



EVO 2T

Grazie per la fiducia accordata e buon divertimento. Con questo libretto abbiamo voluto darLe le informazioni necessarie per un corretto uso e una buona manutenzione della Sua moto.

BETAMOTOR S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, alle caratteristiche e alle immagini riportati sul presente manuale, nonché a definire miglioramenti ai propri modelli in qualsiasi momento e senza uno specifico preavviso.



AVVERTENZA

Si raccomanda, dopo la prima o seconda ora di utilizzo in fuoristrada, di controllare tutti i serraggi con particolare attenzione a:

- corona
- verificare corretto fissaggio pedane
- leve/pinze/disco freno anteriore/posteriore
- verificare corretto serraggio plastiche
- bulloneria motore
- bulloneria ammortizzatore/braccio oscillante
- raggi/mozzi ruota
- telaietto posteriore
- raccordi tubazioni
- tensionamento catena

AVVERTENZA

In caso di interventi da eseguire sul veicolo rivolgersi al servizio assistenza Betamotor.

INDICE DEI CAPITOLI	
Avvertenze sull'uso del veicolo.....	5
Simbologie.....	5
Guida sicura	6
CAP. 1 INFORMAZIONI GENERALI	7
Dati identificazione veicolo	8
Conoscenza del veicolo.....	9
Dati tecnici.....	10
Impianto elettrico	14
Lubrificanti e liquidi consigliati.....	16
CAP. 2 UTILIZZO DEL VEICOLO	17
Elementi principali.....	18
Verifiche prima e dopo l'utilizzo.....	22
Rodaggio.....	22
Rifornimento carburante.....	23
Avviamento motore	24
Arresto motore.....	24
CAP. 3 REGOLAZIONI	25
Legenda simboli.....	26
Freni.....	26
Frizione	27
Gioco comando gas	27
Acceleratore.....	28
Regolazione posizione manubrio	28
Regolazione forcella.....	28
Ammortizzatore	29
Regolazioni sospensioni in funzione del peso pilota	30
CAP. 4 CONTROLLI E MANUTENZIONE	31
Legenda simboli.....	32
Olio cambio.....	32
Liquido raffreddamento.....	33
Filtro aria	35
Candela	37
Carburatore	38
Freno anteriore	40
Freno posteriore.....	42

Comando frizione	45
Controllo gioco sterzo	47
Olio forcella	48
Pneumatici	51
Catena	52
Faro anteriore.....	53
Faro posteriore	53
Pulizia del veicolo	54
Lunga inattività del veicolo	55
Manutenzione programmata	56
Riepilogo coppie di serraggio	57
CAP. 5 SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SOVRASTRUTTURE	59
Smontaggio e rimontaggio gruppo sella e parafango.....	60
CAP. 6 COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA	61
Ricerca del guasto.....	62












AVVERTENZE SULL'USO DEL VEICOLO

- Il veicolo deve essere obbligatoriamente corredato di: targa, libretto di circolazione, bollo ed assicurazione.
- Modifiche al motore o altri organi è punita dalla legge con severe sanzioni, tra le quali la confisca del mezzo.
- Non sostare seduti sul veicolo sul cavalletto.
- Non avviare il motore in ambienti chiusi.

ATTENZIONE:

Modifiche e manomissioni durante il periodo di garanzia, esimono il Costruttore da qualsiasi responsabilità e fanno decadere la garanzia stessa.

SIMBOLOGIE

-  **SICUREZZA/ATTENZIONE**
Non rispettare le note contrassegnate da questo simbolo può comportare pericolo per la persona.
-  **INTEGRITÀ DEL VEICOLO**
Non rispettare le note contrassegnate da questo simbolo può comportare seri danni al veicolo e il decadimento della garanzia.
-  **PERICOLO LIQUIDO INFIAMMABILE**
-  Leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione.
-  **OBBLIGO USO VESTIARIO PROTETTIVO**
L'uso del veicolo è subordinato all'uso di apposito vestiario protettivo calzature di sicurezza.
-  **OBBLIGO GUANTI PROTETTIVI**
Per eseguire le operazioni descritte è obbligatorio l'uso di guanti protettivi.
-  **VIETATO L'USO DI FIAMME LIBERE O POSSIBILI SORGENTI DI ACCENSIONE INCONTROLLATA**
-  **VIETATO FUMARE**
-  **VIETATO L'USO DEL TELEFONO CELLULARE**
-  **PERICOLO SOSTANZE CORROSIVE**
I liquidi contrassegnati da tale simbolo risultano essere altamente corrosivi: maneggiare con cura
-  **PERICOLO AVELENAMENTO**

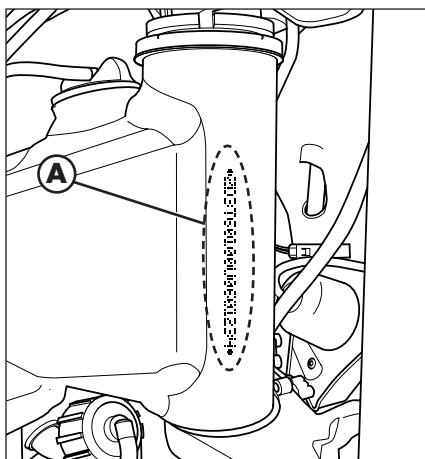
GUIDA SICURA

- Rispettare il Codice Stradale.
- Indossare sempre dispositivi di sicurezza personale omologati.
- Viaggiare sempre con luci anabbaglianti accese.
- Mantenere sempre pulita la visiera protettiva.
- Indossare indumenti senza estremità penzolanti.
- Non viaggiare con in tasca oggetti acuminati o fragili.
- Regolare correttamente gli specchietti retrovisori.
- Guidare sempre seduti e con entrambe le mani sul manubrio ed i piedi sulle pedane.
- Non viaggiare mai appaiato ad altri veicoli.
- Non trainare o farsi trainare da altri veicoli.
- Mantenere sempre le distanze di sicurezza.
- Non partire con il veicolo sul cavalletto.
- Impennate, serpentine, ondeggiamenti, sono pericolosissimi per Te, per gli altri e per il Tuo veicolo.
- Su strada asciutta e senza ghiaia o sabbia, usare entrambi i freni, uno solo può causare slittamenti pericolosi ed incontrollabili.
- In caso di frenata utilizzare entrambi i freni, ottenendo così un arresto del veicolo in spazi più brevi.
- Su strada bagnata e nel fuoristrada, guidare con prudenza ed a velocità moderata: usare i freni con maggior sensibilità.

CAP. 1 INFORMAZIONI GENERALI

INDICE ARGOMENTI

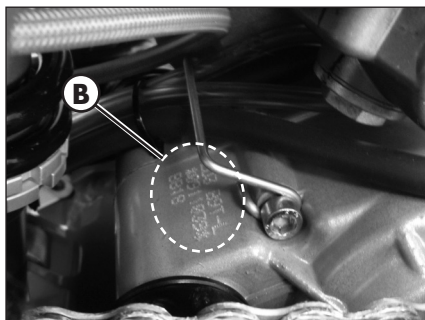
Dati identificazione veicolo	8
Identificazione telaio.....	8
Identificazione motore.....	8
Conoscenza del veicolo.....	9
Elementi principali	9
Dati tecnici.....	10
Pesi	10
Dimensioni veicolo	10
Pneumatici.....	10
Capacità.....	10
Sospensione anteriore.....	11
Sospensione posteriore	11
Freno anteriore	11
Freno posteriore	11
Motore.....	12
Carburatore.....	12
Cambio.....	13
Impianto elettrico	14
Schema elettrico.....	14
Legenda schema elettrico	15
Lubrificanti e liquidi consigliati.....	16



DATI IDENTIFICAZIONE VEICOLO

IDENTIFICAZIONE TELAIO

I dati di identificazione **A** del telaio sono impressi sul canotto dello sterzo nel lato destro.

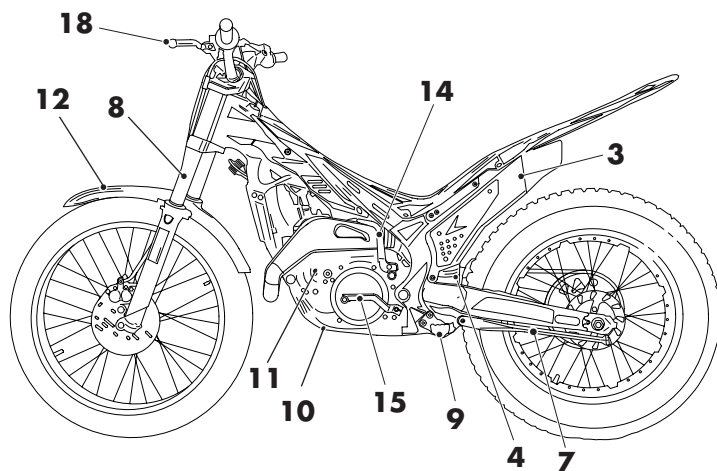
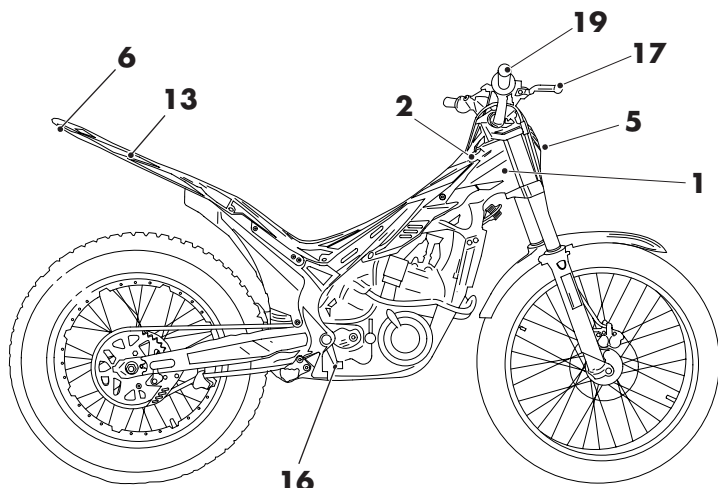


IDENTIFICAZIONE MOTORE

I dati di identificazione **B** del motore sono impressi nella zona indicata in figura.

ATTENZIONE:
L'alterazione dei numeri di identificazione è severamente punita ai sensi di legge.

CONOSCENZA DEL VEICOLO



ELEMENTI PRINCIPALI

- | | | | |
|----|---------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Serbatoio carburante | 11 | Motore |
| 2 | Tappo carburante | 12 | Parafango anteriore |
| 3 | Silenziatore | 13 | Parafango posteriore |
| 4 | Ammortizzatore posteriore | 14 | Leva messa in moto |
| 5 | Faro anteriore | 15 | Leva cambio |
| 6 | Fanale posteriore | 16 | Pedale freno posteriore |
| 7 | Cavalletto laterale | 17 | Leva freno anteriore |
| 8 | Forcella | 18 | Leva frizione |
| 9 | Pedane pilota | 19 | Manopola gas |
| 10 | Paracolpi inferiore | | |

DATI TECNICI**PESI**

Versione	EVO 125	EVO 200	EVO 250	EVO 300/300SS
Peso a secco [kg]	67,5	68,5	68,5	68,5
Anteriore [kg]	33,75	34,25	34,25	34,25
Posteriore [kg]	33,75	34,25	34,25	34,25

DIMENSIONI VEICOLO

lunghezza massima.....	1.990 mm
larghezza massima	850 mm
interasse	1.305 mm
altezza massima da terra.....	1.115 mm
luce a terra.....	310 mm
altezza sella	660 mm

PNEUMATICI

Dimensioni		Pressione [Bar]	
Gomma anteriore	Gomma posteriore	Gomma anteriore	Gomma posteriore
2,75 - 21	4,00 - 18	0,4 ÷ 0,5	0,3 ÷ 0,4

CAPACITÀ

serbatoio carburante	2,8 litri
di cui litri di riserva	0,5 litri
circuito di raffreddamento:	

Versione	EVO 125	EVO 200	EVO 250	EVO 300/300SS
Con circuito asciutto [ml]	630	585	530	530
Con circuito svuotato [ml]	530	485	420	420

olio cambio.....	550 ml
------------------	--------

SOSPENSIONE ANTERIORE

Versione	EVO 125		EVO 200		EVO 250		EVO 300/ 300SS	
Escursione ruota [mm]	166		166		166		166	
	Gamba destra	Gamba sinistra	Gamba destra	Gamba sinistra	Gamba destra	Gamba sinistra	Gamba destra	Gamba sinistra
K molla [N/mm]	X	7,65	X	7,65	X	7,65	X	7,65
Tipo olio	Shell Tellus S2 V32 SAE 6,1							
Livello olio [mm] (da bordo canna con forcella compressa)	65	125	65	125	65	125	65	125
Registro precarico molla	X	Tutto aperto	X	Tutto aperto	X	Tutto aperto	X	Tutto aperto
Click in estensione	Tutto aperto	X	Tutto aperto	X	Tutto aperto	X	Tutto aperto	X

SOSPENSIONE POSTERIORE

Versione	EVO 125	EVO 200	EVO 250	EVO 300/ 300SS
k molla	70N/mm	70N/mm	70N/mm	70N/mm
Lunghezza molla in sede [mm]	126,5	126,5	126,5	126,5
Tipo olio	olio titan SAF 5045 Eu 137 RED			
Click in estensione	3,5 da tutto chiuso	3,5 da tutto chiuso	3,5 da tutto chiuso	3,5 da tutto chiuso

FRENO ANTERIORE

A disco Ø 185 mm con comando idraulico

FRENO POSTERIORE

A disco Ø 160 mm con comando idraulico

MOTORE

Versione	EVO 125	EVO 250	EVO 250	EVO 300	EVO 300SS
Tipo	Monocilindrico 2T				
Alesaggio x corsa	54 x 54,5	64 x 60,5	72,5 x 60,5	79 x 60,5	79 x 60,5
Cilindrata [cm ³]	124,8	194,6	249,7	296,5	296,5
Rapporto di compressione	15,9:1	11,8:1	9:1	10,17:1	9,96:1
Alimentazione	a carburatore senza miscelatore (1,5%)				

CARBURATORE

	EVO 125	EVO 200	EVO 250	EVO 300/300SS
Carburatore tipo	PWK 28	PWK 28	PWK 28	PWK 28
Getto massimo	130	125	125	125
Getto minimo	55	48	48	48
Getto avviamento	60	60	60	60
Spillo	JJH	JJH	JJH	JJH
Posizione spillo (dall'alto)	4°	4°	4°	4°
Giri vite aria (da tutto chiuso)	1 +1/2	2 +1/2	2 +1/2	2 +1/2

Raffreddamento a liquido, circolazione forzata con pompa
 Candela 125-250-300cc NGK IR GR7CI-8
 Candela 200cc NGK BR7ES
 Frizione dischi multipli in bagno d'olio

CAMBIO

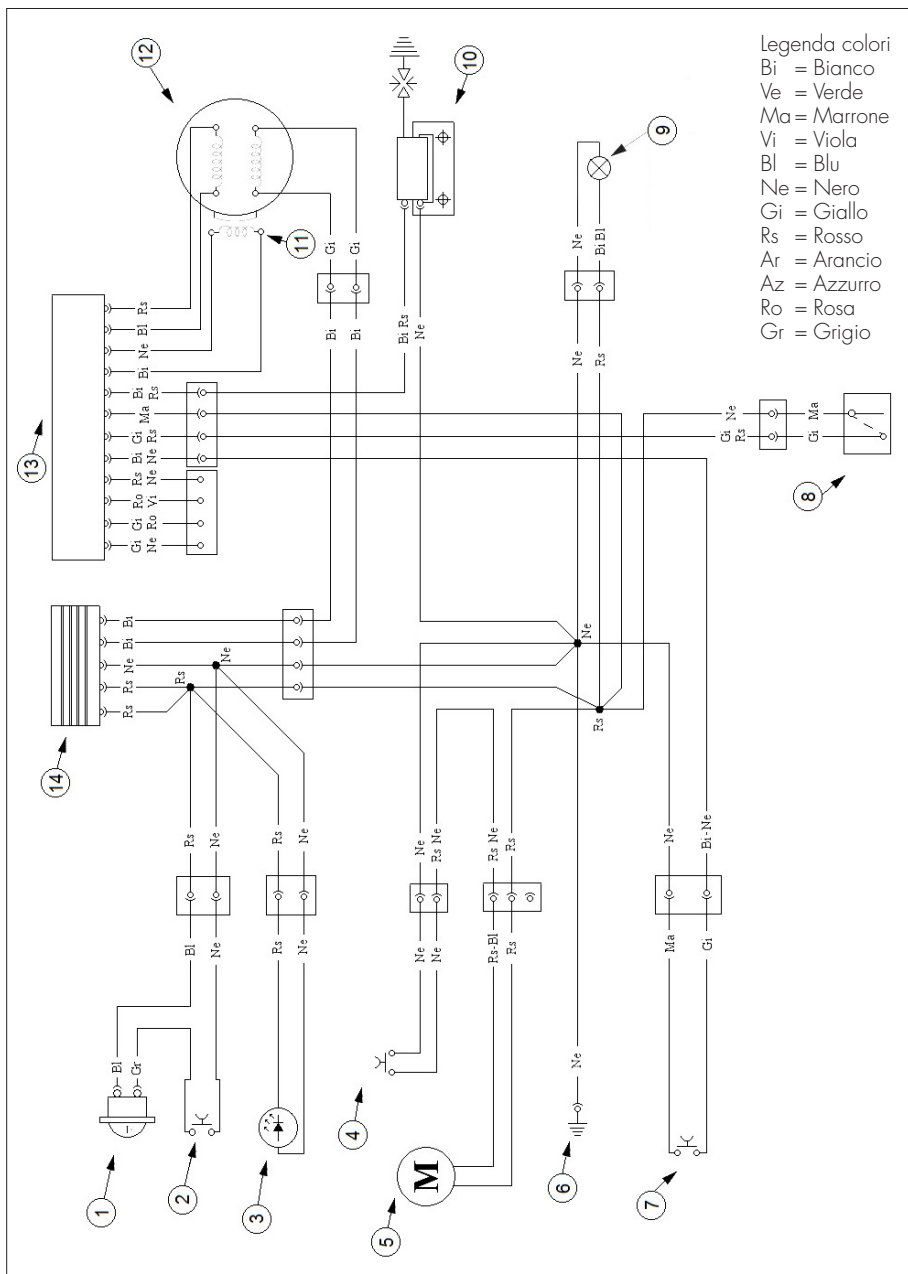
Versione	EVO 125	EVO 200	EVO 250	EVO 300/300SS
Trasmissione primaria	20/71	20/71	22/69	22/69
Rapporto al cambio in 1°	12/34	12/34	12/34	12/34
Rapporto al cambio in 2°	14/32	14/32	14/32	14/32
Rapporto al cambio in 3°	15/29	15/29	15/29	15/29
Rapporto al cambio in 4°	18/27	18/27	18/27	18/27
Rapporto al cambio in 5°	24/22	24/22	24/22	24/22
Rapporto al cambio in 6°	28/18	28/18	28/18	28/18
Trasmissione secondaria	43/9	42/11	42/10	42/10

Accensione 200 ccelettronica Hidria 12V-85W

Accensione 125-250-300 ccelettronica Hidria 12V-110W

IMPIANTO ELETTRICO

SCHEMA ELETTRICO



LEGENDA SCHEMA ELETTRICO

- 1) Clacson 12V
- 2) Pulsante Clacson
- 3) Proiettore ant. LED
- 4) Termointerruttore
- 5) Elettroventola
- 6) Massa al telaio
- 7) Pulsante arresto motore
- 8) Switch cambio mappatura
- 9) Fanale posteriore 12V - 3W
- 10) Bobina a. t.
- 11) Pick-up
- 12) Statore
- 13) Centralina elettronica
- 14) Regolatore 12V

LUBRIFICANTI E LIQUIDI CONSIGLIATI

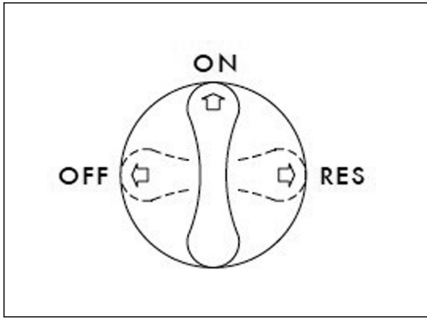
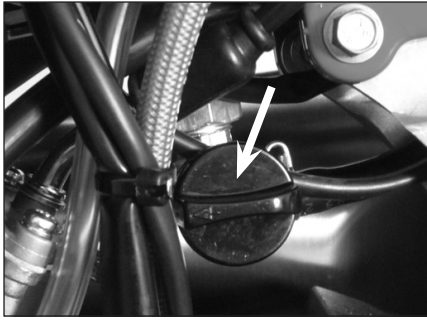
Per un miglior funzionamento ed una più lunga durata del mezzo si raccomanda di utilizzare preferibilmente i prodotti elencati in tabella:

TIPO DI PRODOTTO	SPECIFICHE TECNICHE
OLIO MISCELA	LIQUI MOLY RACING SYNTH 2T
OLIO CAMBIO E FRIZIONE	LIQUI MOLY RACING 4T 10W-30
OLIO FRENI	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
OLIO ATTUATORE FRIZIONE	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
OLIO FORCELLE	SHELL TELLUS S2 V32 - SAE 6.1
GRASSO TIRANTERIA	LIQUI MOLY SCHMIERFIXIX
LIQUIDO RAFFREDDAMENTO	LIQUI MOLY COOLANT READY MIX RAF12 PLUS

CAP. 2 UTILIZZO DEL VEICOLO

INDICE ARGOMENTI

Elementi principali.....	18
Rubinetto carburante.....	18
Starter.....	18
Leva frizione.....	19
Commutatore destro.....	19
Switch cambio mappatura.....	19
Leva freno anteriore e comando gas.....	20
Leva cambio.....	20
Pedale freno.....	20
Pedale avviamento.....	20
Cavalletto laterale.....	21
Verifiche prima e dopo l'utilizzo.....	22
Rodaggio.....	22
Rifornimento carburante.....	23
Avviamento motore.....	24
Arresto motore.....	24



ELEMENTI PRINCIPALI

RUBINETTO CARBURANTE

Il rubinetto benzina ha tre posizioni:

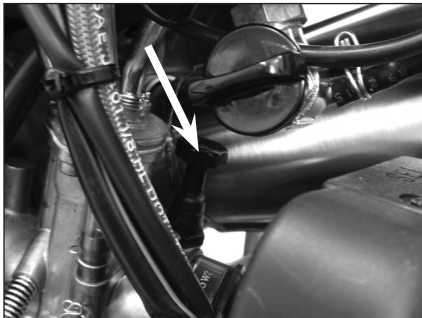
OFF: erogazione carburante chiusa. Il carburante non può passare dal serbatoio al carburatore.

ON: erogazione carburante abilitata. Il carburante passa dal serbatoio al carburatore. Il serbatoio si svuota fino a raggiungere il livello di riserva.

RES: erogazione del carburante di riserva. Il carburante passa dal serbatoio al carburatore e il serbatoio si svuota completamente.

Attenzione!

Durante l'uso in gara o "zone trial" estreme si consiglia di posizionare il rubinetto su "RES" per garantire un pescaggio ottimale in tutte le condizioni.



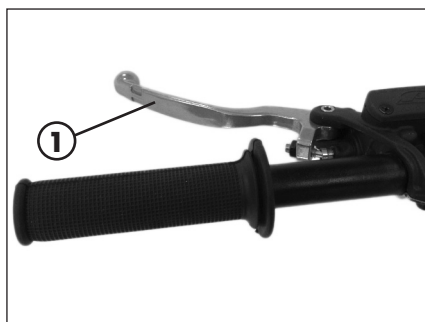
STARTER

La leva starter è posizionata sul carburatore.

Per azionarla tirare verso l'alto.

LEVA FRIZIONE

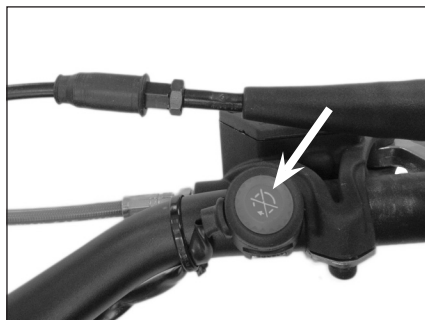
La leva frizione **1** è montata sul manubrio a sinistra.



COMMUTATORE DESTRO

Il commutatore spegnimento è posizionato sul lato destro del manubrio ed è così costituito:


spengimento motore : è necessario tenerlo premuto fino a quando il motore non si spegne.




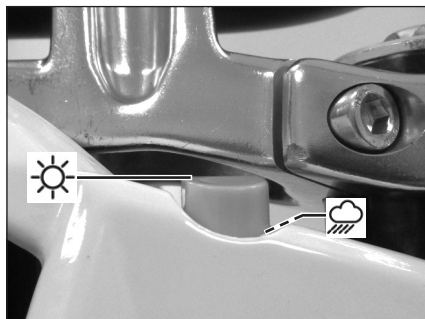
SWITCH CAMBIO MAPPATURA

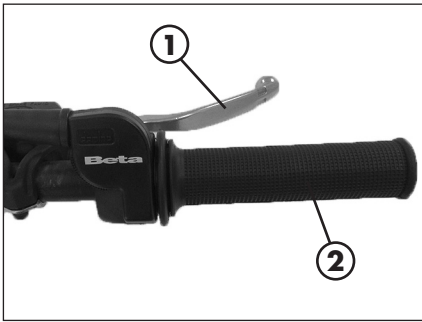
Lo switch cambio mappatura è posizionato sulla mascherina porta faro.

Agendo sullo switch indicato in figura è possibile selezionare una di due possibili mappature per l'anticipo di accensione.

Con lo switch in posizione  viene selezionata la mappatura "soft" maggiormente adatta a terreni viscosi e per una risposta più dolce del motore.

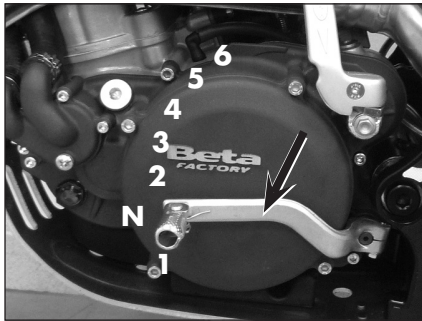
Con lo switch in posizione  viene selezionata la mappatura "hard" maggiormente adatta a terreni asciutti e per una risposta più aggressiva del motore.





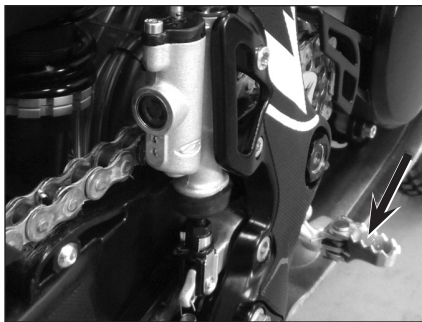
LEVA FRENO ANTERIORE E COMANDO GAS

La leva freno anteriore **1** e la manopola del gas **2** sono montate sul lato destro del manubrio.



LEVA CAMBIO

La leva del cambio è montata sul lato sinistro del motore. La posizione delle marce è indicata in figura.



PEDALE FRENO

Il pedale del freno è posizionato davanti al poggiatesta destro.





PEDALE AVVIAMENTO

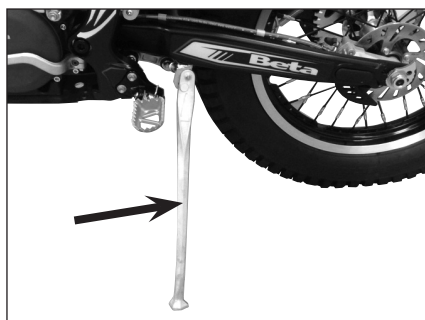
Il pedale avviamento è montato sul lato sinistro del motore. La parte superiore è orientabile.

CAVALLETTO LATERALE

Con il piede premere in terra il cavalletto laterale e caricarlo con il motociclo. Fare attenzione che il suolo sia solido e la posizione stabile.

 **ATTENZIONE!** Il cavalletto è dotato di dispositivo di chiusura automatico. Nel momento in cui viene meno il carico del veicolo sul cavalletto questo si chiude automaticamente.

 **ATTENZIONE!** Non salire sul veicolo con cavalletto laterale abbassato.



2

VERIFICHE PRIMA E DOPO L'UTILIZZO

Per una guida sicura ed una vita duratura del veicolo si consiglia di:



- Verificare tutti i livelli dei liquidi.



- Verificare il corretto funzionamento dei freni e l'usura pastiglie (pag. 42).



- Verificare la pressione, lo stato generale e lo spessore del battistrada (pag. 10).

- Verificare il corretto tensionamento dei raggi.
- Verificare il tensionamento della catena (pag. 52).



- Verificare la regolazione e il funzionamento regolare di tutti i comandi a cavo flessibile.



- Verifica generale della bulloneria.

- Controllare a motore acceso il funzionamento dei fari, della luce posteriore, della luce di arresto, dei luci di direzione, delle spie di controllo e dell'avvisatore acustico.
- Lavare accuratamente il veicolo dopo l'uso in fuoristrada (pag. 54).

RODAGGIO

Il rodaggio ha una durata di circa 5 ore. Durante questo periodo si consiglia di:

- Evitare di viaggiare a velocità costante.
- Evitare di ruotare la manopola del gas per più di 3/4.

ATTENZIONE:

Dopo le prime 5 ore sostituire l'olio cambio.

Queste procedure devono essere ripetute ogni volta che pistone, fasce elastiche, cilindro, albero motore o cuscinetti albero motore vengono sostituiti.

RIFORNIMENTO CARBURANTE

Utilizzare miscela di benzina super senza piombo e olio sintetico al 1,5%.


La capacità del serbatoio è riportata a pag. 10.

Per aprire il tappo del serbatoio ruotarlo in senso antiorario.

Per chiudere il tappo del serbatoio appoggiarlo nella sede e avvitarlo in senso orario.


Per il tipo di olio miscela fare riferimento alla tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



 **ATTENZIONE:**
Il rifornimento va eseguito a motore spento.

 **ATTENZIONE:**
Pericolo d'incendio. Il carburante è facilmente infiammabile.

 Non effettuare il rifornimento del veicolo in prossimità di fiamme libere o sigarette accese e spegnere sempre il motore.


 Non effettuare il rifornimento durante l'uso di un telefono cellulare.

Effettuare il rifornimento in luogo aperto e ben areato.

In particolare prestare attenzione affinché il carburante non venga a contatto con parti calde del veicolo. Pulire immediatamente eventuali tracce di carburante versato.

 **AVVERTENZA:** Rischio avvelenamento.

Il carburante è un liquido velenoso e dannoso alla salute.

 Evitare che il carburante venga a contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti. Non respirare i vapori di carburante. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico. In caso di contatto con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. In caso di ingestione, contattare subito un medico. Cambiare gli indumenti venuti a contatto con il carburante.

AVVERTENZA: Pericolo di inquinamento ambientale.

Il carburante non deve finire in falde acquifere, nel terreno o nell'impianto fognario.

AVVIAMENTO MOTORE

Posizionare il rubinetto del serbatoio carburante su ON o su RES (vedere pag. 18).

- Controllare che il cambio sia in folle (pag. 20).
- Tirare la leva frizione (pag. 19).

CON LEVA AVVIAMENTO (pag. 20):
intervenire sulla leva della messa in moto affondando con il piede un colpo deciso.



ATTENZIONE

Una volta affondato il pedale, rilasciarlo immediatamente. Ciò evita contraccolpi all'intero gruppo di avviamento e al piede.

A MOTORE FREDDO:

azionare lo starter tirandolo verso l'alto (pag. 18), avviare il veicolo, attendere alcuni istanti, quindi riportare la leva nella posizione iniziale.

ARRESTO MOTORE

Per spegnere il motore:

- premere il pulsante  presente sul gruppo commutatori destro (vedi pag. 19).

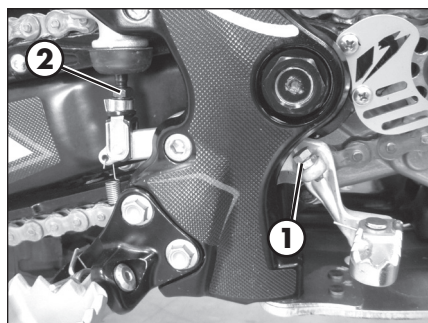
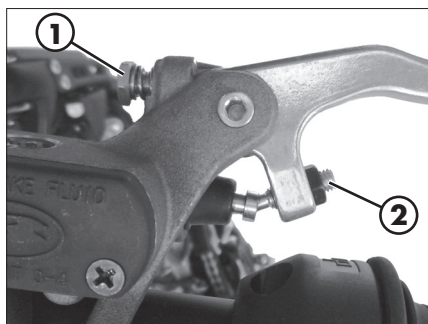
NOTA:

A motore fermo posizionare sempre il rubinetto carburante su OFF (pag. 18).




CAP. 3 REGOLAZIONI

INDICE ARGOMENTI

Legenda simboli.....	26
Freni.....	26
Freno anteriore	26
Freno posteriore	26
Frizione	27
Gioco comando gas	27
Acceleratore.....	28
Regime di minimo.....	28
Regolazione posizione manubrio	28
Regolazione forcella.....	28
Regolazione freno in estensione	28
Regolazione precarico molla	29
Ammortizzatore	29
Regolazione freno in estensione	29
Regolazione precarico molla	30
Regolazioni sospensioni in funzione del peso pilota	30



LEGENDA SIMBOLI

-  Coppia di serraggio
-  Frenafiletto media intensità
-  Grasso

FRENI

FRENO ANTERIORE

Il freno anteriore è del tipo a disco con comando idraulico.

La posizione della leva si regola agendo sul registro **1**.

Una volta variata la posizione della leva è necessario modificare il registro **2** per ripristinare il corretto gioco iniziale.

ATTENZIONE: un gioco ridotto porta ad un surriscaldamento del freno fino al bloccaggio improvviso.

FRENO POSTERIORE

Il freno posteriore è del tipo a disco con comando idraulico.

È possibile variare la posizione del pedale in altezza intervenendo sul registro **1**.

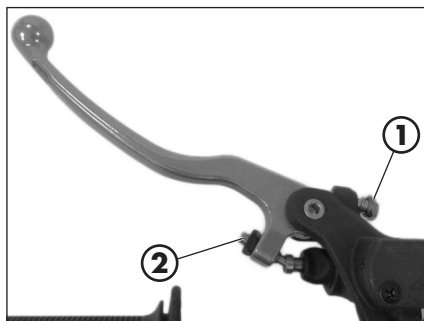
Una volta variata la posizione del pedale è necessario modificare il registro **2** sulla pompa freno per ripristinare il corretto gioco iniziale.

ATTENZIONE: un gioco ridotto porta ad un surriscaldamento del freno fino al bloccaggio improvviso.

FRIZIONE

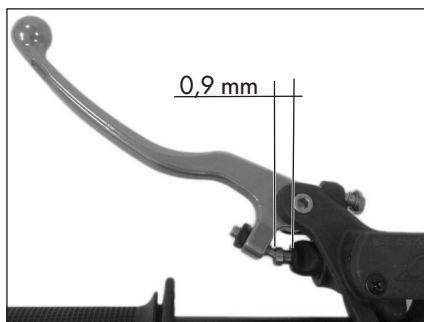
La posizione della leva si regola agendo sul registro **1**.

Una volta variata la posizione della leva è necessario modificare il registro **2** per ripristinare il corretto gioco iniziale.



La corsa a vuoto del puntale non deve essere inferiore a 0,9mm.

ATTENZIONE: un gioco ridotto porta ad un'usura precoce dei dischi e ad un surriscaldamento dell'intero gruppo frizione.

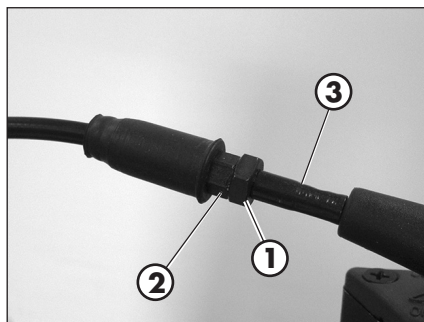


GIOCO COMANDO GAS

Il comando gas deve avere sempre un gioco di 3-5 mm. Inoltre, a motore acceso, il numero di giri del minimo non deve variare quando si sterza (fino all'arresto) a destra ed a sinistra.

Per regolare il gioco procedere come segue:

- Allentare la ghiera **1**.
- Ruotare il registro **2** rispetto alla guaina **3**.
- Serrare il la ghiera **1**.





ACCELERATORE REGIME DI MINIMO

Per eseguire correttamente questa operazione si consiglia di effettuarla a motore caldo, collegando un contagiri elettronico al cavo candela.

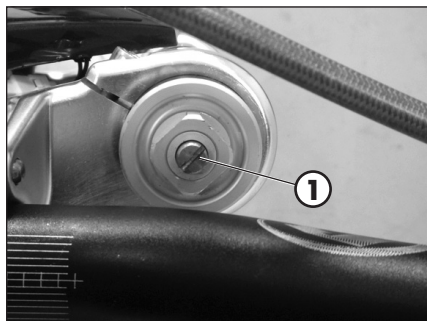
Intervenire poi con un giravite sulla vite di registro **A** tarando il minimo a $900 \div 1.000$ rpm.



REGOLAZIONE POSIZIONE MANUBRIO

Il manubrio può essere regolato ruotandolo avanti e indietro.

- Per regolare il manubrio allentare le viti **1**
- Posizionare il manubrio secondo le proprie esigenze
- Serrare alla coppia indicata.



REGOLAZIONE FORCELLA REGOLAZIONE FRENO IN ESTENSIONE

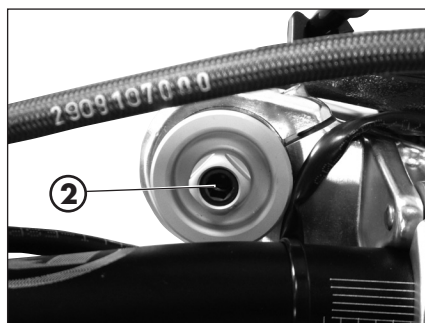
Il gruppo freno idraulico in estensione determina il comportamento in fase di estensione della forcella e può essere regolato tramite la vite **1**. Ruotando in senso orario aumenta l'azione del freno in estensione, mentre ruotando in senso antiorario diminuisce l'azione del freno in estensione.

Per la taratura standard si rimanda a pag. 11.

REGOLAZIONE PRECARICO MOLLA

Il precarico molla viene regolato mediante la vite **2**. Ruotando in senso orario si aumenta il precarico, mentre ruotando in senso antiorario si riduce il precarico.

Per la taratura standard si rimanda a pag. 11.

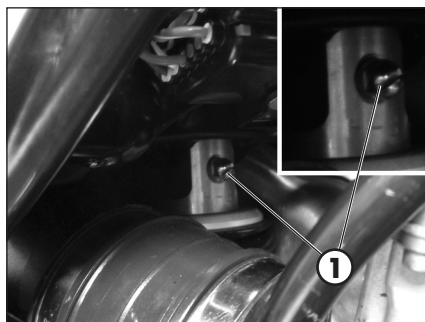


AMMORTIZZATORE REGOLAZIONE FRENO IN ESTENSIONE

Il gruppo freno idraulico in estensione determina il comportamento in fase di estensione dell'ammortizzatore e può essere regolato tramite la vite **1**. Ruotando in senso orario aumenta l'azione del freno in estensione, mentre ruotando in senso antiorario diminuisce l'azione del freno in estensione. Per la taratura standard si rimanda a pag. 11.

NOTA:

la regolazione può essere facilmente eseguibile utilizzando una chiave snodata a tubo.





REGOLAZIONE PRECARICO MOLLA

Per regolare il precarico della molla è necessario agire come segue.

Allentare la controgghiera **1**, ruotare in senso orario la ghiera **2** per aumentare il precarico della molla, ruotare in senso antiorario per diminuire il precarico della molla.

Ottenuta la precarica desiderata portare a battuta la controgghiera di serraggio **1** sulla ghiera di regolazione **2**.

Per la taratura standard si rimanda a pag. 11.

NOTA: per la movimentazione delle ghiera utilizzare una specifica chiave a settore con nasello quadro.

ATTENZIONE! Non movimentare per nessun motivo la vite **3**.

REGOLAZIONI SOSPENSIONI IN FUNZIONE DEL PESO PILOTA

Di seguito si riporta la taratura indicativa della regolazione sospensioni in funzione del peso pilota.

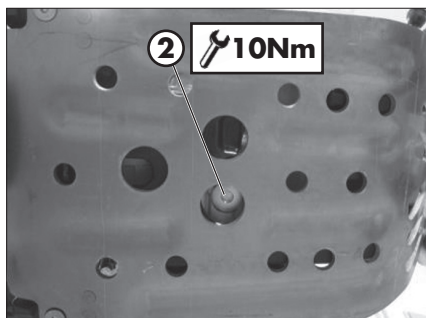
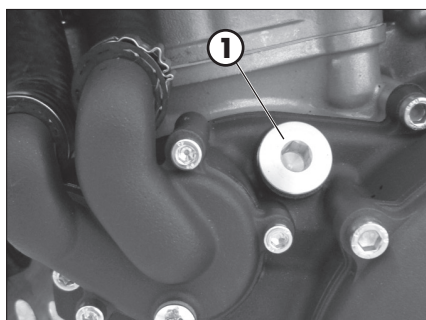
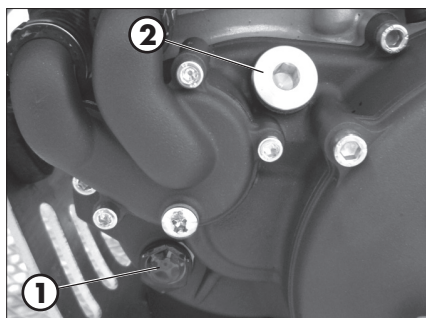
p < 70 Kg		70 Kg < p < 80 Kg		80 Kg < p	
Regolazione		Regolazione		Regolazione	
Forcella	Ammortizzatore	Forcella	Ammortizzatore	Forcella	Ammortizzatore
Standard	Standard	+ 5 giri precarico	+ 1,5 giri precarico	+ 10 giri precarico	+ 3 giri precarico

ATTENZIONE! Precarico ammortizzatore max consentito = +6 giri.

CAP. 4 CONTROLLI E MANUTENZIONE

INDICE ARGOMENTI

Legenda simboli.....	32
Olio cambio.....	32
Controllo livello.....	32
Sostituzione.....	32
Liquido raffreddamento.....	33
Controllo livello.....	33
Sostituzione.....	34
Griglia radiatore.....	35
Filtro aria.....	35
Rimozione e montaggio filtro aria.....	35
Pulizia filtro aria.....	36
Candela.....	37
Carburatore.....	38
Svuotamento vaschetta carburatore.....	38
Verifica livello galleggiante.....	39
Freno anteriore.....	40
Controllo livello liquido freno anteriore.....	40
Rabbocco liquido freno anteriore.....	40
Spurgo freno anteriore.....	41
Controllo pasticche freno anteriore.....	42
Controllo spessore disco freno.....	42
Freno posteriore.....	42
Controllo livello liquido freno posteriore.....	42
Rabbocco liquido freno posteriore.....	43
Spurgo freno posteriore.....	43
Pasticche freno posteriore.....	44
Controllo spessore disco freno.....	45
Comando frizione.....	45
Controllo livello olio.....	45
Spurgo comando frizione.....	46
Controllo gioco sterzo.....	47
Olio forcella.....	48
Rimozione gambe.....	48
Sostituzione olio stelo destro.....	48
Sostituzione olio stelo sinistro.....	49
Montaggio gambe e particolari.....	50
Leveraggio sospensione posteriore.....	51
Pneumatici.....	51
Catena.....	52
Verifica e regolazione tensionamento catena.....	52
Faro anteriore.....	53
Faro posteriore.....	53
Pulizia del veicolo.....	54
Precauzioni generali.....	54
Lunga inattività del veicolo.....	55
Manutenzione programmata.....	56
Riepilogo coppie di serraggio.....	57



LEGENDA SIMBOLI



Coppia di serraggio



Frenafiletto media intensità



Grasso

OLIO CAMBIO

CONTROLLO LIVELLO

Tenere il veicolo in posizione verticale rispetto al terreno.

Quando il motore è freddo controllare, attraverso l'oblò **1**, la presenza dell'olio. Il livello dell'olio deve essere sempre visibile dall'oblò, in caso contrario procedere al rabbocco attraverso il tappo di carico **2**. Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".

SOSTITUZIONE

Eseguire sempre la sostituzione a motore caldo:

- Posteggiare la moto su fondo piano e in modo stabile.
- Posizionare un contenitore sotto al motore
- Svitare il tappo di carico **1** e quello di scarico **2**
- Svuotare completamente il carter
- Chiudere il tappo **2**
- Introdurre la quantità di liquido riportata a pag. 10. Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati"
- Richiudere il tappo di carico **1**.



ATTENZIONE:

L'olio caldo può causare gravi ustioni!

LIQUIDO RAFFREDDAMENTO

CONTROLLO LIVELLO

Tenere il veicolo in posizione verticale rispetto al terreno.

Il controllo del livello deve essere effettuato a motore freddo nel modo seguente:

- Svitare il tappo **1** e verificare che il liquido sia visibile nella parte bassa del tubo di carico.
- Nel caso in cui il liquido non fosse visibile nella parte bassa del tubo di carico posizionare il veicolo come in figura e procedere al rabbocco.
- Ad operazione avvenuta rimontare il tappo carico olio.

Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



ATTENZIONE:

Mai svitare il tappo di carico del radiatore con motore caldo. Pericolo ustioni!



ATTENZIONE:

Indossare equipaggiamento protettivo adatto e guanti di protezione.



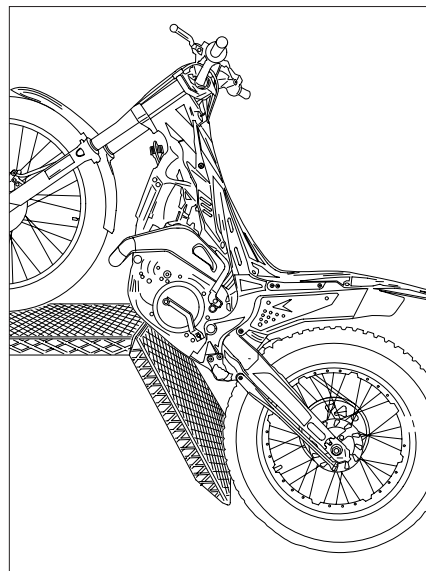
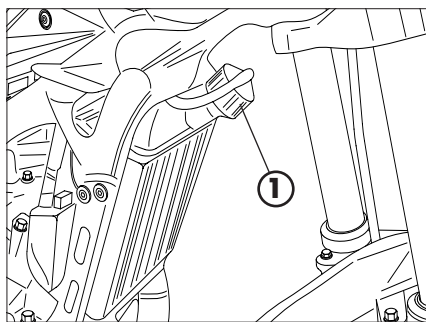
Tenere il liquido di raffreddamento fuori dalla portata dei bambini.

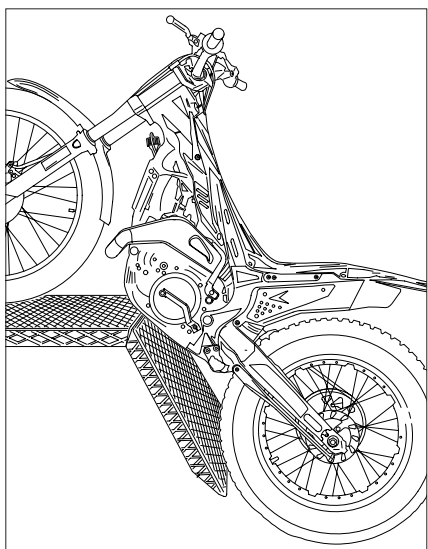
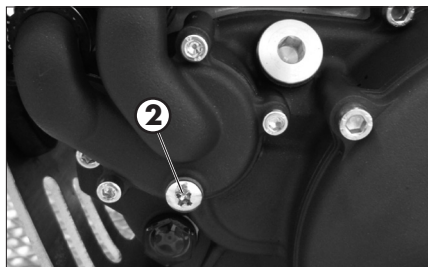
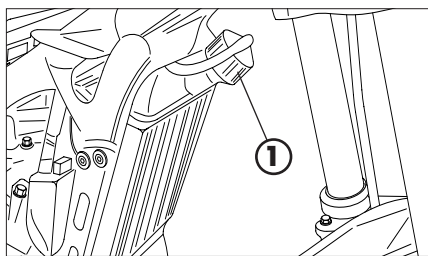


Non portare il liquido di raffreddamento a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;
- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido di raffreddamento.

In caso di ingestione del liquido di raffreddamento, richiedere subito l'intervento di un medico.





SOSTITUZIONE


Posteggiare la moto su fondo piano e in modo stabile.


La sostituzione del liquido di raffreddamento deve essere fatta a motore freddo.

- 1) Svitare il tappo **1**.
- 2) Posizionare un contenitore sotto la vite **2**.
- 3) Svitare la vite **2**.
- 4) Lasciare defluire il liquido.
- 5) Avvitare la vite **2** applicando la specifica rondella.
- 6) Svitare la vite di spurgo **3** e procedere al riempimento fino a quando il liquido comincia a fuoriuscire dalla vite.
- 7) Serrare la vite **3**.
- 8) Posizionare il veicolo come in figura e procedere al riempimento.
- 9) Riapplicare il tappo di carico **1**.


Le quantità di liquido sono riportate a pag. 10.

Utilizzare il liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".

 **ATTENZIONE:**
Mai svitare il tappo di carico del radiatore con motore caldo. Pericolo ustioni!

 **ATTENZIONE:**
Indossare equipaggiamento protettivo adatto e guanti di protezione.

 Tenere il liquido di raffreddamento fuori dalla portata dei bambini.

 Non portare il liquido di raffreddamento a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;
- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido di raffreddamento.

In caso di ingestione del liquido di raffreddamento, richiedere subito l'intervento di un medico.

GRIGLIA RADIATORE

Qualora la griglia risultasse ostruita procedere come segue:

Rimuovere la griglia tirandola verso l'anteriore del veicolo.

Scuotere e lavare la griglia

Riapplicare la griglia spingendola verso il radiatore.



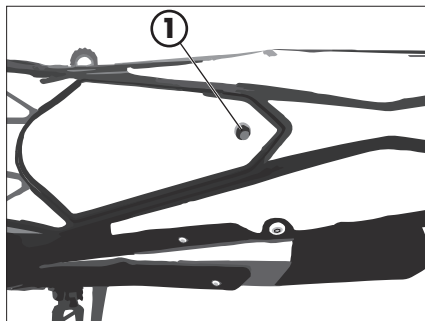
FILTRO ARIA

Si consiglia la verifica dopo ogni uscita.

RIMOZIONE E MONTAGGIO FILTRO ARIA

Per accedere al filtro è necessario:

- Svitare la vite **1** di fissaggio del coperchio posteriore.





- Togliere la cornice filtro ed il filtro svitando la vite **2**.



ATTENZIONE:

Dopo ogni intervento controllare che all'interno della scatola filtro non ci sia rimasto nessun oggetto.

- Procedere al rimontaggio, eseguendo le operazioni in senso inverso.

PULIZIA FILTRO ARIA

- Lavare con cura il filtro con acqua e sapone.

- Fare asciugare il filtro.

- Bagnare il filtro con olio specifico, eliminandone poi l'eccedenza in modo che non goccioli.

- Se necessario pulire anche l'interno della scatola filtro.



ATTENZIONE:

Non pulire il filtro con benzina o petrolio.





NOTA:

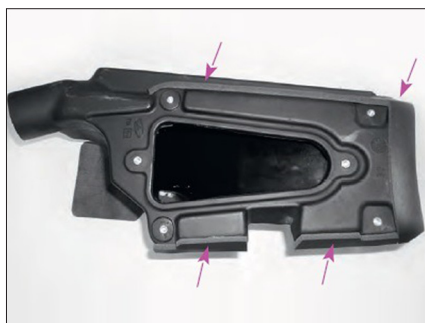
Se il filtro è danneggiato procedere immediatamente alla sua sostituzione.

Verificare lo stato d'uso delle guarnizioni per l'impermeabilizzazione della scatola filtro aria disposte come in foto. Qualora risultassero deteriorate sostituirle.

Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.

 **ATTENZIONE:**
non mettere mai in funzione la moto senza filtro aria. L'infiltrazione di polvere e sporco può causare danni ed un'elevata usura.

 **ATTENZIONE:**
Dopo ogni intervento controllare che all'interno della scatola filtro non ci sia rimasto nessun oggetto.



CANDELA


Mantenere la candela in buono stato contribuisce alla diminuzione dei consumi e all'ottimale funzionamento del motore.

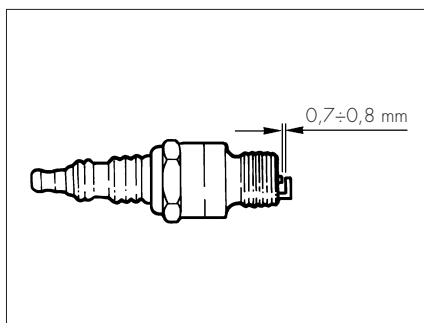
Per effettuare il controllo è sufficiente sfilare il connettore e svitare la candela.

Esaminare con uno spessore la distanza fra gli elettrodi che dovrà essere di $0,7 \pm 0,8$ mm, nel caso non corrisponda a questo valore è possibile correggerla piegando l'elettrodo di massa.

Verificare inoltre che non presenti screpolature sull'isolante o elettrodi corrosi, in questi casi procedere all'immediata sostituzione.

Per il montaggio della candela è consigliabile avvitare a mano fino a battuta, quindi bloccarla con la chiave.

 **ATTENZIONE:**
Non eseguire il controllo a motore caldo.





CARBURATORE

SVUOTAMENTO VASCHETTA CARBURATORE

Se si rendesse necessario lo svuotamento della vaschetta del carburatore, procedere come descritto. Eseguire questo lavoro a motore freddo.

Posizionare il rubinetto combustibile su OFF (vedi pag. 20)

Posizionare un panno sotto il carburatore in modo da poter raccogliere il carburante che fuoriesce.

Svitare la vite **1** e lasciare defluire il combustibile fino al completo svuotamento della vaschetta.

Serrare la vite **1**.



ATTENZIONE:

Eseguire l'intervento a motore freddo.



ATTENZIONE:

Pericolo d'incendio! Il carburante è facilmente infiammabile.



Non effettuare l'operazione in prossimità di fiamme libere o sigarette accese e spegnere sempre il motore.

Effettuare il rifornimento in luogo aperto e ben areato.



Pulire immediatamente eventuali tracce di carburante versato.



AVVERTENZA:

Rischio avvelenamento! Il carburante è un liquido velenoso e dannoso alla salute.



Indossare equipaggiamento protettivo adatto e guanti di protezione.

Evitare che il carburante venga a contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti. Non respirare i vapori di carburante. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico. In caso di contatto con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. In caso di ingestione, contattare subito un medico. Cambiare gli indumenti venuti a contatto con il carburante.

AVVERTENZA:

Pericolo di inquinamento ambientale!

Il carburante non deve finire in falde acquifere, nel terreno o nell'impianto fognario.

VERIFICA LIVELLO GALLEGGIANTE

Rimuovere il carburatore dal veicolo dopo aver seguito la procedura di svuotamento della vaschetta carburatore.

Rimuovere la vaschetta e posizionare il carburatore come in figura.

Ruotare il carburatore in senso antiorario fermandosi non appena il galleggiante inizia a chiudere lo spillo dell'ingresso benzina.

Il livello è corretto quando la superficie piana dei galleggianti risulta parallela al piano di divisione della vaschetta. Vedi le 2 linee rosse in figura.

ATTENZIONE:

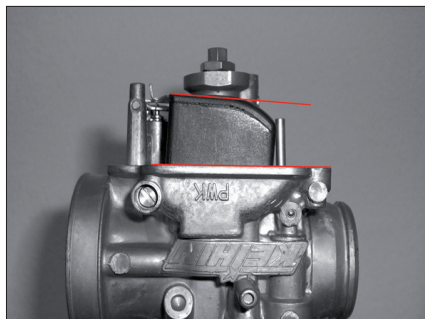
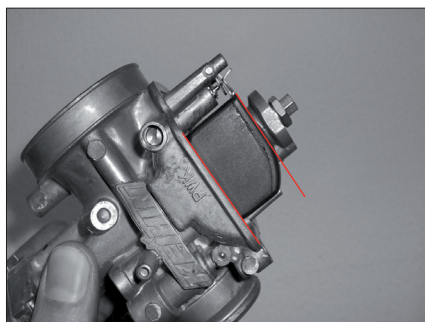
non ruotare oltre questa posizione il carburatore altrimenti il peso del galleggiante comporterà lo schiacciamento della molla interna allo spillo di chiusura mostrando così una posizione del galleggiante a prima vista errata. In figura è visibile un carburatore con livello corretto posizionato in maniera errata.

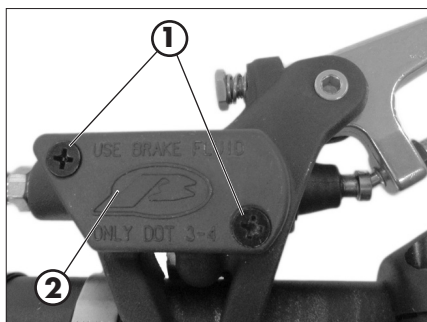
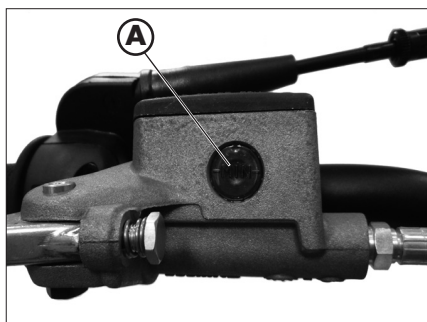
Riapplicare la vaschetta al carburatore.

Rimontare il carburatore al veicolo, avendo cura di serrare le fascette metalliche sui manicotti.

ATTENZIONE:

prima di avviare il veicolo verificare la presenza di gioco sul comando gas (pag. 27).





FRENO ANTERIORE

CONTROLLO LIVELLO LIQUIDO FRENO ANTERIORE

Controllare attraverso la spia livello **A**, la presenza del liquido freni. Il livello minimo del liquido non deve mai essere inferiore al riferimento ricavato nella spia.

RABBOCCO LIQUIDO FRENO ANTERIORE

Per ripristinare il livello procedere al rabbocco svitando le due viti **1**, sollevando il tappo **2** e inserendo il liquido freni fino a 5 mm sotto il bordo superiore del serbatoio.

Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



ATTENZIONE:

Il liquido freni è altamente corrosivo, non far cadere alcuna goccia sulle parti verniciate del veicolo.



Per lo svolgimento di questa operazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti protettivi.



Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.



ATTENZIONE: Non portare il liquido a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;
- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido.

In caso di ingestione del liquido, richiedere subito l'intervento di un medico.

SPURGO FRENO ANTERIORE

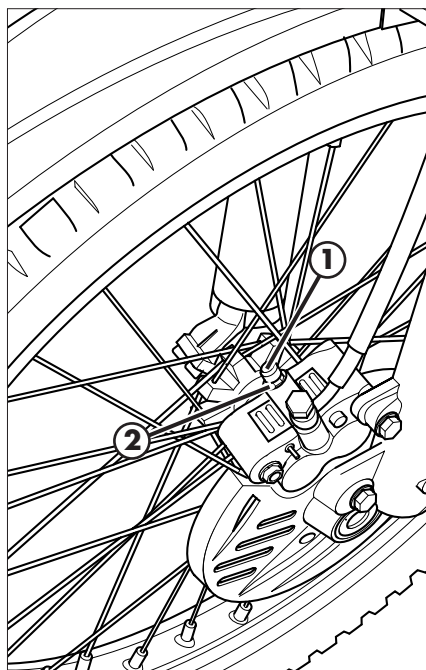
Per lo spurgo aria dal circuito frenante anteriore procedere come segue:

- Togliere il cappuccio di gomma **1** dalla valvola **2**.
- Aprire il tappo vaschetta olio.
- Inserire un'estremità di un tubicino trasparente nella valvola **2**, e l'altra all'interno di un contenitore.
- Pompare 2/3 volte e rimanere con la leva premuta.
- Svitare la valvola facendo fuoriuscire l'olio dal tubicino.
- Se sono visibili, attraverso il tubo, bolle d'aria, ripetere le operazioni precedenti fino a quando non si ha una fuoriuscita continua di olio.
- Richiudere la valvola e rilasciare la leva.

NOTA:

Durante questa operazione è importante rabboccare continuamente la vaschetta per compensare la fuoriuscita di olio.

- Estrarre il tubicino.
- Rimettere il cappuccio in gomma.



Chiudere il tappo vaschetta olio.

Utilizzare il liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



ATTENZIONE:

Il liquido freni è altamente corrosivo, non far cadere alcuna goccia sulle parti verniciate del veicolo.



Per lo svolgimento di questa operazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti protettivi.



Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.

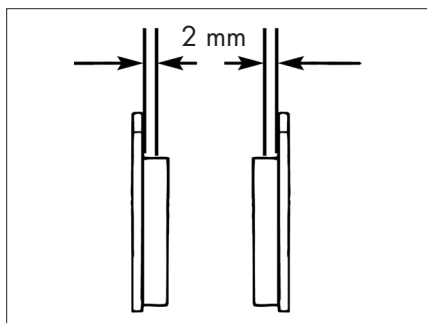


ATTENZIONE: Non portare il liquido a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;

- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido.

In caso di ingestione del liquido, richiedere subito l'intervento di un medico.



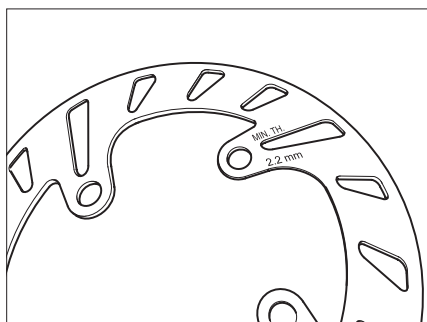
CONTROLLO PASTICCHE FRENO ANTERIORE

Per verificare lo stato di usura del freno anteriore è sufficiente visionare la pinza dal basso, dove è possibile intravedere le estremità delle due pastiglie che dovranno presentare uno spessore di almeno 2 mm di ferro. Nel caso lo strato fosse inferiore procedere immediatamente alla loro sostituzione.

NOTA:

Effettuare il controllo attenendosi ai tempi indicati in tabella a pag. 56.

Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.



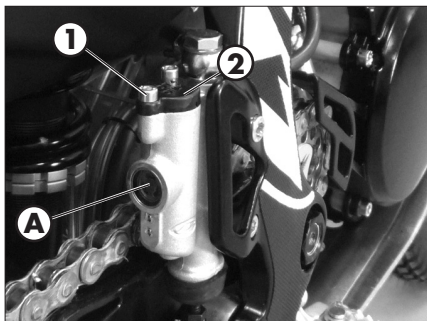
CONTROLLO SPESSORE DISCO FRENO

Verificare periodicamente lo stato del disco. Nel caso in cui fossero presenti segni di danneggiamento, venature o deformazioni procedere alla sostituzione.

Verificare lo spessore del disco. Lo spessore minimo è inciso sul disco.

A limite prossimo o raggiunto procedere alla sostituzione del disco freno.

Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.



FRENO POSTERIORE

CONTROLLO LIVELLO LIQUIDO FRENO POSTERIORE

Controllare attraverso la spia livello **A**, la presenza del liquido freni.

Il livello minimo del liquido non deve mai essere inferiore al riferimento ricavato nella spia.

RABBOCCO LIQUIDO FRENO POSTERIORE

Per ripristinare il livello procedere al rabbocco svitando le due viti **1**, sollevando il tappo **2** e inserendo il liquido freni fino a 5 mm sotto il bordo superiore del serbatoio.

Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



ATTENZIONE:

Il liquido freni è altamente corrosivo, non far cadere alcuna goccia sulle parti verniciate del veicolo.



Per lo svolgimento di questa operazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti protettivi.



Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.



ATTENZIONE: Non portare il liquido a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;

- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido.

In caso di ingestione del liquido, richiedere subito l'intervento di un medico.

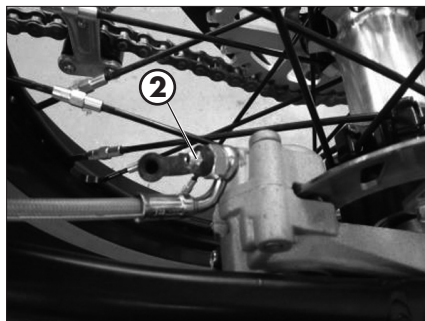
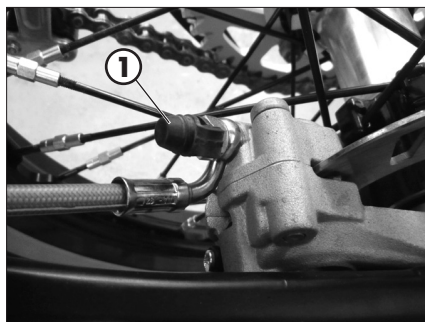
SPURGO FRENO POSTERIORE

Per lo spurgo aria dal circuito frenante posteriore procedere come segue:

- Togliere il cappuccio di gomma **1** dalla valvola **2**.
- Aprire il tappo vaschetta olio.
- Inserire un'estremità di un tubicino trasparente nella valvola **2**, e l'altra all'interno di un contenitore.
- Pompate 2/3 volte e rimanere con il pedale premuto.
- Svitare la valvola facendo fuoriuscire l'olio dal tubicino.
- Se sono visibili, attraverso il tubo, bolle d'aria, ripetere le operazioni precedenti fino a quando non si ha una fuoriuscita continua di olio.
- Richiudere la valvola e rilasciare il pedale.

NOTA:

Durante questa operazione è importante rabboccare continuamente la vaschetta per compensare la fuoriuscita di olio.



- Estrarre il tubicino.
- Rimettere il cappuccio in gomma.

Chiudere il tappo vaschetta olio.

Utilizzare il liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



ATTENZIONE:

Il liquido freni è altamente corrosivo, non far cadere alcuna goccia sulle parti verniciate del veicolo.



Per lo svolgimento di questa operazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti protettivi.



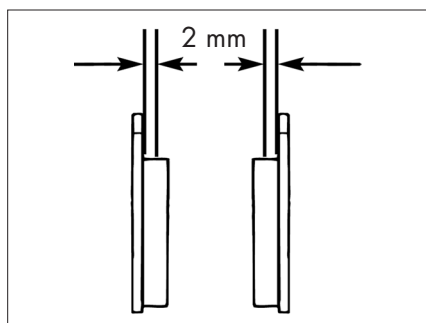
Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.



ATTENZIONE: Non portare il liquido a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;
- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido.

In caso di ingestione del liquido, richiedere subito l'intervento di un medico.



PASTICCHE FRENO POSTERIORE

Per verificare lo stato di usura del freno posteriore è sufficiente visionare la pinza dal posteriore, dove è possibile intravedere le estremità delle due pastiglie che dovranno presentare uno spessore di almeno 2 mm di ferodo. Nel caso lo strato fosse inferiore procedere immediatamente alla loro sostituzione.

NOTA:

Effettuare il controllo attenendosi ai tempi indicati in tabella a pag. 56.

Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.

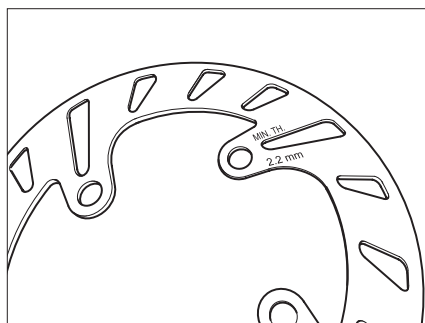
CONTROLLO SPESSORE DISCO FRENO

Verificare periodicamente lo stato del disco. Nel caso in cui fossero presenti segni di danneggiamento, venature o deformazioni procedere alla sostituzione.

Verificare lo spessore del disco. Lo spessore minimo è inciso sul disco.

A limite prossimo o raggiunto procedere alla sostituzione del disco freno.

Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.

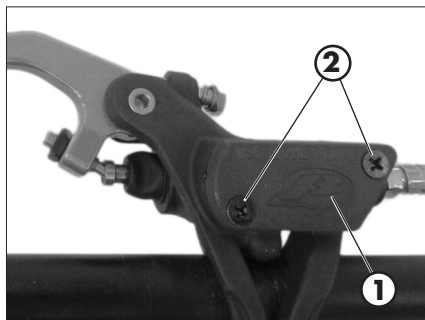


COMANDO FRIZIONE

CONTROLLO LIVELLO OLIO

Per il controllo del livello olio della pompa frizione è necessario rimuovere il coperchio **1**.

Rimuovere le due viti **2** e togliere il coperchio **1** unitamente al soffietto di gomma. Con la pompa frizione in posizione orizzontale il livello dell'olio dovrebbe trovarsi 5 mm sotto il bordo superiore.



Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



ATTENZIONE:

Il liquido frizione è altamente corrosivo, quindi attenzione a non far cadere alcuna goccia sulle parti verniciate del veicolo.



Per lo svolgimento di questa operazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti protettivi.



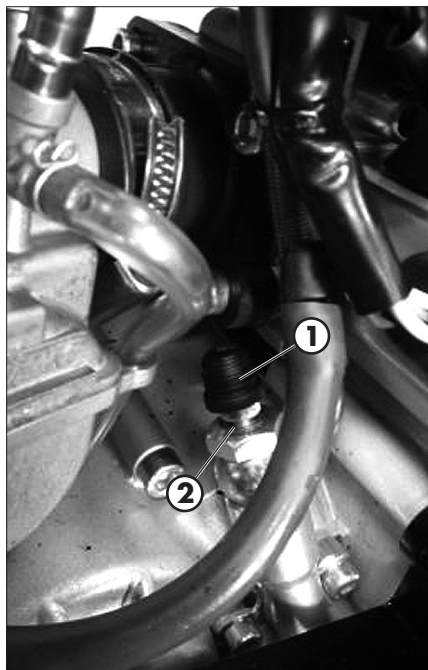
Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.



ATTENZIONE: Non portare il liquido a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;
- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido.

In caso di ingestione del liquido, richiedere subito l'intervento di un medico.



SPURGO COMANDO FRIZIONE

- Togliere il cappuccio di gomma **1** dalla valvola **2**.
- Aprire il tappo vaschetta olio.
- Inserire un'estremità di un tubicino trasparente nella valvola **2**, e l'altra all'interno di un contenitore.
- Pompate 2/3 volte e rimanere con la leva premuta.
- Svitare la valvola facendo fuoriuscire l'olio dal tubicino.
- Se sono visibili, attraverso il tubo, bolle d'aria, ripetere le operazioni precedenti fino a quando non si ha una fuoriuscita continua di olio.
- Richiudere la valvola e rilasciare la leva.

NOTA:

Durante questa operazione è importante rabboccare continuamente la vaschetta per compensare la fuoriuscita di olio.

- Estrarre il tubicino.
- Rimettere il cappuccio in gomma.

Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".



ATTENZIONE:

Il liquido frizione è altamente corrosivo, quindi attenzione a non far cadere alcuna goccia sulle parti verniciate del veicolo.



Per lo svolgimento di questa operazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti protettivi.



Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.



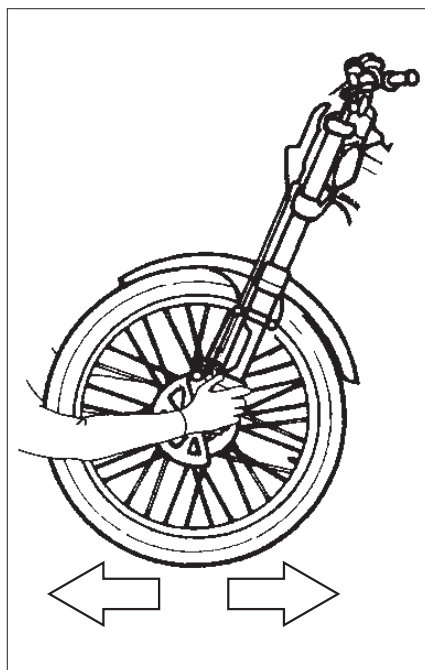
ATTENZIONE: Non portare il liquido a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;
- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido.

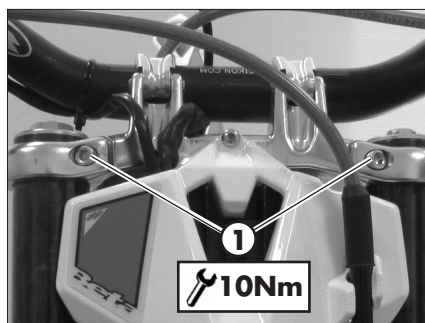
In caso di ingestione del liquido, richiedere subito l'intervento di un medico.

CONTROLLO GIOCO STERZO

Verificare periodicamente il gioco del canotto di sterzo muovendo avanti e indietro le forcelle come illustrato in figura. Quando si avverta del gioco, procedere alla regolazione operando nel modo seguente:



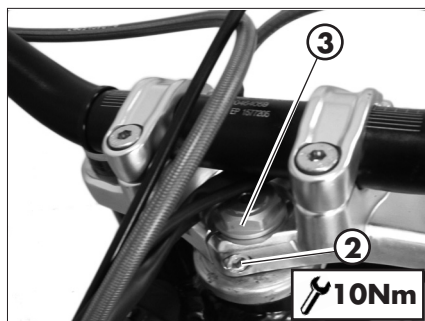
Allentare le viti **1**.



Allentare la vite **2**.

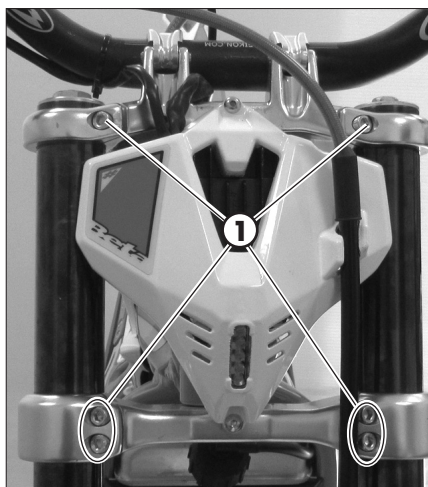
Recuperare il gioco agendo sul dado **3**.

Serrare le viti alle coppie indicate.



OLIO FORCELLA

La descrizione relativa alla sostituzione dell'olio delle forcelle riveste un carattere puramente informativo. Infatti è consigliabile rivolgersi ad un'officina autorizzata BETAMOTOR per effettuare questa operazione.



RIMOZIONE GAMBE

Per la sostituzione procedere nel modo seguente:

Posizionare il veicolo su un cavalletto centrale alzamoto.

Rimuovere la ruota anteriore.

Rimuovere il parafango, la pinza freno e il copridisco.

Allentare le viti **1** di serraggio degli steli e sfilarli.



SOSTITUZIONE OLIO STELO DESTRO

Svitare il tappo superiore **2**.

Svitare il controdado di fissaggio del tappo e rimuoverlo.

Svitare la vite di fissaggio cartuccia posizionata sotto il gambale ed estrarre la cartuccia.

Svuotare quindi gamba e cartuccia facendo fuoriuscire l'olio.

Rimontare la cartuccia nella gamba stringendo la vite di fissaggio, quindi rimettere l'olio caricando la cartuccia.

Introdurre la quantità di liquido riportata a pag. 11.

Utilizzare liquido indicato a pag. 16 nella tabella "Lubrificanti e liquidi consigliati".

Rimontare il tappo sull'asta, serrare il controdado e avvitare il tappo sullo stelo, con la gamba tutta estesa.

SOSTITUZIONE OLIO STELO SINISTRO

Svitare il tappo superiore **3**.

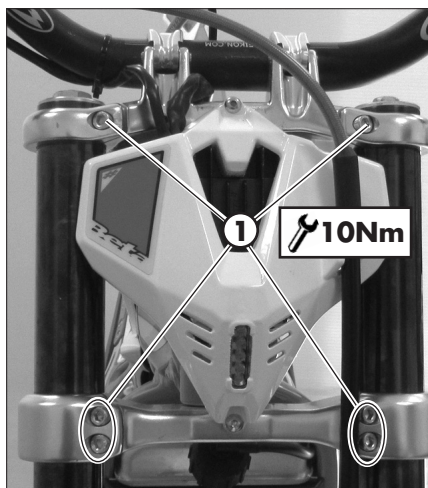
Togliere la molla e svuotare completamente tutto l'olio.

Introdurre la quantità di liquido riportata a pag. 11

Stendere la gamba e rimontare la molla.

Applicare e serrare il tappo **3**.





MONTAGGIO GAMBE E PARTICOLARI

Applicare le gambe al veicolo procedendo al serraggio delle viti **1** alla coppia indicata.

ATTENZIONE: Il serraggio delle viti deve essere eseguito regolando la chiave dinamometrica alla coppia stabilita ed eseguendo il serraggio in maniera reiterata, fino al raggiungimento della coppia stabilita.

Ingrassare il perno ruota.

Applicare ruota e perno ruota.

Applicare pinza freno, copridisco e parafrango.

Serrare alla coppia indicata.

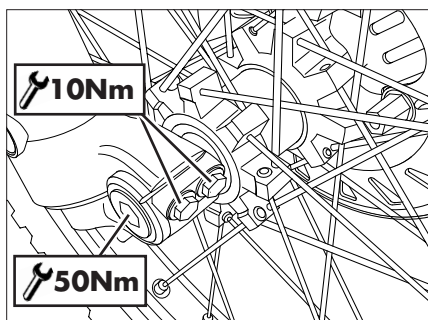
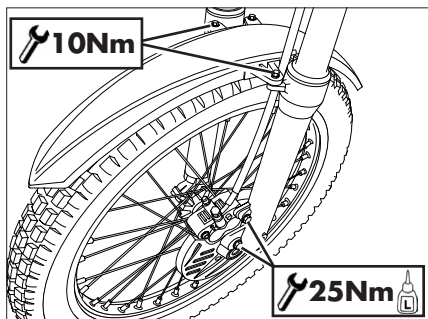
⚠ **ATTENZIONE:** Il serraggio delle viti deve essere eseguito regolando la chiave dinamometrica alla coppia stabilita ed eseguendo il serraggio in maniera reiterata, fino al raggiungimento della coppia stabilita.

Appoggiare il veicolo a terra.

Comprimere e rilasciare la forcella 3-4 volte.

Serrare il perno ruota e le viti del piedino.

⚠ **ATTENZIONE:** Il serraggio delle viti deve essere eseguito regolando la chiave dinamometrica alla coppia stabilita ed eseguendo il serraggio in maniera reiterata, fino al raggiungimento della coppia stabilita.



LEVERAGGIO SOSPENSIONE POSTERIORE

Per garantire un funzionamento e una durata nel tempo ottimali del leveraggio progressivo della sospensione posteriore, si raccomanda di controllare dopo ogni uscita il corretto serraggio della bulloneria.

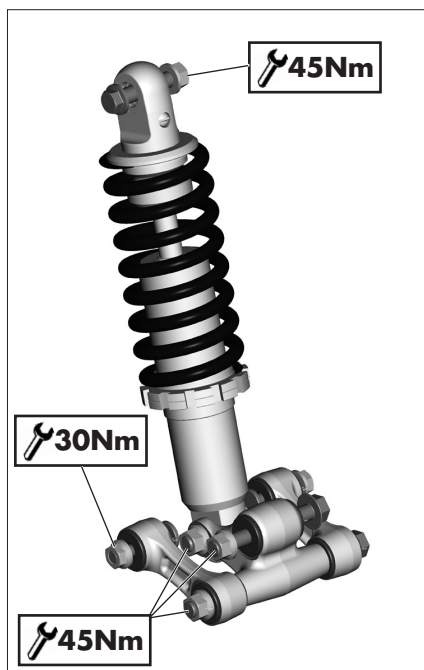
Verificare che la bulloneria della sospensione risulti alla coppia indicata.

Per accedere al fissaggio superiore rimuovere l'intero gruppo parafrangente (pag. 60).

NOTA: Si raccomanda di non lavare con getti d'acqua ad alta pressione la zona del leveraggio.

Effettuare il controllo attenendosi ai tempi indicati in tabella a pag. 56.

Per la verifica del meccanismo rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.

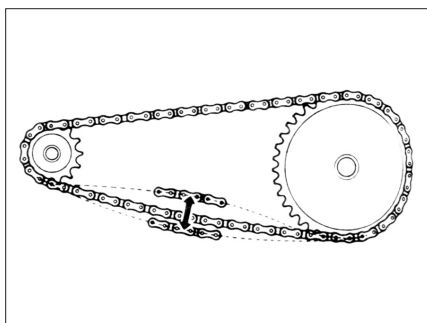


PNEUMATICI

Montare esclusivamente pneumatici autorizzati dalla BETAMOTOR.

Pneumatici diversi possono condizionare negativamente il comportamento su strada della motocicletta.

- Per garantire la vostra incolumità, pneumatici danneggiati vanno sostituiti immediatamente.
- Pneumatici lisci condizionano negativamente il comportamento su strada del motociclo, soprattutto su carreggiata bagnata e in fuoristrada.
- Una pressione insufficiente comporta un'usura anomala ed il surriscaldamento del pneumatico.
- La ruota anteriore e quella posteriore devono essere munite di pneumatici dello stesso profilo.
- Verificare la pressione solamente a pneumatici freddi.
- Mantenere la pressione dei pneumatici entro i limiti indicati.



CATENA

Per una maggiore durata della catena di trasmissione è opportuno controllare periodicamente la sua tensione.

Tenerla sempre pulita dalla sporcizia depositata e lubrificarla.

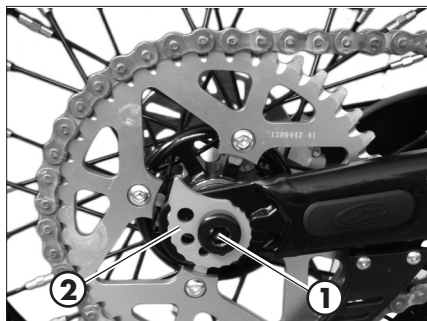
Fare in modo che il lubrificante non raggiunga in nessun caso né il pneumatico posteriore né il disco del freno, altrimenti l'aderenza al suolo del pneumatico e l'azione del freno posteriore si ridurrebbero notevolmente e si potrebbe facilmente perdere il controllo della motocicletta.



VERIFICA E REGOLAZIONE TENSIONAMENTO CATENA

Posizionare il veicolo su un cavalletto centrale alzamoto.

Se la distanza tra catena e forcellone è inferiore a 20mm procedere con la regolazione.



Allentare il perno **1**.

Ruotare il registro **2** finché la distanza tra catena e forcellone è quella prescritta.

Ruotare il registro **3** nella stessa posizione del registro **2**.

Verificare che la distanza tra catena e forcellone sia quella prescritta.

Se la distanza tra catena e forcellone non fosse quella prescritta eseguire nuovamente la regolazione.

Serrare il perno alla coppia indicata.



FARO ANTERIORE

Mantenere il vetro del proiettore sempre pulito (pag. 54).

Il faro anteriore è sigillato e a led. Nel caso di bruciatura di uno o più led è necessario procedere alla sostituzione dell'intero gruppo.

Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.

FARO POSTERIORE

Mantenere il vetro del proiettore sempre pulito (vedi pag. 54).

Rimuovere la vite indicate in figura.

Sfilare il porta lampada dalla sua sede.



Rimuovere la lampada.

Per il rimontaggio procedere inversamente a quanto descritto sopra.



4 PULIZIA DEL VEICOLO

PRECAUZIONI GENERALI

-  **ATTENZIONE:** non pulire mai il veicolo con un apparecchio ad alta pressione con un forte getto d'acqua. L'eccessiva pressione può raggiungere componenti elettrici, connettori, cavi flessibili, cuscinetti ecc. e danneggiarli o distruggerli.
-  **ATTENZIONE:** lavare frequentemente con acqua fredda i veicoli che operano in prossimità del mare (salmastro) e su strade soggette a spargimento sale nei periodi invernali. Coprire con un velo d'olio o silicone spray le parti non verniciate e quelle maggiormente esposte come cerchi, forcella e forcellone. Non trattare le parti in gomma ed i freni.

Chiudere l'impianto di scarico, in modo da evitare che vi penetri acqua.

Durante la pulizia evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.

-  Evitare di indirizzare il getto d'acqua sul coperchio cassa filtro e sul carburatore.

MODALITÀ DI LAVAGGIO

Per ammorbidire lo sporco e il fango depositato sulle superfici verniciate usare un getto di acqua. Una volta ammorbiditi, fango e sporcia sono asportabili con una spugna soffice per carrozzeria imbevuta di molta acqua e "shampoo". Successivamente sciacquare abbondantemente con acqua, ed asciugare con soffio di aria e panno o pelle scamosciata.

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

DOPO IL LAVAGGIO

Procedere allo scarico della scatola filtro mediante l'apposito sfiato ed alla asciugatura.

Terminata la pulizia guidare per un breve tratto finché il motore non raggiunge la temperatura di esercizio.

-   **ATTENZIONE:** con freni bagnati si ha ridotto effetto frenante. Azionare prudentemente i freni in modo da farli asciugare.

Spingere indietro le protezioni dei comandi manubrio, affinché l'acqua penetrata possa evaporare.

Quando la moto sarà completamente asciutta e raffreddata, lubrificare tutti i punti di scorrimento e lavoro.

Trattare tutti i componenti in plastica e verniciati con detergenti o prodotto non aggressivi e specifici per la cura del veicolo.

Per prevenire anomalie alla parte elettrica, trattare i contatti elettrici ed interruttori con spray per contatti elettrici.

 **ATTENZIONE:** eventuali ossidazioni dei contatti elettrici possono comportare gravi malfunzionamenti.

LUNGA INATTIVITÀ DEL VEICOLO

In previsione di un lungo periodo di inattività del veicolo, ad esempio durante la stagione invernale, è necessario adottare alcuni semplici accorgimenti a garanzia di un buon mantenimento:

- Eseguire un'accurata pulizia del veicolo in tutte le sue parti.
- Ridurre la pressione dei pneumatici di circa il 30%, mantenendoli possibilmente sollevati da terra.
- Rimuovere la candela ed immettere dal foro qualche goccia di olio motore. Far compiere qualche giro al motore, azionando la leva di avviamento a pedale. Riavvitare la candela.
- Coprire con un velo d'olio o silicone spray le parti non verniciate, tranne le parti in gomma ed i freni.
- Coprire il veicolo con un telo a protezione della polvere.
- Scaricare la vaschetta del carburatore come descritto a pag. 38.

DOPO UN LUNGO PERIODO DI INATTIVITÀ

- Ripristinare la pressione dei pneumatici.
- Controllare il serraggio di tutte le viti di una certa importanza meccanica.

4 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

CONTROLLI E MANUTENZIONE

		Fine rodiggio 5 ore								
		Tagliando 1	Tagliando 2	Tagliando 3	Tagliando 4	Tagliando 5	Tagliando 6	Tagliando 7	Tagliando 8	Tagliando 9
		40 ore o 1.000 Km	80 ore o 2.000 Km	120 ore o 3.000 Km	160 ore o 4.000 Km	200 ore o 5.000 Km	240 ore o 6.000 Km	280 ore o 7.000 Km	320 ore o 8.000 Km	360 ore o 9.000 Km
Motore	Candela	P	S			S			S	
	Frizione	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Pacco lamellare		C	S	C	C	S	C	C	S
	Cilindro		C	C	C	C	C	C	C	C
	Anelli di tenuta pistone		C	S	C	C	S	C	C	S
	Pistone			S			S			S
	Girante pompa acqua		C	S	C	S	C	S	C	S
	Rasamento girante pompa acqua		C	C	C	C	C	C	C	C
	Ingranaggio girante pompa acqua		C	C	C	C	C	C	C	C
	Albero pompa acqua		C	S	C	S	C	S	C	S
	Paraolio albero pompa acqua			S		S		S		S
	Liquido refrigerante	C	C	S	C	S	C	C	C	S
	Olio cambio	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Biella				S			S		
	Cuscinetti albero motore				S			S		
Cambio				C			C			
Veicolo	Ammortizzatore	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Leveraggio sospensione posteriore	T	T	C	T	C	T	C	T	C
	Olio forcella		S		S		S		S	
	Cuscinetti di sterzo e gioco sterzo	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Cuscinetti ruota	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Raggi	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Filtro aria	P	P	S	P	S	P	S	P	S
	Comando gas	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Impianto frenante	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Olio pompe freni	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Olio attuazione frizione	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Catena trasmissione	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Stato e pressione pneumatici	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Impianto elettrico	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Legenda

C **Controllo** (Pulizia, regolazione, lubrificazione, sostituzione se necessario)

S **Sostituzione**

R **Regolazione**

P **Pulizia**

T **Serraggio**

RIEPILOGO COPPIE DI SERRAGGIO

Di seguito si riporta il riepilogo delle coppie di serraggio di tutti quei particolari soggetti a regolazione o manutenzione:

Avantreno		
	Coppia serraggio [Nm]	Frenafiletti
Perno ruota	50	
Piedini-perno ruota	10*	
Pinza freno - forcella	25	M
Piastra inferiore forcella - gambe forcella	10*	
Piastra superiore forcella - gambe forcella	10	
Perno canotto su piastra superiore forcella	10	
Cavallotto superiore manubrio	20	


Retrotreno		
	Coppia serraggio [Nm]	Frenafiletti
Perno ruota	80	
Ammortizzatore - telaio	45	
Ammortizzatore - bilanciere	45	
Bielletta - telaio	30	
Bielletta - bilanciere	45	
Bilanciere - forcellone	45	

Motore		
	Coppia serraggio [Nm]	Frenafiletti
Tappo scarico olio cambio	10	
Vite spurgo circuito raffreddamento	10	

Sovrastrutture		
	Coppia serraggio [Nm]	Grasso
Parafango anteriore	10	
Parafango posteriore	2,5	G

Fanaleria		
	Coppia serraggio [Nm]	Frenafilietti
Mascherina porta faro	1	
Vetro lampada posteriore	0,5	

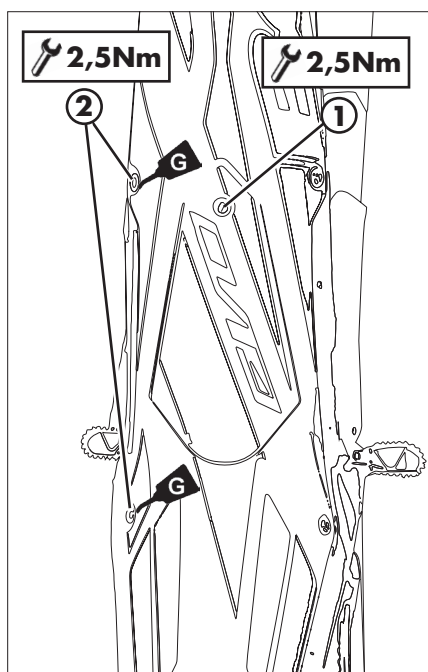
M Frenafilietti media resistenza

- *  **ATTENZIONE:** Il serraggio delle viti deve essere eseguito regolando la chiave dinamometrica alla coppia stabilita ed eseguendo il serraggio in maniera reiterata, fino al raggiungimento della coppia stabilita.

CAP. 5 SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SOVRASTRUTTURE

INDICE ARGOMENTI

Smontaggio e rimontaggio gruppo sella e parafango..... 60



SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO GRUPPO SELLA E PARAFANGO

Rimuovere le viti **1** e **2** (due per lato).
Rimuovere il parafango.

A termine operazione rimontare le viti **1** e **2**.

Serrare alla coppia indicata.

CAP. 6 COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA

INDICE ARGOMENTI

Ricerca del guasto.....	62
Indice alfabetico	63

6

RICERCA DEL GUASTO

COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
Il motore gira ma non si avvia	Rubinetto carburante in posizione OFF	Posizionare il rubinetto o su ON o RES
	Getti carburatore sporchi	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
	Candela annerita o bagnata	Pulire e far asciugare la candela, eventualmente sostituirla
	Eccessiva distanza tra gli elettrodi candela	Regolare la distanza tra gli elettrodi (pag. 37)
	Difetto nel sistema di accensione	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
La potenza erogata dal motore è insufficiente	Sfiato serbatoio ostruito	Verificare lo sfiato serbatoio
	Impianto di alimentazione sporco	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
	Filtro aria sporco	Pulire il filtro aria
	Impianto di accensione difettoso	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
Il motore si arresta o scoppietta	Mancanza di carburante	Portare il rubinetto carburante su RES Eseguire il rifornimento
	Scarsa tenuta sul carburatore	Verificare che il manicotto tra carburatore e motore sia integro
	Connettore o bobina di accensione laschi o ossidati	Verificare il connettore. Pulire e trattare con spray specifico
Il motore surriscalda (esce liquido/vapore dallo sfiato radiatore)	Griglia radiatore ostruita	Rimuovere e pulire la griglia (pag. 35)
	Radiatore (lato aria) ostruito	Pulire il radiatore
	Ventilazione forzata assente	Verificare che la ventola di raffreddamento funzioni correttamente
	Silenziatore in parte ostruito	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
	Carburazione troppo magra	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
Frenata anteriore scarsa	Pastiglie usurate	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
	Presenza di aria o umidità nel circuito idraulico	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
Frenata posteriore scarsa	Pastiglie usurate	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR
	Presenza di aria o umidità nel circuito idraulico	Rivolgersi presso un'officina autorizzata BETAMOTOR

INDICE ALFABETICO

Acceleratore.....	28
Ammortizzatore	29
Arresto motore.....	24
Avvertenze sull'uso del veicolo.....	5
Avviamento motore	24
Candela	37
Carburatore	38
Catena	52
Comando frizione.....	45
Conoscenza del veicolo.....	9
Controllo gioco sterzo	47
Dati identificazione veicolo	8
Dati tecnici.....	10
Elementi principali.....	18
Faro anteriore.....	53
Faro posteriore	53
Filtro aria	35
Freni.....	26
Freno anteriore	40
Freno posteriore.....	42
Frizione	27
Gioco comando gas	27
Guida sicura	6
Impianto elettrico	14
Legenda simboli.....	26
Legenda simboli.....	32
Liquido raffreddamento.....	33
Lubrificanti e liquidi consigliati.....	16
Lunga inattività del veicolo	55
Manutenzione programmata	56

Olio cambio	32
Olio forcella	48
Pneumatici	51
Pulizia del veicolo	54
Regolazione forcella.....	28
Regolazione posizione manubrio	28
Regolazioni sospensioni in funzione del peso pilota	30
Ricerca del guasto.....	62
Riepilogo coppie di serraggio	57
Rifornimento carburante	23
Rodaggio.....	22
Simbologie.....	5
Smontaggio e rimontaggio gruppo sella e parafango.....	60
Verifiche prima e dopo l'utilizzo.....	22