

PIAGGIO DESIDERA RINGRAZIARLA

per aver scelto uno dei suoi prodotti. Abbiamo preparato questo manuale per consentirLe di apprezzarne a pieno 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 diretti all'utilizzo del Suo veicolo; scoprirà altresì caratteristiche, particolari ed accorgimenti che La convinceranno della bontà della Sua scelta. Siamo certi che tenendone conto, Le sarà facile entrare in sintonia con il Suo nuovo veicolo, di cui potrà servirsi a lungo con piena soddisfazione. La presente pubblicazione costituisce parte integrante del veicolo ed in caso di vendita dello stesso, deve essere consegnata al nuovo proprietario.

PIAGGIO WOULD LIKE TO THANK YOU

for choosing one of its products. We have prepared this manual to help you to get the very best from your vehicle. Please read it carefully before riding the vehicle for the first time. It contains information, tips and precautions for using your vehicle. It also describes features, details and devices to assure you that you have made the right choice. We believe that if you follow our suggestions, you will soon get to know your new vehicle well and that it will continue to give you satisfactory service for many years to come. This booklet forms an integral part of the vehicle; should the vehicle be sold, it must be transferred to the new owner.

MP3 LT 500 i.e. SPORT - BUSINESS ABS - ASR



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**. 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**.

The instructions given in this manual are intended to provide a clear, simple guide to using your vehicle; this booklet also details routine maintenance procedures and regular checks that should be carried out on the vehicle at an **authorised Dealer or Service Centre**. The booklet also contains instructions for simple repairs. Any operations not specifically described in this booklet require the use of special tools and/or particular technical knowledge: to carry out these operations, refer to any **authorised Dealer or Service Centres**.



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 che vedete in questa pagina sono molto importanti. Servono infatti ad evidenziare parti del libretto sulle quali è necessario soffermarsi con più attenzione. Come vedete, ogni segnale è costituito da un diverso simbolo grafico per rendere subito facile ed evidente la collocazione degli argomenti nelle diverse aree.

Personal safety

Failure to completely observe these instructions will result in serious risk of personal injury.

Safeguarding the environment

Sections marked with this symbol indicate the correct use of the vehicle to prevent damaging the environment.

Vehicle intactness

The incomplete or non-observance of these regulations leads to the risk of serious damage to the vehicle and sometimes even the invalidity of the guarantee.

The signs that you see on this page are very important. They are used to highlight parts of the booklet that should be read with particular care. The different symbols are used to make each topic in the manual simple and quick to locate.

INDICE

INDEX

VEICOLO	9	VEHICLE	9
Plancia.....	10	Dashboard.....	10
Quadro strumenti analogico.....	12	Analogue instrument panel.....	12
Gruppo spie.....	14	Indicator unit.....	14
Orologio.....	14	Clock.....	14
Display digitale.....	15	Digital lcd display.....	15
Icone di manutenzione.....	26	Maintenance icons.....	26
Impostazione visualizzatore temperatura esterna.....	27	Setting the outside temperature display.....	27
Impostazione funzione ore/minuti.....	28	Setting the hour/minutes function.....	28
Tasto MODE.....	29	*MODE* button.....	29
Commutatore a chiave.....	30	Keyswitch.....	30
Inserimento bloccasterzo.....	31	Locking the steering wheel.....	31
Disinserimento bloccasterzo.....	32	Releasing the steering wheel.....	32
Commutatore lampeggiatori.....	32	Switch direction indicators.....	32
Pulsante clacson.....	33	Horn button.....	33
Deviatore luci.....	33	Light switch.....	33
Pulsante inserimento lampeggiatori di emergenza.....	34	Emergency flashing light button.....	34
Pulsante avviamento.....	34	Start-up button.....	34
Interruttore arresto motore.....	35	Engine stop button.....	35
Deviatore blocco-sblocco sospensione anteriore.....	35	Front suspension unlock-lock switch.....	35
Sistema ABS.....	35	System ABS.....	35
Sistema ASR.....	38	System ASR.....	38
Il sistema immobilizer.....	45	The immobilizer system.....	45
Le chiavi.....	45	Keys.....	45
Led di segnalazione inserimento dispositivo immobilizer.....	46	Immobilizer device enabled indicator led.....	46
Il funzionamento.....	47	Operation.....	47
Programmazione sistema immobilizer.....	49	Programming the immobilizer system.....	49
Accesso al serbatoio benzina.....	52	Accessing the fuel tank.....	52
Presse di corrente.....	53	Power supply socket.....	53
Presse USB.....	54	USB socket.....	54
La sella.....	55	The saddle.....	55

Apertura sella per accesso vano casco con pulsante.....	56	Saddle opening via button to access helmet compartment.....	56
Apertura sella per accesso di emergenza.....	57	Opening the saddle to access the helmet compartment in an emergency.....	57
L'identificazione.....	57	Identification.....	57
Regolazione parabrezza.....	58	Adjusting the windscreen.....	58
Gancio portaborse.....	59	Bag clip.....	59
Predisposizione per installazione accessori.....	59	Predisposed for installation of accessories.....	59
L'USO.....	61	USE.....	61
Controlli.....	62	Checks.....	62
Rifornimenti.....	63	Refuelling.....	63
Pressione pneumatici.....	66	Tyre pressure.....	66
Regolazione ammortizzatori.....	68	Shock absorbers adjustment.....	68
Rodaggio.....	69	Running in.....	69
Avviamento motore.....	70	Starting up the engine.....	70
Precauzioni.....	74	Precautions.....	74
Avviamento difficoltoso.....	75	Difficult start up.....	75
Arresto motore.....	75	Stopping the engine.....	75
Cavalletto.....	76	Stand.....	76
Trasmissione automatica.....	77	Automatic transmission.....	77
La guida sicura.....	78	Safe driving.....	78
Sistema blocco sospensione anteriore.....	81	Front suspension locking system.....	81
Freno di stazionamento.....	87	Parking brake.....	87
Sistema di frenata integrale a pedale.....	88	Integral pedal braking system.....	88
LA MANUTENZIONE.....	91	MAINTENANCE.....	91
Livello olio motore.....	92	Engine oil level.....	92
Verifica livello olio motore.....	93	Engine oil level check.....	93
Rabbocco olio motore.....	93	Engine oil top-up.....	93
Spia di segnalazione (insufficiente pressione olio).....	94	Warning light (insufficient oil pressure).....	94
Sostituzione olio motore.....	94	Engine oil change.....	94
Livello olio mozzo.....	96	Hub oil level.....	96
Pneumatici.....	99	Tyres.....	99
Smontaggio candela.....	100	Spark plug dismantlement.....	100
Smontaggio filtro aria.....	102	Removing the air filter.....	102
Pulizia del filtro aria.....	102	Air filter cleaning.....	102
Livello liquido di raffreddamento.....	104	Cooling fluid level.....	104
Controllo livello liquido freni.....	106	Checking the brake oil level.....	106
Rabbocco liquido impianto frenante.....	107	Braking system fluid top up.....	107
Batteria.....	109	Battery.....	109
Messa in servizio di una nuova batteria.....	110	Use of a new battery.....	110
Lunga inattività.....	111		

Fusibili.....	111	Long periods of inactivity.....	111
Lampade.....	117	Fuses.....	111
Gruppo ottico anteriore.....	119	Lamps.....	117
Regolazione proiettore.....	124	Front light group.....	119
Indicatori di direzione anteriori.....	125	Head light adjustment.....	124
Gruppo ottico posteriore.....	126	Front direction indicators.....	125
Indicatori di direzione posteriori.....	127	Rear optical unit.....	126
Luce targa.....	127	Rear turn indicators.....	127
Luce illuminazione vano casco.....	128	Number plate light.....	127
Specchi retrovisori.....	128	Helmet compartment lighting bulb.....	128
Freno a disco anteriore e posteriore.....	129	Rear-view mirrors.....	128
Foratura.....	131	Front and rear disc brake.....	129
Inattività del veicolo.....	132	Puncture.....	131
Pulizia veicolo.....	133	Inactivity of the vehicle.....	132
DATI TECNICI.....	139	Cleaning the vehicle.....	133
Dati.....	140	TECHNICAL DATA.....	139
Attrezzi di corredo.....	144	Data.....	140
RICAMBI E ACCESSORI.....	145	Tool kit.....	144
Avvertenze.....	146	SPARE PARTS AND ACCESSORIES.....	145
MANUTENZIONE PROGRAMMATA.....	149	Warnings.....	146
Tabella manutenzione programmata.....	150	SCHEDULED MAINTENANCE.....	149
		Scheduled servicing table.....	150

MP3 LT 500 i.e. SPORT - BUSINESS ABS - ASR

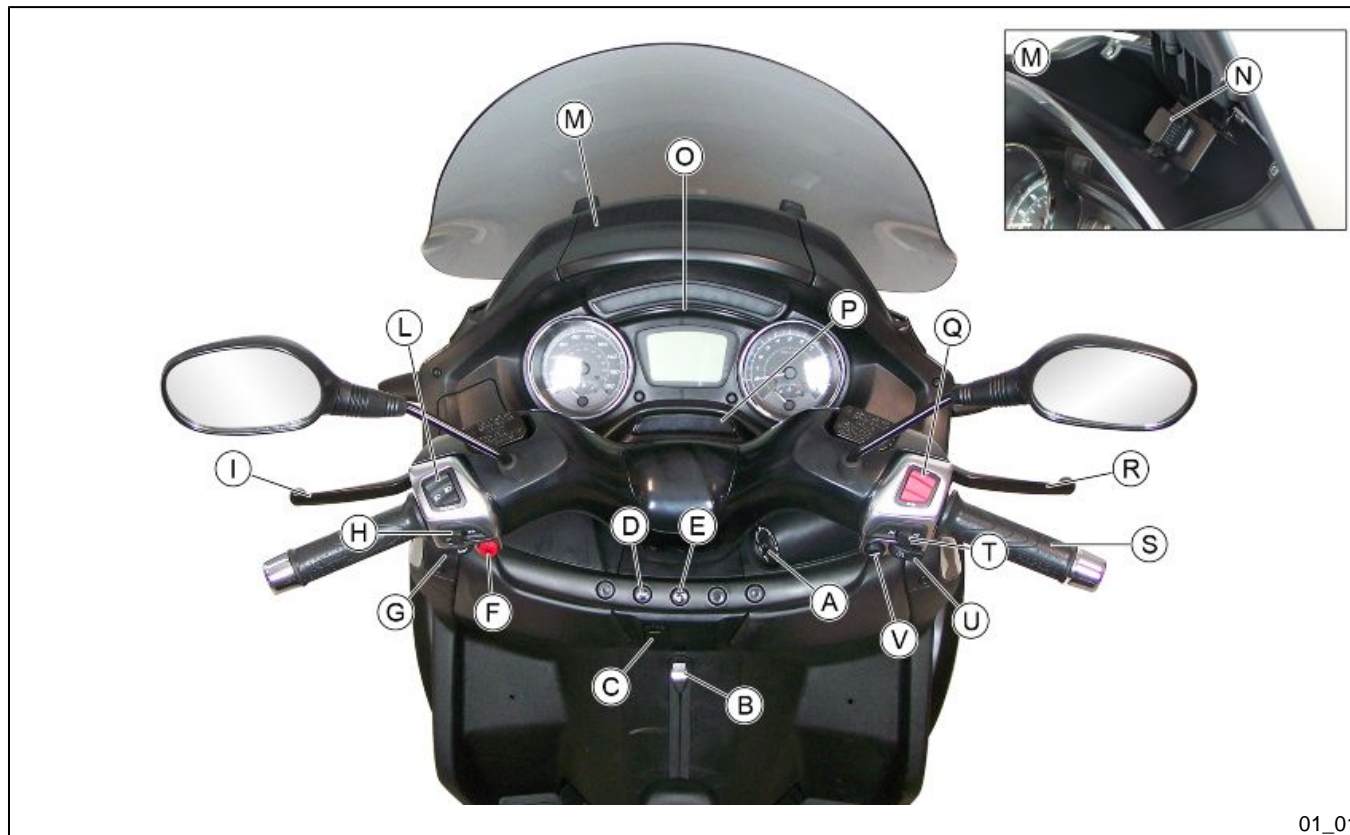


PIAGGIO®



**Cap. 01
Veicolo**

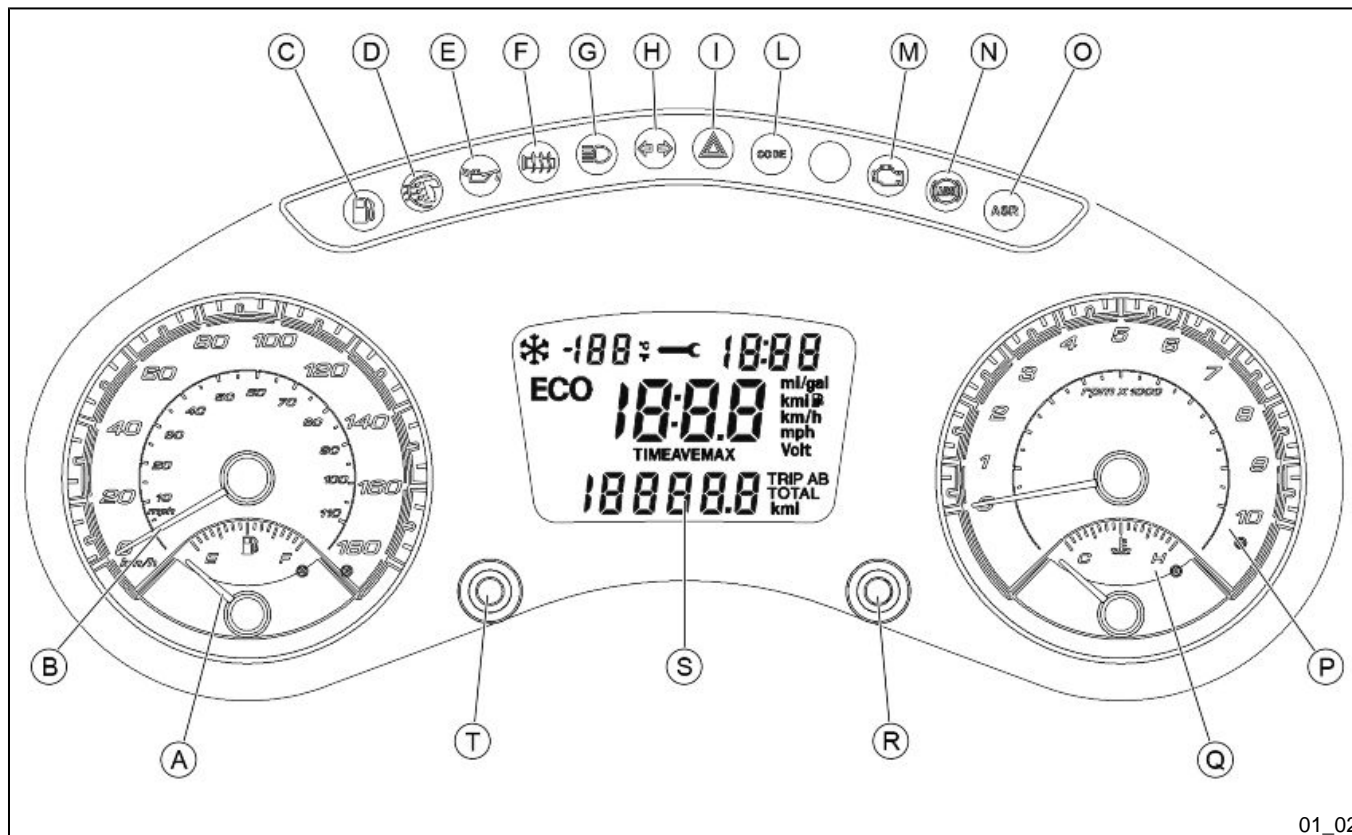
**Chap. 01
Vehicle**



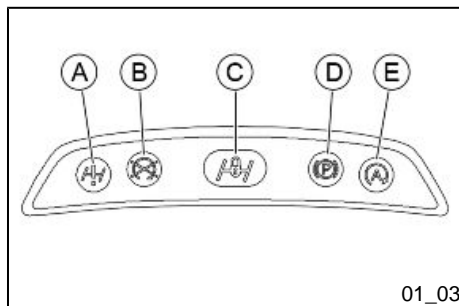
A = Commutatore a chiave	A = Ignition switch
B = Freno di stazionamento	B = Parking brake
C = Gancio portaborse	C = Bag hook
D = Pulsante ASR (ove previsto)	D = ASR button (if fitted)
E = Pulsante apertura sella	E = Saddle opening button
F = Pulsante lampeggiatori di emergenza	F = Hazard warning lights button
G = Pulsante clacson	G = Horn button
H = Commutatore indicatori di direzione	H = Turn indicators switch
I = Leva comando freno posteriore	I = Rear brake lever
L = Deviatore luci	L = Light switch
M = Vano portaoggetti	M = Glove-box
N = Presa USB	N = USB socket
O = Gruppo strumenti analogico con display digitale	O = Analogue instrument panel with digital display
P = Gruppo spie	P = Warning light unit
Q = Interruttore arresto di emergenza RUN/OFF	Q = RUN/OFF emergency stop switch
R = Leva comando freno anteriore	Q = Front brake lever
S = Comando acceleratore	S = Throttle grip
T = Deviatore blocco-sblocco sospensione anteriore	T = Front suspension locking-unlocking switch
U = Pulsante avviamento	U = Starter button
V = Pulsante MODE	V = MODE button

Quadro strumenti analogico
(01_02)

Analogue instrument panel
(01_02)



A = Indicatore livello carburante	A = Fuel gauge
B = Tachimetro	B = Speedometer
C = Spia riserva carburante	C = Fuel reserve warning light
D = Spia telo scaldagambe (ove previsto)	D = Leg warmer warning light (if fitted)
E = Spia insufficiente pressione olio	M = Low oil pressure warning light
F = Spia manopole riscaldate (ove previsto)	F = Heated handgrip warning light (if fitted)
G = Spia luci abbaglianti	G = High beam warning light
H = Spia indicatori di direzione	H = Turn indicator warning light
I = Spia Hazard	I = Hazard warning light
L = Led immobilizer	L = Immobilizer LED
M = Spia gestione e segnalazione anomalie motore	M = Engine control warning light and engine failure warning light
N = Spia ABS (ove previsto)	N = ABS warning light (if fitted)
O = Spia ASR (ove previsto)	O = ASR warning light (if fitted)
P = Indicatore regime giri del motore	P = Engine rpm indicator
Q = Indicatore di temperatura liquido di raffreddamento	Q = Coolant temperature gauge
R = Pulsante SET	R = SET button
S = Display digitale	S = Digital display
T = Pulsante ODO/TRIP	T = ODO/TRIP button



01_03

Gruppo spie (01_03)

A = Spia avaria sistema blocco sospensione anteriore

B = Spia arresto motore

C = Spia sistema blocco sospensione anteriore

D = Spia freno di stazionamento inserito

E = Spia non attiva

Indicator unit (01_03)

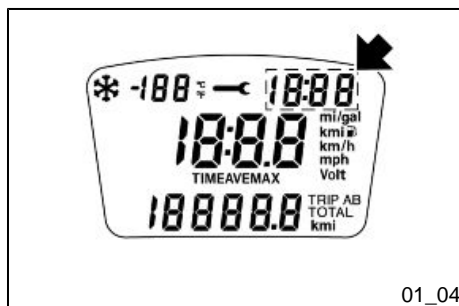
A = Front suspension locking system failure warning light

B = Engine stop warning light

C = Front suspension locking system warning light

D = Warning light for parking brake engaged

E = Warning light not active



01_04

Orologio (01_04)

L'orologio visualizza, a veicolo acceso o chiave in posizione «KEY ON», ora e minuti correnti, come da impostazione manuale, nel formato «hh:mm».

Impostare l'orario corretto come descritto nel paragrafo «Impostazione funzione ore/minuti».

AVVERTENZA

PER MOTIVI DI SICUREZZA LA REGOLAZIONE DELL'OROLOGIO E' POSSIBILE ESCLUSIVAMENTE CON VEICOLO FERMO.

AVVERTENZA

IL DISTACCO DEI CAVI DELLA BATTERIA COMPORTA IL RESET DELL'OROLOGIO

Clock (01_04)

The clock displays, when the vehicle key is set to the «KEY ON» position, hours and minutes, as per manual setting, in the «hh:mm» format.

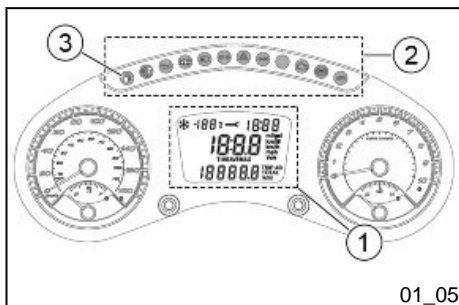
Set the correct time as described in «Hours/minutes function setting».

WARNING

FOR SAFETY REASONS THE TIME SETTING IS ONLY POSSIBLE WITH THE VEHICLE AT A STANDSTILL.

WARNING

DISCONNECTING THE BATTERY CABLES WILL RESET THE CLOCK



Display digitale (01_05, 01_06, 01_07, 01_08, 01_09, 01_10, 01_11, 01_12, 01_13, 01_14, 01_15, 01_16, 01_17, 01_18, 01_19)

Ruotando il commutatore a chiave nella posizione «ON»:

- Si illuminano tutte le funzioni sul display digitale «1»;
- Si illuminano tutte le spie «2» sul cruscotto;
- La spia di riserva carburante «3» rimane accesa per due secondi, successivamente ha la normale funzione di indicare il raggiungimento della riserva nel serbatoio;
- Le lancette si spostano fino al fondo scala e ritorno e successivamente si posizionano sul valore da visualizzare.

Digital lcd display (01_05, 01_06, 01_07, 01_08, 01_09, 01_10, 01_11, 01_12, 01_13, 01_14, 01_15, 01_16, 01_17, 01_18, 01_19)

Turning the ignition switch to «ON»:

- all the functions on the digital display «1» light up;
- All the warning lights «2» on the instrument panel light up;
- The fuel reserve warning light e «3» remains on for two seconds, then it has the normal function to indicate that the fuel reaches the reserve;
- The needles move up to full scale and back and then get set on the value to be displayed.



Il display digitale può essere suddiviso in cinque zone principali, all'interno delle quali si sviluppano le funzioni e i settaggi:

- indicazione temperatura e avvertenza ghiaccio «4»;
- icona di manutenzione «5»;
- orologio «6»;
- informazioni relative a velocità, percorrenza istantanea e media, autonomia, tensione batteria «7»;

The digital display can be divided into five main zones, within which the functions and settings are developed:

- indication of temperature and ice warning «4»;
- maintenance icon «5»;
- clock «6»;
- information about speed, instantaneous and average travel, autonomy and battery voltage «7»;



01_07



01_08

- informazioni di distanze «8» relative alle funzioni «TOTAL», «TRIP A» e «TRIP B».

Il veicolo dispone di tre tasti principali per la navigazione del display digitale:

- tasto «MODE», posizionato sul commutatore destro;
- pulsanti «ODO/TRIP» e «SET», posizionati sotto il display digitale.

NOTA BENE

NELLA NAVIGAZIONE DEL DISPLAY, SI DEFINISCONO:

- «BREVE PRESSIONE»: **PRESSIONE DI UN PULSANTE INDICATO, PER UN TEMPO INFERIORE A MEZZO SECONDO;**
- «PRESSIONE PROLUNGATA»: **PRESSIONE DI UN PULSANTE INDICATO, PER UN TEMPO SUPERIORE A TRE SECONDI.**

NAVIGAZIONE DISPLAY

MENU' PRINCIPALE

La navigazione del display si sviluppa principalmente sulle tre schermate di menù principale:

- information about distances «8» for the «TOTAL», «TRIP A» and «TRIP B» functions.

The vehicle has three main buttons to navigate the digital display:

- «MODE» key, placed on the right switch;
- «ODO/TRIP» and «SET» buttons, placed under the digital display.

N.B.

THE NAVIGATION OF THE DISPLAY DEFINES:

- «BRIEF PRESSURE»: **PRESSING THE BUTTON INDICATED FOR LESS THAN HALF A SECOND;**
- «LONG PRESSURE»: **PRESSING THE BUTTON INDICATED FOR MORE THAN THREE SECONDS.**

DISPLAY NAVIGATION

MAIN MENU

The display navigation is developed mainly on the three main menu screen pages:

- «TOTAL»: è la schermata del totalizzatore e illustra le informazioni totali memorizzate dall'inizio dal primo avvio del veicolo;
 - «TRIP A»: è la schermata del primo parziale che si intende memorizzare; illustra le informazioni relative all'intervallo determinato;
 - «TRIP B»: è la schermata del secondo parziale che si intende memorizzare; illustra le informazioni relative all'intervallo determinato.
- «TOTAL»: is the totalizer screen page and shows the total information stored from the beginning of the first start of the vehicle;
 - «TRIP A»: is the screen page of the first partial value to be stored; illustrates the related information the at determined intervals;
 - «TRIP B»: is the screen page of the second partial value to be stored; illustrates the related information the at the determined interval.

E' possibile orientarsi tra i menù principali di «TOTAL», «TRIP A» e «TRIP B»(in questo ordine), premendo brevemente il pulsante «ODO/TRIP» o con la doppia pressione breve del tasto MODE.

It is possible to navigate between the «TOTAL», «TRIP A» and «TRIP B» main menus (in this order), by briefly pressing the «ODO/TRIP» button or by briefly double pressing the MODE button.

Ognuno di questi menù principali è a sua volta navigabile in diversi modi e con diverse funzionalità, a seconda del comando che si applica:

Each of these main menus is in turn navigable in different ways and with different functions, depending on the command that is applied:

- PRESSIONE BREVE DEL TASTO «MODE»
 - DOPPIA PRESSIONE BREVE DEL TASTO «MODE»
 - PRESSIONE PROLUNGATA DEL TASTO «MODE»
 - PRESSIONE BREVE DEL TASTO «ODO/TRIP»
 - PRESSIONE PROLUNGATA DEL TASTO «ODO/TRIP»
- BRIEF PRESS OF THE «MODE» BUTTON
 - BRIEF DOUBLE PRESS OF THE «MODE» BUTTON
 - LONG PRESS OF THE «MODE» BUTTON
 - BRIEF PRESS OF THE «ODO/TRIP» BUTTON
 - LONG PRESS OF THE «ODO/TRIP» BUTTON

PRESSIONE BREVE DEL TASTO «MODE»

Dalla schermata «TOTAL» nella zona centrale del display, si consultano in sequenza:

- percorrenza istantanea indicata in «km/l» oppure in «mi/gal»;
- autonomia stimata residua espressa in «km» o «mi»;
- tensione della batteria espressa in «V».

Nella zona inferiore del display rimane indicata la distanza totale percorsa dal primo avvio del veicolo, espressa in «km» o «mi».

Dalla schermata «TRIP A», nella zona centrale del display si consultano in sequenza:

- percorrenza istantanea indicata in «km/l» oppure in «mi/gal»;
- percorrenza media calcolata a partire dall'avvio statistiche «TRIP A», espressa in «km/l» oppure in «mi/gal»;
- autonomia stimata residua espressa in «km» o «mi»;
- tempo visualizzato in «hh:mm» calcolato dall'avvio statistiche «TRIP A»;
- velocità media calcolata a partire dall'avvio statistiche «TRIP A», espressa in «km/h» o «mph»;
- velocità massima raggiunta, rilevata a partire dall'avvio statistiche «TRIP A», espressa in «km/h» o «mph»;
- tensione della batteria espressa in «V».

- BRIEF PRESS OF THE «MODE» BUTTON

The «TOTAL» screen page in the central area of the display allows to check, in sequence:

- travel indicated in «km/l» or in «mi/gal»;
- residual estimated autonomy expressed in «km» or «mi»;
- battery voltage expressed in «V».

The total distance travelled since the first start of the vehicle, expressed in «km» or «mi» is indicated in the lower area of the display.

The «TRIP A» screen page in the central area of the display allows to check, in sequence:

- travel indicated in «km/l» or in «mi/gal»;
- average travel calculated starting from the statistics start «TRIP A», expressed in «km/l» or in «mi/gal»;
- residual estimated autonomy expressed in «km» or «mi»;
- time displayed in «hh:mm» calculated from the statistics start «TRIP A»;
- average speed starting from the statistics start «TRIP A», expressed in «km/h» or «mph»;
- maximum speed reached, recorded starting from the statistics start «TRIP A», expressed in «km/h» or «mph»;
- battery voltage expressed in «V».

The distance travelled measured from the statistics start «TRIP A», expressed

Nella zona inferiore del display rimane indicata la distanza percorsa misurata a partire dall'avvio statistiche «TRIP A», espresso in «km» o «mi».

Dalla schermata «TRIP B», nella zona centrale del display si consultano in sequenza:

- percorrenza istantanea indicata in «km/l» oppure in «mi/gal»;
- percorrenza media calcolata a partire dall'avvio statistiche «TRIP B», espressa in «km/l» oppure in «mi/gal»;
- autonomia stimata residua espressa in «km» o «mi»;
- tempo visualizzato in «hh:mm» calcolato dall'avvio statistiche «TRIP B»;
- velocità media calcolata a partire dall'avvio statistiche «TRIP B», espressa in «km/h» o «mph»;
- velocità massima raggiunta, rilevata a partire dall'avvio statistiche «TRIP B», espressa in «km/h» o «mph»;
- tensione della batteria espressa in «V».

Nella zona inferiore del display rimane indicata la distanza percorsa misurata a partire dall'avvio statistiche «TRIP B», espresso in «km» o «mi».

in«km» or «mi» is indicated in the lower area of the display.

The «TRIP B» screen page in the central area of the display allows to check, in sequence:

- travel indicated in «km/l» or in «mi/gal»;
- average travel calculated starting from the statistics start «TRIP B», expressed in «km/l» or in «mi/gal»;
- residual estimated autonomy expressed in «km» or «mi»;
- time displayed in «hh:mm» calculated from the statistics start «TRIP B»;
- average speed starting from the statistics start «TRIP B», expressed in «km/h» or «mph»;
- maximum speed reached, recorded starting from the statistics start «TRIP B», expressed in «km/h» or «mph»;
- battery voltage expressed in «V».

The distance travelled measured from the statistics start «TRIP B», expressed in«km» or «mi» is indicated in the lower area of the display.

DOPPIA PRESSIONE BREVE DEL TASTO «MODE»

Stessa funzionalità della pressione breve del tasto «ODO/TRIP».

BRIEF DOUBLE PRESS OF THE «MODE» BUTTON

Same function as the short press of the «ODO/TRIP» button.

PRESSIONE PROLUNGATA DEL TASTO «MODE»

Da qualsiasi funzione di qualsiasi schermata, premendo a lungo il tasto «MODE», si passa alla visualizzazione della «percorrenza istantanea» della relativa schermata del menù principale.

PRESSIONE BREVE DEL TASTO «ODO/TRIP»

Si scorrono ciclicamente le schermate: «TOTAL», «TRIP A», «TRIP B».

PRESSIONE PROLUNGATA DEL TASTO «ODO/TRIP»

- Se si è in schermata «TOTAL», non si ottiene nessun effetto;
- in una qualsiasi delle schermate interne a «TRIP A» si resettano le informazioni memorizzate dall'avvio statistiche «TRIP A»;
- in una qualsiasi delle schermate interne a «TRIP B» si resettano le informazioni memorizzate dall'avvio statistiche «TRIP B».

SCHERMATE E OPERAZIONI SUI SOTTOMENU'**LONG PRESS OF THE «MODE» BUTTON**

From any function of any screen page, pressing and holding the «MODE» button switches to the «travel» of the respective screen page of the main menu.

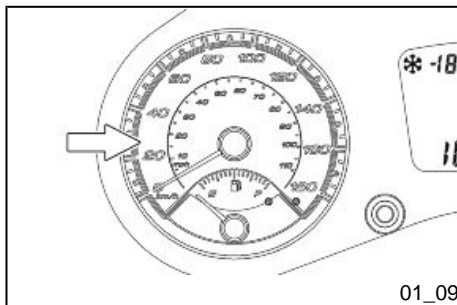
BRIEF PRESS OF «ODO/TRIP» BUTTON

The following screen pages are shown cyclically: «TOTAL», «TRIP A», «TRIP B».

LONG PRESS OF THE «ODO/TRIP»BUTTON

- If the «TOTAL» screen page is active, nothing will happen;
- in any of the screen pages of «TRIP A», the information stored since the statistics start «TRIP A» is reset;
- in any of the screen pages of «TRIP B», the information stored since the statistics start «TRIP B» is reset.

SCREEN PAGES AND OPERATIONS ON THE SUBMENU



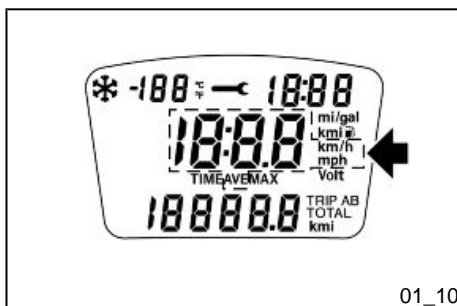
01_09

VELOCITA' Istantanea, Media, MASSIMA

- L'indicazione della velocità istantanea è rilevabile sul tachimetro.

MAXIMUM, AVERAGE AND INSTANTANEOUS SPEED

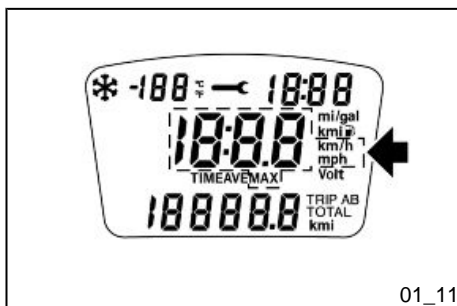
- The indication of the instantaneous speed is detectable on the speedometer.



01_10

- Navigando sul display come descritto, è possibile visualizzare la velocità media «AVG» del TRIP A oppure del TRIP B, a seconda del menù che si sta consultando.

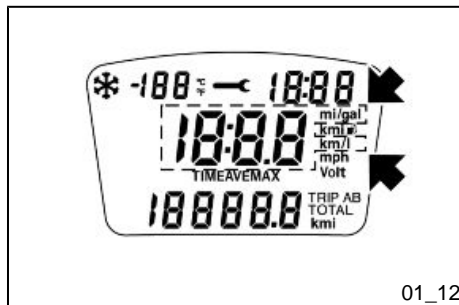
- Navigating on the display as described, the «AVG» average speed of TRIP A or TRIP B can be displayed, depending on the menu consulted.



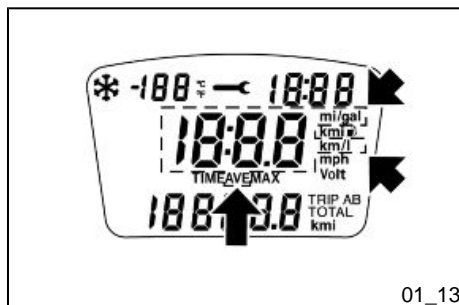
01_11

- Navigando sul display come descritto, è possibile visualizzare anche la velocità massima raggiunta «MAX» del TRIP A oppure del TRIP B, a seconda del menù che si sta consultando.

- Navigating on the display as described, the «MAX» maximum speed reached of TRIP A or TRIP B can be displayed, depending on the menu consulted.



01_12



01_13

PERCORRENZA ISTANTANEA E PERCORRENZA MEDIA

Sono indicati in «km/l» oppure in «mi/gal», in base all'unità di misura impostata sul display.

- La percorrenza istantanea è la prima schermata visualizzata sul display ed è anche quella di ritorno quando, con una lunga pressione del tasto «MODE», si esce dai sottomenù relativi a «TOTAL», «TRIP A» o «TRIP B».

- La percorrenza media, in ognuno dei sottomenù, è la schermata successiva e si differenzia per l'indicazione «AVG».

Entrambi i consumi sono valori calcolati.

La percorrenza istantanea è visualizzata solo se la velocità del veicolo è superiore a 5 km/h (3 mph), altrimenti viene visualizzato il simbolo «--.».

La percorrenza media è calcolata anche a veicolo fermo ma acceso. Nel caso di azzeramento dei dati con il tasto «ODO/TRIP», la percorrenza media sarà indicata dopo aver percorso almeno 0,1 km (0,1mi).

INSTANTANEOUS TRAVEL AND AVERAGE TRAVEL

Are indicated in «km/l» or in «mi/gal», according to the measurement unit set in the display.

- The travel is the first screen page displayed on the display and is also the one you return to, with a long press of the «MODE» button, that enables to exit from the submenu related to «TOTAL», «TRIP A» or «TRIP B».

- The average travel, in each of the submenus, is the next screen page and can be distinguished by the «AVG» indication.

Both consumptions are calculated values.

The travel is displayed only if the speed is greater than 5 km/h (3 mph), otherwise the symbol «--.» is displayed.

The average distance is also calculated with the vehicle stopped, but turned on. In the case of resetting data with the «ODO/TRIP» button, the average travel will be indicated after travelling at least 0.1 km (0.1 mi).



01_14

AUTONOMIA RESIDUA

L'autonomia residua, indicato in «km» o «mi» in base alle impostazioni del display, è un valore calcolato e stimato.

L'autonomia residua viene stimata in base alla percorrenza media degli ultimi tre minuti pertanto risulta una migliore stima dell'autonomia se si marcia a velocità costante.

Dall'accensione della spia di riserva, il valore indicato di autonomia residua sarà «---». Effettuare il rifornimento il più presto possibile.

SETTAGGIO UNITÀ DI MISURA

Premere e mantenere premuto per almeno 3 secondi il tasto **"MODE"** e contemporaneamente commutare in **"ON"** la chiave di accensione.

Le icone **"kmi"** e **"°C-°F"** cominceranno lampeggiare.

"kmi" rappresenta la combinazione di **"km"** (chilometri) e **"mi"** (miglia).

Premendo il tasto **"MODE"** per meno di un secondo le icone **"km"** e **"mi"** sono selezionate in modo sequenziale.

RESIDUAL AUTONOMY

The residual autonomy, indicated in «km» or «mi» according to the display settings, is a calculated and estimated value.

Residual autonomy is estimated based on the average travel of the last three minutes, therefore a better estimation of autonomy if riding at a constant speed is calculated.

From the lighting up of the reserve warning light, the residual autonomy value indicated will be «---». Refuel as soon as possible.

UNIT OF MEASUREMENT SETTING

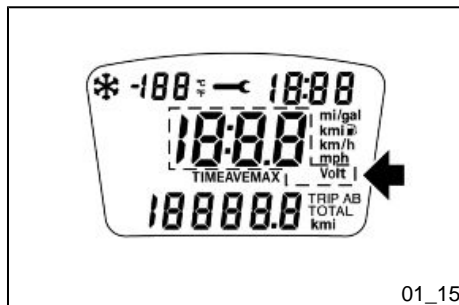
Press and hold for at least 3 seconds the button **"MODE"** and, at the same time, turn the ignition key to **"ON"**.

The icons **"kmi"** and **"C-F"** will start flashing.

"Kmi" represents the combination of **"km"** (kilometres) and **"mi"** (miles).

Pressing the **"MODE"** button for less than a second, icons **"km"** and **"mi"** are selected in sequential manner.

Press and hold down the **SET** button for 3 seconds to confirm the selection.



01_15

Premere e mantenere premuto per almeno 3 secondi il tasto "SET" per confermare la scelta fatta.

Ora risulterà lampeggiante l'icona che indica la temperatura ambiente "°C-°F".

Premendo il tasto "MODE" per meno di un secondo le icone "°C" e "°F" sono selezionate in modo sequenziale.

Premere e mantenere premuto per almeno 3 secondi il tasto "SET" per confermare la scelta fatta.

BATTERIA

Indica la tensione istantanea (Volt) della batteria.

Un valore intorno ai 14-14.5V in marcia indica un corretto stato di funzionamento del sistema di ricarica batteria.

In queste condizioni una batteria efficiente viene caricata correttamente fino al suo massimo.

Nel caso in cui la tensione di batteria permanga in condizioni di marcia sotto 12.0V puo' indicare un malfunzionamento nel sistema di ricarica batteria o della batteria stessa. In caso di spengimento del motore potrebbe non essere più possibile il successivo riavviamento del motore.

Now the ambient temperature icon "°C-°F" starts flashing.

Pressing the "MODE" button for less than a second, icons "°C" e "°F" are selected in sequential manner.

Press and hold down the "SET" button for 3 seconds to confirm the selection.

BATTERY

Indicates the instantaneous voltage (Volts) of the battery.

A value around 14-14.5V while riding indicates a correct operating state of the battery recharge system.

Under these conditions an efficient battery is properly charged to its maximum.

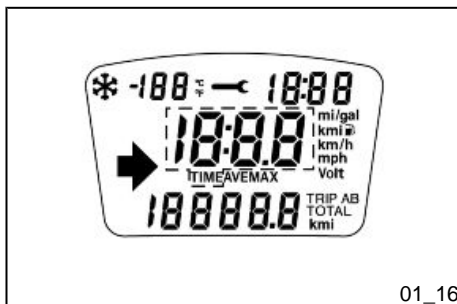
In the case where the battery voltage remains under 12.0V in riding conditions, it can indicate a malfunction in the battery recharge system or the battery itself. In case the engine is shut-down, the subsequent restarting may no longer be possible.

CRONOMETRO

Il sottomenù «TIME» indica il tempo, espresso in «hh:mm», trascorso dall'azzeramento del TRIP (A o B) in corso.

CHRONOMETER

The «TIME» submenu indicates time, expressed in «hh:mm», passed by the reset of the TRIP (A or B) in progress.



01_16

MODALITA' ECO

La modalità **ECO** agisce sulla mappatura della centralina elettronica impostando un settaggio che predilige il minor consumo rispetto alle prestazioni.

ECO MODE

The «**ECO**» mode acts on the mapping of the electronic control unit, with a setting that favours lower consumption compared to the performance.

Per attivare tale modalità, con veicolo al minimo motore, premere il pulsante di avviamento «**U**». Con la funzione attiva, sul display, si visualizza la scritta «**ECO**».

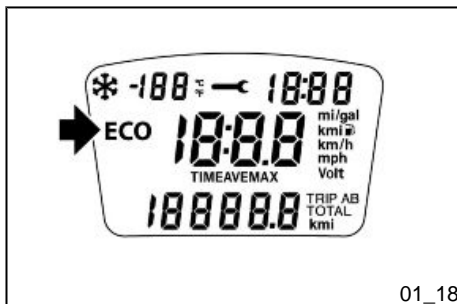
To activate this mode, with the vehicle at engine idle speed, press the starter button «**U**». With the function activated, the message «**ECO**» will appear on the display.



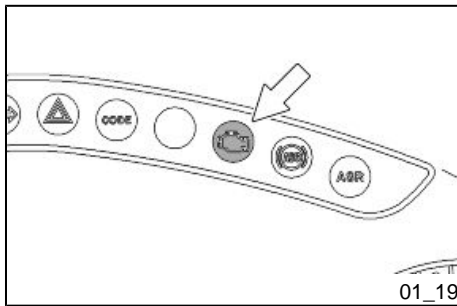
01_17

Per tornare alla modalità di guida standard, con funzione «**ECO**» attiva, premere il pulsante di avviamento «**U**» fino alla scomparsa della modalità sul display.

To go back to the standard riding mode, with the «**ECO**» function active, press the starter button «**U**» until the mode appears on the display.



01_18



SPIA GESTIONE E SEGNALAZIONE ANOMALIE MOTORE

La spia segnala eventuali anomalie rilevate dalla centralina di controllo del motore. Dopo il check iniziale alla commutazione in «ON» la spia, in caso di anomalie, ha due diverse modalità di segnalazione:

- SPIA ACCESA FISSA

Rilevato un guasto che potrebbe compromettere/degradare le prestazioni del motore.

- SPIA LAMPEGGIANTE

Rilevato un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza del guidatore, perciò le prestazioni del motore sono volutamente degradate.

In entrambi i casi è indispensabile rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

ENGINE CONTROL WARNING LIGHT AND ENGINE FAILURE WARNING LIGHT

The warning light signals possible failure detected by the engine control unit. After the initial check of switching to «ON», the warning light, in case of failure, has two different signal modes:

- LIT CONSTANTLY

A failure was detected, which could compromise/degrade the engine performance.

- FLASHING WARNING LIGHT

A failure was detected, which could compromise the rider's safety, therefore the engine performance is deliberately degraded.

In both cases please contact an **Authorised Service Centre**.



Icone di manutenzione (01_20)

L'icona di manutenzione lampeggia per cinque secondi ad ogni accensione del veicolo, dopo il check del cruscotto, sin da 300 km prima della scadenza di ogni tagliando.

Allo stesso modo della tabella di manutenzione periodica, al raggiungimento del chilometraggio stabilito dagli intervalli di manutenzione periodica (il primo a 1000

Maintenance icons (01_20)

The maintenance icon flashes for five seconds each time the vehicle is turned on after the check of the dashboard, since 300 km before the expiry of each service coupon.

Similarly, upon achieving the determined distance from the periodic maintenance intervals (the first at 1000 km and then from 5000 km included, after every 5000

km percorsi e successivamente da 5000 km compresi, dopo ogni 5000km), l'icona rimane accesa fino a quando non vengono effettuate le operazioni di manutenzione stabilite.

Per le operazioni di manutenzione periodica e azzeramento icona, rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.



EFFETTUARE COMUNQUE IL PRIMO CONTROLLO, COME DEFINITO E STABILITO DA TABELLA DI MANUTENZIONE PERIODICA, ALLA DISTANZA PERCORSA DI 1000 km.

km), the icon stays on until the established maintenance is performed.

For routine maintenance and icon reset, contact an **Authorised Service Centre**.



OTHERWISE MAKE THE FIRST CHECK, AS DEFINED AND DETERMINED BY PERIODIC MAINTENANCE TABLE, AT A DISTANCE OF 1000 km.



01_21

Impostazione visualizzatore temperatura esterna (01_21)

L'indicazione della temperatura esterna è riportata a sinistra del display, in «°C» o «°F» in base all'unità di misura impostata.

Nel caso in cui la temperatura esterna sia inferiore a 3°C, si raccomanda ulteriore prudenza nell'utilizzo del mezzo; l'asterisco segnala la probabile presenza di ghiaccio sul manto stradale.

Setting the outside temperature display (01_21)

The outside temperature indication is shown on the left of the display, in «°C» or «°F» according to the measurement unit set.

In the case in which the outside temperature is less than 3°C, further caution is recommended in the use of the vehicle; the asterisk indicates the possible presence of ice on the road surface.



01_22



01_23

Impostazione funzione ore/ minuti (01_22, 01_23)

Per impostare o regolare l'orario, a veicolo acceso o con chiave inserita in posizione «KEY ON», procedere come segue:

- con una pressione prolungata del pulsante «SET», lampeggia l'indicazione delle ore in formato "hh";
- regolare il valore delle ore premendo brevemente lo stesso pulsante «SET»;
- con una pressione prolungata, si conferma il valore impostato (o presente se non modificato) e si induce il lampeggio del valore dei minuti, nel formato «mm».
- regolare il valore dei minuti premendo brevemente lo stesso pulsante «SET»;
- con una pressione prolungata, si conferma il valore impostato (o presente se non modificato) e si esce dalla regolazione dell'orologio.

Se, durante la procedura di regolazione, il pulsante «SET» non viene premuto per un tempo superiore a dieci secondi, la procedura viene interrotta e il valore dell'orario rimane quello precedente alla regolazione; ripetere le operazioni di regolazione.

AVVERTENZA

PER MOTIVI DI SICUREZZA LA REGOLAZIONE DELL'OROLOGIO E' POSSI-

Setting the hour/minutes function (01_22, 01_23)

To set or adjust the time, with vehicle running or with key inserted in «KEY ON» position, proceed as follows:

- with a long press of the "SET" button, the number of hours flashes in "hh" format;
- adjust the hours value by briefly pressing the same «SET» button;
- with a long press, the set value is confirmed (or present value if not modified) and it causes the flashing of the minutes value in the format «mm».
- adjust the minutes value by briefly pressing the same «SET» button;
- with a long press, the set value is confirmed (or present value if not modified) and it exits from the clock adjustment.

If, during the adjustment procedure, the «SET» button is not pressed for a time longer than ten seconds, the procedure is interrupted and clock value remains the same as before the adjustment; repeat the adjustment operations.

WARNING

FOR SAFETY REASONS THE TIME SETTING IS ONLY POSSIBLE WITH THE VEHICLE AT A STANDSTILL.

BILE ESCLUSIVAMENTE CON VEICOLO FERMO.

AVVERTENZA

IL DISTACCO DEI CAVI DELLA BATTERIA COMPORTA IL RESET DELL'OROLOGIO

WARNING

DISCONNECTING THE BATTERY CABLES WILL RESET THE CLOCK

Tasto MODE (01_24, 01_25)

Premendo il tasto **ODO/TRIP** per un tempo minore di un secondo si ottengono consecutivamente le funzioni di:

- Odometro totale «**TOTAL**»
- Odometro parziale «**TRIP A**»
- Odometro parziale «**TRIP B**»

Premendo il tasto «**MODE**», all'interno di ciascuna funzione, è possibile accedere consecutivamente ad ulteriori funzioni.

- **TOTAL**
 - Percorrenza istantanea (km/l)
 - Autonomia residua stimata (km)
 - Tensione della batteria (V)
- **TRIP A**
 - Percorrenza istantanea (km/l)
 - AVG Percorrenza media (km/l)
 - Autonomia residua stimata (km)
 - Trip Time: cronometro (hh:mm)
 - AVG velocità media (km/h)

MODE button (01_24, 01_25)

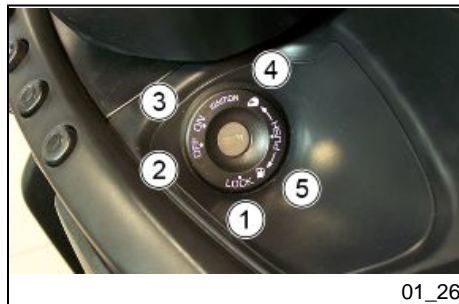
Pushing the "ODO/TRIP" button for less than a second allows consecutively the following functions:

- Total odometer «**TOTAL**»
- Partial odometer «**TRIP A**»
- Partial odometer «**TRIP B**»

Pressing the «**MODE**» button, within each function, allows to consecutively access additional functions.

- **TOTAL**
 - Travel (km/l)
 - Estimated residual autonomy (km)
 - Battery voltage (V)
- **TRIP A**
 - Travel (km/l)
 - AVG Average travel (km/l)
 - Estimated residual autonomy (km)
 - Trip Time: chronometer (hh:mm)
 - AVG average speed (km/h)





01_26

Commutatore a chiave (01_26)

1. «**LOCK**» = Motore inibito, chiave estraibile, antifurto meccanico inserito. Freno di stazionamento non disinseribile se inserito e non inseribile se disinserito.
2. «**OFF**» = Motore inibito, chiave estraibile, antifurto meccanico disinserito e freno di stazionamento inseribile/disinseribile.
3. «**ON**» = Motore abilitato al funzionamento, chiave non estraibile.

Keyswitch (01_26)

1. **LOCK** = Engine disabled, extractable key, mechanical anti-theft device enabled. The parking brake cannot be released when pressed and cannot be pressed when released.
2. «**OFF**» = Engine disabled, extractable key, mechanical anti-theft device disabled and enabled/disabled parking brake.
3. «**ON**» = Engine enabled for operating, non-extractable key,

- MAX velocità massima raggiunta (km/h)
- Tensione della batteria (V)
- **TRIP B**
 - Percorrenza istantanea (km/l)
 - AVG Percorrenza media (km/l)
 - Autonomia residua stimata (km)
 - Trip Time: cronometro (hh:mm)
 - AVG velocità media (km/h)
 - MAX velocità massima raggiunta (km/h)
 - Tensione della batteria (V)

Premendo a lungo il tasto «**ODO/TRIP**» nelle schermate «TRIP A» e «TRIP B», è possibile azzerare tutti i contatori relativi a quel TRIP.

- MAX maximum speed reached (km/h)
- Battery voltage (V)
- **TRIP B**
 - Travel (km/l)
 - AVG Average travel (km/l)
 - Estimated residual autonomy (km)
 - Trip Time: chronometer (hh:mm)
 - AVG average speed (km/h)
 - MAX maximum speed reached (km/h)
 - Battery voltage (V)

Pressing and holding the «**ODO/TRIP**» button in the «TRIP A» and «TRIP B» screen pages, allows to reset all counters for that TRIP.

- bile, antifurto meccanico disabilitato.
4. «**APERTURA VANO SOTTOSELLA**» = Posizione apertura vano sottosella, si raggiunge questa posizione premendo la chiave da posizione «**OFF**» oppure «**ON**» e ruotando la chiave in senso antiorario.
 5. «**APERTURA PORTELLO SERBATOIO CARBURANTE**» = Posizione apertura portello serbatoio carburante, si raggiunge questa posizione premendo la chiave da posizione «**OFF**» oppure «**ON**» e ruotando la chiave in senso orario.
4. «**HELMET COMPARTMENT OPENING**» = Helmet compartment opening position. Press the key when in «**OFF**» or «**ON**» and turn it anticlockwise.
 5. «**FUEL TANK COVER OPENING**» = Fuel tank cover opening position. Press the key when in "OFF" or "ON" and turn it clockwise.



Inserimento bloccasterzo (01_27)

Ruotare il manubrio a sinistra (fine corsa), girare la chiave in posizione «**LOCK**» ed estrarla.

Locking the steering wheel (01_27)

Turn the handlebar to the left (as far as it will go), turn the key to «**LOCK**» and remove the key.



01_28

Disinserimento bloccasterzo (01_28)

Reinserire la chiave e ruotarla in posizione «OFF».

ATTENZIONE



NON RUOTARE LA CHIAVE IN POSIZIONE «LOCK» OPPURE «OFF» DURANTE LA MARCIA.

AVVERTENZA



AZIONARE IL MANUBRIO FINO AD OTTENERE L'AGEVOLE ROTAZIONE DEL COMMUTATORE EVITANDO INUTILI SOLLECITAZIONI.

Releasing the steering wheel (01_28)

Insert the key and turn to «OFF».

CAUTION

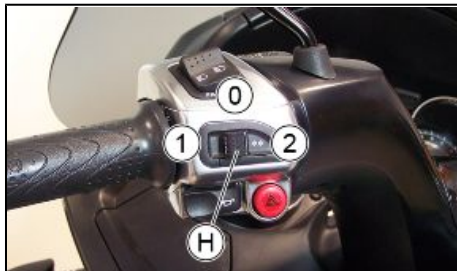


NEVER TURN THE KEY TO «LOCK» OR «OFF» WHILE RIDING.

WARNING



OPERATE THE HANDLEBAR UNTIL OBTAINING THE EASY ROTATION OF THE SWITCH AVOIDING UNNECESSARY STRESS.



01_29

Commutatore lampeggiatori (01_29)

Spostare l'interruttore «H» verso sinistra in posizione «1» per indicare la svolta a sinistra; spostare l'interruttore «H» verso destra in posizione «2» per indicare la svolta a destra. Premere l'interruttore «H» centralmente in posizione «0» per disattivare gli indicatori di direzione.

Switch direction indicators (01_29)

Move the switch «H» to the left to «1», to indicate a left turn; move the switch «H» to the right to «2», to indicate a right turn;. Press the central part of the switch «H» to «0» to deactivate the turn indicators.



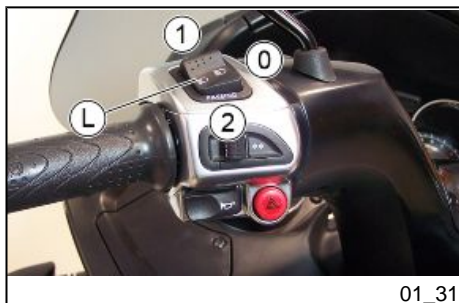
01_30

Pulsante clacson (01_30)

Premere il pulsante «G» per azionare il clacson.

Horn button (01_30)

Push the button «G» to honk the horn.



01_31

Deviatore luci (01_31)

La posizione «0» del deviatore «L» corrisponde alla selezione della luce anabagliante.

La posizione «1» corrisponde alla luce abbagliante.

La posizione «2» aziona il lampeggio luce abbagliante; l'interruttore torna in posizione «0» automaticamente. Il comando del lampeggio assolve anche la funzione di luce di sicurezza, azionabile in caso di avaria del fusibile della luce abbagliante.

Light switch (01_31)

The position «0» of switch «L» corresponds to the low beam light selection.

The position «1» corresponds to the high beam light.

The position «2» activates the high beam flashing; the switch automatically goes back to «0». The flashing control also performs the safety light function that can be activated in case of failure of the high beam light fuse.



01_32

Pulsante inserimento lampeggiatori di emergenza (01_32)

Aziona l'inserimento dei quattro indicatori di direzione contemporaneamente. Il comando «F» può essere attivato solo con chiave in posizione «ON», ma una volta inserito continua a funzionare anche con chiave «OFF» e «LOCK». Il disinserimento di questa operazione può essere fatto soltanto con il commutatore a chiave in posizione «ON».

Emergency flashing light button (01_32)

It enables the activation of the four turn indicators simultaneously. Control «F» can be enabled only with the key set to «ON», but once enabled, it keeps functioning even if the key is set to «OFF» or «LOCK». To disable this function, simply turn the ignition switch to «ON».



01_33

Pulsante avviamento (01_33)

Con l'interruttore arresto motore «Q» in posizione «1» RUN, premere il pulsante «U» per avviare il motore dopo aver tirato una delle due leve freno.

Start-up button (01_33)

With the engine stop switch «Q» set to «1» RUN, press the button «U» to start the engine after having pulled one of the two brake levers.

AVVERTENZA



CON LA SOSPENSIONE ANTERIORE BLOCCATA, IL MOTORE NON SALIRÀ DI GIRI SE IL CONDUCENTE NON È CORRETTAMENTE SEDUTO SULLA SELLA IN POSIZIONE DI GUIDA.

WARNING



WITH THE FRONT SUSPENSION LOCKED, THE SPEED WILL NOT GO UP WHEN THE RIDER IS NOT PROPERLY SEATED IN RIDING POSITION.



01_34

Interruttore arresto motore (01_34)

Con l'interruttore arresto di emergenza «Q» in posizione «1» RUN si abilita il funzionamento del motore.

La posizione «0» OFF permette di spegnere il motore in caso di emergenza inibendone anche il riavvio.

Engine stop button (01_34)

The engine can be started when the emergency stop switch «Q» is in position «1» RUN;.

Position «0» OFF allows shutting off the engine in case of emergency and also disabling the restart.



01_35

Deviatore blocco-sblocco sospensione anteriore (01_35)

Il deviatore «T» attiva e disattiva il blocco della sospensione anteriore.

Vista la complessità dell'argomento la descrizione dell'utilizzo di questo comando è riportata nel capitolo L'Uso.

Front suspension unlock-lock switch (01_35)

The «T» switch engages and disengages the front suspension locking system.

As the topic is so complex, find the instructions for using this control in the Use chapter.

Sistema ABS (01_36, 01_37)

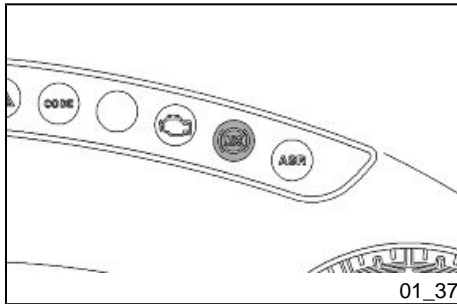
ATTENZIONE

LE SEGUENTI INDICAZIONI SONO RIFERITE ALLA VERSIONE ABS - ASR.

System ABS (01_36, 01_37)

CAUTION

THE FOLLOWING INSTRUCTIONS REFER TO THE ABS - ASR VERSION.



Il veicolo è dotato di un sistema di anti-bloccaggio ABS sulle ruote.

A: Ruota fonica

B: Sensore di velocità

- **ABS:** Si tratta di un dispositivo idraulico - elettronico che limita la pressione all'interno del circuito frenante nel momento che un sensore, posto sulla ruota, ne rileva la tendenza al bloccaggio. Tale sistema impedisce il bloccaggio delle ruote al fine di evitare il rischio di caduta.

In caso di avaria al sistema ABS, immediatamente segnalata al conducente con l'accensione della spia ABS sul cruscotto, il veicolo conserva le caratteristiche di un impianto frenante tradizionale. In caso di accensione della spia ABS, moderare la velocità e recarsi presso un **Punto di Assistenza Autorizzato** per le opportune verifiche. Il contributo di sicurezza fornito dall'ABS non giustifica in alcun caso manovre azzardate. Lo spazio di arresto potrebbe risultare maggiore, rispetto ad un veicolo dotato di frenata tradizionale nelle seguenti condizioni:

- Guida su strade sconnesse, con ghiaia o neve
- Guida su strada con buche o cunette

Si raccomanda pertanto di moderare la velocità nelle condizioni suddette.

The vehicle is equipped with a locking ABS system on the wheels.

A: Tone wheel

B: Speed sensor

- **ABS:** It is a hydraulic - electronic device that limits the pressure within the braking circuit when a sensor, located on the wheel, detects its tendency to lock. This system prevents the wheels from locking to avoid the risk of falling.

In case of failure of the ABS system, immediately reported to the rider with ABS warning light on the instrument panel, the vehicle retains the characteristics of a conventional braking system. In case of ABS warning light, reduce speed and go to an Authorised Service Centre for the appropriate checks. The safety provided by the ABS does not, in any case, justify risky manoeuvres. The stopping distance may be greater, compared to a conventional vehicle equipped with traditional braking in the following conditions:

- Riding on rough roads, with gravel or snow
- Riding on roads with holes or bumps

It is therefore recommended to reduce speed in these conditions.



A BASSISSIMA VELOCITA' (INFERIORE A 5 KM/H) IL SISTEMA ABS SI DISATTIVA.

SI RACCOMANDA ATTENZIONE QUINDI NEI CASI DI FRENATA IN CONDIZIONI DI BASSA ADERENZA A BASSA VELOCITA' (AD ESEMPIO FRENARE SU PAVIMENTI DI GARAGE PIASTRELLATI DOPO AVER GUIDATO SU STRADA BAGNATA O SITUAZIONI ANALOGHE)

NOTA BENE

LA SPIA ABS SI ACCENDE E RIMANE ACCESA FINO A QUANDO NON SI RAGGIUNGONO I 5 km/h.

ATTENZIONE



IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO DELLA BATTERIA, IL SISTEMA ABS - ASR SI DISINSERISCE.



AT VERY LOW SPEEDS (LESS THAN 5 KM/H) THE ABS SYSTEM IS DISABLED.

IT IS RECOMMENDED TO PAY ATTENTION THEREFORE IN CASES OF BRAKING IN LOW GRIP CONDITIONS AT LOW SPEED (FOR EXAMPLE BRAKING ON GARAGE FLOOR TILES AFTER HAVING RIDDEN ON WET ROADS OR SIMILAR SITUATIONS)

N.B.

THE ABS WARNING LIGHT TURNS ON AND STAYS ON UNTIL REACHING 5 KM/H.

CAUTION



IN THE EVENT OF MALFUNCTION OF THE BATTERY, THE ABS - ASR SYSTEM TURNS OFF.

Sistema ASR (01_38, 01_39)**ATTENZIONE**

LE SEGUENTI INDICAZIONI SONO RIFERITE ALLA VERSIONE ABS - ASR.

SISTEMA ASR

Il sistema ASR è un dispositivo di ausilio alla guida che assiste il guidatore nelle manovre di accelerazione, in particolare su fondi a bassa aderenza o nelle condizioni che possono causare slittamenti improvvisi della ruota posteriore. L'ASR in questi frangenti interviene automaticamente riducendo la potenza erogata dal motore entro il limite imposto dalle condizioni di aderenza, contribuendo significativamente al mantenimento della stabilità del veicolo.

AVVERTENZA

IL SISTEMA ASR E' BASATO SUL RICONOSCIMENTO DELLA DIFFERENZA DI VELOCITA' TRA RUOTE ANTERIORI E RUOTA POSTERIORE. AFFINCHÉ IL SISTEMA MANTENGA LA MASSIMA EFFICACIA IN OGNI CONDIZIONE, E' NECESSARIO ESEGUIRE, LA PROCEDURA DI CALIBRAZIONE OGNI VOLTA CHE SI SOSTITUISCE ANCHE SOLO UNO DEI PNEUMATICI.

System ASR (01_38, 01_39)**CAUTION**

THE FOLLOWING INSTRUCTIONS REFER TO THE ABS - ASR VERSION.

ASR SYSTEM

The ASR system is a device to help riding that helps the rider during acceleration manoeuvres, especially on slippery surfaces or in conditions that can cause sudden slippage of the rear wheel. The ASR in these situations automatically intervenes by reducing engine output within the limit imposed by the grip conditions, contributing significantly to the maintenance of stability the vehicle.

WARNING

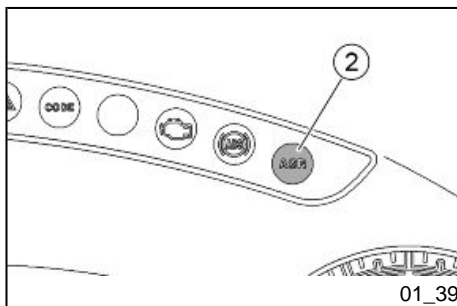
THE ASR SYSTEM IS BASED ON THE RECOGNITION OF SPEED DIFFERENCES BETWEEN FRONT AND REAR WHEEL. IN ORDER FOR THE SYSTEM TO MAINTAIN MAXIMUM EFFICIENCY IN ALL CONDITIONS, THE CALIBRATION PROCEDURE MUST BE PERFORMED EVERY TIME, EVEN IN CASE OF REPLACEMENT OF JUST ONE TYRE.

FOR THE CALIBRATION OF THE CONTROL UNIT PERFORM THE PROCEDURE BELOW.

PER LA CALIBRAZIONE DELLA CENTRALINA ESEGUIRE LA PROCEDURA SOTTO RIPORTATA.



01_38



01_39

- **PULSANTE «1»:** attivazione / disattivazione.
- **SPIA «2»:** spia indicazione funzionamento.

Modalità di lampeggio:

- Spenta con veicolo in marcia: il sistema è funzionante ma non attivo (condizione normale).

- Lampeggio veloce con veicolo in marcia: il sistema è funzionante e attivo (condizione di bassa aderenza e intervento di riduzione della potenza del motore); si raccomanda la massima prudenza perché il limite di aderenza è stato superato; riportare il veicolo nelle condizioni di sicurezza riducendo dolcemente l'apertura del gas.

- Accesa fissa con veicolo in marcia: il sistema è disattivato e non interverrà in caso di perdita di aderenza.

- Se la disattivazione è stata volontaria (pressione del pulsante apposito «1» per 1 secondo) si raccomanda di reinserire il sistema non appena possibile.
- Se la disattivazione NON è stata volontaria, si è in presenza di un'avaria dell'ASR: in questo caso occorre rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**

- **SWITCH «1»:** on / off.
- **WARNING LIGHT «2»:** operating indication warning light.

Flashing mode:

- Off with the vehicle in gear: the system is working, but is not active (normal condition).

- Flashing quickly with moving vehicle: the system is up and running (conditions of low grip and intervention to reduce engine power); we recommend the utmost caution because the grip limit has been exceeded; restore the vehicle safety conditions by gently reducing the throttle opening.

- Lit with moving vehicle: the system is disabled and will not intervene in case of loss of grip.

- If the deactivation was voluntary (by pressing the appropriate button «1» for 1 second) it is recommended to replace the system as soon as possible.
- If the deactivation was NOT voluntary, there is an ASR failure: in this case you must contact an **Authorised Service Centre** for the diagnosis and the reactivation of the system.

per la diagnostica e la riattivazione del sistema.

Per garantire la massima sicurezza del veicolo si consiglia comunque di mantenere il sistema attivo. La disattivazione potrebbe essere necessaria solo in caso di partenza su fondi a bassissima aderenza (fango, neve) sui quali l'intervento dell'ASR potrebbe di fatto impedire il movimento del veicolo.

NOTA BENE

ALL'AVVIO DEL VEICOLO LA SPIA ASR LAMPEGGIA ALLA STESSA FREQUENZA DELLA SPIA ABS, INDICANDO UNA FASE DI DIAGNOSTICA DEL SISTEMA. IN ASSENZA DI ERRORI, ENTRAMBE LE SPIE SI SPENGO CONTEMPORANEAMENTE SUPERATI I 5 km/h.

IN CASO DI ASSENZA DI LAMPEGGIO ALL'AVVIO IL SISTEMA POTREBBE NON ESSERE FUNZIONANTE, RIVOLGERSI A UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.

AVVERTENZA



IL SISTEMA ASR SI ATTIVA AD OGNI POSIZIONAMENTO IN «ON» DEL COMMUTATORE A CHIAVE.

SE DISATTIVATO DALL'UTENTE, IL SISTEMA ASR MANTIENE LO STATO DI INATTIVITA' SOLO SE IL VEICOLO

To ensure maximum safety of the vehicle it is advisable to keep the system active. Deactivation may be necessary only in case of starting with very low grip surfaces (mud, snow) on which the operation of the ASR could actually prevent the movement of the vehicle.

N.B.

AT VEHICLE START-UP THE ASR WARNING LIGHT FLASHES AT THE SAME FREQUENCY AS THE ABS WARNING LIGHT, INDICATING A DIAGNOSTIC PHASE OF THE SYSTEM. IN THE ABSENCE OF ERRORS, BOTH WARNING LIGHTS TURN OFF AT THE SAME TIME WHEN EXCEEDING 5 KM/H.

IN CASE OF ABSENCE OF FLASHING AT START-UP, THE SYSTEM MAY NOT WORKING, PLEASE CONTACT AN AUTHORISED SERVICE CENTRE.

WARNING



THE ASR SYSTEM IS ACTIVATED AT EVERY «ON» POSITIONING OF THE IGNITION SWITCH.

IF DISABLED BY THE USER, THE ASR SYSTEM KEEPS THE STATE OF INACTIVITY ONLY IF THE VEHICLE IS OFF, BY USING THE ENGINE STOP SWITCH; AT THE NEXT KEY ON THE

VIENE SPENTO UTILIZZANDO L'INTERRUTTORE ARRESTO MOTORE; ALLA SUCCESSIVA COMMUTAZIONE DELLA CHIAVE IL SISTEMA ASR SI ABILITA AUTOMATICAMENTE.

ATTENZIONE



SI SOTTOLINEA CHE I SISTEMI DI AUSILIO ALLA GUIDA NON POSSONO CAMBIARE I LIMITI FISICI DI ADERENZA E NON SI SOSTITUISCONO AD UNA GESTIONE CORRETTA DELLA POTENZA SIA IN RETTILINEO CHE IN CURVA. PERTANTO SI RACCOMANDA DI UTILIZZARE SEMPRE IL VEICOLO CON LA MASSIMA PRUDENZA E NEL RISPETTO DELLA LEGGE.

ATTENZIONE



A BASSA VELOCITA' (INFERIORE A 5 km/h) IL SISTEMA ASR NON E' OPERATIVO.

SI RACCOMANDA PARTICOLARE ATTENZIONE NEL CASO DI ACCELERAZIONE DA FERMO IN CONDIZIONI DI BASSA ADERENZA, SOPRATTUTTO NELLA PERCORRENZA DEI PRIMI METRI.

ASR SYSTEM IS ENABLED AUTOMATICALLY.

CAUTION



IT IS EMPHASISED THAT THE RIDING AUXILIARY SYSTEM CAN NOT CHANGE THE PHYSICAL LIMITS OF GRIP AND IS NOT A SUBSTITUTE FOR PROPER MANAGEMENT OF POWER, BOTH ON STRAIGHT STRETCHES AND IN TURNS. THEREFORE, IT IS RECOMMENDED TO ALWAYS USE THE VEHICLE WITH THE UTMOST CARE AND IN ACCORDANCE WITH THE REGULATIONS IN FORCE.

CAUTION



AT LOW SPEED (LESS THAN 5 KM/H), THE ASR SYSTEM DOES NOT WORK.

IT IS RECOMMENDED TO PAY PARTICULAR ATTENTION IN THE EVENT OF ACCELERATION FROM STANDSTILL IN CONDITIONS OF LOW GRIP, ESPECIALLY IN THE FIRST METRES.

N.B.

IN CASE OF ROADS FULL OF HOLES THERE MAY OCCUR BRIEF ACTIVATION OF THE ASR SYSTEM. THIS OC-

NOTA BENE

IN CASO DI SCONNESSIONI DELLA STRADA E' POSSIBILE CHE SI VERIFICHINO BREVI ATTIVAZIONI DEL SISTEMA ASR. TALE EVENIENZA RIENTRA NELLE NORMALI CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEL VEICOLO.

NOTA BENE

IL DISPOSITIVO IMPEDISCE DI IMPRIMERE ALLA RUOTA POSTERIORE ELEVATE VELOCITA' DI ROTAZIONE CON IL VEICOLO SUL CAVALLETTO CENTRALE. SI RACCOMANDA DI NON INSISTERE CON L'ACCELERATORE, IN QUESTA PARTICOLARE CONDIZIONE.

ATTENZIONE



UN CATTIVO STATO DI MANUTENZIONE DEGLI PNEUMATICI PUO' CAUSARE FUNZIONAMENTI ANOMALI DEL SISTEMA ASR.

IN CASO DI INTERVENTI RIPETUTI DELL'ASR ANCHE SU FONDO STRADALE CON BUONA ADERENZA O PER PICCOLE APERTURE DEL GAS, PER PRIMA COSA OCCORRE VERIFICARE USURA E/O STATO DI GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI. SE IL PROBLEMA PERSISTE, RIVOLGERSI AD UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.

CURS UNDER NORMAL OPERATING CONDITIONS OF THE VEHICLE.

N.B.

THE DEVICE PREVENTS IMPRESSING ON THE REAR HIGH SPEED ROTATION WHEEL WITH THE VEHICLE ON THE CENTRE STAND. IT IS RECOMMENDED NOT TO INSIST WITH THE THROTTLE GRIP IN THIS PARTICULAR CONDITION.

CAUTION



A POOR STATE OF MAINTENANCE OF THE TYRES CAN RESULT IN ABNORMAL OPERATION OF THE ASR SYSTEM.

IN CASE OF REPEATED INTERVENTIONS OF THE ASR, EVEN ON ROAD SURFACES WITH GOOD GRIP OR SMALL THROTTLE OPENINGS, IT IS NECESSARY TO CHECK FOR WEAR AND/OR THE STATE OF INFLATION OF TYRES FIRST. IF THE PROBLEM PERSISTS, CONTACT AN AUTHORISED SERVICE CENTRE.

ATTENZIONE

IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO DELLA BATTERIA, IL SISTEMA ABS - ASR SI DISINSERISCE.

PROCEDURA CALIBRAZIONE SISTEMA ASR.

Per mantenere l'efficacia del sistema ASR a seguito della sostituzione di uno o più pneumatici è necessario eseguire una procedura di calibrazione del sistema secondo le seguenti modalità su un tratto rettilineo di strada pianeggiante.

- È necessario che la fase diagnostica dei sistemi ASR e ABS sia completata: a tale scopo, dopo aver commutato nella posizione «**ON**», percorrere un breve tratto al di sopra dei 5 km/h ed attendere lo spegnimento del lampeggio delle due spie.
- Lasciare girare al minimo il motore per almeno 5 secondi.
- Tirare una leva freno e contemporaneamente premere il pulsante di disattivazione/attivazione ASR «**1**» per almeno 3 secondi. L'attivazione della procedura sarà confermata dall'accendersi della spia ASR «**2**» con lampeggio lento.
- Portarsi ad una velocità costante di 30÷40 km/h e mantenerla per almeno 8 secondi. La permanenza della velocità veicolo nel campo corretto per il comple-

CAUTION

IN THE EVENT OF MALFUNCTION OF THE BATTERY, THE ABS - ASR SYSTEM TURNS OFF.

ASR SYSTEM CALIBRATION PROCEDURE.

In order to maintain the effectiveness of the ASR system following the replacement of one or more tyres a calibration procedure of the system must be performed as follows on a straight flat stretch of road.

- It is necessary that the diagnostic phase of the ASR systems and ABS is complete: for this purpose, after switching to «**ON**», ride a short distance above 5 km/h and wait for the flashing of the two warning lights to stop.
- Allow the engine to idle for at least 5 seconds.
- Pull the brake lever and press the ASR on/off button «**1**» simultaneously for at least 3 seconds. The activation process will be confirmed by the ASR warning light «**2**» turning on with slow flashing.
- Accelerate to a constant speed of 30 to 40 km/h and maintain it for at least 8 seconds. The continuity of the vehicle speed in the correct field to complete the

tamento della procedura sarà confermata da un lampeggio più rapido della spia ASR «2».

- Il termine della procedura sarà indicato dall'accensione fissa della spia ASR «2». Il sistema ASR non è attivo.
- Una volta completata la procedura è necessario commutare nella posizione «OFF» ed attendere almeno 60 secondi prima di poter commutare nuovamente in «ON».
- In caso di mancato completamento della procedura entro 5 minuti, la spia ASR «2» resterà accesa fissa e l'ASR rimarrà disattivato fino alla commutazione in «OFF».
- Per riattivare l'ASR sarà necessario commutare nuovamente in «ON». È comunque necessario ripetere la procedura finché essa non avrà esito positivo.

ATTENZIONE



IN CASO DI NECESSITÀ RIVOLGERSI A UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.

procedure will be confirmed by a very fast flashing of the ASR warning light «2».

- The end of the procedure will be indicated by the steady lighting ASR warning light «2». The ASR system is not active.
- Once the procedure is complete it is necessary to switch to «OFF» and wait for at least 60 seconds before being able to switch again to «ON».
- In case of failure to complete the procedure within 5 minutes the ASR warning light «2» will stay on steady and the ASR will remain off until switching to «OFF».
- To switch again to «ON» it is necessary to reactivate the ASR. It is however necessary to repeat the process until it succeeds.

CAUTION



IF NECESSARY, CONTACT AN AUTHORISED SERVICE CENTRE.

Il sistema immobilizer

Per aumentare la protezione contro il furto, il veicolo è dotato del sistema elettronico di blocco «**PIAGGIO IMMOBILIZER**» che abilita il funzionamento del motore solo dopo aver verificato la presenza di una chiave codificata.

The immobilizer system

In order to enhance theft protection, the vehicle is equipped with a «**PIAGGIO IMMOBILIZER**» electronic locking device that activates the engine operation only after having verified if there is a codified key.

Le chiavi (01_40, 01_41, 01_42)

Con il veicolo vengono consegnate due tipi di chiavi:

La chiave «**A**» è la chiave «**MASTER**». È fornita in unico esemplare e serve per la memorizzazione del codice delle altre chiavi o per interventi presso i concessionari. Per cui se ne consiglia l'impiego solo in casi eccezionali.

La chiave di avviamento «**B**» (fornita in unica copia) è quella di normale utilizzo.

Insieme alle chiavi viene consegnata una **CODE CARD** su cui è riportato il codice meccanico delle chiavi.

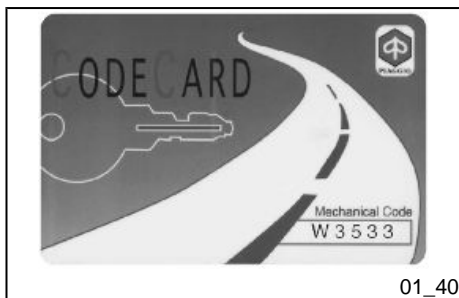
Keys (01_40, 01_41, 01_42)

Two types of keys come with the vehicle:

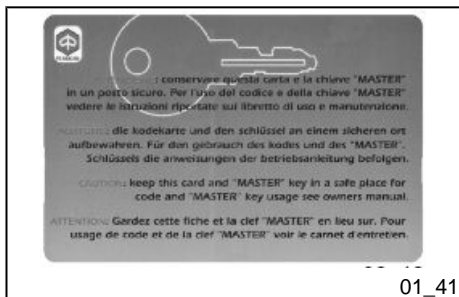
Key «**A**» is the «**MASTER**» key. Only a single copy of this key is supplied, which is necessary to program all your other keys and for your dealer to perform some maintenance operations. We therefore recommend that it be used only under exceptional circumstances.

The ignition key «**B**» (provided in single copy) is the one for normal use.

Together with the keys comes a **CODE CARD** which is imprinted with the mechanical code of the keys.



01_40



01_41

AVVERTENZA

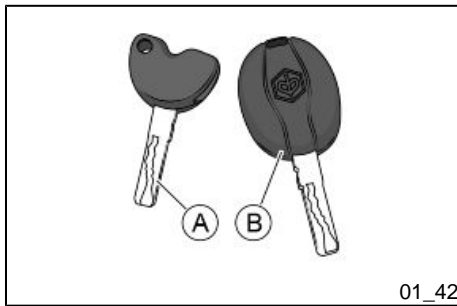


LO SMARRIMENTO DELLA CHIAVE MASTER IMPEDISCE SUCCESSIVI INTERVENTI RIPARATIVI SUL SISTEMA "PIAGGIO IMMOBILIZER" E SULLA CENTRALINA CONTROLLO MOTORE.

WARNING



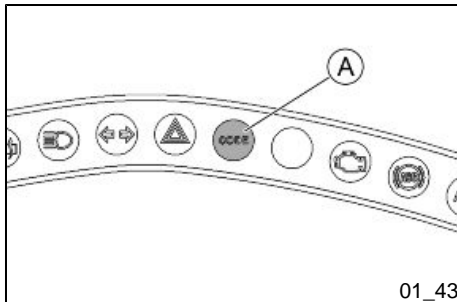
LOSING THE MASTER KEY PREVENTS ANY FURTHER REPAIR OF THE "PIAGGIO IMMOBILIZER" SYSTEM AND OF THE ENGINE CONTROL UNIT.

**AVVERTENZA**

SI CONSIGLIA DI TENERE LA "CODE CARD" E LA CHIAVE MASTER IN UN LUOGO SICURO (NON SUL VEICOLO).

WARNING

KEEP THE "CODE CARD" AND THE MASTER KEY IN A SAFE PLACE (NOT IN THE VEHICLE).



Led di segnalazione inserimento dispositivo immobilizer (01_43)

Il funzionamento del sistema «**PIAGGIO IMMOBILIZER**» è segnalato dal lampeggio deterrente dell'apposita spia «**A**». Il lampeggio rimane operativo per le prime 48 ore consecutive alla commutazione in «**OFF**», dopo di che si disinserisce automaticamente per preservare la carica della batteria.

In caso di avaria del sistema, la spia «**A**», in funzione della tipologia del lampeggio emesso, fornisce al **Punto di Assistenza Autorizzato** indicazioni in merito al tipo di guasto. Dopo la segnalazione del codice diagnostico, la spia rimane accesa per indicare l'inibizione dell'avviamento.

Immobilizer device enabled indicator led (01_43)

The activation of the «**PIAGGIO IMMOBILISER**» system is signalled by the deterrent flashing of the indicator «**A**». The flashing remains operative for the first 48 hours after switching to «**OFF**», after that it turns off automatically to keep the battery charged.

Should the system fail, different warning light «**A**» flashing patterns will provide the **Authorised Service Centre** with information on the type of fault detected. After showing the diagnostic code, the warning light remains on to indicate that the starter is disabled.

Il funzionamento

Ogni volta che si estrae la chiave di avviamento «**B**» dalla posizione «**OFF**» oppure «**LOCK**», il sistema immobilizer entra in funzione attivando il blocco del motore. Ruotando la chiave in «**ON**», si disattiva il blocco solo se il sistema riconosce il codice trasmesso dalla chiave.

Qualora l'avviamento risultasse inibito dal sistema, l'intervento sarà confermato dalla presenza della spia immobilizer accesa a permanenza. In queste condizioni, ripetere la commutazione in «**ON**» avendo cura di garantire le migliori condizioni operative della chiave.

AVVERTENZA



PER GARANTIRE LE MIGLIORI CONDIZIONI OPERATIVE DELLA CHIAVE EVITARE LA PRESENZA DI FORTI CAMPI MAGNETICI E/O DI ULTERIORI CHIAVI DOTATE DI TRASPONDER OLTRE A QUELLA DI SERVIZIO POSTI IN PROSSIMITÀ DELL'ANTENNA DEL SISTEMA IMMOBILIZER.

IN ALTERNATIVA, LE ULTERIORI CHIAVI PROVviste DI TRASPONDER DOVRANNO TROVARE ALLOGGIO STABILE ALL'INTERNO DEL PORTA-CHIAVI O COMUNQUE GARANTIRE UN'ADEGUATA SEPARAZIONE DAL-

Operation

Each time the ignition switch **B** is removed while in the «**OFF**» or «**LOCK**» positions, the immobilizer system starts operating by activating the engine lock. Turning the key to "**ON**" disables the lock, provided that the safety system recognizes the code transmitted by the key.

If the starter is disabled by the system, the intervention will be confirmed by the immobilizer warning light lit. Under this condition, repeat the switching to «**ON**» being careful to ensure the best operative conditions of the key.

WARNING



TO ENSURE THE BEST OPERATIVE CONDITIONS OF THE KEY, AVOID THE PRESENCE OF STRONG MAGNETIC FIELDS AND/OR OTHER KEYS WITH TRANSPONDERS OTHER THAN THE SERVICE ONE NEAR THE IMMOBILIZER SYSTEM AERIAL.

OTHERWISE, THE OTHERS KEYS PROVIDED WITH TRANSPONDERS MUST BE KEPT STABLE IN THE KEY BOX OR ENSURE AN ADEQUATE SEPARATION FROM THE OPERATIVE SERVICE KEY IN THE AERIAL FIELD.

LA CHIAVE DI SERVIZIO OPERATIVA
NEL CAMPO DELL'ANTENNA.

ATTENZIONE



PER OTTENERE I MIGLIORI RISULTATI, SI CONSIGLIA DI UTILIZZARE UN PORTACHIAVI NON METALLICO, CONTENENTE LA SOLA CHIAVE DI SERVIZIO.

I PORTACHIAVI NON METALLICI HANNO L'ULTERIORE VANTAGGIO DI ESSERE MENO AGGRESSIVI NEI CONFRONTI DELLA CARROZZERIA DEL VANO DEL COMMUTATORE A CHIAVE.

Se l'inibizione all'avviamento persiste riprovare con la chiave **MASTER «A»**. Se ancora non si riesce ad avviare il motore è indispensabile rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato** che dispone delle attrezzature elettroniche necessarie all'individuazione e riparazione del sistema.

Quando si richiedono delle chiavi di servizio supplementari, è necessario ripetere la procedura di codifica abilitando i codici di tutte le chiavi, comprese quelle già in uso.

Rivolgersi direttamente ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**, portando con

CAUTION



TO ACHIEVE THE BEST RESULTS, IT IS RECOMMENDED TO USE A NON-METALLIC KEY BOX, CONTAINING ONLY THE SERVICE KEY.

THE NON-METALLIC KEY BOX ALSO HAS THE ADVANTAGE TO BE LESS AGGRESSIVE AGAINST THE BODYWORK OF THE IGNITION SWITCH HOUSING.

If the start persists being disabled, try again with the **MASTER key «A»**. If the engine cannot be started, contact an **Authorised Service Centre**, which is provided with the electronic equipment required to detect and repair the system.

When supplementary keys are required, the codification procedure must be repeated enabling the codes of all keys, including the one in use.

Contact an Authorised Service Centre and bring the **«A» MASTER key** and all **«B» service keys** that you own.

sé la chiave **MASTER «A»** e tutte le chiavi di servizio **«B»** che si possiedono.

I codici delle chiavi di servizio non presentate durante la nuova procedura di memorizzazione vengono cancellati dalla memoria. Le chiavi di servizio eventualmente smarrite non sono così in grado di avviare il motore.

AVVERTENZA



OGNI CHIAVE POSSIEDE UN PROPRIO CODICE, DIVERSO DA TUTTI GLI ALTRI, CHE DEVE ESSERE MEMORIZZATO DALLA CENTRALINA DEL SISTEMA.

URTI VIOLENTI POTREBBERO DANNEGGIARE I COMPONENTI ELETTRONICI CONTENUTI NELLA CHIAVE.

IN CASO DI CAMBIO DI PROPRIETÀ DEL VEICOLO È INDISPENSABILE CHE IL NUOVO PROPRIETARIO ENTRI IN POSSESSO DELLA CHIAVE CON IMPUGNATURA MASTER (OLTRE ALLE ALTRE CHIAVI DI AVVIAMENTO) E DELLA «CODE CARD».

Programmazione sistema immobilizer (01_44)

Di seguito riportiamo le operazioni da eseguire per effettuare la programmazio-

The codes of service keys not submitted for the new programming procedure are deleted from the memory. Any lost service keys will therefore not be enabled to start the engine.

WARNING



EACH KEY HAS ITS OWN AND UNIQUE CODE, WHICH MUST BE STORED IN THE SYSTEM CONTROL UNIT MEMORY.

VIOLENT SHOCKS MAY AFFECT THE ELECTRONIC COMPONENTS OF THE KEY.

IF THE VEHICLE IS SOLD, THE MASTER-HANDGRIP KEY (AS WELL AS THE OTHER STARTER KEYS) AND THE «CODE CARD» MUST ALSO BE TRANSFERRED TO THE NEW OWNER.

Programming the immobilizer system (01_44)

Below is described the procedure to follow for programming the **PIAGGIO IM-**

ne del sistema **PIAGGIO IMMOBILIZER** e/o per memorizzare altre chiavi.

INIZIO PROCEDURA

Introdurre nel commutatore a chiave (in posizione «OFF») la chiave «MASTER» «A», ruotandola in posizione «ON». Lasciare così la chiave per un tempo compreso tra 1 e 3 secondi, dopodiché ritornare in posizione «OFF» ed estrarre la chiave.

FASE INTERMEDIA

Dopo aver estratto la chiave «MASTER» «A», introdurre la chiave da programmare «B» entro 10 secondi e ruotarla subito in posizione «ON». Lasciare la chiave in tale posizione per un tempo compreso tra 1 e 3 secondi, poi tornare in posizione «OFF» ed estrarla. In questo modo ripetendo la suddetta operazione e rispettando i tempi indicati, possono essere programmate un massimo di 5 chiavi.

FASE FINALE

Dopo aver estratto la chiave da programmare «B», introdurre nuovamente la chiave «MASTER» «A» e ruotarla in posizione «ON» (fare questa operazione entro i 10 secondi dall'estrazione della chiave precedente). Sostare così per un

MOBILISER system and/or for storing other key codes.

START PROCEDURE

Insert the «MASTER» key «A» into the ignition switch (in «OFF») and turn it to «ON». After 1 - 3 seconds, turn the key to «OFF» again and pull it out.

INTERMEDIATE STAGE

After extracting the «MASTER» key «A», insert, within ten seconds, the key that is going to be programmed «B» and turn it immediately to «ON». After 1-3 seconds, turn the key to «OFF» again and pull it out. In this way, a maximum of 5 keys can be programmed by repeating the above procedure and keeping the indicated times.

FINAL STAGE

After extracting the key to be programmed «B», insert the «MASTER» key «A» again and turn it to «ON» (perform this operation within the 10 seconds following the extraction of the previous key).

tempo compreso tra 1 e 3 secondi e ritornare in posizione «OFF».

Leave it in this position for 1 to 3 seconds and return it to «OFF».

FASE DI VERIFICA PROGRAMMAZIONE CORRETTA

Se la programmazione dei codici è stata eseguita con successo, la commutazione in «ON» con la chiave **MASTER** «A» provoca l'accensione della spia immobilizer per un intervallo di tempo pari a circa 0,7 s e successivamente un numero di lampeggi brevissimi pari al numero di chiavi inserite nella programmazione, compresa la chiave **MASTER** stessa.

Estrarre la chiave **MASTER**, quindi inserirla nuovamente disattivando il trasponder «C» (ribaltando cioè il cappello della chiave di 90°) e commutare in posizione «ON». Effettuare la manovra di avviamento e verificare che il motore non si avvii.

Introdurre la chiave programmata «B» e commutare in «ON». Se la programmazione è stata eseguita con successo la spia immobilizer si accenderà per un solo intervallo di tempo pari a circa 0,7. Effettuare la manovra di avviamento e verificare che il motore si avvii.

AVVERTENZA



NEL CASO SI AVVIASSE IL MOTORE CON LA CHIAVE MASTER CON IL

CORRECT PROGRAMMING CHECK PHASE

When the programming of the codes was successful, the switching to «ON» with the **MASTER** key «A» causes the start of the immobilizer warning light for a time interval of about 0.7 s and then a short flashing number equal to the number of keys inserted in the programming, including the **MASTER** key itself.

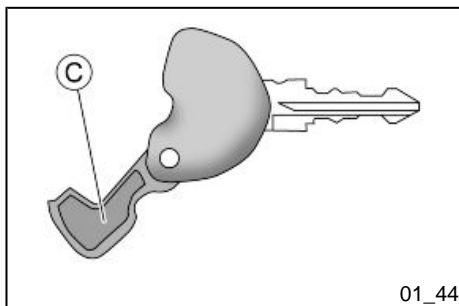
Pull the «**MASTER**» key «A» out, then insert it again disabling the transponder «C» (i.e., by tilting the key cap by 90°), and switch to «ON». When performing the starter operation, ensure that the engine does not start.

Insert the programmed key «B» and switch to «ON». When the programming was successful, the immobilizer warning light turns on for one single time interval of about 0.7. When performing the starter operation, ensure that the engine starts.

WARNING



SHOULD YOU START THE ENGINE WITH THE MASTER KEY (WITH TRANSPONDER OFF) OR IN THE EVENT OF WRONG OPERATION DUR-



01_44

TRASPONDER DISATTIVATO, OPPURE SE IN QUALSIASI PUNTO DELLA PROGRAMMAZIONE SI FOSSE EFFETTUATA UNA MANOVRA ERRATA, RIPETERE LA PROCEDURA DALL'INIZIO.

ING PROGRAMMING, REPEAT THE PROCEDURE FROM THE BEGINNING.



01_45

Accesso al serbatoio benzina (01_45, 01_46)

Per aprire il portello serbatoio benzina posizionare il commutatore a chiave su «OFF» oppure su «ON», quindi premere la chiave e ruotarla in senso orario.

Accessing the fuel tank (01_45, 01_46)

To open the fuel tank cover, set the ignition switch to «OFF» or «ON», then press and turn it clockwise.



01_46



Presa di corrente (01_47)

All'interno del vano casco è prevista una presa di corrente «D».

La presa di corrente può essere impiegata per alimentare utilizzatori (telefono cellulare, lampada di ispezione, ecc.).

ATTENZIONE



UN IMPIEGO PROLUNGATO DELLA PRESA PUÒ PROVOCARE LA SCARICA PARZIALE DELLA BATTERIA

Caratteristiche elettriche

Presa di corrente

12 V - 180W MAX

Potenza massima

180 W

Power supply socket (01_47)

There is a plug socket "D" inside the helmet compartment.

The plug socket may be used for external consumers (mobile phone, inspection light, etc.).

CAUTION



PROLONGED USE OF THE PLUG SOCKET MAY RESULT IN PARTIAL DISCHARGE OF THE BATTERY

Electric characteristic

Plug socket

12 V - 180 W MAX

Maximum power

180 W



01_48

Presa USB (01_48)

Sopra la plancia, all'interno del vano portaoggetti, è posizionata una presa USB.

Per utilizzarla, sfilare il tappo di protezione. Ricoprire la presa con il tappo per evitare che acqua e/o umidità possano danneggiarla.

ATTENZIONE

IL VANO PORTAOGGETTI NON E' A TENUTA STAGNA.

NON RIPORVI OGGETTI CHE POTREBBERO RISENTIRE DI UMIDITA' O DELL'AZIONE DI EVENTUALI SOSTANZE VERSATE SULLO SPORTELLLO DEL VANO, ANCHE SE CHIUSO.

ATTENZIONE



LA PRESA USB IN DOTAZIONE E' COMPATIBILE CON I DISPOSITIVI DELLE SEGUENTI MARCHE: Apple iPhone, Apple iPod, Apple iPod Nano, Apple iPod Touch, Blackberry Pearl, Blackberry 8xxx E NON E' COMPATIBILE CON I DISPOSITIVI PER I PRODOTTI DI MARCA MOTOROLA.

La presa USB è attiva una volta ruotata la chiave in posizione «ON».

USB socket (01_48)

Above the dashboard, inside the glove-box, there is a USB socket.

To use it, remove the protective plug. Cover the socket with the plug to avoid that water and/or humidity can damage it.

CAUTION

THE GLOVE-BOX IS NOT WATER-TIGHT.

DO NOT STORE OBJECTS THAT MIGHT BE SUBJECT TO HUMIDITY OR REACT TO POTENTIAL SUBSTANCES SPILLED ON THE GLOVE-BOX LID, EVEN IF CLOSED.

CAUTION



THE INCLUDED USB PORT IS COMPATIBLE WITH DEVICES OF THE FOLLOWING BRANDS: Apple iPhone, Apple iPod, Apple iPod Nano, Apple iPod Touch, Blackberry Pearl, Blackberry 8xxx IT IS NOT COMPATIBLE WITH DEVICES FOR MOTOROLA PRODUCTS.

The USB port is activated once the key is turned to position «ON».

ATTENZIONE

UN IMPIEGO PROLUNGATO DELLA PRESA PUÒ PROVOCARE LA SCARICA PARZIALE DELLA BATTERIA

CAUTION

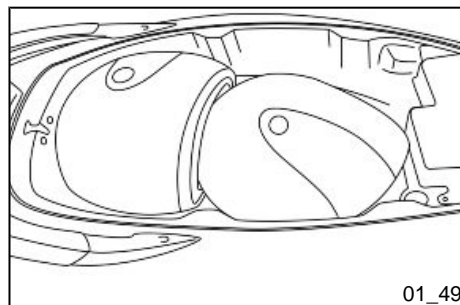
PROLONGED USE OF THE PLUG SOCKET MAY RESULT IN PARTIAL DISCHARGE OF THE BATTERY

PRESA USB*Presa USB*

Tensione di uscita	(5,00±0,25) Vdc
Corrente di carica	1 A max

USB PORT*USB port*

Output voltage	(5.00±0.25) Vdc
Charge current	1 A max

**La sella (01_49, 01_50, 01_51)**

Nel vano sottosella possono trovare alloggiamento, se posizionati correttamente come indicato in figura, due caschi integrali.

The saddle (01_49, 01_50, 01_51)

In the helmet compartment is place for two flip up helmets, if correctly positioned as indicated in the figure.



01_50

La sella è dotata di un cappuccio di protezione, da utilizzare ad esempio in caso di pioggia.

Alzare la sella, quindi estrarre il cappuccio dalla sede; calzarlo sopra la sella partendo dalla parte anteriore e, senza tirare eccessivamente per evitare lacerazioni, riabbassare la sella stessa.

ATTENZIONE



NON UTILIZZARE IL VEICOLO CON IL CAPPuccio SELLA ESTRATTO.

The saddle is supplied with a protection cover which may be used in case of rain.

Lift the saddle and extract the cover from its housing, then extend it over the whole length of the saddle, starting from the front-end; do not over stretch the cover to avoid tearing the material; close the saddle.

CAUTION



DO NOT USE THE VEHICLE WITHOUT THE PROTECTION COVER.



01_51



01_52

Apertura sella per accesso vano casco con pulsante (01_52)

Con il commutatore a chiave in posizione «OFF» oppure in posizione «ON», è possibile aprire la sella tramite il pulsante «E». L'apertura è inibita con commutatore a chiave in posizione «LOCK».

Saddle opening via button to access helmet compartment (01_52)

When the ignition switch is set to «OFF» or «ON», the saddle can be opened by pressing button «E». The saddle cannot be opened when the ignition switch is set to «LOCK».



01_53

Apertura sella per accesso di emergenza (01_53)

Nel caso in cui la batteria del veicolo sia scarica, per aprire la sella posizionare il commutatore a chiave in posizione «OFF» oppure in posizione «ON», quindi premere la chiave e ruotarla in senso antiorario.

Opening the saddle to access the helmet compartment in an emergency (01_53)

If the vehicle battery is discharged, turn the ignition key switch to «OFF» or «ON», then press and turn it anticlockwise to open the saddle.



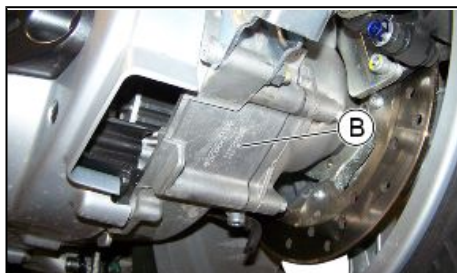
01_54

L'identificazione (01_54, 01_55)

Le matricole di identificazione sono costituite da un prefisso stampigliato rispettivamente sul telaio e sul motore «B», seguito da un numero. Esse devono essere sempre indicate nella richiesta di parti di ricambio. Per leggere il numero di telaio occorre rimuovere lo sportellino relativo «A» nel vano casco. Si consiglia di verificare la corrispondenza della matricola del telaio stampigliata sul veicolo con quella riportata sui documenti del veicolo stesso.

Identification (01_54, 01_55)

The identification registration numbers consist of a prefix stamped on the chassis and engine "B" respectively, followed by a number. These numbers must always be indicated on spare parts requests. To read the frame number, must be removed the relative flap «A» in the helmet compartment. It is advisable to check that the identification registration numbers on the vehicle correspond with those indicated in the vehicle registration documents.



01_55

ATTENZIONE



SI RICORDA CHE L'ALTERAZIONE DELLE MATRICOLE DI IDENTIFICAZIONE PUÒ FAR INCORRERE IN GRA-

CAUTION



BE REMINDED THAT ALTERING IDENTIFICATION REGISTRATION NUMBERS CAN LEAD TO SERIOUS PENAL SANCTIONS (IMPOUNDING OF THE VEHICLE, ETC.).

VI SANZIONI PENALI (SEQUESTRO DEL VEICOLO, ECC.).



01_56



01_57

Regolazione parabrezza (01_56, 01_57)

Il parabrezza è regolabile su 3 posizioni «B», «C» e «D» a seconda delle esigenze del pilota. Svitare le 3 viti «A», rimuovere la parte superiore del parabrezza e posizionarlo nella posizione prescelta. Serrare nuovamente le 3 viti di fissaggio.

AVVERTENZA



SI RACCOMANDA DI ESEGUIRE TALE OPERAZIONE IN MODO DELICATO PER NON GRAFFIARE IL PARABREZZA. SI RACCOMANDA DI SERRARE ADEGUATAMENTE LE VITI DI FISSAGGIO PER EVITARE IL DISTACCO DEL PARABREZZA DURANTE LA MARCIA.

Adjusting the windscreen (01_56, 01_57)

The windshield can be adjusted to 3 positions «B», «C» and «D» according to the rider's needs. Unscrew the 3 screws «A», remove the windshield upper part and set it in the desired position. Tighten the 3 fixing screws again.

WARNING



CARRY OUT THIS OPERATION WITH EXTREME CARE SO AS NOT TO SCRATCH THE WINDSHIELD. PREVENT WINDSHIELD DETACHMENT WHILE RIDING BY TIGHTENING THE FIXING SCREWS WELL.



01_58

Gancio portaborse (01_58)

Per utilizzare il gancio portaborse «C» montato a scomparsa sul controschudo è necessario tirarlo leggermente verso la parte posteriore del veicolo.

Bag clip (01_58)

To use the retractable bag hook «C» mounted on the leg shield back plate, pull it slightly towards the back of the vehicle.

Predisposizione per installazione accessori

Questo veicolo è dotato di predisposizione per l'installazione dei seguenti accessori:

- Piaggio Multimedia Platform
- Manopole riscaldate
- Telo gambe riscaldato
- Antifurto satellitare Cobra

Rivolgersi ad un **Punto Assistenza Autorizzato** per ulteriori informazioni e interventi di installazione.

AVVERTENZA



UTILIZZARE SOLO ACCESSORI E DISPOSITIVI ORIGINALI PIAGGIO, GLI UNICI TESTATI E GARANTITI CHE

Predisposed for installation of accessories

This vehicle is equipped with a pre-installation for the installation of the following accessories:

- Piaggio Multimedia Platform
- Heated handgrips
- Leg warmer
- Cobra satellite for anti-theft tracking

Contact an **Authorised Service Centre** for more information and installation.

WARNING



USE ONLY ORIGINAL PIAGGIO ACCESSORIES AND DEVICES, THE ONLY ONES TESTED AND ENSURING NOT TO ALTER ENERGY ABSORPTION OF THE VEHICLE.

NON ALTERANO L'ASSORBIMENTO ENERGETICO DEL VEICOLO.

DISPOSITIVI NON ORIGINALI CHE RICHIEDONO LA CONNESSIONE ELETTRICA ALL'IMPIANTO DEL VEICOLO POSSONO CAUSARE DANNI IRREPARABILI.

L'UTILIZZO DI ACCESSORI NON ORIGINALI PROVOCA IL DECADIMENTO DELLA GARANZIA.

NON-ORIGINAL DEVICES THAT REQUEST THE ELECTRIC CONNECTION TO THE VEHICLE SYSTEM CAN CAUSE IRRETRIEVABLE DAMAGE.

THE USE OF NON-ORIGINAL ACCESSORIES VOIDS THE WARRANTY.

MP3 LT 500 i.e. SPORT - BUSINESS ABS - ASR



PIAGGIO®

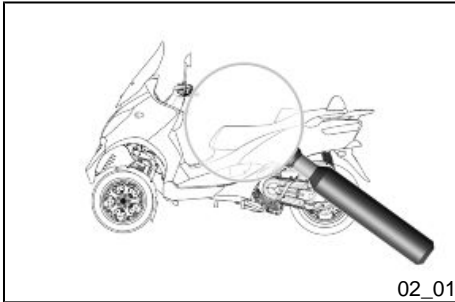


Cap. 02

L'uso

Chap. 02

Use



Controlli (02_01)

Prima di mettere in servizio il veicolo verificare:

1. Che il serbatoio benzina sia rifornito.
2. Il livello liquido freni anteriore e posteriore.
3. Che i pneumatici siano gonfiati correttamente.
4. Il funzionamento delle luci di posizione, del proiettore e degli indicatori di direzione, luce stop e illuminazione targa.
5. Il funzionamento dei freni anteriore e posteriore.
6. Il livello dell'olio nella scatola ingranaggi.
7. Il livello olio motore.
8. Il livello liquido di raffreddamento.

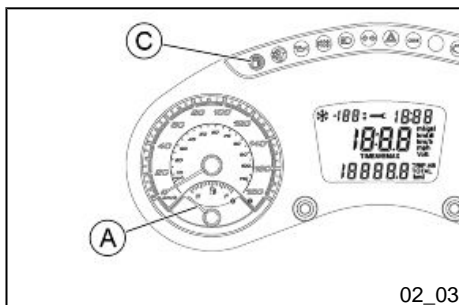
Checks (02_01)

Before using the vehicle, check:

1. That there is enough fuel in the fuel tank.
2. That the fluid level for front and rear brakes is correct.
3. That tyres are properly inflated.
4. The correct functioning of daylight running lights, headlamp, turn indicators, stop light and license plate light.
5. The correct functioning of front and rear brakes.
6. The oil level in the gearcase.
7. Engine oil level.
8. The coolant level.



02_02



02_03

Rifornimenti (02_02, 02_03)

Aprire lo sportello di accesso al tappo serbatoio carburante e rimuovere il tappo «T».

Rifornire il serbatoio carburante con benzina minimo 95 ottani senza piombo. Il livello del combustibile è indicato dallo strumento «A» mentre la riserva è indicata dalla spia «C».

ATTENZIONE



LA BENZINA DANNEGGIA LE PLASTICHE DELLA CARROZZERIA.

AVVERTENZA



SI RACCOMANDA DI NON VIAGGIARE CON SERBATOIO CARBURANTE QUASI VUOTO, L'EVENTUALE MANCATA ALIMENTAZIONE PUÒ DANNEGGIARE IL CATALIZZATORE.

ATTENZIONE



L'UTILIZZO DI BENZINE NON RACCOMANDATE RIDUCE L'EFFICIENZA DEL SISTEMA DI SCARICO E DI ALIMENTAZIONE CARBURANTE.

Refuelling (02_02, 02_03)

Open the access door to the fuel tank cap and remove the cap «T».

Top up the fuel tank with unleaded petrol, min octane rating of 95. The instrument «A» indicates fuel level and the warning light «C» signals the reserve.

CAUTION



PETROL DAMAGES THE PLASTIC PARTS OF THE BODYWORK.

WARNING



DO NOT RIDE WITH THE FUEL TANK ALMOST EMPTY, LACK OF FUEL CAN DAMAGE THE CATALYTIC CONVERTER.

CAUTION



USING NON-RECOMMENDED PETROL REDUCES THE EFFICIENCY OF THE EXHAUST AND FUEL SUPPLY SYSTEMS.

ATTENZIONE

NON USARE IL VEICOLO FINO ALL'ESAURIMENTO DEL CARBURANTE; NEL CASO TALE EVENTO SI VERIFICASSE, NON INSISTERE NELL'AVVIAMENTO, POSIZIONARE IN «OFF» IL COMMUTATORE A CHIAVE E RIFORNIRE DI BENZINA IL SERBATOIO PRIMA POSSIBILE. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA NORMA PUÒ PORTARE AL DANNEGGIAMENTO DELLA POMPA DI ALIMENTAZIONE E/O DEL CATALIZZATORE.

AVVERTENZA

È FORTEMENTE SCONSIGLIATO IL RIFORNIMENTO TRAMITE METODI DIVERSI DAI NORMALI EROGATORI DI CARBURANTE. LA NON ASSOLUTA PULIZIA DELLA BENZINA PUÒ DANNEGGIARE I FILTRI CARBURANTE DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE.

ATTENZIONE**AVVERTENZA**

DURANTE IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE, INSERIRE COMPLETA-

CAUTION

DO NOT USE THE MOTORCYCLE TO THE COMPLETE EXHAUSTION OF THE FUEL; IN THE EVENT THAT THIS SHOULD OCCUR, DO NOT ATTEMPT TO START THE ENGINE. TURN THE KEY SWITCH TO OFF AND TOP-UP THE TANK AS SOON AS POSSIBLE. THE FAILURE TO FOLLOW THESE GUIDELINES COULD CAUSE DAMAGE TO THE FUEL PUMP AND/OR THE CATALYSER.

WARNING

IT IS HIGHLY INADVISABLE TO REFUEL USING METHODS OTHER THAN NORMAL FUEL PUMPS. IF PETROL IS NOT COMPLETELY CLEAN, IT CAN DAMAGE THE FUEL SUPPLY SYSTEM FILTERS.

CAUTION**WARNING**

DURING REFUELLING INSERT THE NOZZLE ALL THE WAY INTO THE TANK. AT THE FIRST STOP INTERRUPT FUELLING AND DO NOT CONTINUE FILLING IN ORDER TO PRE-

MENTE LA PISTOLA EROGATRICE NEL SERBATOIO, DOPO IL PRIMO SCATTO INTERROMPERE L'EROGAZIONE E NON INSISTERE NEL RIEMPIMENTO, AL FINE DI EVITARE FUORIUSCITE DI CARBURANTE, ANCHE SUCCESSIVAMENTE AL RIFORNIMENTO.

ATTENZIONE



DURANTE IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE, EVITARE L'UTILIZZO DI DISPOSITIVI ELETTRONICI E/O TELEFONI CELLULARI CHE, A CAUSA DEI VAPORI DI BENZINA, POTREBBERO CAUSARE DANNI PER LE COSE E/O PERSONE.

ATTENZIONE



DURANTE IL RIFORNIMENTO EVITARE FUORIUSCITE DI CARBURANTE, CHE POTREBBERO CAUSARE DANNI PER LE COSE E/O PERSONE, E PERICOLO D'INCENDIO.

ATTENZIONE



NON AVVICINARSI AL BOCCHETTO-NE DEL SERBATOIO CON FIAMME LI-

VENT FUEL SPILLS WHICH MAY OCCUR EVEN AFTER REFUELLING.

CAUTION



DURING THE FUEL REFUELLING, AVOID THE USE OF ELECTRONIC DEVICES AND/OR CELLULAR PHONES, WHICH MAY CAUSE FIRE FROM FUEL VAPOURS WITH POSSIBLE DAMAGE TO OBJECTS AND/OR PERSONAL INJURIES.

CAUTION



DURING THE REFUELLING, AVOID FUEL LEAKAGE WHICH MAY CAUSE DAMAGE TO OBJECTS AND/OR PERSONAL INJURIES AND FIRE HAZARD.

CAUTION



DO NOT BRING NAKED FLAMES OR CIGARETTES NEAR THE MOUTH OF THE FUEL TANK: FIRE HAZARD. ALSO AVOID INHALING HARMFUL VAPOURS.

BERE O SIGARETTE ACCESE: PERICOLO D'INCENDIO. EVITARE ANCHE DI INALARE VAPORI NOCIVI.

ATTENZIONE



PRIMA DI EFFETTUARE IL RIFORNIMENTO BENZINA, SPEGNERE IL MOTORE. LA BENZINA È ESTREMAMENTE INFIAMMABILE. EVITARE DI FAR CADERE LA BENZINA DAL SERBATOIO O DURANTE IL RIFORNIMENTO.

Caratteristiche tecniche

Serbatoio carburante

12,0 ± 0,5 l

CAUTION

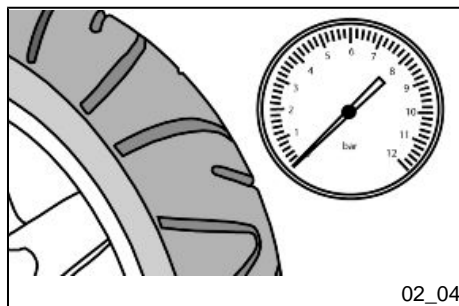


SHUT OFF THE ENGINE BEFORE REFUELLING WITH PETROL. PETROL IS HIGHLY FLAMMABLE. DO NOT LET PETROL SPILL FROM THE TANK OR WHILE REFUELLING

Characteristic

Fuel tank

12.0 ± 0.5 l



02_04

Pressione pneumatici (02_04)

Controllare periodicamente (ogni 500 km circa) la pressione e l'usura dei pneumatici. 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 un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

Tyre pressure (02_04)

Check tyre pressure and wear periodically (roughly every 500 km). Tyres feature wear indicators; replace tyres as soon as these indicators become visible on the tyre tread. Also check that the tyres do not show signs of splitting at the sidewalls or irregular tread wear; if this occurs go to an **Authorised Service Centre**.

ATTENZIONE

LA PRESSIONE DEI PNEUMATICI DEVE ESSERE CONTROLLATA A FREDDO. UN'ERRATA PRESSIONE PROVOCA UN'USURA ANOMALA DEI PNEUMATICI E RENDE PERICOLOSA LA GUIDA.

IL PNEUMATICO DEVE ESSERE SOSTITUITO QUANDO IL BATTISTRADA RAGGIUNGE IL LIMITE DI USURA PREVISTO DALLE NORME VIGENTI.

AVVERTENZA

LE RUOTE, COMPLETE DI PNEUMATICI, DEVONO ESSERE SEMPRE EQUILIBRATE. UTILIZZARE IL VEICOLO CON UN PNEUMATICO A PRESSIONE TROPPO BASSA O CON UNA NON CORRETTA EQUILIBRATURA, PUÒ COMPORTARE PERICOLOSE VIBRAZIONI DELLO STERZO.

CAUTION

TYRE PRESSURE SHOULD BE CHECKED WHEN TYRES ARE COLD. INCORRECT TYRE PRESSURE CAUSES ABNORMAL TYRE WEAR AND MAKES RIDING DANGEROUS.

TYRES MUST BE REPLACED WHEN THE TREAD REACHES THE WEAR LIMITS SET FORTH BY LAW.

WARNING

THE WHEELS FITTED WITH TYRES SHOULD ALWAYS BE BALANCED. RIDING THE VEHICLE WITH VERY LOW TYRE PRESSURE OR WITH INCORRECTLY BALANCED TYRES CAN LEAD TO DANGEROUS STEERING VIBRATIONS.

PRESSIONE GONFIAGGIO PNEUMATICI

Pressione pneumatici anteriori	2 bar
Pressione pneumatico posteriore (con passeggero)	2,4 (2,6) bar

TYRE INFLATION PRESSURE

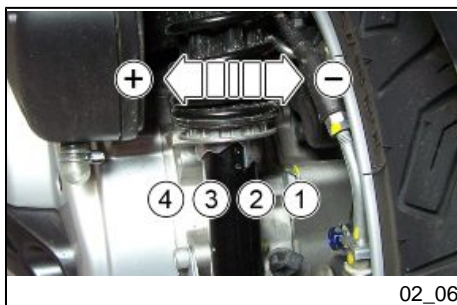
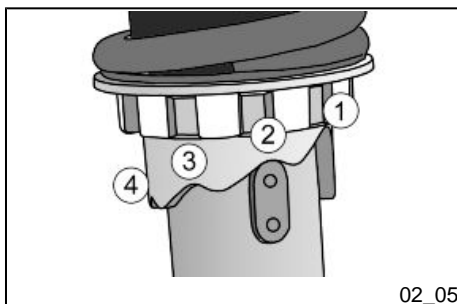
Front tyres - inflation pressure	2 bar
Rear tyre pressure (with passenger)	2.4 (2.6) bar

PNEUMATICI

Pneumatici anteriori	Tubeless 110/70 - 13" 48S
Pneumatico posteriore	Tubeless 140/70 - 14" 68S

TYRES

Front tyres	Tubeless 110/70 - 13" 48S
Rear tyre	Tubeless 140/70 - 14" 68S



Regolazione ammortizzatori (02_05, 02_06)

Il precarico delle molle è regolabile su 4 posizioni con la chiave specifica in dotazione, agendo sulla ghiera posta nella parte inferiore degli ammortizzatori.

Posizione 1 precarico minimo: solo pilota

Posizione 2 precarico medio: solo pilota

Posizione 3 precarico medio: pilota e passeggero

Posizione 4 precarico massimo: pilota, passeggero e bagaglio.

Per effettuare l'operazione è necessario utilizzare l'apposita chiave della trousses.

ATTENZIONE



L'UTILIZZO DEL VEICOLO CON IL PRECARICO MOLLA NON CORRETTAMENTE ADEGUATO AL PESO DEL

Shock absorbers adjustment (02_05, 02_06)

The preloading of the springs can be adjusted to 4 positions acting on the ring located in the lower part of the shock absorbers with the specific spanner supplied.

Position 1: minimum preload: rider only

Position 2 medium preloading: rider only

Position 3 medium preloading: rider and passenger

Position 4: maximum preloading: rider, passenger, and luggage.

In order to carry out this operation you will need to use the specific spanner in the kit.

CAUTION



RIDING THE VEHICLE WITH THE SPRING PRELOADING NOT COR-

PILOTA E DELL'EVENTUALE PASSEGGERO, PUÒ RIDURRE IL COMFORT DI MARCIA E LA PRECISIONE DI GUIDA.

AVVERTENZA



SI CONSIGLIA L'USO DI UN GUANTO PER EVITARE RISCHI DI ABRASIONI DURANTE L'OPERAZIONE.

AVVERTENZA



È ASSOLUTAMENTE SCONSIGLIATO REGOLARE diversamente il PRECARICO SU I DUE AMMORTIZZATORI

RECTLY SET FOR THE RIDER AND POSSIBLE PASSENGER, COULD REDUCE THE COMFORT OF THE RIDE AND THE PRECISION OF THE STEERING.

WARNING



WE RECOMMEND WEARING GLOVES WHILE CARRYING OUT THIS OPERATION IN ORDER TO AVOID INJURIES.

WARNING



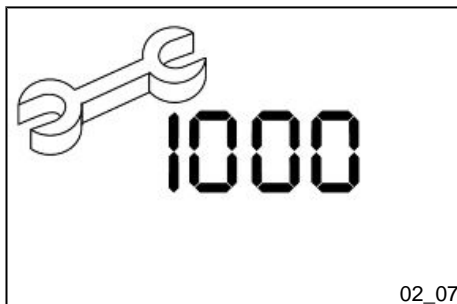
IT IS ABSOLUTELY FORBIDDEN TO ADJUST THE PRELOAD DIFFERENTLY ON THE TWO SHOCK ABSORBERS

Rodaggio (02_07)

DURANTE I PRIMI 1000 KM. NON UTILIZZARE IL VEICOLO OLTRE L'80% DELLA VELOCITÀ MAX PREVISTA. EVITARE DI APRIRE COMPLETAMENTE L'ACCELERATORE E DI MANTENERE PER LUNGI TRATTI DI STRADA UNA VELOCITÀ COSTANTE. DOPO I PRIMI 1000 KM. AUMENTARE PROGRESSIVAMENTE LA VELOCITÀ, DOVE CONSENTITO, FINO AL RAG-

Running in (02_07)

DURING THE FIRST 1000 KM. DO NOT RIDE THE VEHICLE OVER 80% OF ITS MAX. SPEED. AVOID OPENING THE THROTTLE GRIP COMPLETELY OR KEEPING A CONSTANT SPEED ALONG LONG SECTIONS OF ROAD. AFTER THE FIRST 1000 KM. INCREASE SPEED PROGRESSIVELY, IF POSSIBLE, UNTIL THE MAXIMUM PERFORMANCE IS OBTAINED.



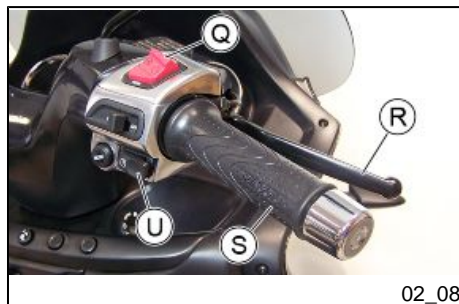
02_07

GIUNGIMENTO DELLE PRESTAZIONI MASSIME.**ATTENZIONE**

AL FINE DI EVITARE DANNI AL VEICOLO, ATTENERSI ALLE NORME SOPRA DESCRITTE

CAUTION

IN ORDER TO AVOID DAMAGING THE VEHICLE, PLEASE COMPLY WITH THE RULES LISTED ABOVE.



02_08

Avviamento motore (02_08, 02_09, 02_10)

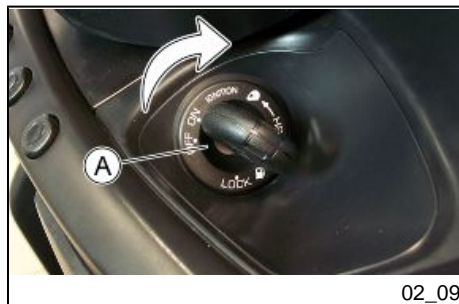
Il veicolo è dotato di un sistema di esclusione dell'accensione comandato dall'interruttore arresto di emergenza «Q». Il motore non può essere avviato se viene commutato l'interruttore arresto di emergenza in posizione «OFF».

Se il motore è acceso, si spegne quando viene commutato l'interruttore arresto di emergenza in posizione «OFF».

Starting up the engine (02_08, 02_09, 02_10)

The vehicle is supplied with an ignition cut-off system, activated by the emergency stop switch «Q». The engine cannot be started if the ignition cut-off switch is in the «OFF» position.

A running engine automatically shuts off when the emergency stop switch is set to "OFF".



02_09

Il veicolo è dotato di trasmissione automatica in presa diretta, pertanto l'avviamento va effettuato con manopola comando gas al minimo; per la partenza dare progressivamente gas. Il veicolo è dotato di pompa alimentazione elettrica che entra in funzione automaticamente con la messa in moto del motore. Il veicolo è dotato di sistema di blocco della sospensione anteriore. Quando il blocco della sospensione anteriore è attivato, un

The vehicle is equipped with automatic transmission with direct drive, so that starting is effected by turning the throttle grip to idle speed; to start-off from a stationary position, progressively twist the throttle grip. The vehicle is equipped with an electrical fuel pump that switches on automatically as soon as the engine is started. The vehicle has a front suspension locking system. When the front suspension locking system is activated, a sensor placed under the saddle will pre-



02_10

sensores posto sotto la sella inibirà la marcia del veicolo, ma non l'avviamento del motore, se il pilota non risulterà seduto correttamente in posizione di guida.

Per l'avviamento del motore:

1. Porre il veicolo sul cavalletto centrale, assicurandosi che la ruota posteriore sia sollevata dal suolo.
2. Tenere la manopola comando acceleratore «S» al minimo.
3. Inserire la chiave nel commutatore «A» e ruotarla in posizione «ON» .
4. Assicurarsi che il commutatore «Q» sia in posizione «ON».
5. Tirare la leva del freno anteriore «R» o del freno posteriore «I», quindi agire sul pulsante di avviamento «U».

AVVERTENZA



LA TRASMISSIONE AUTOMATICA METTE IN ROTAZIONE LA RUOTA POSTERIORE ANCHE PER PICCOLE ROTAZIONI DELLA MANOPOLA DEL GAS. RILASCIARE CON CAUTELA IL FRENO DOPO L'AVVIAMENTO AVENDO CURA DI DOSARE GRADATAMENTE IL GAS.

vent the vehicle motion, but not the engine start, if the rider is not properly seated in riding position.

To start-up the engine:

1. Rest the vehicle on its centre stand, ensuring the rear wheel is not touching the ground.
2. Hold the throttle grip «S» in the idle position.
3. Insert the key into the ignition switch «A» and turn it to «ON».
4. Make sure that switch «Q» is set to «ON».
5. Pull either the front «R» or rear «I» brake lever and afterwards press the starter button «U».

WARNING



THE AUTOMATIC TRANSMISSION MAKES THE REAR WHEEL TURN EVEN WHEN THE THROTTLE IS SLIGHTLY TWISTED. RELEASE THE BRAKE CAREFULLY AFTER STARTING, AND THEN ACCELERATE GRADUALLY.

ATTENZIONE

CON MOTORE AVVIATO E SOSPENSIONE ANTERIORE BLOCCATA, DAL MOMENTO IN CUI IL PILOTA SALE IN POSIZIONE DI GUIDA SULLA SELLA, IL SISTEMA D'INIEZIONE PREVEDE UN TEMPO DI CIRCA MEZZO SECONDO PRIMA DI RISPONDERE ALL'APERTURA DELLA MANOPOLA COMANDO ACCELERATORE.

AL FINE DI GARANTIRE LA MASSIMA SICUREZZA DI GUIDA ED EVITARE BRUSCHE E PERICOLOSE PARTENZE, NON APRIRE LA MANOPOLA COMANDO ACCELERATORE IN QUESTO BREVE LASSO DI TEMPO.

ATTENZIONE

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

ATTENZIONE

CAUSA LE ALTE TEMPERATURE CHE SI POSSONO RAGGIUNGERE NEL CATALIZZATORE PORRE ATTENZIONE, NEL PARCHEGGIARE IL VEICO-

CAUTION

WITH ENGINE ON AND FRONT SUSPENSION LOCKED, WHEN THE RIDER GOES IN DRIVING POSITION ON THE SADDLE, THE INJECTION SYSTEM PROVIDES A TIME OF ABOUT HALF A SECOND BEFORE RESPONDING TO THE OPENING OF THE THROTTLE GRIP.

TO ENSURE THE MAXIMUM RIDING SAFETY AND TO AVOID ABRUPT AND DANGEROUS STARTS, DO NOT OPEN THE THROTTLE GRIP DURING THIS SHORT PERIOD OF TIME.

CAUTION

DO NOT START-UP THE ENGINE IN CLOSED AREAS BECAUSE EXHAUST GASES ARE TOXIC.

CAUTION

DUE TO THE HIGH TEMPERATURES THE CATALYTIC CONVERTER CAN REACH, ALWAYS TAKE CARE, WHEN PARKING THE VEHICLE, THAT THE EXHAUST DOES NOT COME INTO

LO, CHE LA MARMITTA NON VENGA IN CONTATTO CON MATERIALI INFIAMMABILI AL FINE DI EVITARE GRAVI USTIONI CON PARTI DEL CORPO.

ATTENZIONE



AL FINE DI GARANTIRE LA MASSIMA SICUREZZA DI GUIDA, NON EFFETTUARE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO DEL MOTORE CON IL VEICOLO IN MARCIA.

ATTENZIONE



CON SERBATOIO CARBURANTE VUOTO, EVITARE DI COMMUTARE IN «ON» E NON TENTARE L'AVVIAMENTO. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA NORMA POTREBBE COMPOR- TARE IL DANNEGGIAMENTO DELLA POMPA CARBURANTE.

AVVERTENZA



NON TENTARE DI AVVIARE IL MOTORE CON LA MANOPOLA COMANDO ACCELERATORE APERTA. CIÒ PUÒ COMPOR- TARE LA PERDITA DI CONTROLLO DEL VEICOLO, CON RIBAL-

CONTACT WITH FLAMMABLE MATERIALS, TO AVOID SERIOUS BURNS.

CAUTION



TO ENSURE THE MAXIMUM RIDING SAFETY, DO NOT TURN OFF THE ENGINE WITH MOVING VEHICLE.

CAUTION



WITH EMPTY FUEL TANK, AVOID SWITCHING TO «ON» AND DO NOT TRY TO START. FAILURE TO OBSERVE THIS RULE COULD DAMAGE THE FUEL PUMP.

WARNING



DO NOT TRY TO START THE ENGINE WITH THE THROTTLE GRIP TWISTED. THIS MAY LEAD TO LOSING CONTROL OF THE VEHICLE AND TO ROLLOVER, WITH CONSEQUENT SE-

TAMENTO, E CONSEGUENTI LESIONI GRAVI O, IN ALCUNI CASI, LETALI.

RIOUS OR, IN SOME CASES, LETHAL INJURIES.

Precauzioni

ATTENZIONE



IL SISTEMA D'INIEZIONE PREVEDE L'INTERVENTO DEL LIMITATORE DI GIRI QUALORA IL REGIME DEL MOTORE SUPERI LA SOGLIA PREFISSATA. IN OGNI CASO, PER GARANTIRE LA MASSIMA AFFIDABILITA' DEL MOTORE, EVITARE INUTILI SOLLECITAZIONI QUANDO IL MOTORE E' ANCORA FREDDO. INOLTRE, PERCORRENDO LE DISCESE, NON ECCEDERE NELLA VELOCITA' OLTRE IL VALORE MASSIMO OTTENIBILE DURANTE LA NORMALE GUIDA IN PIANURA.

AVVERTENZA



DOPO UN LUNGO TRAGITTO PERCORSO ALLA VELOCITÀ MASSIMA, NON SPEGNERE IMMEDIATAMENTE IL MOTORE, MA LASCIARLO GIRARE AL MINIMO PER ALCUNI SECONDI.

Precautions

CAUTION



THE INJECTION SYSTEM PROVIDES THE INTERVENTION OF THE RPM LIMITER IF THE ENGINE SPEED EXCEEDS THE ESTABLISHED THRESHOLD. IN ANY CASE, TO ENSURE THE MAXIMUM RELIABILITY OF THE ENGINE, AVOID UNNECESSARY STRESS WHEN THE ENGINE IS STILL COLD. ALSO, RIDING DOWNHILL, DO NOT EXCEED THE SPEED OVER THE MAXIMUM VALUE OBTAINED DURING NORMAL RIDING ON FLAT ROADS.

WARNING



AFTER A LONG DISTANCE COVERED AT THE MAXIMUM SPEED, DO NOT STOP THE ENGINE IMMEDIATELY, BUT LET IT RUN AT IDLE FOR A FEW SECONDS.

Avviamento difficoltoso

Rispettare attentamente la procedura descritta alla sezione «Avviamento motore».

AVVERTENZA

LA MANOPOLA DEL GAS DEVE RIMANERE NELLA POSIZIONE DI MINIMO, PERCHÉ QUALSIASI ALTRA POSIZIONE INIBISCE L'AVVIAMENTO DEL VEICOLO.

ATTENZIONE



IN CASO DI NECESSITÀ RIVOLGERSI A UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.

Arresto motore (02_11)

Chiudere completamente la manopola comando acceleratore, quindi ruotare la chiave del commutatore «A» in posizione «OFF» (chiave estraibile).

ATTENZIONE



CAUSA LE ALTE TEMPERATURE CHE SI POSSONO RAGGIUNGERE NEL CATALIZZATORE PORRE ATTENZIONE, NEL PARCHEGGIARE IL VEICO-

Difficult start up

Carefully follow the procedure described in section «Engine start-up».

WARNING

THE THROTTLE GRIP MUST REMAIN IN THE MINIMUM POSITION, BECAUSE ANY OTHER POSITION INHIBITS THE VEHICLE STARTER.

CAUTION



IF NECESSARY, CONTACT AN AUTHORISED SERVICE CENTRE.

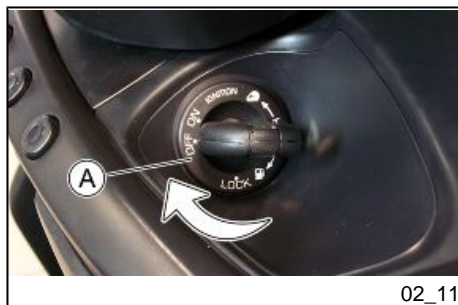
Stopping the engine (02_11)

Fully untwist the throttle grip, then rotate the key in the switch «A» to «KEY OFF» (extractable key).

CAUTION



DUE TO THE HIGH TEMPERATURES THE CATALYTIC CONVERTER CAN REACH, ALWAYS TAKE CARE, WHEN PARKING THE VEHICLE, THAT THE EXHAUST DOES NOT COME INTO



LO, CHE LA MARMITTA NON VENGA IN CONTATTO CON MATERIALI INFIAMMABILI AL FINE DI EVITARE GRAVI USTIONI CON PARTI DEL CORPO.

ATTENZIONE



AL FINE DI GARANTIRE LA MASSIMA SICUREZZA DI GUIDA, NON EFFETTUARE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO DEL MOTORE CON IL VEICOLO IN MARCIA.

CONTACT WITH FLAMMABLE MATERIALS, TO AVOID SERIOUS BURNS.

CAUTION



TO ENSURE THE MAXIMUM RIDING SAFETY, DO NOT TURN OFF THE ENGINE WITH MOVING VEHICLE.



Cavalletto (02_12)

Premere con il piede sulla sporgenza del cavalletto centrale «F» e contemporaneamente sollevare all'indietro il veicolo, agendo sulle maniglie laterali.

Stand (02_12)

Push with your foot on the centre stand's fork "F" while lifting the vehicle backward, holding onto the handlebar.



02_13

Trasmissione automatica (02_13)

Per assicurare la massima semplicità e piacevolezza di guida, il veicolo è dotato di trasmissione automatica con variatore di velocità e frizione centrifuga. Il sistema è progettato per fornire le migliori prestazioni (accelerazione e consumo) sia nella marcia in pianura che in salita.

Nel caso di fermata in salita (semaforo, coda, ecc.) **mantenere fermo il veicolo utilizzando i freni con il motore al minimo. Usare il motore per mantenere fermo il veicolo può infatti provocare il surriscaldamento della frizione a causa dello sfregamento delle masse della frizione stessa sulla campana. Inoltre evitare di accelerare con il freno a mano inserito.** È opportuno perciò evitare il verificarsi delle condizioni di slittamento prolungato della frizione, (oltre a quelle precedentemente indicate) come marcia in salita a pieno carico su pendenze elevate o partenze con pilota e passeggero su pendenze superiori al 25%.

In caso di surriscaldamento della frizione, osservare le seguenti precauzioni:

1. Non persistere in tale condizione di utilizzo.
2. Lasciare eventualmente raffreddare la frizione con motore al minimo per alcuni minuti.

Automatic transmission (02_13)

To ensure simple, pleasurable riding, the vehicle is equipped with automatic transmission with speed variator and centrifugal clutch. The system is designed to provide the best performance (acceleration and consumption) while driving on both flat roads and uphill.

If you have to stop on an uphill slope (traffic lights, traffic jam, etc.) **use the brakes to keep the vehicle still, leaving the motor running at idling speed. Using the engine to keep the vehicle still can cause the clutch to overheat, due to the friction of the clutch masses against the capstan. Do not accelerate with the hand brake engaged.** It is always advisable to avoid prolonged clutch slippage conditions (besides those previously indicated) like driving up a steep hill fully loaded or starting off with rider and passenger on a slope with a gradient greater than 25%.

Take the following precautions if the clutch overheats:

1. Do not continue riding in such conditions.
2. Let the clutch cool down with the engine at idle speed for a few minutes.



La guida sicura (02_14)

Qui di seguito riportiamo alcuni semplici consigli, che Le permetteranno di utilizzare il suo veicolo nell'uso quotidiano con una guida più tranquilla e sicura. La Sua abilità e le Sue conoscenze meccaniche formano la base di una guida sicura. Si consiglia di provare il veicolo in zone prive di traffico, per acquisire una buona conoscenza del veicolo stesso.

1. Prima di mettersi in marcia ricordarsi di indossare il casco e di allacciarlo correttamente.
2. Su strade sconnesse ridurre la velocità, e guidare con prudenza.
3. Dopo aver percorso un lungo tratto su strada bagnata senza aver azionato i freni, l'effetto frenante è inizialmente minore. In queste condizioni di marcia è opportuno azionare periodicamente i freni.
4. Evitare che la partenza venga effettuata salendo sul veicolo appoggiato sul cavalletto. In ogni caso occorre che la ruota posteriore non giri quando prende contatto con il terreno onde evitare brusche partenze.
5. In caso di utilizzo del veicolo su strade sporche di sabbia, fango, neve mista a sale, ecc. Vi raccomandiamo di pulire frequentemente il disco freno con un detergente non aggressivo in modo da evitare la formazione di agglomerati abrasivi al-

Safe driving (02_14)

Some simple tips are provided below that will enable you to use your vehicle on a daily basis in greater safety and peace of mind. Your skill and your mechanical knowledge are the basis of a safe ride. We recommend trying out the vehicle in traffic - free zones, in order to acquire a good knowledge of the vehicle itself.

1. Before riding off, remember to put the helmet on and fasten it correctly.
2. Reduce speed on rough roads and ride with care.
3. After riding on a long stretch of wet road without using the brakes, braking can be poor at the beginning. In these conditions, it is a good idea to apply the brakes from time to time.
4. Avoid riding off by mounting the scooter when it is resting on its support. In any case, the rear wheel should not be turning when it comes into contact with the ground, in order to avoid abrupt departures.
5. If the vehicle is used on roads covered with sand, mud, snow mixed with salt, etc., clean the brake disc frequently with a mild detergent in order to prevent abrasive particles from building up inside the holes, which can result in early brake pad wear.

l'interno dei fori con conseguente usura precoce delle pastiglie freno.

ATTENZIONE



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.

ATTENZIONE



CON MOTORE AVVIATO E SOSPENSIONE ANTERIORE BLOCCATA, DAL MOMENTO IN CUI IL PILOTA SALE IN POSIZIONE DI GUIDA SULLA SELLA, IL SISTEMA D'INIEZIONE PREVEDE UN TEMPO DI CIRCA MEZZO SECONDO PRIMA DI RISPONDERE ALL'APERTURA DELLA MANOPOLA COMANDO ACCELERATORE.

AL FINE DI GARANTIRE LA MASSIMA SICUREZZA DI GUIDA ED EVITARE BRUSCHE E PERICOLOSE PARTENZE, NON APRIRE LA MANOPOLA COMANDO ACCELERATORE IN QUESTO BREVE LASSO DI TEMPO.

CAUTION



ALWAYS RIDE WITHIN YOUR LIMITS. RIDING UNDER THE INFLUENCE OF ALCOHOL OR OTHER DRUGS AND CERTAIN MEDICINES IS EXTREMELY DANGEROUS.

CAUTION



WITH ENGINE ON AND FRONT SUSPENSION LOCKED, WHEN THE RIDER GOES IN DRIVING POSITION ON THE SADDLE, THE INJECTION SYSTEM PROVIDES A TIME OF ABOUT HALF A SECOND BEFORE RESPONDING TO THE OPENING OF THE THROTTLE GRIP.

TO ENSURE THE MAXIMUM RIDING SAFETY AND TO AVOID ABRUPT AND DANGEROUS STARTS, DO NOT OPEN THE THROTTLE GRIP DURING THIS SHORT PERIOD OF TIME.

CAUTION



IN ORDER TO PREVENT ANY ACCIDENTS RIDE VERY CAREFULLY AFTER ADDING ACCESSORIES AND WHILE CARRYING LUGGAGE. ADD-

ATTENZIONE

PER PREVENIRE EVENTUALI INCIDENTI, USARE LA MASSIMA PRUDENZA NELL'AGGIUNGERE E GUIDARE CON ACCESSORI E BAGAGLIO. L'AGGIUNTA DI ACCESSORI E BAGAGLIO PUÒ RIDURRE LA STABILITÀ E LE PRESTAZIONI DELLO SCOOTER, NONCHÉ ABBASSARE I LIMITI DI SICUREZZA DURANTE L'USO.

AVVERTENZA

IN CASO DI GUIDA DELLO SCOOTER DOTATO DI ACCESSORI (BAULETTO E/O PARABREZZA), MODERARE LA VELOCITÀ. SENZA I SUDETTI ACCESSORI, IL VEICOLO PUÒ ESSERE GUIDATO AD UNA VELOCITÀ SUPERIORE E COMUNQUE ENTRO I LIMITI STABILITI DALLA LEGGE. NEL CASO IN CUI SULLO SCOOTER SIANO INSTALLATI ACCESSORI NON ORIGINALI PIAGGIO, VI SIA UN CARICO ANOMALO, LO SCOOTER NON SI TROVI IN CONDIZIONI GENERALI OTTIMALI O QUANDO LE CONDIZIONI ATMOSFERICHE NON LO CONSENTANO, LA VELOCITÀ DEVE ESSERE ULTERIORMENTE RIDOTTA.

ING ACCESSORIES AND LUGGAGE CAN REDUCE THE VEHICLE'S STABILITY, PERFORMANCE AND SAFETY DURING USE.

WARNING

WHEN RIDING THE SCOOTER EQUIPPED WITH ACCESSORIES (GLOVE COMPARTMENT AND/OR WINDSHIELD), SLOW DOWN THE SPEED. THE SCOOTER CAN BE RIDDEN AT A HIGHER SPEED WITHOUT THE ACCESSORIES MENTIONED BEFORE WITHIN THE LIMITS ESTABLISHED BY LAW. IF THERE ARE NOT PAIGE ACCESSORIES FITTED, OR AN ABNORMAL LOAD, OR IF THE VEHICLE IS NOT IN A GENERALLY GOOD CONDITION, OR WHENEVER WEATHER CONDITIONS DEMAND IT, SPEED SHOULD BE FURTHER REDUCED.

CAUTION

DO NOT ADJUST THE MIRRORS WHILE RIDING. THIS COULD CAUSE YOU TO LOOSE CONTROL OF THE VEHICLE.

ATTENZIONE

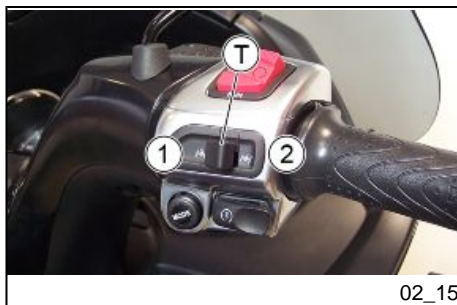
NON REGOLARE GLI SPECCHI DURANTE LA MARCIA. CIÒ POTREBBE PROVOCARE LA PERDITA DEL CONTROLLO DEL VEICOLO.

ATTENZIONE

OGNI ELABORAZIONE CHE MODIFICHILE PRESTAZIONI DEL VEICOLO, COME PURE QUALSIASI ALTERAZIONE DI PARTI ORIGINALI DELLA STRUTTURA, OLTRE CHE VIETATE PER LEGGE, RENDONO IL VEICOLO NON PIÙ CONFORME AL TIPO OMOLOGATO E PERICOLOSO PER LA SICUREZZA DI GUIDA.

CAUTION

ANY ELABORATION THAT MODIFIES THE VEHICLE'S PERFORMANCES, SUCH AS TAMPERING WITH ORIGINAL STRUCTURAL PARTS IS STRICTLY FORBIDDEN BY LAW, AND RENDERS THE VEHICLE NO LONGER CONFORMING TO THE APPROVED TYPE AND DANGEROUS FOR RIDING.



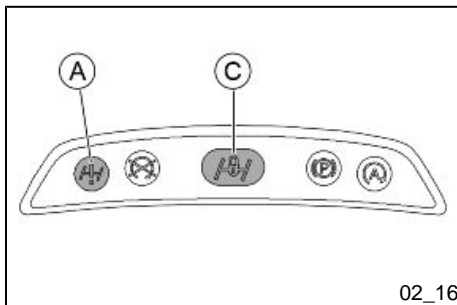
Sistema blocco sospensione anteriore (02_15, 02_16, 02_17, 02_18)

Il sistema di blocco sospensione anteriore permette semplicemente premendo il deviatore «T» di bloccare il rollio del veicolo. E' quindi possibile effettuare la sosta senza la necessità di appoggiare i piedi a terra.

Front suspension locking system (02_15, 02_16, 02_17, 02_18)

The front suspension locking system simply prevents vehicle tilting when the «T» switch is pressed. The vehicle can be stopped without your feet touching the ground.

If the lock is deactivated, the warning light «C» starts flashing when the ignition



02_16

Ruotando il commutatore a chiave in posizione «ON» la spia «C», se il blocco è disattivato, inizia a lampeggiare. Ciò vuol dire che il sistema è abilitato all'inserimento.

Premando il deviatore «T» in posizione «1» un segnale acustico continuo avvisa che il sistema di blocco è inserito e contemporaneamente la spia «C» si accende fissa.

Premando il deviatore «T» in posizione «2» un segnale acustico intermittente avvisa che il sistema di blocco è stato disinserito e contemporaneamente la spia «C» ritorna a lampeggiare. La spia «C» si spengerà iniziando la marcia. Questo vuol dire che il blocco non è abilitato.

L'inserimento del blocco rollio è possibile solo se si verificano contemporaneamente le seguenti condizioni:

- Manopola gas completamente chiusa.
- Regime di rotazione del motore inferiore a 2.500 rpm.
- Velocità veicolo inferiore a 10 km/h.
- Spia WARNING sistema di blocco «A» spenta (il sistema non ha rilevato anomalie)

Qualora una di queste condizioni non sia verificata la spia «C» rimane spenta e non è possibile inserire il blocco (in normali condizioni di marcia la spia «C» è spenta).

switch is set to «ON». This means that the system is enabled for activation.

When the «T» switch is turned to «1» a continuous sound alarm signals that the locking system is engaged and, at the same time, the warning light «C» turns on steadily.

When the «T» switch is turned to «2» an intermittent sound alarm signals that the locking system is disengaged and, at the same time, the warning light «C» starts flashing again. Warning light «C» turns off when riding starts. This means that the lock is not enabled.

Engaging roll lock is possible only if the following conditions occur at the same time:

- Throttle completely untwisted.
- Engine rpm below 2,500 rpm
- Vehicle speed below 10 km/h.
- Locking system WARNING light «A» off (the system has not detected failures)

If one of these conditions is not checked, the warning light «C» remains off and locking cannot be engaged (in normal riding conditions, the warning light «C» is off).

With engine on, system locked (warning light «C» on) and if the rider is properly seated in the saddle in riding position, the suspension locking system is disengaged automatically and the warning light

Con motore avviato, in condizioni di sistema bloccato (spia «C» accesa) e se il conducente è correttamente seduto sulla sella in posizione di guida, ruotando la manopola del gas per partire si disattiva automaticamente il blocco della sospensione e la spia «C» si spegne.

«C » turns off when the throttle is twisted to start the ride.

Per maggiore sicurezza dell'utente, il veicolo è dotato di un **sensore presenza pilota** incorporato all'interno della sella che permette al sistema di inibire l'avanzamento del veicolo e lo sblocco della sospensione (in caso di sospensione bloccata), qualora il conducente non sia seduto correttamente in posizione di guida: in tal caso la spia WARNING «A» si accende fissa.

For riders' safety, the vehicle has a **rider detection sensor** in the saddle which enables the system to prevent vehicle motion and suspension unlocking (in case of locked suspension) when the rider is not properly seated in riding position: in such case, the WARNING light «A» turns on steadily.

ATTENZIONE



CON MOTORE AVVIATO E SOSPENSIONE ANTERIORE BLOCCATA, DAL MOMENTO IN CUI IL PILOTA SALE IN POSIZIONE DI GUIDA SULLA SELLA, IL SISTEMA D'INIEZIONE PREVEDE UN TEMPO DI CIRCA MEZZO SECONDO PRIMA DI RISPONDERE ALL'APERTURA DELLA MANOPOLA COMANDO ACCELERATORE.

AL FINE DI GARANTIRE LA MASSIMA SICUREZZA DI GUIDA ED EVITARE BRUSCHE E PERICOLOSE PARTENZE, NON APRIRE LA MANOPOLA CO-

CAUTION



WITH ENGINE ON AND FRONT SUSPENSION LOCKED, WHEN THE RIDER GOES IN DRIVING POSITION ON THE SADDLE, THE INJECTION SYSTEM PROVIDES A TIME OF ABOUT HALF A SECOND BEFORE RESPONDING TO THE OPENING OF THE THROTTLE GRIP.

TO ENSURE THE MAXIMUM RIDING SAFETY AND TO AVOID ABRUPT AND DANGEROUS STARTS, DO NOT OPEN THE THROTTLE GRIP DURING THIS SHORT PERIOD OF TIME.

MANDO ACCELERATORE IN QUESTO BREVE LASSO DI TEMPO.

ATTENZIONE



IL SENSORE PRESENZA PILOTA E' UBICATO NELLA PARTE ANTERIORE DELLA SEDUTA. PERTANTO EVITARE DI POSIZIONARE INAVVERTITAMENTE BORSE O OGGETTI PESANTI SULLA SELLA.

TALI INADEMPIENZE RENDONO POSSIBILE L'AVANZAMENTO DEL VEICOLO E LO SBLOCCO DELLA SOSPENSIONE ANCHE SENZA PILOTA A BORDO SEMPLICEMENTE RUOTANDO LA MANOPOLA DEL GAS. PERTANTO POSSONO CAUSARE ACCIDENTALI CADUTE DEL MEZZO.

AVVERTENZA



DURANTE LA SOSTA, SE NON SI APPOGGIA IL PIEDE A TERRA PER MANTENERE IN EQUILIBRIO IL VEICOLO, ASSICURARSI CHE SIA INSERITO IL SISTEMA DI BLOCCO SOSPENSIONE ANTERIORE.

CAUTION



THE RIDER DETECTION SENSOR IS LOCATED IN THE FRONT PART OF THE SADDLE. AVOID PLACING BAGS OR HEAVY OBJECTS ACCIDENTALLY ON THE SADDLE.

NOT OBSERVING THIS RULE MAY MOVE THE VEHICLE FORWARD AND RELEASE THE SUSPENSION LOCKING SYSTEM EVEN IF THE RIDER IS NOT SEATED, BY SIMPLY TWISTING THE THROTTLE GRIP. THE VEHICLE COULD FALL ACCIDENTALLY AS A CONSEQUENCE.

WARNING



DURING THE STOP, IF THE FOOT IS NOT ON THE GROUND TO KEEP THE VEHICLE BALANCED, MAKE SURE THAT THE FRONT SUSPENSION LOCKING SYSTEM IS INSERTED.

WARNING



WHEN THE FRONT SUSPENSION IS LOCKED AND IN PARTICULAR ON ROUGH ROADS AND/OR OBSTACLES ON THE ROAD (E.G. BOL-

AVVERTENZA

QUANDO LA SOSPENSIONE ANTERIORE E' BLOCCATA ED IN PARTICOLAR MODO SU STRADE SCONNESSE E/O IN PRESENZA DI OSTACOLI (ES. DISSUASORI, MARCIAPIEDI ECC.), EVITARE DI MOVIMENTARE IL VEICOLO. QUANDO IL BLOCCO E' ATTIVO LA MARCIA DEL VEICOLO E' COMUNQUE INIBITA DAL SISTEMA.

IN CASO DI AVARIA MOTORE (BATTERIA SCARICA) EVITARE DI TRAI-NARE LO SCOOTER CON BLOCCO INSERITO.

CON SISTEMA DI BLOCCO INSERITO E MOTORE SPENTO, EVITARE DI SPOSTARE IL VEICOLO A VELOCITA' SUPERIORE A 5 km/h.

ATTENZIONE

NON AFFRONTARE DISCESE CON IL SISTEMA DI BLOCCO DELLE SO-SPENSIONI INSERITO E COMMUTA-TORE A CHIAVE IN POSIZIONE OFF.

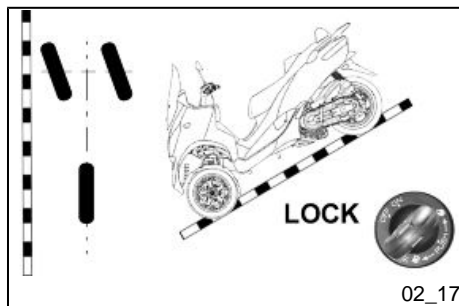
LARDS, SIDEWALKS, ETC.), AVOID MOVING THE VEHICLE. WHEN THE LOCK IS ACTIVE THE VEHICLE MOTION IS ALSO DISABLED BY THE SYSTEM.

IN CASE OF ENGINE FAILURE (DIS-CHARGED BATTERY) AVOID PULL-ING THE VEHICLE WITH THE LOCK-ING SYSTEM ENGAGED.

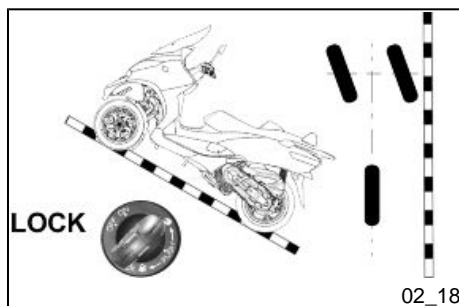
WITH THE LOCKING SYSTEM EN-GAGED AND THE ENGINE OFF, AVOID MOVING THE VEHICLE AT SPEEDS ABOVE 5 Km/h.

CAUTION

DO NOT RIDE DOWNHILL WITH THE SUSPENSION LOCKING SYSTEM EN-GAGED AND THE IGNITION SWITCH SET TO OFF.



02_17



02_18

Nel caso in cui si accenda (lampeggianti) la spia WARNING «A» vuol dire che è stata rilevata un'avaria al sistema di blocco sospensione anteriore, pertanto si rende necessario rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**. Qualora la sospensione anteriore fosse in stato di blocco è comunque possibile sbloccare il sistema azionando 2 volte rapidamente il commutatore «T» sulla posizione di sblocco «2». Effettuato lo sblocco della sospensione, il veicolo è normalmente utilizzabile se non per il sistema di blocco che risulterà disattivato.

In alcuni casi di avaria la velocità del veicolo viene autolimitata a 30 Km/h, questa procedura automatica si attiva per aumentare la sicurezza finchè l'avaria non venga eliminata.

Occorre in ogni caso rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

Nel caso in cui contemporaneamente all'accensione della spia WARNING «A» (fissa) si attivasse anche il segnale acustico continuo, tentare di sbloccare il sistema azionando 2 volte rapidamente il commutatore «T» sulla posizione di sblocco «2». Se non dovesse sbloccarsi rivolgersi immediatamente ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

If the WARNING light «A» turns on (flashes), it means that there is a failure in the front suspension locking system. Therefore, it is necessary to contact an **Authorised Service Centre**. If the front suspension is locked, it can be unlocked by operating the «T» switch twice quickly on the unlocking position «2». Once the suspension is unlocked, the vehicle can be normally used, except for the locking system which will be disengaged.

For some cases of failure, the vehicle speed is auto-limited to 30 Km/h. This automatic procedure is activated to enhance safety until the failure is eliminated.

Always contact an **Authorised Service Centre**.

If the continuous sound alarm is activated when the WARNING light «A» turns on (steadily), try to unlock the system by operating the «T» switch twice quickly on the unlocking position «2». If it cannot be unlocked, contact an **Authorised Service Centre**.



02_19

Freno di stazionamento (02_19, 02_20, 02_21)

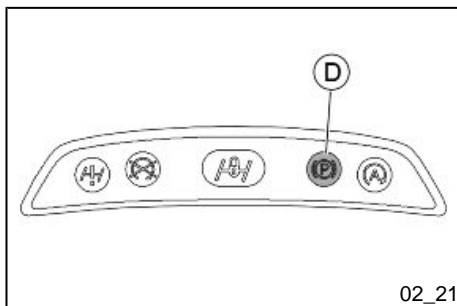
Con veicolo fermo e sistema di blocco sospensione inserito è possibile scendere dal veicolo senza mettere il cavalletto. Per sicurezza è opportuno inserire il freno a mano agendo sulla leva mostrata in figura portandola dalla posizione «A» alla posizione «B».

Con freno a mano inserito «B» si accende la spia «D» posta sul gruppo strumenti.

Quando viene inserito il freno a mano in posizione «B» e il commutatore a chiave viene ruotato in posizione «LOCK» si attiva il sistema di sicurezza che evita il disinserimento del freno a mano. Per poterlo disinserire posizionare il commutatore a chiave in posizione «OFF» o «ON». Se il commutatore si trova in posizione «LOCK» è comunque possibile inserire il freno a mano.



02_20



02_21

AVVERTENZA



IN CASO DI SOSTA IN SALITA SU STRADA A FORTE PENDENZA, È PREFERIBILE UTILIZZARE IL CAVALLETTO.

SE INVECE LA FORTE PENDENZA È LATERALE, IL CAVALLETTO È INUTILIZZABILE ED IL BLOCCO DELLA

Parking brake (02_19, 02_20, 02_21)

With the vehicle off and the suspension locking system engaged, it is possible to get off the vehicle without using the stand. For safety reasons, it is recommended to press the hand brake lever shown in the figure, moving it from position «A» to position «B».

When the hand brake «B» is engaged, warning light «D» on the instrument panel turns on.

When the hand brake is set to «B» and the ignition switch is turned to position «LOCK», the safety system that prevents the hand brake from getting released is activated. To release the hand brake, turn the ignition switch to «OFF» or «ON». If the switch is set to position «LOCK», the hand brake can also be engaged.

WARNING



IT IS PREFERABLE TO USE THE STAND IF THE VEHICLE STOPS ON A STEEP SLOPE.

BUT IF THE STEEP SLOPE IS LATERAL, THE STAND CAN NOT BE USED AND THE SUSPENSION LOCK SOLVES THE PROBLEM.

ALWAYS OBSERVE THE CUSTOMARY SAFETY PRECAUTIONS FOR

SOSPENSIONE RISOLVE IL PROBLEMA.

IMPORTANTE È IL RISPETTO DELLE NORMALI ATTENZIONI PER SOSTA SU STRADA A FORTE PENDENZA, GIRARE LE RUOTE IN MODO CHE L'EVENTUALE SPOSTAMENTO CREATO DALL'INCLINAZIONE, PORTI LA RUOTA STESSA A CONTRASTO COL MARCIAPIEDE. CON BLOCCASTERZO INSERITO, FARE IN MODO CHE IL MARCIAPIEDI SI TROVI A DESTRA DEL VEICOLO IN CASO DI PARCHEGGIO IN SALITA ED A SINISTRA IN CASO DI PARCHEGGIO IN DISCESA.

CASES WHEN THE VEHICLE STOPS ON A STEEP SLOPE. TURN THE WHEELS SO THAT THE POTENTIAL MOVEMENT CAUSED BY THE SLOPE TAKES THAT WHEEL AGAINST THE SIDEWALK. WITH THE STEERING LOCK ENGAGED, MANOEUVRE SO THAT THE SIDEWALK IS TO THE RIGHT WHEN YOUR VEHICLE IS PARKED UPHILL AND TO THE LEFT WHEN PARKED DOWNHILL.



02_22

Sistema di frenata integrale a pedale (02_22, 02_23)

Il veicolo è dotato di impianto frenante integrale comandato con freno a pedale «A» posto sulla pedana destra poggia-piedi. Azionando questo dispositivo si ha una frenata di tipo integrale che agisce quindi sia sui dischi freno anteriori che sul disco freno posteriore.

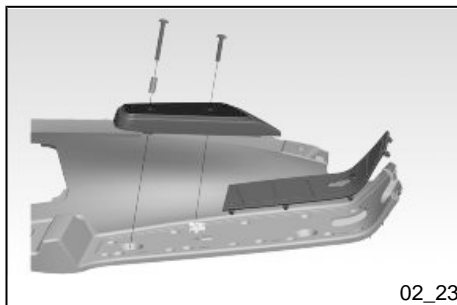
La decelerazione del veicolo può essere gestita sia mediante il freno integrale a pedale che mediante l'azione combinata dei due comandi manuali. La massima prestazione frenante è ottenuta mediante i comandi manuali.

Integral pedal braking system (02_22, 02_23)

The vehicle is equipped with an integral braking system controlled by the brake pedal «A» located on the right hand footrest. Operating this pedal brakes both the front brake discs and the rear brake disc simultaneously.

The deceleration of the vehicle can be managed by the integral pedal brake as well as by the combined action of two manual controls. The maximum braking performance is achieved by manual controls.

An optional "heelrest" kit is also available for optimised rider comfort. For the instal-



A corredo viene fornito un kit "battitacco" che è possibile installare a discrezione del cliente ai fini di ottimizzare il confort. Per l'installazione del supporto è necessario rimuovere il tappetino in gomma della pedana e asportarne circa 20 cm. Utilizzando le viti il distanziale e la manicetta a corredo fissare la piastra come indica lo schema.

ATTENZIONE

POICHÈ L'IMPIANTO INTEGRALE È COMUNICANTE CON LE POMPE FRENO TRADIZIONALI, È POSSIBILE PERCEPIRE UN MOVIMENTO DELLE LEVE, AGENDO SUI COMANDI AL MANUBRIO, SIMULTANEAMENTE ALL'AZIONE SUL PEDALE E VICEVERSA.

QUESTO EFFETTO È DA RITENERSI NORMALE.

lation of the support, the rubber mat of the footrest must be removed and taken away of about 20 cm. Using the screws, the spacer and the optional clamp fix the plate as indicated in the diagram.

CAUTION

AS THE SYSTEM IS LINKED TO THE CONVENTIONAL BRAKE PUMPS, OPERATING HANDLEBAR CONTROLS AND FOOT PEDAL MAY CAUSE A PERCEPTIBLE MOVEMENT OF THE BRAKE LEVERS AND VICE VERSA.

THIS IS NORMAL.

MP3 LT 500 i.e. SPORT - BUSINESS ABS - ASR



PIAGGIO®



**Cap. 03
La
manutenzione**

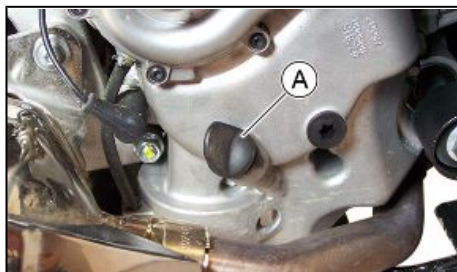
**Chap. 03
Maintenance**

Livello olio motore

Nei motori 4T l'olio motore viene utilizzato per lubrificare gli organi della distribuzione, i cuscinetti di banco e il gruppo termico. **Un quantitativo insufficiente di olio può provocare gravi danni al motore stesso.** In tutti i motori 4T il decadimento delle caratteristiche dell'olio, così come un certo consumo, sono da ritenersi normali. I consumi in particolare potranno risentire delle condizioni d'uso (es.: guidando sempre "in pieno gas" il consumo di olio aumenta). In funzione del contenuto totale di olio nel motore e dei consumi medi rilevati secondo modalità standardizzate vengono definite le frequenze di sostituzione previste dal programma di manutenzione. **Allo scopo di prevenire qualsiasi inconveniente, si raccomanda di controllare il livello dell'olio più frequentemente rispetto a quanto indicato nella tabella di Manutenzione Programmata o prima di intraprendere lunghi spostamenti. Il veicolo è comunque dotato di una spia di segnalazione della pressione minima dell'olio inserita nella strumentazione.**

Engine oil level

Four stroke engine oil is used in the engines in order to lubricate the timing bodies, the bench bearings and the thermal group. **An insufficient quantity of oil can seriously damage the engine.** In all four-stroke engines, a loss of efficiency in oil performance and certain consumption should be considered normal. Consumption can particularly reflect the conditions of use (i.e when driving at 'full acceleration' all the time, oil consumption increases). The replacement intervals provided for by the maintenance programme are defined depending on the total content of oil in the engine and the average consumption measured following standardised methods. **In order to prevent any problems, we recommend checking oil level more frequently than indicated in the Scheduled Maintenance table or before setting off on long journeys. The vehicle is, however, equipped with a minimum oil pressure warning light on the instrument panel.**

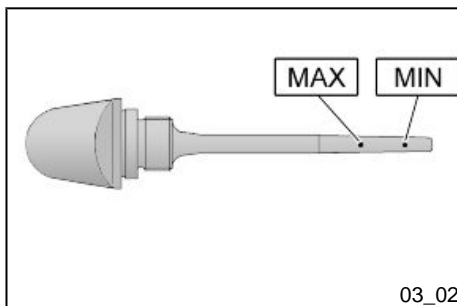


03_01

Verifica livello olio motore (03_01, 03_02)

Ogni volta che si utilizza il veicolo, a motore freddo, deve essere effettuata la verifica del livello dell'olio motore, (dopo aver rimosso il tappo/astina dalla posizione **completamente avvitata**) che deve risultare compreso tra gli indici di MAX e MIN riportati sull'astina «A»; durante il controllo il veicolo deve essere con il cavalletto centrale poggiato su superficie orizzontale.

Qualora la verifica venisse eseguita dopo aver impiegato il veicolo, quindi con motore caldo, la linea di livello risulterà più bassa; per effettuare una corretta verifica è necessario aspettare almeno 10 minuti dopo l'arresto del motore, in modo da avere il livello corretto.



03_02

Engine oil level check (03_01, 03_02)

Every time the vehicle is used, visually inspect the level of the engine oil when the engine is cold (after **completely unscrewing** the oil cap/dipstick). The oil level should be somewhere between the MAX and MIN index marks on the level rod; «A»; while the oil is being checked, the vehicle must be resting on its centre stand on an even, horizontal surface.

If the check is carried out after the vehicle has been used, and therefore with a hot engine, the level will be lower; in order to carry out a correct check, wait at least 10 minutes after the engine has been stopped so as to get the correct level.

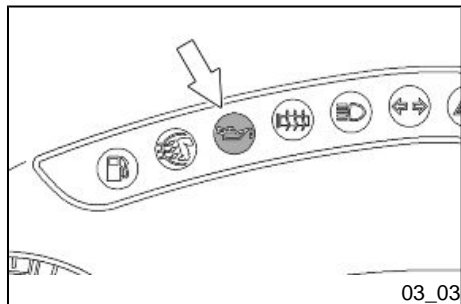
Rabbocco olio motore

Gli eventuali rabbocchi di olio devono essere effettuati dopo la verifica del livello e comunque aggiungendo olio senza mai superare il livello **MAX**. Il ripristino livello tra il **livello MIN e MAX** implica una quantità di olio di ~ **400 cc**. È comunque previsto di effettuare, presso un **Punto di Assistenza Autorizzato**, un controllo ed eventuale rabbocco di olio motore, se-

Engine oil top-up

Always check the oil level before carrying out top ups and add oil without exceeding the **MAX** level. Getting an oil level between the **MIN and MAX levels** requires ~ **400 cm³** of oil. An oil check-up and top-up should be carried out at any **Authorised Service Centre**, as indicated in the scheduled maintenance table.

condo quanto riportato nella tabella di manutenzione programmata.

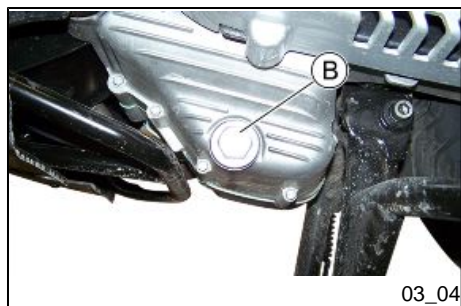


Spia di segnalazione (insufficiente pressione olio) (03_03)

Il veicolo è dotato di una spia di segnalazione che si accende ruotando la chiave in posizione «ON». Tale spia deve però spegnersi una volta avviato il motore. **Nel caso in cui la spia si accenda durante una frenata, al minimo o in curva è necessario procedere ad una verifica del livello ed a un eventuale rabbocco. Qualora, dopo aver fatto il rabbocco, il fenomeno di accensione in frenata, al minimo o in curva persista, sarà necessario rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato.**

Warning light (insufficient oil pressure) (03_03)

The vehicle is equipped with a warning light that comes on when the key is turned to «ON». However, this light should switch off once the engine has been started. **If the light comes on while braking, at idle speed or while turning a corner, it is necessary to check the oil level and top it up if required. If after having topped-up the oil, the warning light still comes on while braking, at idle speed or while turning a corner, it will be necessary to take your vehicle to an Authorised Service Centre.**

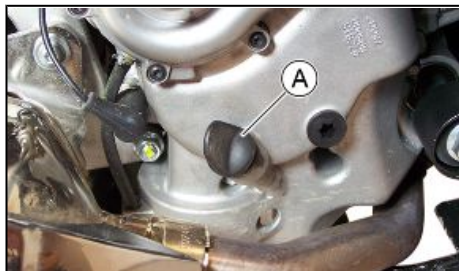


Sostituzione olio motore (03_04, 03_05, 03_06)

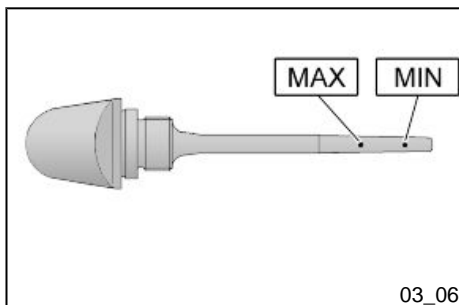
La sostituzione dell'olio e del filtro deve essere effettuata secondo quanto riportato nella tabella di manutenzione programmata presso un **Punto di Assistenza Autorizzato**. Il motore deve essere svuotato facendo fuoriuscire l'olio dal tappo di scarico «B» del filtro a rete lato trasmissione. Per facilitare la fuoriuscita dell'olio allentare il tappo/astina «A». Svitare il filtro olio a cartuccia e rimuoverlo. Installare, quindi un nuovo filtro olio,

Engine oil change (03_04, 03_05, 03_06)

The oil and the filter must be changed as indicated in the scheduled maintenance table at an **Authorised Service Centre**. The engine should be emptied by draining the oil via the drainage tap «B» of the mesh filter on the transmission side. In order to facilitate oil drainage, loosen the cap/dipstick «A». Unscrew and remove the oil cartridge filter. Install a new oil filter taking care to lubricate the sealing O-rings with engine oil. Since a certain



03_05



03_06

avendo cura di lubrificare gli O-Ring di tenuta del filtro con olio motore. Poiché una certa quantità di olio rimane ancora nel circuito, il riempimento deve essere effettuato con circa 1500 cc di olio dal tappo «A». Avviare quindi il motore, lasciarlo girare per qualche minuto e spegnerlo: dopo circa 5 minuti controllare il livello ed eventualmente rabboccare **senza mai superare il livello MAX**. La sostituzione del filtro a cartuccia deve essere effettuata ad ogni cambio olio. Per i rabbocchi e le sostituzioni impiegare olio nuovo del tipo consigliato.

ATTENZIONE



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

RABBOCCARE IL MOTORE CON UN QUANTITATIVO ECCESSIVO DI OLIO PUÒ GENERARE MALFUNZIONAMENTI E/O UNA DIMINUZIONE DELLE PRESTAZIONI DEL VEICOLO.

L'UTILIZZO DI OLII DIVERSI DA QUANTO RACCOMANDATO PUÒ PREGIUDICARE LA DURATA DEL MOTORE.

quantity of oil still remains in the circuit, add approximately 1500 cm³ of oil through cap «A». Then start the engine, leave it running for a few minutes and shut it off: after about five minutes check the level and if necessary top up **without exceeding the MAX level**. The cartridge filter must be replaced every time the oil is changed. For top-ups and oil changes, use new oil of the recommended type.

CAUTION



RUNNING THE ENGINE WITH INSUFFICIENT LUBRICATION OR WITH INADEQUATE LUBRICANTS ACCELERATES THE WEAR AND TEAR OF THE MOVING PARTS AND CAN CAUSE IRRETRIEVABLE DAMAGE.

TOPPING UP THE ENGINE WITH AN EXCESSIVE AMOUNT OF OIL MAY CAUSE MALFUNCTION AND/OR A DROP IN PERFORMANCE OF THE VEHICLE.

USING OILS OTHER THAN THOSE RECOMMENDED CAN SHORTEN THE LIFE OF THE ENGINE.

CAUTION



USED OILS CONTAIN SUBSTANCES HARMFUL TO THE ENVIRONMENT.

ATTENZIONE

L'OLIO USATO CONTIENE SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE. PER LA SOSTITUZIONE DELL'OLIO CONSIGLIAMO DI RIVOLGERSI AD UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO CHE È ATTREZZATO PER SMALTIRE OLII USATI NEL RISPETTO DELLA NATURA E DELLE NORME DI LEGGE.

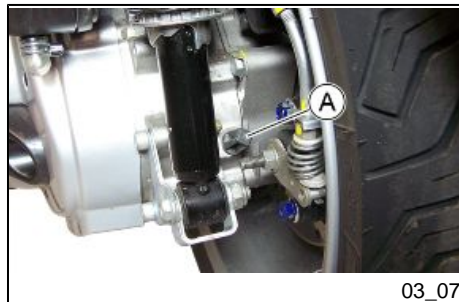
Prodotti consigliati**eni i-Ride PG 5W-40**

Lubrificante con basi sintetiche per motori quattro tempi ad alte prestazioni.
JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3

FOR OIL CHANGE, CONTACT AN AUTHORISED SERVICE CENTRE WHICH IS EQUIPPED TO DISPOSE OF USED OILS IN AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY AND LEGAL WAY.

Recommended products**eni i-Ride PG 5W-40**

Synthetic based lubricant for high-performance four-stroke engines.
JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3



03_07

Livello olio mozzo (03_07, 03_08)

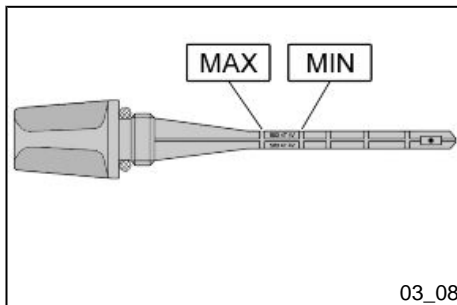
Verificare che vi sia olio nel mozzo posteriore. (quantità di olio contenuta ~ 250 cc). Per il controllo del livello olio mozzo, operare nel modo seguente:

- 1) Portare il veicolo su un terreno piano e posizionarlo sul cavalletto.
- 2) Svitare l'asta olio mozzo «A», asciugarla con un panno pulito e reinserirla, **avvitandola completamente.**

Hub oil level (03_07, 03_08)

Check the oil in the rear hub. (oil content ~ 250 cm³). To check the rear hub oil level, proceed as follows:

- 1) Rest the vehicle onto its centre stand, on level ground.
- 2) Unscrew the hub oil dipstick «A», dry it with a clean cloth and then reinsert it **screwing it fully into place.**
- 3) Extract the dipstick and check that the oil level is between the MIN and MAX



3) Estrarre l'asta e controllare che il livello dell'olio sia compreso tra gli indici di MAX e MIN, come indicato in figura; questo è il livello corretto e deve rimanere costante nel tempo.

4) Riavvitare l'asta verificandone il corretto bloccaggio.

ATTENZIONE



FAR FUNZIONARE IL MOZZO DEL VEICOLO CON LUBRIFICAZIONE INSUFFICIENTE O LUBRIFICANTI CONTAMINATI O IMPROPRI, ACCELERA IL LOGORIO DELLE PARTI IN MOVIMENTO E PUÒ DAR LUOGO A GUASTI GRAVI.

ATTENZIONE



L'OLIO ESAUSTO È NOCIVO PER L'AMBIENTE. LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DEVONO ESSERE EFFETTUATE NEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI.

ATTENZIONE



UNA QUANTITÀ ECCESSIVA DI OLIO PUÒ COMPORTARNE LA FUORIUSCITA CON IL CONSEGUENTE IMBRAT-

marks, as indicated in the figure; this level is correct and it must remain constant at all times.

4) Screw the dipstick back in, checking that it is correctly locked in place.

CAUTION



RIDING THE VEHICLE WITH INSUFFICIENT HUB LUBRICATION OR WITH CONTAMINATED OR IMPROPER LUBRICANTS ACCELERATES THE WEAR AND TEAR OF THE MOVING PARTS AND CAN CAUSE SERIOUS DAMAGE.

CAUTION



USED OIL CAN HARM THE ENVIRONMENT. COLLECTION AND DISPOSAL SHOULD BE CARRIED OUT IN COMPLIANCE WITH REGULATIONS IN FORCE.

CAUTION



AN EXCESSIVE QUANTITY OF OIL CAN LEAD TO SPILL OVER, WHICH MAY CAUSE THE ENGINE AND THE WHEEL TO GET DIRTY.

TAMENTO DEL MOTORE E DELLA RUOTA.

ATTENZIONE



IN FASE DI SOSTITUZIONE DELL'OLIO MOZZO EVITARE CHE QUESTO VENGA A CONTATTO CON IL DISCO FRENO POSTERIORE.

ATTENZIONE



PER LA SOSTITUZIONE DELL'OLIO CONSIGLIAMO DI RIVOLGERSI AD UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO CHE È ATTREZZATO PER SMALTIRE OLII USATI NEL RISPETTO DELLA NATURA E DELLE NORME DI LEGGE.

Prodotti consigliati

AGIP GEAR SAE 80W-90

Lubrificante per cambi e trasmissioni.
API GL-4

Caratteristiche tecniche

Olio trasmissione

250 cm³

CAUTION



WHEN REPLACING THE HUB OIL DO NOT LET THE OIL COME INTO CONTACT WITH THE REAR BRAKE DISC.

CAUTION



FOR OIL REPLACEMENT, CONTACT ANY AUTHORISED SERVICE CENTRE AS THEY ARE EQUIPPED TO DISPOSE OF USED OILS IN AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY AND LEGAL WAY.

Recommended products

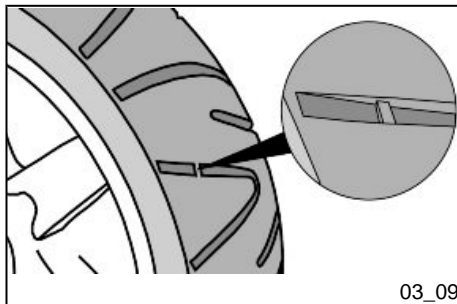
AGIP GEAR SAE 80W-90

Lubricant for gearboxes and transmissions.
API GL-4

Characteristic

Transmission oil

250 cm³



Pneumatici (03_09)

Controllare periodicamente (ogni 500 km circa) la pressione e l'usura dei pneumatici. 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 un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

ATTENZIONE



LA PRESSIONE DEI PNEUMATICI DEVE ESSERE CONTROLLATA A FREDDO. UN'ERRATA PRESSIONE PROVOCA UN'USURA ANOMALA DEI PNEUMATICI E RENDE PERICOLOSA LA GUIDA.

IL PNEUMATICO DEVE ESSERE SOSTITUITO QUANDO IL BATTISTRADA RAGGIUNGE IL LIMITE DI USURA PREVISTO DALLE NORME VIGENTI.

AVVERTENZA



LE RUOTE, COMPLETE DI PNEUMATICI, DEVONO ESSERE SEMPRE EQUILIBRATE. UTILIZZARE IL VEICOLO CON UN PNEUMATICO A PRESSIONE TROPPO BASSA O CON UNA NON CORRETTA EQUILIBRATURA,

Tyres (03_09)

Check tyre pressure and wear periodically (roughly every 500 km). Tyres feature wear indicators; replace tyres as soon as these indicators become visible on the tyre tread. Also check that the tyres do not show signs of splitting at the sidewalls or irregular tread wear; if this occurs go to an **Authorised Service Centre**.

CAUTION



TYRE PRESSURE SHOULD BE CHECKED WHEN TYRES ARE COLD. INCORRECT TYRE PRESSURE CAUSES ABNORMAL TYRE WEAR AND MAKES RIDING DANGEROUS.

TYRES MUST BE REPLACED WHEN THE TREAD REACHES THE WEAR LIMITS SET FORTH BY LAW.

WARNING



THE WHEELS FITTED WITH TYRES SHOULD ALWAYS BE BALANCED. RIDING THE VEHICLE WITH VERY LOW TYRE PRESSURE OR WITH INCORRECTLY BALANCED TYRES CAN LEAD TO DANGEROUS STEERING VIBRATIONS.

PUÒ COMPORTARE PERICOLOSE VIBRAZIONI DELLO STERZO.

PNEUMATICI

Pneumatici anteriori	Tubeless 110/70 - 13" 48S
Pneumatico posteriore	Tubeless 140/70 - 14" 68S

TYRES

Front tyres	Tubeless 110/70 - 13" 48S
Rear tyre	Tubeless 140/70 - 14" 68S

PRESSIONE GONFIAGGIO PNEUMATICI

Pressione pneumatici anteriori	2 bar
Pressione pneumatico posteriore (con passeggero)	2,4 (2,6) bar

TYRE INFLATION PRESSURE

Front tyres - inflation pressure	2 bar
Rear tyre pressure (with passenger)	2.4 (2.6) bar



Smontaggio candela (03_10, 03_11)

Il motore del presente veicolo è dotato di due candele.

Rimuovere lo sportellino posto nella fiancata sinistra del veicolo svitando la vite «A» di fissaggio ed agendo con un piccolo cacciavite nell'incavo posteriore, quindi procedere come segue:

Spark plug dismantlement (03_10, 03_11)

This engine has two spark plugs.

Remove the port on the left-hand side panel of the vehicle by undoing the fixing screw «A» and using a small screwdriver in the rear notch, then proceed as follows:

1. Disconnect the caps «B» of the HV cables of the spark plugs



03_11

1. Scollegare i cappucci «B» dei cavi A.T. delle candele;
2. Svitare le candele servendosi della chiave in dotazione;
3. Al rimontaggio imboccare con la dovuta inclinazione le candele avvitandole a mano a fondo;
4. Servirsi della chiave solo per il bloccaggio;
5. Inserire a fondo i cappucci «B» sulle candele;
6. Rimontare lo sportellino facendo attenzione all'inserimento dell'aggancio posteriore.

ATTENZIONE



LO SMONTAGGIO DELLE CANDELE DEVE ESSERE EFFETTUATO A MOTORE FREDDO. GLI INTERVENTI SULLE CANDELE SONO DESCRITTI NELLA TABELLA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA. L'USO DI CENTRALINE ELETTRONICHE E DI ACCENSIONI ELETTRONICHE NON CONFORMI E DI CANDELE DIVERSE DA QUELLE PRESCRITTE PUÒ DANNEGGIARE GRAVEMENTE IL MOTORE

NOTA BENE

L'IMPIEGO DI CANDELE DIVERSE DA QUELLE PRESCRITTE O DI CAPPUC-

2. Undo the spark plugs using the wrench supplied;
3. When refitting, place the spark plugs into the hole at the required angle and tighten by hand until it is finger tight;
4. Use the wrench only to tighten it;
5. Insert the caps «B» on the spark plugs all the way to the bottom;
6. Refit the flap ensuring that the rear fastener is engaged.

CAUTION



SPARK PLUGS MUST BE REMOVED WHEN THE ENGINE IS COLD. SPARK PLUGS MAINTENANCE OPERATIONS ARE DESCRIBED IN THE SCHEDULED MAINTENANCE TABLE. USING NON-CONFORMING ELECTRONIC CENTRAL UNITS AND ELECTRONIC IGNITIONS OR SPARK PLUGS OTHER THAN THOSE PRESCRIBED MAY SERIOUSLY DAMAGE THE ENGINE.

N.B.

USING SPARK PLUGS OTHER THAN THE INDICATED TYPE OR SHIELDLESS SPARK PLUG CAPS CAN CAUSE ELECTRICAL SYSTEM FAILURES.

Characteristic

Spark plug

CI CANDELE NON SCHERMATI, PUÒ CAUSARE DISTURBI ALL'IMPIANTO ELETTRICO DEL VEICOLO.

NGK CR7EKB

Electrode gap

0.7 ÷ 0.9 mm

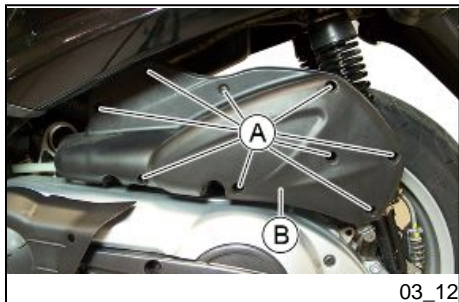
Caratteristiche tecniche

Candela

NGK CR7EKB

Distanza elettrodi

0,7 ÷ 0,9 mm



03_12

Smontaggio filtro aria (03_12)

Procedere come segue:

Svitare le nove viti «A» di fissaggio e rimuovere il coperchio filtro aria «B».

Removing the air filter (03_12)

Proceed as follows:

Unscrew the nine fixing screws «A» and remove the air filter cover «B».

Pulizia del filtro aria

1. Lavare la spugna con acqua e sapone neutro.
2. Asciugarla con un panno pulito e piccoli getti di aria compressa.

Air filter cleaning

1. Wash the sponge with water and mild soap.
2. Dry it with a clean cloth and short blasts of compressed air.

3. Impregnarla con una soluzione al 50% di benzina e olio specifico.

4. Spremere l'elemento filtrante tra le mani senza strizzarlo, lasciarlo sgocciolare e rimontarlo.

ATTENZIONE



UTILIZZANDO IL VEICOLO SU STRADE POLVEROSE È NECESSARIO INTENSIFICARE GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUL FILTRO ARIA PER EVITARE DANNEGGIAMENTI DEL MOTORE.

Prodotti consigliati

AGIP FILTER OIL

Prodotto speciale per il trattamento di filtri d'espanso.

-

3. Impregnate the sponge with a mixture of 50% petrol and 50% specified oil.

4. Gently squeeze the filtering element, let it drip dry and then refit it.

CAUTION



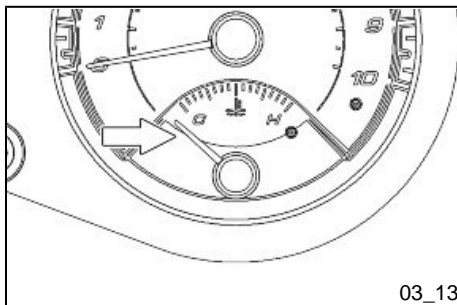
IF THE VEHICLE IS USED ON DUSTY ROADS IT IS NECESSARY TO CARRY OUT MAINTENANCE CHECKS OF THE AIR FILTER MORE OFTEN TO AVOID DAMAGING THE ENGINE.

Recommended products

AGIP FILTER OIL

Special product for the treatment of foam filters.

-



03_13

Livello liquido di raffreddamento (03_13, 03_14, 03_15, 03_16)

Il raffreddamento del motore è del tipo a circolazione forzata di liquido, il circuito di refrigerazione contiene un liquido costituito da miscela al 50% di acqua demineralizzata e soluzione antigelo a base di glicole etilenico ed inibitori di corrosione. Il liquido che viene fornito in confezione è già miscelato e pronto all'uso.

Per il buon funzionamento del motore occorre che la temperatura del liquido di raffreddamento si mantenga a circa 90 °C (indicatore a metà scala strumento, circa). Se l'ago entra nella zona rossa arrestare il motore, farlo raffreddare e controllare il livello del liquido; se risulta regolare rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

Il controllo del liquido deve essere effettuato a motore freddo secondo quanto riportato sulla tabella di manutenzione programmata e secondo le modalità di seguito indicate:

1. Porre il veicolo in posizione verticale sul cavalletto e rimuovere la vite del coperchio vaso espansione indicata in foto.
2. Togliere il tappo del vaso di espansione «A» ruotandolo in senso antiorario.
3. Guardare all'interno del vaso di espansione: il livello del liquido deve trovarsi sempre compreso tra livello min. e livello max.



03_14



03_15

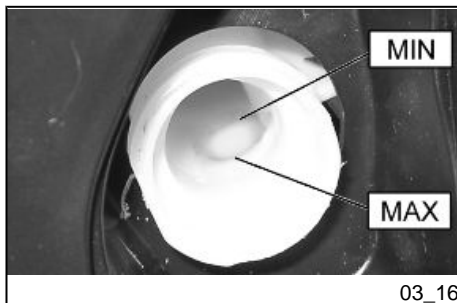
Cooling fluid level (03_13, 03_14, 03_15, 03_16)

Engine cooling is carried out by a forced-circulation coolant system. The cooling circuit holds coolant consisting of a mixture of 50% de-ionised water and 50% glycol ethylene-based antifreeze solution with corrosion inhibitors. The coolant supplied with the scooter is already mixed and ready for use.

For the proper functioning of the engine it is necessary for the coolant temperature to be maintained at about 90°C (indicator at mid-scale of instrument, approximately). If the needle of the gauge enters the red zone, stop the engine, let it cool down and check the coolant level; if the level is OK, contact an **Authorised Service Centre**.

Check coolant when the engine is cold as indicated in the scheduled maintenance table, following the steps below

1. Rest the vehicle upright on the stand and remove the screw of the expansion tank cap shown in the photograph.
2. Remove the expansion tank cap «A» by turning it anticlockwise.
3. Look inside the expansion tank: the fluid level must always be between the min and the max level
4. If the coolant level is near the minimum mark, top-up when the engine is cold.



4. Eseguire l'eventuale rabbocco, a motore freddo, qualora il livello del liquido si trovi prossimo al minimo.

Se si verifica la necessità di procedere frequentemente a rabbocchi del liquido di raffreddamento oppure se il vaso di espansione risulta completamente asciutto, occorre ricercare la causa nell'impianto di raffreddamento. È quindi indispensabile far ispezionare l'impianto di raffreddamento ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**. La sostituzione del liquido refrigerante deve essere effettuata secondo quanto riportato sulla tabella di manutenzione programmata. Per questa operazione rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

AVVERTENZA



PER EVITARE SCOTTATURE NON SVITARE IL TAPPO DEL VASO DI ESPANSIONE QUANDO IL MOTORE È ANCORA CALDO.

AVVERTENZA



ALLO SCOPO DI EVITARE DANNOSE FUORIUSCITE DI LIQUIDO DURANTE LA MARCIA, È IMPORTANTE ASSICURARSI CHE IL LIVELLO NON SUPERI MAI IL VALORE MASSIMO.

If the coolant needs to be topped up frequently or the expansion tank is completely dry, check the cooling system to find the cause of the problem. It is therefore essential to have the cooling system checked at an **Authorised Service Centre**. Replace coolant as indicated in the scheduled maintenance table. Take your vehicle to an **Authorised Service Centre** for this operation.

WARNING



TO AVOID THE RISK OF SCALDING, DO NOT UNSCREW THE EXPANSION TANK COVER WHILE THE ENGINE IS STILL HOT.

WARNING



TO PREVENT AVOID HARMFUL FLUID LEAKAGE WHILE RIDING, ENSURE THAT THE LEVEL NEVER EXCEEDS THE MAXIMUM VALUE.

TO ENSURE CORRECT ENGINE OPERATION, KEEP THE RADIATOR GRILLE CLEAN.

Recommended products

AGIP PERMANENT SPECIAL

Ethylene glycol-based antifreeze fluid with organic inhibition additives. Red, ready to use.

PER GARANTIRE UN CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL MOTORE È NECESSARIO MANTENERE PULITA LA GRIGLIA DEL RADIATORE.

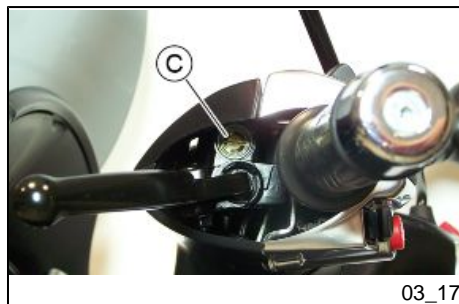
Prodotti consigliati

AGIP PERMANENT SPEZIAL

Liquido antigelo a base di glicole etilenico con additivazione ad inibizione organica. Colore rosso, pronto all'uso.

ASTM D 3306 - ASTM D 4656 - ASTM D 4985 - CUNA NC 956-16

ASTM D 3306 - ASTM D 4656 - ASTM D 4985 - CUNA NC 956-16



03_17

Controllo livello liquido freni (03_17, 03_18, 03_19)

I serbatoi del liquido freni anteriore e posteriore sono posizionati sul manubrio. Procedere come segue:

1. Portare il veicolo sul cavalletto centrale e con manubrio centrato;
2. Controllare il livello del liquido attraverso il relativo indicatore trasparente «C».

Per il controllo del liquido freni dell'impianto di frenata integrale rimuovere il coperchietto posto sul lato destro della pedana poggiatesta agendo sulla vite «D» e verificare il livello liquido freni nel serbatoio «E».

Un certo abbassamento del livello si verifica a causa della usura delle pastiglie.

Checking the brake oil level (03_17, 03_18, 03_19)

The front and rear brake fluid reservoirs are both positioned on the handlebar. Proceed as follows:

1. Rest the vehicle on its centre stand with the handlebars perfectly horizontal;
2. Check the liquid through the sight glass «C».

To check the integral braking system fluid level, remove the cover on the right hand side of the footrest, undoing the screw «D» and check the brake fluid level in the reservoir «E».

A certain lowering of the level is caused by wear on the brake pads. Should the level appear to be below the minimum



03_18

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

mark, please contact an **Authorised Service Centre or Dealer** in order to have the braking system thoroughly checked.



03_19

Rabbocco liquido impianto frenante (03_20, 03_21)

Procedere come segue:

Svitare le due viti «A», quindi rimuovere il coperchietto «B» per accedere al serbatoio sottostante. Effettuare il ripristino del livello utilizzando esclusivamente liquido prescritto.

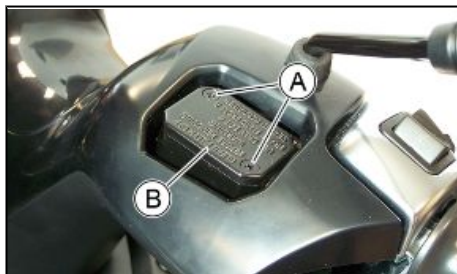
La suddetta operazione illustra il rabbocco nella pompa freno posteriore; per l'anteriore la procedura è analoga.

Braking system fluid top up (03_20, 03_21)

Proceed as follows:

Loosen the two screws «A» and lift the plastic cover «B» in order to access the brake fluid reservoir. Top-up the brake fluid level using only the prescribed brake fluid.

This procedure applies to the rear brake pump top-up operation; follow the same procedure for the front brake pump.



03_20



03_21

Per effettuare il rabbocco del liquido freni dell'impianto di frenata integrale occorre rimuovere parzialmente dalla propria sede il serbatoio liquido, facendo attenzione a non sfilare il tubo. Agendo sulla vite «F» estrarre il serbatoio e rimuovere il tappo per effettuare il ripristino del livello.

In normali condizioni climatiche la sostituzione del liquido deve essere effettuata ogni 2 anni.

Per questa operazione che richiede l'intervento di personale specializzato, è indispensabile rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

AVVERTENZA



UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE LIQUIDI PER FRENI CLASSIFICATI DOT 4. IL LIQUIDO DEL CIRCUITO FRENANTE HA UN ALTO POTERE CORROSIVO: EVITARE CHE VENGA A CONTATTO CON LE PARTI VERNICIATE.

ATTENZIONE



EVITARE IL CONTATTO DEL LIQUIDO FRENI CON OCCHI, PELLE E VESTIARIO, IN CASO DI CONTATTO ACCIDENTALE LAVARE CON ACQUA. IL LIQUIDO DEL CIRCUITO FRENANTE È

To top up the integral braking system brake fluid, partially remove the fluid reservoir from its mounting, taking care not to detach the pipe. Loosen the screw «F» to take out the tank and remove the cap to refill.

Under normal climatic conditions, the brake fluid should be changed every 2 years.

This operation must be carried out by trained technicians, please contact your nearest **Authorised Service Centre**.

WARNING



ONLY USE DOT 4 CLASS BRAKE FLUIDS. BRAKING CIRCUIT FLUIDS ARE HIGHLY CORROSIVE. MAKE SURE THAT IT DOES NOT COME INTO CONTACT WITH THE PAINTWORK.

CAUTION



AVOID CONTACT OF BRAKE FLUID WITH EYES, SKIN, AND CLOTHING. IN CASE OF ACCIDENTAL CONTACT, RINSE WITH WATER. THE FLUID IN THE BRAKING CIRCUIT IS HYGROSCOPIC, THAT IS, IT ABSORBS MOISTURE FROM THE SURROUNDING AIR. IF MOISTURE CONTAINED IN THE BRAKE FLUID EXCEEDS A CER-

**IGROSCOPICO, ASSORBE CIOÈ UMI-
DITÀ DALL'ARIA CIRCOSTANTE. SE
L'UMIDITÀ CONTENUTA NEL LIQUI-
DO FRENI SUPERA UN CERTO VALO-
RE NE RISULTERÀ UNA FRENATA
INEFFICIENTE. NON USARE MAI LI-
QUIDO PER FRENI CONTENUTO IN
CONTENITORI GIÀ APERTI, O PAR-
ZIALMENTE USATI.**

Prodotti consigliati

AGIP BRAKE 4

Liquido freni.

Fluido sintetico SAE J 1703 -FMVSS 116
- DOT 3/4 - ISO 4925 - CUNA NC 956
DOT 4

**TAIN VALUE, THIS WILL RESULT IN
INEFFICIENT BRAKING. NEVER USE
BRAKE LIQUID IN OPEN OR PARTI-
ALLY USED CONTAINERS.**

Recommended products

AGIP BRAKE 4

Brake fluid.

SAE J 1703 -FMVSS 116 - DOT 3/4 - ISO
4925 - CUNA NC 956 DOT 4 synthetic
fluid

Batteria (03_22)

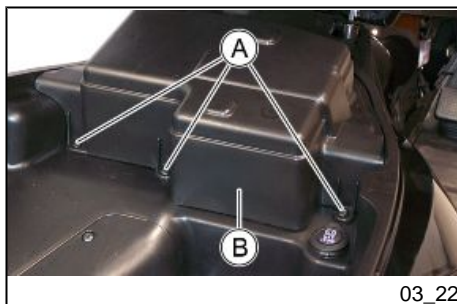
Per accedere alla batteria, procedere co-
me segue:

1. Posizionare il veicolo sul cavalletto centrale;
2. Aprire la sella attenendosi a quanto descritto in precedenza;
3. Rimuovere i tre fissaggi «A» e il coperchio «B».

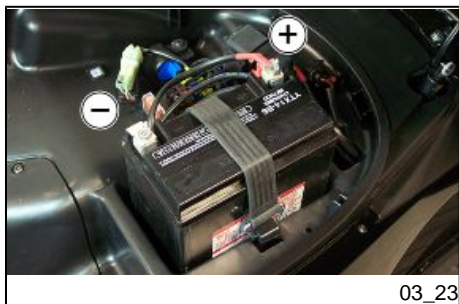
Battery (03_22)

To access the battery, proceed as fol-
lows:

1. Rest the vehicle on its centre stand;
2. Open the saddle, following the previ-
ously described procedure;
3. Remove the three clamps «A» and the
cover «B».



03_22



03_23

AVVERTENZA

PER EVITARE DANNI ALL'IMPIANTO ELETTRICO, NON SCOLLEGARE MAI I CAVI CON MOTORE IN MOTO.

Messa in servizio di una nuova batteria (03_23)

Accertarsi del corretto collegamento dei morsetti.

ATTENZIONE

NON INVERTIRE LE POLARITÀ: PERICOLO DI CORTO CIRCUITO E DI AVARIE AI DISPOSITIVI ELETTRICI.

AVVERTENZA

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

WARNING

IN ORDER TO AVOID DAMAGING THE ELECTRICAL SYSTEM, NEVER DISCONNECT THE WIRING WHILE THE ENGINE IS RUNNING.

Use of a new battery (03_23)

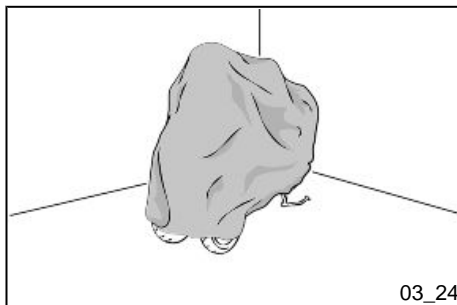
Make sure that the terminals are connected correctly.

CAUTION

DO NOT REVERSE THE POLARITY: RISK OF SHORT CIRCUIT AND DAMAGE TO THE ELECTRICAL SYSTEM.

WARNING

USED BATTERIES ARE HARMFUL FOR THE ENVIRONMENT. COLLECTION AND DISPOSAL SHOULD BE CARRIED OUT IN COMPLIANCE WITH REGULATIONS IN FORCE.



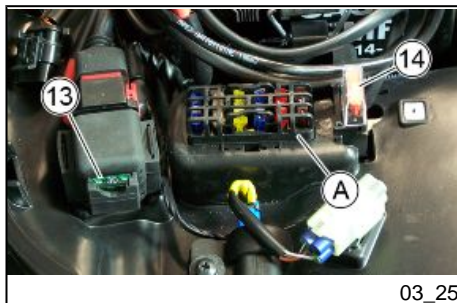
03_24

Lunga inattività (03_24)

In caso di lunga inattività del veicolo, è necessario procedere periodicamente alla ricarica della batteria, tenendo presente che nell'arco di circa tre mesi la batteria tende a scaricarsi completamente. La ricarica della batteria deve essere effettuata con una corrente pari a 1/10 della capacità nominale della batteria stessa (~ 1A) e per non più di 8 ore continuative. Per questa operazione è comunque preferibile rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**. In caso di smontaggio della batteria, accertarsi, al rimontaggio, del corretto collegamento dei morsetti.

Long periods of inactivity (03_24)

If the vehicle has not been used for long periods, it is necessary to periodically recharge the battery, bearing in mind that the battery tends to go completely flat within around three months. The battery must be recharged with a current load equal to 1/10 of the battery rated capacity (~ 1A), for a period not longer than 8 hours. For this operation contact an **Authorised Service Centre**. When refitting a removed battery, make sure that all terminals are properly connected.



03_25

Fusibili (03_25, 03_26, 03_27, 03_28, 03_29)

L'impianto elettrico è dotato di tredici fusibili per la protezione dei vari circuiti dell'impianto, suddivisi in un fusibile singolo «13» e due scatole portafusibili.

Il fusibile «13» e la prima scatola, «A», sono collocati all'interno del vano batteria mentre la seconda scatola, «B», è collocata all'interno della pedana poggiatesta sul lato sinistro del veicolo.

Per accedere alla scatola «B», rimuovere il coperchietto in plastica dopo aver rimosso la vite indicata in foto.

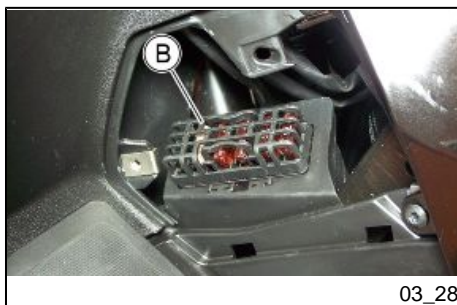
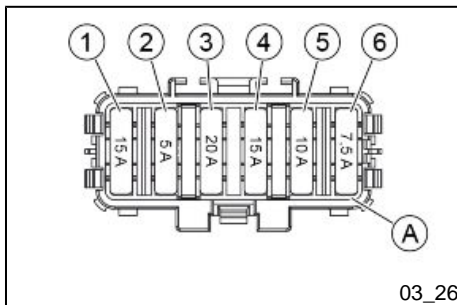
Fuses (03_25, 03_26, 03_27, 03_28, 03_29)

The electrical system has thirteen fuses for protection of different system circuits divided into one single fuse «13» and two fuse-boxes.

The fuse «13» and the first box, «A», are placed inside the battery compartment while the second box, «B», is inside the footrest on the left side of the vehicle.

To reach the box «B», remove the plastic cover after removing the screw indicated in the picture.

The vehicle version equipped with ABS - ASR system, is equipped with an addi-



La versione del veicolo equipaggiata di sistema ABS - ASR è dotata di un fusibile aggiuntivo «14», adibito alla protezione del circuito della centralina ABS e collocato all'interno del vano batteria.

Le tabelle di seguito riportano le caratteristiche dei fusibili presenti sul veicolo.

itional fuse «14», for the protection of the ABS control unit circuit and placed inside the battery compartment.

The following tables show the characteristics of the fuses on the vehicle.

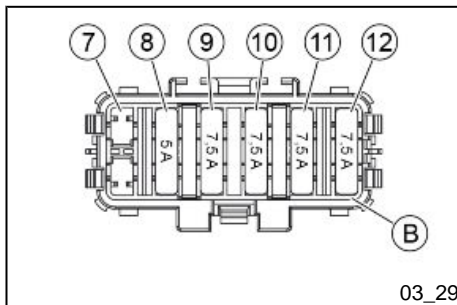


TABELLA FUSIBILI

Fusibile n° 1	Capacità: 15 A Circuiti protetti: Presa di corrente, predisposizione dispositivo gestione manopole riscaldate e telo scaldagambe.
Fusibile n° 2	Capacità: 5 A Circuiti protetti: Gruppo strumenti, connessione PMP.
Fusibile n° 3	Capacità: 20 A Circuiti protetti: Centralina comando stazionamento.
Fusibile n° 4	Capacità: 15 A Circuiti protetti: Illuminazione vano sottosella, dispositivo

FUSE CHART

Fuse no. 1	Capacity: 15 A Protected circuits: Plug socket, pre-installation heated handgrips control device and leg warmer.
Fuse no. 2	Capacity: 5 A Protected circuits: Instrument panel, PMP connection.
Fuse No. 3	Capacity: 20 A Protected circuits: Parking electronic control unit.
Fuse No. 4	Capacity: 15 A Protected circuits: Helmet compartment lighting, turn indicator control device, headlight

comando lampeggiatori, proiettore (tramite teleruttore), predisposizione antifurto.

Circuiti protetti (sotto chiave): Pulsante apertura sella, fusibile n° 12.

Fusibile n° 5	Capacità: 10 A Circuiti protetti: Elettroventola (tramite teleruttore).
---------------	--

Fusibile n° 6	Capacità: 7,5 A Circuiti protetti: Centralina motore, carichi iniezione (tramite teleruttore).
---------------	---

Fusibile n° 7	Vuoto
---------------	-------

Fusibile n° 8	Capacità: 5 A Circuiti protetti (sotto chiave): Luci stop (tramite teleruttore), teleruttore di avviamento.
---------------	--

Fusibile n° 9	Capacità: 7,5 A Circuiti protetti (sotto chiave): Clacson, lampeggio luce abbagliante.
---------------	---

Fusibile n° 10	Capacità: 7,5 A Circuiti protetti (sotto chiave): Teleruttore carichi iniezione, centralina ABS, sensore
----------------	---

(via relay), pre-installation for anti-theft device.

Protected circuits (live): Saddle opening button, fuse No. 12.

Fuse No. 5	Capacity: 10 A Protected circuits: Electric fan (via solenoid).
------------	--

Fuse No. 6	Capacity: 7.5 A Protected circuits: Engine control unit, injection load (via relay).
------------	---

Fuse No. 7	Empty
------------	-------

Fuse No. 8	Capacity: 5 A Protected circuits (live): Stop lights (via relay), starter relay.
------------	---

Fuse No. 9	Capacity: 7.5 A Protected circuits (live): Horn, high beam flashing switch.
------------	--

Fuse No. 10	Capacity: 7.5 A Protected circuits (live): Injection load relay, ABS control unit, tip over sensor, engine control unit, immobilizer aerial.
-------------	---

Fuse No. 11	Capacity: 7.5 A Protected circuits (live): USB socket, parking electronic control
-------------	--

antiribaltamento, centralina
motore, antenna immobilizer.

Fusibile n° 11

Capacità: 7,5 A

Circuiti protetti (sotto chiave):

Presse USB, centralina comando
stazionamento, sensore di
pressione, clacson (tramite
teleruttore), teleruttore proiettore,
predisposizione antifurto, gruppo
strumenti, gruppo spie.

Fusibile n° 12

Capacità: 7,5 A

Circuiti protetti (sotto chiave):

Connessione PMP, luci di
posizione, luci targa, illuminazione
gruppo strumenti, dispositivo
comando lampeggiatori,
predisposizione dispositivo
gestione manopole riscaldate e
telo scaldagambe.

Fusibile n° 13

Capacità: 30 A

Circuiti protetti: Circuito di
ricarica.

Circuiti protetti (sotto chiave):

Fusibili n° 8, 9, 10 e 11.

Fusibile n° 14 (ove previsto)

Capacità: 40 A

Circuiti protetti: Centralina ABS.

unit, pressure sensor, horn (via
relay), headlight relay, pre-
installation for anti-theft device,
instrument panel, warning lights
unit.

Fuse No. 12

Capacity: 7.5 A

Protected circuits (live): PMP
connection, daylight running lights,
licence plate lights, instrument
panel lighting, turn indicator control
device, pre-installation heated
handgrips control device and leg
warmer.

Fuse No. 13

Capacity: 30 A

Protected circuits: Recharge
circuit.

Protected circuits (live): Fuses
No. 8, 9, 10 and 11.

Fuse No. 14 (if present)

Capacity: 40 A

Protected circuits: ABS control
unit.

ATTENZIONE



PRIMA DI SOSTITUIRE IL FUSIBILE E' NECESSARIO RICERCARE ED ELIMINARE IL GUASTO CHE NE HA PROVOCATO L'INTERRUZIONE.

NON TENTARE MAI DI CHIUDERE IL CIRCUITO CON MATERIALE DIVERSO DAL FUSIBILE.

ATTENZIONE



PER EVITARE DANNI ALL'IMPIANTO ELETTRICO, NON SCOLLEGARE MAI I CAVI CON MOTORE IN MOTO.

ATTENZIONE



MODIFICHE O RIPARAZIONI DELL'IMPIANTO ELETTRICO ESEGUITE IN MODO NON CORRETTO E SENZA TENERE CONTO DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO, POSSONO CAUSARE ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO CON RISCHI DI INCENDIO.

CAUTION



BEFORE REPLACING THE FUSE IT IS NECESSARY TO FIND AND SOLVE THE FAILURE THAT CAUSED IT TO BLOW.

DO NOT REPLACE THE FUSE WITH ANY ALTERNATIVE FORM OF CONDUCTOR.

CAUTION



IN ORDER TO AVOID DAMAGING THE ELECTRICAL SYSTEM, NEVER DISCONNECT THE WIRING WHILE THE ENGINE IS RUNNING.

CAUTION



MODIFICATIONS OR REPAIRS TO THE ELECTRICAL SYSTEM, PERFORMED INCORRECTLY OR WITHOUT STRICT ATTENTION TO THE TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE SYSTEM CAN CAUSE MALFUNCTIONING AND RISK OF FIRE.

ATTENZIONE**OPERARE CON CAUTELA.**

**NON DANNEGGIARE LE LINGUETTE
E/O LE RELATIVE SEDI D'INCASTRO.
MANEGGIARE CON CURA I COMPONENTI
IN PLASTICA E QUELLI VERNICIATI,
NON STRISCIARLI O ROVINARLI.**

CAUTION**PROCEED WITH CAUTION.**

**DO NOT DAMAGE THE TONGUES OR
THEIR SEATS. HANDLE THE PAINTED
AND PLASTIC COMPONENTS CAREFULLY.
DO NOT SCRATCH OR DAMAGE THEM.**

Lampade**Lamps****TABELLA LAMPADAE**

Lampada luce anabbagliante	Tipo: ALOGENA (H1) Potenza: 12V - 55W Quantità: 1
Lampada luce abbagliante	Tipo: ALOGENA (H1) Potenza: 12V - 55W Quantità: 1
Lampada luce posizione anteriore	Tipo: LED Quantità: 1

BULBS TABLE

Low beam bulb	Type: HALOGEN (H1) Power: 12V - 55W Quantity: 1
High beam bulb	Type: HALOGEN (H1) Power: 12V - 55W Quantity: 1
Front parking light	Type: LED Quantity: 1

	Potenza: -		Power: -
Lampada luce stop/posizione posteriore	Tipo: LED Quantità: 1DX - 1SX Potenza: -	Stop light/rear daylight running light bulb	Type: LED Quantity: 1 Right - 1 Left Power: -
Lampada luci indicatori di direzione anteriori	Tipo: A incandescenza (BAU 15s) Potenza: 12V - 10W Quantità: 1 DX + 1 SX	Front turn indicator light bulb	Type: Incandescent (BAU 15s) Power: 12V - 10W Quantity: 1 RHS + 1 LHS
Lampada luci indicatori di direzione posteriori	Tipo: A incandescenza (BAU 15s) Potenza: 12V - 10W Quantità: 1 DX + 1 SX	Rear turn indicator light bulb	Type: Incandescent (BAU 15s) Power: 12V - 10W Quantity: 1 RHS + 1 LHS
Lampada luce vano sottosella	Tipo: A SILURO Potenza: 12V - 5W Quantità: 1	Helmet compartment light bulb	Type: FESTOON BULB Power: 12V - 5W Quantity: 1
Lampada luce targa	Tipo: A incandescenza Potenza: 12V - 5W Quantità: 2	License plate light bulb	Type: Incandescent Power: 12V - 5W Quantity: 2



03_30

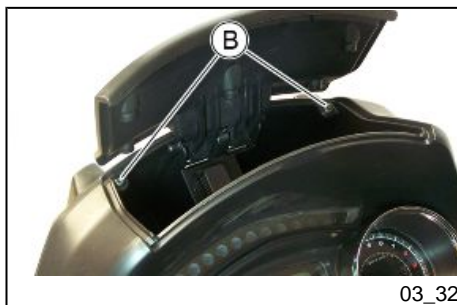
Gruppo ottico anteriore (03_30, 03_31, 03_32, 03_33, 03_34, 03_35, 03_36, 03_37, 03_38, 03_39, 03_40, 03_41, 03_42, 03_43, 03_44, 03_45)

Per rimuovere il gruppo ottico anteriore procedere come segue:

1. Rimuovere il parabrezza;
2. Rimuovere la copertura centrale del gruppo ottico disimpegnandone gli incastri;
3. Rimuovere le due viti «A» e sfilare la luce di posizione anteriore scollegandone il connettore;
4. Rimuovere le due viti «B» interne al vano portaoggetti;
5. Rimuovere le quattro viti «C» facendo attenzione ai distanziali;
6. Svitare le due viti «D», quindi rimuovere la copertura superiore dello scudo anteriore;
7. Rimuovere le due viti «E» di fissaggio superiore del gruppo ottico;
8. Rimuovere lo scudetto Piaggio;
9. Svitare la vite «F» e rimuovere la cornice griglia;
10. Rimuovere le quattro viti «G» e sfilare la griglia;
11. Svitare su entrambi i lati del veicolo le due viti «H» interne al vano ruota;
12. Svitare le quattro viti «I» e rimuovere la copertura inferiore dello scudo anteriore;



03_31



03_32

Front light group (03_30, 03_31, 03_32, 03_33, 03_34, 03_35, 03_36, 03_37, 03_38, 03_39, 03_40, 03_41, 03_42, 03_43, 03_44, 03_45)

To remove the front headlight assembly, proceed as follows:

1. Remove the windshield;
2. Remove the headlight assembly central cover disconnecting the housings;
3. Remove the two screws «A» and detach the front daylight running light disconnecting the connector;
4. Remove the two screws «B» inside the glove-box;
5. Remove the four screws «C» paying attention to the spacers;
6. Undo the two screws «D», then remove the upper cover of the front shield;
7. Remove the two upper screws «E» fastening the headlight assembly;
8. Remove the Piaggio clip-on badge;
9. Undo the screw «F» and the grille cornice;
10. Remove the four screws «G» and detach the grille;
11. On both sides of the vehicle unscrew the two screws «H» inside the wheel housing;
12. Undo the four screws «I» and remove the lower cover of the front shield;



03_33



03_34



03_35

13. Rimuovere le due viti «L» di fissaggio inferiore del gruppo ottico;
14. Scollegare il connettore del gruppo ottico;
15. Estrarre il gruppo ottico anteriore;
16. Per accedere alle lampade rimuovere le coperture in gomma;
17. Per la lampada luce abbagliante, agire sui fissaggi indicati per estrarre il portalamпада, quindi sfilare la lampada;
18. Per la lampada luce abbagliante, ruotare il portalamпада in senso antiorario ed estrarlo, quindi sfilare la lampada.

Al rimontaggio ripetere le operazioni in senso inverso.

AVVERTENZA



LE LAMPAD E ABBAGLIANTE ED ANABBAGLIANTE SONO DEL TIPO ALOGENO: NON TOCCARLE CON LE DITA PER NON COMPROMETTERNE IL FUNZIONAMENTO.

13. Remove the two lower screws «L» fastening the headlight assembly;
14. Disconnect the light assembly connector
15. Take out the front headlight assembly;
16. Remove the rubber cover to reach the bulbs;
17. For the low beam light bulb, act on the indicated clamps to take out the bulb holder, then detach the bulb;
18. For the high beam light bulb, turn the bulb holder anticlockwise and take it off, then detach the bulb.

To reassemble, repeat the operation but in reverse order.

WARNING



HIGH- AND LOW-BEAM BULBS ARE HALOGEN TYPE: DO NOT TOUCH THEM WITH YOUR FINGERS TO AVOID DAMAGING THEIR FUNCTION.



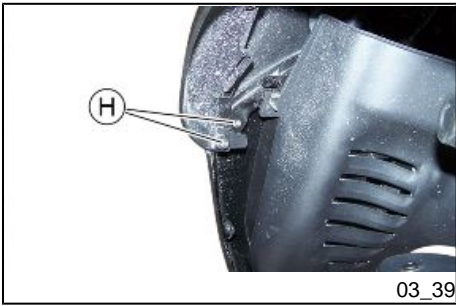
03_36



03_37



03_38





03_42



03_43



03_44



Per rimuovere la luce di posizione anteriore seguire la procedura descritta per lo smontaggio del gruppo ottico anteriore fino al punto interessato.

To remove the front daylight running light carry out the procedure described for the removal of the front headlight assembly up to the specific point.



Regolazione proiettore (03_46, 03_47)

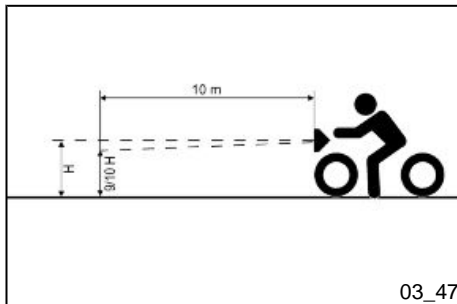
Procedere come segue:

1. Porre il veicolo in condizione di utilizzo, senza carico, con pneumatici gonfiati alla pressione prescritta, su terreno piano a 10 m. di distanza da uno schermo bianco situato in penombra assicurandosi che l'asse del veicolo sia perpendicolare allo schermo;
2. Rimuovere la copertura centrale gruppo ottico
3. Accendere il proiettore e verificare che il confine del fascio luminoso proiettato sullo schermo non superi i 9/10 dell'al-

Head light adjustment (03_46, 03_47)

Proceed as follows:

1. Position the unloaded vehicle, in running order and with the tyres inflated to the prescribed pressure, on a flat surface 10 m away from a half-lit white screen; ensure that the longitudinal axis of the vehicle is perpendicular to the screen;
2. Remove the headlight assembly central cover
3. Turn on the headlight and check that the limit of the projected light beam is not over 9/10 or below 7/10 of the distance



tezza del centro del faro da terra e non sia inferiore ai 7/10;

4. In caso contrario regolare il proiettore agendo sulle viti «A» Indicate in figura

NOTA BENE

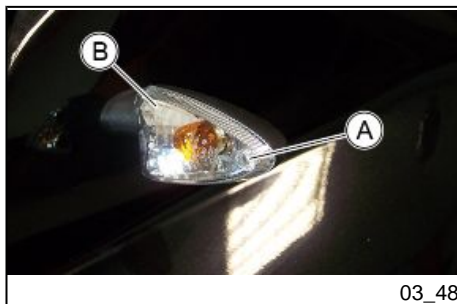
LA PROCEDURA DESCRITTA È QUELLA STABILITA DALLA "NORMATIVA EUROPEA" PER QUANTO CONCERNE L'ALTEZZA MASSIMA E MINIMA DEL FASCIO LUMINOSO. VERIFICARE COMUNQUE LE DISPOSIZIONI DEI SINGOLI PAESI DOVE VIENE UTILIZZATO IL VEICOLO.

from the ground to the centre of the vehicle headlight;

4. Otherwise, adjust the headlight with the screws «A» indicated in the figure

N.B.

THE ABOVE PROCEDURE COMPLIES WITH THE EUROPEAN STANDARDS REGARDING MAXIMUM AND MINIMUM HEIGHT OF LIGHT BEAMS. REFER TO THE STATUTORY REGULATIONS IN FORCE IN EVERY COUNTRY WHERE THE VEHICLE IS USED.



Indicatori di direzione anteriori (03_48, 03_49)

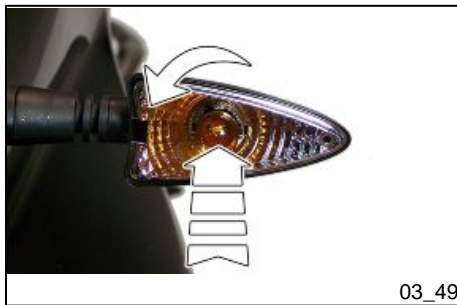
Per accedere alla lampada svitare la vite «A» e rimuovere il trasparente «B».

Per la sostituzione afferrare la lampadina, quindi premerla e ruotarla in senso antiorario.

Front direction indicators (03_48, 03_49)

To access the bulb, undo the screw «A» and remove the glass «B».

To replace the bulb, hold it and then turn it anticlockwise.



Gruppo ottico posteriore

AVVERTENZA



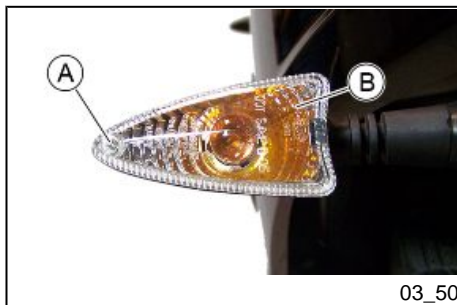
LE LUCI STOP E DI POSIZIONE PRESENTI NEL GRUPPO OTTICO POSTERIORE SONO DI TIPO «LED». IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO, POICHÉ LO SMONTAGGIO È DI PARTICOLARE DIFFICOLTÀ, SI CONSIGLIA DI RIVOLGERSI AD UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO PER LA SOSTITUZIONE.

Rear optical unit

WARNING



THE STOP AND DAYLIGHT RUNNING LIGHTS PRESENT IN THE REAR LIGHT UNIT ARE «LED» TYPES. IN CASE OF MALFUNCTIONING, AS THE REMOVAL IS PARTICULARLY DIFFICULT, WE ADVISE ADDRESSING AN AUTHORISED SERVICE CENTRE FOR THE REPLACEMENT.



Indicatori di direzione posteriori (03_50, 03_51)

Per accedere alla lampada svitare la vite «A» e rimuovere il trasparente «B».

Per la sostituzione afferrare la lampadina, quindi premerla e ruotarla in senso antiorario.

Rear turn indicators (03_50, 03_51)

To access the bulb, undo the screw «A» and remove the glass «B».

To replace the bulb, hold it and then turn it anticlockwise.



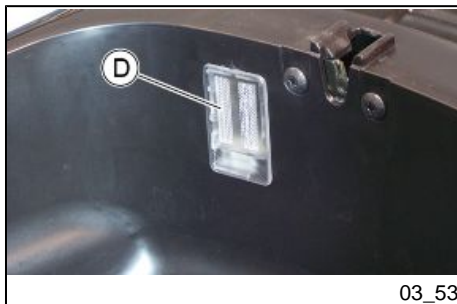
Luce targa (03_52)

Per la sostituzione delle lampade di illuminazione targa svitare le due viti «C», quindi rimuovere la plastica e il trasparente e sfilare la lampada.

Number plate light (03_52)

To replace the license plate light bulbs unscrew the two screws «C», then remove the plastic and the sight glass and detach the bulb.





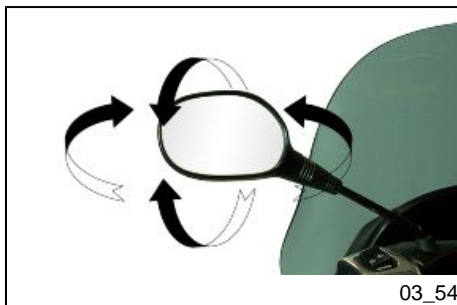
03_53

Luce illuminazione vano casco (03_53)

Aprire la sella e, con l'aiuto di un piccolo cacciavite a taglio inserito nell'apposito incavo superiore, estrarre il trasparente «D» fissato a pressione e sostituire la lampada.

Helmet compartment lighting bulb (03_53)

Open the seat compartment and insert a small plain slot screwdriver in the upper notch to detach the snap-on glass «D», then replace the bulb.



03_54

Specchi retrovisori (03_54, 03_55, 03_56)

Gli specchi si orientano manualmente sulla coppa fino ad ottenere l'inclinazione desiderata.

Rear-view mirrors (03_54, 03_55, 03_56)

The mirrors can be set to the desired position by adjusting the mirror frame.



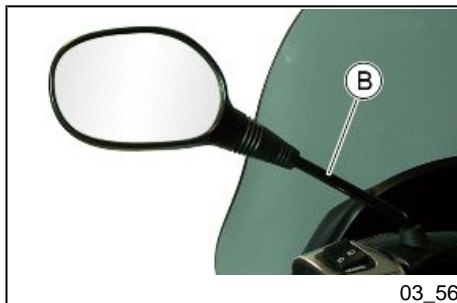
03_55

Per rimuovere lo specchio retrovisore svitare leggermente il controdamo «A», posto nella parte inferiore del manubrio, per sbloccare lo stelo. Agire sullo stelo «B» svitandolo fino a rimuoverlo.

ATTENZIONE



NON REGOLARE GLI SPECCHI DURANTE LA MARCIA. CIÒ POTREBBE PROVOCARE LA PERDITA DEL CONTROLLO DEL VEICOLO.



03_56

To remove the rear-view mirror unscrew slightly the lock nut «A», placed in the lower part of the handlebar, to unlock the stanchion. Unscrew the stem «B» until removing it.

CAUTION



DO NOT ADJUST THE MIRRORS WHILE RIDING. THIS COULD CAUSE YOU TO LOOSE CONTROL OF THE VEHICLE.



03_57

Freno a disco anteriore e posteriore (03_57, 03_58)

L'usura del disco e delle pastiglie viene automaticamente compensata, quindi non ha effetto sul funzionamento dei freni. Per questa ragione non occorre registrare il freno. Se, azionando la leva del freno, si riscontrasse una eccessiva elasticità, ciò è dovuto, con ogni probabilità, alla presenza di aria nel circuito o all'irregolare funzionamento del freno stesso. In

Front and rear disc brake (03_57, 03_58)

The brake disc and pad wear is automatically compensated, therefore it has no effect on the functioning of the front and rear brakes. For this reason it is not necessary to adjust the brakes. An excessively elastic brake lever stroke may indicate the presence of air in the braking circuit or a failure in the braking system. In this case, mainly due to the importance



03_58

questo caso, soprattutto in considerazione del ruolo fondamentale che assumono i freni per la Vostra sicurezza di guida, è necessario portare il veicolo ad un **Concessionario o un Punto di Assistenza Autorizzato**.

ATTENZIONE



L'AZIONE FRENANTE DEVE INIZIARE DOPO CIRCA 1/3 DI CORSA DELLA LEVA FRENO.

ATTENZIONE



LO SPESSORE DELLE PASTIGLIE FRENO VIENE VERIFICATO DAL CONCESSIONARIO SECONDO I CONTROLLI PREVISTI DALLA TABELLA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA. COMUNQUE NEL CASO IN CUI SI AVVERTA UNA RUMOROSITÀ PROVENIENTE DAL SISTEMA FRENANTE ANTERIORE E/O POSTERIORE IN FASE DI UTILIZZO DELLO STESSO, È CONSIGLIABILE RIVOLGERSI AD UN CONCESSIONARIO O UN PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO. DOPO LA SOSTITUZIONE DELLE PASTIGLIE NON USARE IL VEICOLO PRIMA DI AVER AZIONATO LA LEVA DEL FRENO VARIE VOLTE, ALLO SCOPO DI ASSESTARE I PISTONCINI E DI RI-

of brakes to guarantee safe riding conditions, the vehicle should be taken to an **Authorised Service Centre or Dealer**.

CAUTION



BRAKING SHOULD BEGIN AFTER ABOUT 1/3 OF THE BRAKE LEVER STROKE.

CAUTION



HAVE THE BRAKE PADS CHECKED BY THE DEALER ACCORDING TO THE CHECKS SPECIFIED IN THE SCHEDULED MAINTENANCE TABLE. HOWEVER, IN THE EVENT OF NOISES COMING FROM THE FRONT AND/OR REAR BRAKING SYSTEM DURING OPERATION, IT IS ADVISABLE TO HAVE THE BRAKING SYSTEM CHECKED BY AN AUTHORISED SERVICE CENTRE OR DEALER. AFTER REPLACING THE BRAKE PADS, DO NOT USE THE SCOOTER UNTIL YOU HAVE OPERATED THE BRAKE LEVER SEVERAL TIMES IN ORDER TO ALLOW THE PLUNGERS TO SETTLE AND THE LEVER STROKE TO BE SET TO THE CORRECT POSITION.

PORTARE LA CORSA DELLA LEVA
NELLA CORRETTA POSIZIONE.

ATTENZIONE



LA PRESENZA SULLA STRADA DI SABBIA, FANGO, NEVE MISTA A SALLE, ETC., PUÒ RIDURRE DRASTICAMENTE LA DURATA DELLE PASTIGLIE. PER EVITARE CIÒ SI RACCOMANDA DI LAVARE FREQUENTEMENTE IL VEICOLO IN PRESENZA DI TALI CONDIZIONI STRADALI.

CAUTION



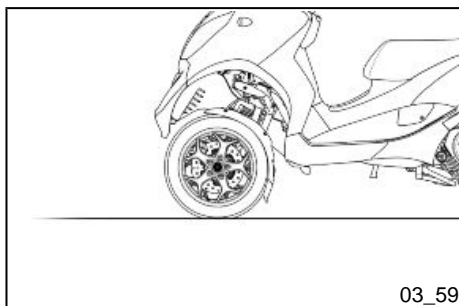
THE PRESENCE OF SAND, MUD, SNOW MIXED WITH SALT, ETC. ON THE ROAD, CAN DRASTICALLY REDUCE THE LIFE OF THE BRAKE PADS. IN ORDER TO AVOID THIS, WE RECOMMEND WASHING THE VEHICLE FREQUENTLY WHEN RIDING IN THESE ROAD CONDITIONS.

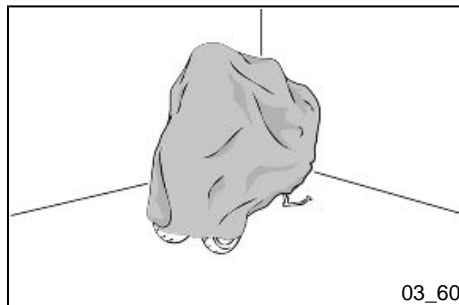
Foratura (03_59)

Il veicolo è equipaggiato con pneumatici del tipo Tubeless (senza camera d'aria). In caso di foratura, contrariamente a quanto avviene per un pneumatico con camera d'aria, lo sgonfiamento è molto lento, cosa che si traduce in una maggiore sicurezza di guida. In caso di foratura è consentito effettuare una riparazione di emergenza con l'impiego di una bomboletta del tipo "gonfia e ripara". Per una riparazione definitiva rivolgersi ad un **Concessionario o un Punto di Assistenza Autorizzato**. La sostituzione di un pneumatico comporta lo smontaggio della relativa ruota. Per tali operazioni rivolgersi ad un **Concessionario o un Punto di Assistenza Autorizzato**.

Puncture (03_59)

The vehicle is equipped with Tubeless tyres (without inner tube). In the event of a puncture, Tubeless tyres - unlike tyres with inner tubes - go flat very slowly, resulting in a greater steering safety. In the event of a puncture, an emergency repair can be carried out using an "inflate and repair" spray can. For a final repair, take your vehicle to an **Authorised Service Centre or Dealer**. The replacement of a tyre involves removing the wheel in question. Take your vehicle to an **Authorised Service Centre or Dealer** for these operations.



**ATTENZIONE**

PER L'USO DELLA BOMBOLETTA "GONFIA E RIPARA" SEGUIRE LE ISTRUZIONI RIPORTATE SULL'INVOLUCRO O SULLA CONFEZIONE.

AVVERTENZA

LE RUOTE, COMPLETE DI PNEUMATICI, DEVONO ESSERE SEMPRE EQUILIBRATE. UTILIZZARE IL VEICOLO CON UN PNEUMATICO A PRESIONE TROPPO BASSA O CON UNA NON CORRETTA EQUILIBRATURA, PUÒ COMPORTARE PERICOLOSE VIBRAZIONI DELLO STERZO.

Inattività del veicolo (03_60)

Si consiglia di effettuare le seguenti operazioni:

1. Effettuare la pulizia generale del veicolo e successivamente coprirlo con un telo;
2. Avere cura di posizionare il veicolo sul cavalletto centrale disattivando il blocco della sospensione anteriore;

CAUTION

TO USE THE "INFLATE AND REPAIR" SPRAY CAN PROPERLY, FOLLOW THE INSTRUCTIONS ON THE PACKAGING.

WARNING

THE WHEELS FITTED WITH TYRES SHOULD ALWAYS BE BALANCED. RIDING THE VEHICLE WITH VERY LOW TYRE PRESSURE OR WITH INCORRECTLY BALANCED TYRES CAN LEAD TO DANGEROUS STEERING VIBRATIONS.

Inactivity of the vehicle (03_60)

The following operations are recommended:

1. Clean the scooter thoroughly and then cover it with a canvas;
2. When placing the vehicle on its centre stand, ensure that the front suspension locking system is disengaged;

3. A motore fermo e con pistone al punto morto inferiore, smontare la candela, immettere dal foro di essa 1÷2 cc di olio (quantitativi superiori sono dannosi per l'integrità del motore stesso), quindi rimontare la candela e, azionando brevemente il pulsante di avviamento, far compiere lentamente qualche giro al motore;

4. Rimuovere tutto il carburante del veicolo; spalmare di grasso antiruggine le parti metalliche non verniciate; tenere sollevate le ruote da terra appoggiando il telaio su due tasselli di legno;

5. Per la batteria seguire le norme riportate nella sezione «Batteria».

Prodotti consigliati

eni i-Ride PG 5W-40

Lubrificante con basi sintetiche per motori quattro tempi ad alte prestazioni.

JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3

3. With engine off and piston at the bottom dead centre, remove the spark plug, add 1÷2 cm³ of oil through its hole (larger amounts are dangerous for the engine itself), then insert the spark plug again and briefly press the starter button to turn the engine over slowly

4. Drain all fuel from the vehicle; spread antirust grease on the uncoated metal parts; keep the wheels lifted above the ground by resting the chassis on two wooden wedges;

5. Concerning the battery, follow the instructions in the «Battery» section.

Recommended products

eni i-Ride PG 5W-40

Synthetic based lubricant for high-performance four-stroke engines.

JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3

Pulizia veicolo

Per ammorbidire lo sporco e il fango depositato sulle superfici verniciate usare un getto di acqua a bassa pressione. Una volta ammorbiditi, fango e sporcizia devono essere tolti con una spugna soffice per carrozzeria imbevuta di molta acqua e "shampoo" (2-4% di shampoo in acqua). Successivamente sciacquare abbondantemente con acqua, ed asciugare

Cleaning the vehicle

Use a low pressure jet of water to soften the caked dirt and mud deposited on the painted surfaces. Once softened, sponge off mud and dirt using a car body sponge soaked in a car body shampoo and water solution (2-4% of car shampoo in water). Then rinse with abundant water, and dry with a shammy cloth. For the engine exterior, use petrol, a brush and clean

con pelle scamosciata. Per l'esterno del motore servirsi di petrolio, pennello e stracci puliti. Il petrolio è dannoso per la vernice. Si ricorda che l'eventuale lucidatura con cere siliconiche deve essere sempre preceduta dal lavaggio.

ATTENZIONE



I PRODOTTI DETERGENTI POSSONO INQUINARE L'ACQUA. IL LAVAGGIO DEL VEICOLO DEVE ESSERE EFFETTUATO PRESSO STAZIONI DI LAVAGGIO DOTATE DI DISPOSITIVI IDONEI ALLA DEPURAZIONE DELLE ACQUE DI LAVAGGIO.

AVVERTENZA



PER IL LAVAGGIO DEL MOTORE E DEL VEICOLO É SCONSIGLIATO L'UTILIZZO DELL'IDROPULTRICE; NEL CASO CHE NON SIA POSSIBILE EFFETTUARE TALE OPERAZIONE IN UN ALTRO MODO, É NECESSARIO:

- **USARE SOLAMENTE IL GETTO A VENTAGLIO.**
- **NON AVVICINARE LA LANCIA A MENO DI 60 CM.**
- **NON USARE ACQUA A TEMPERATURE SUPERIORI A 40°C.**

cloths. Petrol can damage paintwork. Remember that any polishing with silicone wax must always be preceded by washing.

CAUTION



DETERGENTS CAN POLLUTE WATER. THE VEHICLE MUST BE WASHED AT A WASH STATION EQUIPPED WITH A SPECIAL WATER PURIFICATION SYSTEM.

WARNING



THE USE OF A HIGH-PRESSURE WATER JET IS STRONGLY DISCOURAGED FOR ANY ENGINE CLEANING OPERATION; HOWEVER, IF NO OTHER MEANS ARE AVAILABLE, IT IS THEN NECESSARY TO:

- **ONLY USE A FANLIKE SPRAY JET.**
- **DO NOT PLACE THE NOZZLE CLOSER THAN 60 CM.**
- **DO NOT USE WATER AT TEMPERATURES OVER 40°C.**
- **DO NOT USE HIGH-PRESSURE WATER JETS.**
- **DO NOT STEAM WASH.**

- NON UTILIZZARE IL GETTO AD ALTA PRESSIONE.
- NON UTILIZZARE IL LAVAGGIO A VAPORE.
- NON INDIRIZZARE IL GETTO DIRETTAMENTE VERSO I CABLAGGI ELETTRICI O LE FERITOIE DI RAFFREDDAMENTO DEL COPERCHIO TRASMISSIONE.

ATTENZIONE



IL LAVAGGIO NON DEVE MAI ESSERE ESEGUITO AL SOLE SPECIALMENTE D'ESTATE QUANDO LA CARROZZERIA È ANCORA CALDA IN QUANTO LO SHAMPOO, ASCIUGANDOSI PRIMA DEL RISCIAQUO, PUÒ CAUSARE DANNI ALLA VERNICE. NON USARE MAI STRACCI IMBEVUTI DI ALCOOL, BENZINA, NAFTA O PETROLI PER IL LAVAGGIO DELLE SUPERFICI VERNICIATE O IN MATERIA PLASTICA, PER EVITARE LA PERDITA DELLA LORO BRILLANTEZZA O L'ALTERAZIONE DELLE CARATTERISTICHE MECCANICHE. L'USO DI CERE SILICONICHE PUÒ CAUSARE DANNI ALLE SUPERFICI VERNICIATE, SECONDO IL COLORE DEL VEICOLO (COLORI SATINATI). CONTATTARE UN PUNTO DI ASSISTENZA

- DO NOT DIRECT THE JET STRAIGHT TO THE WIRING OR COOLING SLIT ON THE TRANSMISSION COVER.

CAUTION



NEVER WASH THE SCOOTER IN DIRECT SUNLIGHT, ESPECIALLY IN SUMMER WHEN THE BODYWORK IS STILL HOT AS THE SHAMPOO COULD DAMAGE THE PAINTWORK IF IT DRIES BEFORE BEING RINSED OFF. NEVER USE CLOTHS SOAKED IN ALCOHOL, PETROL, DIESEL OIL OR KEROSENE FOR CLEANING THE PAINTED OR PLASTIC SURFACES, IN ORDER NOT TO DAMAGE THE LUSTRE FINISH OR ALTER THEIR MECHANICAL PROPERTIES. USING SILICONE-BASED WAX CAN DAMAGE THE PAINTED SURFACES, DEPENDING ON THE VEHICLE COLOUR (SATIN COLOURS). FOR FURTHER INFORMATION ON THIS MATTER, CONTACT AN AUTHORISED SERVICE CENTRE.

AUTORIZZATO PER AVERE INDICAZIONI IN MERITO.

MANCATO AVVIAMENTO

Interruttore di emergenza in posizione «OFF»	Ripristinare su «ON»
Fusibile in avaria	Sostituire il fusibile danneggiato e far verificare il veicolo ad un Punto di Assistenza Autorizzato .

STARTING FAILURE

Emergency switch in «OFF»	Set the switch back to «ON»
Fuse blown	Replace the blown fuse and have the vehicle checked by an Authorised Service Centre .

IRREGOLARITÀ DI ACCENSIONE

Candela difettosa	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato .
Centralina di accensione / iniezione difettosa.	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato .
Bobina difettosa. Causa la presenza di alta tensione la verifica deve essere fatta da persone esperte	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato .

IGNITION PROBLEMS

Faulty spark plug	Contact an Authorised Service Centre .
Faulty ignition / injection control unit.	Contact an Authorised Service Centre .
Faulty coil. Due to the presence of high voltage, this check should only be carried out by an expert.	Contact an Authorised Service Centre .

SCARSA COMPRESSIONE

Candela allentata	Serrare la candela
Testa cilindro allentata, anelli tenuta pistone usurati	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato.
Valvole puntate	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato.

LACK OF COMPRESSION

Loose spark plug	Screw in the spark plug tightly
Cylinder head loose, piston gas rings worn	Contact an Authorised Service Centre.
Valve stuck	Contact an Authorised Service Centre.

CONSUMO ELEVATO E SCARSO RENDIMENTO

Filtro aria otturato o sporco	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato.
-------------------------------	--

HIGH CONSUMPTION AND LOW PERFORMANCE

Air filter blocked or dirty.	Contact an Authorised Service Centre.
------------------------------	--

FRENATA INSUFFICIENTE

Untuosità disco. Pastiglie usurate. Dispositivi impianto freni in avaria. Presenza di aria nei circuiti freno anteriore e posteriore	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato.
--	--

INSUFFICIENT BRAKING

Greasy disc. Worn pads. Faulty braking system. Presence of air in the front and rear brake circuit.	Contact an Authorised Service Centre.
---	--

SOSPENSIONI INEFFICIENTI

Ammortizzatori in avaria, perdite di olio, tamponi di finecorsa	Rivolgersi ad un Punto di Assistenza Autorizzato.
---	--

INEFFICIENT SUSPENSION

Shock absorber fault, oil leak, end buffers damaged; shock absorber preloading incorrectly set	Contact an Authorised Service Centre.
--	--

deteriorati; ammortizzatori mal regolati nel precarico

IRREGOLARITÀ TRASMISSIONE AUTOMATICA

Rulli variatore e/o cinghia di trasmissione deteriorati

Rivolgersi ad un **Punto di Assistenza Autorizzato**.

AUTOMATIC TRANSMISSION PROBLEMS

CVT rollers and/or drive belt damaged

Contact an **Authorised Service Centre**.

CAVALLETTO NON RITORNA

Presenza di sporco

Pulire ed ingrassare

STAND DOES NOT RETURN TO POSITION

Presence of dirt

Clean and grease

MP3 LT 500 i.e. SPORT - BUSINESS ABS - ASR

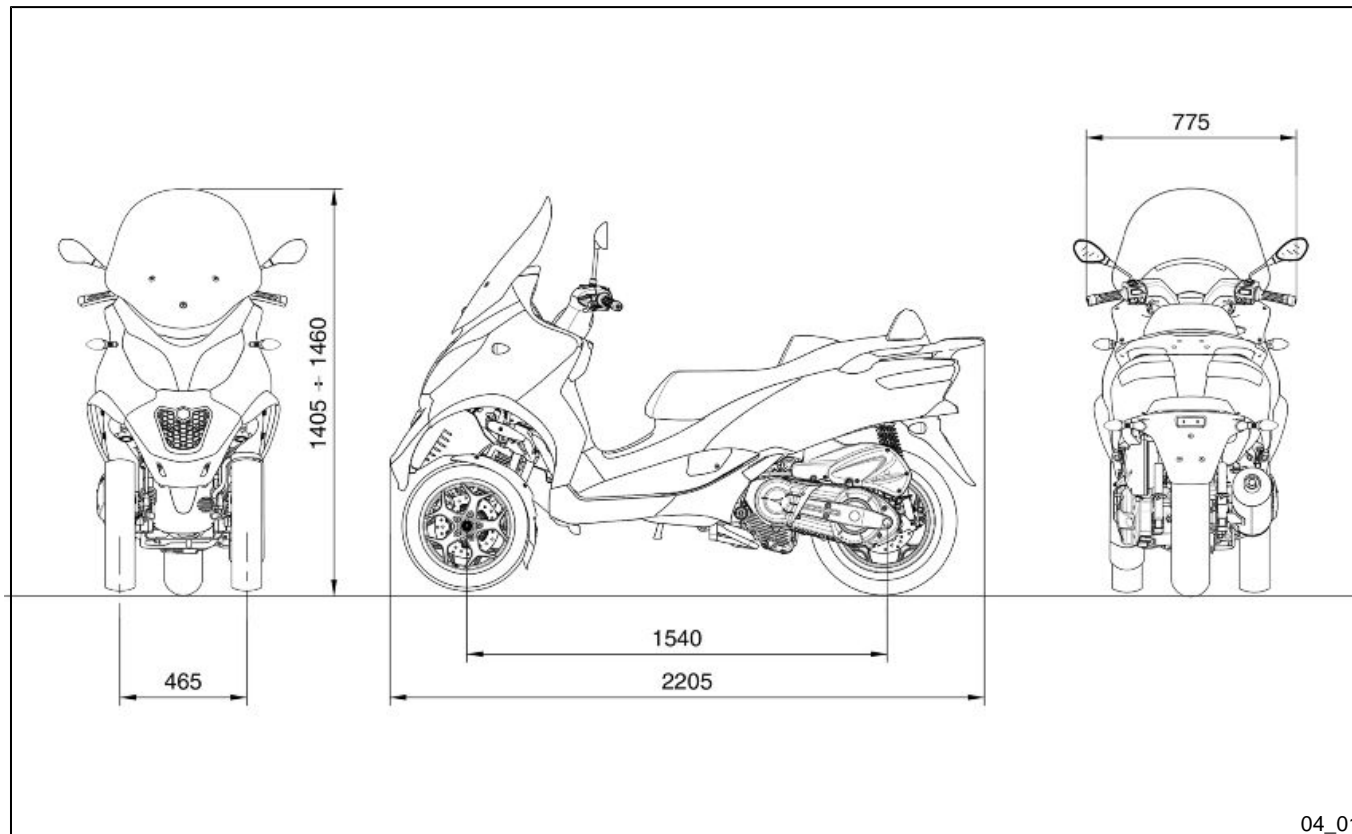


PIAGGIO®



**Cap. 04
Dati tecnici**

**Chap. 04
Technical data**



DATI VEICOLO

Telaio	In tubi e lamiere stampate in acciaio
Sospensione anteriore	Sistema di rollio composto da un quadrilatero articolato costituito da bracci fusi in alluminio e da due canotti laterali e ammortizzatori con sistema di blocco idraulico
Sospensione posteriore	Due ammortizzatori a doppio effetto con regolazione del precarico su quattro posizioni.
Freno anteriore	A doppio disco Ø 258 con comando idraulico azionato dal manubrio con leva dx; frenata assistita da sistema ABS (ove previsto).
Freno posteriore	A disco Ø 240 con comando idraulico azionato dal manubrio con leva sx; frenata assistita da sistema ABS (ove previsto).
Impianto freni integrale	Agente sui 3 dischi simultaneamente, comandato idraulicamente dal pedale posto sulla pedana; frenata assistita da sistema ABS (ove previsto).
Tipo cerchi ruota	In lega leggera.
Cerchi anteriori	13" x 3,00
Cerchio posteriore	14" x 4,50
Pneumatici anteriori	Tubeless 110/70 - 13" 48S

VEHICLE TECHNICAL DATA

Chassis	Tubular and sheet steel
Front suspension	The roll system is composed of an articulated parallelogram suspension with die-cast aluminium control arms and two side headstocks plus shock absorbers with hydraulic locking system.
Rear suspension	Two double-acting shock absorbers, adjustable to four positions at preloading.
Front brake	Double disc Ø 258 with hydraulic control activated by handlebar right lever; Braking assisted by ABS system (where available).
Rear brake	Ø 240-mm disc brake with hydraulic control operated by the handlebar left-hand lever; Braking assisted by ABS system (where available).
Integral braking system	The system operates all three discs simultaneously and is controlled hydraulically via the pedal on the footrest; Braking assisted by ABS system (if fitted).
Wheel rim type	Light alloy.
Front rims	13" x 3.00
Rear wheel rim	14" x 4.50
Front tyres	Tubeless 110/70 - 13" 48S

Pneumatico posteriore	Tubeless 140/70 - 14" 68S
Pressione pneumatici anteriori	2 bar
Pressione pneumatico posteriore (con passeggero)	2,4 (2,6) bar
Peso a secco	266 kg
Peso massimo ammissibile	460 kg
Batteria	12V-12Ah

Rear tyre	Tubeless 140/70 - 14" 68S
Front tyres - inflation pressure	2 bar
Rear tyre pressure (with passenger)	2.4 (2.6) bar
Kerb weight	266 kg
Maximum weight limit	460 kg
Battery	12V-12Ah

DATI MOTORE

Tipo	Monocilindrico a 4 tempi
Cilindrata	493 cm ³
Alesaggio x Corsa	94 x 71 mm
Rapporto di compressione	10,5 ± 0,5 : 1
Minimo motore	1.600 ± 100 giri/min
Distribuzione	Quattro valvole, monoalbero a camme in testa comandato a catena.
Gioco valvole	Aspirazione: 0,15 mm Scarico: 0,15 mm
Potenza MAX	29,5 KW a 7.250 giri/min
Coppia MAX	45,5 Nm a 5.250 giri/min
Trasmissione	Variatore automatico a pulegge espansibili con asservitore di

ENGINE TECHNICAL DATA

Type	Single-cylinder, 4-stroke
Engine capacity	493 cm ³
Bore x Stroke	94 x 71 mm
Compression ratio	10.5 ± 0.5 : 1
Engine idle speed	1,600 ± 100 rpm
Timing system	Four valves, single overhead camshaft, chain-driven.
Valve clearance	Inlet: 0.15 mm Outlet: 0.15 mm
MAX. power	29.5 kW at 7,250 rpm
MAX. torque	45.5 Nm at 5,250 rpm
Transmission	CVT expandable pulley variator with torque server, V-belt, self-ventilating dry automatic

	coppia, cinghia trapezoidale, frizione automatica centrifuga a secco autoventilante, vano trasmissione a circolazione d'aria forzata.
Riduzione finale	A ingranaggi in bagno d'olio.
Lubrificazione	Lubrificazione del motore con pompa a lobi (interna al carter) comandata da catena e doppio filtro a rete e in carta.
Raffreddamento	A circolazione forzata di liquido.
Avviamento	Elettrico
Accensione	Elettronica induttiva ad alta efficienza integrata con l'iniezione, anticipo variabile, bobina A.T. separata e doppia candela.
Anticipo accensione	A mappa tridimensionale gestita da centralina
Candela	NGK CR7EKB
Distanza elettrodi	0,7 ÷ 0,9 mm
Alimentazione	A iniezione elettronica con pompa carburante elettrica.
Carburante	Benzina senza piombo (95 R.O.N.)
Marmitta di scarico	Di tipo ad assorbimento con convertitore catalitico e sonda lambda.
Normativa emissioni	EURO 2

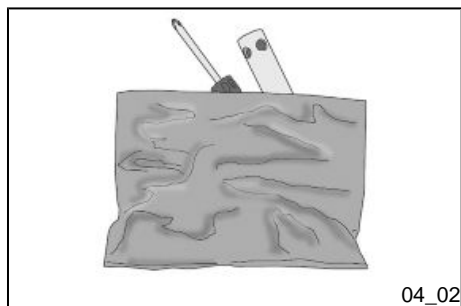
	centrifugal clutch and transmission housing with forced-circulation air cooling.
Final reduction	with gear reduction unit in oil bath.
Lubrication	Engine lubrication with lobe pump (inside crankcase), chain-driven, with double filter: mesh and paper.
Cooling	Forced coolant circulation system.
Electric	Electric starter
Ignition	Highly efficient electronic inductive ignition, integrated with the injection system, with variable advance, separate HV coil and double spark plug.
Ignition advance	Three-dimensional map managed by control unit
Spark plug	NGK CR7EKB
Electrode gap	0.7 ÷ 0.9 mm
Fuel system	By electronic injection with electric fuel pump.
Fuel	Unleaded petrol (95 RON)
Exhaust silencer	Absorption-type exhaust muffler with catalytic converter and lambda probe.
Emissions compliance	EURO 2

CAPACITÁ

Olio motore	1,7 l
Olio trasmissione	250 cm ³
Liquido impianto raffreddamento	~ 1,8 l
Serbatoio carburante	~ 12 l ± 0,5

CAPACITY

Engine oil	1.7 l
Transmission oil	250 cm ³
Cooling system fluid	approx. 1.8 l
Fuel tank	~ 12 l ± 0.5



Attrezzi di corredo (04_02)

Una chiave a tubo da 16 mm; una chiave piatta da 13 mm; una chiave speciale per regolare gli ammortizzatori posteriori; un estrattore per fusibili a lama; una chiave torx doppia T25/30; un manico.

Gli attrezzi sono sistemati sotto la sella in un apposito vano.

Tool kit (04_02)

One 16 mm box-spanner; one 13-mm flat wrench; one special spanner for adjusting the rear shock absorbers one extractor for blade fuses; one double T25/30 Torx wrench; one handle.

The tools are stored under the saddle in the compartment provided.

MP3 LT 500 i.e. SPORT - BUSINESS ABS - ASR



PIAGGIO®



**Cap. 05
Ricambi e
accessori**

**Chap. 05
Spare parts and
accessories**



Avvertenze (05_01, 05_02)

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 E UN CORRETTO MONTAGGIO, RIVOLGERSI A UN CONCESSIONARIO O PUNTO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO. 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.

AVVERTENZA



UTILIZZARE SOLO ACCESSORI E DISPOSITIVI ORIGINALI PIAGGIO RISPETTANDO QUANTO INDICATO NELLA SEZIONE «VEICOLO/PREDISPOSIZIONE PER INSTALLAZIONE ACCESSORI».

L'UTILIZZO DI ACCESSORI NON ORIGINALI PROVOCA IL DECADIMENTO DELLA GARANZIA.

Warnings (05_01, 05_02)

WARNING



PIAGGIO MARKETS ITS OWN LINE OF ACCESSORIES THAT ARE RECOGNISED AND GUARANTEED FOR USE. IT IS THEREFORE ESSENTIAL TO CONTACT AN AUTHORISED DEALER OR SERVICE CENTRE IN ORDER TO CHOOSE AND FIT ACCESSORIES CORRECTLY. THE USE OF NON-ORIGINAL ACCESSORIES MAY AFFECT THE STABILITY AND OPERATION OF YOUR VEHICLE AND REDUCE SAFETY LEVELS WITH POTENTIAL RISKS FOR THE RIDER.

WARNING



USE ONLY ORIGINAL PIAGGIO ACCESSORIES AND DEVICES FOLLOWING THE INDICATIONS IN THE SECTION «VEHICLE/PRE-INSTALLATION FOR ACCESSORIES INSTALLATION».

THE USE OF NON-ORIGINAL ACCESSORIES VOIDS THE WARRANTY.

AVVERTENZA

PER PREVENIRE EVENTUALI INCIDENTI, USARE LA MASSIMA PRUDENZA NELLA GUIDA DEL VEICOLO CON ACCESSORI E CON CARICO ANOMALO IN QUANTO QUESTO PUÒ RIDURRE LA STABILITÀ, LE PRESTAZIONI E LA SICUREZZA DELLO SCOOTER.

AVVERTENZA

IN CASO DI GUIDA DELLO SCOOTER DOTATO DI ACCESSORI (BAULETTO E/O PARABREZZA), MODERARE LA VELOCITÀ. SENZA I SUDETTI ACCESSORI, IL VEICOLO PUÒ ESSERE GUIDATO AD UNA VELOCITÀ SUPERIORE E COMUNQUE ENTRO I LIMITI STABILITI DALLA LEGGE. NEL CASO IN CUI SULLO SCOOTER SIANO INSTALLATI ACCESSORI NON ORIGINALI PIAGGIO, VI SIA UN CARICO ANOMALO, LO SCOOTER NON SI TROVI IN CONDIZIONI GENERALI OTTIMALI O QUANDO LE CONDIZIONI ATMOSFERICHE NON LO CONSENTANO, LA VELOCITÀ DEVE ESSERE ULTERIORMENTE RIDOTTA.

WARNING

TO PREVENT ACCIDENTS AND TO GUARANTEE PROPER STABILITY, PERFORMANCE AND SAFETY, RIDE THE VEHICLE VERY CAREFULLY WHEN IT IS FITTED WITH ACCESSORIES OR WITH UNUSUAL LOADS.

WARNING

WHEN RIDING THE SCOOTER EQUIPPED WITH ACCESSORIES (GLOVE COMPARTMENT AND/OR WINDSHIELD), SLOW DOWN THE SPEED. THE SCOOTER CAN BE RIDDEN AT A HIGHER SPEED WITHOUT THE ACCESSORIES MENTIONED BEFORE WITHIN THE LIMITS ESTABLISHED BY LAW. IF THERE ARE NOT PAIGE ACCESSORIES FITTED, OR AN ABNORMAL LOAD, OR IF THE VEHICLE IS NOT IN A GENERALLY GOOD CONDITION, OR WHENEVER WEATHER CONDITIONS DEMAND IT, SPEED SHOULD BE FURTHER REDUCED.

AVVERTENZA

SI RACCOMANDA DI PORRE ESTREMA ATTENZIONE DURANTE L'INSTALLAZIONE E LA RIMOZIONE DI UN EVENTUALE ANTIFURTO MECCANICO SUL VEICOLO (LUCCHETTI A "U", BLOCCADISCO, ECC.).

SOPRATTUTTO IN PROSSIMITÀ DELLE TUBAZIONI FRENO, TRASMISSIONI E/O CABLAGGI ELETTRICI, UN ERRATO MONTAGGIO O RIMOZIONE COSÌ COME UNA POSSIBILE DIMENTICANZA DELL'ANTIFURTO PRIMA DI METTERE IN MARCIA IL VEICOLO, PUÒ DANNEGGIARE SERIAMENTE I SUDETTI COMPONENTI E COMPROMETTERE LA FUNZIONALITÀ DEL MEZZO E LA SICUREZZA DELL'UTILIZZATORE.

WARNING

BE EXTREMELY CAREFUL WHEN INSTALLING AND REMOVING THE MECHANICAL ANTITHEFT DEVICE ON THE VEHICLE (U-SHAPED PADLOCK, DISC BLOCK, ETC.).

MAINLY NEAR THE BRAKE PIPES, TRANSMISSIONS AND/OR ELECTRIC CABLES, AN INCORRECT INSTALLATION OR REMOVAL OF THE ANTITHEFT DEVICE AS WELL AS LEAVING IT ON BEFORE STARTING THE VEHICLE CAN SERIOUSLY DAMAGE ITS COMPONENTS, COMPROMISE THE CORRECT FUNCTIONING OF THE VEHICLE AND USERS' SAFETY.

MP3 LT 500 i.e. SPORT - BUSINESS ABS - ASR



PIAGGIO®



**Cap. 06
Manutenzione
programmata**

**Chap. 06
Scheduled
maintenance**



06_01

Tabella manutenzione programmata (06_01)

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

A tale scopo sono stati predisposti una serie di controlli e di interventi di manutenzione a pagamento, raccolti nel quadro riepilogativo riportato nella pagina seguente. È buona norma che eventuali piccole anomalie di funzionamento siano subito segnalate ad un **Concessionario o un Punto di Assistenza Autorizzato** senza attendere, per portarvi rimedio, l'esecuzione del prossimo tagliando.

È indispensabile effettuare i Tagliandi agli intervalli di tempo prescritti anche se non è stato raggiunto il chilometraggio previsto. La puntuale esecuzione dei tagliandi è necessaria per il corretto utilizzo della 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".

Scheduled servicing table (06_01)

Adequate maintenance is fundamental to ensuring long-lasting, optimum operation and performance of your vehicle.

To this end, a series of checks and maintenance operations (at the owner's expense) have been suggested, which are included in the summary table on the following page. Any minor faults should be reported without delay to an **Authorised Service Centre or Dealer** without waiting until the next scheduled service to solve it.

It is necessary to have your vehicle serviced to the prescribed intervals of time, even if you have not reached the predicted mileage. Carrying out scheduled services on time is essential for the validity of your warranty. For any further information concerning Warranty procedures and 'Scheduled Maintenance', please refer to the 'Warranty Booklet'.

TABELLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA

km x 1.000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Bloccaggi di sicurezza																	

km x 1.000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Comando gas	A		A		A		A		A		A		A		A		A
Filtro olio motore	R		R		R		R		R		R		R		R		R
Impianto elettrico	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Livello liquido di raffreddamento*	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Livello olio freni*	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Olio motore	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
Pastiglie freno	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pressione e usura pneumatici	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Prova veicolo e impianto freni - prova su strada	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Olio mozzo	R		I		R		I		R		I		R		I		R
Sterzo centrale e laterale	A		A		A		A		A		A		A		A		A
Aggiornamento software centralina stazionamento (ove previsto)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Cavalletto centrale		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Cinghia di trasmissione			R		R		R		R		R		R		R		R
Filtro aria			C		I		C		I		C		I		C		I
Pattini di scorrimento / rulli variatore			R		R		R		R		R		R		R		R
Sospensioni			I		I		I		I		I		I		I		I
Candele			R		R		R		R		R		R		R		R
Cavetto di comando pinza blocco rollio			A		A		A		A		A		A		A		A

km x 1.000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Gioco valvole					I				I				I				I

I: CONTROLLARE E PULIRE, REGOLARE, LUBRIFICARE O SOSTITUIRE SE NECESSARIO.

C: PULIRE, R:SOSTITUIRE, A:REGOLARE, L:LUBRIFICARE

** Sostituire ogni 2 anni*

SCHEDULED MAINTENANCE TABLE

Km x 1,000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Safety fasteners	I		I				I				I				I		
Throttle control	A		A		A		A		A		A		A		A		A
Engine oil filter	R		R		R		R		R		R		R		R		R
Electrical system	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Coolant level *	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Brake oil level*	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Engine oil	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
Brake pads	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tyre pressure and wear	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Vehicle test and brake test - Road test	I		I		I		I		I		I		I		I		I
Hub oil	R		I		R		I		R		I		R		I		R
Centre and Side Stand	A		A		A		A		A		A		A		A		A
Parking control unit software upgrading (if available)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Centre stand		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L

Km x 1,000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Drive belt			R		R		R		R		R		R		R		R
Air filter			C		I		C		I		C		I		C		I
Sliding shoes / CVT rollers			R		R		R		R		R		R		R		R
Suspension			I		I		I		I		I		I		I		I
Spark plugs			R		R		R		R		R		R		R		R
Roll lock calliper control cable			A		A		A		A		A		A		A		A
Valve clearance					I				I				I				I

I: CHECK AND CLEAN, ADJUST, LUBRICATE OR REPLACE IF NECESSARY.

C: CLEAN, R: REPLACE, A: ADJUST, L: LUBRICATE

** Replace every 2 years*

TABELLA PRODOTTI CONSIGLIATI

Prodotto	Descrizione	Caratteristiche
AGIP GEAR SAE 80W-90	Lubrificante per cambi e trasmissioni.	API GL-4
eni i-Ride PG 5W-40	Lubrificante con basi sintetiche per motori quattro tempi ad alte prestazioni.	JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3
AGIP FILTER OIL	Prodotto speciale per il trattamento di filtri d'espanso.	-
AGIP GP 330	Grasso spray calcico filante idrorepellente.	R.I.D./A.D.R. 2 10°b) 2 R.I.Na. 2.42 - I.A.T.A. 2 - I.M.D.G. classe 2 UN 1950 Pag. 9022 EM 25-89

Prodotto	Descrizione	Caratteristiche
AGIP BRAKE 4	Liquido freni.	Fluido sintetico SAE J 1703 -FMVSS 116 - DOT 3/4 - ISO 4925 - CUNA NC 956 DOT 4
AGIP PERMANENT SPEZIAL	Liquido antigelo a base di glicole etilenico con additivazione ad inibizione organica. Colore rosso, pronto all'uso.	ASTM D 3306 - ASTM D 4656 - ASTM D 4985 - CUNA NC 956-16

RECOMMENDED PRODUCTS TABLE

Product	Description	Specifications
AGIP GEAR SAE 80W-90	Lubricant for gearboxes and transmissions.	API GL-4
eni i-Ride PG 5W-40	Synthetic based lubricant for high-performance four-stroke engines.	JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3
AGIP FILTER OIL	Special product for the treatment of foam filters.	-
AGIP GP 330	Water repellent springy calcium spray grease.	R.I.D./A.D.R. 2 10°b) 2 R.I.Na. 2.42 - I.A.T.A. 2 - I.M.D.G. class 2 UN 1950 Pag. 9022 EM 25-89
AGIP BRAKE 4	Brake fluid.	SAE J 1703 -FMVSS 116 - DOT 3/4 - ISO 4925 - CUNA NC 956 DOT 4 synthetic fluid
AGIP PERMANENT SPECIAL	Ethylene glycol-based antifreeze fluid with organic inhibition additives. Red, ready to use.	ASTM D 3306 - ASTM D 4656 - ASTM D 4985 - CUNA NC 956-16

CONVERSIONE UNITÀ DI MISURA - DA SISTEMA ANGLOSASSONE A SISTEMA INTERNAZIONALE (S.I.).

1 Pollice (in)	25,4 Millimetri (mm)
1 Piede (ft)	0,305 Metri (m)

UNIT OF MEASURE - CONVERSION - ENGLISH SYSTEM TO INTERNATIONAL SYSTEM (IS).

1 Inch (in)	25.4 Millimetres (mm)
1 Foot (ft)	0.305 Metres (m)

1 Miglio (mi)	1,609 Chilometri (km)
1 Gallone US (gal US)	3,785 Litri (l)
1 Libbra (lb)	0,454 Chilogrammi (Kg)
1 Pollice cubo (in ³)	16,4 Centimetri cubi (cm ³)
1 Libbre piede (lbf ft)	1.356 Newton metri (N m)
1 Miglio orario (mi/h)	1,602 Chilometri orari (km/h)
1 Libbra per pollice quadrato (PSI)	0,069 (bar)
1 Fahrenheit (°F)	32+(9/5)Celsius (°C)

1 Mile (mi)	1.609 Kilometres (km)
1 US gallon (USgal)	3.785 Litres (l)
1 Pound (lb)	0.454 Kilograms (kg)
1 Cubic inch (in ³)	16.4 Cubic centimetres (cm ³)
1 Foot pound (lb ft)	1,356 Newton metres (Nm)
1 Mile per hour (mi/h)	1.602 Kilometres per hour (km/h)
1 Pound per square inch (PSI)	0.069 (bar)
1 Fahrenheit (°F)	32+(9/5) Celsius (°C)

INDICE ANALITICO

A

ABS: 35
Ammortizzatori: 68
Arresto motore: 35, 75
Attrezzi di corredo: 144
Avviamento: 34, 70, 75

B

Batteria: 109, 110
Bloccasterzo: 31, 32

C

Candela: 100
Cavalletto: 76
Chiavi: 45
Clacson: 33
Commutatore a chiave: 30
Commutatore lampeggiatori:
32
Controlli: 62

D

Dati tecnici: 139
Deviatore: 33, 35
Deviatore luci: 33
Display: 15

E

Emergenza: 34, 57

F

Filtro aria: 102
Foratura: 131
Freno: 87, 129
Freno a disco: 129
Fusibili: 111

G

Gruppo ottico: 119, 126
Guida: 78

I

Identificazione: 57
Immobilizer: 45, 46, 49
Indicatori di direzione: 125,
127

L

Lampade: 117
Lampeggiatori: 32, 34
Liquido di raffreddamento:
104
Liquido freni: 106

M

Manutenzione: 26, 91, 149,
150
Manutenzione programmata:
149, 150

O

Olio motore: 92–94
Olio mozzo: 96
Orologio: 14

P

Plancia: 10
Pneumatici: 66, 99
Pressione pneumatici: 66
Proiettore: 124
Pulsante avviamento: 34

Q

Quadro strumenti: 12

R

Rifornimenti: 63
Rodaggio: 69

S

Sella: 55–57

Serbatoio: 52

Sospensione: 35, 81

Specchi: 128

T

Trasmissione: 77

V

Veicolo: 9, 132, 133

TABLE OF CONTENTS

A

ABS: 35
Air filter: 102

B

Battery: 109, 110
Brake: 87, 106, 129

C

Checks: 62
Clock: 14

D

Disc brake: 129
Display: 15, 27

E

Engine oil: 92–94
Engine stop: 35

F

Fuel: 52
Fuses: 111

H

Horn: 33
Hub oil: 96

I

Identification: 57
Immobilizer: 45, 46, 49
Instrument panel: 12

K

Keys: 45

L

Light switch: 33

M

Maintenance: 26, 91, 149
Mirrors: 128

P

Puncture: 131

R

Refuelling: 63

S

Saddle: 55–57
Scheduled maintenance:
149
Shock absorbers: 68
Spark plug: 100
Stand: 76
Start-up: 34
Suspension: 35, 81
Switch: 32, 33, 35

T

Tank: 52
Technical Data: 139
Transmission: 77
Turn indicators: 127
Tyre pressure: 66
Tyres: 99

V

Vehicle: 9, 132, 133



Le descrizioni ed illustrazioni nella presente pubblicazione sono fornite ai fini descrittivi e non possono essere ritenute vincolanti. Piaggio & C. S.p.A. si riserva il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di prodotto qui descritto ed illustrato, di apportare in qualunque momento, senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione, le eventuali modifiche di organi, particolari o forniture di accessori, che essa ritenga opportuni per scopo di miglioramento o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

Non tutte le versioni riportate nella presente pubblicazione sono disponibili in ogni Paese. La disponibilità delle singole versioni deve essere verificata con la rete ufficiale di vendita PIAGGIO.

© Copyright 2014 - Piaggio & C. S.p.A. Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione anche parziale.

Piaggio & C. S.p.A. Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 PONTEDERA (PI), Italia

www.piaggio.com

The descriptions and images in this publication are given for illustrative purposes only and are not binding. While the basic characteristics as described and illustrated in this booklet remain unchanged, Piaggio & C. S.p.A. reserves the right, at any time and without being required to update this publication beforehand, to make any changes to components, parts or accessories, which it considers necessary to improve the product or which are required for manufacturing or construction reasons.

Not all versions/models shown in this publication are available in all countries. The availability of each model should be checked at the official PIAGGIO sales network.

© Copyright 2014 - Piaggio & C. S.p.A. All rights reserved. Reproduction of this publication in whole or in part is prohibited.

Piaggio & C. S.p.A. Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 PONTEDERA (PI), Italy

www.piaggio.com