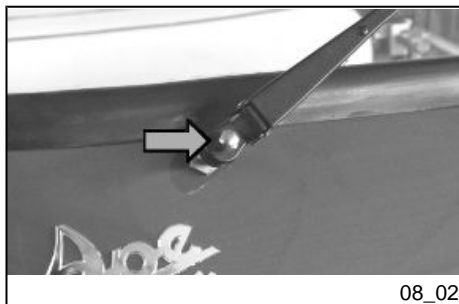
Alcuni semplici accorgimenti possono ridurre la possibilità di danni alla spazzola:

- 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, per evitare di forzare e surriscaldare il motorino elettrico;
- Non azionare il tergicristallo sul vetro asciutto.



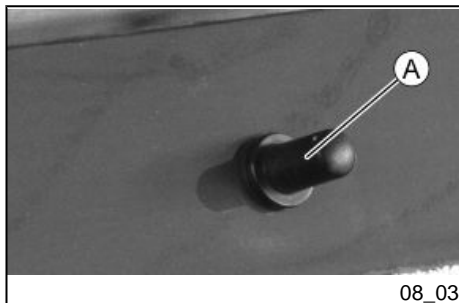
**VIAGGIARE CON LA SPAZZOLA DEL TERGICRISTALLO CONSUMATA RAPPRESENTA UN GRAVE RISCHIO PERCHÉ RIDUCE LA VISIBILITÀ IN CASO DI CATTIVE CONDIZIONI ATMOSFERICHE.**



08\_02

#### Spruzzatori «A»

- Se il getto non esce, verificare innanzitutto che ci sia liquido nel serbatoio.
- Controllare che i fori di uscita non siano otturati, eventualmente liberarli con uno spillo.
- 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.



08\_03



# Ape Calessino



**Cap. 09**  
**Impianto**  
**elettrico**

## Impianto elettrico

L'energia per i dispositivi dell'impianto di illuminazione e segnalazione è fornita in corrente continua da apposita batteria.

Il motore è equipaggiato con un gruppo rotore statore 18 poli, trifase, da 330W MAX.

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

**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.**

### Caratteristiche elettriche

#### **Batteria**

12V-50Ah



# Ape Calessino



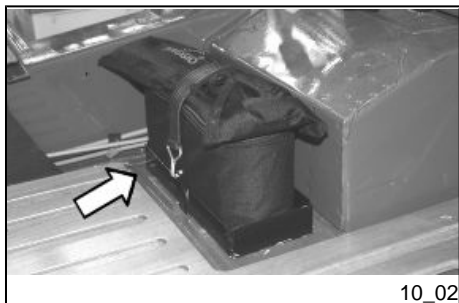
**Cap. 10**  
**In emergenza**



### Attrezzi (10\_01)

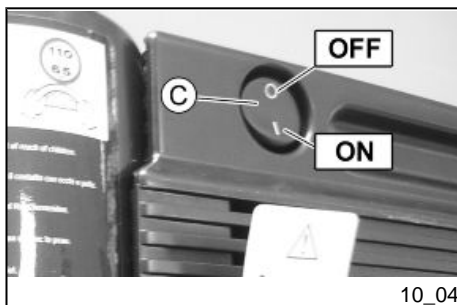
La dotazione di attrezzi di base è ubicata sotto il sedile del veicolo.

Si consiglia di portarla sempre a bordo del veicolo per ogni eventualità.





10\_03



10\_04

### Foratura pneumatico (10\_04)

Il Kit di emergenza pneumatici è posizionato sotto il sedile del guidatore sul lato sinistro del veicolo.

#### **PER LA RIPARAZIONE DI UN PNEUMATICO FORATO CON L'INIEZIONE DI LIQUIDO SIGILLANTE.**

Rimuovere il tappo della valvola del pneumatico.

Estrarre il tubo trasparente «A» dall'alloggio del Kit di riparazione.

Fissare il connettore metallico del tubo trasparente flessibile ruotandolo in senso orario, alla valvola del pneumatico. Assicurarsi che il collegamento sia ben fissato.

## ATTENZIONE

## AVVERTENZA



- . **PARCHEGGIARE IL VEICOLO IN UNA ZONA SICURA, PIANEGGIANTE E PROTETTA, ED INSERIRE IL FRENO DI STAZIONAMENTO.**
- . **ACCENDERE LE LUCI LAMPEGGIANTI DI EMERGENZA.**
- . **CONTROLLARE IL PNEUMATICO PER IDENTIFICARE IL DANNO, NON RIMUOVERE EVENTUALI CORPI ESTRANEI.**

Posizionare l'interruttore di alimentazione Kit di emergenza pneumatico «**C**» in posizione «**OFF**»

Inserire la spina del compressore nella presa accessori 12V del veicolo.

Avviare il motore del veicolo.

Accendere il compressore premendo in posizione «**ON**» il pulsante «**C**» e il manometro indicherà la pressione iniziale del pneumatico.

Gonfiare il pneumatico alla pressione consigliata dal manuale d'uso.

Per ottenere la giusta pressione del pneumatico, spegnere il compressore e leggere il manometro; continuare a gonfiare il pneumatico fino al raggiungimento della pressione consigliata.

### NOTA

Parte del sigillante iniettato può fuoriuscire attraverso la foratura dei pneumatici, ciò è normale. Se la pressione del pneumatico non raggiunge un valore minimo di 19 psi (1.3 bar) entro 5 minuti, spegnere il compressore, scollegare sia il tubo trasparente flessibile dalla valvola del pneumatico sia il cavo 12V dalla presa di corrente del veicolo. Disinserire il freno a mano Muovere con cautela Il veicolo in avanti per una distanza pari a circa 3 rotazioni della ruota. Questo aiuterà a distribuire il liquido sigillante all'interno del pneumatico; e RIPETERE COME DA ISTRUZIONI RAPPRESENTATE.



- SE LA PRESSIONE DEL PNEUMATICO NON RAGGIUNGE UN VALORE MINIMO DI 19 psi (1,3 bar) ENTO 5 MINUTI RIVOLGERSI AD UN PUNTO ASSISTENZA AUTORIZZATO, NON PROSEGUIRE NELLA GUIDA, IL PNEUMATICO E' TROPPO DANNEGGIATO PER ESSERE RIPARATO.
- RIMUOVERE L'ETICHETTA SITUATA SULLA PARTE ALTA DELLA BOTTIGLIA DEL SIGILLANTE, ED APPLICARLA SUL VOLANTE PER SEGNALARE CHE IL PNEUMATICO E' STATO TEMPORANEAMENTE RIPARATO.
- GUIDARE CON PRUDENZA, NON SUPERARE 110 km/h (65 miglia orarie). NON ACCELERARE, STERZARE O FRENARE BRUSCAMENTE.
- DOPO 10 MINUTI DI GUIDA, FERMARSI IN UNA ZONA PROTETTA, ACCENDERE LE LUCI DI EMERGENZA E CONTROLLARE CHE LA PRESSIONE DEL PNEUMATICO SIA CONFORME.

#### AVVERTENZA

#### NOTA BENE



- IL KIT DI EMERGENZA PNEUMATICO NON E' ADATTO A RIPARAZIONI PERMANENTI. SU PNEUMATICI DANNEGGIATI, SI RACCOMANDA UNA ISPEZIONE PRESSO UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO, ENTRO 250 KM (150 MIGLIA) DI GUIDA.
- DOPO AVER USATO IL KIT DI EMERGENZA, IL PNEUMATICO DANNEGGIATO DEVE ESSERE CONTROLLATO, RIPARATO O SOSTITUITO. RIVOLGERSI AD UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.
- IL LIQUIDO SIGILLANTE E' EFFICACE A TEMPERATURE COMPRESSE TRA -20°C e +70°C (-4°F e 155°F).
- NON E' POSSIBILE RIPARARE DANNI SUL FIANCO DEL PNEUMATICO, SE IL BORDO DELLA RUOTA E' DANNEGGIATO, O SE IL DANNO SUPERA UN DIAMETRO DI 6 mm (0,25 pollici).
- NON RIMUOVERE CORPI ESTRANEI PRESENTI NEL PNEUMATICO.
- NON USARE IL SIGILLANTE PER PNEUMATICO TEK DOPO LA DATA DI SCADENZA.

## ATTENZIONE

## AVVERTENZA



- LA BOTTIGLIA CONTIENE GLICOLE ETILENICO E LATTICE CHE POSSONO CAUSARE REAZIONI ALLERGICHE. EVITARE IL CONTATTO CON OCCHI, PELLE E INDUMENTI.
- SE CIO' DOVESSE ACCADERE SCIACQUARE SUBITO CON ACQUA. SE IL LIQUIDO SIGILLANTE VIENE INGERITO NON PROVOCARE IL VOMITO. SCIACQUARE ABBONDANTEMENTE LA BOCCA, BERE ACQUA E CONSULTARE SUBITO UN MEDICO.
- TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.
- SMALTIRE LA BOTTIGLIA DEL SIGILLANTE SECONDO LE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLE ATTUALI NORMATIVE.

### PER GONFIARE UN PNEUMATICO.

Il Kit Emergenza pneumatici, (Tire Emergency Kit), può essere utilizzato anche solamente per gonfiare i pneumatici senza l'uso del liquido sigillante.

1. Scollegare il connettore rapido del tubo nero dell'aria della valvola «**3**» della bottiglia del sigillante, ruotando la leva dalla posizione «**1**» alla posizione «**2**» e tirando leggermente.
2. Collegare il connettore rapido «**F**», del tubo nero dell'aria alla valvola del pneumatico «**B**».
3. Inserire la spina del compressore nella Presa accessori (**12V**).
4. Ruotare su «**ON**» la chiave di avviamento del veicolo.
5. Accendere il compressore portando il pulsante di accensione «**B**» in posizione «**ON**», e l'aria comincerà ad entrare nel pneumatico.
6. Per eseguire la corretta lettura della pressione sul manometro bisogna posizionare l'interruttore del compressore «**C**» su «**OFF**»; se necessario, riaccendere e proseguire

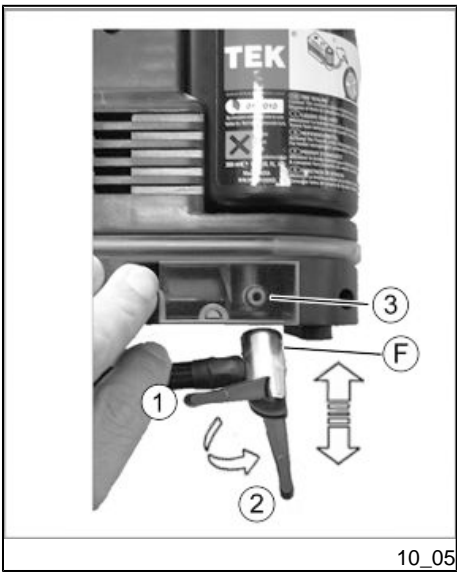
nel gonfiaggio, continuando fino al raggiungimento della pressione consigliata del pneumatico.

#### **AVVERTENZA**

- **NON FAR FUNZIONARE IL COMPRESSORE PER 30 MINUTI CONSECUTIVI; PERICOLO DI SURRISCALDAMENTO.**
- **L'USO PROLUNGATO DEL COMPRESSORE POTREBBE SCARICARE LA BATTERIA DEL VEICOLO.**

#### **PRESSIONE PNEUMATICI**

Pressione pneumatico anteriore	2,3 bar
Pressione pneumatico posteriore	3,5 bar
Pressione pneumatico anteriore in condizioni di carico	2,0 bar
Pressione pneumatico posteriore in condizioni di carico	4,5 bar



10\_05



10\_06





10\_07



10\_08

### **INDIVIDUAZIONE GUASTI:**

#### **Se il compressore non si accende:**

Assicurarsi che la spina del compressore sia completamente inserita nella presa accessori 12V del veicolo.

Controllare che la posizione dell'interruttore di accensione sia su «ON».

**Per assicurarsi che il compressore stia gonfiando il pneumatico:** Controllare che il tubo nero sia posizionato correttamente sulla valvola del pneumatico e che non vi siano fuoriuscite d'aria.

**Se il fluido non scorre nel tubo flessibile di riempimento trasparente:** Assicurarsi di utilizzare il tubo flessibile di riempimento trasparente e non il tubo nero dell'aria del compressore.

Assicurarsi che il tubo nero dell'aria sia collegato alla bottiglia sigillante e che entrambi i tubi non presentino strozzature.

### Se il motorino d'avviamento gira

1. Controllare che la lancetta dell'indicatore di livello sia sopra la posizione riserva. Se la lancetta dell' indicatore di livello è sotto la posizione (E), il serbatoio carburante potrebbe essere vuoto.
2. Rifornirlo quindi di carburante. Potrebbe essere necessario spurgare l'impianto di alimentazione prima di procedere all'avviamento del motore.
3. Con l'interruttore di avviamento in posizione ON controllare che la spia delle candele di preriscaldamento si accenda per spegnersi nuovamente dopo breve tempo, (indicando così il completamento della fase di preriscaldamento).

### Se il motorino d'avviamento non gira

Il livello sonoro del clacson è basso o se l'intensità della luce dei fari è debole controllare innanzi tutto la batteria (vedere sezione «Controllo stato batteria»). Se la batteria è scarica si proceda all'avviamento con Cavi d'emergenza. Se invece non si riesce a individuare la causa del problema, occorrerà, rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato Piaggio**.

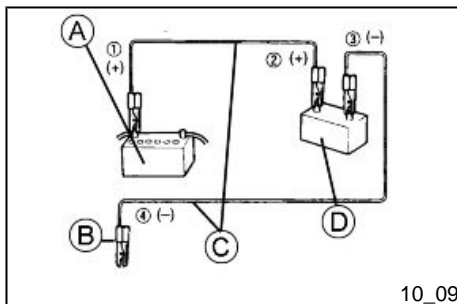
### Avviamento con cavi d'emergenza (10\_09)

1-2 = Positivo +

3-4 = Negativo -

A = Batteria scarica

- B** = Massa  
**C** = Cavi d'emergenza  
**D** = Batteria ausiliaria



1. Se la batteria ausiliaria è installata su di un altro veicolo, tenere i veicoli ad una certa distanza. Spegnere tutte le luci superflue e utilizzatori vari dei veicoli. Mettere il cambio in folle. Tirare a fondo la leva del freno di stazionamento.
2. Togliere tutti i tappi di sfiato dalla batteria ausiliaria e da quella scarica.
3. Avviare il motore del veicolo con la batteria ausiliaria e lasciarlo girare per alcuni minuti a medio regime.
4. Assicurarsi che la chiave di accensione sul veicolo con la batteria scarica sia in posizione OFF.
5. Collegare i cavi con morsetti nell'ordine esatto illustrato in figura. Collegare il cavo col terminale negativo della batteria ausiliaria, su un solido punto metallico non verniciato lontano dalla batteria. Non appoggiarsi alla batteria quando vengono effettuati i collegamenti. Accertarsi che la connessione sia sicura.
6. Mettere in moto il motore del veicolo con la batteria scarica. Non appena il motore s'è avviato, farlo girare a medio regime per alcuni minuti.
7. Scollegare accuratamente i cavi nell'ordine inverso a quello del collegamento; per primo il cavo negativo quindi quello positivo.
8. Rimontare i tappi della batteria nelle loro posizioni iniziali.
9. Controllare il livello dell'elettrolito della batteria. Aggiungere acqua distillata fino al livello. Se la causa che ha fatto scaricare la batteria è sconosciuta, far controllare l'impianto elettrico del veicolo da un **Punto di Assistenza Autorizzato Piaggio**.

#### ATTENZIONE

**OSSERVARE LE SEGUENTI ISTRUZIONI PER EVITARE GRAVI LESIONI FISICHE E DANNI AL VEICOLO. SEGUIRE INOLTRE LE ISTRUZIONI D'USO DEL PRODUTTORE DEI CAVI D'EMERGENZA.**

- **SE NON SI È PRATICI NELLA PROCEDURA DELL'AVVIAMENTO CON CAVI D'EMERGENZA, RIVOLGERSI AD UN PUNTO DI ASSISTENZA AU-**

TORIZZATO PIAGGIO, O AD UN SERVIZIO DI SOCCORSO QUALIFICATO.

- LE BATTERIE CONTENGONO ACIDO SOLFORICO CHE È PERICOLOSO E CORROSIVO. INDOSSARE OCCHIALI PROTETTIVI DI SICUREZZA E FARE ATTENZIONE AD EVITARE IL CONTATTO DEL LIQUIDO CON OCCHI E PELLE. IN CASO DI CONTATTO ACCIDENTALE, LAVARE LA PARTE INTERESSATA ABBONDANTEMENTE CON ACQUA E CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.
- TENERE LONTANO DALLA BATTERIA QUALSIASI FIAMMA; ESSA PUÒ PROVOCARE L'ESPLOSIONE DELLA BATTERIA STESSA.
- NON CARICARE UNA BATTERIA GHIACCIATA. LASCIARE SCONGELARE IL LIQUIDO DELLA BATTERIA PRIMA DI EFFETTUARE L'AVVIAMENTO A MEZZO CAVI CON MORSETTI; ALTRIMENTI IL GAS NEL LIQUIDO DELLA BATTERIA PUÒ ESPLODERE.
- NON AVVIARE IL VEICOLO A MEZZO CAVI CON MORSETTI CON UNA BATTERIA CON LIVELLO DEL LIQUIDO BASSO.
- TENERE LONTANI I BAMBINI DALLA BATTERIA.
- AVVIARE IL VEICOLO CON CAVI D'EMERGENZA IN UN LUOGO BEN VENTILATO.
- UTILIZZARE UNA BATTERIA AUSILIARIA CON TENSIONE EQUIVALENTE (12V). L'IMPIEGO DI UNA BATTERIA CON TENSIONE PIÙ ELEVATA PUÒ CAUSARE SERI DANNI ALL'IMPIANTO ELETTRICO (ES. RELÈ E RADIO).
- LA CAPACITÀ (AH) DELLA BATTERIA AUSILIARIA NON DEV'ESSERE INFERIORE A QUELLA DELLA BATTERIA SCARICA.

#### AVVERTENZA

EVITARE RIGOROSAMENTE DI IMPIEGARE UN CARICA BATTERIE PER L'AVVIAMENTO D'EMERGENZA POTRESTE DANNEGGIARE I SISTEMI ELETTRONICI ED IN PARTICOLARE LA CENTRALINA CHE GESTISCE LE FUNZIONI DI ACCENSIONE E ALIMENTAZIONE.

PER PREVENIRE CORTOCIRCUITI:

- ASSICURARSI CHE L'ISOLAMENTO DEI CAVI D'EMERGENZA SIA IN BUONE CONDIZIONI.

- **NON COLLEGARE IL CAVO DEL TERMINALE NEGATIVO DELLA BATTERIA AUSILIARIA VICINO A PARTI IN MOVIMENTO O AL TERMINALE NEGATIVO DELLA BATTERIA SCARICA.**
- **NON METTERE IN CONTATTO NIENTE, ECCEPTE I CORRETTI TERMINALI DELLA BATTERIA O LA MASSA, DAI CAVI CON MORSETTI.**
- **NON METTERE IN CONTATTO TRA LORO I TERMINALI DEI CAVI QUANDO SI EFFETTUA IL COLLEGAMENTO DEI CAVI STESSI.**

### **Traino del veicolo**

Qualora fosse necessario rimorchiare il veicolo, far eseguire l'operazione di traino da un **Punto di Assistenza Autorizzato Piaggio** oppure da un servizio commerciale dotato di carro attrezzi.

Se le ruote o gli assali sono stati danneggiati, utilizzare un carrello rimorchio.



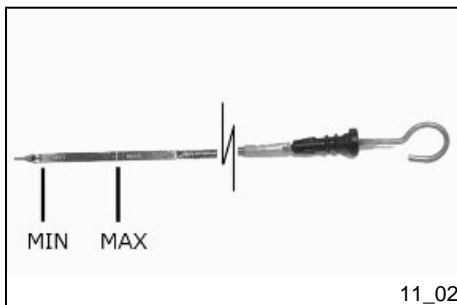
# Ape Calessino



**Cap. 11**  
**Manutenzione**



11\_01



11\_02

## Controllo livello olio motore (11\_01, 11\_02)

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'asta «C» di controllo livello dalla parte posteriore del veicolo e verificare che il livello sia compreso fra le posizioni di **MIN** e **MAX**. (vedi figura);
3. Nel caso necessiti un rabbocco del livello, aggiungere olio nuovo dal bocchettone di riempimento ubicato all'interno del vano motore.

### AVVERTENZA



**ESEGUIRE IL RABBOCCO SOLO CON OLIO DELLO STESSO TIPO DI QUELLO GIÀ PRESENTE NEL MOTORE.**

## Sostituzione olio e filtro (11\_03, 11\_04, 11\_05, 11\_06)

Per la sostituzione olio motore procedere come segue:

- Svitare il tappo di scarico «A» e scaricare l'olio;
- A scarico completato avvitare il tappo «A», togliere il tappo «B» ed introdurre dal bocchettone di carico olio nuovo; il livello dell'olio deve sempre risultare compreso fra le posizioni di **MIN** e di **MAX** segnate sull'asta «C»;
- Periodicamente eseguire il controllo del livello olio;



**AVVERTENZA**

ESEGUIRE LA SOSTITUZIONE DELL'OLIO A MOTORE CALDO.

**ATTENZIONE**

FAR FUNZIONARE IL MOTORE CON LUBRIFICAZIONE INSUFFICIENTE O CON LUBRIFICANTI IMPROPRI, ACCELERA IL LOGORIO DELLE PARTI IN MOVIMENTO E PUO' DAR LUOGO A GUASTI GRAVI.

**ATTENZIONE**

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 OLII USATI NEL RISPETTO DELLA NATURA E DELLE NORME VIGENTI.

**Prodotti consigliati**

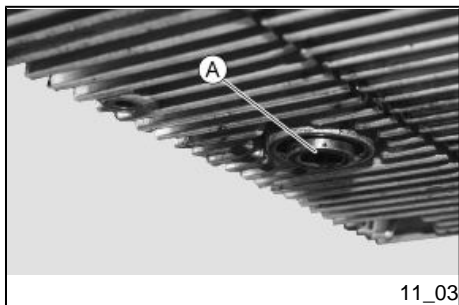
**AGIP SUPERDIESEL MULTIGRADE 15W-40**

*Olio motore (indicato per climi caldi)*  
SAE 15W-40, API CF-4/SG

**Caratteristiche tecniche**

**Olio motore**

3,5 l (senza filtro 2,8 l)



11\_03

## SOSTITUZIONE FILTRO OLIO

1. Togliere il coperchio ispezione motore;
2. Svuotare l'olio presente nel motore dal tappo di scarico «A»;
3. Svitare il filtro olio «F» e rimuoverlo;
4. Lubrificare la guarnizione del nuovo filtro ed avvitarlo fino a battuta, serrandolo a mano per circa mezzo giro;
5. Rabboccare con olio che ha le stesse caratteristiche dal relativo tappo di riempimento «B»; quindi avviare il motore e verificare l'assenza di eventuali perdite.

### AVVERTENZA



**ONDE EVITARE POSSIBILI DANNI AL MOTORE SI RACCOMANDA DI ESEGUIRE IL RIEMPIMENTO DEL FILTRO CON OLIO NUOVO PRIMA DI PROCEDERE AL RIMONTAGGIO.**

**IN CASO DI SOSTITUZIONE DEL FILTRO LA QUANTITÀ DI OLIO CONTENUTA NEL CARTER È DI CIRCA 2,8 l (CAPACITÀ TOTALE DEL CIRCUITO È DI 3,5 l).**

### AVVERTENZA



**L'USO DI PARTI NON ORIGINALI COMPROMETTE SERIAMENTE IL FUNZIONAMENTO E QUINDI LA DURATA DEL VEICOLO.**

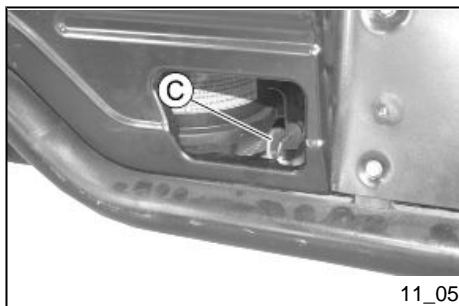
### AVVERTENZA



**PER LO SMALTIMENTO DEI FILTRI ESAUSTI SI CONSIGLIA DI RIVOLGERSI AD UN PUNTO DI ASSISTENZA PIAGGIO. ATTENERSI COMUNQUE ALLE SPECIFICHE NORME VIGENTI IN MATERIA DI SMALTIMENTI E DI RISPETTO AMBIENTALE.**



11\_04



11\_05



11\_06



11\_07

### Livello liquido freni (11\_07)

Il serbatoio olio freni è ubicato all'interno dell'abitacolo sotto la plancia lato destro. Per la verifica del livello procedere come segue:

1. Arrestare il veicolo in piano;
2. Controllare che il livello dell'olio sia compreso tra i livello **MIN** e **MAX**.

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

#### ATTENZIONE



**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE LIQUIDI PER FRENI CLASSIFICATI DOT 4.**

#### ATTENZIONE



**IL LIQUIDO DEL CIRCUITO FRENANTE È PERICOLOSO: IN CASO DI CONTATTO ACCIDENTALE LAVARE CON ACQUA.**

**ATTENZIONE**

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.

**Prodotti consigliati**

**AGIP BRAKE 4**

*Fluido freni*  
FMVSS DOT 4

**Livello liquido lavavetro (11\_08)**

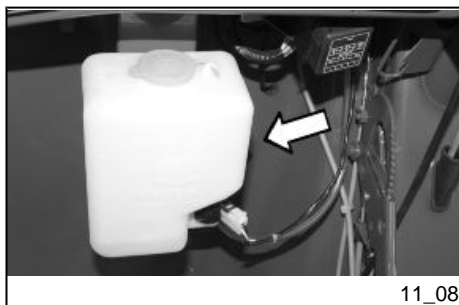
Il serbatoio liquido lavavetro è collocato all'interno dell'abitacolo, nella parte inferiore sinistra sotto la plancia.

Per il riempimento del serbatoio svitare il tappo ripristinare il livello del liquido; utilizzando liquido detergente specifico.

**Caratteristiche tecniche**

**Serbatoio lavavetro**

1,5 l



## Liquido di raffreddamento (11\_09)

### Serbatoio liquido refrigerante

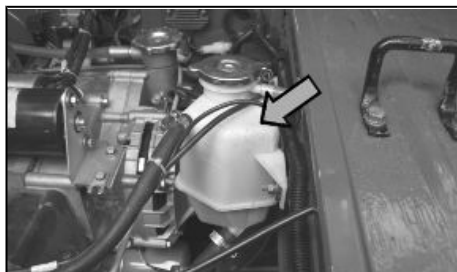
Il serbatoio liquido refrigerante è ubicato sotto il portello d' ispezione motore; nel caso di sostituzione completa o semplice rabbocco, togliere il tappo e rifornirlo seguendo la procedura descritta nella sezione specifica.

### Rifornimento liquido di raffreddamento

- Svitare il tappo di riempimento vaso di espansione.
- Versare il liquido fino al raggiungimento del livello nel serbatoio.
- Il corretto livello è compreso tra le traccie MIN e MAX, indicate sul vaso di espansione.

### Disareazione del circuito:

- Avviare il motore e tenerlo in funzione al minimo regime di rotazione, (~ 15 minuti), per consentire il ricircolo del liquido e la naturale eliminazione di eventuali bolle d'aria rimaste intrappolate all'interno del circuito di raffreddamento.
- Il livello del liquido si abbasserà gradualmente fino a stabilizzarsi.
- Arrestare il motore e ripristinare il livello come indicato al punto precedente.
- Dopo alcune ore di funzionamento riverificare il livello con motore freddo.



11\_09

### **Controllo manicotti circuito di raffreddamento**

Controllare periodicamente lo stato di invecchiamento, presenza di screpolature sulla gomma, dei manicotti attraversati dal liquido refrigerante e la tenuta delle giunzioni secondo gli intervalli riportati nella tabella di manutenzione programmata. In caso di presenza di manicotti danneggiati recarsi presso un **Punto di Assistenza Autorizzato Piaggio** per la sostituzione.

### **Sostituzione liquido di raffreddamento motore**

Scaricare completamente il circuito di raffreddamento e riempire nuovamente con fluido protettivo permanente composto da 50% acqua + 50% glicole etilenico.

#### **Prodotti consigliati**

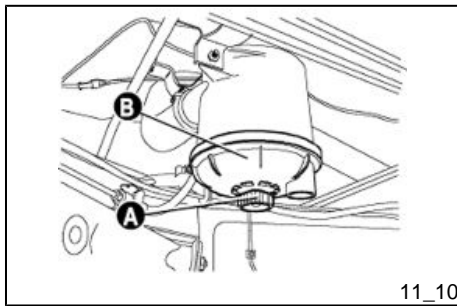
**AGIP PERMANENT SPEZIAL**

*Liquido di raffreddamento pronto all' uso*  
CUNA NC 956-16

#### **Caratteristiche tecniche**

**Circuito di raffreddamento**

3,5 l



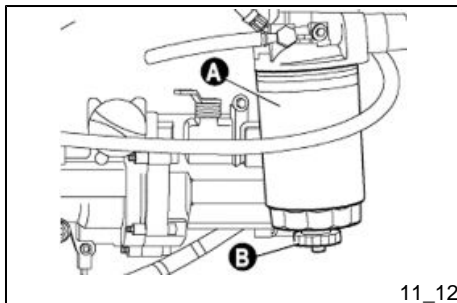
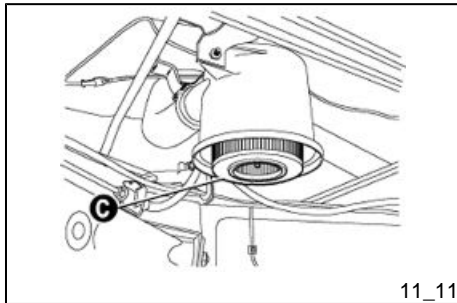
## Filtro aria - Controllo e sostituzione (11\_10, 11\_11)

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».

### ATTENZIONE

**L'ELEMENTO FILTRANTE DEVE ESSERE RIMONTATO NELLA SCATOLA FILTRO IN MANIERA CORRETTA, ESEGUENDO IN SENSO INVERSO LE OPERAZIONI ESEGUITE PER LO SMONTAGGIO.**



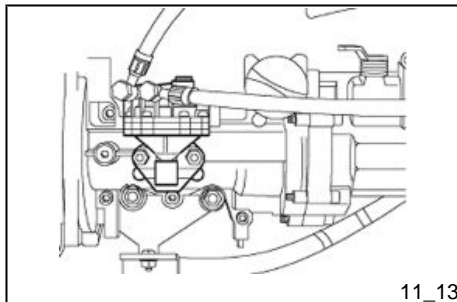
## Filtro carburante - Sostituzione (11\_12)

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.





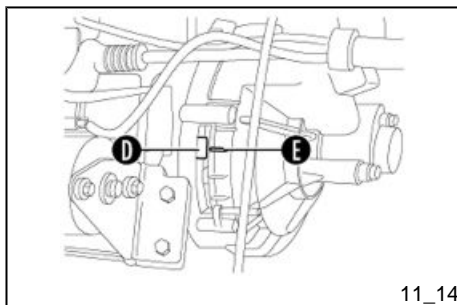
11\_13

### Spurgo dell'aria (11\_13)

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 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.



11\_14

### Esaurimento carburante (11\_14)

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

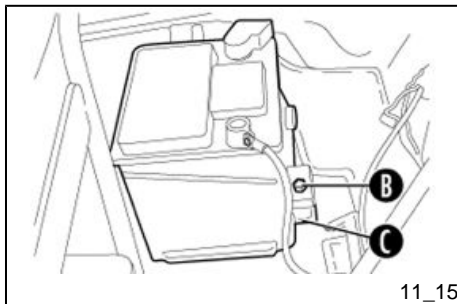
Procedere quindi all'avviamento del motore seguendo la procedura standard.

Se si avverte una certa resistenza nel pompaggio e la corsa della levetta 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.

#### NOTA BENE

**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.**



11\_15

## Batteria - Controllo stato (11\_15)

- Controllare che il livello dell'elettrolito sia compreso tra il limite superiore ed il limite inferiore. Se il livello si abbassa, aggiungere acqua distillata.
- Controllare che non vi siano screpolature, connessioni corrosive o morsetti di fissaggio allentati. Se i terminali della batteria sono sporchi, pulirli con bicarbonato di sodio e proteggerli con grasso nuovo.
- Se i terminali sono allentati, serrarli saldamente.

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

### ATTENZIONE



**DOPO AVERE AGGIUNTO ACQUA DISTILLATA CHIUDERE I TAPPI DI SFIATO. L'ELETTROLITO DELLA BATTERIA PUÒ SCHIZZARE FUORI E DANNEGGIARE IL VEICOLO O ANCHE PROVOCARE GRAVI DANNI FISICI.**

**LA BATTERIA CONTIENE ACIDO SOLFORICO, PERICOLOSO E CORROSIVO. INDOSSARE OCCHIALI PROTETTIVI DI SICUREZZA E FARE ATTENZIONE AD EVITARE IL CONTATTO CON GLI OCCHI, PELLE, VESTIARIO. IN CASO DI CONTATTO ACCIDENTALE SCIACQUARE ABBONDANTEMENTE CON ACQUA E CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.**

**TENERE LONTANO DALLA BATTERIA EVENTUALI FIAMME LIBERE, POTREBBERO CAUSARNE L'ESPLOSIONE**

**TENERE LONTANI I BAMBINI DALLA BATTERIA.**

**SE SI VERSA IL LIQUIDO DELLA BATTERIA SU PARTI VERNICIATE, LAVARLE IMMEDIATAMENTE CON ACQUA.**

**LE BATTERIE ESAURITE SONO NOCIVE PER L'AMBIENTE. LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DEVONO ESSERE EFFETTUATI NEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI.**

## Caratteristiche elettriche

### Batteria

12V - 60Ah

## LAMPADE

Lampada Abbagliante - Anabbagliante	<b>Tipo:</b> Sferica biluce <b>Potenza:</b> 12V / 55-60W <b>Quantità:</b> 1 Dx + 1 Sx
Lampada Indicatore direzione anteriore	<b>Tipo:</b> Sferica (Colore Ambra) <b>Potenza:</b> 12V / 21 W <b>Quantità:</b> 1 Dx + 1 Sx
Lampada luce interna cabina	<b>Tipo:</b> Cilindrica <b>Potenza:</b> 12V / 5 W <b>Quantità:</b> 1
Lampada Luce di posizione anteriore	<b>Tipo:</b> Sferica <b>Potenza:</b> 12V / 4W <b>Quantità:</b> 1 Dx + 1 Sx
Lampada Gruppo Indicatori	<b>Tipo:</b> Tuttovetro <b>Potenza:</b> 12V / 2 W <b>Quantità:</b> 1 + 1 + 1

	<b>Funzione:</b> Tachimetro/ Contachilometri, Indicatore livello carburante, Amperometro.
Lampade Gruppo Spie	<b>Tipo:</b> Tuttovetro <b>Potenza:</b> 12V / 2 W <b>Quantità:</b> 7 <b>Fuzione:</b> Indicatore direzione sx, Pressione olio, Luci, Batteria, Temperatura liquido raffreddamento, Candele preriscaldamento, Indicatore direzione dx.
Lampada Luce/Stop	<b>Tipo:</b> Sferica <b>Potenza:</b> 12V / 21W <b>Quantità:</b> 1 Dx + 1 Sx
Lampada Luce retromarcia	<b>Tipo:</b> Sferica <b>Potenza:</b> 12V / 21W <b>Quantità:</b> 1 Dx + 1 Sx
Lampada Luce posizione posteriore	<b>Tipo:</b> Sferica <b>Potenza:</b> 12V / 5W <b>Quantità:</b> 1 Dx + 1 Sx
Lampada Indicatore direzione posteriore	<b>Tipo:</b> Sferica <b>Potenza:</b> 12V / 21W <b>Quantità:</b> 1 Dx + 1 Sx
Lampada Luce Targa	<b>Tipo:</b> Sferica <b>Potenza:</b> 12V / 5W



11\_16

### Proiettore anteriore (11\_16, 11\_17, 11\_18)

Per sostituire le lampade dei proiettori anteriori e luci di posizione procedere come segue:

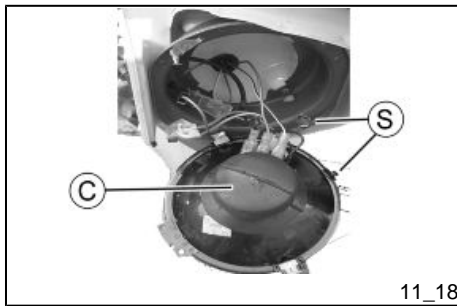
1. Svitare la protezione esterna togliendo la vite «A».
2. Sollevare la molla di ancoraggio «M», sganciare la molla «S» dal relativo anello e liberare il proiettore.
3. Togliere la protezione in gomma «C», quindi per sostituire la lampada difettosa premere leggermente e ruotarla fino ad allineare le due traccie quindi estrarla.
4. Per il montaggio eseguire in senso contrario le operazioni sopra descritte.

#### NOTA BENE

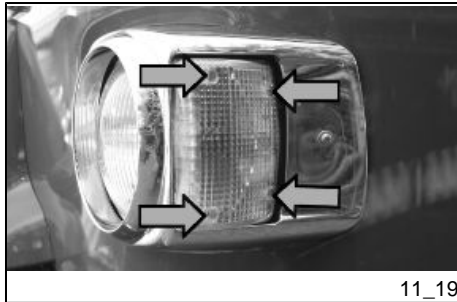
**PER LA SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA LUCI DI POSIZIONE, È SUFFICIENTE SEGUIRE LE INDICAZIONI GIÀ DESCRITTE PER LA SOSTITUZIONE DELLE LUCI DEL PROIETTORE.**



11\_17



11\_18



11\_19

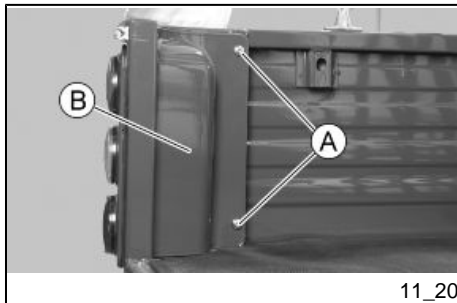
### Indicatori direzione anteriori (11\_19)

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

1. Rimuovere il trasparente in plastica svitando le quattro viti.
2. Estrarre la lampada premendo leggermente e ruotarla fino ad allineare le due tracce quindi estrarla.
3. Per il montaggio procedere in senso inverso.

#### NOTA BENE

**LE VITI PIÙ LUNGHE VANNO DAVANTI.**



11\_20

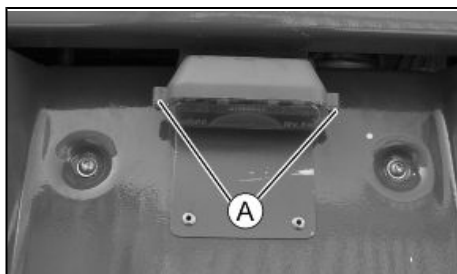
### Indicatori direzione posteriori - Luci stop - Luci posteriori - Fendinebbia (11\_20, 11\_21)

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

1. Svitare le due viti «A» e rimuovere il coperchio.
2. Estrarre il portalampade ruotandolo in senso antiorario.
3. Afferrare la lampadina, premere e ruotare in senso antiorario quindi estrarla.



11\_21

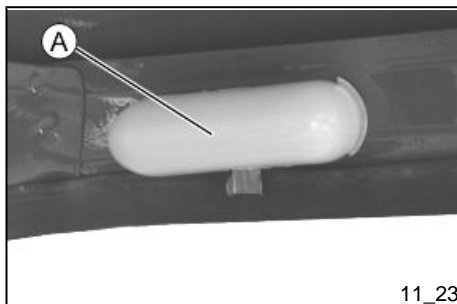


11\_22

### Luci targa (11\_22)

Per sostituire la lampada illuminazione targa procedere come segue:

1. Svitare le due viti «A» di fissaggio copertura trasparente lampada.
2. Sostituire la lampada e procedere al rimontaggio.



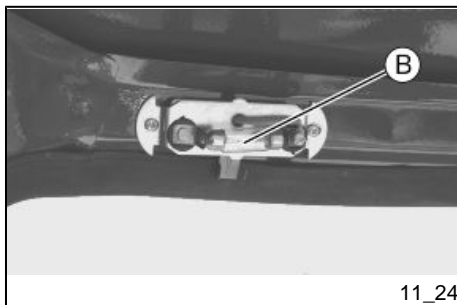
11\_23

### Luce interna anteriore (11\_23, 11\_24)

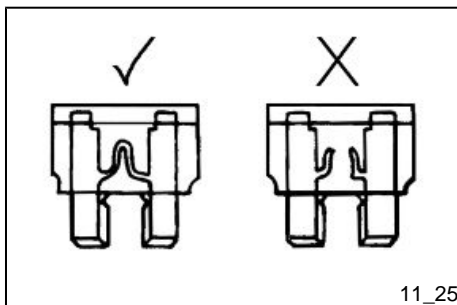
La cabina è dotata di una luce di cortesia collocata lateralmente, il cui interruttore è posto sulla plafoniera stessa. Per accendere la luce spostare la levetta verso sinistra.

Per sostituire la lampada «B»:

1. Rimuovere manualmente il trasparente «A» inserito a pressione.
2. Sfilare la lampada e sostituirla con una nuova.



11\_24



11\_25



11\_26

### Fusibili (11\_25, 11\_26, 11\_27)

- Portafusibili (sotto la plancia); - n. 6 fusibili 10A
- Principale (vicino alla batteria) - n. 1 fusibile 30A

L'impianto elettrico è protetto da sei fusibili da 10A collocati nel box portafusibili sotto la plancia portastrumenti.

Il circuito batteria è inoltre protetto da un fusibile principale «F» da 30A situato sotto il sedile, fissato al telaio.



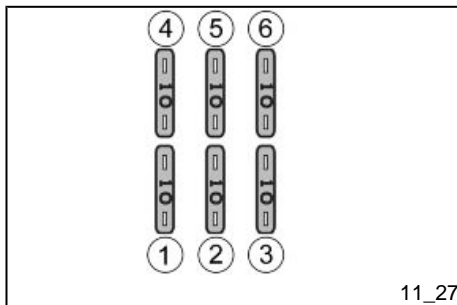
**PRIMA DI SOSTITUIRE IL FUSIBILE INTERROTTO RICERCARE ED ELIMINARE IL GUASTO CHE NE HA PROVOCATO L'INTERRUZIONE. NON TENTARE MAI DI SOSTITUIRE UN FUSIBILE UTILIZZANDO MATERIALE DIVERSO (AD ESEMPIO UN PEZZO DI FILO ELETTRICO) O UN FUSIBILE DI AMPERAGGIO MAGGIORE DEL PREVISTO.**



**VOLENDO INSTALLARE A BORDO IMPIANTI AGGIUNTIVI (ES.: LUCI SUPPLEMENTARI) SI EVIDENZIA IL FATTO CHE DERIVAZIONI IMPROPRIE SU CON-**



**NESSIONI DEL CABLAGGIO ELETTRICO POTREBBERO CAUSARE DANNI ALL' IMPIANTO STESSO.**



## **FUSIBILI**

Fusibile 1 - 10A	Luci abbaglianti destra e sinistra, Spia luci abbaglianti.
Fusibile 2 - 10A	Luci Anabbaglianti destra e sinistra
Fusibile 3 - 10A	Luce cabina - Claxon - Luci stop - Luci di emergenza (Hazard) - Presa accessori 12V.
Fusibile 4 - 10A	Tergicristallo - Indicatore livello carburante - Luce retromarcia - Indicatori di direzione - Spia indicatori di direzione - Sensore pressione olio - Candeletta periscaldo - Indicatore ricarica batteria - Temperatura liquido refrigerante - Sensore olio freni e freno stazionamento - Pompa serbatoio lavavetro - Regolatore di tensione.
Fusibile 5 - 10A	Illuminazione indicatore livello carburante - Illuminazione

	indicatore livello batteria - Illuminazione Tachimetro/ Contachilometri.
Fusibile 6 - 10A	Luce targa - Luci di posizione posteriore destra e sinistra - Luce di posizione anteriore destra
Fusibile Principale - 30A	Batteria

## Pedale freno

### Spurgo dell'aria dall'impianto frenante

Nel caso si presentino anomalie nelle prestazioni di frenata accompagnate da pom-pate 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.**

## Controllo gioco pedale freno

### Regolazione dei 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.

In caso di usura eccessiva è necessario sostituire le ganasce freno. Per tale operazione rivolgersi unicamente ai **Concessionari o Punti di Assistenza Autorizzati PIAGGIO**.

## Regolazione proiettori (11\_28, 11\_29)

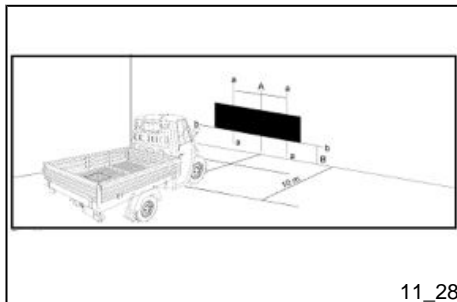
Procedere come segue:

1. Porre il veicolo in condizioni di utilizzo, senza carico, con pneumatici gonfiati alla pressione prescritta su terreno piano a 10 metri 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.
3. Tracciare una linea orizzontale «b-b» la cui altezza «B» da terra corrisponda all'altezza (H) da terra del centro dei proiettori moltiplicata per 0,9;
4. 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;
5. In caso contrario, regolare il proiettore agendo sulle due viti, indicate in figura, che permettono di correggere eventuali alterazioni del fascio luminoso.

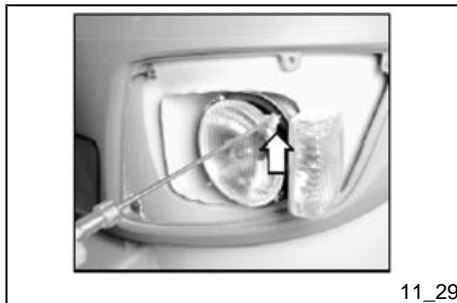
### ATTENZIONE



**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.**



11\_28

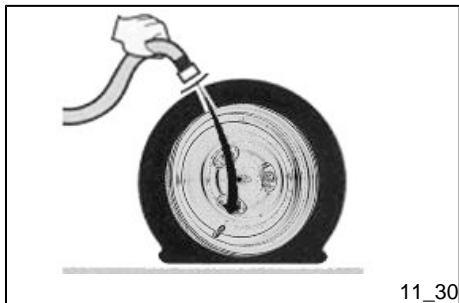


11\_29

## ATTENZIONE



**PRIMA DI EFFETTUARE L'OPERAZIONE DI ORIENTAMENTO PROIETTORE, CONTROLLARE CHE I PNEUMATICI SIANO GONFIATI ALLE PRESSIONI INDICATE.**



### **Pneumatici (11\_30)**

- 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 **Punto Assistenza Autorizzato** o comunque attrezzate per la sostituzione.

### **PRESSIONE PNEUMATICI**

Pressione pneumatico anteriore	2,3 bar
--------------------------------	---------

Pressione pneumatico posteriore	3,5 bar
---------------------------------	---------

Pressione pneumatico anteriore in condizioni di carico	2,0 bar
--	---------

Pressione pneumatico posteriore in condizioni di carico	4,5 bar
---	---------

## Pressione



LA PRESSIONE DEI PNEUMATICI DEVE ESSERE CONTROLLATA A FREDDO. UN'ERRATA PRESSIONE PROVOCA UNA ANORMALE USURA DEI PNEUMATICI E RENDE PERICOLOSA LA GUIDA, IL PNEUMATICO DEVE ESSERE SOSTITUITO QUANDO IL BATTISTRADA RAGGIUNGE IL LIMITE DI USURA PREVISTO DALLE NORME VIGENTI.

## Rotazione (11\_31)

La rotazione dei pneumatici è raccomandata per mantenere un consumo uniforme del battistrada su tutte le ruote.

Si consiglia inoltre di verificare le condizioni delle sospensioni; nel caso non siano in condizioni ottimali; rivolgersi ad un **Punto Assistenza Aautorizzato** per la sostituzione dei componenti danneggiati.

Si consiglia di eseguire la rotazione ogni 5000 km.

### LEGENDA

A - Ruota anteriore

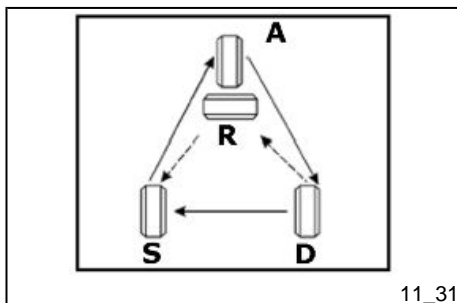
R - Ruota di scorta (se prevista)

S - Ruota posteriore sinistra

D - Ruota posteriore destra



DURANTE LE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DELLA RUOTA DAL MOZZO, PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE A NON DANNEGGIARE LE FILETTATURE.



11\_31

## Inattività del veicolo

### Lunga inattività (superiore al mese)

In caso di lunga inattività del veicolo, è necessario procedere alle seguenti operazioni:

- Pulizia generale - veicolo e carrozzeria;
- Filtro aria - toglierlo e chiudere i condotti di aspirazione e scarico;
- Serbatoio carburante - svuotare il carburante residuo;
- Parti non verniciate - coprire di grasso spray antiruggine;
- Cerniere e serrature - ingrassare;
- Batteria - ricaricarla periodicamente, tenendo presente che nell'arco di circa tre mesi la batteria tende a scaricarsi completamente. In caso di smontaggio della batteria, assicurarsi al rimontaggio, del corretto collegamento dei morsetti;
- Sollevare il veicolo ed appoggiarlo su sostegni adatti a liberare le ruote.

### Breve inattività (inferiore al mese)

- Far girare il motore a bassi regimi per circa 15 minuti, (almeno una volta a settimana).

#### AVVERTENZA

**LA FREQUENZA CON CUI FAR GIRARE IL MOTORE, PUO' VARIARE IN FUNZIONE DI PARTICOLARI CONDIZIONI CLIMATICHE.**

#### AVVERTENZA

**SI RACCOMANDA IL LAVAGGIO PERIODICO DELLA TELA CON ACQUA E SAPONE NEUTRO, FACENDO ATTENZIONE AD EVITARE EVENTUALI RISTAGNI D'ACQUA.**



**AVER CURA DI RIMUOVERE EVENTUALI RISTAGNI D'ACQUA SULLA COPERTURA O ALL'INTERNO DEL VEICOLO.**

## DIFFICOLTÀ DI AVVIAMENTO

Connettori alla candelella di preriscaldamento scollegati o candelella inefficiente	Ripristinare il collegamento o sostituire la candelella di preriscaldamento
Mancanza carburante nel serbatoio	Rifornire
Aria nell'impianto iniezione	Eseguire lo spurgo aria
Acqua nel gasolio	Scaricare l'acqua, eventualmente sostituire il filtro ed effettuare lo spurgo aria
Iniettore sporco o difettoso	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b> .

## IRREGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL MOTORE

Iniettore difettoso	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Aria nell'impianto iniezione	Eseguire lo spurgo aria
Filtro gasolio otturato	Sostituire il filtro ed eseguire lo spurgo aria

## **SCARSO RENDIMENTO**

Iniettore difettoso	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Filtro gasolio otturato	Sostituire il filtro ed eseguire lo spurgo aria

## **FUMO NERO ALLO SCARICO**

Filtro aria intasato	Sostituire il filtro aria
Errata taratura della pompa d'iniezione	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Iniettore difettoso	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>

## **FUMO BIANCO ALLO SCARICO**

Iniettore difettoso	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Iniezione ritardata	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>



## **IL MOTORE BATTE IN TESTA**

Iniezione anticipata	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Iniettore difettoso	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>

## **INEFFICIENZA SOSPENSIONI**

Perdite olio; o perdite di carico molla; usura tamponi fine corsa.	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
--	---

## **IRREGOLARITÀ TRASMISSIONE**

Malfunzionamento scatola cambio	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Rumorosità scatola ingranaggi	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>

## **FRENATURA INSUFFICIENTE**

Tamburi unti, ganasce usurate	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Dispositivo di autoregolazione delle ganasce difettoso	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Consumo irregolare del materiale di attrito	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Perdite di olio dal circuito	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Presenza di aria nel circuito freni	Eeguire spurgo aria ; Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO.</b>

## **INEFFICIENZA IMPIANTO ELETTRICO**

Malfunzionamento di comandi (interruttori) o di accensione di spie e luci	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>
Batteria inefficiente	Rivolgersi ad un <b>Punto di Assistenza Autorizzato PIAGGIO</b>

# Ape Calessino



**Cap. 12**  
**Ricambi e**  
**accessori**

## Avvertenze



**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.**

### AVVERTENZA

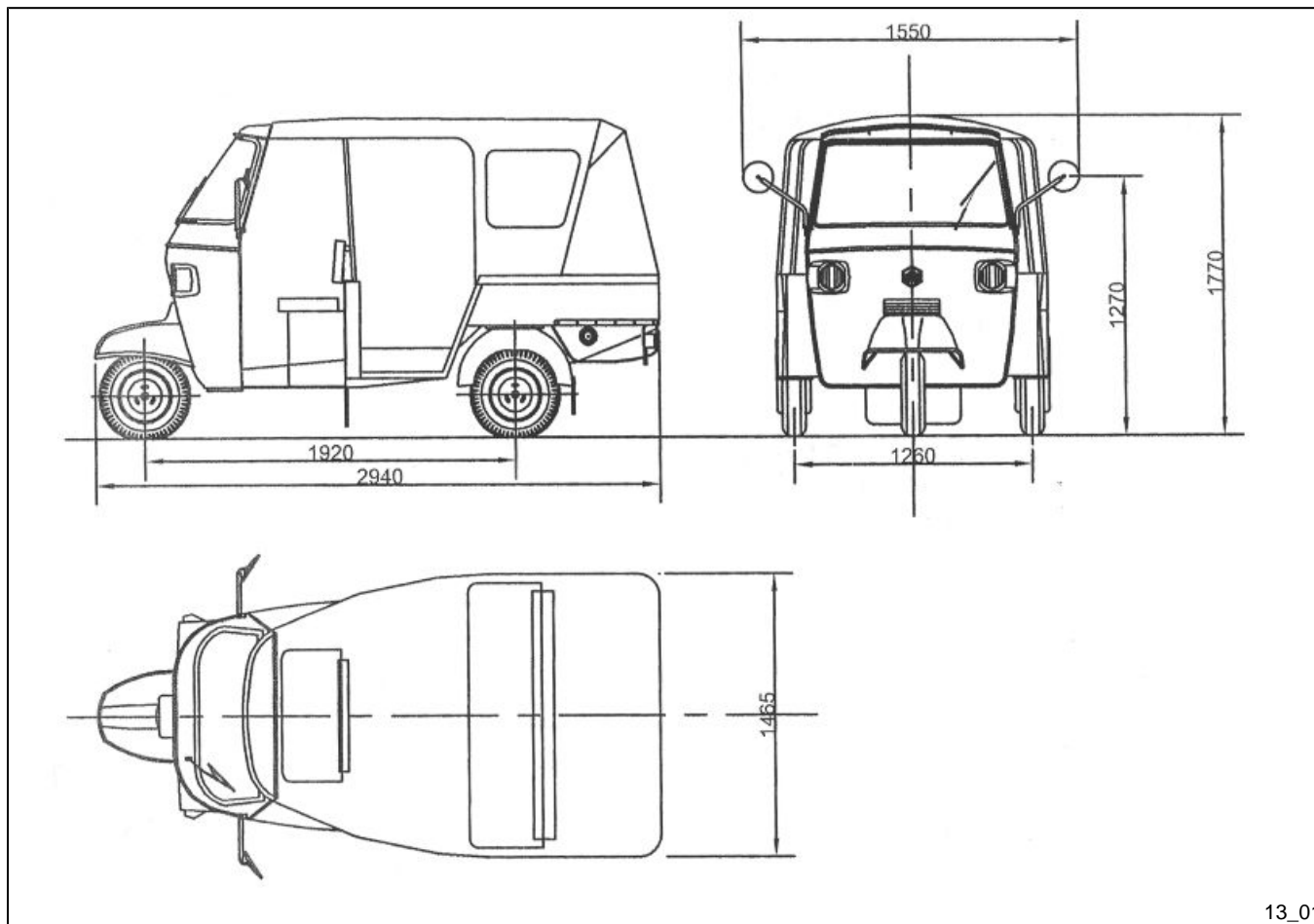


**LA PIAGGIO COMMERCIALIZZA UNA PROPRIA LINEA DI ACCESSORI CHE SONO PERTANTO RICONOSCIUTI E GARANTITI IN RELAZIONE ANCHE AL LORO IMPIEGO. È QUINDI INDISPENSABILE, PER UNA LORO SCELTA ED UN CORRETTO MONTAGGIO, RIVOLGERSI AD UN CONCESSIONARIO O PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO PIAGGIO. L'IMPIEGO DI ACCESSORI NON ORIGINALI PUÒ COMPROMETTERE LA STABILITÀ ED IL FUNZIONAMENTO DEL VEICOLO CON CONSEGUENTE PERICOLOSITÀ DI GUIDA E RELATIVA INCOLUMITÀ DEL GUIDATORE.**

# Ape Calessino



**Cap. 13**  
**Dati Tecnici**



**DIMENSIONI**

Lunghezza	2.940 mm
Larghezza	1.550 mm
Altezza	1.770 mm
Passo	1.920 mm
Carreggiata posteriore	1.260 mm

**MASSE**

Massa massima tecnicamente ammessa	860 Kg
Massa a vuoto	530 Kg
Massa in ordine di marcia, con guidatore	615 Kg
Carico utile	245 Kg
Pendenza Max superabile	22 %

**DATI GENERALI VEICOLO**

Avviamento	elettrico, con commutatore a chiave e motorino di avviamento.
------------	---

Alimentazione	Iniezione indiretta mediante pompa ad alta pressione alimentata da una pompa carburante a membrana. Il circuito è abilitato al funzionamento dalla elettrovalvola arresto motore (Q.S.D.) posizionata sul corpo filtro carburante.
Sistema di iniezione	<p>Nel motore diesel il carburante viene iniettato verso la fine della corsa di compressione nella precamera tramite la pompa di iniezione il relativo iniettore.</p> <p>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 dell'asta di regolazione.</p>
Pressione iniezione carburante	150 bar
Regolatore di portata carburante	<p>regolatore; flangiato lateralmente alla testata del motore ed è trascinato da un albero collegato all'albero a camme. Le funzioni principali del regolatore sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolazione dei giri di minimo del motore;</li> <li>- Limitazione dei giri massimi del motore;</li> <li>- Aumento della portata durante la fase di avviamento.</li> </ul>
Lubrificazione	A pressione mediante pompa a lobi.



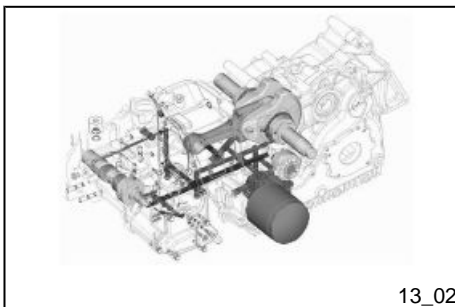
Pressione olio lubrificazione con olio a 100°C	Pressione olio al minimo = 1,0 ÷ 2,0 bar Pressione olio al massimo = 3,4 ÷ 4,4 bar
Filtro olio	A cartuccia in portata totale.
Distribuzione	Albero a camme sulla testa del cilindro comandato tramite cinghia dentata.
Raffreddamento	A liquido permanente a circolazione forzata.
Filtro aria	Con cartuccia filtrante a secco.
Marmitta di scarico	Del tipo ad espansione e assorbimento.
Sterzo e sospensioni	<p>Tubo sterzo fulcrato sul braccio con mozzetto oscillante portaruota anteriore.</p> <p>Sospensione anteriore con ammortizzatore idraulico a doppio effetto coassiale con molla elicoidale.</p> <p>Sospensioni posteriori indipendenti a bracci triangolari oscillanti con tampone in gomma ad assorbimento variabile in corrispondenza di ogni ruota.</p>

Freni **Freno di Servizio:** dispositivo ad espansione sulle tre ruote, con comando idraulico diretto dal pedale alla pompa freno, con effetto su doppio circuito. I freni

sono dotati di un dispositivo di autoregolazione delle ganasce, che ripristina automaticamente e con continuità il corretto gioco tra ganasce e tamburi indipendentemente dal consumo del materiale di attrito.

**Freno di Stazionamento:** a comando meccanico sulle ruote posteriori. La leva di comando è posizionata a lato del piantone centrale, in cabina di guida.

Ruote	Cerchio in lamiera stampata da 4.50 - 10"
Pneumatici	4.50 - 10" C69N (4PR)
Pressione pneumatico anteriore	2,3 bar
Pressione pneumatico posteriore	3,5 bar
Pressione pneumatico anteriore in condizioni di carico	2,0 bar
Pressione pneumatico posteriore in condizioni di carico	4,5 bar
Attrezzia a corredo	Kit gonfia e ripara pneumatici



13\_02

### **RIFORNIMENTI CAPACITA'**

Serbatoio carburante	10,5 ± 0,5 l (riserva 1,5 l)
Serbatoio lavavetro	1,5 l
Circuito di raffreddamento	3,5 l
Olio motore	3,5 l (senza filtro: 2,8 l)

### **MOTORE**

Motore	Ciclo Diesel 4 tempi iniezione indiretta, monocilindrico
Alesaggio	83 mm
Corsa	78 mm
Cilindrata	422 cm <sup>3</sup>
Rapporto di compressione	23 : 1

Minimo motore	1150 ± 50 rpm
Gioco valvole (a freddo )	0,30 mm Aspirazione 0,40 mm Scarico
Potenza max	6,2 kW a 3.800 rpm
Coppia Max	18,2 Nm a 2.800 rpm
Anticipo inizio statico	11° - 24° prima del PMS
Carburante	Gasolio auto
Velocità massima	~ 56 km/h

*LDW 422 /P1 motore depotenziato rispetto alle versioni LDW 422.*

## **TRASMISSIONE**

Trasmissione	Dall'albero motore alle ruote posteriori attraverso frizione, gruppo cambio - differenziale - semiassi e giunti elastici.
Frizione	a disco singolo con comando a selezione manuale mediante leva sul manubrio.
Cambio	4 marce con ingranaggi sempre in presa.

Rapporto di trasmissione cambio - - 1<sup>a</sup> Marcia = 1/30,5

Versione 4 marce

- 2<sup>a</sup> Marcia = 1/16,4

- 3<sup>a</sup> Marcia = 1/9,4
- 4<sup>a</sup> Marcia = 1/6,12
- RetroMarcia = 1/30,5

**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.



# Ape Calessino



**Cap. 14**  
**Manutenzione**  
**programmata e**  
**controlli**

## Tabella di 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 nelle pagine seguenti.

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 prescritti.

Si ricorda che condizione fondamentale per il mantenimento della «Garanzia» è l'esecuzione dei «Tagliandi di Manutenzione» previsti nel periodo di assistenza pre-scelta.

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».

### **A 1.000 Km**

Sistema frenante , Prova del veicolo - Verifica
---

Livello olio freni - Controllo
--------------------------------

Bloccaggio dadi e bulloni esterni - Verifica
--

Punterie - Verifica/Regolazione
---------------------------------

Comando frizione, gas e cambio - Verifica/Registrazione
---



---

Impianto elettrico e batteria - Verifica efficienza

---

Anticipo dinamico iniezione e tensione cinghia di distribuzione-  
Controllo

---

Pressione pneumatici - Verifica

---

Olio motore - Sostituzione

---

Filtro olio - Sostituzione

---

**A 5.000 KM A 15.000 KM A 25.000 KM A 35.000 KM A 45.000  
KM A 60.000 KM**

---

Sistema frenante , Prova del veicolo - Verifica

---

Punterie - Verifica/Regolazione

---

Livello olio freni - Controllo

---

Candeletta di preriscaldamento - Verifica

---

Pressione pneumatici - Verifica

---

Testa cilindro, testa pistone, tubo scarico, radiatore acqua - Pulizia

---

Leve e comandi lato motore - Ingrassaggio

---

Olio motore - Sostituzione

---

**A 10.000 KM A 30.000 KM A 50.000 KM**

---

Sistema frenante , Prova del veicolo - Verifica

---

Bloccaggio dadi e bulloni esterni - Verifica

---

Punterie - Verifica/Regolazione

Livello olio freni - Controllo

Comando frizione, gas e cambio - Verifica/Registrazione

Impianto elettrico e batteria - Verifica efficienza

Olio motore - Sostituzione

Filtro olio - Sostituzione

Candeletta di preriscaldamento - Verifica

Anticipo dinamico iniezione e tensione cinghia di distribuzione-  
Controllo

Pressione pneumatici - Verifica

Testa cilindro, testa pistone, tubo scarico, radiatore acqua - Pulizia

Leve e comandi lato motore - Ingrassaggio

Livello olio motore - Verifica

Cerniere, chiusure porte e trasmissioni flessibili - Ingrassaggio

Filtro carburante - Sostituzione

Filtro aria - Sostituzione

Tubazioni circuito di raffreddamento - Verifica

**A 20.000 KM A 40.000 KM A 70.000 KM**

Sistema frenante , Prova del veicolo - Verifica

Bloccaggio dadi e bulloni esterni - Verifica

Punterie - Verifica/Regolazione

Livello olio freni - Controllo
Comando frizione, gas e cambio - Verifica/Registrazione
Impianto elettrico e batteria - Verifica efficienza
Candeletta di preriscaldamento - Verifica
Anticipo dinamico iniezione e tensione cinghia di distribuzione- Controllo
Pressione pneumatici - Verifica
Testa cilindro, testa pistone, tubo scarico, radiatore acqua - Pulizia
Leve e comandi lato motore - Ingrassaggio
Cerniere, chiusure porte e trasmissioni flessibili - Ingrassaggio
Tubazioni circuito di raffreddamento - Verifica
Olio motore - Sostituzione
Filtro olio - Sostituzione
Filtro carburante - Sostituzione
Filtro aria - Sostituzione
Liquido di raffreddamento - Sostituzione

### **PRODOTTI CONSIGLIATI**

<b>Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Caratteristiche</b>
AGIP SUPERDIESEL MULTIGRADE 15W-40	Olio motore (indicato per climi caldi)	SAE 15W-40, API CF-4/SG

<b>Prodotto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Caratteristiche</b>
AGIP CITY HI TEC 4T	Olio per lubrificazione trasmissione flessibili (freni, comando acceleratore, contachilometri, ecc...).	Specifiche: SAE 5W-40, API SL, ACEA A3, JASO MA
AGIP GREASE PV 2	Grasso multiuso	Specifiche NLGI 2 ; ISO-LXBIB2
AGIP GP 330	Grasso per comando trasmissioni freno, frizione, gas, cerniere porte, ecc...	Grasso al sapone di calcio complesso NLGI 2; ISO-L-XBCIB2
AGIP BRAKE 4	Fluido freni	FMVSS DOT 4
AGIP PERMANENT SPEZIAL	Liquido di raffreddamento pronto all'uso	CUNA NC 956-16

# INDICE ANALITICO

## **A**

Avviamento: 19, 21, 45, 66

## **B**

Batteria: 82

## **C**

Cambio: 22

Carburante: 32, 80, 81

Chiavi: 28

Cinture: 35, 36

Commutatore: 45

Controlli: 16, 111

## **F**

Filtro: 72, 80

Freni: 76

## **G**

Gioco: 90

Guida sicura: 13

## **I**

Identificazione: 7–9

Impianto: 55, 56

## **L**

Liquido: 76–79

Livello: 72, 76, 77

Luci: 86, 87

## **M**

Manutenzione: 71, 111, 112

Motore: 9, 18–20, 31, 72, 79

## **O**

Olio: 72

## **P**

Plancia: 39, 40

Pneumatici: 92

Porte: 27, 29

Pressione: 93

## **R**

Rodaggio: 14

## **S**

Serbatoio: 32

Serrature: 27, 29

Sicurezza: 12, 35, 36

Specchi: 51, 52

Strumenti: 40, 48

## **T**

Traino: 69

## **V**

Veicolo: 8, 15, 21, 69, 94



© Copyright 2010 - PIAGGIO & C. S.p.A. Pontedera.

Tutti i diritti sono riservati. E' vietata la riproduzione anche parziale.

La redazione della presente pubblicazione è stata curata da:

Post Vendita - PIAGGIO & C. S.p.A.

V.le Rinaldo Piaggio, 23 - 56025 PONTEDERA (PI)

ITALY

[www.piaggio.com](http://www.piaggio.com)