



## **EVO 2T EUROPA**

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.

Cod. 007.44.040.00.00



## 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
<b>CAP. 1 INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>7</b>
Dati identificazione veicolo .....	8
Conoscenza del veicolo.....	9
Dati tecnici.....	10
Impianto elettrico .....	14
Lubrificanti e liquidi consigliati.....	16
<b>CAP. 2 UTILIZZO DEL VEICOLO .....</b>	<b>17</b>
Elementi principali.....	18
Istruzioni di funzionamento tachimetro digitale .....	22
Verifiche prima e dopo l'utilizzo.....	26
Rodaggio.....	26
Rifornimento carburante.....	27
Avviamento motore .....	28
Arresto motore.....	28
<b>CAP. 3 REGOLAZIONI .....</b>	<b>29</b>
Legenda simboli.....	30
Frizione .....	30
Gioco comando gas .....	31
Acceleratore.....	31
Regolazione posizione manubrio .....	31
Regolazione forcella.....	32
Ammortizzatore .....	32
Regolazioni sospensioni in funzione del peso pilota .....	34
Regolazione Faro anteriore .....	34
<b>CAP. 4 CONTROLLI E MANUTENZIONE .....</b>	<b>35</b>
Legenda simboli.....	36
Olio cambio.....	36
Liquido raffreddamento.....	37
Filtro aria .....	39
Candela .....	41
Carburatore .....	42
Freno anteriore .....	44

Freno posteriore.....	47
Comando frizione .....	50
Controllo gioco sterzo .....	52
Olio forcella .....	53
Pneumatici .....	56
Catena .....	57
Faro posteriore .....	60
Indicatori di direzione .....	60
Pulizia del veicolo .....	61
Lunga inattività del veicolo .....	62
Manutenzione programmata .....	63
Riepilogo coppie di serraggio .....	64
<b>CAP. 5 SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SOVRASTRUTTURE .....</b>	<b>67</b>
Smontaggio e rimontaggio gruppo sella e parafango.....	68
<b>CAP. 6 COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA .....</b>	<b>69</b>
Ricerca del guasto.....	70












## 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**

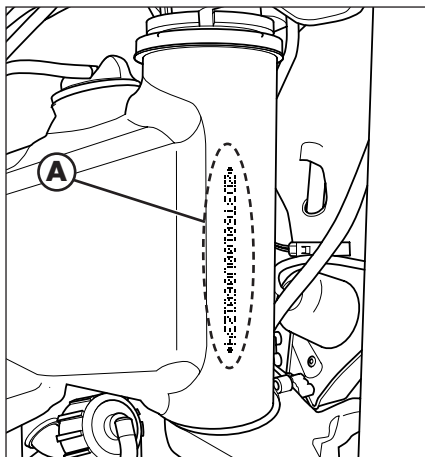
## GUIDA SICURA

- 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

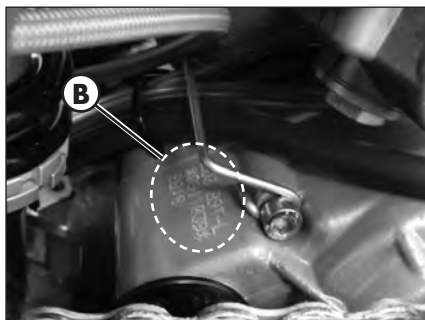
Dati identificazione veicolo .....	8
Identificazione telaio .....	8
Identificazione motore .....	8
Conoscenza del veicolo .....	9
Elementi principali .....	9
Dati tecnici .....	10
Pesi .....	10
Dimensioni veicolo .....	10
Pneumatici .....	10
Capacità .....	10
Sospensione anteriore .....	11
Sospensione 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.

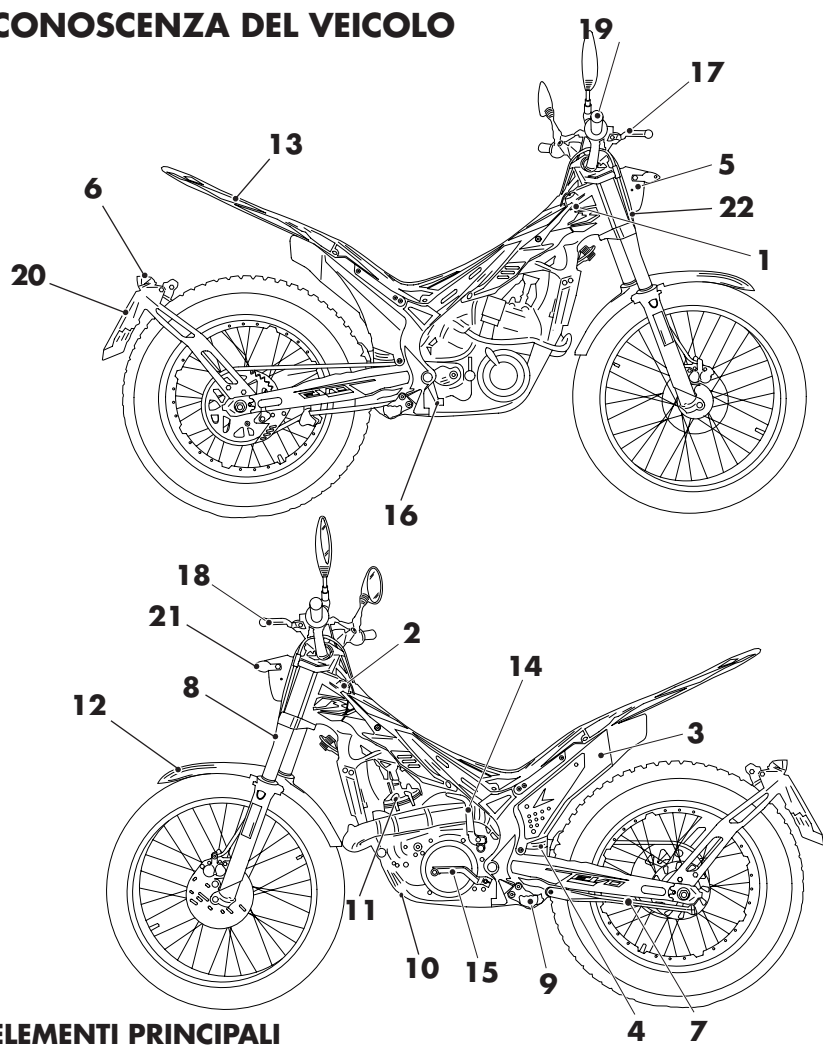


### IDENTIFICAZIONE MOTORE

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      | 12 Parafango anteriore     |
| 2 Tappo carburante          | 13 Parafango posteriore    |
| 3 Silenziatore              | 14 Leva messa in moto      |
| 4 Ammortizzatore posteriore | 15 Leva cambio             |
| 5 Faro anteriore            | 16 Pedale freno posteriore |
| 6 Fanale posteriore         | 17 Leva freno anteriore    |
| 7 Cavalletto laterale       | 18 Leva frizione           |
| 8 Forcella                  | 19 Manopola gas            |
| 9 Pedane pilota             | 20 Portatarga              |
| 10 Paracolpi inferiore      | 21 Freccie                 |
| 11 Motore                   | 22 Clacson                 |

**DATI TECNICI****PESI**

<b>Versione</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Peso a secco [kg]	76	77	77
Anteriore [kg]	38	38,5	38,5
Posteriore [kg]	38	38,5	38,5

**DIMENSIONI VEICOLO**

lunghezza massima.....	2020 mm
larghezza massima .....	850 mm
interasse .....	1305 mm
altezza massima da terra.....	1115 mm
luce a terra.....	310 mm
altezza sella.....	660 mm

**PNEUMATICI**

<b>Dimensioni</b>		<b>Pressione [Bar]</b>	
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:	

<b>Versione</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Con circuito asciutto [ml]	630	530	530
Con circuito svuotato [ml]	530	420	420

olio cambio.....550 ml



**SOSPENSIONE ANTERIORE**

<b>Versione</b>	<b>EVO 125</b>		<b>EVO 250</b>		<b>EVO 300/300SS</b>	
Escursione ruota [mm]	166		166		166	
	Gamba destra	Gamba sinistra	Gamba destra	Gamba sinistra	Gamba destra	Gamba sinistra
K molla [N/mm]	X	7,6	X	7,6	X	7,6
Tipo olio	Fuchs 5113D SAE 5					
Quantità olio [g]	297					
Registro precarico molla	X	Tutto Aperto	X	Tutto Aperto	X	Tutto Aperto
Click in estensione (da tutto chiuso)	22	X	22	X	22	X

**SOSPENSIONE POSTERIORE**

<b>Versione</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
k molla	70N/mm	70N/mm	70N/mm
Lunghezza molla in sede [mm]	126,5	126,5	126,5
Tipo olio	olio titan SAF 5045 Eu 137 RED		
Click in estensione (da tutto chiuso)	2,5	2,5	2,5

**FRENO ANTERIORE**

A disco Ø 185 mm con comando idraulico

**FRENO POSTERIORE**

A disco Ø 160 mm con comando idraulico

**MOTORE**

<b>Versione</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300</b>	<b>EVO 300SS</b>
Tipo	Monocilindrico, 2T	Monocilindrico, 2T	Monocilindrico, 2T	Monocilindrico, 2T
Alesaggio x corsa	54 x 54,5	72,5 x 60,5	79 x 60,5	79 x 60,5
Cilindrata [cm <sup>3</sup> ]	124,8	249,7	296,5	296,5
Rapporto di compressione	15,9:1	9:1	10,17:1	9,96:1
CO <sub>2</sub> [g/km]	60	68	66	66
Consumo carburante [l/100km]	2,6	2,9	2,8	2,8
Alimentazione	a carburatore senza misce- latore ( 1,5% )	a carburatore senza misce- latore ( 1,5% )	a carburatore senza miscela- tore ( 1,5% )	a carburatore senza misce- latore ( 1,5% )

**CARBURATORE**

	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Carburatore tipo	PWK 28	PWK 28	PWK 28
Getto massimo	85	80	75
Getto minimo	42	38	38
Getto avviamento	60	60	60
Spillo	LHQ	LHQ	LHQ
Posizione spillo (dall'alto)	3°	3°	3°
Giri vite aria (da tutto chiuso)	2	2	2

Raffreddamento ..... a liquido, circolazione forzata con pompa

Candela ..... NGK IR GR7CI-8

Frizione ..... dischi multipli in bagno d'olio

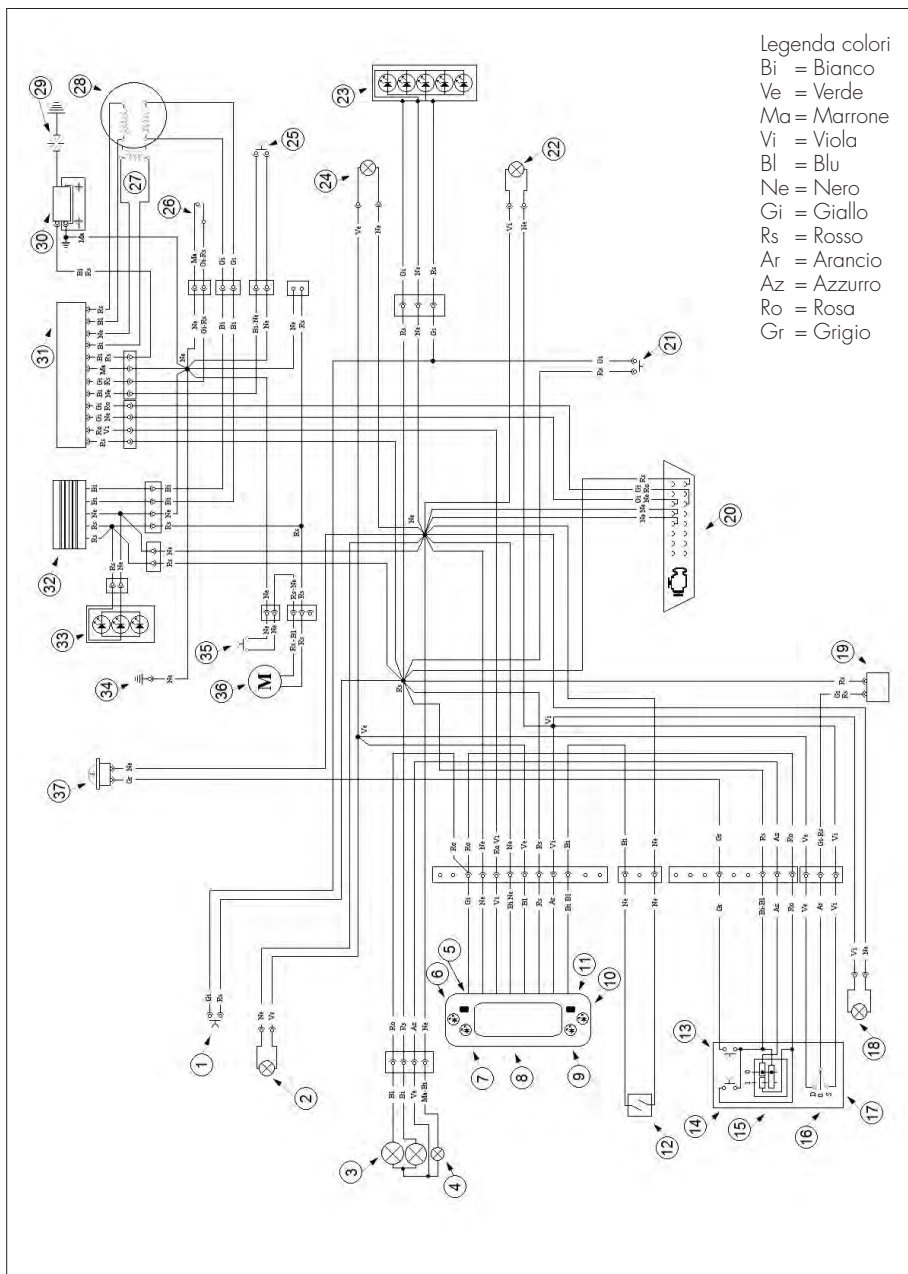
**CAMBIO**

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

Accensione .....elettronica Hidria 12V-110W

# IMPIANTO ELETTRICO

## SCHEMA ELETTRICO



**LEGENDA SCHEMA ELETTRICO**

- 1) Pulsante di stop
- 2) Freccia ant. Dx. 12V 6W
- 3) Luce faro ant. 12V 35/35W
- 4) Luce posizione 12V 5W
- 5) Pulsante select
- 6) Spia diagnosi
- 7) Spia freccia Dx.
- 8) Cruscotto conta-km
- 9) Spia abbaglianti
- 10) Spia freccia Sx
- 11) Pulsante mode
- 12) Sensore di velocità
- 13) Pulsante clacson
- 14) Lampeggiatore
- 15) Commutatore luci
- 16) Commutatore frecce
- 17) Gruppo comandi
- 18) Freccia ant. Sx 12V 6W
- 19) Intermittenza
- 20) Presa OBD
- 21) Pulsante stop post.
- 22) Freccia post Sx. 12V 6W
- 23) Luce stop post. Led
- 24) Freccia post. Dx 12V 6W
- 25) Pulsante spegnimento
- 26) Switch doppia mappa
- 27) Pick-up
- 28) Statore
- 29) Candela
- 30) Bobina
- 31) Centralina
- 32) Regolatore
- 33) Luce ant. led
- 34) Massa telaio
- 35) Thermoswitch
- 36) Elettroventola
- 37) Clacson

## LUBRIFICANTI E LIQUIDI CONSIGLIATI

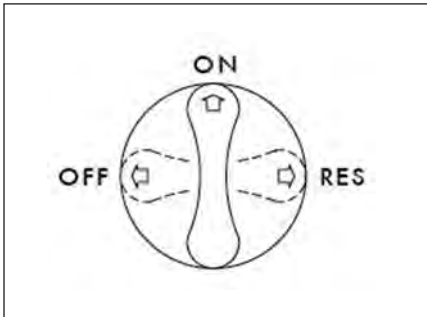
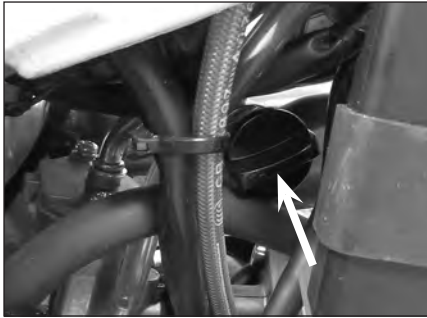
Per un miglior funzionamento ed una più lunga durata del mezzo si raccomanda di utilizzare preferibilmente i prodotti elencati in tabella:

<b>TIPO DI PRODOTTO</b>	<b>SPECIFICHE TECNICHE</b>
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	FUCHS 5113D SAE 5
GRASSO TIRANTERIA	LIQUI MOLY SCHMIERFIX
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 sinistro.....	19
Commutatore destro.....	19
Leva freno anteriore e comando gas.....	20
Leva cambio.....	20
Pedale freno.....	20
Pedale avviamento.....	20
Cavalletto laterale.....	21
Dispositivo contro l'uso non autorizzato.....	21
Istruzioni di funzionamento tachimetro digitale.....	22
Elementi principali.....	22
Spie.....	22
Istruzioni di funzionamento del pulsante Regolazione.....	23
Istruzioni di funzionamento del pulsante selezione.....	24
Entrare nella modalità impostazione.....	24
Verifiche prima e dopo l'utilizzo.....	26
Rodaggio.....	26
Rifornimento carburante.....	27
Avviamento motore.....	28
Arresto motore.....	28



## 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 SINISTRO

Il commutatore luci e servizi è posizionato sul lato sinistro del manubrio ed è così costituito:

**1** - Pulsante avvisatore acustico;

**2** - Commutatore luci:

 accesa luce diurna e abbaglianti;

 accesa luce diurna e anabbaglianti;

**3** - Flash abbaglianti;

**4** - Commutatore luci direzione: spostando la leva a destra o a sinistra si attivano gli indicatori di direzione destri o sinistri; per disattivare gli indicatori di direzione riposizionare al leva al centro.



## COMMUTATORE DESTRO

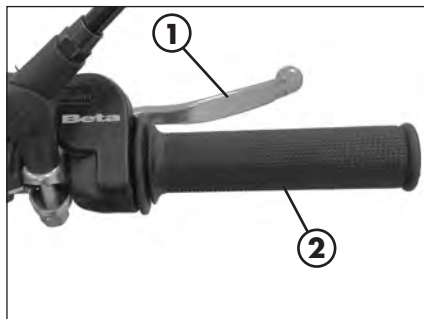
Il commutatore spegnimento è posizionato sul lato destro del manubrio ed è così costituito:

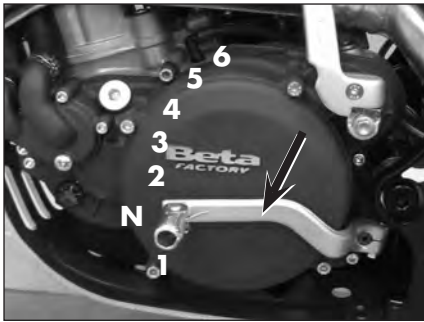
spegnimento motore : è necessario tenerlo premuto fino a quando il motore non si spegne.



## LEVA FRENO ANTERIORE E COMANDO GAS

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





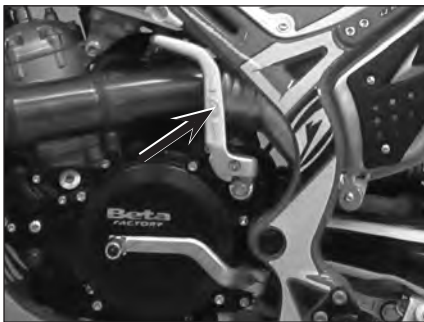
### LEVA CAMBIO

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



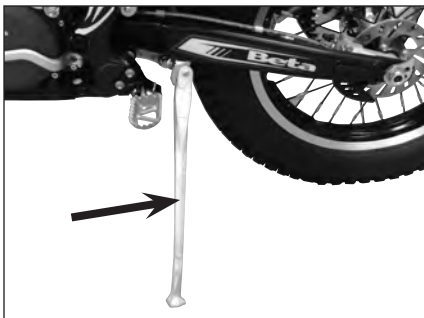
### PEDALE FRENO

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.  


## CHIAVI

Il veicolo viene fornito con due chiavi (una è di scorta)

### DISPOSITIVO CONTRO L'USO NON AUTORIZZATO

Per inserire il dispositivo:

- girare la ruota finché una delle finestre presenti sulla corona non scopre completamente il piolo del dispositivo di blocco;
- inserire la chiave nella serratura, ruotarla in senso antiorario e spingerla finché il piolo non arriva a fine corsa. Da questa posizione ruotare la chiave in senso orario e sfilarla.

In questo modo la ruota posteriore risulta bloccata.

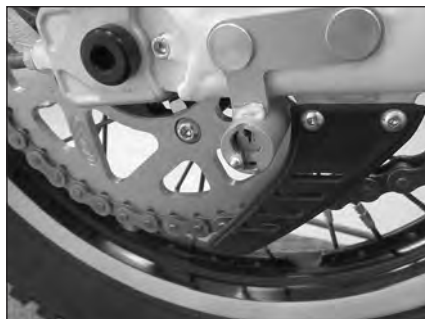
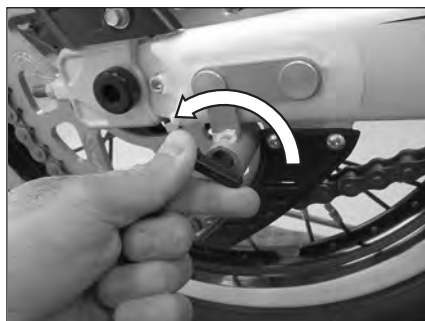
Per disinserire il dispositivo:

- inserire la chiave nella serratura e ruotarla in senso antiorario;
- rilasciare la chiave finché il piolo non è in posizione di riposo. Da questa posizione la ruota posteriore è libera di muoversi

**ATTENZIONE:** non tenere la chiave di scorta nella moto, ma depositarla in un luogo sicuro. Sugeriamo di annotarsi il numero di codice impresso nelle chiavi, per poter eventualmente richiederne un duplicato.



**ATTENZIONE!** Prima di mettere in marcia il veicolo assicurarsi di aver disinserito il dispositivo.



# 2


## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO TACHIMETRO DIGITALE

### ELEMENTI PRINCIPALI

#### Tachimetro

Intervallo misurato: 0~360km/h (0~225 MPH)  
 Unità di misura: km/h o MPH

#### Spie

Luce abbagliante (Blu)   
 Indicatore di direzione (Verde)   
 Spia MIL 

#### Pulsante selezione

Premere il **Pulsante selezione** dalla schermata principale per selezionare cronometro e registrazione della velocità massima.

Nota:

l'accensione dello strumento avviene in concomitanza con l'accensione del motore. I settaggi sotto descritti sono eseguibili solo con il motore avviato.

#### Tempo

Cronometro: registrazione del tempo parziale in base alla distanza impostata.  
 Registro velocità: registrazione delle velocità massima e media.

#### Pulsante regolazione

Premere il **Pulsante regolazione** sul cruscotto per mostrare in successione Contakm (ODO), Contakm parziale A/B (TRIP), Contatore totale, Mantenere premuto il **Pulsante regolazione** per 3 secondi nella schermata Trip A/B per azzerare.

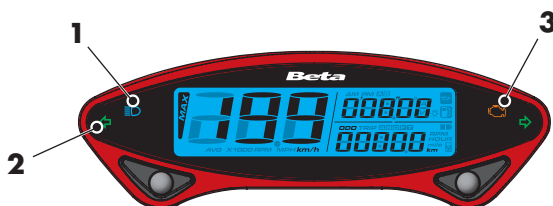
#### Contakm

Intervallo misurato: 0~99999 km (miglia), si azzer automaticamente dopo 99999 km (miglia).  
 Unità di misura: 1 km (miglio).

#### Contakm parziale

Intervallo misurato: 0~9999.9 km (miglia), si azzer automaticamente dopo 999.9 km (miglia).  
 Unità di misura: 0.1 km (miglio).

### SPIE



#### 1 Spia Abbaglianti

Il sistema attiva la spia in sincronia con l'attivazione dei proiettori abbaglianti.

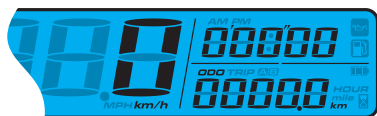
#### 2 Spia Indicatori di direzione

Il sistema attiva la spia in sincronia con l'attivazione degli indicatori di direzione.

#### 3 Spia Diagnosi

Il sistema attiva la spia quando viene rilevato un problema tecnico.

## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO DEL PULSANTE REGOLAZIONE



Dalla schermata principale premere il **Pulsante regolazione** una volta per passare dalla modalità **contakm** a **contakm parziale**.



Dalla schermata principale premendo il **Pulsante regolazione** per 3 secondi si può impostare l'unità di misura della velocità.



Premere il **Pulsante regolazione** per scambiare i due **contakm** parziali A e B.



Se selezionato il parziale A, tenere premuto il **Pulsante regolazione** per 3 secondi per azzerare il parziale A.



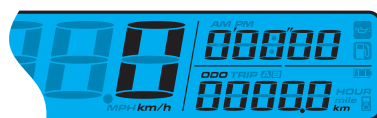
Premere il **Pulsante regolazione** per passare dal **contakm** parziale B al **contatore totale**.



Tenere premuto il **Pulsante regolazione** per 3 secondi per azzerare il parziale B.

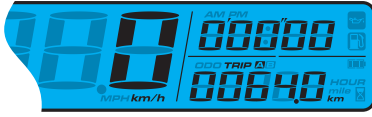


Premere nuovamente il **Pulsante regolazione** per tornare alla schermata principale.



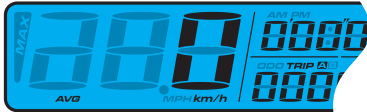
Schermata principale.

## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO DEL PULSANTE SELEZIONE



Premere il **Pulsante selezione** per passare dal cronometro alla registrazione velocità.

Tenere premuto il **Pulsante selezione** per 3 secondi per azzerare il cronometro.



Premere il **Pulsante selezione** per tornare dalla registrazione velocità alla schermata principale.

Tenere premuto il **Pulsante selezione** per 3 secondi per azzerare la registrazione velocità.



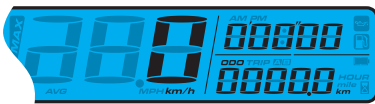
NOTA: La velocità media e la velocità massima sono mostrate alternativamente per 3 secondi.



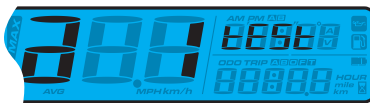
Schermata principale.

## ENTRARE NELLA MODALITÀ IMPOSTAZIONE

## Istruzioni di funzionamento



Dalla schermata principale premere la combinazione dei pulsanti Regolazione + Selezione per 3 secondi per impostare le preferenze del cronometro.



Premere il **Pulsante regolazione** per impostare le preferenze del cronometro.

## Impostazione distanza cronometro

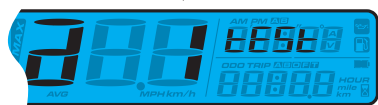


Premere il **Pulsante selezione** per scegliere tra modalità automatica/manuale Cronometro.

Se si sceglie Auto premere il **Pulsante impostazione** per uscire dall'impostazione Crono.

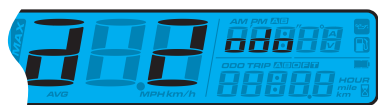


NOTA: Predefinito: AUTO



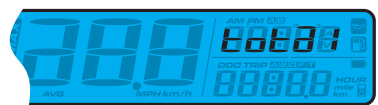
Passare da **a 1** a **a 2**

Premere il **Pulsante selezione** per passare alla schermata impostazione chilometraggio totale.



Premere il **Pulsante regolazione** per inserire l'impostazione del contaKm totale.

## Impostazione chilometraggio parziale (ODO)

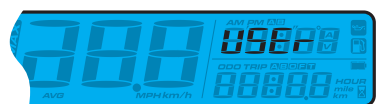


Premere il **Pulsante regolazione** per mostrare la schermata ODO attuale.

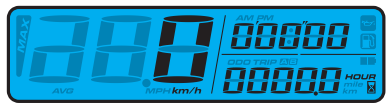
Premere il **Pulsante selezione** per inserire le impostazioni ODO utente.



Premere il **Pulsante regolazione** per inserire le impostazioni ODO utente.



Premere il **Pulsante regolazione** per tornare alla funzione regolazione ODO. Premere il **Pulsante selezione** per passare alla visualizzazione funzione regolazione ODO.



Nella schermata Impostazioni premere e tenere premuti entrambi i pulsanti, **Regolazione** e **Selezione**, per 3 secondi per uscire dalle impostazioni.

# 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. 46).



- 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. 57).



- 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. 61).

## 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. 18).

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.....	30
Frizione .....	30
Gioco comando gas .....	31
Acceleratore.....	31
Regime di minimo.....	31
Regolazione posizione manubrio .....	31
Regolazione forcella.....	32
Regolazione freno in estensione .....	32
Regolazione precarico molla .....	32
Ammortizzatore .....	32
Regolazione freno in estensione .....	32
Regolazione precarico molla .....	33
Regolazioni sospensioni in funzione del peso pilota .....	34
Regolazione Faro anteriore .....	34

## LEGENDA SIMBOLI



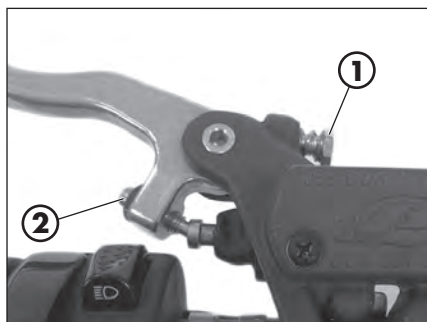
Coppia di serraggio



Frenafiletta media intensità



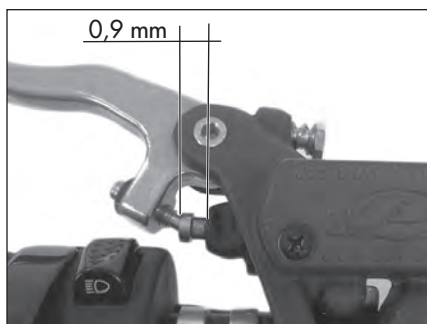
Grasso



## 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.



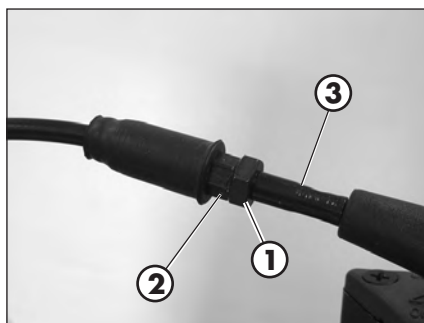
**ATTENZIONE:** un gioco ridotto porta ad un'usura precoce dei dischi e ad un surriscaldamento dell'intero gruppo frizione.

## 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.

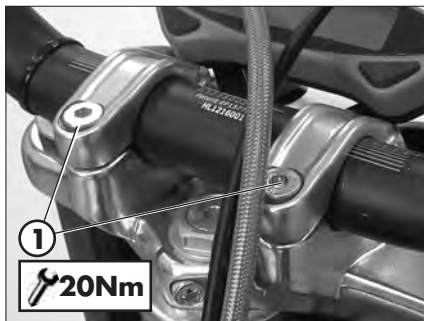
Intervenire poi con un giravite sulla vite di registro **A** tarando il minimo a  $900 \div 1.000$  rpm.

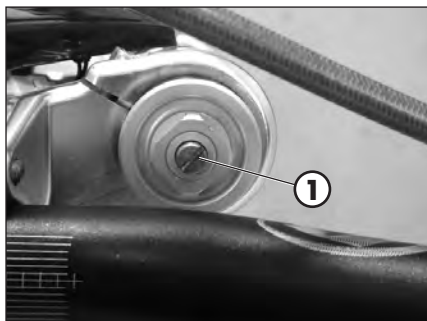


## REGOLAZIONE POSIZIONE MANUBRIO

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.



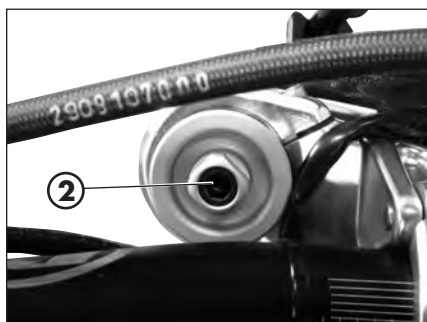


## REGOLAZIONE FORCELLA

### 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.

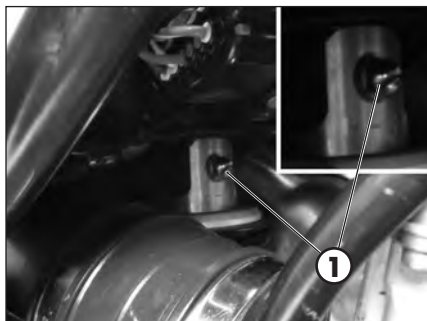
## AMMORTIZZATORE

### 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 eseguita 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**.



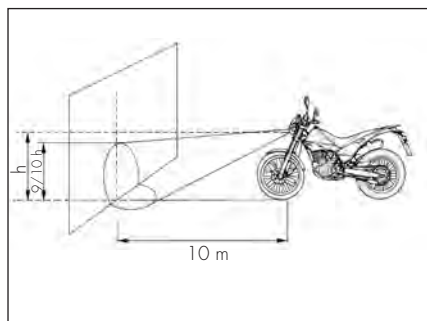
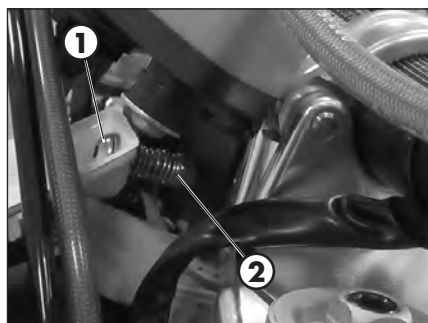
# 3 REGOLAZIONI SOSPENSIONI IN FUNZIONE DEL PESO PILOTA

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.

## REGOLAZIONI



## REGOLAZIONE FARO ANTERIORE

- La regolazione del fascio luminoso avviene variando l'inclinazione del gruppo ottico agendo sulla vite **1** e sul dado **2**.
- Porre il veicolo (in piano, ma non sul cavalletto) a 10 m da una parete verticale.
- Misurare l'altezza dal centro del proiettore a terra e riportarla con una crocetta sul muro a 9/10 dall'altezza del faro.
- Con la sola luce abbagliante accesa, sedersi sulla moto e verificare che il fascio luminoso proiettato sulla parete sia di poco al di sotto della crocetta riportata sul muro. In caso contrario procedere alla regolazione.
- L'orientamento del fascio luminoso va verificato periodicamente. La regolazione è soltanto verticale.

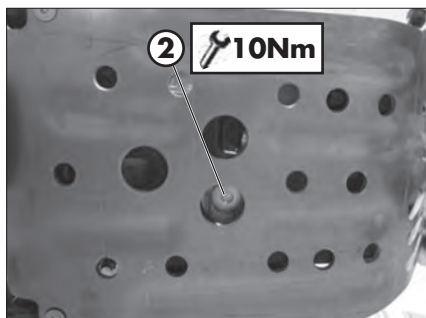
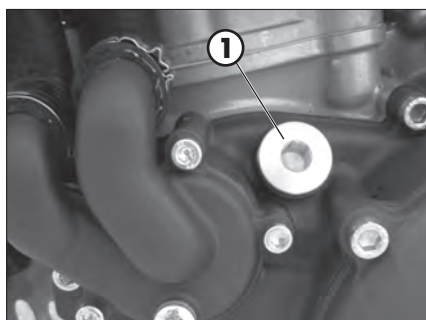
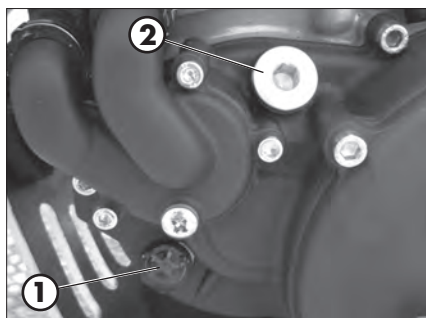
Al termine della regolazione assicurarsi che il dado **2** sia ben serrato verso il supporto strumento



**CAP. 4 CONTROLLI E MANUTENZIONE**

## INDICE ARGOMENTI

Legenda simboli.....	36
Olio cambio.....	36
Controllo livello.....	36
Sostituzione.....	36
Liquido raffreddamento.....	37
Controllo livello.....	37
Sostituzione.....	38
Griglia radiatore.....	39
Filtro aria.....	39
Rimozione e montaggio filtro aria.....	39
Pulizia filtro aria.....	40
Candela.....	41
Carburatore.....	42
Svuotamento vaschetta carburatore.....	42
Verifica livello galleggiante.....	43
Freno anteriore.....	44
Controllo livello liquido freno anteriore.....	44
Rabbocco liquido freno anteriore.....	44
Spurgo freno anteriore.....	45
Controllo pasticche freno anteriore.....	46
Controllo spessore disco freno.....	46
Freno posteriore.....	47
Controllo livello liquido freno posteriore.....	47
Rabbocco liquido freno posteriore.....	47
Spurgo freno posteriore.....	48
Pasticche freno posteriore.....	49
Controllo spessore disco freno.....	49
Comando frizione.....	50
Controllo livello olio.....	50
Spurgo comando frizione.....	51
Controllo gioco sterzo.....	52
Olio forcella.....	53
Rimozione gambe.....	53
Sostituzione olio stelo destro.....	53
Sostituzione olio stelo sinistro.....	54
Montaggio gambe e particolari.....	55
Pneumatici.....	56
Leveraggio sospensione posteriore.....	56
Catena.....	57
Verifica e regolazione tensionamento catena.....	57
Sostituzione lampade anteriori.....	59
Faro posteriore.....	60
Indicatori di direzione.....	60
Pulizia del veicolo.....	61
Precauzioni generali.....	61
Lunga inattività del veicolo.....	62
Manutenzione programmata.....	63
Riepilogo coppie di serraggio.....	64



## 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!

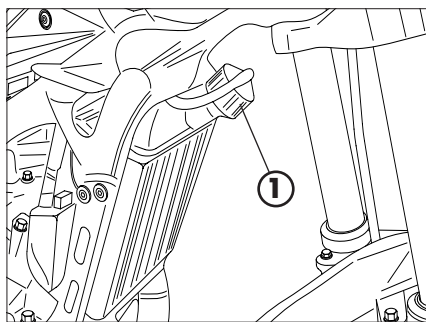
## LIQUIDO RAFFREDDAMENTO

### 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.



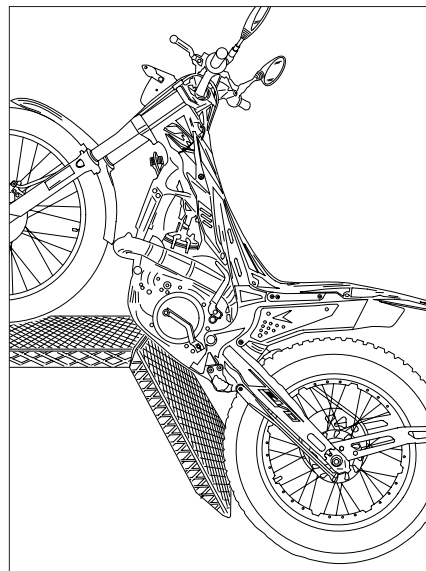
Tenere il liquido di raffreddamento fuori dalla portata dei bambini.

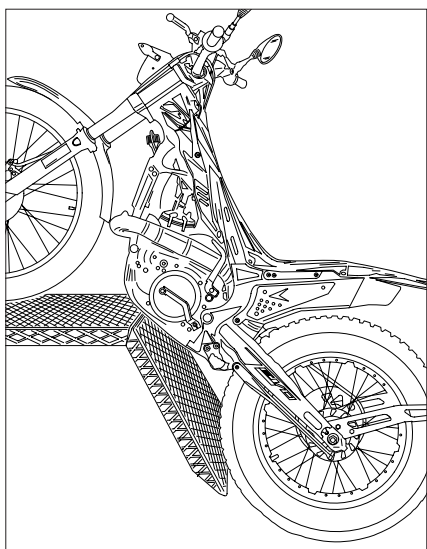
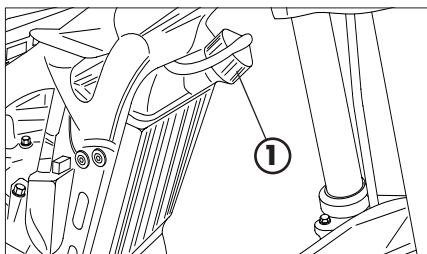


Non portare il liquido di raffreddamento a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- 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.



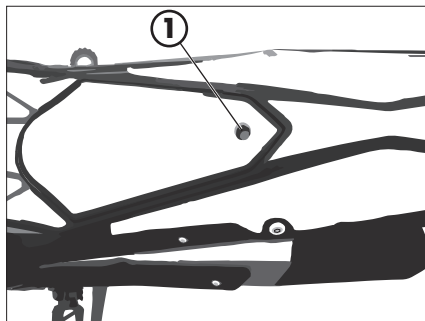
### FILTRO ARIA

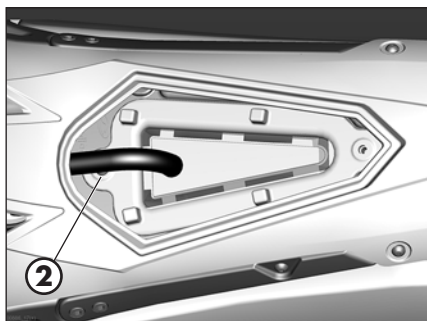
Si consiglia la verifica dopo ogni uscita.

#### 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.

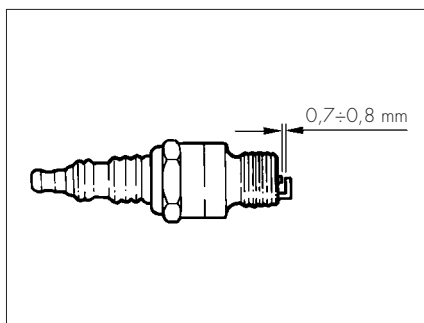
Per effettuare il controllo è sufficiente sfilare il connettore e svitare la candela.

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. 18)

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.

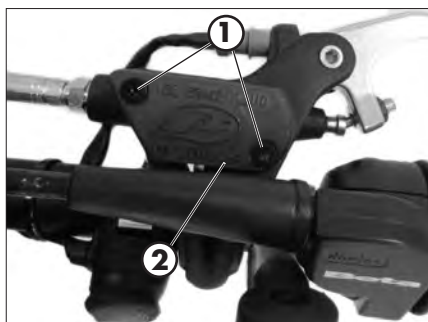
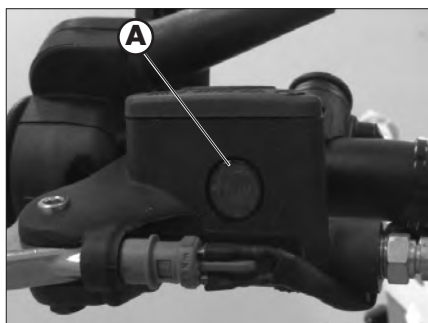
Riapplicare la vaschetta al carburatore.

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. 31).





## 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

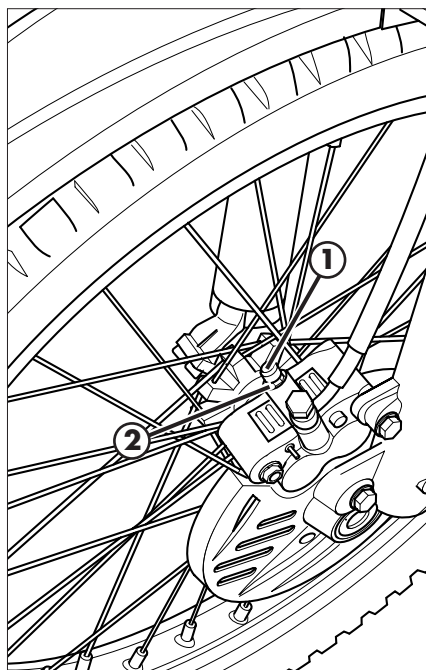
Per lo spurgo aria dal circuito frenante anteriore procedere come segue:

- 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.

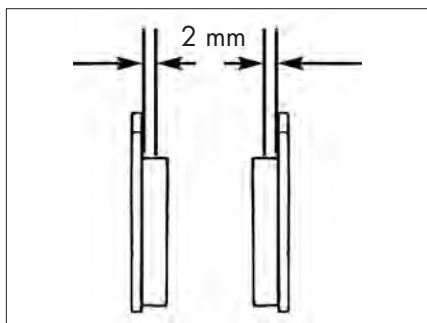


**ATTENZIONE:** Non portare il liquido a contatto con pelle, occhi o abbigliamento. In caso di contatto:

- 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.



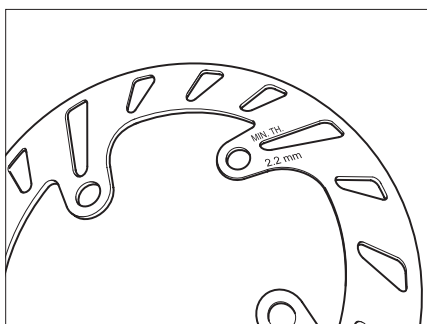
### CONTROLLO PASTICCHE FRENO ANTERIORE

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 ferodo. Nel caso lo strato fosse inferiore procedere immediatamente alla loro sostituzione.

NOTA:

Effettuare il controllo attenendosi ai tempi indicati in tabella a pag. 63.

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.

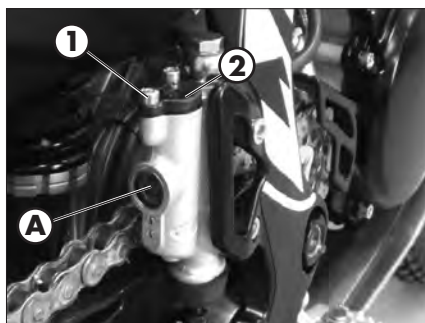
Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.

## 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.



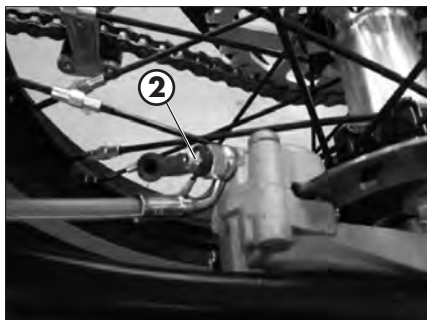
Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.



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.

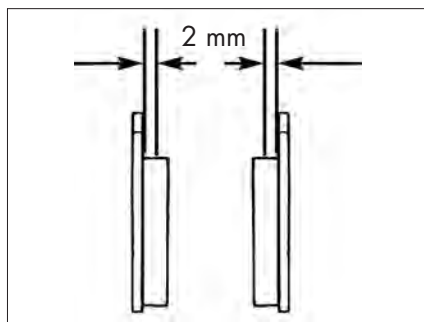
## PASTICCHE FRENO POSTERIORE

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. 63.

Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.



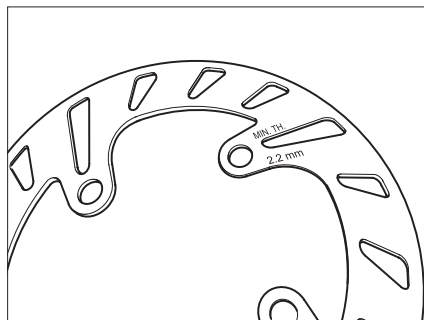
## CONTROLLO SPESSORE DISCO FRENO

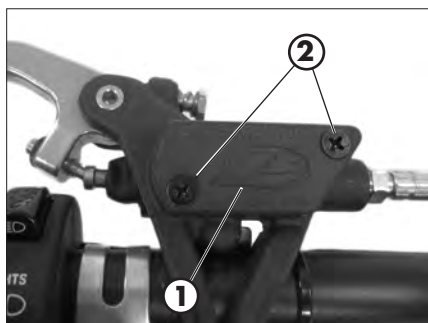
Verificare periodicamente lo stato del disco. Nel caso in cui fossero presenti segni di danneggiamento, venature o deformazioni procedere alla sostituzione.

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.
- 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.

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.



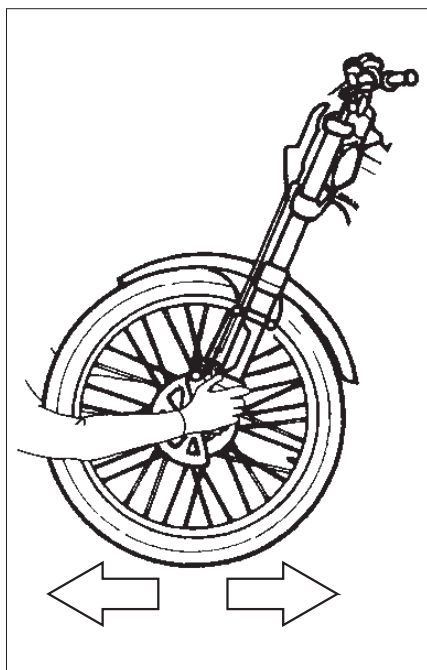
Tenere il liquido fuori dalla portata dei bambini.



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

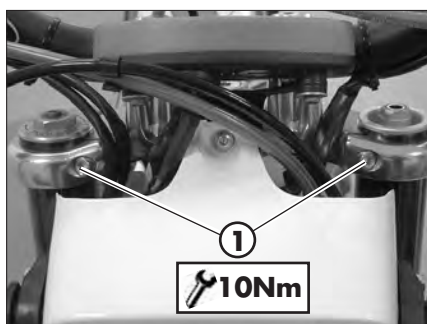
- con occhi, risciacquare subito con acqua e consultare un medico;
- con la pelle, pulire subito con acqua e sapone le zone interessate. Cambiare il vestiario venuto a contatto con il liquido.

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

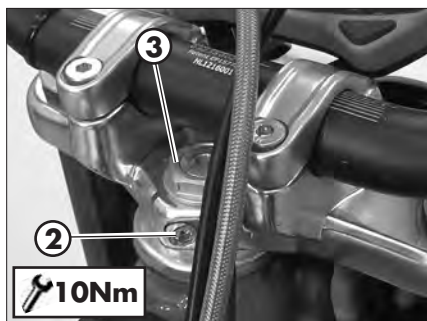


## CONTROLLO GIOCO STERZO

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 parafango.

Serrare alla coppia indicata.

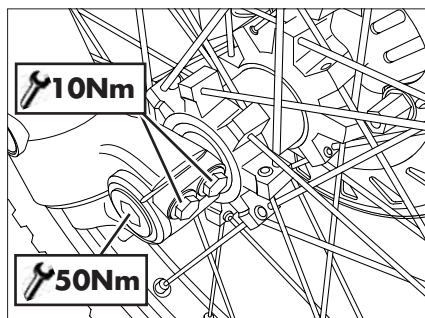
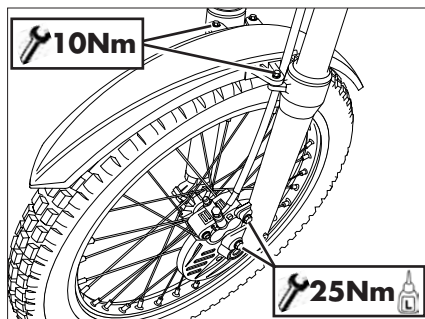
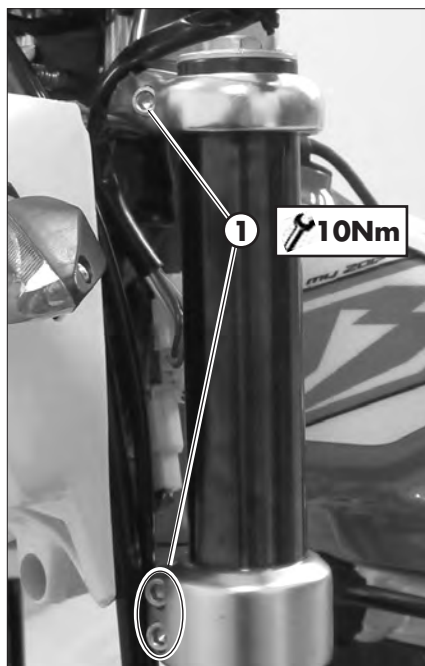
**!** **ATTENZIONE:** Il serraggio delle viti deve essere eseguito regolando la chiave dinamometrica alla coppia stabilita ed eseguendo il serraggio in maniera reiterata, fino al raggiungimento della coppia stabilita.

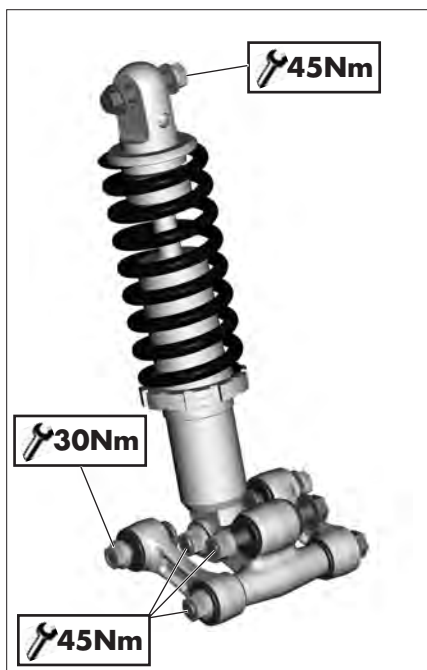
Appoggiare il veicolo a terra.

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. 68).

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. 63.

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.

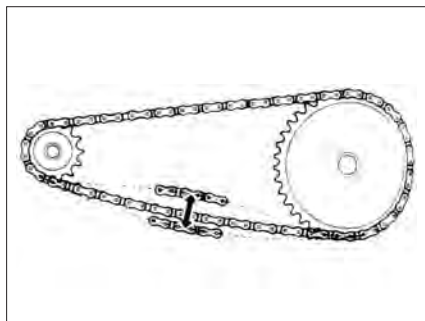
- Per garantire la vostra incolumità, pneumatici danneggiati vanno sostituiti immediatamente.
- Pneumatici lisci condizionano negativamente il comportamento su strada del motociclo, soprattutto su carreggiata bagnata e in fuoristrada.
- Una pressione insufficiente comporta un'usura anomala ed il surriscaldamento 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.

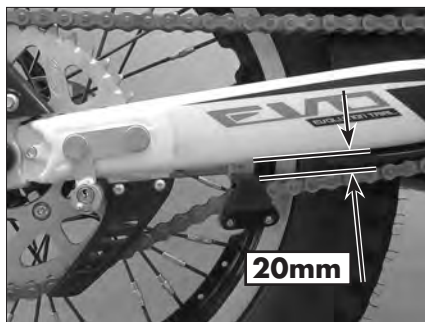
Fare in modo che il lubrificante non raggiunga in nessun caso né il pneumatico posteriore né il disco del freno, altrimenti l'aderenza al suolo del pneumatico e l'azione del freno posteriore si ridurrebbero notevolmente e si potrebbe facilmente perdere il controllo della motocicletta.



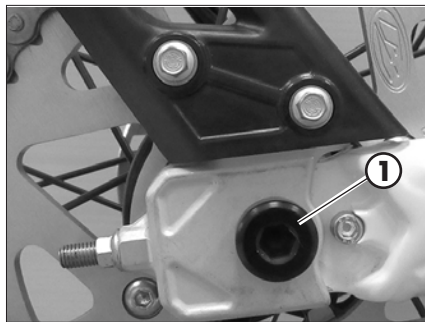
## VERIFICA E REGOLAZIONE TENSIONAMENTO CATENA

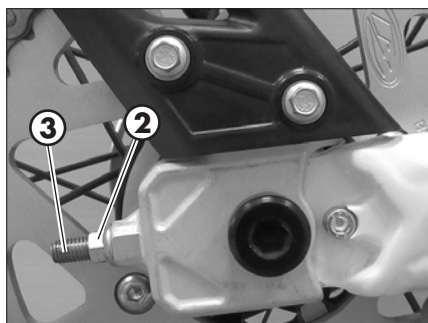
Posizionare il veicolo su un cavalletto centrale alzamoto.

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

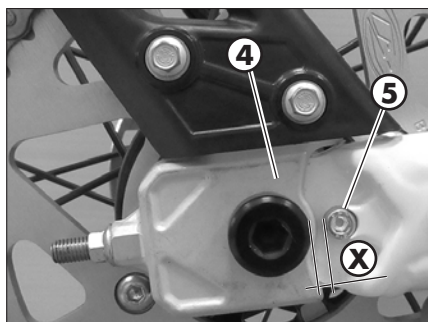


Allentare il perno **1**.

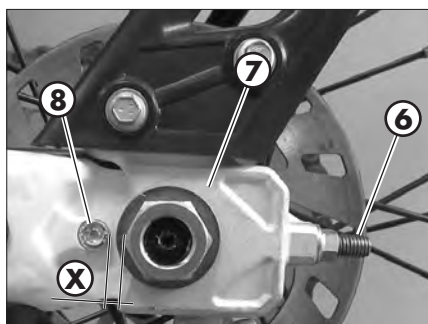




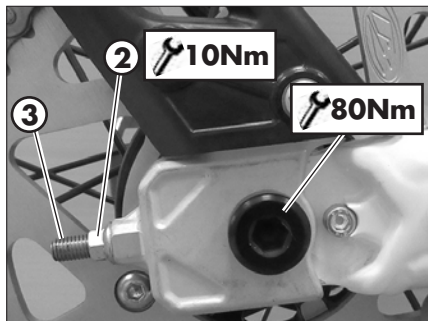
Allentare il controdamo **2** (uno per lato) e manovrare il registro **3** fino all'ottenimento del tensionamento desiderato.



Misurare la distanza **X** tra supporto porta targa **4** e contrasto **5**.



Manovrare il registro **6** fino ad ottenere la stessa quota **X** tra supporto **7** e contrasto **8**.



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.

Al termine della regolazione mantenere bloccato il registro **3** e serrare il controdamo **2** (per ciascun lato) alla coppia indicata.

Serrare il perno alla coppia indicata.

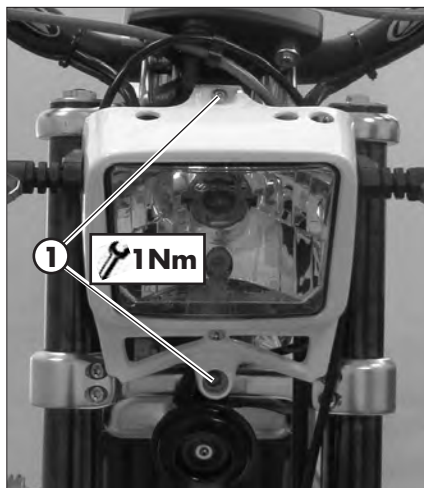


## FARO ANTERIORE

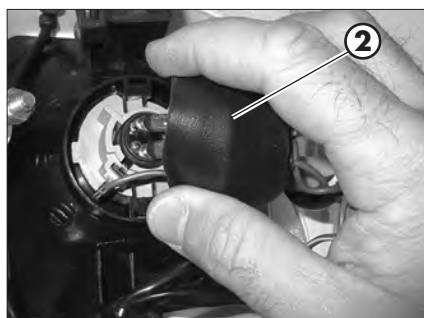
Mantenere il vetro del proiettore sempre pulito (pag. 61).

### SOSTITUZIONE LAMPADE ANTERIORI

Smontare la mascherina faro rimuovendo le due viti di fissaggio **1** indicate in figura.



Per la sostituzione della lampada abbagliante/anabbagliante procedere come segue:  
sollevare la calotta in gomma **2**.

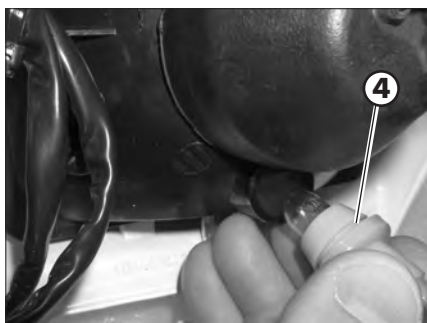


Ruotare l'intero porta lampada **3** in senso antiorario e sfilare il portalamпада dal corpo faro.

Ruotare la lampada in senso antiorario rispetto al portalamпада  
Procedere alla sostituzione

Per il rimontaggio di lampada e portalamпада procedere in maniera opposta rispetto allo smontaggio.





Per la sostituzione della lampada diurna procedere come segue.

Tirare l'intero portalampada **4**.

Afferrare la lampada e tirare rispetto al portalampada.

Procedere alla sostituzione.

Per il rimontaggio di lampada e portalampada procedere in maniera opposta rispetto allo smontaggio.



Per il rimontaggio del gruppo faro procedere inversamente a quanto descritto sopra prestando attenzione ai fissaggi dello strumento e del supporto regolatore.

## FARO POSTERIORE

Mantenere il vetro del proiettore sempre pulito (vedi pag. 61).

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

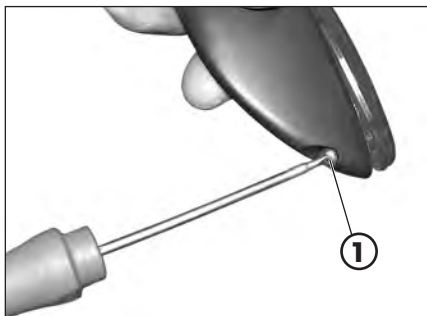
Per la sostituzione rivolgersi presso un servizio assistenza autorizzato Betamotor.



## INDICATORI DI DIREZIONE



Per accedere alla lampada togliere il vetrino svitando la vite **1**.

Sfilare la lampada dal portalampada e procedere alla sostituzione.




## 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 sporczia 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 a 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. 42.

### DOPO UN LUNGO PERIODO DI INATTIVITÀ

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

## MANUTENZIONE PROGRAMMATA

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

# 4 RIEPILOGO COPPIE DI SERRAGGIO

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

<b>Avantreno</b>		
	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	


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

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

<b>Sovrastrutture</b>		
	Coppia serraggio [Nm]	Grasso
Parafango anteriore	10	
Parafango posteriore	2,5	G

<b>Fanaleria</b>		
	Coppia serraggio [Nm]	Frenafiletti
Mascherina porta faro	1	

M Frenafiletti 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.

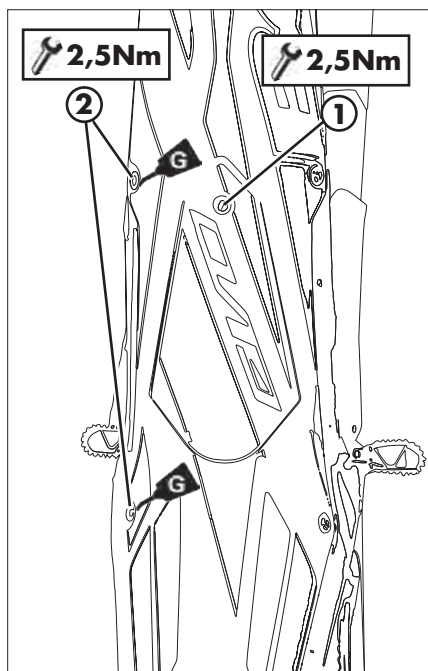




**CAP. 5 SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SOVRASTRUTTURE**

## INDICE ARGOMENTI

Smontaggio e rimontaggio gruppo sella e parafango..... 68



## 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.....	70
Indice alfabetico .....	71

# 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. 41)
	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. 39)
	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.....	31
Ammortizzatore.....	32
Arresto motore.....	28
Avvertenze sull'uso del veicolo.....	5
Avviamento motore.....	28
Candela.....	41
Carburatore.....	42
Catena.....	57
Comando frizione.....	50
Conoscenza del veicolo.....	9
Controllo gioco sterzo.....	52
Dati identificazione veicolo.....	8
Dati tecnici.....	10
Elementi principali.....	18
Faro posteriore.....	60
Filtro aria.....	39
Freno anteriore.....	44
Freno posteriore.....	47
Frizione.....	30
Gioco comando gas.....	31
Guida sicura.....	6
Impianto elettrico.....	14
Indicatori di direzione.....	60
Istruzioni di funzionamento tachimetro digitale.....	22
Legenda simboli.....	30
Legenda simboli.....	36
Liquido raffreddamento.....	37
Lubrificanti e liquidi consigliati.....	16
Lunga inattività del veicolo.....	62
Manutenzione programmata.....	63

Olio cambio .....	36
Olio forcella .....	53
Pneumatici .....	56
Pulizia del veicolo .....	61
Regolazione Faro anteriore .....	34
Regolazione forcella.....	32
Regolazione posizione manubrio .....	31
Regolazioni sospensioni in funzione del peso pilota .....	34
Ricerca del guasto.....	70
Riepilogo coppie di serraggio .....	64
Rifornimento carburante.....	27
Rodaggio.....	26
Simbologie.....	5
Smontaggio e rimontaggio gruppo sella e parafrangente.....	68
Verifiche prima e dopo l' utilizzo.....	26



## **EVO 2T EUROPE**

Thanks for your preference, and have a good time! This handbook contains the information you need to properly operate and maintain your motorcycle.

The data, specifications and images shown in this manual does not constitute an engagement on the part of BETAMOTOR S.p.A. BETAMOTOR reserves the right to make any changes and improvements to its models at any moment and without notice.

Code 007.44.040.00.00

## IMPORTANT

We recommend you to check all the tightenings after the first one or two hours' ride over rough ground. Special attention should be paid to the following parts:

- rear sprocket
- ensure that the footrests are properly fixed
- front/rear brake levers/calipers/discs
- check that the plastics are properly fastened
- engine bolts
- shock absorber bolts/swingarm
- wheel hubs/spokes
- rear frame
- pipe connections
- tensioning the chain

## IMPORTANT

In the event of interventions on the vehicle, contact Betamotor after-sales service.



## TABLE OF CONTENTS

Operating instructions.....	5
Symbols.....	5
Riding safety .....	6
<b>CHAPTER 1 GENERAL INFORMATION .....</b>	<b>7</b>
Vehicle identification data .....	8
Familiarizing with the vehicle.....	9
Specifications .....	10
Electrical system.....	14
Recommended lubricants and liquids.....	16
<b>CHAPTER 2 OPERATION .....</b>	<b>17</b>
Main parts .....	18
Digital rpm indicator operating instructions.....	22
Checks before and after use .....	26
Breaking in.....	26
Fuelling.....	27
Startup.....	28
Engine shut-down .....	28
<b>CHAPTER 3 ADJUSTMENTS .....</b>	<b>29</b>
Key to symbols.....	30
Clutch.....	30
Adjustment of gas clearance.....	31
Accelerator .....	31
Handlebar adjustment .....	31
Adjusting fork.....	32
Shock absorber.....	32
Suspension adjustment according to the motorcyclist's weight .....	34
Headlight adjustment.....	34
<b>CHAPTER 4 CHECKS AND MAINTENANCE .....</b>	<b>35</b>
Key to symbols.....	36
Gear oil.....	36
Coolant .....	37
Air filter .....	39
Spark plug .....	41
Carburetor .....	42
Front Brake.....	44

Rear brake .....	47
Clutch control .....	50
Check of steering gear.....	52
Oil fork.....	53
Tyres.....	56
Chain .....	57
Headlight.....	59
Rear tail light.....	60
Turn indicators .....	60
Cleaning the vehicle .....	61
Prolonged inactivity.....	62
Scheduled maintenance vehicle .....	63
Tightening torque overview .....	64
<b>CHAPTER 5 REMOVING AND INSTALLING SUPERSTRUCTURES</b> ....	<b>67</b>
Removing and installing saddle-mudguard assembly.....	68
<b>CHAPTER 6 TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>69</b>
Troubleshooting .....	70

## OPERATING INSTRUCTIONS

- The vehicle must be accompanied by: number-plate, registration document, tax disc and insurance.
- Changes to the engine or other parts is punishable by law with severe penalties, including the confiscation of the vehicle.
- Do not sit on the vehicle stand.
- Do not start the engine in a closed place.

### WARNING

Any modifications and tampering with the vehicle during the warranty period exempt the manufacturer from all responsibility and invalidate warranty.

## SYMBOLS



### SAFETY/ATTENTION

Failure to respect information marked with this symbol can entail a personal hazard.



### INTEGRITY OF THE VEHICLE

Failure to respect information marked with this symbol can entail serious damage to the vehicle and termination of the warranty.



### FLAMMABLE LIQUID HAZARD



Read the use and maintenance manual carefully.



### MANDATORY TO WEAR PROTECTIVE CLOTHING

Use of the vehicle is subject to wearing specific protective clothing and safety footwear.



### PROTECTIVE GLOVES MANDATORY

To perform the operations described, it is mandatory to wear protective gloves.



### FORBIDDEN TO USE NAKED FLAMES OR POSSIBLE UNCONTROLLED IGNITION SOURCES



### NO SMOKING



### DO NOT USE MOBILE PHONE



### CORROSIVE SUBSTANCES HAZARD

Liquids marked with this symbol are highly corrosive: handle with care



### POISONING HAZARD

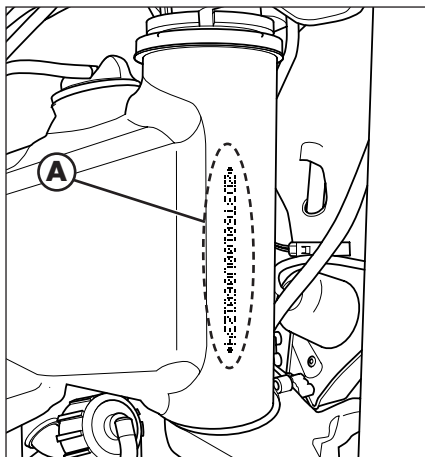
## RIDING SAFETY

- Observe the Highway Code.
- Always wear approved personal safety equipment.
- Always ride with the low beam on.
- Always keep the crash helmet visor clean.
- Avoid wearing garments with hanging ends.
- Do not keep sharp or brittle objects in your pockets while riding.
- Properly adjust the rearview mirrors.
- Always ride in a seated position, with both hands on the handlebars and both feet on the footrests.
- Never ride abreast with other vehicles.
- Do not tow and avoid being towed by other vehicles.
- Always keep a safe distance from other vehicles.
- Do not start off while the vehicle is on its stand.
- Avoid swaying and wheelies as they are extremely dangerous for your own and other people's safety as well as for your vehicle.
- Always apply both brakes on dry roads with no gravel and sand. Using one brake may be dangerous and cause uncontrolled skidding.
- To reduce the braking distance, always apply both brakes.
- On wet roads and in off-road riding, drive with care and at moderate speed. Take special care in applying the brakes.

**CHAPTER 1 GENERAL INFORMATION**

## CONTENTS

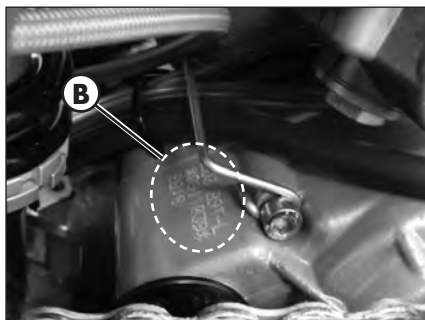
Vehicle identification data .....	8
Frame identification .....	8
Engine identification .....	8
Familiarizing with the vehicle.....	9
Main parts.....	9
Specifications .....	10
Weight.....	10
Vehicle dimensions .....	10
Tyres .....	10
Capacities .....	10
Front suspension.....	11
Rear suspension .....	11
Front brake.....	11
Rear brake .....	11
Engine .....	12
Carburetor.....	12
Gear box .....	13
Electrical system.....	14
Electrical diagram .....	14
Legend electrical diagram .....	15
Recommended lubricants and liquids.....	16



## VEHICLE IDENTIFICATION DATA

### FRAME IDENTIFICATION

Frame identification data **A** are stamped on the right side of the steering head tube.

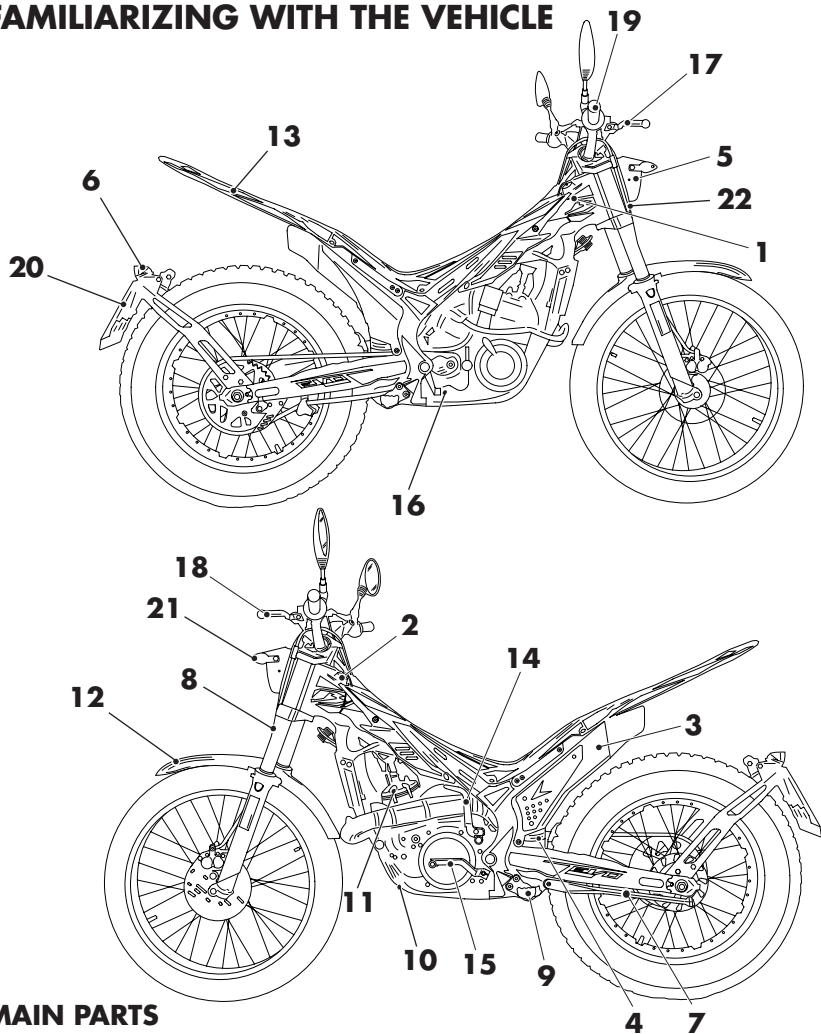


### ENGINE IDENTIFICATION

Engine identification data **B** are stamped in the area shown in the picture.

**WARNING:**  
Tampering with the identification numbers is severely punished by law.

## FAMILIARIZING WITH THE VEHICLE



## MAIN PARTS

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1 Fuel tank           | 12 Front mudguard      |
| 2 Tank cap            | 13 Rear mudguard       |
| 3 Silencer            | 14 Kick-start          |
| 4 Rear shock absorber | 15 Gear lever          |
| 5 Headlight           | 16 Rear brake lever    |
| 6 Rear light          | 17 Front brake lever   |
| 7 Side stand          | 18 Clutch lever        |
| 8 Fork                | 19 Throttle            |
| 9 Rider's footrests   | 20 Number-plate holder |
| 10 Lower bumper       | 21 Turn indicators     |
| 11 Engine             | 22 Horn                |

## SPECIFICATIONS

### WEIGHT

Version	EVO 125	EVO 250	EVO 300/300SS
Dry weight [kg]	76	77	77
Front [kg]	38	38.5	38.5
Rear [kg]	38	38.5	38.5

### VEHICLE DIMENSIONS

maximum length.....	2020 mm
maximum width .....	850 mm
wheelbase.....	1305 mm
maximum height .....	1115 mm
ground clearance.....	310 mm
saddle height.....	660 mm

### TYRES

Dimensions		Pressure [Bar]	
Front tyre	Rear tyre	Front tyre	Rear tyre
2.75 - 21	4.00 - 18	0.4 ÷ 0.5	0.3 ÷ 0.4

### CAPACITIES

fuel tank.....	2.8 litri
including reserve.....	0.5 litri
coolant circuit:	

Version	EVO 125	EVO 250	EVO 300/300SS
With dry circuit [ml]	630	530	530
With circuit emptied [ml]	530	420	420

gear oil.....	550 ml
---------------	--------



**FRONT SUSPENSION**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>		<b>EVO 250</b>		<b>EVO 300/300SS</b>	
Wheel excursion [mm]	166		166		166	
	right fork leg	left fork leg	right fork leg	left fork leg	right fork leg	left fork leg
K spring [N/mm]	X	7,6	X	7,6	X	7,6
Oil type	Fuchs 5113D SAE 5					
Oil quantity [g]	297					
Register spring preload	X	full open	X	full open	X	full open
Click in extension (from fully closed)	22	X	22	X	22	X

**REAR SUSPENSION**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
k spring	70N/mm	70N/mm	70N/mm
precharge (spring in its seat) [mm]	126.5	126.5	126.5
Oil type	oil titan SAF 5045 Eu 137 RED		
Click in extension (from fully closed)	2,5	2,5	2,5

**FRONT BRAKE**

disk-type with hydraulic control Ø 185 mm

**REAR BRAKE**

disk-type with hydraulic control Ø 160 mm

**ENGINE**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300</b>	<b>EVO 300SS</b>
Type	Single-cylinder, 2-stroke	Single-cylinder, 2-stroke	Single-cylinder, 2-stroke	Single-cylinder, 2-stroke
Bore x stroke	54 x 54.5	72.5 x 60.5	79 x 60.5	79 x 60.5
Displacement [cm <sup>3</sup> ]	124.8	249.7	296.5	296.5
Pressure ratio	15.9:1	9:1	10.17:1	9.96:1
CO <sub>2</sub> [g/km]	60	68	66	66
Fuel consumption [l/100km]	2,6	2,9	2,8	2,8
Fuel system	carburetor without mixer ( 1.5% )	carburetor without mixer ( 1.5% )	carburetor without mixer ( 1.5% )	carburetor without mixer ( 1.5% )

**CARBURETOR**

	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Carburetor type	PWK 28	PWK 28	PWK 28
Main jet	85	80	75
Slow jet	42	38	38
Start jet	60	60	60
Needle	LHQ	LHQ	LHQ
Needle position (from top)	3°	3°	3°
Air screw turns (from all closed)	2	2	2

Cooling system ..... forced liquid circulation by pump

Spark plug ..... NGK IR GR7CI-8

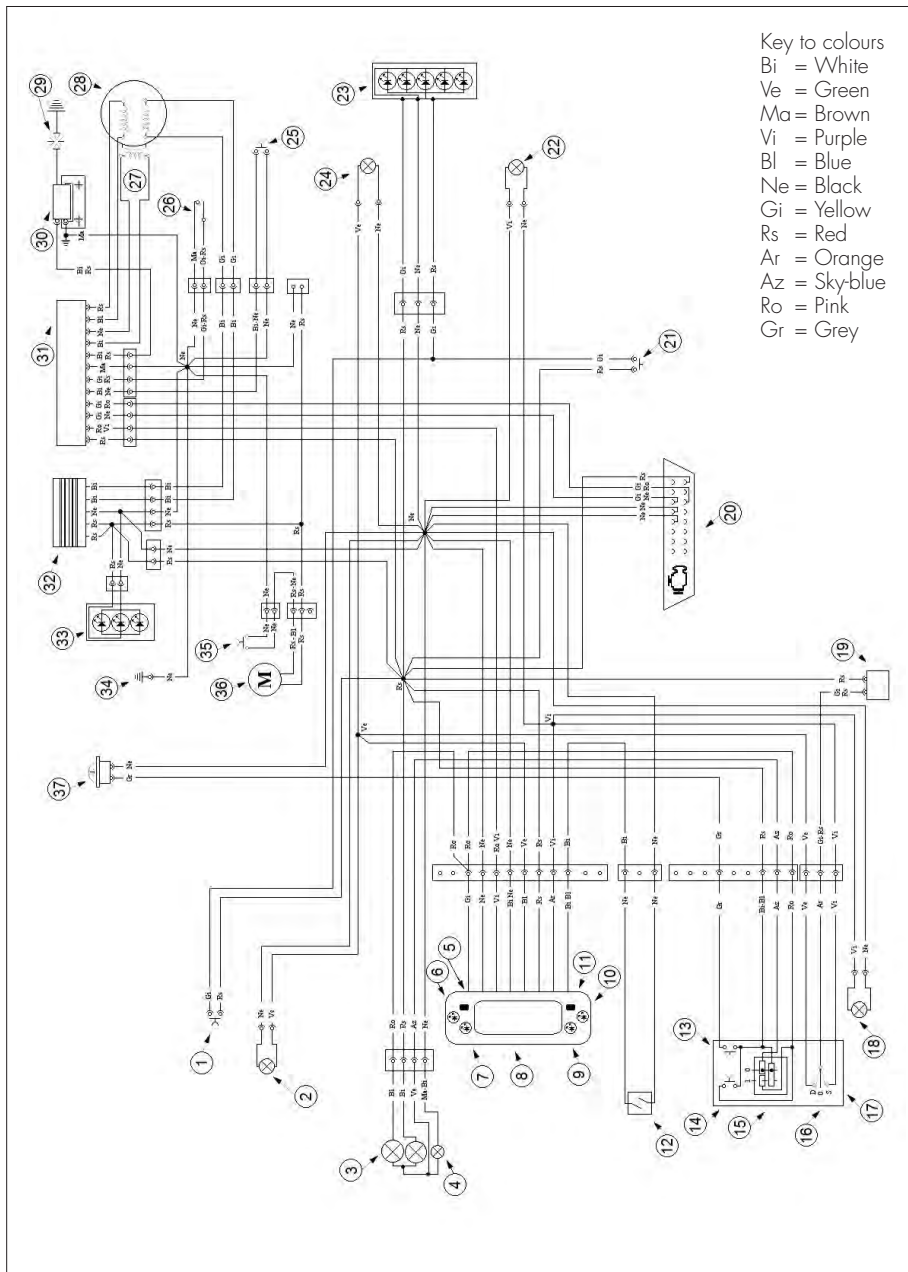
Clutch ..... wet, multidisc

**GEAR BOX**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Primary drive	20/71	22/69	22/69
Gear ratio 1st gear	12/34	12/34	12/34
Gear ratio 2nd gear	14/32	14/32	14/32
Gear ratio 3rd gear	15/29	15/29	15/29
Gear ratio 4th gear	18/27	18/27	18/27
Gear ratio 5th gear	24/22	24/22	24/22
Gear ratio 6th gear	28/18	28/18	28/18
Secondary drive	43/9	42/11	42/11

Ignition .....electronic Hidria 12V-110W

## ELECTRICAL SYSTEM ELECTRICAL DIAGRAM



**LEGEND ELECTRICAL DIAGRAM**

- 1) Stop button
- 2) R.H. front turn indicator 12V 6W
- 3) Headlamp 12V 35/35W
- 4) Position light 12V 5W
- 5) "Select" button
- 6) Diagnosys warning light
- 7) R.h. turn indicator warning light
- 8) Dashboard
- 9) High beam warning light
- 10) L.h. turn indicator warning light
- 11) "Mode" button
- 12) Speed sensor
- 13) Horn button
- 14) Unit turn signal lamps
- 15) Light switch
- 16) Turn signal switch
- 17) Control group
- 18) L.H. front turn indicator 12V 6W
- 19) Intermittence
- 20) Socket OBD
- 21) Rear brake stop button
- 22) L.H. rear turn indicator 12V 6W
- 23) Rear stop light Led
- 24) R.H. rear turn indicator 12V 6W
- 25) Engine stop button
- 26) Switch for change mapping
- 27) Pick-up
- 28) Stator
- 29) Spark plug
- 30) Coil
- 31) Electronic control unit
- 32) Regulator
- 33) Front light led
- 34) Frame earth
- 35) Thermal switch
- 36) Electrofan
- 37) Horn

# 1

## RECOMMENDED LUBRICANTS AND LIQUIDS

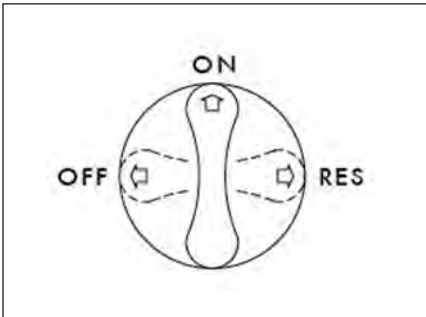
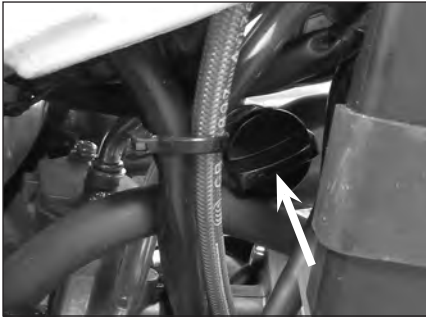
For better operation and longer vehicle life, we advise you to use the products listed in the following chart:

<b>PRODUCT TYPE</b>	<b>SPECIFICATIONS</b>
OILMIXTURE	LIQUI MOLY RACING SYNTH 2T
GEAR AND CLUTCH OIL	LIQUI MOLY RACING 4T 10W-30
BRAKE OIL	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
CLUTCH ACTUATOR OIL	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
FORK OIL	FUCHS 5113D SAE 5
TIE ROD GREASE	LIQUI MOLY SCHMIERFIXIX
LIQUID COOLANT	LIQUI MOLY COOLANT READY MIX RAF12 PLUS

**CHAPTER 2 OPERATION**

## CONTENTS

Main parts .....	18
Fuel valve .....	18
Starter .....	18
Clutch lever .....	18
LH switch .....	19
RH switch .....	19
Front brake lever and gas control .....	19
Gearchange lever .....	20
Brake pedal .....	20
Kick-start .....	20
Keys .....	21
Device against unauthorised use .....	21
Digital rpm indicator operating instructions .....	22
Main parts .....	22
Warning lights .....	22
Adjust button function instruction .....	23
Select button function instruction .....	24
To enter the setting mode .....	24
Checks before and after use .....	26
Breaking in .....	26
Fuelling .....	27
Startup .....	28
Engine shut-down .....	28



## MAIN PARTS

### FUEL VALVE

Fuel valve has three positions:

OFF: fuel supply closed. Fuel cannot pass from the tank to the carburettor.

ON: fuel supply enabled. Fuel flows from the tank to the carburettor. The tank empties until it reaches the reserve level.

RES: reserve fuel supply. Fuel flows from the tank to the carburettor and the tank empties completely.

Attention!

During competition use or extreme "trial zone" is advising to position the fuel tap on "RES" to guarantee an optimal fuel supply in all condition use.

### STARTER

The starter lever is located on the carburettor.

To operate the lever pull up.

### CLUTCH LEVER

Clutch lever **1** is fitted to the left-hand side of the handlebars.



## LH SWITCH

The dip and service switch is located on the left side of the handlebar and is composed as follows:

- 1** - Horn button;
- 2** - Dip switch:

 daylight lights and high beam;

 daylight lights and low beam;

- 3** - Flash-to-pass button;

**4** - Turn signal light switch: shifting lever left or right activates the left or right indicators; To disable direction indicators, move the lever to the centre position.



## RH SWITCH

The off switch is positioned on the right-hand side of the handlebar and consists of the following:

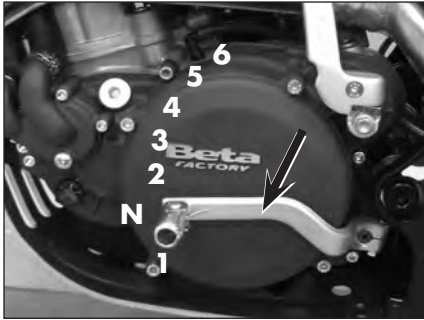
shut downs engine : it is necessary to hold it until the engine stops.



## FRONT BRAKE LEVER AND GAS CONTROL

The front brake lever **1** and the gas throttle **2** are located on the right side of the handlebar.





## GEARCHANGE LEVER

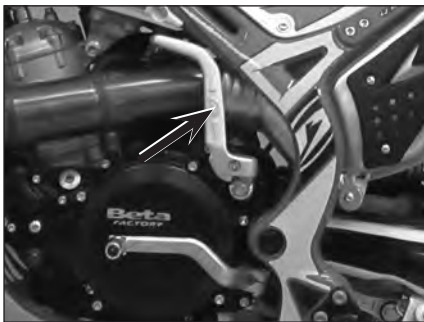
Gearchange lever is fitted to the left side of the engine.

The positions corresponding to the different gears are shown in the figure.



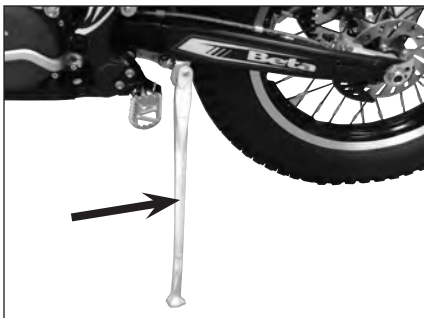
## BRAKE PEDAL

Brake pedal is located in front of the right-hand footrest.



## KICK-START


The kick-start pedal is located on the left side of the engine. The upper part is rotatable.




## SIDE STAND

Press down side stand with the foot and lean the vehicle against it.

Ensure that the ground is solid and the vehicle stands steadily.

 **WARNING!** The kickstand has an automatic closing device. When the vehicle weight on the kickstand is reduced, it closes automatically.

 **ATTENTION!** Do not climb on the vehicle with the side stand lowered.

## KEYS

The vehicle is supplied with two keys (one key and its spare).

### DEVICE AGAINST UNHAUTORISED USE

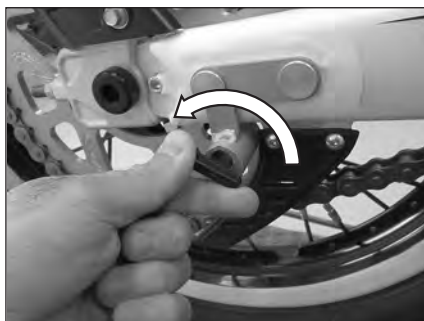
To enable the device:

- Turn the wheel until one of the windows on the ring gear completely uncovers the locking device pin;
- Insert the key into the lock, turn counterclockwise and push it until the pin reaches stroke end. From this position, turn the key clockwise and remove it. In so doing, the rear wheel will be locked.



To disable the device:

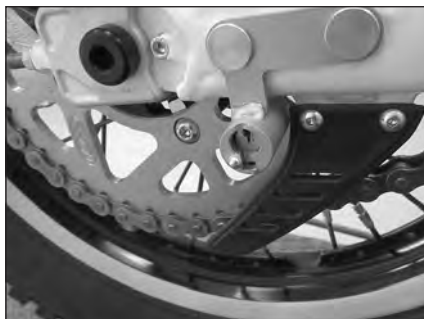
- Insert the key into the lock and turn counterclockwise;
- Release the key until the pin is in a rest position. From this position, the rear wheel can move freely.



**CAUTION:** Do not keep the spare key in the motor bike but place it in a safe place. We suggest noting down the number stamped on the keys in case you need a duplicate.



**ATTENTION!** Before starting up the vehicle, make sure you have switched off the device.



# 2

## DIGITAL RPM INDICATOR OPERATING INSTRUCTIONS

### MAIN PARTS

#### Speedometer

Display range: 0~360km/h (0~225 MPH)  
Display unit: km/h or MPH

#### Indicator lights

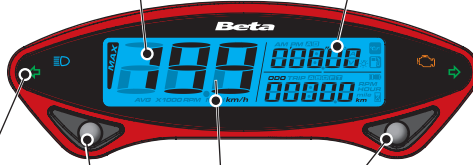
High beam light (Blue)   
Direction light (Green)   
MIL Indicator light 

#### Select button

Press the **Select button** in the main screen to switch between stopwatch and MAX record.

#### Time

Stopwatch: According to setup distance to record the testing time.  
Speed Log: Average speed and max speed record.



#### Adjust Button

Press the **Adjust button** in the main screen to switch between ODO, Trip A/B, Total Hour meter, Hour meter A/B.  
Press and hold the **Adjust button** for 3 seconds in Trip A/B screen to reset

#### Odometer

Display range: 0~99999 km (mile), reset automatically after 99999 km (mile).  
Display unit: 1 km (mile).

#### Tripmeter

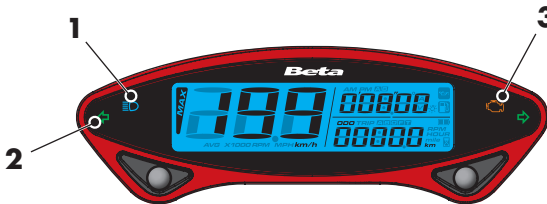
Display range: 0~9999.9 km (mile), reset automatically after 999.9 km (mile).  
Display unit: 0.1 km (mile).

#### Note:

Switching on the instrument coincides with the engine ignition. Settings can be performed only with the engine running.

# OPERATION

### WARNING LIGHTS



#### 1 Headlight indicator

The system activates the indicator in synchrony with the activation of the mains beams.

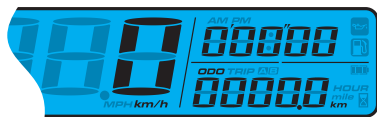
#### 2 Direction indicator lights

The system activates the indicator in synchrony with the activation of the direction indicators.

#### 3 Diagnostic indicator light

The system activates the light when a technical problem is detected.

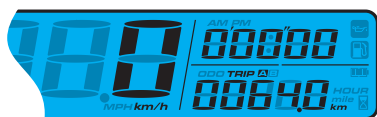
## ADJUST BUTTON FUNCTION INSTRUCTION



In main screen, press the **Adjust button** once to switch the function from odometer to trip.



In main screen, you could hold pressing the **Adjust button** for 3 seconds to change the speed unit.



Press the **Adjust button** to switch from trip A to trip B.



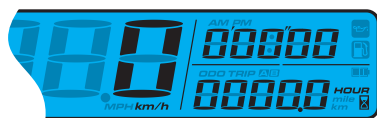
When the trip A is selected, hold pressing the **Adjust button** for 3 seconds to reset the trip A.



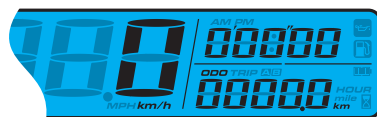
Press the **Adjust button** to switch from trip B to total hour meter.



Hold pressing the **Adjust button** for 3 seconds to reset the trip B.



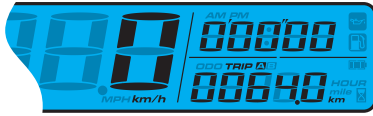
Press the **Adjust button** to switch from Hour Meter B back to the main screen.



The main screen.

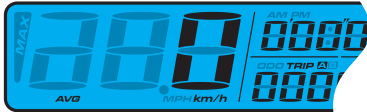
# 2

## SELECT BUTTON FUNCTION INSTRUCTION



Press the **Select button** to switch from Stopwatch to Speed Record.

Press and hold the **Select button** for 3 seconds to reset the Stopwatch.



Press the **Select button** to switch from Speed Record back to main screen.

Press and hold the **Select button** for 3 seconds to reset the Speed Record.



NOTE: Average speed and the Max speed display in the 3 seconds rotation.

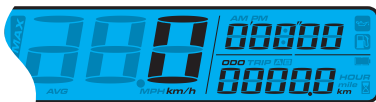


The main screen.

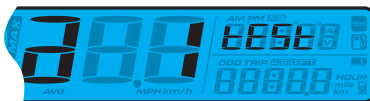
# OPERATION

## TO ENTER THE SETTING MODE

### Function instruction



In the main screen press the combination of buttons Adjust + Select for 3 seconds to set chronometer preferences.



Press the **Adjust button** to set chronometer preferences.

## Distance setup for Stopwatch

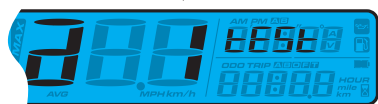


Press the **Select button** to choose auto/manual stopwatch function.

If Auto is chosen, press the **Select button** to exit the stopwatch setting function.

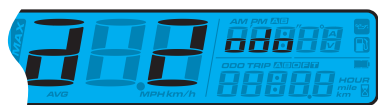


NOTE: Default: AUTO



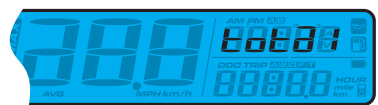
Switch from **a 1** to **a 2**

Press **Select button** to switch to total Mileage setting screen.



Press the **Adjust button** to set the speedometer.

## ODO setting



Press the **Adjust button** to enter the actual ODO viewing display.

Press the **Select button** to enter the User ODO setting.

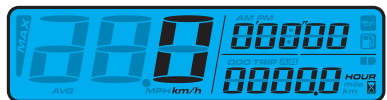


Press **Adjust button** to enter the User ODO setting.



Press the **Adjust button** to back to ODO adjust function.

Press **Select Button** to switch to ODO viewing adjusting function.



In Setting Screen, press and hold the both **Adjust** and **Select button** for 3 seconds to exit the setting.

# 2

## CHECKS BEFORE AND AFTER USE

For safe driving and long vehicle life you should:



- Check all fluid levels.



- Check the correct operation of the brakes and brake pad wear (page 46).



- Check pressure, general condition and thickness of tread (page 10).

- Check that the spokes are properly tightened.
- Check the chain tension (page 57).



- Check the adjustment and the operation of all the cable controls.



- Inspect all the nuts and bolts.

- With the engine running, check the operation of the headlight, the rear and brake lights, the indicators, the warning lights and the horn.
- Wash the motorcycle thoroughly after off-road use (page 61).

## BREAKING IN

The breaking-in period lasts approximately 5 hours, during which it is advisable to:

- Avoid travelling at constant speed.
- Avoid turning the throttle more than 3/4 of the way.

**WARNING:**

After the first 5 hours to replace the gearbox oil.

This procedure should be followed each time piston, piston rings, cylinder, crankshaft or crankshaft bearings are replaced.



## FUELLING

Use a blend of high-octane unleaded gasoline and synthetic oil at 1.5%.


Fuel tank capacity is shown on page 10.


To open the fuel tank's cap, turn it anti-clockwise.



To close the fuel tank's cap, set it on the tank and crew it clockwise.



For the type of oil mixture refer to the "Recommended fluids and lubricants" table.

 **WARNING:**  
The refuelling should be performed with the engine off.

 **WARNING:**  
Fire hazard. Fuel is highly flammable.

  Always stop the engine when refuelling and keep open flames and lighted cigarettes away.


 Do not top up fuel while using a mobile phone.

Refuel in an open well ventilated area.

Pay special attention so that the fuel does not come into contact with hot parts of the vehicle. Immediately clean up any spilled fuel.

 **WARNING:** Risk of poisoning.

Fuel is poisonous liquid and a health hazard.

 Fuel must not come into contact with the skin, eyes, and clothing. Do not breathe in the fuel vapours. If contact occurs with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice. If contact occurs with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. If fuel is swallowed, contact a doctor immediately. Change clothing that is contaminated with fuel.

**WARNING:** Environmental pollution hazard.

The fuel must not contaminate the ground water, the ground, or the sewage system.

## STARTUP

Set the fuel tank tap to ON or RES (see page 18).

- Check that the gears are in neutral (page 20).
- Pull the clutch lever (page 18).

KICKSTART (page 20):

depress the kick-starter with a sharp movement of the foot.



### ATTENTION


Once the pedal has been depressed, release it immediately. This avoids jolts to the entire ignition group and to the foot.

COLD STARTING:

actuate the starter by pulling it upwards (page 18), start the engine, wait a few seconds, then return the lever to its original position.

## ENGINE SHUT-DOWN

To shut-down the engine:

- press the button  on the right switch unit (see page 19).

NOTE:

With the engine stopped, always set the fuel tap to OFF (page 18).

**CHAPTER 3 ADJUSTMENTS**

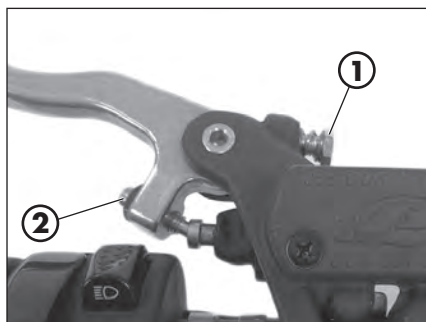
## CONTENTS

Key to symbols.....	30
Clutch.....	30
Adjustment of gas clearance.....	31
Accelerator .....	31
Adjusting the idle speed .....	31
Handlebar adjustment .....	31
Adjusting fork.....	32
Adjusting the rebound damper .....	32
Adjusting the spring preload .....	32
Shock absorber.....	32
Adjusting the rebound damper .....	32
Adjusting the spring preload .....	33
Suspension adjustment according to the motorcyclist's weight.....	34
Headlight adjustment.....	34

## KEY TO SYMBOLS

 Tightening torque

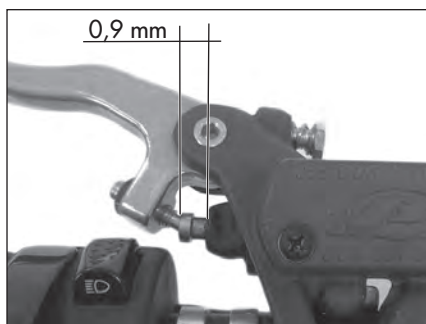
 Threadlocker Medium

 Grease



## CLUTCH

The position of the lever is controlled through the use of register **1**.

Once the position of the lever has been changed, register **2** must be changed to restore the initial correct clearance.



The idle stroke of push rod must not be less than 0.9 mm

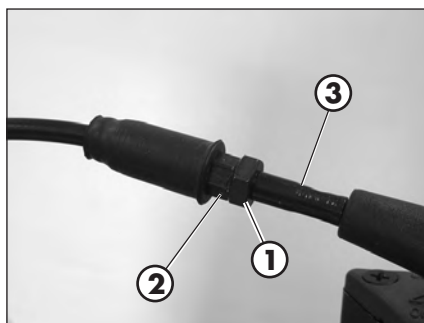
 **ATTENTION:** reduced clearance leads to premature wear of the discs and overheating of the entire clutch group.

## ADJUSTMENT OF GAS CLEARANCE

The throttle control cable should always have a 3-5 mm play. In addition, the idle speed should not change when the handlebars are fully rotated to the left or right.

To adjust the clearance proceed as follows:

- Loosen ring **1**.
- Rotate register **2** with respect to sheath **3**.
- Tighten ring **1**.



## ACCELERATOR

### ADJUSTING THE IDLE SPEED

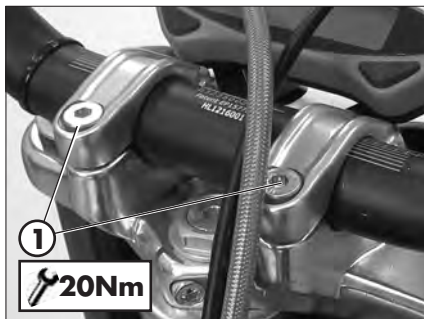
In order to perform this operation correctly, we advise you to do it when the engine is hot, connecting an electric revolution counter to the spark plug wire. Then use a screwdriver on register screw **A** to calibrate the minimum with  $900 \div 1000$  rpm.

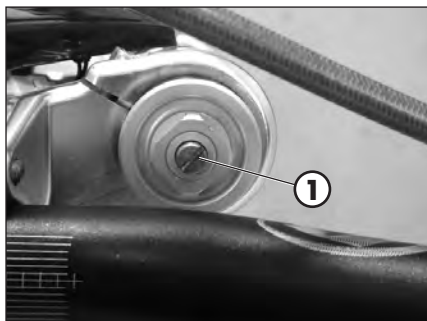


## HANDLEBAR ADJUSTMENT

The handlebar can be adjusted by rotating it back and forth.

- To adjust the handlebar loosen screws **1**.
- Position the handlebar according to requirements.
- Tighten to the torque indicated.



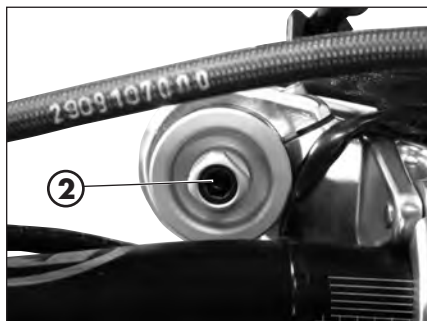


## ADJUSTING FORK

### ADJUSTING THE REBOUND DAMPER

The hydraulic brake unit in extension determines the behaviour in the extension phase of the fork and can be adjusted using screw **1**. Turning clockwise increases the action of the brake in extension, while rotating counter-clockwise decreases the action of the brake in extension.

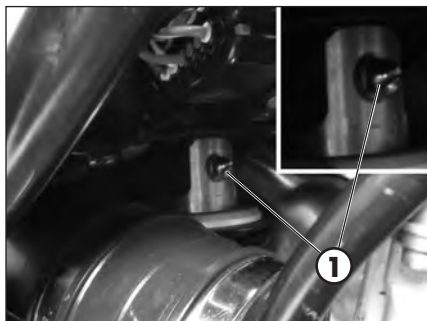
For standard calibration, refer to page 11.



### ADJUSTING THE SPRING PRELOAD

Spring preload is adjusted by means of screw **2**. Turning clockwise will increase the preload, while rotating counter-clockwise decreases the preload.

For standard calibration, refer to page 11.



## SHOCK ABSORBER

### ADJUSTING THE REBOUND DAMPER

The hydraulic brake unit in extension determines the behaviour in the extension phase of the shock absorber and can be adjusted using screw **1**. Turning clockwise increases the action of the brake in extension, while rotating counter-clockwise decreases the action of the brake in extension. For standard calibration, refer to page 11.

NOTE:

for adjustment use a T-handle wrenches with jointed hexagonal socket.

## ADJUSTING THE SPRING PRELOAD

To adjust the spring preload, use the procedure described below.

Loosen counter-ring **1**, rotate ring **2** clockwise to increase the spring preload (and consequently the shock absorber preload) or anticlockwise to decrease it.

After obtaining the desired preload, turn counter-ring **1** until it stops against adjusting ring **2**.

For standard calibration, refer to page 11.

NOTE: for movement of the rings use a specific sector key with square pin.

ATTENTION! Do not move the screw **3** under any circumstances.



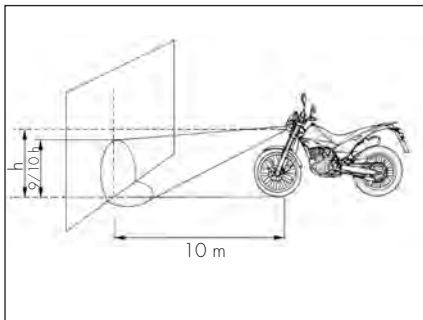
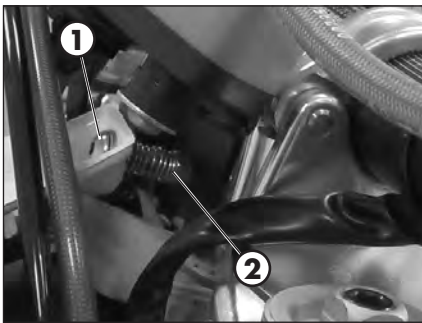
# 3

## SUSPENSION ADJUSTMENT ACCORDING TO THE MOTORCYCLIST'S WEIGHT

The following table shows the approximate calibration of the suspension adjustment according to the motorcyclist's weight.

p < 70 Kg		70 Kg < p < 80 Kg		80 Kg < p	
Adjustment		Adjustment		Adjustment	
Fork	Shock absorber	Fork	Shock absorber	Fork	Shock absorber
Standard	Standard	+ 5 turns preload	+ 1,5 turns preload	+ 10 turns preload	+ 3 turns preload

ATTENTION! Shock absorber pre-load max permitted = +6 turns.



### HEADLIGHT ADJUSTMENT

- The beam is adjusted by changing the inclination of the optical unit by turning the screw **1** and the nut **2**.
- Place the vehicle on level ground (but not on the stand) 10 metres from a vertical wall.
- Measure the height of the headlight centre above the ground and then draw a cross on the wall at 9/10 of the height of the headlight centre.
- Sit on the motor bike with only the high beam headlight on and check that the headlight beam on the wall is slightly lower than the cross drawn previously. Where this is not the case, proceed to adjustment.
- Periodically check the direction of the beam. The beam can only be adjusted vertically.

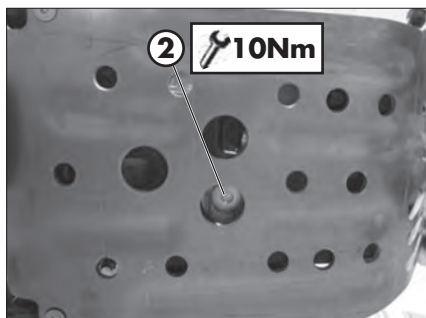
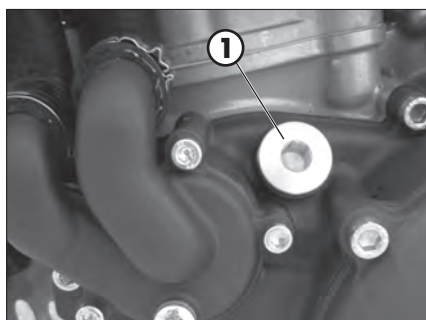
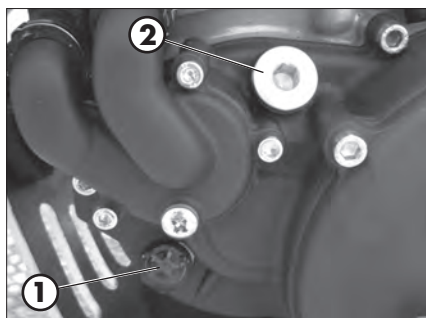
When adjustment is complete, make sure that nut **2** is fully tightened towards the instrument support.



**CHAPTER 4 CHECKS AND MAINTENANCE**

## CONTENTS

Key to symbols.....	36
Gear oil.....	36
Check the level.....	36
Replacement.....	36
Coolant.....	37
Check the level.....	37
Replacement.....	38
Radiator grill.....	39
Air filter.....	39
Removing and fitting air filter.....	39
Cleaning air filter.....	40
Spark plug.....	41
Carburetor.....	42
Draining the carburetor float chamber.....	42
Float level check.....	43
Front Brake.....	44
Check the level of the front brake fluid.....	44
Restoring the level of the front brake fluid.....	44
Bleeding the front brake.....	45
Front brake lining control.....	46
Brake disc thickness control.....	46
Rear brake.....	47
Check the level of the rear brake fluid.....	47
Restoring the level of the rear brake fluid.....	47
Bleeding the rear brake.....	48
Rear brake lining control.....	49
Brake disc thickness control.....	49
Clutch control.....	50
Check oil level.....	50
Bleeding clutch control.....	51
Check of steering gear.....	52
Oil fork.....	53
Removing legs.....	53
Oil replacement right leg.....	53
Oil replacement left leg.....	54
Legs assembly and parts.....	55
Tyres.....	56
Linkage rear suspension.....	56
Chain.....	57
Check and adjust tightening chain.....	57
Headlight.....	59
Replacing the headlight bulbs.....	59
Rear tail light.....	60
Turn indicators.....	60
Cleaning the vehicle.....	61
General precautions.....	61
Prolonged inactivity.....	62
Scheduled maintenance vehicle.....	63
Tightening torque overview.....	64



## KEY TO SYMBOLS



Tightening torque



Threadlocker Medium



Grease

## GEAR OIL

### CHECK THE LEVEL

Keep the vehicle in vertical position relative to the ground.

When engine is cold check the oil level by means of porthole **1**. The oil level must be always visible from the porthole.

In contrary case restore the oil level through filler cap **2**.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.

### REPLACEMENT

Always perform the replacement when engine is hot:

- Position the drive on a flat base ensuring stability
- Place a container under the engine
- Unscrew the filler cap **1** and the drain plug **2**
- Completely empty the crankcase
- Close the cap **2**
- Introducing the quantity of liquid shown at page 10.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.

- Close the filler cap **1**.



**WARNING:**

Hot oil can cause severe burns!

## COOLANT


### CHECK THE LEVEL

Keep the vehicle in vertical position relative to the ground.

The level of the coolant must be checked when the engine is cold. Use the following procedure:


- Unscrew cap **1** and ensure that the liquid is visible in the lower portion of the loading tube.
- Where the liquid is not visible in the lower part of the loading tube position the vehicle as in the figure and then top up.
- At the end of operation refit the filler cap and the vent screw.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.

 **WARNING:** Never unscrew the filler cap of the radiator when the engine is hot. Danger of burning!

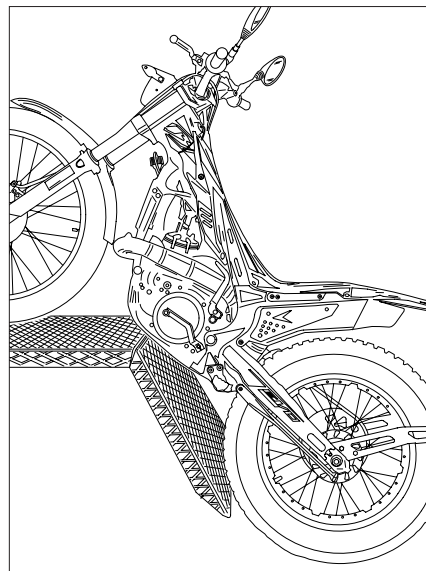
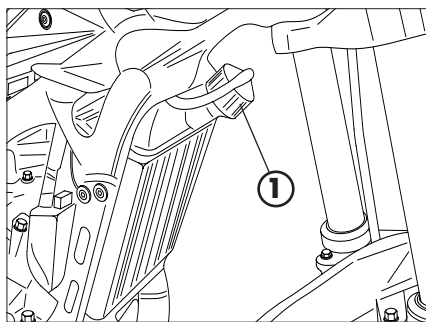
 **WARNING:** Wear appropriate protective clothing and protection gloves.

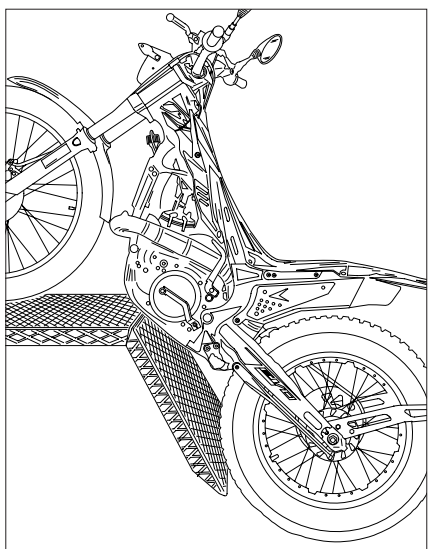
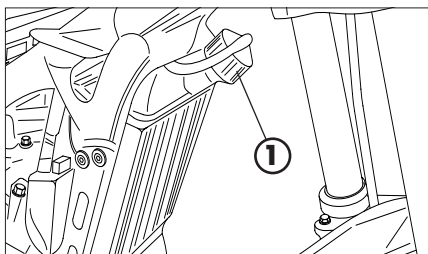
 Keep coolant out of reach of children.

 Avoid any direct contact of the coolant with skin, eyes or clothing. If this happens:

- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice;
- with skin, Immediately clean contaminated areas with soap and water Change clothing that is contaminated with coolant.

If coolant is swallowed, contact a doctor immediately.





## REPLACEMENT


Position the vehicle on a flat base and in a stable manner.

Replacement of the coolant must take place when the engine is cold.


- 1) Unscrew cap **1**.
- 2) Place a container under screw **2**.
- 3) Unscrew the screw **2**.
- 4) Drain the liquid.
- 5) Tighten screw **2** applying the specific washer.
- 6) Unscrew drain screw **3** and fill until the liquid starts to overflow the screw.
- 7) Tighten screw **3**.
- 8) Place the vehicle as shown and proceed to filling.
- 9) Reapply the loading cap **1**.


The amounts of liquid are shown on page 10.

Use the liquid indicated on a page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.

 **WARNING:**  
Never unscrew the filler cap of the radiator when the engine is hot.  
Danger of burning!

 **WARNING:**  
Wear appropriate protective clothing and protection gloves.

 **WARNING:**  
Keep coolant out of reach of children.

 **WARNING:**  
Avoid any direct contact of the coolant with skin, eyes or clothing. If this happens:

- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice;
- with skin, Immediately clean contaminated areas with soap and water Change clothing that is contaminated with coolant.

If coolant is swallowed, contact a doctor immediately.

## RADIATOR GRILL

Should the grill be obstructed proceed as follows:

Remove the grill by pulling it towards the front of the vehicle.

Shake and wash the grill.

Reapply the grill pushing it towards the radiator.



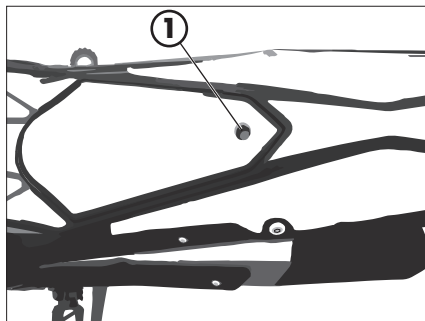
## AIR FILTER

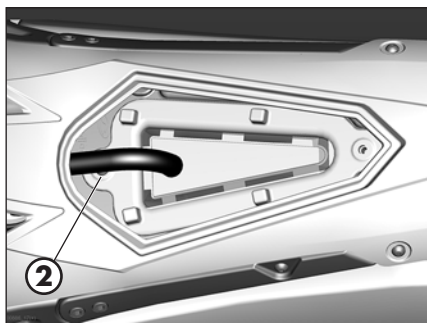
Check after every ride.

### REMOVING AND FITTING AIR FILTER

To access the filter:

- Loosen the fastening screw **1** of the rear cover.





- Remove the filter frame and the filter by unscrewing the screw **2**.



**WARNING:**

After every intervention, check that nothing has been left inside the filter box.

- Reassemble by performing the operations in reverse order.

### CLEANING AIR FILTER

- Thoroughly wash the filter with water and soap.
- Dry the filter.
- Wet the filter with specific oil and then remove the excess oil to prevent it from dripping.
- If necessary also clean the interior of the filter box.



**WARNING:**

Do not clean the filter with gasoline or petrol.



**NOTE:**

If the filter is damaged, replace it immediately.

Verify the integrity of water proofing gaskets on air box shown in the picture. Change them if these are damaged.

To replace, contact authorised Betamotor customer service.



**WARNING:**

Never use the vehicle if the air filter is not in place. The infiltration of dust and dirt can cause damage and considerable wear.



**WARNING:**

After each operation check that no object is left in the filter box.



## SPARK PLUG

Keeping the spark plug in good condition will reduce fuel consumption and increase engine performance.

To perform the check, simply slide off the electrical connection tube and unscrew the spark plug. Examine the distance between the electrodes with a feeler. This distance should be from  $0.7 \pm 0.8$  mm. If it is not, it may be corrected by bending the earth electrode.

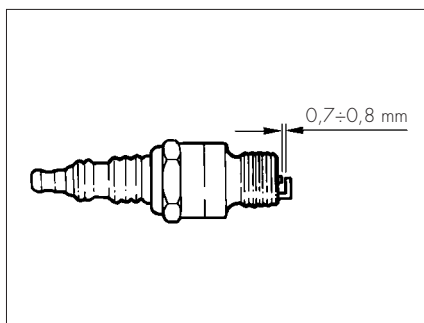
Check as well that there are no cracks in the insulation or corroded electrodes. If so, replace immediately.

When replacing the spark plug, screw it in by hand until it stops, then tighten with a wrench.



**WARNING:**

Do not check while the engine is hot.





## CARBURETOR

### DRAINING THE CARBURETOR FLOAT CHAMBER

If the carburetor tank needs to be emptied, proceed as described. Perform the operation once the engine is cold.

Turn the fuel cock to OFF position (see page 20).

Place a cloth under the carburetor in order to collect the fuel that comes out.

Loosen screw **1** and drain the fuel until complete emptying of the tank.

Tighten screw **1**.



**WARNING:**

Follow action on a cold engine.



**WARNING:**

Fire hazard. Fuel is highly flammable.



Always stop the engine when refuelling and keep open flames and lighted cigarettes away.

Refuel in an open well ventilated area.



Immediately clean up any spilled fuel.



**WARNING:**

Risk of poisoning!

Fuel is poisonous liquid and a health hazard.



Wear appropriate protective clothing and protection gloves.



Fuel must not come into contact with the skin, eyes, and clothing. Do not breathe in the fuel vapours. If contact occurs with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice. If contact occurs with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. If fuel is swallowed, contact a doctor immediately. Change clothing that is contaminated with fuel.

**WARNING:**

Environmental pollution hazard!

The fuel must not contaminate the ground water, the ground, or the sewage system.

**FLOAT LEVEL CHECK**

Remove the carburetor from the vehicle after following the procedure for emptying the carburetor bowl.

Remove the bowl and place the carburetor as in the figure.

Start turn it in anticlockwise direction and stop immediately when the float assy closes the fuel valve needle.

The float level is correct if the plan surface over the float assy is parallel to the float chamber division plan. See the two red lines in the picture.

**ATTENTION:** It's important to avoid putting carburetor in vertical position, otherwise the weight of the float assy compresses the spring into the fuel valve needle and the position will look incorrect.

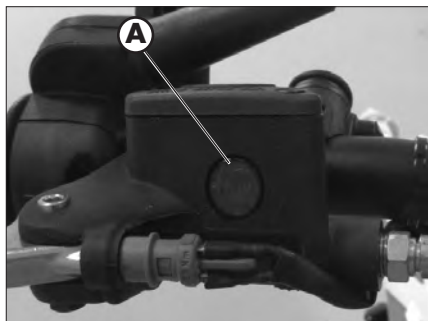
Replace the bowl to the carburetor.

Reassemble the carburetor to the vehicle, making sure to tighten the metal clamps on the sleeves.

**WARNING:**

before starting the vehicle to check for play on the throttle (page 31).

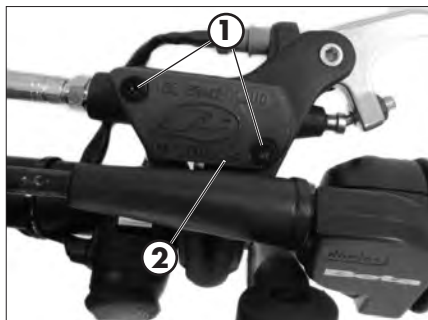




## FRONT BRAKE

### CHECK THE LEVEL OF THE FRONT BRAKE FLUID

Check the level of the brake fluid through sight **A**. The level of the fluid should never fall below the mark in the sight.



### RESTORING THE LEVEL OF THE FRONT BRAKE FLUID

To restore the level of the brake fluid, loosen the two screws **1**, lift cap **2** and add brake fluid until its level is 5 mm below the upper rim of the reservoir.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.



#### WARNING:

The clutch fluid is extremely corrosive. Take care not to spill it on the paintwork.



Wear appropriate protective clothing and protection gloves.



Keep coolant out of reach of children.



WARNING: Avoid any direct contact of the liquid with skin, eyes or clothing. If this happens:

- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. Change clothing that is contaminated with liquid.

If liquid is swallowed, contact a doctor immediately.

## BLEEDING THE FRONT BRAKE

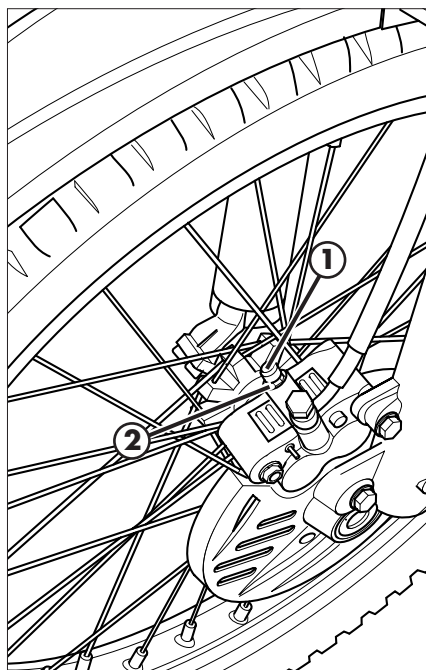
To bleed air from the front brake circuit, proceed as follows:

- Remove the rubber cap **1** from the valve **2**.
- Open the sump cap.
- Insert one end of a transparent tube into a container.
- Pump with the brake lever 2/3 times and keep the lever pressed.
- Unscrew the valve and let the oil drain.
- If air is still visible in the tube repeat above operation until obtaining a continuous outflow of oil within no air bubbles.
- Close the valve and release the lever.

### NOTE:

During this procedure, continuously top up the brake pump tank to replace the oil that is out flowing.

- Remove the tube.
- Replace the rubber cap.



Close the oil reservoir cap.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.



### WARNING:

The brake fluid is extremely corrosive. Take care not to spill it on the paintwork.



Wear appropriate protective clothing and protection gloves.



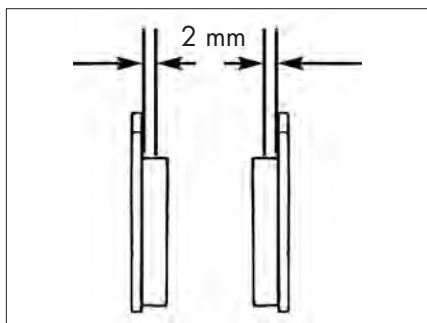
Keep coolant out of reach of children.



**WARNING:** Avoid any direct contact of the liquid with skin, eyes or clothing. If this happens:

- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. Change clothing that is contaminated with liquid.

If liquid is swallowed, contact a doctor immediately.



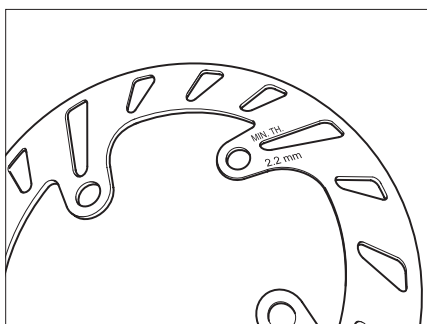
## FRONT BRAKE LINING CONTROL

In order to verify the wear condition of front brake is enough to view the caliper from the bottom, where is possible to glimpse the brake lining tails which will have to show a brake of 2 mm in thickness. If the stratum is lesser let's start replacing them.

### NOTE:

Perform the check according to the times shown in the table on page 63.

To replace, contact authorised Betamotor customer service.



## BRAKE DISC THICKNESS CONTROL

Periodically verify disc condition. In case signs of damage, veins, or deformations are present, proceed with replacement. Verify disc thickness. The minimum thickness is engraved on the disc.

Once the limit is in proximity or has been reached, proceed with brake disc replacement.

For replacement, contact an authorised Betamotor after-sales service centre.

## REAR BRAKE

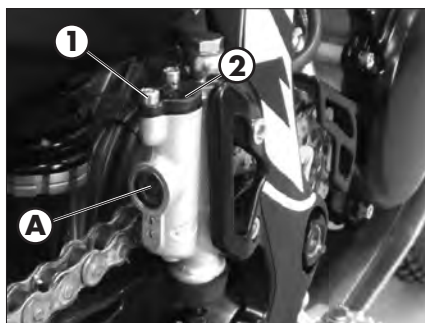
### CHECK THE LEVEL OF THE REAR BRAKE FLUID


Check the level of the brake fluid through sight **A**. The level of the fluid should never fall below the mark in the sight.

### RESTORING THE LEVEL OF THE REAR BRAKE FLUID

To restore the level of the brake fluid, loosen the two screws **1**, lift cap **2** and add brake fluid until its level is 5 mm below the upper rim of the reservoir.


Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.



 **WARNING:**  
The brake fluid is extremely corrosive. Take care not to spill it on the paintwork.

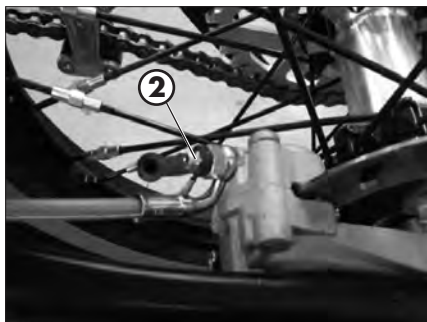
 Wear appropriate protective clothing and protection gloves.

 Keep coolant out of reach of children.

 **WARNING:** Avoid any direct contact of the liquid with skin, eyes or clothing. If this happens:

- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. Change clothing that is contaminated with liquid.

If liquid is swallowed, contact a doctor immediately.



## BLEEDING THE REAR BRAKE

To bleed air from the rear brake circuit, proceed as follows:

- Remove the rubber cap **1** from the valve **2**.
- Open the sump cap.
- Insert one end of a transparent tube into a container.
- Place one end of a small transparent tube into the valve **2**, and the other end inside a container.
- Unscrew the valve and let the oil drain.
- If air is still visible in the tube repeat above operation until obtaining a continuous outflow of oil within no air bubbles.
- Close the valve and release the lever.

### NOTE:

During this procedure, continuously top up the brake pump tank to replace the oil that is out flowing.

- Remove the tube.
- Replace the rubber cap.

Close the oil reservoir cap.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.



### WARNING:

The brake fluid is extremely corrosive. Take care not to spill it on the paintwork.



Wear appropriate protective clothing and protection gloves.



Keep coolant out of reach of children.



**WARNING:** Avoid any direct contact of the liquid with skin, eyes or clothing.  
If this happens:

- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. Change clothing that is contaminated with liquid.

If liquid is swallowed, contact a doctor immediately.

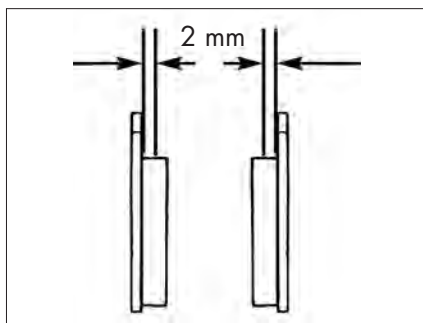
## REAR BRAKE LINING CONTROL

In order to verify the wear condition of rear brake is enough to view the caliper from the back side, where is possible to glimpse the brake lining tails which will have to show a brake of 2 mm in thickness. If the stratum is lesser let's start replacing them.

### NOTE:

Perform the check according to the times shown in the table on page 63.

To replace, contact authorised Betamotor customer service.

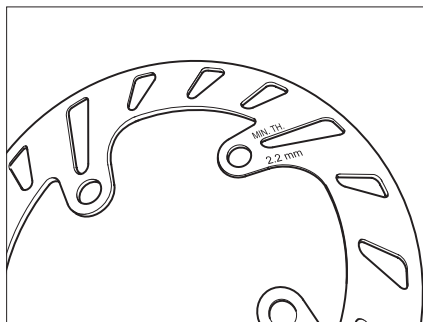


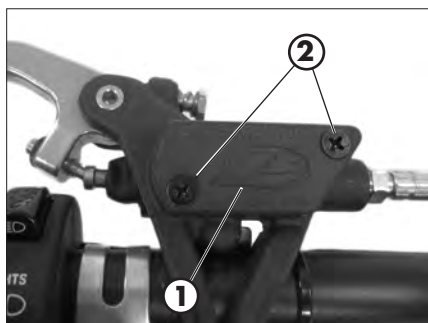
## BRAKE DISC THICKNESS CONTROL

Periodically verify disc condition. In case signs of damage, veins, or deformations are present, proceed with replacement. Verify disc thickness. The minimum thickness is engraved on the disc.

Once the limit is in proximity or has been reached, proceed with brake disc replacement.

For replacement, contact an authorised Betamotor after-sales service centre.





## CLUTCH CONTROL

### CHECK OIL LEVEL

To check the oil level in the clutch pump, first remove cover **1**.

Remove the two screws **2** and take off cover **1** together with the rubber bellows. With the clutch pump in a horizontal position, the level of the oil should be 5 mm below the upper rim.

Use the liquid indicated on page 16 in the “Recommended lubricants and liquids” table.



#### WARNING:

The brake fluid is extremely corrosive. Take care not to spill it on the paintwork.



Wear appropriate protective clothing and protection gloves.



Keep coolant out of reach of children.



WARNING: Avoid any direct contact of the liquid with skin, eyes or clothing. If this happens:

- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. Change clothing that is contaminated with liquid.

If liquid is swallowed, contact a doctor immediately.



## BLEEDING CLUTCH CONTROL

- Remove the rubber cap **1** from the valve **2**.
- Open the sump cap.
- Insert one end of a transparent tube into a container.
- Pump with the brake lever 2/3 times and keep the lever pressed.
- Unscrew the valve and let the oil drain.
- If air is still visible in the tube repeat above operation until obtaining a continuous outflow of oil within no air bubbles.
- Close the valve and release the lever.

### NOTE:

During this procedure, continuously top up the brake pump tank to replace the oil that is out flowing.

- Remove the tube.
- Replace the rubber cap.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.



### WARNING:

The clutch fluid is extremely corrosive. Take care not to spill it on the paintwork.



Wear appropriate protective clothing and protection gloves.



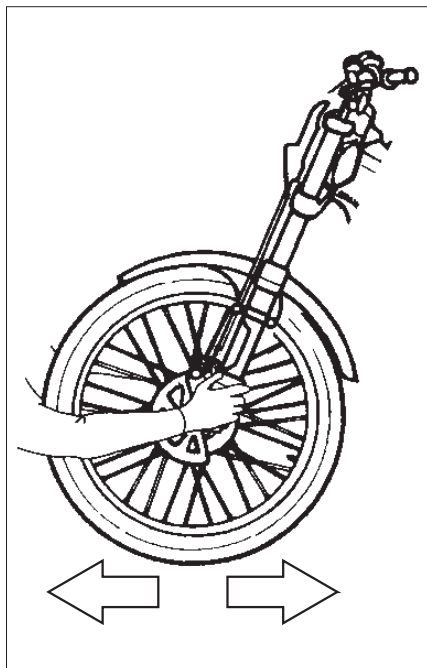
Keep coolant out of reach of children.



WARNING: Avoid any direct contact of the liquid with skin, eyes or clothing. If this happens:

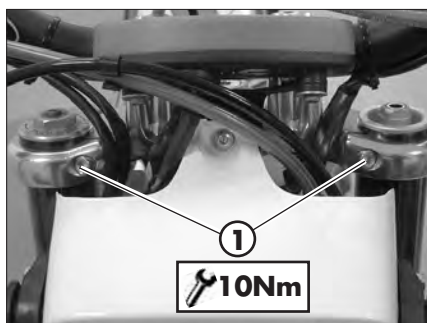
- with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- with skin, immediately clean contaminated areas with soap and water. Change clothing that is contaminated with liquid.

If liquid is swallowed, contact a doctor immediately.

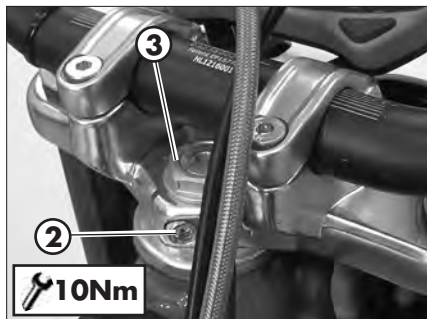


## CHECK OF STEERING GEAR

Periodically check the play in the steering sleeve by moving the fork back and forth as shown in the figure. Whenever you feel play, adjust as described below:



Loosen the screws **1**.



Loosen the screw **2**.

Take up the play by means of nut **3**.

Tighten the screws to the specified torque values.

## OIL FORK

The procedure for changing the oil in the forks is provided only for information.

We recommend having the operation performed by a BETAMOTOR authorized workshop.

### REMOVING LEGS

To replace, proceed as follows:

Position the vehicle on the central bike stand.

Remove the front wheel.

Remove the mudguard, the brake caliper and brake disc cover.

Loosen the screws **1** and pull off the stems.



### OIL REPLACEMENT RIGHT LEG

Unscrew upper plug **2**.

Unscrew fixing lock nut and take off the plug.

Unscrew the fixing screw of the cartridge positioned under the fork leg, and extract the cartridge.



Empty the fork leg and the cartridge, draining all the oil inside.

Reassemble the cartridge on the fork leg tightening the fixing screw, then refill oil in the cartridge.

Pour in the quantity of liquid indicated on page 11.

Use the liquid indicated on page 16 in the "Recommended lubricants and liquids" table.

Reassemble the plug on the rod, tighten the lock nut and, extending the fork leg.



### OIL REPLACEMENT LEFT LEG

Unscrew upper plug **3**.

Remove the spring and totally empty the oil.

Pour in the quantity of liquid indicated on page 11.

Reassemble the spring and extend fork leg.

Apply and tighten cap **3**.

## LEGS ASSEMBLY AND PARTS

Apply the legs to the vehicle and tighten the screws **1** to the torque indicated.

**ATTENTION:** Tightening of the screws should be carried out by adjusting the torque wrench to the stability torque with repeated tightening until stability torque has been achieved.

Grease the wheel bolt.

Apply wheel and wheel bolt.

Apply brake caliper, disc cover and fender.

Tighten to the torque indicated.

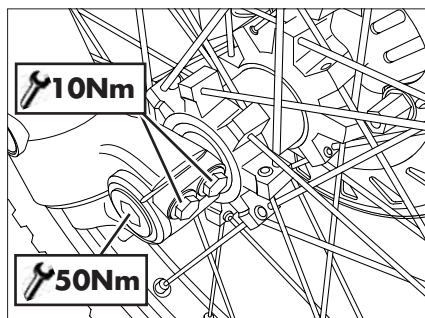
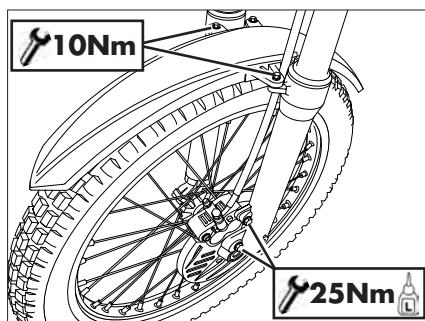
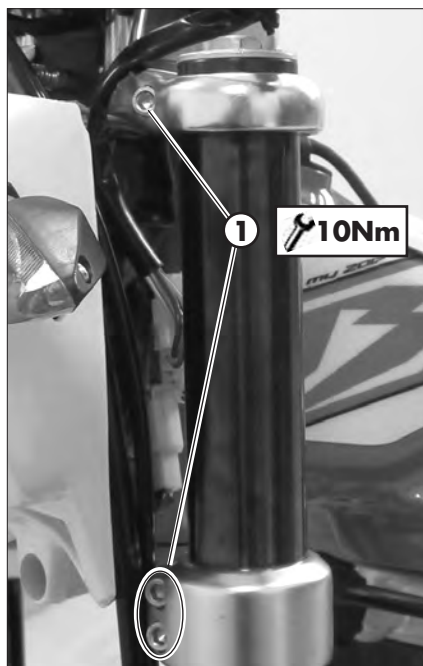
**!** **ATTENTION:** Tightening of the screws should be carried out by adjusting the torque wrench to the stability torque with repeated tightening until stability torque has been achieved.

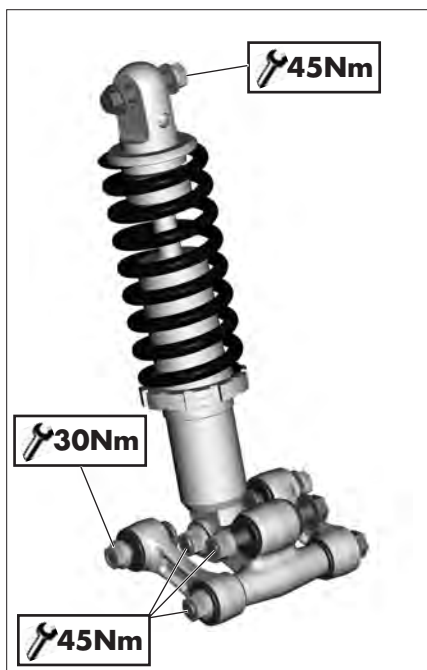
Place the vehicle on the ground.

Compress and release the fork 3-4 times.

Tighten the wheel bolt and the screws of the foot.

**!** **ATTENTION:** Tightening of the screws should be carried out by adjusting the torque wrench to the stability torque with repeated tightening until stability torque has been achieved.





## LINKAGE REAR SUSPENSION

To guarantee an optimal operation and the longest lifetime of the progressive linkage of the rear suspension, it is recommended to check after every race/run the correct tightening of the bolt.

Verify that the result of the suspension bolts to specified torque.

To access the upper fixing, remove the entire mudguard group (page 68).

NOTE: It is recommended not to wash with water jets at high pressure in the zone of the linkage.

Perform the check according to the times indicated in the table on page 63.

To verify device, contact authorised Beta-motor customer service.

## TYRES

Only fit tyres approved by BETAMOTOR.

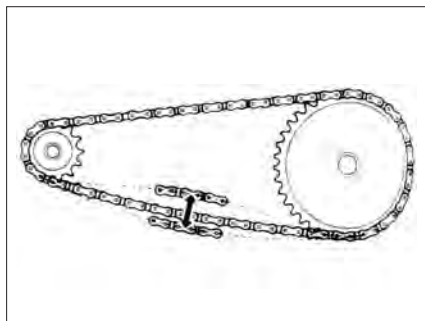
Unsuitable tyres can adversely affect the road holding of the vehicle.

- To protect your safety, immediately replace any damaged tyres.
- Slick tyres adversely affect the road holding of the vehicle, especially on wet roads and in off-road riding.
- Insufficient pressure results in abnormal wear and overheating of the tyres.
- The front and rear tyres must have the same tread design.
- Always measure the inflating pressures when the tyres are cold.
- Keep the tyre pressures within the prescribed range.

## CHAIN

Checking the drive chain periodically to ensure longer chain life. Always keep it lubricated and clean of deposited dirt.

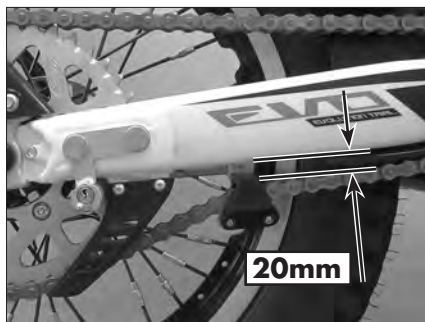
Take special care in preventing the lubricant from coming into contact with the rear tyre or brake disc, otherwise the tyre grip and the action of the brake would be greatly reduced, making it very difficult to control the vehicle.



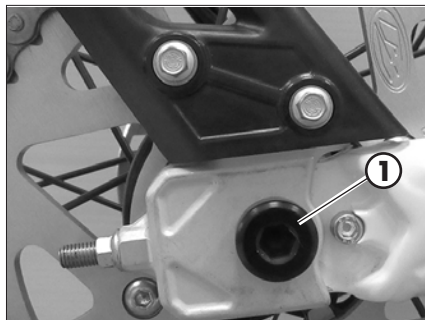
### CHECK AND ADJUST TIGHTENING CHAIN

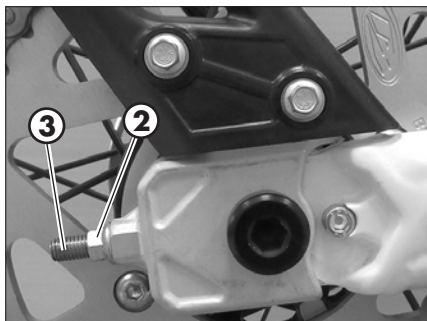
Position the vehicle on the central bike stand.

If the distance between chain and swingarm is less than 20 mm proceed with adjustment.

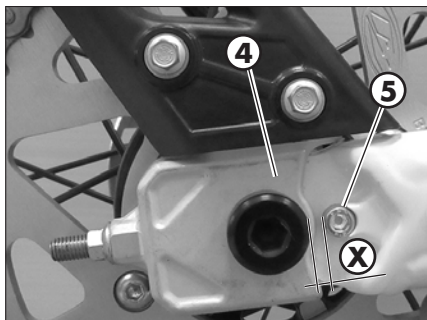


Loosen the pin **1**.

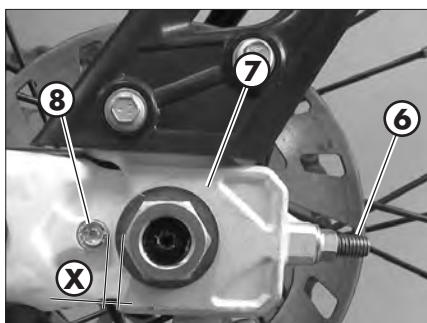




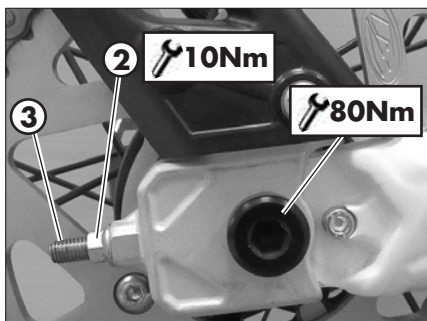
Loosen counter-nut **2** (one per side) and adjust register **3** until the desired tension is obtained.



Measure distance **X** between number plate holder support **4** and anvil **5**.



Measure distance **X** between number plate holder support **4** and anvil **5**.



Ensure the distance between chain and swingarm is that recommended.

If the distance between chain and swingarm is not that recommended proceed to readjustment.

After completing adjustment, keep register **3** locked and tighten counter-nut **2** (on each side) to the specified torque.

Tighten the pin to the torque indicated.

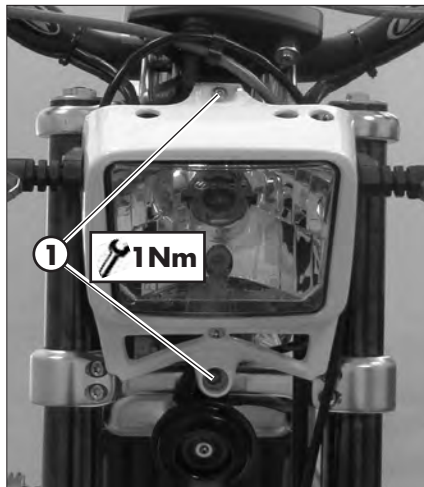


## HEADLIGHT

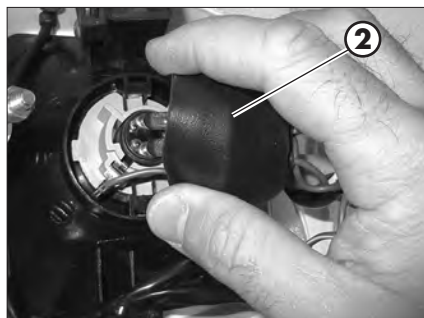
Keep the headlight glass clean at all times (page 61).

### REPLACING THE HEADLIGHT BULBS

Dismantle the headlight mask removing the two retaining screws **1** indicated in the figure.



To replace the high/low beam bulb, proceed as follows:  
lift rubber cap **2**.

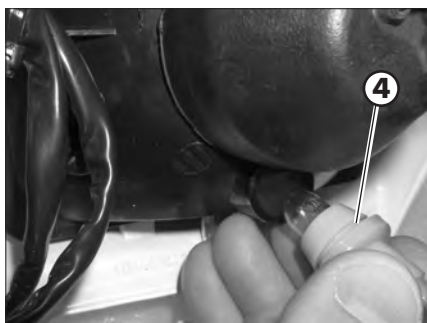


Turn bulb holder **3** anticlockwise and remove the bulb holder from the headlight body.

Turn the bulb counterclockwise with respect to the bulb holder.  
Replace the bulb.



To reassemble the bulb and bulb holder, proceed in reverse order with respect to disassembly.



To replace the daylight bulb, proceed as follows.

Pull the whole bulb holder **4**.

Take the bulb and remove it from the bulb holder.

Replace the bulb.

To reassemble the bulb and bulb holder, proceed in reverse order with respect to disassembly.



To replace the headlight group proceed in reverse order with respect to the above instructions paying attention to the instrument and regulator support fixing devices.

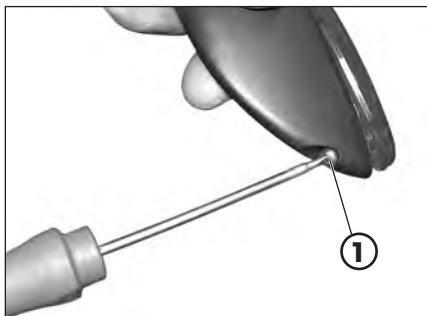


## REAR TAIL LIGHT

Keep the tail light glass clean at all times (see page 61).

The LED tail light is sealed. In the case of burnout of one or more LEDs it is necessary to replace the entire group.

To replace, contact authorised Betamotor customer service.





## TURN INDICATORS

To reach the bulb, remove the glass cover by loosening screw **1**.

Remove the bulb from the connectors and carry out replacement.

## CLEANING THE VEHICLE

### GENERAL PRECAUTIONS

-  **WARNING:** Do not clean your vehicle with a high-pressure device with a strong jet of water. Excessive pressure can reach electrical components, connectors, flexible cables, bearings, etc and can damage or destroy them.
-  **WARNING:** Wash motorbikes frequently with cold water that are used near the sea (salty air) and on roads subject to salt spreading in winter. Cover with a film of oil or silicone spray unpainted parts and the most exposed parts such as wheels, forks and swingarm. Do not treat rubber parts and brakes.

When cleaning, avoid direct exposure to sunlight.

Close off the exhaust system to prevent water from entering.

-  Avoid directing the jet of water onto the air filter box cover and the carburettor.

### WASHING MODE



Use water jet to soften the dirt and mud accumulated on the paintwork, then remove them with a soft bodywork sponge soaked in water and shampoo. Subsequently rinse well with water, and dry with air and cloth or suede leather.

Detergents pollute water. Always wash the vehicle in areas equipped for collection and purification of the washing liquids.

### AFTER WASHING

Proceed to the emptying of the filter box using the appropriate ventilation and drying.

After cleaning, ride a short distance until the engine reaches operating temperature.

-   **WARNING:** braking effect is reduced with wet brakes. Operate the brakes cautiously to allow them to dry.

Push back the handlebar control covers, so that water can evaporate.

When the bike is completely dry and cooled down, lubricate all moving parts.

Treat all plastic and painted components with non-aggressive detergents or products that are specific for the care of the motorcycle.

To prevent malfunction of the electrical system, treat electric contacts and switches with electrical contact spray.



**ATTENTION:** any oxidation of electrical contacts may result in serious malfunctioning.

## PROLONGED INACTIVITY

A few simple operations should be performed to keep the vehicle in good condition whenever it is to remain inactive for a long period (e.g. during the winter):

- Thoroughly clean the vehicle.
- Reduce the tyre pressures by approximately 30 percent, and if possible raise the tyres off the ground.
- Remove the spark plug and pour a few drops of engine oil into the spark plug hole. Make the engine turn a few times by operating the kick-start (where available) and then replace the spark plug.
- Cover the unpainted parts, excepting the brakes and the rubber parts, with a film of oil or spray silicone.
- Protect the vehicle with a dust cover.
- Drain the carburetor tank as described at page 42.

### AFTER PROLONGED INACTIVITY

- Restore the tyre inflating pressures.
- Check the tightening of all the screws having an important mechanical function.

## SCHEDULED MAINTENANCE VEHICLE

Engine		P	End of running in 5 hours											
			Coupon 1 40 hours or 1.000 Km	Coupon 2 80 hours or 2.000 Km	Coupon 3 120 hours or 3.000 Km	Coupon 4 160 hours or 4.000 Km	Coupon 5 200 hours or 5.000 Km	Coupon 6 240 hours or 6.000 Km	Coupon 7 280 hours or 7.000 Km	Coupon 8 320 hours or 8.000 Km	Coupon 9 360 hours or 9.000 Km			
Engine	Spark plug	P		S			S			S			S	
	Clutch	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Reed valve		C	S	C	C	S	C	C	S	C		S	C
	Cylinder		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Piston sealing rings		C	S	C	C	S	C	C	S	C		S	C
	Piston			S			S			S			S	
	Water pump fan		C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	
	Shim water pump fan		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Gear water pump fan		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Water pump shaft		C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	
	Water pump shaft sealing			S		S		S		S		S		
	Coolant	C	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	
	Gear oil	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Connecting rod				S			S			S			S
	Crankshaft bearings				S			S			S			S
Gear				C			C			C			C	
Vehicle	Rear shock absorber	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Linkage rear suspension	T	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	
	Fork oil		S		S		S		S		S		S	
	Steering bearings and steering clearance	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Wheel bearings	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Spokes	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Air filter	P	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	
	Throttle control	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Braking system	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Oil pumps brakes	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Oil clutch actuator	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Transmission chain	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	State and tire pressure	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Electrical system	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Key

**C Check** (Clean, adjust, lubricate, replace as necessary)**S Replace/renew****R Adjust****P Clean****T Tighten**

# 4 TIGHTENING TORQUE OVERVIEW

Here below is an overview of the tightening torque of all pieces subject to adjustment or maintenance:

<b>Forecarriage</b>		
	Tightening torque [Nm]	Threadlock
Wheel pin	50	
Fork foots - wheel pin	10*	
Brake caliper - Fork	25	M
Steering head base - fork legs	10*	
Steering head - fork legs	10	
Stem pin on steering head	10	
Upper handlebar u-bolt	20	

<b>Rear axle</b>		
	Tightening torque [Nm]	Threadlock
Wheel pin	80	
Rear shock absorber - frame	45	
Rear shock absorber - rocker arm	45	
Connecting rod - frame	30	
Connecting rod - rocker arm	45	
Rocker arm - swinging arm	45	

<b>Engine</b>		
	Tightening torque [Nm]	Threadlock
Gearbox oil drain plug	10	
Bleeding screw cooling system	10	

<b>Superstructures</b>		
	Tightening torque [Nm]	Grease
Front mudguard	10	
Rear mudguard	2,5	G

Headlamps		
	Tightening torque [Nm]	Threadlock
Headlight mask	1	

M Medium strength threadlock

\*



WARNING:

Tightening of the screws should be carried out by adjusting the torque wrench to the stability torque with repeated tightening until stability torque has been achieved.

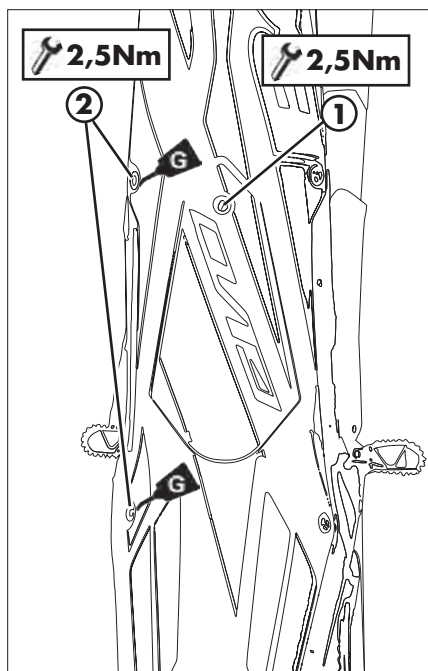




**CHAPTER 5 REMOVING AND INSTALLING SUPERSTRUCTURES**

## CONTENTS

Removing and installing saddle-mudguard assembly..... 68



## REMOVING AND INSTALLING SADDLE-MUDGUARD ASSEMBLY

Remove screws **1** and **2** (two per side).  
Remove the mudguard.

At the end refit the screws **1** and **2**.

Tighten to the torque indicated.

**CHAPTER 6 TROUBLESHOOTING**

## CONTENTS

Troubleshooting .....	70
Alphabetical index .....	71

# 6 TROUBLESHOOTING

## TRUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
The engine turns over but will not start	Fuel valve in OFF position	Move the fuel valve in ON or RES position
	Dirty carburettor jets	Contact authorised Betamotor customer service
	Spark plug dirty	Clean or replace the spark plug
	Spark gap wrongly adjusted	Restore the spark gap (page 41)
	Fault in the ignition system	Contact authorised Betamotor customer service
The power delivered by the engine is insufficient	Tank vent obstructed	Check the tank vent
	Fuel system dirty	Contact authorised Betamotor customer service
	Air filter dirty	Clean the air filter
	Defective ignition system	Contact authorised Betamotor customer service
The motor stops or splutters	Lack of fuel	Move the fuel cock to RES Refuel
	Poor carburettor seal	Make sure that the sleeve between carburetor and engine is intact
	Loose or oxidized connector or ignition coil	Check the connector. Clean and treat with specific spray
Engine overheats (liquid flows out/vapor from the vent radiator)	Radiator grill blocked	Remove and clean the grill (page 39)
	Radiator (air side) blocked	Clean the radiator
	Forced ventilation absent	Check that the cooling fan is working correctly
	Silencer partly clogged	Contact authorised Betamotor customer service
	Carburation too lean	Contact authorised Betamotor customer service
Front braking poor	Brake pads worn	Contact authorised Betamotor customer service
	Air or humidity in the hydraulic circuit	Contact authorised Betamotor customer service
Rear braking poor	Brake pads worn	Contact authorised Betamotor customer service
	Air or humidity in the hydraulic circuit	Contact authorised Betamotor customer service

## ALPHABETICAL INDEX

Accelerator .....	31
Adjusting fork .....	32
Adjustment of gas clearance.....	31
Air filter .....	39
Breaking in.....	26
Carburetor .....	42
Chain .....	57
Check of steering gear.....	52
Checks before and after use .....	26
Cleaning the vehicle.....	61
Clutch.....	30
Clutch control .....	50
Coolant .....	37
Digital rpm indicator operating instructions.....	22
Electrical system.....	14
Engine shut-down .....	28
Familiarizing with the vehicle.....	9
Front Brake.....	44
Fuelling.....	27
Gear oil.....	36
Handlebar adjustment .....	31
Headlight.....	59
Headlight adjustment.....	34
Key to symbols.....	30
Key to symbols.....	36
Main parts .....	18
Oil fork .....	53
Operating instructions.....	5

Prolonged inactivity ..... 62

Rear brake ..... 47

Rear tail light ..... 60

Recommended lubricants and liquids ..... 16

Removing and installing saddle-mudguard assembly ..... 68

Riding safety ..... 6

Scheduled maintenance vehicle ..... 63

Shock absorber ..... 32

Spark plug ..... 41

Specifications ..... 10

Startup ..... 28

Suspension adjustment according to the motorcyclist's weight ..... 34

Symbols ..... 5

Tightening torque overview ..... 64

Troubleshooting ..... 70

Turn indicators ..... 60

Tyres ..... 56

Vehicle identification data ..... 8



## **EVO 2T EUROPE**

Merci de votre confiance et bon divertissement. Ce livret vous donnera les informations nécessaires pour une utilisation correcte et un bon entretien de votre moto.

BETAMOTOR S.p.A. se réserve le droit d'apporter des modifications aux données, spécifications et illustrations de ce manuel, ainsi que des améliorations à ses modèles à tout moment et sans préavis spécifique.

Code 007.44.040.00.00

## AVERTISSEMENT

Il est recommandé, au bout de la première ou de la seconde heure d'utilisation en tout-terrain, de contrôler tous les serrages avec une attention particulière pour:

- Couronne
- Vérifier la fixation correcte des passerelles
- Leviers/pinces/disque des freins avant/arrière
- Vérifier le serrage correct des plastiques
- Boulonnerie moteur
- Boulonnerie amortisseur/Bras oscillant
- Rayon/moyeux roue
- Cadre arrière
- Raccords de tuyauteries
- Tension de la chaîne

## AVERTISSEMENT

En cas d'intervention à effectuer sur le véhicule s'adresser au service assistance Betamotor.



<b>SOMMAIRE DES CHAPITRES</b>	
Conseils pour l'utilisation du véhicule.....	5
Symbologie.....	5
Conduire en sécurité.....	6
<b>CHAP. 1 GÉNÉRALITÉS</b> .....	7
Données d'identification du véhicule .....	8
Connaissance du véhicule.....	9
Données techniques.....	10
Système électrique.....	14
Lubrifiants et liquides conseillés.....	16
<b>CHAP. 2 UTILISATION DU VÉHICULE</b> .....	17
Elements principaux .....	18
Mode d'emploi compteur de vitesse digital.....	22
Contrôles avant et après usage.....	26
Rodage.....	26
Approvisionnement carburant.....	27
Démarrage moteur .....	28
Arrêt du moteur.....	28
<b>CHAP. 3 RÉGLAGES</b> .....	29
Légende symboles.....	30
Embrayage .....	30
Réglage jeu gaz .....	31
Accélérateur.....	31
Réglage du guidon.....	31
Réglage de la fourche .....	32
Amortisseur .....	32
Réglage des suspensions en fonction du poids du pilote.....	34
Réglage Projecteur .....	34
<b>CAP. 4 CONTRÔLES ET ENTRETIEN</b> .....	35
Légende symboles.....	36
Huile de boîte de vitesse .....	36
Liquide de refroidissement.....	37
Filtre à air .....	39
Bougie.....	41
Carburateur.....	42
Frein avant.....	44

Frein arrière .....	47
Commande embrayage .....	50
Contrôle jeu direction .....	52
Huile de fourche .....	53
Pneumatiques .....	56
Chaîne .....	57
Projecteur.....	59
Feu arrière .....	60
Feux clignotants .....	60
Nettoyage du véhicule.....	61
Longue inactivité du véhicule .....	62
Entretien programmé .....	63
Récapitulatif des couples de serrage.....	64
<b>CHAP. 5 DÉMONTAGE ET REMONTAGE DES CARÉNAGES .....</b>	<b>67</b>
Démontage et remontage groupe selle et gardeboue.....	68
<b>CHAP. 6 QUE FAIRE EN CAS D'URGENCE ? .....</b>	<b>69</b>
Recherche de la panne .....	70












## CONSEILS POUR L'UTILISATION DU VÉHICULE

- Le véhicule doit être obligatoirement pourvu de: plaque d'immatriculation, carter grise, vignette et assurance.
- Toute modification du moteur ou d'autres organes est punie par la loi par de sévères sanctions, parmi lesquelles la confiscation du véhicule.
- Ne pas rester assis sur le véhicule sur le support.
- Ne pas démarrer le moteur dans des espaces fermés.

### ATTENTION:

Les modifications ou transformations au cours de la période de garantie dégagent le Constructeur de toute responsabilité et annulent la garantie.

## SYMBOLOGIE

-  **SÉCURITÉ/ATTENTION**  
Ne pas respecter les consignes signalées par ce symbole peut représenter un danger pour la personne.
-  **INTÉGRITÉ DU VÉHICULE**  
Ne pas respecter les consignes signalées par ce symbole peut provoquer de graves endommagements au véhicule et la cessation de la garantie.
-  **DANGER LIQUIDE INFLAMMABLE**
-  Lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien.
-  **OBLIGATION DE REVÊTIR DES PROTECTIONS**  
Utiliser le véhicule en revêtant des vêtements et des chaussures de protection.
-  **OBLIGATION DE REVÊTIR DES GANTS DE PROTECTION**  
Pour effectuer les opérations décrites, utiliser des gants de protection.
-  **INTERDICTION DE MANIPULER DES FLAMMES LIBRES OU TOUTE AUTRE SOURCE D'ALLUMAGE INCONTRÔLÉ**
-  **INTERDICTION DE FUMER**
-  **INTERDICTION D'UTILISER UN TÉLÉPHONE MOBILE**
-  **DANGER DE SUBSTANCES CORROSIVES**  
Les liquides signalés par ce symbole sont fortement corrosifs: manipuler avec soin.
-  **DANGER D'EMPOISONNEMENT**

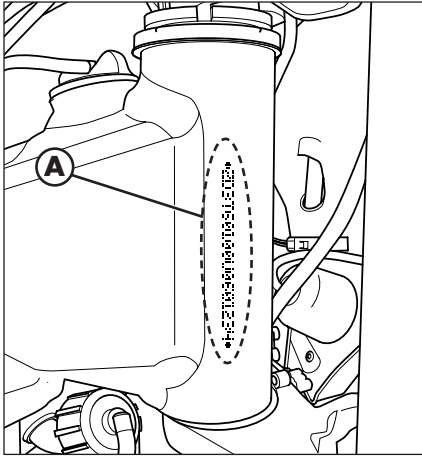
## CONDUIRE EN SÉCURITÉ

- Respecter le code de la route.
- Toujours porter des équipements de protection individuelle homologués.
- Voyager toujours avec les feux de croisement allumés.
- Toujours garder propre la visière de protection.
- Porter des vêtements sans pans flottants.
- Ne pas rouler avec des objets pointus ou fragiles dans les poches.
- Régler correctement les miroirs rétroviseurs.
- Toujours conduire assis avec le deux mains sur le guidon et les pieds sur les cale-pieds.
- Ne pas rouler de front avec d'autres véhicules.
- Ne pas remorquer ou se faire remorquer par d'autres véhicules.
- Toujours maintenir les distances de sécurité.
- Ne pas partir avec le véhicule sur béquille.
- Cabrages, lacets et zigzags sont très dangereux pour le pilote, les autres et le véhicule.
- Sur route sèche et sans gravillon ni sable, utiliser les deux freins. L'utilisation d'un seul frein peut provoquer des glissades dangereuses et incontrôlables.
- En cas de freinage, utiliser les deux freins pour avoir un arrêt du véhicule sur une distance plus réduite.
- Sur la chaussée mouillée et sur le tout terrain, il est recommandé de conduire avec prudence et à une vitesse modérée: utiliser les freins plus doucement.

**CHAP. 1 GÉNÉRALITÉS**

## TABLE DES MATIÈRES

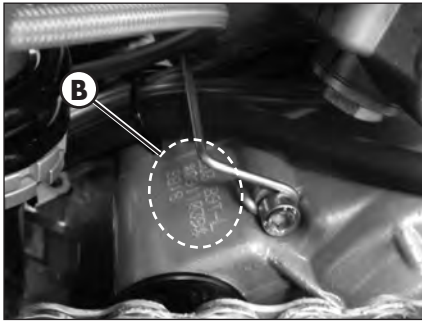
Données d'identification du véhicule .....	8
Identification du cadre .....	8
Identification du moteur .....	8
Connaissance du véhicule .....	9
Éléments principaux .....	9
Données techniques .....	10
Poids .....	10
Dimensions du véhicule .....	10
Pneus .....	10
Contenances .....	10
Suspension avant .....	11
Suspension arrière .....	11
Frein avant .....	11
Frein arrière .....	11
Moteur .....	12
Carburateur .....	12
Boîte de vitesses .....	13
Système électrique .....	14
Schéma électrique .....	14
Légende schéma électrique .....	15
Lubrifiants et liquides conseillés .....	16



## DONNÉES D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

### IDENTIFICATION DU CADRE

Les données d'identification **A** sont imprimées sur la colonne de direction côté droit.

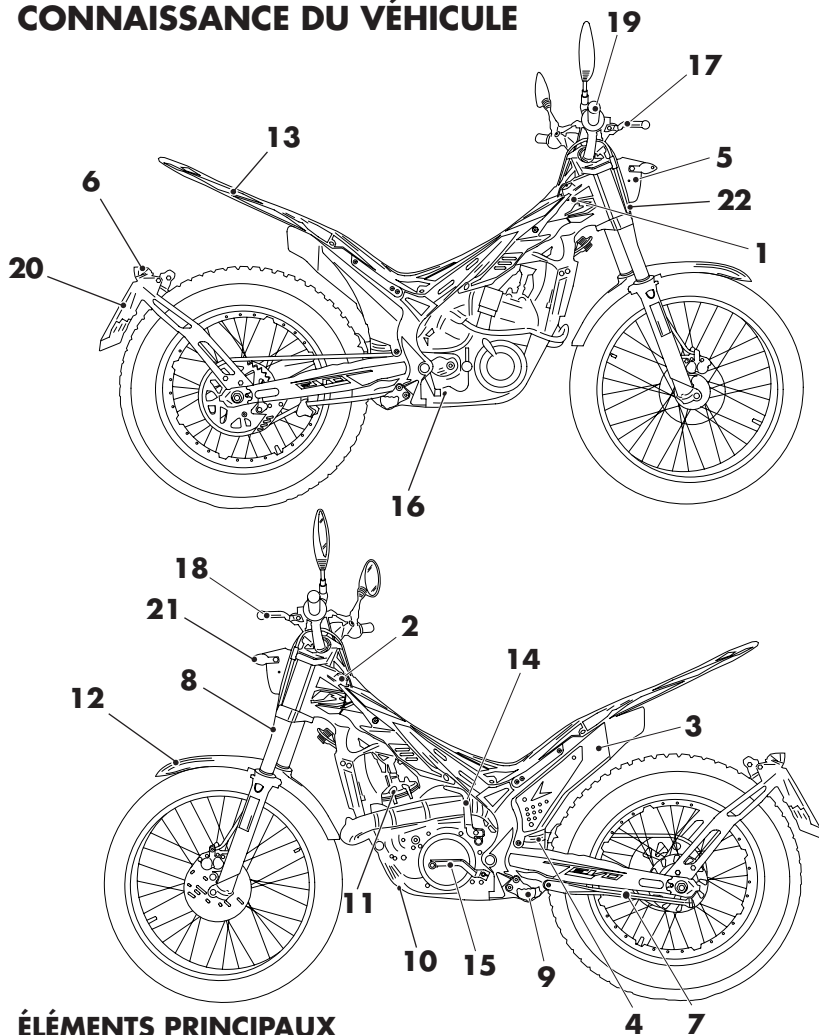


### IDENTIFICATION DU MOTEUR

Les données d'identification **B** du moteur sont imprimées dans la zone indiquée dans la figure.

ATTENTION :  
l'altération des numéros d'identification est sévèrement punie par la loi.

## CONNAISSANCE DU VÉHICULE



### ÉLÉMENTS PRINCIPAUX

- |                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1 Réservoir de carburant | 12 Garde-boue avant                |
| 2 Bouchon réservoir      | 13 Garde-boue arrière              |
| 3 Silencieux             | 14 Kick-starter                    |
| 4 Amortisseur arrière    | 15 Levier de changement de vitesse |
| 5 Projecteur             | 16 Pédale de frein arrière         |
| 6 Feu arrière            | 17 Levier de frein avant           |
| 7 Béquille               | 18 Levier Embayage                 |
| 8 Fourche avant          | 19 Poignée de gaz                  |
| 9 Repose-pied pilote     | 20 Porteplaque                     |
| 10 Pare-chocs inférieur  | 21 Clignotants                     |
| 11 Moteur                | 22 Avertisseur sonore              |

**DONNÉES TECHNIQUES****POIDS**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Poids sans essence [kg]	76	77	77
Avant [kg]	38	38,5	38,5
Arrière [kg]	38	38,5	38,5

**DIMENSIONS DU VÉHICULE**

Longueur maximale .....	2020 mm
Largeur maximale .....	850 mm
Empattement.....	1305 mm
Hauteur maximale.....	1115 mm
Garde au sol.....	310 mm
Hauteur de selle.....	660 mm

**PNEUS**

<b>Dimensions</b>		<b>Pression [Bar]</b>	
Pneumatique avant	Pneumatique arrière	Pneumatique avant	Pneumatique arrière
2,75 - 21	4,00 - 18	0,4 ÷ 0,5	0,3 ÷ 0,4

**CONTENANCES**

Réservoir carburant .....	2,8 litres
dont réserve .....	0,5 litres
Système de refroidissement:	

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Avec circuit sec [ml]	630	530	530
Avec circuit vidé [ml]	530	420	420

Huile changement de vitesse.....	550 ml
----------------------------------	--------



**SUSPENSION AVANT**

Version	EVO 125		EVO 250		EVO 300/300SS	
Excursion roue [mm]	166		166		166	
	Jambe droite	Jambe gauche	Jambe droite	Jambe gauche	Jambe droite	Jambe gauche
K ressort [N/mm]	X	7,6	X	7,6	X	7,6
Type d'huile	Fuchs 5113D SAE 5					
Quantité d'huile [g]	297					
Registre précharge ressort	X	Pleine ouverture	X	Pleine ouverture	X	Pleine ouverture
Clicks en extension (de tout fermé)	22	X	22	X	22	X

**SUSPENSION ARRIÈRE**

Version	EVO 125	EVO 250	EVO 300/300SS
k ressort	70N/mm	70N/mm	70N/mm
Précharge (ressort dans son logement) [mm]	126,5	126,5	126,5
Type d'huile	huile titan SAF 5045 Eu 137 RED		
Clicks en extension (de tout fermé)	2,5	2,5	2,5

**FREIN AVANT**

À disque Ø 185 mm à commande hydraulique

**FREIN ARRIÈRE**

À disque Ø 160 mm à commande hydraulique

## MOTEUR

Version	EVO 125	EVO 250	EVO 300	EVO 300SS
Type	Monocylindre, 2T	Monocylindre, 2T	Monocylindre, 2T	Monocylindre, 2T
Alésage x course	54 x 54,5	72,5 x 60,5	79 x 60,5	79 x 60,5
Cylindrée [cm <sup>3</sup> ]	124,8	249,7	296,5	296,5
Rapport de compression	15,9:1	9:1	10,17:1	9,96:1
CO <sub>2</sub> [g/km]	60	68	66	66
Consommation de carburant [l/100km]	2,6	2,9	2,8	2,8
Alimentation	à carburateur sans mélangeur ( 1,5% )	à carburateur sans mélangeur ( 1,5% )	à carburateur sans mélangeur ( 1,5% )	à carburateur sans mélangeur ( 1,5% )

## CARBURATEUR

	EVO 125	EVO 250	EVO 300/300SS
Carburateur type	PWK 28	PWK 28	PWK 28
Jet maximum	85	80	75
Jet de ralenti	42	38	38
Jet de démarrage	60	60	60
Pointeau	LHQ	LHQ	LHQ
Position pointeau (du haut)	3°	3°	3°
Tours vis d'air (tout fermé)	2	2	2

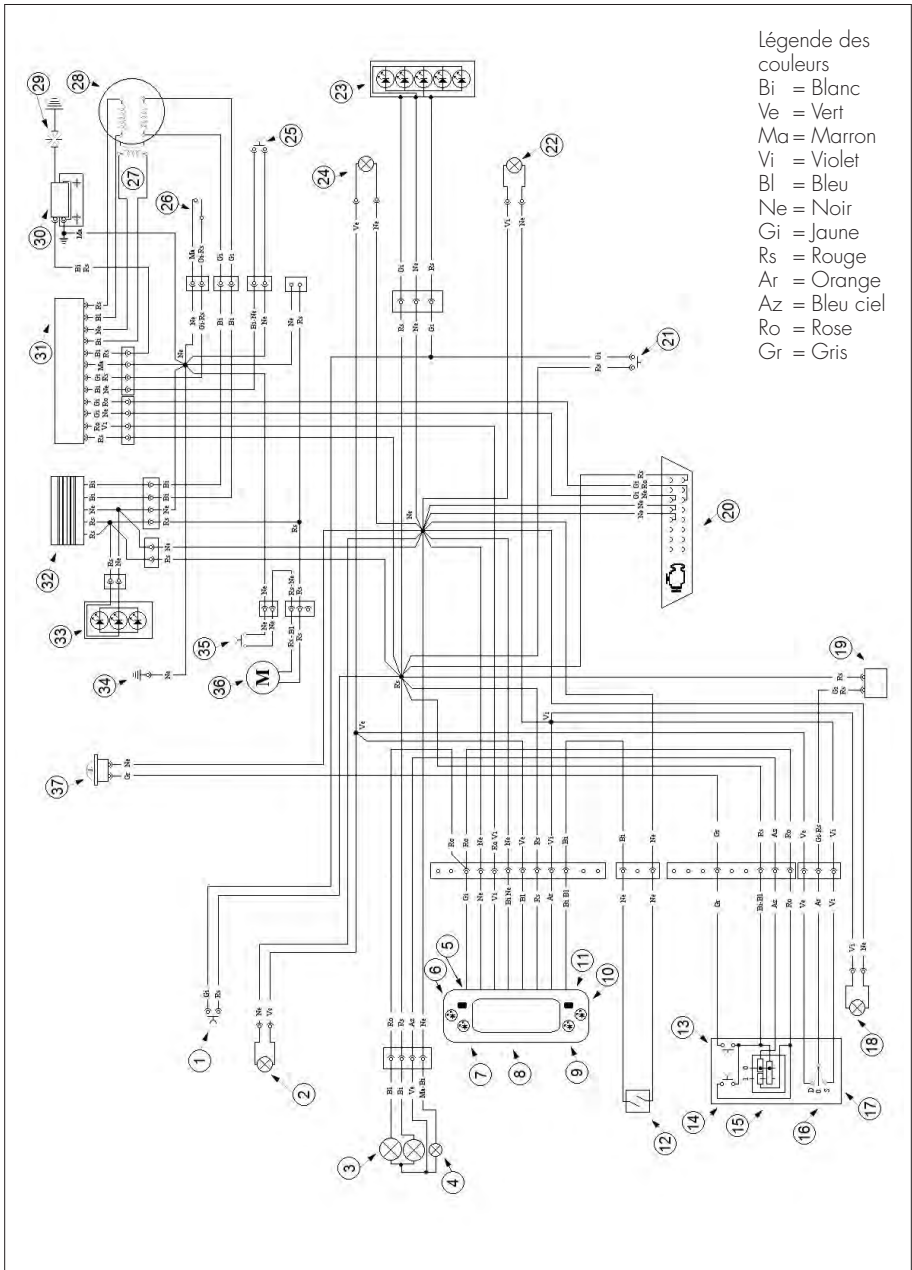
Refroidissement..... à liquide, circulation forcée du liquide avec pompe  
 Bougie.....NGK IR GR7CI-8  
 Embrayage ..... disques multiples en bain d'huile

**BOÎTE DE VITESSES**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Transmission primaire	20/71	22/69	22/69
Rapports de boîte 1ère	12/34	12/34	12/34
Rapports de boîte 2ème	14/32	14/32	14/32
Rapports de boîte 3ème	15/29	15/29	15/29
Rapports de boîte 4ème	18/27	18/27	18/27
Rapports de boîte 5ème	24/22	24/22	24/22
Rapports de boîte 6ème	28/18	28/18	28/18
Transmission secondaire	43/9	42/11	42/11

Mise en marche .....électronique Hidria 12V-110W

## SYSTÈME ÉLECTRIQUE SCHÉMA ÉLECTRIQUE



## LÉGENDE SCHÉMA ÉLECTRIQUE

- 1) Bouton d'arrêt
- 2) Clignotant avant droite 12V 6W
- 3) Projecteur AV. 12V 35/35W
- 4) Feu de position 12V 5W
- 5) Bouton "select"
- 6) Voyant diagnostic
- 7) Voyant clignotant D.
- 8) Tableau de bord
- 9) Voyant feux de route
- 10) Voyant clignotant G.
- 11) Bouton "mode"
- 12) Capteur de vitesse
- 13) Bouton clacson
- 14) Clignoteur
- 15) Commutateur feux
- 16) Commutateur clignotants
- 17) Groupe commandes
- 18) Clignotant avant gauche 12V 6W
- 19) Intermittence
- 20) Pris OBD
- 21) Bouton stop frein arrière
- 22) Clignotant arrière gauche 12V 6W
- 23) Feu stop arrière LED
- 24) Clignotant arrière droit 12V 6W
- 25) Bouton d'arrêt moteur
- 26) Interrupteur double mappage
- 27) Pick-up
- 28) Stateur
- 29) Bougie
- 30) Bobine
- 31) Boîtier électronique
- 32) Régulateur
- 33) Feu avant LED
- 34) Masse du châssis
- 35) Thermostateur
- 36) Electroventilateur
- 37) Avertisseur sonore

## LUBRIFIANTS ET LIQUIDES CONSEILLÉS

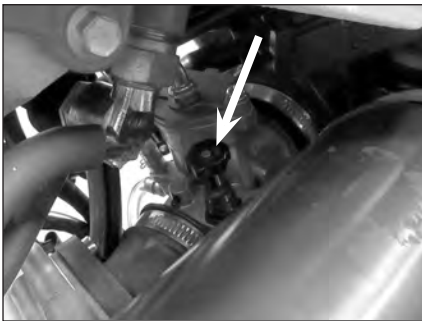
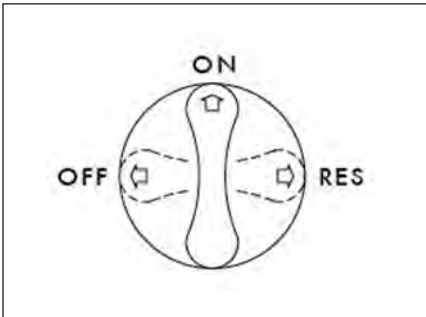
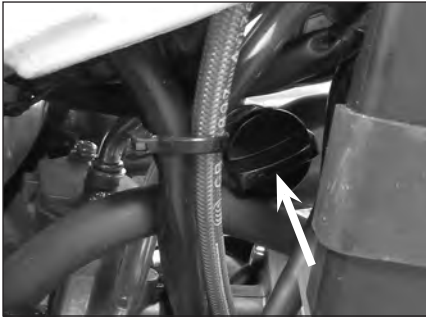
Pour un meilleur fonctionnement et une plus grande longévité de la moto, il est recommandé d'utiliser de préférence les produits du tableau:

<b>TYPE DE PRODUIT</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES</b>
HUILE MÉLANGE	LIQUI MOLY RACING SYNTH 2T
HUILE COMM. DE VIT. ET EMBRAYAGE	LIQUI MOLY RACING 4T 10W-30
LIQUIDE DE FREINS	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
HUILE ACTIONNEUR EMBRAYAGE	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
HUILE DE FOURCHE	FUCHS 5113D SAE 5
GRAISSE POUR TRANSMISSION	LIQUI MOLY SCHMIERFIX
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	LIQUI MOLY COOLANT READY MIX RAF 12 PLUS

**CHAP. 2 UTILISATION DU VÉHICULE**

## TABLE DES MATIÈRES

Eléments principaux .....	18
Robinet carburant .....	18
Starter .....	18
Lever d'embrayage .....	18
Commutateur gauche .....	19
Commutateur droit .....	19
Lever de frein avant et poignée de gaz .....	19
Lever de vitesses .....	20
Pédale du frein .....	20
Pédale démarrage .....	20
Béquille latérale .....	20
Les clés .....	21
Dispositif contre l'utilisation non autorisée .....	21
Mode d'emploi compteur de vitesse digital .....	22
Éléments principaux .....	22
Voyants .....	22
Instructions de fonctionnement du bouton réglage .....	23
Instructions de fonctionnement du bouton de sélection .....	24
Entrer dans le mode configuration .....	24
Contrôles avant et après usage .....	26
Rodage .....	26
Approvisionnement carburant .....	27
Démarrage moteur .....	28
Arrêt du moteur .....	28



## ELEMENTS PRINCIPAUX

### ROBINET CARBURANT

Le robinet d'essence a trois positions:

OFF: distribution du carburant fermée. Le carburant ne peut pas passer par le réservoir à carburant.

ON: distribution du carburant activée. Le carburant passe du réservoir au carburateur. Le réservoir se vide jusqu'à atteindre le niveau de réserve.

RES: distribution du carburant de réserve. Le carburant passe du réservoir au carburateur et le réservoir se vide complètement.

Attention!

Pendant l'usage en compétition ou en "zones trial" extrêmes nous vous conseillons de positionner le robinet sur "RES" pour garantir l'alimentation essence optimale dans toutes les conditions.

### STARTER

Le levier starter est positionné sur le carburateur.

Pour l'actionner tirer vers le haut.

### LEVIER D'EMBRAYAGE

Le levier d'embrayage **1** est monté à gauche sur le guidon.




## COMMUTATEUR GAUCHE

L'interrupteur des feux et des autres fonctionnalités est positionné sur le côté gauche du guidon et est ainsi constitué :

**1** - Avertisseur sonore ;

**2** - Commutateur feux :

 feux de jour et feux de route;

 feux de jour et feux de croisement;


**3** - Flash feux de route ;

**4** - Commutateur des indicateurs de direction: en déplaçant le levier à droite ou à gauche les indicateurs de direction droits ou gauches sont allumés ; pour désactiver les indicateurs de direction, repositionner le levier au centre.



## COMMUTATEUR DROIT

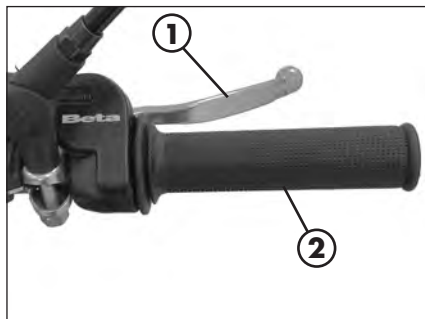
Le commutateur d'arrêt moteur est placé sur le côté droit du guidon et est ainsi constitué:

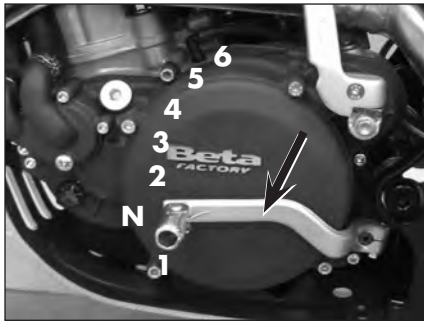
Arrêt : il est nécessaire de le tenir appuyé jusqu'à l'arrêt du moteur.



## LEVIER DE FREIN AVANT ET POIGNÉE DE GAZ

Le levier de frein avant **1** et la manette des gaz **2** sont montés sur le côté droit du guidon.





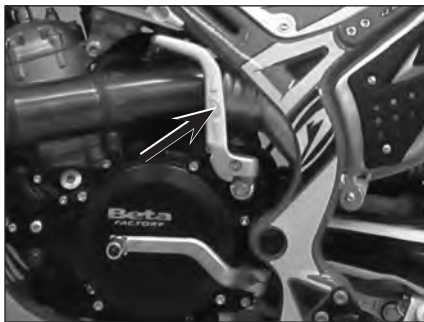
### LEVIER DE VITESSES

Le levier de vitesses est monté sur le côté gauche du moteur.  
La position des vitesses est indiquée dans l'image.



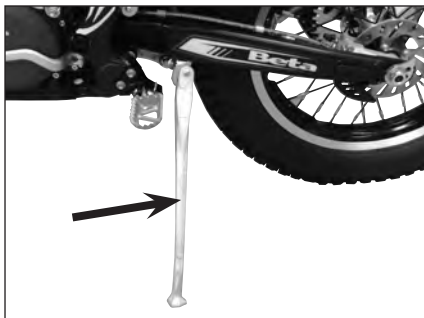
### PÉDALE DU FREIN

La pédale du frein est positionnée devant le repose-pied droit.



### PÉDALE DÉMARRAGE

La pédale de démarrage est montée sur le côté gauche du moteur. La partie supérieure est rotative.



### BÉQUILLE LATÉRALE

Appuyer vers le sol, avec le pied, la béquille latérale et charger celle-ci avec la moto.

Contrôler que le sol soit solide et la position stable.



ATTENTION! La béquille est dotée de dispositif de fermeture automatique. Lorsque le poids du véhicule sur la béquille vient à manquer ce dernier se plie automatiquement.

ATTENTION! Ne pas monter sur le véhicule avec le support latéral

abaissé.

## LES CLÉS

La moto est fournie avec deux clés (une est de secours).

### DISPOSITIF CONTRE L'UTILISATION NON AUTORISÉE

Pour activer le dispositif :

- tourner la roue jusqu'à ce que l'une des fenêtres situées sur la couronne découvre complètement l'axe du dispositif de blocage ;
- introduire la clé dans la serrure, la tourner en sens antihoraire et la pousser jusqu'à ce que l'axe arrive en fin de course. Dans cette position, tourner la clé en sens horaire et l'extraire.

La roue arrière est ainsi bloquée.

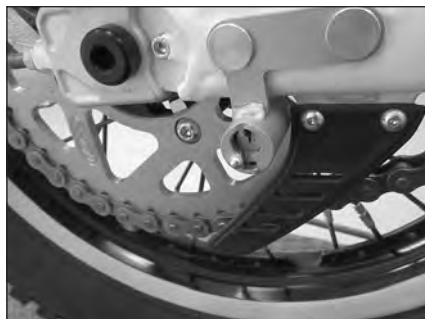
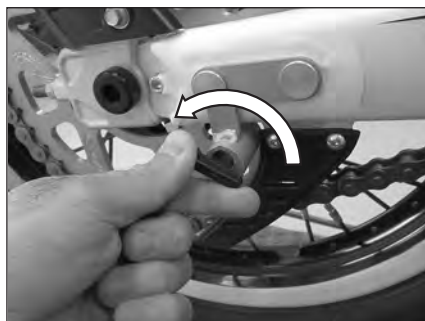
Pour désactiver le dispositif :

- introduire la clé dans la serrure et la tourner en sens antihoraire ;
- relâcher la clé jusqu'à ce que l'axe soit en position de repos. Dans cette position, la roue arrière est libre de bouger

ATTENTION : ne pas garder la clé de réserve dans la moto, mais la ranger en lieu sûr. Il est conseillé de noter le numéro de code imprimé sur les clés afin de pouvoir éventuellement en demander une copie.



ATTENTION ! Avant de mettre le véhicule en marche, s'assurer d'avoir désactivé le dispositif.



# 2

## MODE D'EMPLOI COMPTEUR DE VITESSE DIGITAL

### ÉLÉMENTS PRINCIPAUX

#### Tachymètre

Intervalle mesuré: 0~360km/h (0~225 MPH)  
Unité de mesure: km/h ou MPH

#### Voyants

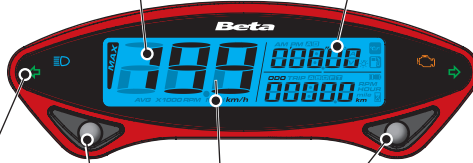
Feu de route (Bleu)   
Indicateur de direction (Vert)   
Témoin MIL 

#### Bouton de sélection

Appuyer sur le **Bouton de sélection** depuis la page-écran principale pour sélectionner chronomètre et enregistrement de la vitesse maximale.

#### Temps

Chronomètre : enregistrement du temps partiel sur la base de la distance configurée.  
Enregistrement vitesse : enregistrement des vitesses maximale et moyenne.



#### Bouton de réglage

Appuyer sur le **Bouton de réglage** sur le tableau de bord pour afficher en succession Compteur km (ODO), Compteur horaire partiel A/B (TRIP), Compteur horaire total, Maintenir appuyé le **Bouton de réglage** pendant 3 secondes dans la page-écran Trip A/B pour remettre à zéro.

#### Compteur km

Intervalle mesuré : 0~99999 km (miles), se remet automatiquement à zéro après 99999 km (miles).  
Unité de mesure : 1 km (miles).

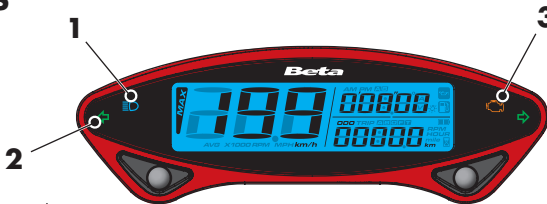
#### Compteur km partiel

Intervalle mesuré : 0~9999.9 km (miles), se remet automatiquement à zéro après 999.9 km (miles).  
Unité de mesure : 0.1 km (miles).

Remarque :

L'allumage de l'instrument s'effectue simultanément à l'allumage du moteur. Les réglages décrits ci-dessous ne peuvent s'effectuer qu'avec le moteur en marche.

### VOYANTS



**1** Voyant feux de route

Le système active le voyant simultanément avec l'activation des feux de route.

**2** Voyant clignotants

Le système active le voyant simultanément avec l'activation des clignotants.

**3** Voyant de diagnostic

Le système active le voyant en cas de détection d'un problème technique.

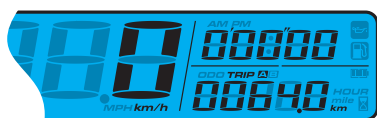
## INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT DU BOUTON RÉGLAGE



Depuis la page-écran principale, appuyer une fois sur le **Bouton de réglage** pour passer du mode compteur km au compteur km partiel.



Depuis la page-écran principale, en appuyant sur le **Bouton de réglage** pendant 3 secondes, il est possible de configurer l'unité de mesure de la vitesse.



Appuyer sur le **Bouton de réglage** pour échanger les deux compteurs km partiels A et B.



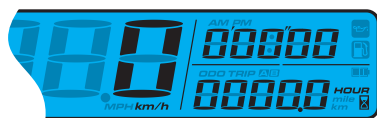
Avec le partiel A sélectionné maintenir appuyé le **Bouton de réglage** pendant 3 secondes pour remettre à zéro le partiel A.



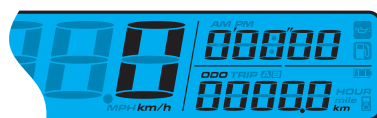
Appuyer sur le **Bouton de réglage** pour passer du compteur km partiel B au compteur horaire total.



maintenir appuyé le **Bouton de réglage** pendant 3 secondes pour remettre à zéro le partiel B.

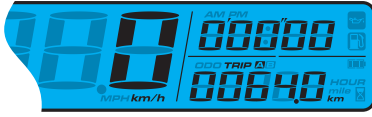


Appuyer à nouveau sur le **Bouton de réglage** pour retourner à la page-écran principale.



Page-écran principale.

## INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT DU BOUTON DE SÉLECTION



Appuyer sur le **Bouton sélection** pour passer du chronomètre à enregistrement vitesse.

Maintenir appuyé le **Bouton sélection** pendant 3 secondes pour remettre à zéro le chronomètre.



Appuyer sur le **Bouton sélection** pour retourner du réglage vitesse à la page-écran principale.

Maintenir appuyé le **Bouton sélection** pendant 3 secondes pour remettre à zéro le réglage vitesse.



REMARQUE : La vitesse moyenne et la vitesse maximale sont affichées en alternance pendant 3 secondes.



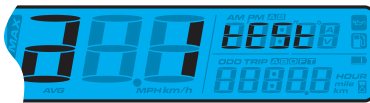
Page-écran principale.

## ENTRER DANS LE MODE CONFIGURATION

## Instructions de fonctionnement



Depuis la page-écran principale, appuyer sur la combinaison des boutons réglage+sélection pendant 3 secondes pour configurer les préférences du chronomètre.



Appuyer sur le **Bouton de réglage** pour configurer les préférences du chronomètre.

## Configuration distance chronomètre

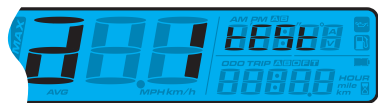


Appuyer sur le **Bouton sélection** pour choisir entre le mode automatique/manuel Chronomètre.

Si l'on choisit Auto, appuyer sur le **Bouton sélection** pour quitter la configuration Chrono.

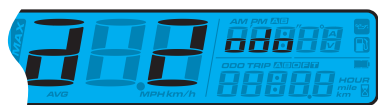


REMARQUE : Prédéfini : AUTO



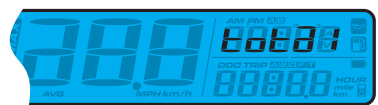
Passer de **a 1** à **a 2**

Appuyer sur le **Bouton sélection** pour passer à la page-écran configuration kilométrage total.



Appuyer sur le **Bouton de réglage** pour saisir la configuration du compte Km total.

## Configuration kilométrage partiel (ODO)

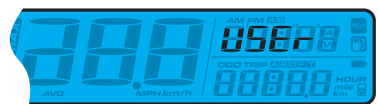


Appuyer sur le **Bouton de réglage** pour afficher la page-écran ODO actuelle.

Appuyer sur le **Bouton sélection** pour saisir les configurations ODO utilisateur.

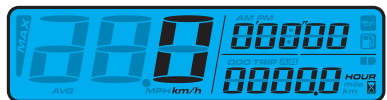


Appuyer sur le **Bouton de réglage** pour saisir les configurations ODO utilisateur.



Appuyer sur le **Bouton de réglage** pour retourner à la fonction réglage ODO.

Appuyer sur le **Bouton sélection** pour passer à l'affichage de la fonction réglage ODO.



Sur la page-écran Configurations, appuyer et maintenir appuyés les deux boutons, **Réglage et Sélection**, pendant 3 secondes pour quitter les configurations.

# 2

## CONTRÔLES AVANT ET APRÈS USAGE

Pour une conduite sûre et une longue durée de vie du véhicule il est conseillé de:



- Vérifier tous les niveaux des liquides.



- Vérifier le bon fonctionnement des freins et l'usure des plaquettes (page 46).



- Vérifiez la pression, l'état général et la profondeur des rainures des pneumatiques (page 10).

- Vérifier la tension adéquate des rayons.
- Vérifier la tension de la chaîne (page 57).



- Contrôler le réglage et le bon fonctionnement de toutes les commandes à câble flexible.



- Vérifier totalement toute la boulonnerie.

- Contrôler, en marche, le fonctionnement des feux, des feux en arrière, des feux de stop, des clignotants, des témoins lumineux de contrôle et de l'avertisseur sonore.
- Laver soigneusement le véhicule après l'usage tout terrain (page 61).

### RODAGE

Le rodage est d'environ 5 heures, pendant cette période il est conseillé de:

- Éviter de voyager à vitesse constante.
- Évitez d'utiliser le véhicule avec la poignée gaz ouverte à plus de 3/4.

ATTENTION :

Après les 5 premières heures, remplacer l'huile de la boîte de vitesse.

Ces procédures doivent être répétées chaque fois que piston, bandes élastiques, cylindre, vilebrequin ou roulements vilebrequin sont remplacés.



## APPROVISIONNEMENT CARBURANT

Utiliser un mélange d'essence super sans plomb et huile synthétique à 1,5%.

La capacité du réservoir est rapportée à la page 10.

Pour ouvrir le bouchon du réservoir le tourner en sens antihoraire.

Pour fermer le bouchon du réservoir appuyer le bouchon du réservoir et le visser en sens horaire.



Pour le type d'huile, se reporter au tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".

 **ATTENTION :**  
L'approvisionnement doit être effectuée avec le moteur éteint.

 **ATTENTION:**  
Risque d'incendie. Le carburant est facilement inflammable.

 Ne ravitailler jamais à proximité de flammes ou de cigarettes allumées et toujours arrêter le moteur.


 Ne pas ravitailler en utilisant un téléphone mobile

Ravitailler dans un espace ouvert et bien ventilé.

Faire particulièrement attention à ne pas répandre le carburant sur des parties brûlantes du véhicule. Essuyer tout déversement de carburant immédiatement.

 **AVERTISSEMENT:** Danger d'intoxication.

Le carburant est toxique et constitue un danger pour la santé.

 Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le carburant. Ne pas respirer les vapeurs de carburant. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin. En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. En cas d'ingestion, s'adresser immédiatement à un médecin. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le carburant.

**AVERTISSEMENT:** Danger pour l'environnement.

Le carburant ne doit pas contaminer les eaux souterraines, le sol ou le système d'égout.

## DÉMARRAGE MOTEUR

Placer le robinet du réservoir du carburant sur ON ou sur RES (voir page 16).

- Contrôlez que la boîte à vitesse soit au point mort (page 20).
- Tirer le levier de l'embrayage (page 16).

AVEC PÉDALE DÉMARRAGE (page 20):  
Intervenez sur le levier de démarrage (kickstarter) de la moto en appuyant d'un coup de pied franc.



ATTENTION :


une fois la pédale enfoncée, la relâcher immédiatement. Ceci évite les à-coups à tout le groupe de démarrage et au pied.

### DÉMARRAGE A MOTEUR FROID:

Actionner le démarreur en le tirant vers le haut (page 18), mettre en marche le véhicule, attendre quelques instants et donc reporter le levier dans la position initiale.

## ARRÊT DU MOTEUR

Pour couper le moteur :

- appuyer sur le bouton  situé sur le groupe interrupteurs droit (voir page 16).

REMARQUE :

Lorsque le moteur est arrêté, placer toujours le robinet du carburant sur OFF (page 16).

**CHAP. 3 RÉGLAGES**

## TABLE DES MATIÈRES

Légende symboles .....	30
Embrayage .....	30
Réglage jeu gaz .....	31
Accélérateur .....	31
Réglage du minimum .....	31
Réglage du guidon.....	31
Réglage de la fourche .....	32
Réglage du frein en extension .....	32
Réglage pre-chargement du ressort .....	32
Amortisseur .....	32
Réglage du frein en extension .....	32
Réglage pre-chargement du ressort .....	33
Réglage des suspensions en fonction du poids du pilote.....	34
Réglage Projecteur .....	34

## LÉGENDE SYMBOLES



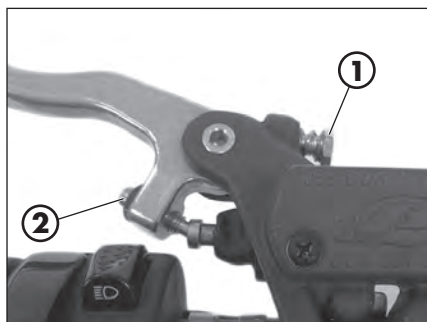
Couple de serrage



Frein filet intensité moyenne



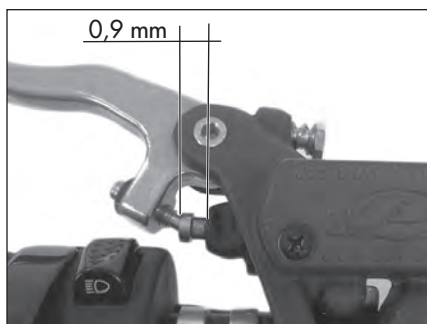
Graisse



## EMBRAYAGE

La position du levier se règle en agissant sur le système de réglage **1**.

Une fois la position du levier modifiée, modifier le système de réglage **2** pour rétablir le jeu correct initial.



La course à vide de la pointe doit être inférieure à 0,9mm



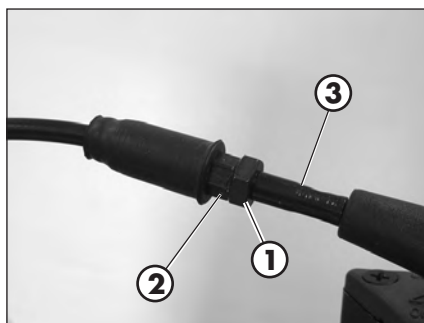
**ATTENTION** : un jeu réduit entraîne une usure précoce des disques et une surchauffe de tout le groupe d'embrayage.

## RÉGLAGE JEU GAZ

La commande du gaz doit avoir toujours un jeu de 3-5 mm. En outre, en phase de marche, le nombre de tours du minimum ne doit pas varier en braquant (jusqu'à l'arrêt) à droite ou à gauche.

Pour régler le jeu, procéder comme suit :

- Desserrer la bague **1**.
- Tourner le système de réglage **2** par rapport à la gaine **3**.
- Serrer la bague **1**.



## ACCÉLÉRATEUR

### RÉGLAGE DU MINIMUM

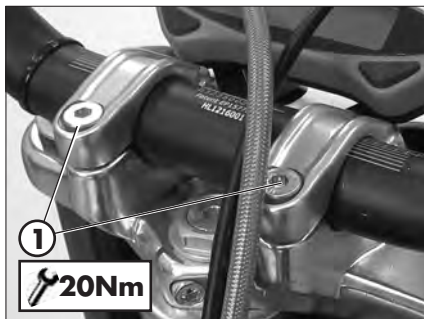
Pour réaliser correctement cette opération il est conseillé de l'effectuer à moteur chaud, en utilisant un compte-tours électronique branché au câble de la bougie. Intervenir avec un tournevis sur la vis de réglage **A** afin de régler le ralenti à  $900 \div 1.000$  rpm.

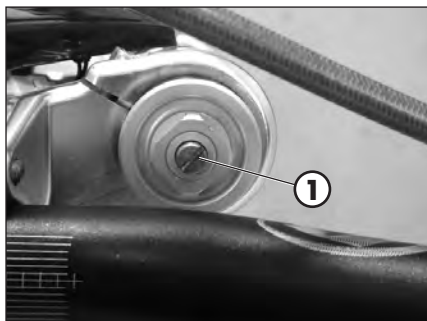


### RÉGLAGE DU GUIDON

Le guidon peut être réglé en le tournant en avant ou en arrière.

- Pour régler le guidon, desserrer les vis **1**.
- Placer le guidon selon vos exigences.
- Serrer selon le couple indiqué.



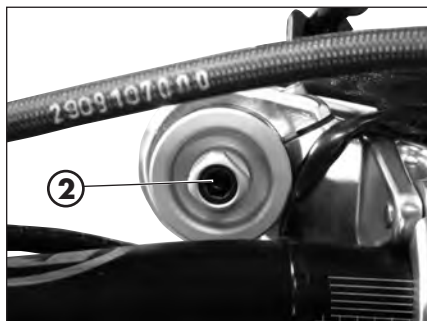


## RÉGLAGE DE LA FOURCHE

### RÉGLAGE DU FREIN EN EXTENSION

Le groupe du frein hydraulique en extension détermine la conduite lors de l'extension de la fourche et peut être réglé par la vis **1**. En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre l'action du frein en extension augmente, tandis qu'en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre l'action du frein en extension diminue.

Pour le réglage standard, se reporter à la page 11.



### RÉGLAGE PRE-CHARGEMENT DU RESSORT

La pré-charge du ressort se règle par l'intermédiaire de la vis **2**. En tournant dans le sens horaire, la pré-charge augmente, alors qu'en tournant dans le sens antihoraire, la pré-charge diminue.

Pour le réglage standard, se reporter à la page 11.

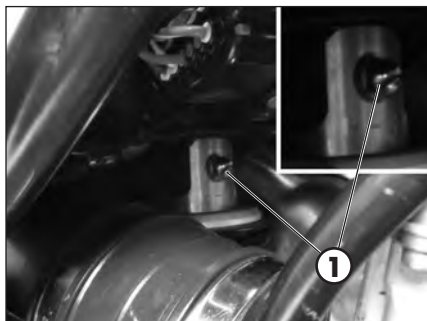
## AMORTISSEUR

### RÉGLAGE DU FREIN EN EXTENSION

Le groupe frein hydraulique en extension détermine le comportement en phase d'extension de l'amortisseur et peut être réglé par l'intermédiaire de la vis **1**. En tournant dans le sens horaire, l'action du frein en extension augmente, alors qu'en tournant dans le sens antihoraire, l'action du frein en extension diminue. Pour le réglage standard, se reporter à la page 11.

NOTE :

le réglage peut être effectué très facilement en utilisant une clé en tube articulée.



## RÉGLAGE PRE-CHARGEMENT DU RESSORT

Pour régler le pré-chargement du ressort, suivre les instructions suivantes: Relâcher la contre-embout **1**, tourner l'embout **2** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le pré-chargement du ressort (donc de l'amortisseur), tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de diminuer le pré-chargement du ressort. Une fois le pré-chargement obtenu, amener le contre-embout de serrage **1** en butée sur l'embout de réglage **2**.

Pour le réglage standard, se reporter à la page 11.

NOTE : pour le déplacement des bagues, utiliser une clé spéciale à ergot à nez carré.

ATTENTION ! N'intervenir en aucun cas sur la vis **3**.



# 3

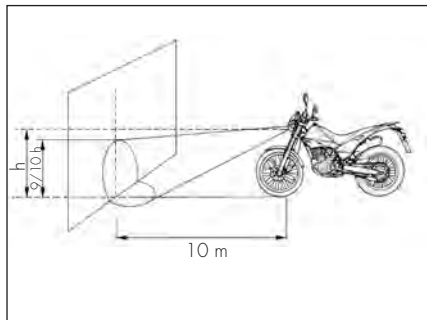
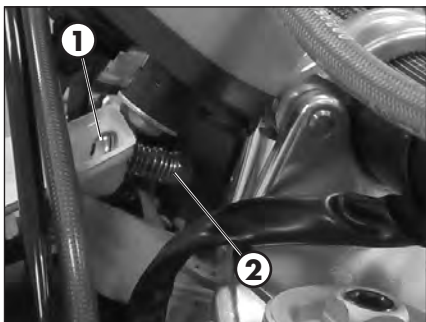
## RÉGLAGE DES SUSPENSIONS EN FONCTION DU POIDS DU PILOTE

Voici le réglage indicatif des suspensions en fonction du poids du pilote.

p < 70 Kg		70 Kg < p < 80 Kg		80 Kg < p	
Réglage		Réglage		Réglage	
Fourche	Amortisseur	Fourche	Amortisseur	Fourche	Amortisseur
Standard	Standard	+ 5 tours pre-charge	+ 1,5 tours pre-charge	+ 10 tours pre-charge	+ 3 tours pre-charge

ATTENTION ! Précharge amortisseur max. autorisée = +6 tours.

# RÉGLAGES



## RÉGLAGE PROJECTEUR

- Le réglage du faisceau lumineux se fait en changeant l'inclinaison du groupe optique en agissant sur la vis **1** et sur l'écrou **2**.
- Mettre le véhicule au plat (mais pas sur la béquille) à 10 m d'une paroi verticale.
- Mesurer la hauteur du centre du projecteur au sol et la reporter avec une croix sur le mur à 9/10 de la hauteur du phare.
- S'asseoir sur la moto avec le seul feu de route allumé et vérifier que le faisceau lumineux projeté sur la paroi soit légèrement en dessous du repère tracé sur le mur. Sinon, procéder au réglage.
- L'orientation du faisceau lumineux doit être vérifiée fréquemment. Le réglage est uniquement vertical.

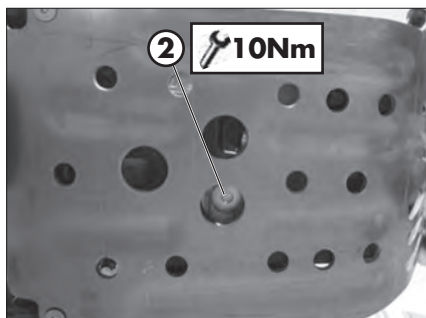
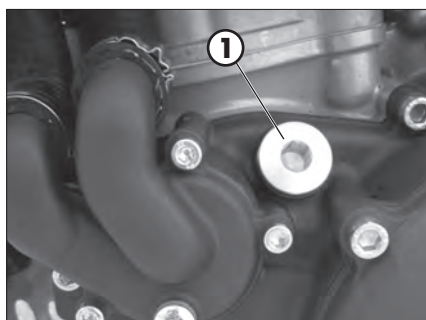
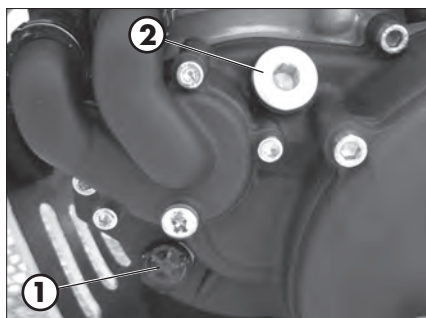
Au terme du réglage, s'assurer que l'écrou **2** situé soit bien serré vers le support instrument.



**CAP. 4 CONTRÔLES ET ENTRETIEN**

## TABLE DES MATIÈRES

Légende symboles .....	36
Huile de boîte de vitesse .....	36
Contrôle niveau .....	36
Remplacement .....	36
Liquide de refroidissement .....	37
Contrôle niveau .....	37
Remplacement .....	38
Grille radiateur .....	39
Filtre à air .....	39
Retrait et installation du filtre à air .....	39
Nettoyage du filtre à air .....	40
Bougie .....	41
Carburateur .....	42
Vidange du bac carburateur .....	42
Contrôle niveau du flotteur .....	43
Frein avant .....	44
Contrôle du niveau du liquide du frein avant .....	44
Remplissage niveau liquide du frein avant .....	44
Vidange du frein avant .....	45
Contrôle des pastilles du frein avant .....	46
Contrôle de l'épaisseur du disque du frein .....	46
Frein arrière .....	47
Contrôle du niveau du liquide du frein arrière .....	47
Remplissage niveau liquide du frein arrière .....	47
Vidange du frein arrière .....	48
Contrôle des pastilles du frein arrière .....	49
Contrôle de l'épaisseur du disque du frein .....	49
Commande embrayage .....	50
Contrôle niveau huile .....	50
Vidange commande embrayage .....	51
Contrôle jeu direction .....	52
Huile de fourche .....	53
Dépose des jambes .....	53
Remplacement huile tige droite .....	53
Remplacement huile tige gauche .....	54
Montage jambes et composants .....	55
Pneumatiques .....	56
Biellettes amortisseur arrière .....	56
Chaîne .....	57
Contrôle et régulation tension de la chaîne .....	57
Projecteur .....	59
Remplacement ampoules projecteur .....	59
Feu arrière .....	60
Feux clignotants .....	60
Nettoyage du véhicule .....	61
Longue inactivité du véhicule .....	62
Entretien programmé .....	63
Récapitulatif des couples de serrage .....	64



## LÉGENDE SYMBOLES



Couple de serrage



Frein filet intensité moyenne



Graisse

## HUILE DE BOÎTE DE VITESSE CONTRÔLE NIVEAU

Garder la moto en position verticale par rapport au sol.

Quand le moteur est froid contrôler, par l'hublot **1**, la présence d'huile.

Le niveau d'huile doit être toujours visible de l'hublot. Dans le cas contraire procéder à rétablir le niveau à travers le bouchon **2**.

Utiliser le liquide indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".

## REMPLACEMENT

Effectuer le remplacement toujours à moteur chaud :

- Placer la moto sur un fond plat et de façon stable.
- Positionner un récipient sous le moteur
- Dévisser le bouchon de remplissage **1** et celui de vidange **2**
- Vidanger complètement le carter
- Fermer le bouchon **2**
- Présentation de la quantité de liquide indiquée à la page 10. Utiliser le liquide indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".
- Refermer le bouchon de remplissage **1**.



ATTENTION :

L'huile chaude peut provoquer des graves brûlures!

## LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT CONTRÔLE NIVEAU

Garder la moto en position verticale par rapport au sol.

Le contrôle du niveau doit être effectué à moteur froid, selon les indications suivantes:

- Dévisser le bouchon **1** et vérifier que le liquide soit visible dans la partie basse du tuyau de chargement.
- Si le liquide n'est pas visible dans la partie basse du tuyau de chargement, placer le véhicule comme en figure et procéder au remplissage.
- Après avoir réalisé l'opération, remonter le bouchon de chargement et la vis de purge.

Utiliser le liquide indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".



ATTENTION :

Ne jamais dévisser le bouchon de chargement du radiateur avec le moteur chaud. Risque de brûlures !



ATTENTION :

Porter un équipement de protection approprié et des gants.



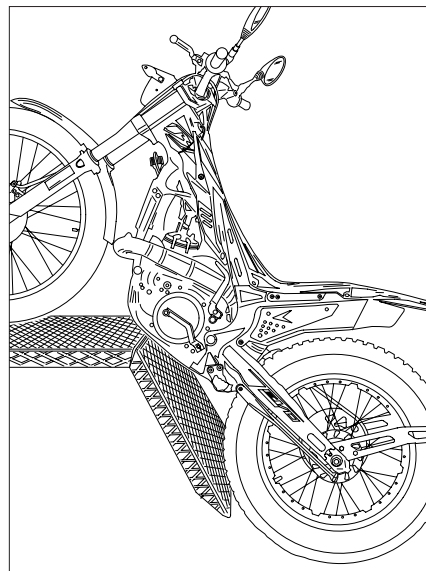
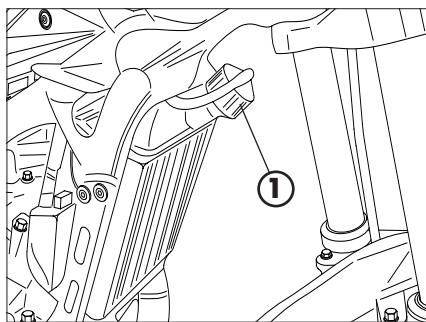
Tenir le liquide de refroidissement hors de portée des enfants.

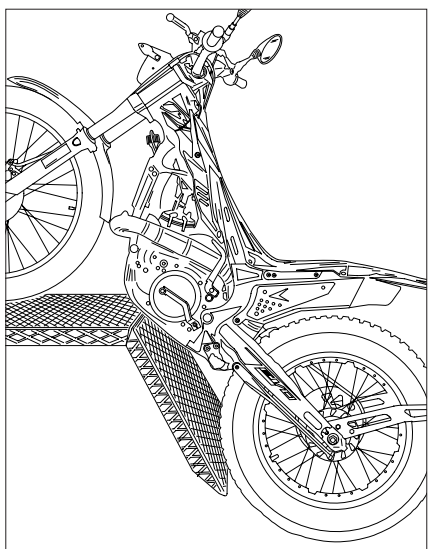
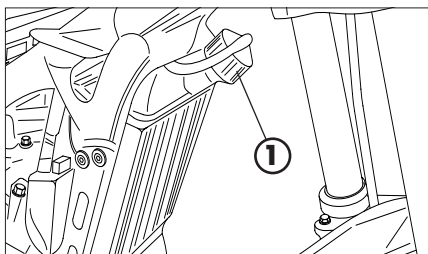


Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide de refroidissement. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide de refroidissement.

En cas d'ingestion de liquide de refroidissement, s'adresser immédiatement à un médecin.





## REPLACEMENT

Placer la moto sur un fond plat et de façon stable.

Le remplacement du liquide de refroidissement doit être fait lorsque le moteur est froid.

- 1) Dévisser le bouchon **1**.
- 2) Placer un récipient sous la vis **2**.
- 3) Dévisser la vis **2**.
- 4) Laisser couler le liquide.
- 5) Visser la vis **2** en appliquant la rondelle spécifique.
- 6) Dévisser la vis de purge **3** et procéder au remplissage jusqu'à ce que le liquide commence à sortir de la vis..
- 7) Serrer la vis **3**.
- 8) Placer le véhicule comme en figure et procéder au remplissage.
- 9) Refermer le bouchon de remplissage **1**.

Les quantités de liquide sont reportées à la page 10.

Utiliser l'huile indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides recommandés".



**ATTENTION :**  
Ne jamais dévisser le bouchon de chargement du radiateur avec le moteur chaud. Risque de brûlures !



**ATTENTION :**  
Porter un équipement de protection approprié et des gants.



Tenir le liquide de refroidissement hors de portée des enfants.



Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide de refroidissement. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide de refroidissement.

En cas d'ingestion de liquide de refroidissement, s'adresser immédiatement à un médecin.

### GRILLE RADIATEUR

Si la grille est bouchée, procéder comme suit :

Retirer la grille en la tirant vers l'avant du véhicule.

Secouer et laver la grille.

Remettre la grille en la poussant vers le radiateur.



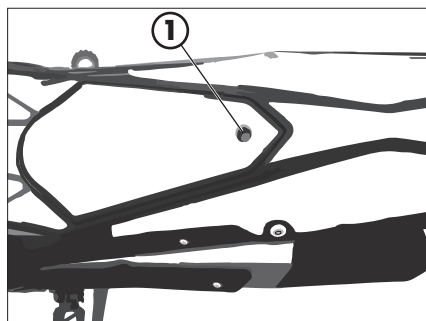
### FILTRE À AIR

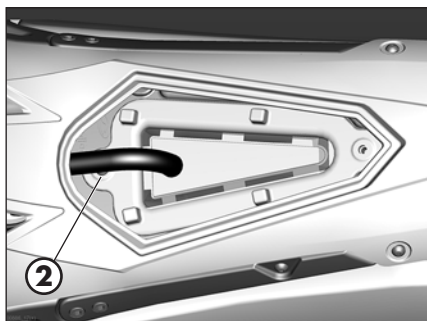
Il est conseillé de le vérifier après chaque sortie.

#### RETRAIT ET INSTALLATION DU FILTRE À AIR

Pour accéder au filtre, vous devez :

- Dévisser la vis **1** de fixation du couvercle arrière.





- Retirez le cadre et le filtre en dévissant la vis **2**.

**ATTENTION :**  
Après chaque intervention, contrôlez qu'à l'intérieur du boîtier filtre il n'y est aucun objet.

- Procéder au remontage, en faisant les opérations en sens inverse.

### NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

- Laver soigneusement le filtre à l'eau et au savon.

- Laissez sécher le filtre.

- L'humecter d'huile pour filtre, en éliminant l'excédent de manière à ce qu'il ne goutte pas.

- Si nécessaire nettoyer l'intérieur du boîtier filtre.

**ATTENTION :**  
Ne pas nettoyer le filtre à l'essence ou au pétrole.

**NOTE :**  
Si le filtre est endommagé, remplacez-le immédiatement.

Vérifier l'état d'usage des joints pour l'imperméabilisation de la boîte filtre à air disposés comme en photo. Si elles sont détériorées, il faut les remplacer.

Pour le remplacement, contacter un centre de service autorisé Betamotor.



**ATTENTION :**

Ne mettre jamais en marche la moto sans filtre de l'air. L'infiltration de poussière et de saletés peut provoquer des dommages ainsi qu'une usure précoce.



**ATTENTION :**

Après chaque intervention, contrôlez qu'à l'intérieur du boîtier filtre il n'y est aucun objet.



## BOUGIE

Maintenir la bougie en bon état contribue à une diminution de consommation et à un fonctionnement optimal du moteur.

Pour effectuer le contrôle, il suffit d'enlever le cabochon antiparasite et dévisser la bougie. Contrôler avec un jeu de cale l'écartement des électrodes qui doit se situer entre  $0,7 \pm 0,8$  mm, dans le cas où cela ne correspondrait pas à cette valeur il est nécessaire de corriger doucement l'écartement des électrodes.

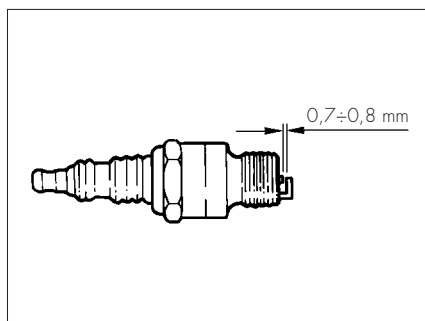
Vérifiez également que l'isolant ne soit pas craquelé et que les électrodes ne soient pas corrodés. Dans ce cas procédez immédiatement à la substitution de la bougie.

Pour le remontage de la bougie il est conseillé de la visser à la main et d'utiliser la clef pour le blocage.



**ATTENTION :**

Ne pas effectuer le contrôle avec le moteur chaud.





## CARBURATEUR

### VIDANGE DU BAC CARBURATEUR

Au cas où un vidage du bac du carburateur serait nécessaire, procéder selon les indications fournies. Effectuer cette opération à moteur froid.

Placer le robinet de carburant sur OFF (voir page 18)

Placer un linge au-dessous du carburateur de sorte à pouvoir récupérer le carburant qui sort.

Dévisser la vis **1** et laisser couler le combustible jusqu'à la vidange complète du bac. Serrer la vis **1**.



**ATTENTION :**

Effectuer l'opération avec le moteur froid.



**ATTENTION :**

Risque d'incendie. Le carburant est facilement inflammable.



Ne ravitailler jamais à proximité de flammes ou de cigarettes allumées et toujours arrêter le moteur.

Ravitailler dans un espace ouvert et bien ventilé.



Essuyer tout déversement de carburant immédiatement.



**AVERTISSEMENT :**

Danger d'intoxication!  
Le carburant est toxique et constitue un danger pour la santé.



Porter un équipement de protection approprié et des gants.



Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le carburant. Ne pas respirer les vapeurs de carburant. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin. En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. En cas d'ingestion, s'adresser immédiatement à un médecin. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le carburant.

#### AVERTISSEMENT :

Danger pour l'environnement!

Le carburant ne doit pas contaminer les eaux souterraines, le sol ou le système d'égout.

### CONTRÔLE NIVEAU DU FLOTTEUR

Retirer le carburateur du véhicule, après avoir suivi la procédure de vidange du bac.

Retirer le bac et placer le carburateur comme en figure.

Tourner le carburateur dans le sens antihoraire en s'arrêtant dès que le flotteur commence à fermer le pointeau de l'entrée de l'essence.

Le niveau est correct quand la surface plane des flotteurs est parallèle au plan de division du bac. Voir les 2 lignes rouges en figure.

#### ATTENTION :

ne pas tourner le carburateur au-delà de cette position, autrement le poids du flotteur entraînerait l'écrasement du ressort à l'intérieur du pointeau de fermeture, montrant ainsi une position du flotteur à première vue incorrecte. La figure montre un carburateur avec un niveau correct placé de manière incorrecte.

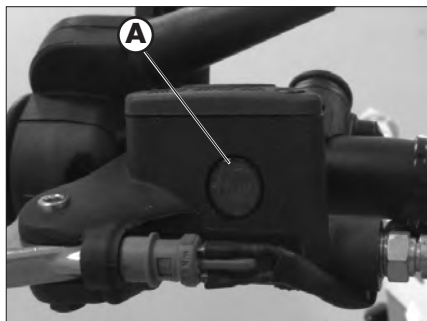
Remettre le bac au carburateur.

Remonter le carburateur au véhicule, en prenant soin de serrer les colliers métalliques sur les manchons.

#### ATTENTION :

avant de démarrer le véhicule, vérifier la présence de jeu sur la commande des gaz (page 31).

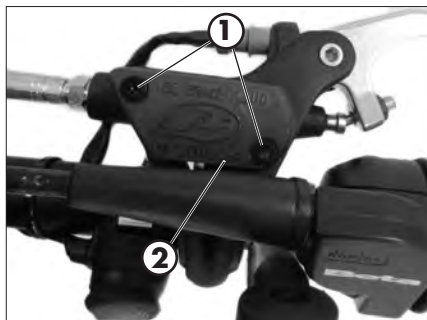




## FREIN AVANT

### CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DU FREIN AVANT

Contrôler à travers le témoin niveau **A** la présence du liquide des freins. Le niveau minimum du liquide ne doit jamais être inférieur à la référence indiquée sur le témoin.



### REMPLISSAGE NIVEAU LIQUIDE DU FREIN AVANT

Pour rétablir le niveau, remplir à niveau en dévissant les deux vis **1**, soulevant le bouchon **2** et en introduisant du liquide freins jusqu'à 5 mm au-dessous du bord supérieur du réservoir.

Utiliser le liquide indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".



**ATTENTION :**

Le liquide freins est hautement corrosif, ne laisser tomber aucune goutte sur les parties peintes du véhicule.



Pour cette opération, utiliser des gants de protection.



Tenir le liquide hors de portée des enfants.



**ATTENTION :** Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide.

En cas d'ingestion de liquide, s'adresser immédiatement à un médecin.

## VIDANGE DU FREIN AVANT

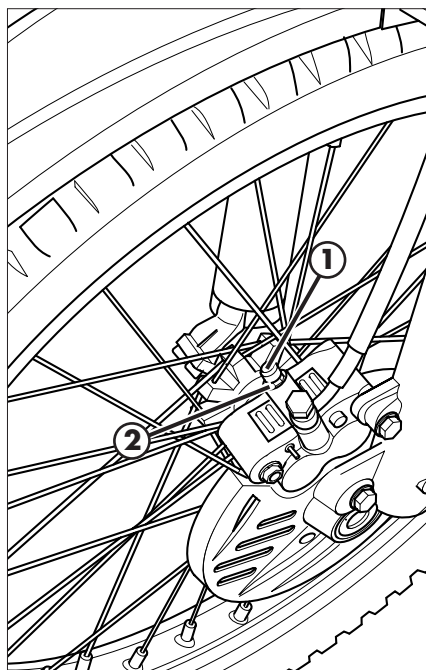
Pour la purge de l'air du circuit du frein avant, procéder ainsi :

- Retirer le cabochon en caoutchouc **1** de la valve **2**.
- Ouvrir le bouchon du réservoir d'huile.
- Enfiler l'extrémité d'un petit tuyau transparent sur la valve **2** et l'autre à l'intérieur d'un récipient.
- Pomper avec le levier 2/3 fois et rester avec le levier pressé.
- Dévisser la valve jusqu'à obtenir un écoulement d'huile par le tuyau.
- Si étaient visibles, à travers le tuyau, des bulles d'air, répéter les opérations précédents jusqu'à obtenir un écoulement d'huile.
- Serrer la valve et relâcher le levier.

### REMARQUE :

au cours de cette opération, il est important d'alimenter constamment le réservoir du maître-cylindre pour compenser l'huile qui s'écoule.

- Enlever le petit tuyau.
- Remettre le capuchon.



Fermer le bouchon du réservoir d'huile.

Utiliser l'huile indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides recommandés".



### ATTENTION :

Le liquide freins est hautement corrosif, ne laisser tomber aucune goutte sur les parties peintes du véhicule.



Pour cette opération, utiliser des gants de protection.



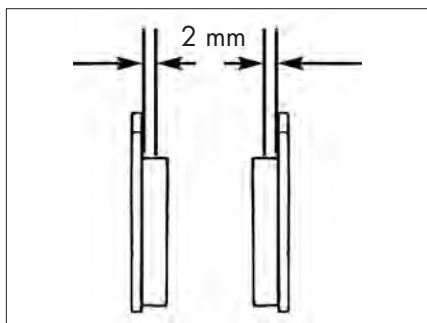
Tenir le liquide hors de portée des enfants.



ATTENTION : Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide.

En cas d'ingestion de liquide, s'adresser immédiatement à un médecin.



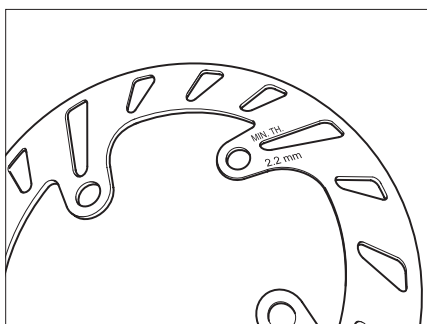
### CONTRÔLE DES PASTILLES DU FREIN AVANT

Pour vérifier l'état d'usure du frein avant, il suffit d'analyser la pince d'en bas, où il est possible d'entrevoir les bouts des deux pastilles qui devront présenter une épaisseur d'au moins 2 mm de garniture. Si la couche devait être inférieure, procéder immédiatement au remplacement.

#### REMARQUE :

Effectuer le contrôle en respectant les délais indiqués sur le tableau à la page 63.

Pour le remplacement, contacter un centre de service autorisé Betamotor.



### CONTRÔLE DE L'ÉPAISSEUR DU DISQUE DU FREIN

Vérifier périodiquement l'état du disque. En cas de marques de dégâts, craquelures ou déformations, effectuer le remplacement. Vérifier l'épaisseur du disque. L'épaisseur minimale est gravée sur le disque.

Quand la limite est proche ou atteinte, procéder au remplacement du disque de frein. Pour le remplacement s'adresser à un service assistance autorisé Betamotor.

## FREIN ARRIÈRE

### CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DU FREIN ARRIÈRE

Contrôler à travers le témoin niveau **A** la présence du liquide des freins. Le niveau minimum du liquide ne doit jamais être inférieur à la référence indiquée sur le témoin.

### REMPLEISSAGE NIVEAU LIQUIDE DU FREIN ARRIÈRE

Pour rétablir le niveau, remplir à niveau en dévissant les deux vis **1**, soulevant le bouchon **2** et en introduisant du liquide freins jusqu'à 5 mm au-dessous du bord supérieur du réservoir.

Utiliser le liquide indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".



**ATTENTION:**

Le liquide freins est hautement corrosif, ne laisser tomber aucune goutte sur les parties peintes du véhicule.



Pour cette opération, utiliser des gants de protection.



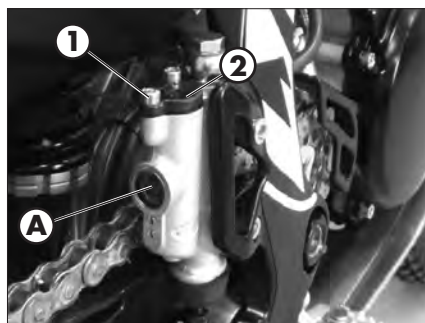
Tenir le liquide hors de portée des enfants.

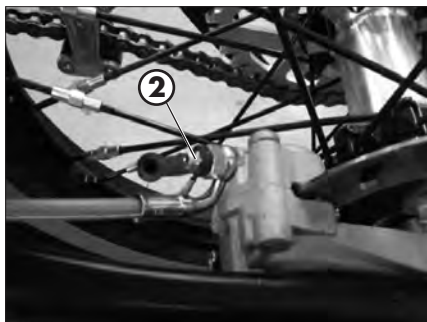


**ATTENTION:** Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide.

En cas d'ingestion de liquide, s'adresser immédiatement à un médecin.





## VIDANGE DU FREIN ARRIÈRE

Pour la purge de l'air du circuit du frein arrière, procéder ainsi:

- Retirer le cabochon en caoutchouc **1** de la valve **2**.
- Ouvrir le bouchon du réservoir d'huile.
- Enfiler l'extrémité d'un petit tuyau transparent sur la valve **2** et l'autre à l'intérieur d'un récipient.
- Pomper avec le levier 2/3 fois et rester avec la pédale pressée.
- Dévisser la valve jusqu'à obtenir un écoulement d'huile par le tuyau.
- Si étaient visible, à travers le tuyau, des bulles d'air, répéter les opérations précédents jusqu'à obtenir un écoulement d'huile.
- Serrer la valve et relâcher la pédale.

### REMARQUE :

au cours de cette opération, il est important d'alimenter constamment le réservoir du maître-cylindre pour compenser l'huile qui s'écoule.

- Enlever le petit tuyau.
- Remettre le capuchon.

Fermer le bouchon du réservoir d'huile.

Utiliser l'huile indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides recommandés",



### ATTENTION:

Le liquide freins est hautement corrosif, ne laisser tomber aucune goutte sur les parties peintes du véhicule.



Pour cette opération, utiliser des gants de protection.



Tenir le liquide hors de portée des enfants.



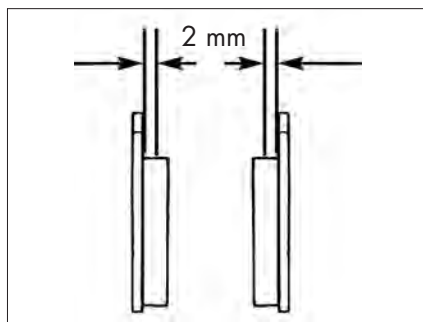
ATTENTION: Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide.

En cas d'ingestion de liquide, s'adresser immédiatement à un médecin.

## CONTRÔLE DES PASTILLES DU FREIN ARRIÈRE

Pour vérifier l'état d'usure du frein arrière, il suffit d'analyser la pince du côté arrière, où il est possible d'entrevoir les bouts des deux pastilles qui devront présenter une épaisseur d'au moins 2 mm de garniture. Si la couche devait être inférieure, procéder immédiatement au remplacement.



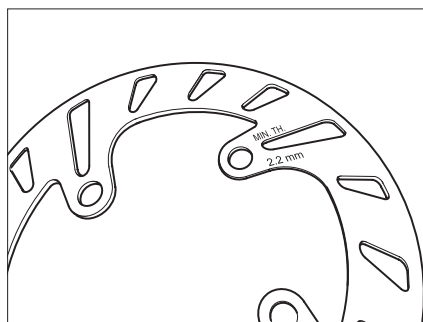
### REMARQUE :

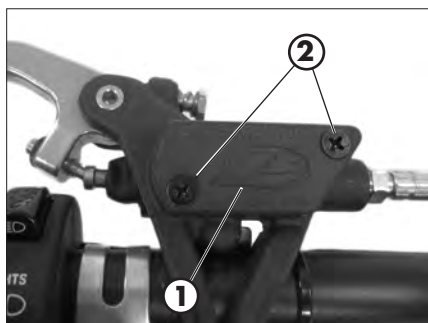
Effectuer le contrôle en respectant les délais indiqués sur le tableau à la page 63.

Pour le remplacement, contacter un centre de service autorisé Betamotor.

## CONTRÔLE DE L'ÉPAISSEUR DU DISQUE DU FREIN

Vérifier périodiquement l'état du disque. En cas de marques de dégâts, craquelures ou déformations, effectuer le remplacement. Vérifier l'épaisseur du disque. L'épaisseur minimale est gravée sur le disque. Quand la limite est proche ou atteinte, procéder au remplacement du disque de frein. Pour le remplacement s'adresser à un service assistance autorisé Betamotor.





## COMMANDE EMBRAYAGE

### CONTRÔLE NIVEAU HUILE

Pour le contrôle du niveau de l'huile de la pompe de l'embrayage, il est nécessaire d'enlever le couvercle **1**.

Enlever les deux vis **2** et enlever le couvercle **1**, ainsi que le soufflet en caoutchouc.

Avec la pompe de l'embrayage en position horizontale le niveau de l'huile devrait être 5 mm au-dessous du bord supérieur.

Utiliser le liquide indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".



**ATTENTION :**

Le liquide de l'embrayage est hautement corrosif, ne laisser tomber aucune goutte sur les parties peintes du véhicule.



Pour cette opération, utiliser des gants de protection.



Tenir le liquide hors de portée des enfants.



**ATTENTION :** Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide.

En cas d'ingestion de liquide, s'adresser immédiatement à un médecin.



## VIDANGE COMMANDE EMBRAYAGE

- Enlever le capuchon en caoutchouc **1** de la valve **2**.
- Ouvrir le bouchon du réservoir d'huile.
- Enfiler l'extrémité d'un petit tuyau transparent sur la valve **2** et l'autre à l'intérieur d'un récipient.
- Pomper avec le levier 2/3 fois et rester avec le levier pressé.
- Dévisser la valve jusqu'à obtenir un écoulement d'huile par le tuyau.
- Si étaient visible, à travers le tuyau, des bulles d'air, répéter les opérations précédents jusqu'à obtenir un écoulement d'huile.
- Serrer la valve et relâcher le levier.

NOTE : au cours de cette opération, il est important d'alimenter constamment le réservoir du maître-cylindre pour compenser l'huile qui s'écoule.

- Enlever le petit tuyau.
- Remettre le capuchon.

Utiliser l'huile indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides recommandés".



**ATTENTION :**

Le liquide de l'embrayage est hautement corrosif, ne laisser tomber aucune goutte sur les parties peintes du véhicule.



Pour cette opération, utiliser des gants de protection.



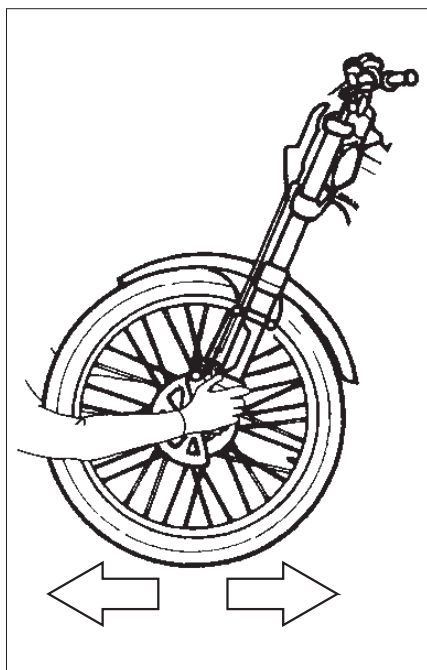
Tenir le liquide hors de portée des enfants.



**ATTENTION :** Éviter tout contact de la peau, des yeux ou des vêtements avec le liquide. En cas de contact :

- avec les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau et consulter un médecin;
- avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon les parties affectées. Changer immédiatement les vêtements contaminés par le liquide.

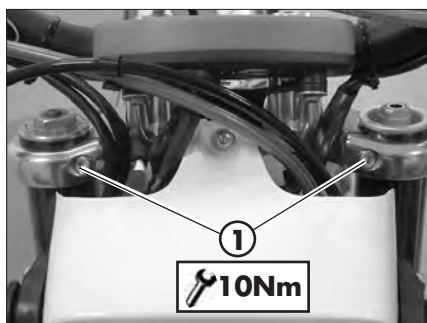
En cas d'ingestion de liquide, s'adresser immédiatement à un médecin.



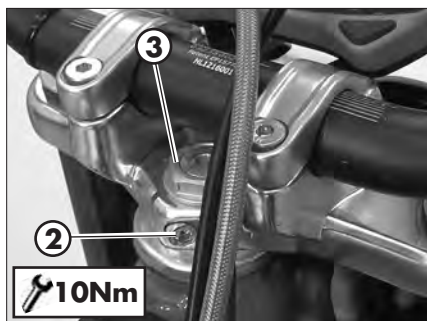
## CONTRÔLE JEU DIRECTION

Vérifiez périodiquement le jeu de la colonne de direction en bougeant d'avant arrière la fourche comme illustré sur la figure.

Dans le cas où du jeu serait décelé, procédez au réglage en opérant ainsi :



Dévisser les vis **1**.



Relâcher la vis **2**.

Récupérer le jeu en intervenant sur l'écrou **3**.

Serrer les vis selon les couples indiqués.

## HUILE DE FOURCHE

La description relative au renouvellement de l'huile des fourches est simplement à titre d'information.

Il est en effet conseillé de s'adresser à un garage agréé BETAMOTOR pour effectuer cette opération.

## DÉPOSE DES JAMBES

Pour le remplacement, procéder comme suit:

Placer le véhicule sur un lève-moto central.

Démonter la roue avant.

Démonter garde-boue avant, étrier de frein et couvercle de disque.

Desserrer les vis **1** de serrage du tige et enlever la jambe.



## REMPACEMENT HUILE TIGE DROITE

Dévisser le bouchon supérieur **2**.

Dévisser le contre-écrou de fixation du bouchon et le démonter.

Dévisser la vis de fixation de la cartouche qui est sous la jambe et lever la cartouche.



Vider donc la jambe et la cartouche en faisant sortir l'huile.

Remonter la cartouche dans la jambe en serrant la vis de fixation, puis remettre l'huile en chargeant la cartouche.

Présentation de la quantité de liquide indiquée à la page 11.

Utiliser le liquide indiqué à la page 16 dans le tableau "Lubrifiants et liquides conseillés".

Remonter le bouchon sur l'axe, serrer le contre-écrou et visser le bouchon sur le tige avec la jambe toute en extension.



### REPLACEMENT HUILE TIGE GAUCHE

Dévisser le bouchon supérieur **3**.

Démonter le ressort et vider bien tout l'huile.

Présentation de la quantité de liquide indiquée à la page 11

Étendre la jambe et remettre le ressort.

Appliquer et serrer le bouchon **3**.

## MONTAGE JAMBES ET COMPOSANTS

Appliquer les jambes au véhicule en procédant au serrage des vis **1** selon le couple indiqué.


ATTENTION : Le serrage des vis doit être effectué en réglant la clé dynamométrique selon le couple défini et en effectuant le serrage de manière réitérée, jusqu'à atteindre le couple défini.

Graisser l'axe de la roue.

Appliquer la roue et l'axe de la roue.

Appliquer la pince du frein, le protège-disque et le garde-boue.


Serrer selon le couple indiqué.

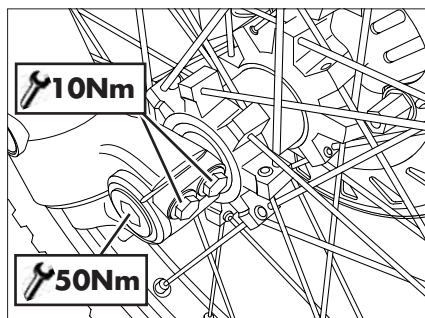
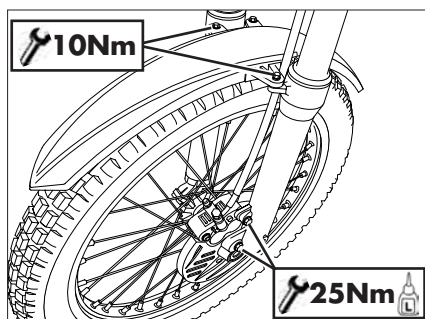
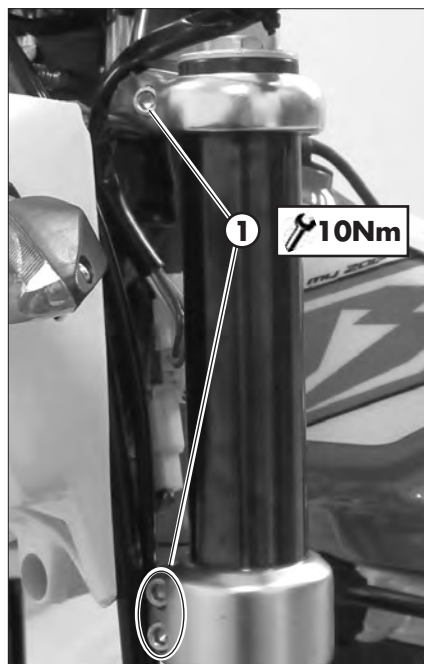
 ATTENTION : Le serrage des vis doit être effectué en réglant la clé dynamométrique selon le couple défini et en effectuant le serrage de manière réitérée, jusqu'à atteindre le couple défini.

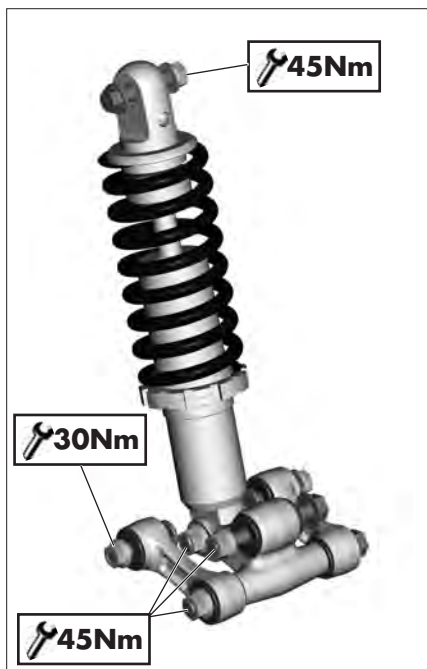
Poser le véhicule au sol.

Comprimer et relâcher la fourche 3-4 fois.

Serrer l'axe de la roue et les vis du pied.

 ATTENTION : Le serrage des vis doit être effectué en réglant la clé dynamométrique selon le couple défini et en effectuant le serrage de manière réitérée, jusqu'à atteindre le couple défini.





## BIELLETES AMORTISSEUR ARRIÈRE

Pour garantir le fonctionnement et une durée excellente dans le temps des bielles progressives de la suspension postérieure, on conseille contrôler, après chaque sortie, le serrage correct de la boulonnerie.

Vérifiez que les boulons de la suspension sont serrés selon le couple indiqué.

Pour accéder à la fixation supérieure, enlever tout le groupe garde-boue (page 68).

NOTE : Il est recommandé de ne pas laver avec des jets d'eau de haute pression la zone des bielles.

Effectuer le contrôle en respectant les délais indiqués sur le tableau à la page 63.

Pour le contrôle du mécanisme, contacter un centre de service autorisé Betamotor.

## PNEUMATIQUES

Faire monter exclusivement des pneus autorisés par BETAMOTOR.

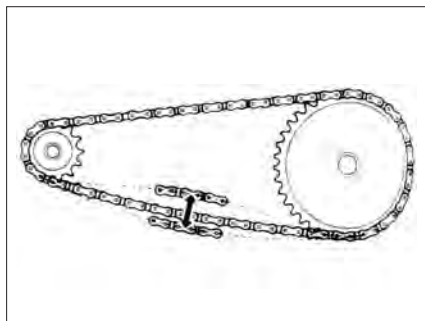
Tout autre pneu peut avoir un impact négatif sur la conduite routière de la moto.

- Afin de garantir votre sécurité, les pneus endommagés doivent être remplacés immédiatement.
- Les pneus lisses ont un impact négatif sur la conduite routière de la moto, notamment sur une chaussée mouillée et sur le tout terrain.
- Une pression insuffisante provoque l'usure anormale et la surchauffe du pneu.
- Sur la roue avant et sur la roue arrière est recommandée l'installation de pneus de même profil.
- Vérifier la pression uniquement lorsque les pneus sont froids.
- Veiller à ce que la pression des pneus se maintienne dans les limites indiquées.

## CHAÎNE

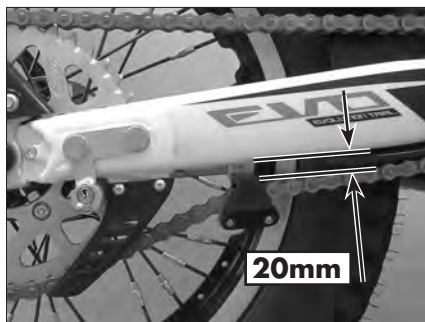
Pour une meilleure longévité de la chaîne, il est conseillé de contrôler périodiquement sa tension et de la tenir toujours propre et la lubrifier.

Le lubrifiant ne doit atteindre en aucun cas ni le pneu arrière ni le disque du frein, autrement l'adhérence du pneu au sol et l'action du frein arrière seraient réduites de manière importante et le contrôle de la moto pourrait être perdu avec facilité.

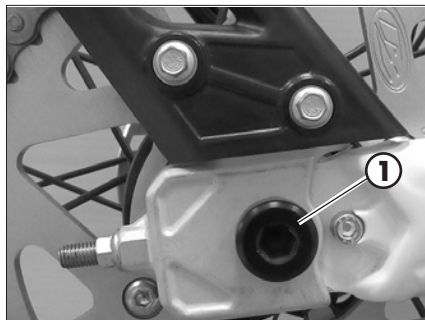


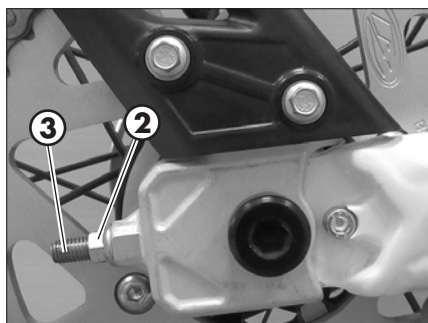
## CONTRÔLE ET RÉGULATION TENSION DE LA CHAÎNE

Placer le véhicule sur un lève-moto central. Si la distance entre la chaîne et le bras oscillant est inférieure à 20mm, procéder au réglage.

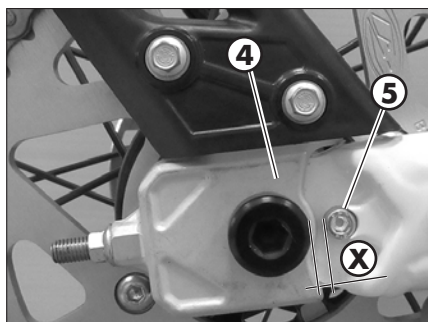


Relâchez le pivot **1**.

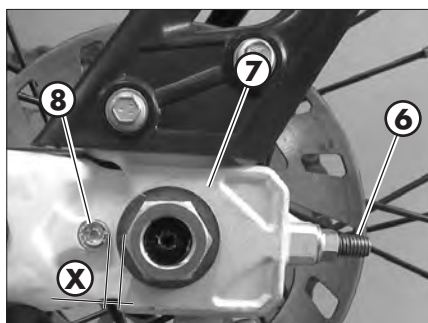




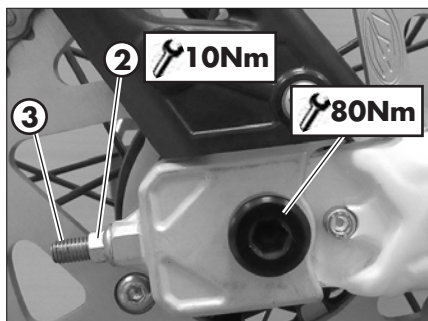
Desserrer le contre-écrou **2** (un de chaque côté) et manœuvrer la vis de réglage **3** jusqu'à obtenir la tension voulue.



Mesurer la distance **X** entre le support porte-plaque **4** et la butée **5**.



Manœuvrer la vis de réglage **6** jusqu'à obtenir la même valeur X entre le support **7** et la butée **8**.



Vérifier que la distance entre chaîne et bras oscillant soit celle prescrite.

Si la distance entre chaîne et bras oscillant n'est pas celle prescrite, effectuer à nouveau le réglage.

À la fin du réglage, tenir la vis de réglage **3** bloquée et serrer le contre-écrou **2** (un de chaque côté) au couple indiqué.

Serrer l'axe selon le couple indiqué.

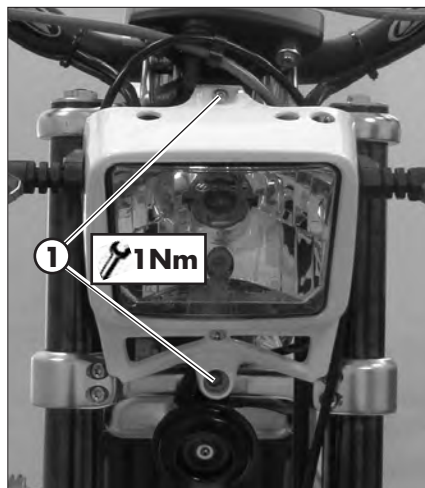


## PROJECTEUR

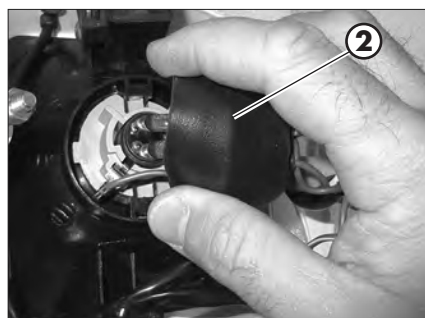
Maintenir la vitre du projecteur toujours propre (page 61).

### REPLACEMENT AMPOULES PROJECTEUR

Démonter la plaque phare en retirant les deux vis de fixation **1** indiquées en figure.



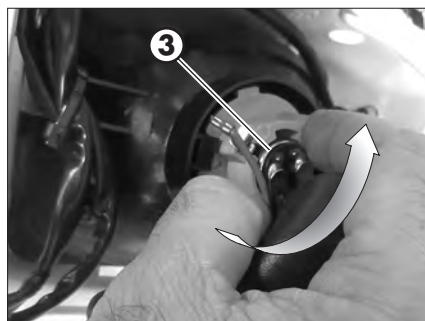
Pour remplacer le feu de route/de croisement, procéder de la manière suivante : soulever la calotte en caoutchouc **2**.

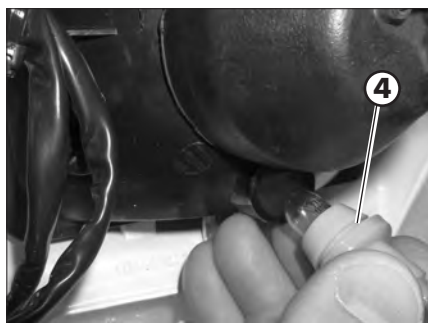


Tourner tout le porte-feu **3** en sens antihoraire et extraire le porte-feu du corps du phare.

Tourner le feu en sens antihoraire par rapport au porte-feu.  
Effectuer le remplacement.

Pour le remontage du feu et du porte-feu, procéder dans l'ordre inverse par rapport au démontage.





Pour remplacer le feu diurne, procéder de la manière suivante :

Tirer tout le porte-feu **4**.

Saisir le feu et le tirer par rapport au porte-feu.

Effectuer le remplacement.

Pour le remontage du feu et du porte-feu, procéder dans l'ordre inverse par rapport au démontage.



Pour le remontage du groupe phare, effectuer les opérations décrites ci-dessus dans l'ordre inverse en prenant garde aux fixations de l'instrument et du support du régulateur.

## FEU ARRIÈRE

Maintenir la vitre du projecteur toujours propre (voir page 61).

Le groupe optique postérieur est scellé et à led. Dans le cas de brûlure d'un ou de plusieurs leds il est nécessaire de remplacer l'ensemble du groupe.

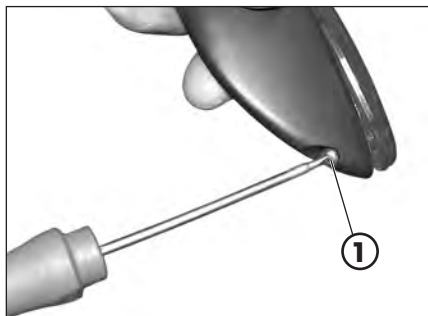
Pour le remplacement, contacter un centre de service autorisé Betamotor.



## FEUX CLIGNOTANTS



Pour accéder à l'ampoule, enlever la plaque de verre en dévissant la vis **1**.

Retirer la lampe des connecteurs et procéder au remplacement.



## NETTOYAGE DU VÉHICULE

### PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

-  **ATTENTION:** Ne jamais nettoyer le véhicule avec un appareil à haute pression muni d'un fort jet d'eau. La pression excessive peut rejoindre les composantes électriques, connecteurs, câbles flexibles, coussinets etc. et les endommager ou les détruire.
-  **ATTENTION:** Laver fréquemment à l'eau froide es véhicules circulant près de la mer (sel) et des axes routiers soumis à l'épandage de sel en hiver. Recouvrir avec une couche d'huile ou une pulvérisation en silicone les parties les plus exposé ou non peintes comme les cercles, fourche et le bras oscillant. Ne pas traiter les parties en caoutchouc et les freins.

Fermez le système d'échappement, pour empêcher l'eau d'y pénétrer.

Lors du nettoyage, éviter l'exposition directe au soleil.

-  Éviter de diriger le jet d'eau sur le couvercle de la caisse du filtre à air et sur le carburateur.

### MODALITÉS DE LAVAGE


Pour ramollir la saleté et la boue accumulées sur les peintures, utiliser un jet d'eau. Une fois ramollis, la boue et la saleté doivent être enlevées avec une éponge douce pour carrosserie imprégnée de beaucoup d'eau et shampooing (2-4% de shampooing dans l'eau). Rincer ensuite abondamment à l'eau et essuyer avec un jet d'air comprimée et un linge ou une peau de chamois.

Les détergents polluent les eaux. Aussi, le lavage du véhicule doit s'effectuer dans un endroit équipé pour la récupération et l'épuration des liquides de lavage.

### APRÈS LE LAVAGE

Procéder au déchargement de la boîte à filtre au moyen du reniflard spécial et au séchage.

Après le nettoyage, rouler sur une courte distance jusqu'à ce que le moteur atteigne sa température de fonctionnement.

-   **ATTENTION:** avec des freins mouillés l'effet de freinage est réduit. Actionner les freins avec prudence afin de leur permettre de sécher.

Pousser vers l'arrière la protection des commandes au guidon, pour que l'eau s'évapore.

Lorsque la moto sera complètement sèche et refroidie, lubrifier tous les points couissants et de travail.

Manipulez tous les composants en plastique et peints avec des détergents ou produits non agressifs et spécifique aux soins du véhicule.

Pour éviter tout dysfonctionnement dans la partie électrique, traiter les contacts électriques et les interrupteurs avec un aérosol pour les contacts électriques.



**ATTENTION** : éventuelles oxydations des contacts électriques peuvent comporter de graves dysfonctionnements.

## LONGUE INACTIVITÉ DU VÉHICULE

En prévision d'une longue période d'inactivité du véhicule, par exemple durant la saison d'hiver, il est nécessaire de prendre quelques mesures simples qui garantissent un bon maintien :

- Effectuer un nettoyage soigné de toutes les parties du véhicule.
- Réduire la pression des pneumatiques d'environ 30% en les maintenant si possible soulevés du sol.
- Retirer la bougie et verser dans l'orifice quelques gouttes d'huile moteur. Faire tourner le moteur de quelques tours avec le levier de kick (si prévu), revisser la bougie.
- Couvrir d'un voile d'huile ou de silicone spray, les parties non peintes, à l'exception des parties en caoutchouc et des freins.
- Couvrir le véhicule avec une bâche pour la poussière.
- Vidanger le bac du carburateur comme décrit à la page 42.

### APRÈS UNE LONGUE PÉRIODE D'INACTIVITÉ

- Rétablir la pression des pneus.
- Contrôler le serrage de toutes les vis ayant une certaine importance du point de vue mécanique.

## ENTRETIEN PROGRAMMÉ

		Fin rodage 5 heures																		
		Révision 1	40 heures ou 1.000 Km	Révision 2	80 heures ou 2.000 Km	Révision 3	120 heures ou 3.000 Km	Révision 4	160 heures ou 4.000 Km	Révision 5	200 heures ou 5.000 Km	Révision 6	240 heures ou 6.000 Km	Révision 7	280 heures ou 7.000 Km	Révision 8	320 heures ou 8.000 Km	Révision 9	360 heures ou 9.000 Km	
<b>Moteur</b>	Bougie	P		S				S						S						
	Embrayage	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Lamelles		C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C			
	Cylindre		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Segments de piston		C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C			
	Piston			S				S					S			S				
	Couronne pompe eau		C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C			
	Épaulement couronne pompe eau		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Engrenage couronne pompe eau		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Arbre pompe à eau		C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C			
	Pare-huile arbre pompe à eau			S		S		S		S		S		S		S				
	Liquide de refroidissement	C	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C			
	Huile boîte de vitesses	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Bielle				S			S				S				S			S	
	Roulements vilebrequin				S			S				S				S			S	
	Boîte de vitesses				C			C				C				C			C	
<b>Véhicule</b>	Amortisseur	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Biellets suspension arrière	T	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T			
	Huile de fourche		S		S		S		S		S		S		S		S		S	
	Roulements de direction et joue direction	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Roulements roue	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Rayons	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Filtre air	P	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P			
	Commande gaz	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Système des freins	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Huile pompes freins	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Huile commande embrayage	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Chaîne de transmission	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	État et pression des pneus	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Système électrique	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	

Légende :

**C** Contrôle (nettoyage, réglage, lubrification, remplacement si nécessaire)**S** Remplacement**R** Réglage**P** Nettoyage**T** Serrage

# 4 RÉCAPITULATIF DES COUPLES DE SERRAGE

Ci-après le récapitulatif des couples de serrage de toutes les pièces sujettes au réglage ou à la maintenance :

<b>Train avant</b>		
	Couple de serrage [Nm]	Frein filet
Pivot roue	50	
Pieds de fourche-Pivot roue	10*	
Étrier de frein - fourche	25	M
Plaque inférieure fourche - jambes fourche	10*	
Plaque supérieure fourche - jambes fourche	10	
Tube de pivot sur la plaque supérieure fourche	10	
Cavalier supérieur guidon	20	

<b>Train arrière</b>		
	Couple de serrage [Nm]	Frein filet
Pivot roue	80	
Amortisseur - cadre	45	
Amortisseur - balancier	45	
Biellette - cadre	30	
Biellette - balancier	45	
Balancier - fourche arrière	45	

<b>Moteur</b>		
	Couple de serrage [Nm]	Frein filet
Bouchon de vidange d'huile boîte de vitesses	10	
Vis de purge circuit de refroidissement	10	

<b>Carénages</b>		
	Couple de serrage [Nm]	Graisse
Garde boue avant	10	
Garde boue arrière	2,5	G

Feux		
	Couple de serrage [Nm]	Frein filet
Cache porte-phare	1	

M Frein filet moyen



ATTENTION : Le serrage des vis doit être effectué en réglant la clé dynamométrique selon le couple défini et en effectuant le serrage de manière répétée, jusqu'à atteindre le couple défini.

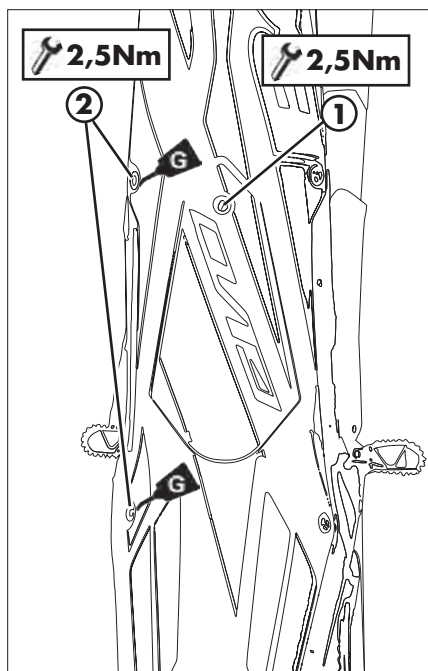




## CHAP. 5 DÉMONTAGE ET REMONTAGE DES CARÉNAGES

### TABLE DES MATIÈRES

Démontage et remontage groupe selle et gardeboue.....	68
---	----



## DÉMONTAGE ET RÉMONTAGE GROUPE SELLE ET GARDEBOUE

Retirer les vis **1** et **2** (deux par côté). Enlever le garde boue.

L'opération effectuée, remettre les deux vis **1** et **2**.

Serrer selon le couple indiqué.

**CHAP. 6 QUE FAIRE EN CAS D'URGENCE ?**

## TABLE DES MATIÈRES

Recherche de la panne .....	70
Index alphabétique .....	71

# 6

## RECHERCHE DE LA PANNE

### QUE FAIRE EN CAS D'URGENCE ?

PROBLÈME	CAUSE	REMÈDE
Le moteur tourne mais ne démarre pas	Position du robinet de carburant sur OFF	Positionnez le robinet sur ON ou RES
	Jets du carburateur sales	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
	Bougie sale	Nettoyer et sécher la bougie, la remplacer si nécessaire
	Bougie avec écartement des électrodes irrégulier	Régler la distance entre les électrodes (page 41)
	Défaut dans le système d'allumage	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
La puissance délivrée par le moteur est insuffisante	Réservoir d'évacuation obstrué	Vérifier le réservoir d'évacuation
	Le circuit d'alimentation du carburant est obstrué	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
	Filtre à air excessivement sale	Nettoyer le filtre à air
	Installation d'allumage défectueux	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
Le moteur s'arrête ou crépite	Manque de carburant	Porter le robinet du carburant à RES Effectuer l'approvisionnement
	Peu d'étanchéité sur le carburateur	Assurez-vous que le tuyau entre le carburateur et le moteur est intact
	Connecteur ou bobine d'allumage lâche ou oxydés	Vérifier le connecteur Nettoyer et traiter avec un pulvérisateur spécifique
Le moteur surchauffe (évacuation de liquide/vapeur par le reniflard du radiateur)	Grille radiateur bouchée	Retirer et nettoyer la grille (page 39)
	Radiateur (côté air) bouché	Nettoyer le radiateur
	Ventilation forcée absente	Vérifier que la ventilation de refroidissement fonctionne correctement
	Pot d'échappement partiellement obturé	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
	Carburant trop pauvre	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
Freinage insuffisant à l'avant	Plaquettes usées	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
	Présence d'air ou d'humidité dans le circuit hydraulique	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
Freinage insuffisant à l'arrière	Plaquettes usées	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR
	Présence d'air ou d'humidité dans le circuit hydraulique	Contactez un concessionnaire agréé BETAMOTOR

## INDEX ALPHABÉTIQUE

Accélérateur .....	31
Amortisseur .....	32
Approvisionnement carburant .....	27
Arrêt du moteur.....	28
Bougie.....	41
Carburateur.....	42
Chaîne .....	57
Commande embrayage .....	50
Conduire en sécurité.....	6
Connaissance du véhicule.....	9
Conseils pour l'utilisation du véhicule.....	5
Contrôle jeu direction .....	52
Contrôles avant et après usage.....	26
Démarrage moteur .....	28
Démontage et remontage groupe selle et gardeboue.....	68
Données d'identification du véhicule .....	8
Données techniques.....	10
Elements principaux .....	18
Embrayage .....	30
Entretien programmé .....	63
Feu arrière .....	60
Feux clignotants .....	60
Filtre à air .....	39
Frein arrière .....	47
Frein avant.....	44
Huile de boîte de vitesse .....	36
Huile de fourche .....	53
Légende symboles.....	30
Légende symboles.....	36
Liquide de refroidissement.....	37
Longue inactivité du véhicule .....	62
Lubrifiants et liquides conseillés.....	16

Mode d'emploi compteur de vitesse digital.....	22
Nettoyage du véhicule.....	61
Pneumatiques .....	56
Projecteur.....	59
Récapitulatif des couples de serrage.....	64
Recherche de la panne .....	70
Réglage de la fourche .....	32
Réglage des suspensions en fonction du poids du pilote.....	34
Réglage du guidon.....	31
Réglage jeu gaz .....	31
Réglage Projecteur .....	34
Rodage.....	26
Symbologie.....	5
Système électrique.....	14



## **EVO 2T EUROPA**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und viel Spaß.  
Mit dieser Bedienungsanleitung möchten wir Ihnen die notwendigen Informationen für einen richtigen Gebrauch und eine gute Wartung Ihres Motorrads geben.

BETAMOTOR S.p.A. behält sich das Recht vor Änderungen an den Technik, Ausstattung und Bilder in dieser Anleitung dargestellten, sowie an ihren Fahrzeugmodellen jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen und Verbesserungen.

Code 007.44.040.00.00

## HINWEIS

Wir raten Ihnen nach der ersten bzw. zweiten Betriebsstunde mit Geländefahrt alle Sicherheits-Anzugsmomente zu überprüfen und dabei besonders auf folgende Bauteile zu achten:

- Zahnkranz
- Überprüfen, ob die Fußrasten richtig angebracht sind.
- Bremshebel/ Bremssattel/ Bremsscheibe Vorderradbremse/ Hinterradbremse
- Prüfen, ob die Plastikteile richtig festgezogen sind.
- Motor Bolzen
- Stoßdämpfern Bolzen/Schwinge
- Speichen/ Radnaben
- Hinterer Rahmen
- Leitungsanschlüsse
- Spannen der Kette

## HINWEIS

Für Arbeiten am Fahrzeug wenden Sie sich bitte an das Betamotor Kundendienst-Service.



INHALTSVERZEICHNIS	
Hinweise zum gebrauch des Fahrzeugs .....	5
Symbologien .....	5
Sicheres fahren .....	6
<b>KAPITEL 1 ALLGEMEINE ANGABEN</b> .....	7
Rahmen und motornummer .....	8
Vertraut mit dem Fahrzeug .....	9
Technische angaben .....	10
Elektrische Anlage .....	14
Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten .....	16
<b>KAPITEL 2 BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN</b> .....	17
Wichtigste Fahrzeugteile .....	18
Bedienungsanleitung Kilometerzähler .....	22
Kontrollen vor und nach dem Einsatz .....	26
Einfahren .....	26
Auftanken .....	27
Starten .....	28
Abschalten des Motors .....	28
<b>KAPITEL 3 EINSTELLUNGEN</b> .....	29
Legende der Symbole .....	30
Kupplung .....	30
Einstellung Gaszugspiel .....	31
Accelerator .....	31
Lenkereinstellung .....	31
Einstellung der Gabel .....	32
Stossdämpfer .....	32
Einstellung der aufhängung in abhängigigkeit des fahrgewichts .....	34
Einstellung Scheinwerfer .....	34
<b>KAPITEL 4 WARTUNG UND KONTROLLEN</b> .....	35
Legende der Symbole .....	36
Getriebeöl .....	36
Flüssigkeitskühlung .....	37
Luffilter .....	39
Zündkerze .....	41
Vergaser .....	42
Vorderradbremse .....	44

Hinterradbremse .....	47
Kupplungssteuerung .....	50
Kontrolle lenkungspiel .....	52
Gabelöl .....	53
Reifen .....	56
Kette.....	57
Scheinwerfer .....	59
Rücklicht .....	60
Blinkern .....	60
Fahrzeugpflege.....	61
Längeres stillegen des fahrzeugs .....	62
Wartungsprogramm .....	63
Übersicht der Anzugsmomente.....	64
<b>KAPITEL 5 AUSTAUSCHEN/ AUSWECHSELN VON TEILEN .....</b>	<b>67</b>
Aus-und Einbau des Sattel-Kotflügel .....	68
<b>KAPITEL 6 WAS IST IM NOTFALL ZU TUN.....</b>	<b>69</b>
Fehlersuche .....	70

## HINWEISE ZUM GEBRAUCH DES FAHRZEUGS

- Das Fahrzeug muß vorschriftsmäßig mit folgendem ausgestattet sein: Nummernschild, Fahrzeugschein, Fahrzeugsteuer- und Versicherungsmarke.
- Veränderungen am Motor oder an anderen Organen werden vom Gesetz mit schweren Strafen geahndet, darunter die Beschlagnahme des Fahrzeugs.
- Nicht auf dem Fahrzeug sitzen, wenn es auf dem Ständer abgestellt ist.
- Den Motor niemals in geschlossenen Räumen starten.

### ACHTUNG:

Bei Änderungen am Fahrzeug während der Garantiezeit haftet der Hersteller nicht und es verfallen sämtliche Garantieansprüche.

## SYMBOLLOGIEN



### SICHERHEIT / ACHTUNG

Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Hinweise kann zu einer Gefahrensituation für den Menschen führen.



### UNVERSEHRTHEIT DES FAHRZEUGS

Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Hinweise kann zu schwerwiegenden Schäden am Fahrzeug und dem Erlöschen der Garantie führen.



### GEFAHR DURCH ENTFLAMMBAR FLÜSSIGKEIT



Lesen Sie die Bedienungsanleitungen sorgfältig durch.



### SCHUTZKLEIDUNGSPFLICHT

Das Fahrzeug darf nur dann verwendet werden, wenn die entsprechende Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe getragen werden.



### SCHUTZHANDSCHUH-PFLICHT

Um die beschriebenen Arbeiten durchzuführen, müssen pflichtgemäß Schutzhandschuhe getragen werden.



EINE UNKONTROLLIERTE VERWENDUNG VON OFFENEM FEUER ODER MÖGLICHEN ZÜNDQUELLEN IST VERBOTEN



RAUCHVERBOT



DIE VERWENDUNG VON MOBILFUNKTELEFONEN IST VERBOTEN



### GEFAHR DURCH ÄTZENDE STOFFE

Mit diesem Symbol gekennzeichnete Flüssigkeiten sind hoch-ätzend: mit Vorsicht behandeln



VERGIFTUNGSGEFAHR

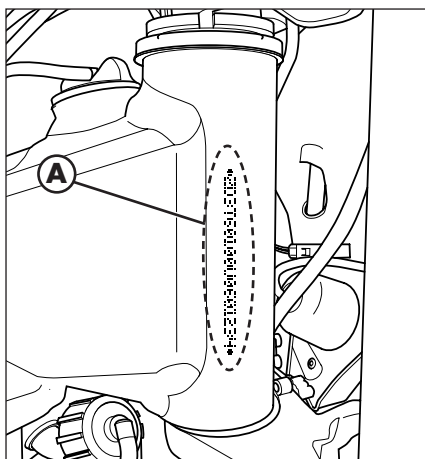
## SICHERES FAHREN

- Die Straßenverkehrsordnung beachten.
- Immer eine zugelassene persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Stets mit eingeschaltetem Abblendlicht fahren.
- Das Schutzvisier am Helm immer sauber halten.
- Enganliegende Kleidung tragen.
- Niemals mit spitzen oder zerbrechlichen Gegenständen in den Taschen fahren.
- Die Rückspiegel richtig einstellen.
- Nur im Sitzen fahren, beide Hände am Lenker halten und die Füße auf das Trittbrett/ die Fußrasten stellen.
- Nie neben anderen Fahrzeugen fahren.
- Nie andere Fahrzeuge abschleppen oder sich abschleppen lassen.
- Immer den Sicherheitsabstand einhalten.
- Nicht mit dem Motorroller anfahren, wenn dieses auf dem Ständer steht.
- Fahren mit angehobenem Vorderrad, Schlangenfahren, Wippen ist gefährlich für Dich, für die anderen und für den Motorroller.
- Auf trockener, sand- und kiesfreier Straße stets mit beiden Bremsen gleichzeitig bremsen, um ein gefährliches und nicht kontrollierbares Rutschen oder Ausbrechen des Fahrzeugs zu vermeiden.
- Stets mit beiden Bremsen gleichzeitig bremsen, der Bremsweg wird kürzer.
- Auf nasser Fahrbahn und im Gelände vorsichtig und langsam fahren: die Bremsen mit mehr Gefühl betätigen.

**KAPITEL 1 ALLGEMEINE ANGABEN**

## INHALTSVERZEICHNIS

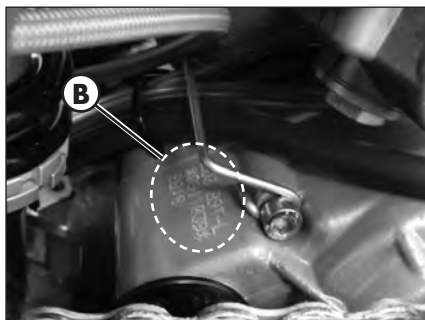
Rahmen und Motornummer .....	8
Rahmennummer.....	8
Motornummer .....	8
Vertraut mit dem Fahrzeug .....	9
Wichtigste Fahrzeugteile .....	9
Technische Angaben .....	10
Gewicht .....	10
Fahrzeugmaße.....	10
Reifen .....	10
Fassungsvermögen .....	10
Vorderradaufhängung .....	11
Hinterradaufhängung.....	11
Vorderradbremse.....	11
Hinterradbremse.....	11
Motor.....	12
Vergaser.....	12
Getriebe.....	13
Elektrische Anlage.....	14
Schaltplan .....	14
Legende Schaltplan.....	15
Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten .....	16



## RAHMEN UND MOTORNUMMER

### RAHMENNUMMER

Die Rahmennummer **A** ist auf der rechten Seite des Lenkrohrs eingeprägt.

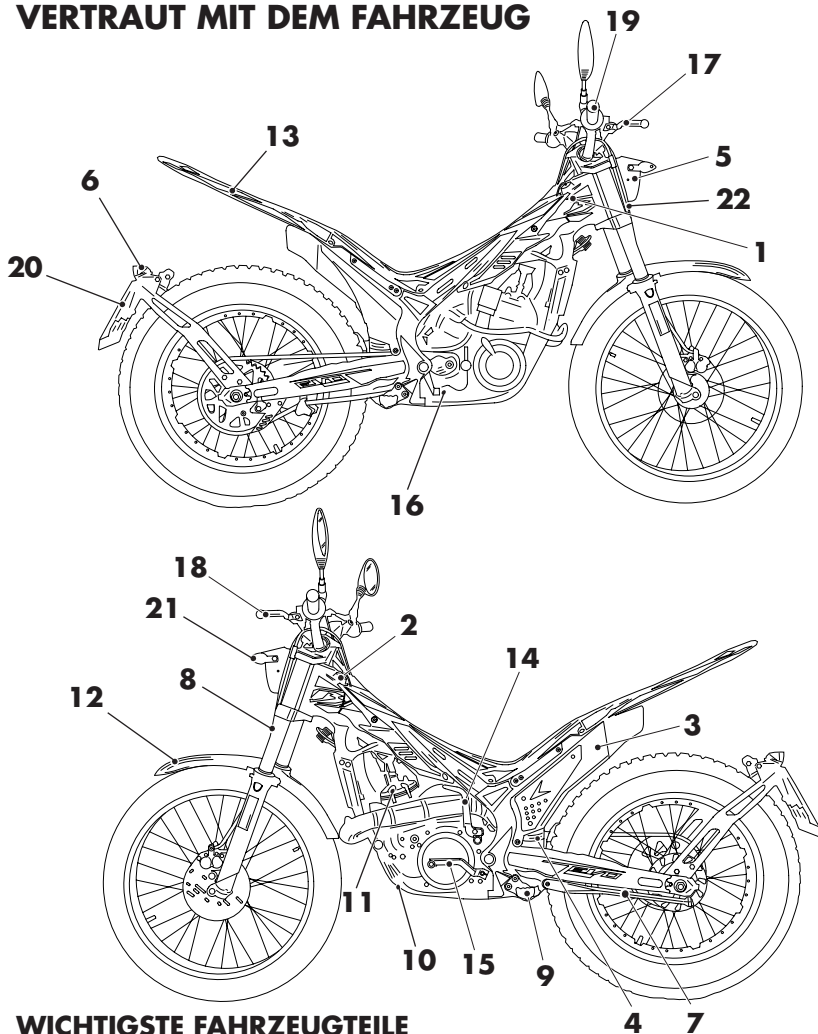


### MOTORNUMMER

Die Motornummer **B** ist auf dem Gehäuse eingestanz wie in der Abbildung.

**ACHTUNG:**  
Eine Änderung an Rahmen- und Motornummern ist gesetzlich verboten und wird schwer bestraft.

## VERTRAUT MIT DEM FAHRZEUG



### WICHTIGSTE FAHRZEUGTEILE

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1 Benzintank           | 12 Vorderer Kotflügel   |
| 2 Benzintankverschluss | 13 Hinterer Kotflügel   |
| 3 Schalldämpfer        | 14 Kickstarterhebel     |
| 4 Hinterer Stoßdämpfer | 15 Schalthebel          |
| 5 Scheinwerfer         | 16 Hinterradbremsepedal |
| 6 Rücklicht            | 17 Vorderradbremsehebel |
| 7 Seitenständer        | 18 Kupplungshebel       |
| 8 Gabel                | 19 Gasgriff             |
| 9 Fahrer-Fußraste      | 20 Kennzeichenhalter    |
| 10 Schutzstück         | 21 Blinker              |
| 11 Motor               | 22 Hupe                 |

**TECHNISCHE ANGABEN****GEWICHT**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Leergewicht [kg]	76	77	77
Vorne [kg]	38	38,5	38,5
Hinten [kg]	38	38,5	38,5

**FAHRZEUGMASSE**

Gesamtlänge .....	2020 mm
Gesamtbreite .....	850 mm
Radstand .....	1305 mm
Gesamthöhe vom Boden .....	1115 mm
Bodenabstand .....	310 mm
Sitzbankhöhe .....	660 mm

**REIFEN**

<b>Reifenmaße</b>		<b>Reifendruck [Bar]</b>	
Vorderreifen	Hinterreifen	Vorderreifen	Hinterreifen
2,75 - 21	4,00 - 18	0,4 ÷ 0,5	0,3 ÷ 0,4

**FASSUNGSVERMÖGEN**

Benzintank .....	2,8 liter
Davon Reserve .....	0,5 liter
Kühlkreislauf:	

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Mit trockenem Kühlkreislauf [ml]	630	530	530
Mit geleeertem Kühlkreislauf [ml]	530	420	420

Getriebeöl .....	550 ml
------------------	--------



**VORDERRADAUFHÄNGUNG**

Version	EVO 125		EVO 250		EVO 300/300SS	
Radfederweg [mm]	166		166		166	
	Rechten Gabelrohr	Linken Gabelrohr	Rechten Gabelrohr	Linken Gabelrohr	Rechten Gabelrohr	Linken Gabelrohr
K Feder [N/mm]	X	7,6	X	7,6	X	7,6
Öltyp	Fuchs 51 13D SAE 5					
Ölmenge [g]	297					
Federvorspannung	X	Alle offenen	X	Alle offenen	X	Alle offenen
Click für Ausdehnungsbremse (von komplett geschlossen)	22	X	22	X	22	X

**HINTERRADAUFHÄNGUNG**

Version	EVO 125	EVO 250	EVO 300/300SS
k Feder	70N/mm	70N/mm	70N/mm
Länge der Feder in ihrem Sitz [mm]	126,5	126,5	126,5
Öltyp	olio titan SAF 5045 Eu 137 RED		
Click für Ausdehnungsbremse (von komplett geschlossen)	2,5	2,5	2,5

**VORDERRADBREMSE**

Scheibenbremse Ø 185 mm mit hydraulischer Betätigung

**HINTERRADBREMSE**

Scheibenbremse Ø 160 mm mit hydraulischer Betätigung

**MOTOR**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300</b>	<b>EVO 300SS</b>
Typ	Einzylinder, 2T	Einzylinder, 2T	Einzylinder, 2T	Einzylinder, 2T
Bohrung x Hub	54 x 54,5	72,5 x 60,5	79 x 60,5	79 x 60,5
Hubraum [cm <sup>3</sup> ]	124,8	249,7	296,5	296,5
Verdichtungs- verhältnis	15,9:1	9:1	10,17:1	9,96:1
CO <sub>2</sub> [g/km]	60	68	66	66
Kraftstoffverbrauch [l/100km]	2,6	2,9	2,8	2,8
Gemischversorgung	mit Vergaser ohne Mischer ( 1,5% )	mit Vergaser ohne Mischer ( 1,5% )	mit Vergaser ohne Mischer ( 1,5% )	mit Vergaser ohne Mischer ( 1,5% )

**VERGASER**

	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Vergasertyp	PWK 28	PWK 28	PWK 28
Hauptdüse	85	80	75
Leerlaufdüse	42	38	38
Starterdüse	60	60	60
Düsenadel	LHQ	LHQ	LHQ
Position Nadel (von oben)	3°	3°	3°
Luftschraube Umdrehungen (von komplett geschlossen)	2	2	2

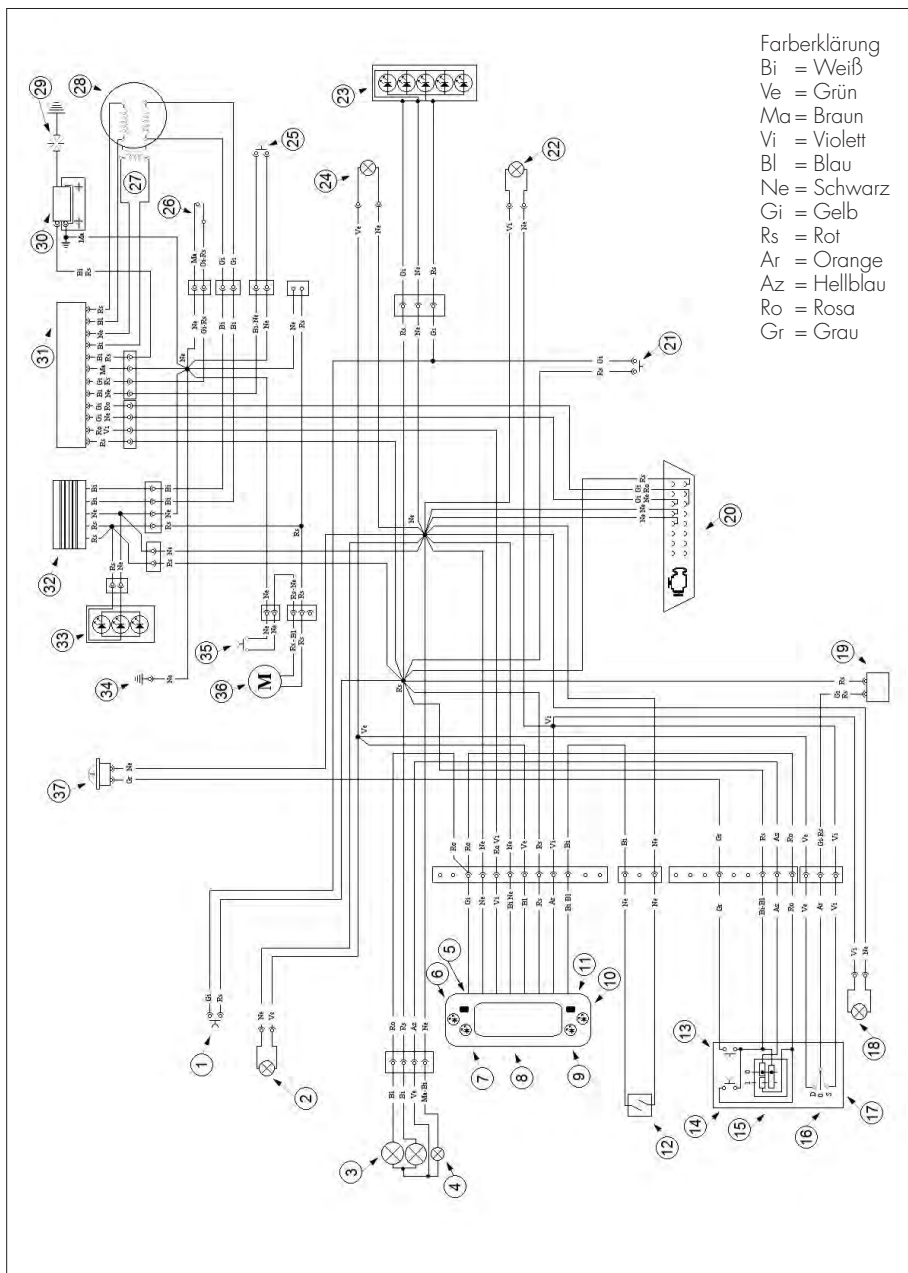
Kühlung ..... lössigkeitsgekühlt, Umwälzung mit Kühlmittelpumpe  
 Zündkerze ..... NGK IR GR7CI-8  
 Kupplung ..... Mehrscheiben-Ölbadkupplung

**GETRIEBE**

<b>Version</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Hauptantrieb	20/71	22/69	22/69
Getriebe- übersetzung 1. Gang	12/34	12/34	12/34
Getriebe- übersetzung 2. Gang	14/32	14/32	14/32
Getriebe- übersetzung 3. Gang	15/29	15/29	15/29
Getriebe- übersetzung 4. Gang	18/27	18/27	18/27
Getriebe- übersetzung 5. Gang	24/22	24/22	24/22
Getriebe- übersetzung 6. Gang	28/18	28/18	28/18
Nebenan- trieb	43/9	42/11	42/11

Zündung .....Elektronische Hidria 12V-110W

## ELEKTRISCHE ANLAGE SCHALTPLAN



- Farberklärung  
 Bi = Weiß  
 Ve = Grün  
 Ma = Braun  
 Vi = Violett  
 Bl = Blau  
 Ne = Schwarz  
 Gi = Gelb  
 Rs = Rot  
 Ar = Orange  
 Az = Hellblau  
 Ro = Rosa  
 Gr = Grau

**LEGENDE SCHALTPLAN**

- 1) Stopschalter
- 2) Blinker vorne rechts 12V 6W
- 3) Vorderer Scheinwerfer 12V 35/35W
- 4) Standlicht 12V 5W
- 5) Knopf "select"
- 6) Diagnoseleuchte
- 7) Blinkerkontrollleuchte rechts
- 8) Armaturenbrett
- 9) Fernlicht kontrollampe
- 10) Blinkerkontrollleuchte links
- 11) Knopf "mode"
- 12) Geschwindigkeitssensor
- 13) Hupenschalter
- 14) Blinker
- 15) Licht-Wechselschalter
- 16) Blinklichtschalter
- 17) Elektrische steuerungen
- 18) Blinker vorne links 12V 6W
- 19) Blinkgeber
- 20) Stecker OBD
- 21) Schalter Hinterradbremlicht
- 22) Blinker hinten links 12V 6W
- 23) Stoplicht Led
- 24) Blinker hinten rechts 12V 6W
- 25) Motorstoppschalter
- 26) Schalten für Änderung Mapping-Einheit
- 27) Pick-up
- 28) Stator
- 29) Zündkerze
- 30) Zündspule
- 31) Elektronische Steuereinheit
- 32) Regler
- 33) Scheinwerfer led
- 34) Masse am Rahmen
- 35) Thermoschalter
- 36) Gebläse
- 37) Hupe

## EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL UND FLÜSSIGKEITEN

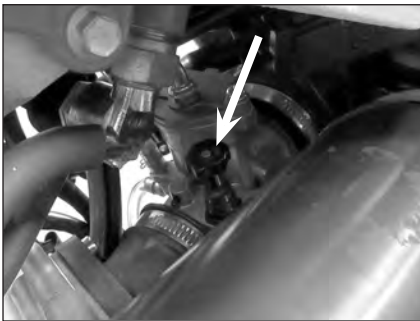
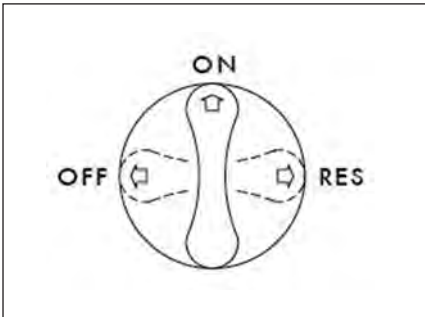
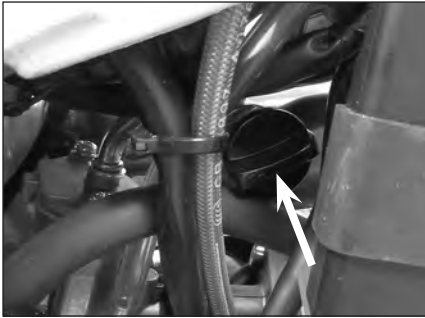
Für einen besseren Betrieb und eine länger Haltbarkeit des Fahrzeugs empfehlen wir möglichst die in der Tabelle aufgelisteten Produkte zu verwenden:

ART DES PRODUKTES	TECHNISCHE ANGABEN
ÖL MISCHUNG	LIQUI MOLY RACING SYNTH 2T
GETRIEBE UND KUPPLUNG ÖL	LIQUI MOLY RACING 4T 10W-30
BREMSFLUESSIGKEIT	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
KUPPLUNGSBETAETIGUNG	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
GABELÖL	FUCHS 5113D SAE 5
GELENKE, ZUGSTANGEN	LIQUI MOLY SCHMIERFIXIX
KUEHLFLUESSIGKEIT	LIQUI MOLY COOLANT READY MIX RAF12 PLUS

**KAPITEL 2 BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN**

## INHALTSVERZEICHNIS

Wichtigste Fahrzeugteile .....	18
Kraftstoffhahn .....	18
Starter .....	18
Kupplungshebel .....	18
Elektrische Steuerungen links .....	19
Elektrische Steuerungen rechts .....	19
Vorderbremse Hebel und Gasgriff .....	19
Schalthebel .....	20
Bremspedal .....	20
Anlasserpedal .....	20
Seitenständer .....	20
Schlüssel .....	21
Vorrichtung gegen eine unbefugte benutzung .....	21
Bedienungsanleitung Kilometerzähler .....	22
Wichtigste .....	22
Kontrollampen .....	22
Betriebsanleitung der Einstelltaste .....	23
Betriebsanleitung der Wahl taste .....	24
Einstellungsmodus öffnen .....	24
Kontrollen vor und nach dem Einsatz .....	26
Einfahren .....	26
Auftanken .....	27
Starten .....	28
Abschalten des Motors .....	28



## WICHTIGSTE FAHRZEUGTEILE

### KRAFTSTOFFHAHN

Der Benzinhahn hat drei Positionen:

OFF: Kraftstoffversorgung geschlossen. Der Kraftstoff fließt nicht vom Tank zum Vergaser.

ON: Kraftstoffversorgung freigegeben. Der Kraftstoff fließt vom Tank zum Vergaser. Der Tank leert sich bis er das Reserveniveau erreicht hat.

RES: Kraftstoffversorgung in Reserve. Der Kraftstoff fließt vom Tank zum Vergaser und der Tank wird vollständig geleert.

Achtung!

Um im wettbewerbseinstaz oder extremen trial-sektionen die optimale benzinzufuhr zu garantieren, wird empfohlen den benzin-hahn in reservestellung "RES" zu bringen.

### STARTER

Der Hebel Starter steht auf dem Vergaser.

Zu betätigen, den Hebel ziehen.

### KUPPLUNGSHABEL

Der Kupplungshebel **1** befindet sich links am Lenker.




## ELEKTRISCHE STEUERUNGEN LINKS

Der Licht- und Serviceumschalter befindet sich links vom Lenker und besteht aus:

**1** - Hupenschalter;

**2** - Licht-Wechselschalter:

 Tageslicht und Fernlicht;


 Tageslicht und Abblendlicht;

**3** - Lichthupe Schalter;

**4** - Umschalter für Licht und Richtungsblinker: Durch Verstellen des Hebels **5** nach rechts oder links werden die rechten oder linken Blinker eingeschaltet; für die Deaktivierung der Fahrtrichtungsanzeiger ist der Hebel wieder in der Mitte zu platzieren.



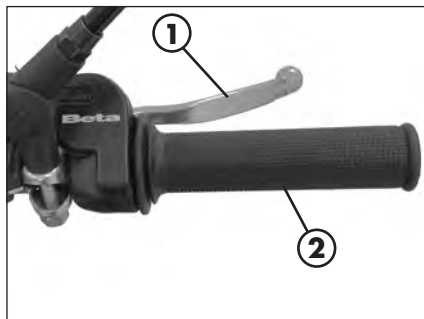
## ELEKTRISCHE STEUERUNGEN RECHTS

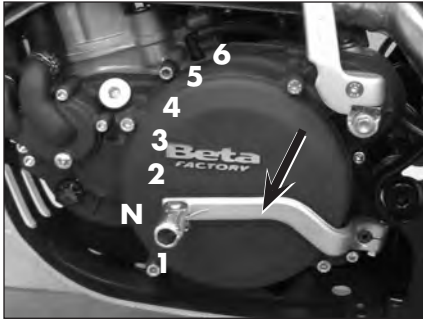
Der Zündschalter befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers und besteht aus: Ausstellen : er muss solange gedrückt werden, bis der Motor ausgeschaltet ist.



## VORDERBREMSE HEBEL UND GASGRIFF

Die Vorderbremse Hebel **1** und der Gasgriff **2** sind rechts vom Lenker angebracht.





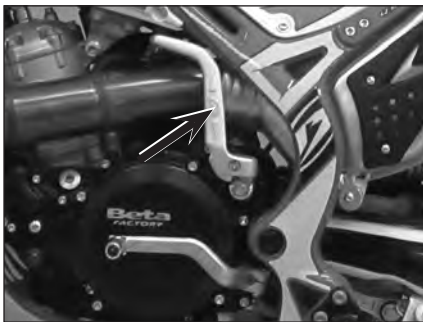
## SCHALTHEBEL

Der Schalthebel befindet sich links am Motor.  
Die Position der Gänge ist in der Abbildung angegeben.



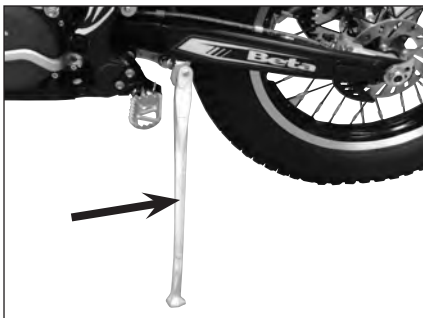
## BREMSPEDAL

Das Bremspedal befindet sich vor der rechten Fußraste.




## ANLASSERPEDAL



Der Anlasserpedal ist links vom Motor angebracht. Der obere Teil ist verstellbar.



## SEITENSTÄNDER

Den Seitenständer mit dem Fuß auf den Boden drücken und das Motorrad auf dem Ständer abstellen.  
Darauf achten, dass der Untergrund fest und die Position stabil ist.

 **ACHTUNG!** Der Ständer ist mit einer Vorrichtung für den automatischen Verschluss ausgestattet. Sobald das Gewicht auf den Ständer weniger wird, schließt dieser sich automatisch.

  **ACHTUNG!** Nicht auf das Fahrzeug steigen, wenn der seitliche Ständer abgesenkt ist.

## SCHLÜSSEL

Das Fahrzeug wird mit zwei Schlüsseln (einer ist ein Ersatzschlüssel) ausgeliefert.

### VORRICHTUNG GEGEN EINE UNBEFUGTE BENUTZUNG

Zum Einschalten der Vorrichtung:

- Rad drehen, bis eines der Fenster auf dem Kranz die Sprosse der Blockiervorrichtung vollständig freigibt;
- Schlüssel in das Schloss einstecken, gegen den Uhrzeigersinn drehen und eindrücken, bis die Sprosse den Endanschlag erreicht. Aus dieser Position heraus ist der Schlüssel im Uhrzeigersinn zu drehen und abzuziehen.

Auf diese Weise wird das Hinterrad blockiert.

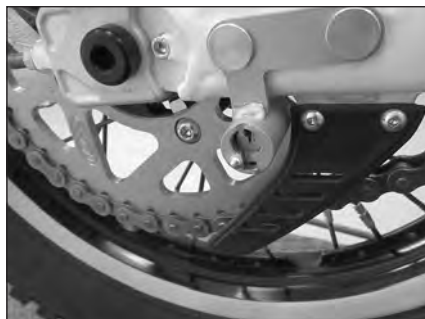
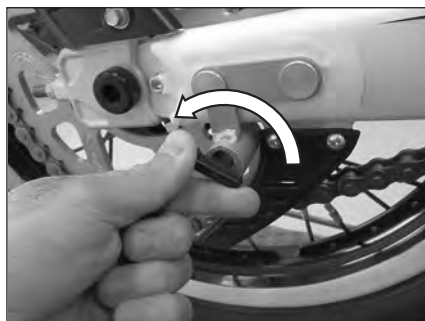
Zum Ausschalten der Vorrichtung:

- Schlüssel in das Schloss einstecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen;
- Schlüssel freigeben, bis sich die Sprosse in die Ruheposition stellt. Aus dieser Position heraus kann sich das Hinterrad frei bewegen.

**ACHTUNG:** Den Ersatzschlüssel nicht im Motorrad sondern an einem sicheren Platz aufbewahren. Wir empfehlen, sich den auf die Schlüssel aufgeprägten Code zu notieren, um eventuell ein Duplikat anfordern zu können.



**ACHTUNG!** Bevor das Fahrzeug in Gang gesetzt wird ist sicherzustellen, dass die Vorrichtung ausgeschaltet wurde.





## WICHTIGSTE

**Tachometer**

Messbereich: 0~360km/h (0~225 MPH)

Maßeinheit: km/h oder MPH

**Kontrolllampen**Scheinwerfer (Blau) Blinker (Grün) Kontrolllampe MIL **Wahltaste**

Die **Wahltaste** auf der Hauptbildschirm-anzeige drücken, um die Stoppuhr und die Regulierung der Höchstgeschwindigkeit zu wählen.

Anmerkung:

Die Einschaltung des Instruments erfolgt gleichzeitig mit der Zündung des Motors. Die unten beschriebenen Einstellungen können nur mit angelassenem Motor ausgeführt werden.

**KONTROLLAMPEN****1 Fernlichtkontrollleuchte**

Das System schaltet diese Kontrolllampe ein, sobald das Fernlicht eingeschaltet wird.

**2 Blinkerkontrollleuchte**

Das System schaltet diese Kontrolllampe ein, sobald die Blinker eingeschaltet werden.

**3 Diagnoseleuchte**

Das System aktiviert die Leuchte bei der Feststellung eines technischen Problems.

**Zeit**

Stoppuhr: Aufzeichnen der Teilzeit anhand der eingestellten Distanz.  
Geschwindigkeit: Aufzeichnen der Höchst- und Durchschnittsgeschwindigkeiten.

**Einstelltaste**

Die **Einstelltaste** auf dem Armaturenbrett drücken um nacheinander den Kilometerzähler (ODO), den Teilkilometerzähler A/B (TRIP), den Gesamtstundenzähler.

Die **Einstelltaste** für die Nullstellung 3 Sekunden auf der Bildschirmanzeige Trip A/B gedrückt.

**Kilometerzähler**

Messbereich: 0~99999 km (Meilen), nach 99999 km (Meilen) wird automatisch auf Null gestellt.

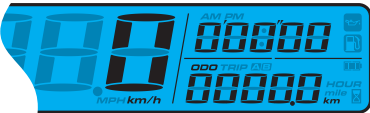


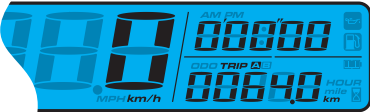





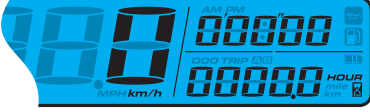

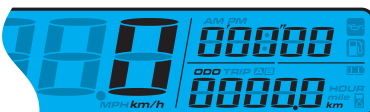
Maßeinheit: 1 km (Meile).

**Teilkilometerzähler**

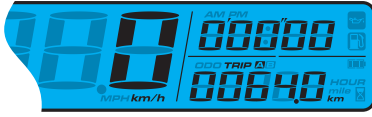
Messbereich: 0~9999.9 km (Meilen), nach 999.9 km (Meilen) wird automatisch auf Null gestellt.

Maßeinheit: 0.1 km (Meile).

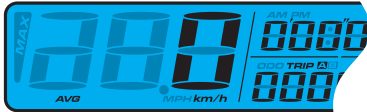
## BETRIEBSANLEITUNG DER EINSTELLTASTE

	<p>Auf der Hauptbildschirmanzeige die <b>Einstelltaste</b> einmal drücken, um vom Kilometerzählermodus auf den Modus des Teilkilometerzählers umzuschalten.</p>  <p>Indem die <b>Einstelltaste</b> auf der Hauptbildschirmanzeige 3 Sekunden gedrückt gehalten wird, kann die Maßeinheit der Geschwindigkeit eingestellt werden.</p> 
	<p>Die <b>Einstelltaste</b> drücken, um zwischen den beiden Teilkilometerzählern A und B zu wechsln.</p>  <p>Wenn der Teilkilometerzähler A ausgewählt ist, die <b>Einstelltaste</b> für 3 Sekunden gedrückt halten, um den Teilkilometerzähler A auf Null zu stellen.</p> 
	<p>Die <b>Einstelltaste</b> drücken, um vom Teilkilometerzähler B zum Gesamtstundenzähler zu wechseln.</p>  <p>Um den Teilkilometerzähler B auf Null zu stellen, die <b>Einstelltaste</b> 3 Sekunden gedrückt halten.</p> 
	<p>Erneut die <b>Einstelltaste</b> drücken, um zur Hauptbildschirmanzeige zurückzukehren.</p> 
	<p>Hauptbildschirmanzeige.</p>

## BETRIEBSANLEITUNG DER WAHLTASTE



Die **Wahl**taste drücken, um von der Stoppuhr zur Geschwindigkeitsregulierung zu wechseln. Um die Stoppuhr auf Null zu stellen, die **Wahl**taste 3 Sekunden gedrückt halten.



Um von der Geschwindigkeitsregulierung auf die Hauptbildschirmanzeige zurückzuwechseln, die **Wahl**taste drücken.

Um die Geschwindigkeitsregulierung auf Null zu stellen, die **Wahl**taste 3 Sekunden gedrückt halten.



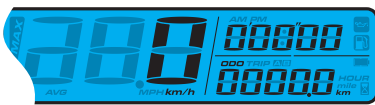
ANMERKUNG: Die Durchschnittsgeschwindigkeit und die Höchstgeschwindigkeit werden abwechselnd für 3 Sekunden angezeigt.



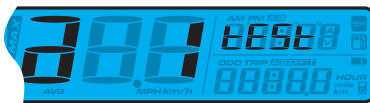
Hauptbildschirmanzeige.

## EINSTELLUNGSMODUS ÖFFNEN

## Betriebsanleitung



Auf dem Hauptbildschirm die Tastenkombination **Einstellung** + **Auswahl** 3 Sekunden lang drücken, um die Präferenzen der Stoppuhr einzustellen.



Die **Einstelltaste** drücken um die Präferenzen der Stoppuhr einzustellen.

## Einstellung der Stoppuhrdistanz



Die **Wahltaste** zum Wählen des Modus automatisch/manuell der Stoppuhr drücken.

Wenn Auto gewählt wird, die **Wahltaste** drücken, um die Einstellung der Stoppuhr zu verlassen.

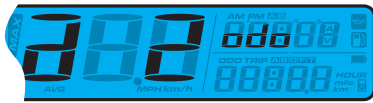


ANMERKUNG: Voreingestellt: AUTO



Von **a 1** auf **a 2** wechseln

Die **Wahltaste** drücken, um zur Bildschirmanzeige für die Einstellung des Gesamtkilometerstands zu wechseln.



Die Einstelltaste drücken, um die Einstellung des Kilometerzählers einzugeben.

## Einstellung Teilkilometerzähler (ODO)

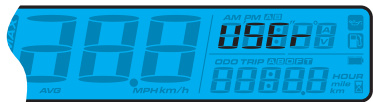


Die **Einstelltaste** drücken, um die aktuelle ODO-Bildschirmanzeige anzuzeigen.

Die **Wahltaste** drücken, um die ODO-Einstellungen des Benutzers einzugeben.

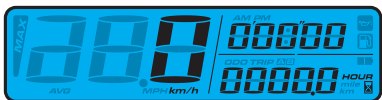


Die **Einstelltaste** drücken, um die ODO-Einstellungen des Benutzers einzugeben.



Die **Einstelltaste** drücken, um zur Funktion ODO-Einstellung zurückzukehren.

Die **Wahltaste** drücken, um zur Anzeige der Funktion ODO-Einstellung zu wechseln.



Auf der Bildschirmanzeige Einstellungen beide Tasten, **Einstellung** und **Auswahl**, drücken und 3 Sekunden gedrückt halten, um die Einstellungen zu verlassen.

## KONTROLLEN VOR UND NACH DEM EINSATZ

Für sicheres Fahren und für die Langlebigkeit des Fahrzeuges hier einige Ratschläge:



- Alle Flüssigkeitsstände prüfen.



- Bremsen auf Funktionstüchtigkeit und Bremssohlen auf Abnutzung prüfen (Seite 46).



- Den Reifendruck, den allgemeinen Reifenzustand und die Profilstärke überprüfen (Seite 10).

- Überprüfen, ob die Radspeichen richtig gespannt sind.
- Kettenspannung prüfen (Seite 57).



- Die Einstellung und die Funktion aller Bowdenzüge kontrollieren.



- Alle Schrauben und Bolzen überprüfen.

- Bei laufendem Motor die Funktion der Scheinwerfer, des Rücklichts, des Bremslichts, der Blinker, der Kontrolllampen und der Hupe kontrollieren.
- Nach dem Einsatz im Gelände das Fahrzeug sorgfältig reinigen (Seite 61).

## EINFAHREN

Die Einfahrzeit dauert ungefähr 5 Stunden, während dieser Zeit empfehlen wir:

- Fahrten mit konstanter Geschwindigkeit vermeiden.
- Vermeiden den Gasgriff mehr als 3/4 zu öffnen.

**ACHTUNG:**

Nach den ersten 5 Stunden, das Getriebeöl auswechseln.

Dieser Ablauf muss auch nach jeder Motorrevision mit Wechseln von Kolben, Kolbenring oder Zylinder eingehalten werden.



## AUFTANKEN

Mischung Super Bleifrei und Synthetiköl 1,5 % benutzen.

Fassungsvermögen des Tanks siehe Seite 10.

Zum Öffnen, den Tankverschluss gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Den Tankdeckel schließen, indem man den Deckel auflegt und im Uhrzeigersinn dreht.

Sehen Sie die Tabelle „Empfohlene Schmiermittel und -flüssigkeiten“ für Informationen zum Typ der Ölmischung.



 **ACHTUNG:** Nur bei ausgeschaltetem Motor tanken.

 **ACHTUNG:** Brandgefahr. Kraftstoff ist leicht entflammbar.

 Nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken. Den Motor immer abstellen.


 Nicht Tanken, während gleichzeitig mit einem Mobilfunktelefon telefoniert wird.

Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei.

Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort abwischen.

 **WARNUNG:** Vergiftungsgefahr.

Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich

 Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt, sofort abwaschen mit Wasser und Seife betroffenen Gebieten. Wurde verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Kleidung wechseln mit Kraftstoff kontaminierte.

**WARNUNG:** Umweltgefährdung.

Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.

## STARTEN

Den Hahn des Kraftstofftanks auf ON oder auf RES positionieren (siehe Seite 18).

- Der Leerlauf muß eingelegt sein (Seite 20).
- Den Kupplungshebel ziehen (Seite 18).

MIT ANLASSERPEDAL (Seite 20):

Kräftig mit dem Fuß den Kickstarterhebel durchdrücken.



### ACHTUNG


Nach Drücken des Pedals dieses sofort wieder los lassen. So werden Rückstöße innerhalb der Starteinheit und dem Fuß vermieden.

STARTEN MIT KALTEN MOTOR:

den Starter nach oben ziehen (Seite 18), das Fahrzeug starten, kurz warten und dann den Hebel in die Ausgangsposition bringen.

## ABSCHALTEN DES MOTORS

Um den Motor abzuschalten:

- den Schalter  auf der linken Schaltergruppe drücken (siehe Seite 19).

ANMERKUNG:

Steht der Motor still, stets den Kraftstoffhahn auf OFF stellen (Seite 18).

**KAPITEL 3 EINSTELLUNGEN**

## INHALTSVERZEICHNIS

Legende der Symbole .....	30
Kupplung .....	30
Einstellung Gaszugspiel .....	31
Accelerator .....	31
Leerlaufeinstellung .....	31
Lenkereinstellung .....	31
Einstellung der Gabel .....	32
Einstellung der Ausdehnungsbremse .....	32
Einstellung der Federvorspannung .....	32
Stossdämpfer .....	32
Einstellung der ausdehnungsbremse .....	32
Einstellung der Federvorspannung .....	33
Einstellung der aufhängung in abhängigkeit des fahrgewichts .....	34
Einstellung Scheinwerfer .....	34

## LEGENDE DER SYMBOLE



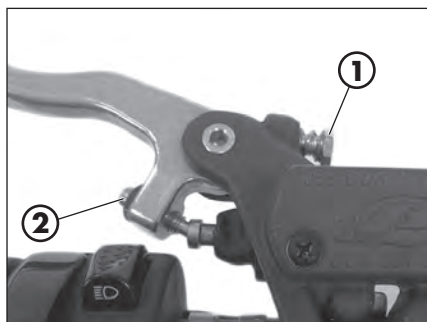
Drehmoment



Schraubensicherung mittlerer Stärke



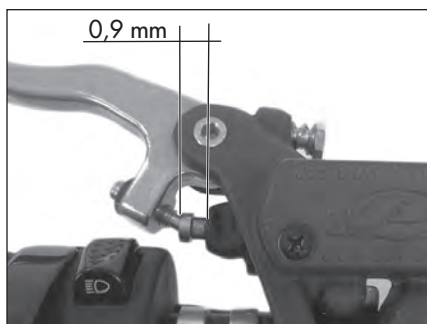
Fett



## KUPPLUNG

Die Position des Hebels kann über das Stellelement **1** reguliert werden.

Wenn die Position des Hebels geändert wurde, muss das Stellelement **2** angepasst werden, um das korrekte Spiel wiederherzustellen.



Der Hubweg der Spitze darf nicht kürzer als 0,9 mm sein.



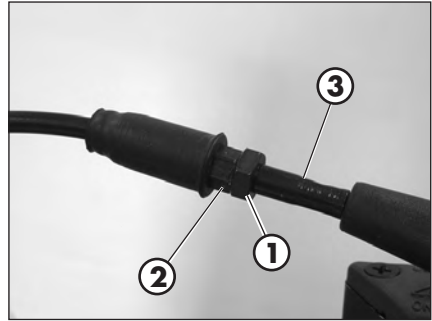
**ACHTUNG:** ein reduziertes Spiel führt zu einem frühen Verschleiß der Scheiben und zu einer Überhitzung der Kupplungseinheit.

## EINSTELLUNG GASZUGSPIEL

Der Gaszug muss immer ein Spiel von 3-5 mm haben. Weiterhin darf sich die Leerlaufdrehzahl bei laufendem Motor nicht ändern, wenn der Lenker vollständig nach links oder rechts (bis zum Anschlag) gedreht wird.

Zur Einstellung des Spiels wie folgt vorgehen:

- Den Gewinding **1** lösen.
- Das Stellelement **2** mit Bezug auf die Ummantlung **3** drehen.
- Ziehen Gewinding **1**.

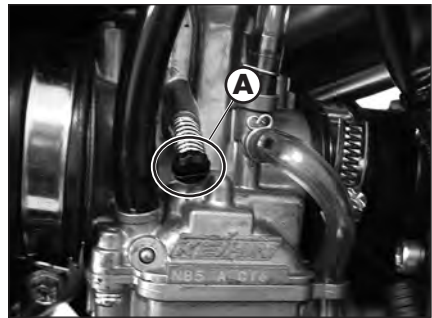


## ACCELERATOR

### LEERLAUFEINSTELLUNG

Um den Leerlauf richtig einzustellen, muß die Leerlaufeinstellung bei warmem Motor vorgenommen werden. Gleichzeitig muß ein elektronischer Drehzahlmesser an das Zündkabel angeschlossen werden.

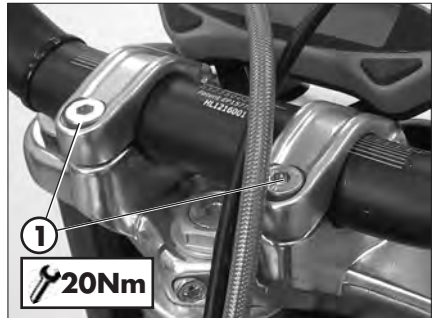
Mit einem Schraubenzieher über die Leerlauf-Einstellschraube **A** die Leerlaufdrehzahl auf einen Wert von ungefähr  $900 \div 1.000$  U/Min einstellen.

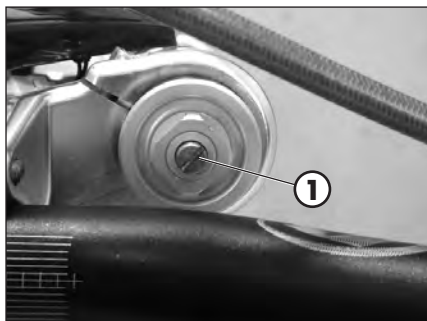


### LENKEREINSTELLUNG

Der Lenker kann nach vorne oder zurück gestellt werden.

- Um den Lenker einzurichten, die Schrauben **1** lösen.
- Den Lenker nach Wunsch einstellen.
- Entsprechend dem angegebenen Drehmoment anziehen.



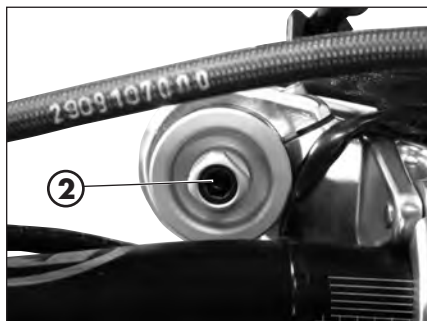


## EINSTELLUNG DER GABEL

### EINSTELLUNG DER AUSDEHNUNGSBREMSE

Die hydraulische Ausdehnungsbremse bestimmt das Verhalten bei Ausdehnung der Gabel und kann durch die Schraube **1** eingestellt werden. Bei Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich die Wirkung der Ausdehnungsbremse, bei Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert sich die Wirkung der Ausdehnungsbremse.

Für den Kalibrierungsstandard siehe Seite 11.



### EINSTELLUNG DER FEDERVORSPANNUNG

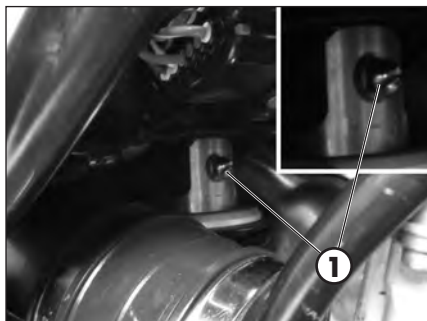
Die Vorspannkraft der Feder wird über die Schraube **2** geregelt. Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich die Vorspannkraft und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird sie verringert.

Für den Kalibrierungsstandard siehe Seite 11.

## STOSSDÄMPFER

### EINSTELLUNG DER AUSDEHNUNGSBREMSE

Die Zugstufendämpfung bestimmt das Verhalten des Stoßdämpfers beim Auszug und kann über die Schraube **1** eingestellt werden. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Zugdämpfung erhöht und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird sie verringert. Für den Kalibrierungsstandard siehe Seite 11.



**BEACHTEN:**  
die Einstellung kann einfach gemacht werden, indem Sie eine T-Schlüssel mit Gelenk benutzen.

## EINSTELLUNG DER FEDERVORSPANNUNG

Zum Einstellen der Federvorspannung wie folgt vorgehen. Den Konter-Gewinding **1** lockern, den Gewinding **2** in Uhrzeigersinn drehen, um die Federvorspannung (und damit des Stoßdämpfers) zu erhöhen. Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Federvorspannung zu verringern. Nach Einstellung der gewünschten Federvorspannung den Konter-Gewinding **1** am Stell-Gewinding **2** bis zum Anschlag festschrauben.

Für den Kalibrierungsstandard siehe Seite 11.

BEACHTEN: Um die Gewinderinge zu lösen, muss ein spezieller Schraubenschlüssel mit Vierkantzapfen verwendet werden.

ACHTUNG! Die Schraube **3** darf niemals bewegt werden.



# 3

## EINSTELLUNG DER AUFHÄNGUNG IN ABHÄNGIGKEIT DES FAHRERGEWICHTS

Im Folgenden sind die Richtwerte der Kalibrierung zur Einstellung der Aufhängung in Bezug auf das Fahrergewicht angegeben.

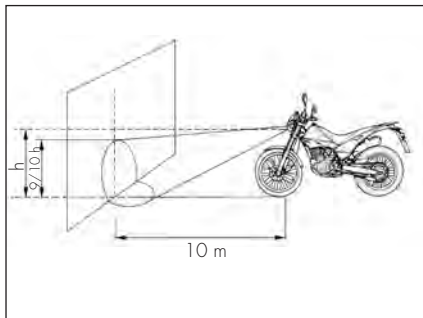
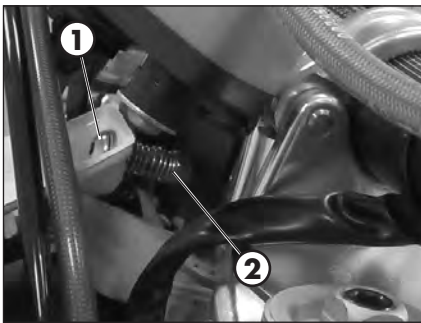
<b>p &lt; 70 Kg</b>		<b>70 Kg &lt; p &lt; 80 Kg</b>		<b>80 Kg &lt; p</b>	
Einstellung		Einstellung		Einstellung	
Gabel	Stossdämpfer	Gabel	Stossdämpfer	Gabel	Stossdämpfer
Standard	Standard	+ 5 runden vorspannung	+ 1,5 runden vorspannung	+ 10 runden vorspannung	+ 3 runden vorspannung

ACHTUNG! Max. Stossdämpfer zulässige Vorspannung = +6 Umdrehungen.

## EINSTELLUNG SCHEINWERFER

- Zum Einstellen des Scheinwerferstrahls durch Variieren des Winkels der Scheinwerferanordnung durch Drehen der Schraube **1** und der Mutter **2**.
- Das Fahrzeug in einem Abstand von 10 auf einem ebenen Untergrund vor eine Wand stellen (nicht auf den Ständer stellen).
- Den Abstand der Scheinwerfermitte vom Boden messen und die Wand in einem Abstand von 9/10 des gemessenen Wertes markieren.
- Sich mit eingeschaltetem Scheinwerfer auf das Motorrad setzen und überprüfen, dass sich der Scheinwerferstrahl knapp unterhalb der Wandmarkierung befindet. Ist dies nicht der Fall muß eine neue Einstellung vorgenommen werden.
- Der Scheinwerfer muß in regelmäßigen Abständen eingestellt werden. Der Scheinwerfer kann nur in der Höhe verstellt werden.

Nach erfolgter Einstellung sicherstellen, dass die Mutter **2** gegen den Instrumenthalter einwandfrei angedreht ist.

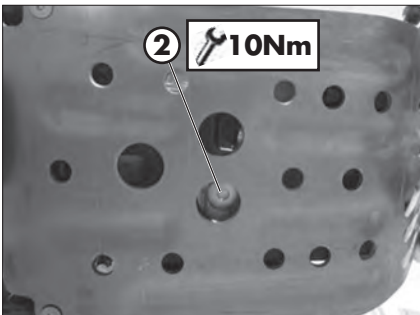
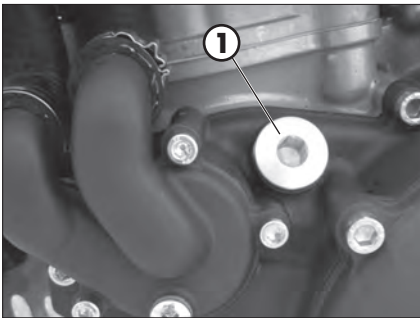
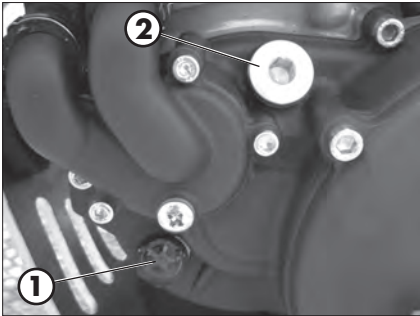




**KAPITEL 4 WARTUNG UND KONTROLLEN**

## INHALTSVERZEICHNIS

Legende der Symbole .....	36
Getriebeöl .....	36
Ölstand überprüfen .....	36
Ölwechsel .....	36
Flüssigkeitskühlung .....	37
Flüssigkeitsstand überprüfen .....	37
Wechsel .....	38
Kühlergrill .....	39
Luftfilter .....	39
Luftfilter aus- und einbauen .....	39
Reinigung des Luftfilters .....	40
Zündkerze .....	41
Vergaser .....	42
Entleeren der Vergaserwanne .....	42
Schwimmerstand überprüfen .....	43
Vorderradbremse .....	44
Kontrolle bremsflüssigkeitsstand vorderradbremse .....	44
Nachfüllen von bremsflüssigkeit Vorderreadbremse .....	44
Entlueften der vorderradbremse .....	45
Bremsbeläge Vorderradbremse .....	46
Überprüfung der Bremsscheibendicke .....	46
Hinterradbremse .....	47
Kontrolle bremsflüssigkeitsstand hinterradbremse .....	47
Nachfüllen von bremsflüssigkeit Hinterradbremse .....	47
Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen .....	47
Entlüften der Hinterradbremse .....	48
Überprüfung der Bremsscheibendicke .....	49
Kupplungssteuerung .....	50
Kontrolle Ölstand .....	50
Entlüftung der Kupplungssteuerung .....	51
Kontrolle lenkungspiel .....	52
Gabelöl .....	53
Ausbau der Gabelbeine .....	53
Das Öl am rechten Fuß auswechseln .....	53
Das Öl am linken Fuß auswechseln .....	54
Ausbau der Gabelbeine und teile .....	55
Reifen .....	56
Hebeleie der Hinterradaufhängung .....	56
Kette .....	57
Spannen der Kette .....	57
Scheinwerfer .....	59
Wechseln der Rücklichtlampe .....	59
Rücklicht .....	60
Blinkern .....	60
Fahrzeuqpflege .....	61
Allgemeine Maßnahmen .....	61
Längeres stilllegen des fahrzeugs .....	62
Wartungsprogramm .....	63
Übersicht der Anzugsmomente .....	64



## LEGENDE DER SYMBOLE



Drehmoment



Schraubensicherung mittlerer Stärke



Fett

## GETRIEBEÖL

### ÖLSTAND ÜBERPRÜFEN

Das Fahrzeug senkrecht zum Boden halten.

Bei kaltem Motor den Ölstand durch das Sichtfenster **1** kontrollieren. Der Ölstand muss immer durch das Sichtfenster erkennbar sein, falls das Gegenteil der Fall sein sollte, durch den Einfüllstutzen **2** auffüllen. Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.

### ÖLWECHSEL

Das Öl immer bei warmem Motor wechseln:

- Das Fahrzeug auf einem flachen Untergrund stabil ablegen.
- Einen Behälter unter dem Motor aufstellen.
- Die Öl-Einfüllschraube **1** und die Öl-Ablassschraube **2** abschrauben.
- Das Öl vollständig aus dem Gehäuse ablassen.
- Die Öl-Ablassschraube **2** wieder schließen.
- Die auf Seite 10 angegebene Flüssigkeitsmenge einfüllen. Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.
- Die Öl-Einfüllschraube A wieder schließen **1**.



**ACHTUNG:** Heißes Öl kann schwere Verbrühungen verursachen!

## FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG

### FLÜSSIGKEITSSTAND ÜBERPRÜFEN

Das Fahrzeug senkrecht zum Boden halten.

Die Kontrolle des Kühlflüssigkeitsstand muss bei kaltem Motor wie folgt vorgenommen werden:

- Den Deckel **1** aufdrehen und prüfen, ob die Flüssigkeit im unteren Bereich der Versorgungsleitung sichtbar ist.
- Wenn die Flüssigkeit im unteren Bereich der Versorgungsleitung nicht sichtbar ist, das Fahrzeug wie in der Abbildung gezeigt in Position bringen und mit der Nachfüllung fortfahren.
- Wenn genügend Flüssigkeit nachgefüllt worden ist, den Einfülldeckel wieder einsetzen.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



**ACHTUNG:**  
Niemals den Einfülldeckel des Kühlers abschrauben, wenn der Motor warm ist. Verbrennungsgefahr!



**ACHTUNG:**  
Verwenden Sie immer Schutzkleidung und Schutzhandschuhe.



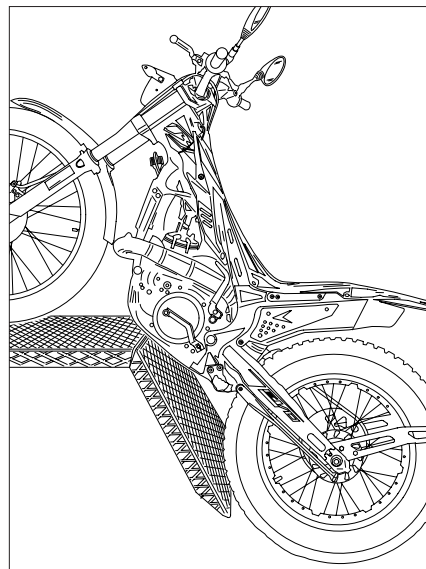
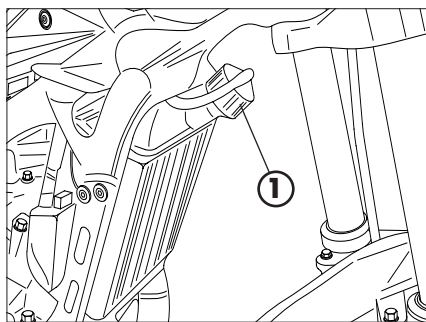
Kühlflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

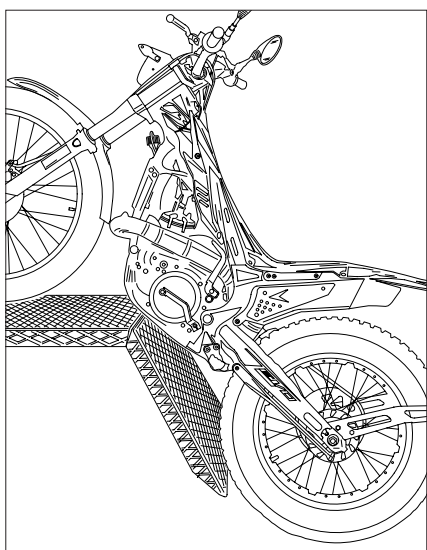
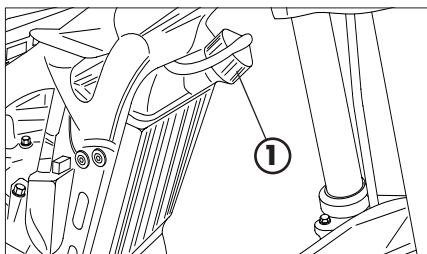


Kühlflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Kühlflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Kühlflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.





## WECHSEL


Das Motorrad auf einem flachen Untergrund stabil ablegen.


Der Austausch der Kühlflüssigkeit muss erfolgen, wenn der Motor kalt ist.

- 1) Den Deckel **1** aufdrehen.
- 2) Einen Behälter unter die Schraube **2** halten.
- 3) Die Schraube **2** aufdrehen.
- 4) Die Flüssigkeit ablassen.
- 5) Die Schrauben **2** mit einer speziellen Unterlegscheibe zudrehen.
- 6) Die Entlüftungsschraube **3** aufdrehen und mit der Befüllung fortfahren, bis die Flüssigkeit heraustrifft.
- 7) Die Schraube **3** anziehen.
- 8) Das Fahrzeug wie in der Abbildung gezeigt in Position bringen und mit der Befüllung fortfahren.
- 9) Die Befüllung **1** abschließen.


Für die Flüssigkeitsmengen siehe Seite 10.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.

 **ACHTUNG:**  
Niemals den Einfülldeckel des Kühlers abschrauben, wenn der Motor warm ist. Verbrennungsgefahr!

 **ACHTUNG:**  
Verwenden Sie immer Schutzkleidung und Schutzhandschuhe.

 Kühlflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

 Kühlflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Kühlflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Kühlflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.

## KÜHLERGRILL

Wenn das Gitter verstopft ist, gehen Sie wie folgt vor:

Das Gitter ausbauen, indem Sie es nach oben vom Fahrzeug weg ziehen.

Das Gitter ausschütteln und waschen.

Das Gitter wieder einbauen und zum Kühler hin festdrücken.

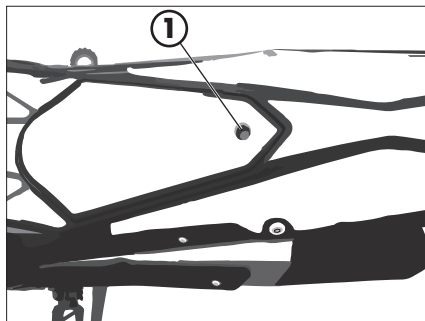


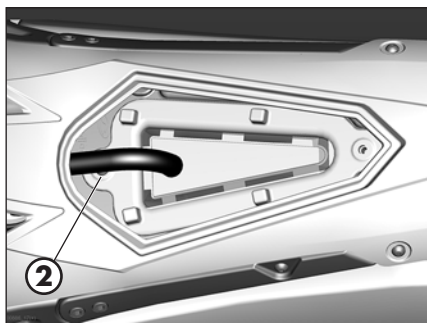
## LUFTFILTER

Es empfiehlt sich, alle Ausgänge zu überprüfen.

### LUFTFILTER AUS- UND EINBAUEN

- Um an den Filter zu kommen, muss man:
- Die Schraube **1** der hinteren Abdeckung entfernen.





- Den Filterrahmen und den Filter entfernen, indem die Schraube **2** aufgeschraubt werden.



**ACHTUNG:**

Nach jeder Arbeit prüfen, dass keine Gegenstände im Filtergehäuse geblieben sind.

- Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

### REINIGUNG DES LUFTFILTERS

- Den Filter sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen.
- Lassen Sie den Filter trocknen.
- Mit Filteröl tränken und überschüssiges Öl ausdrücken.
- Gegebenenfalls das Filtergehäuse auch innen reinigen.



**ACHTUNG:**

Den Filter nicht mit Benzin oder Petroleum reinigen.



**ANMERKUNG:**

Ist der Filter beschädigt, muss er sofort ausgewechselt werden.

Überprüfen Sie die Dichtungen des Luftfilterkastens laut Abbildung auf Dichtheit. Bei Beschädigung sollten diese erneuert werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.



**ACHTUNG:**

Den Motor nie ohne Luftfilter anlassen. Ein Eindringen von Staub und Schmutz können Schäden oder einen übermäßigen Verschleiß verursachen.



**ACHTUNG:**

Nach jeder Filterreinigung darauf achten, dass keine Gegenstände im Filtergehäuse vergessen worden sind.



## ZÜNDKERZE

Eine Zündkerze in gutem Zustand trägt zu einem verringerten Benzinverbrauch und einem optimalen Motorbetrieb bei.

Für eine Kontrolle den Kerzenstecker abziehen und die Zündkerze abschrauben. Mit einer Blattlehre den Elektrodenabstand messen.

Dieser muss  $0,7 \pm 0,8$  mm betragen. Bei abweichenden Werten kann der Elektrodenabstand durch Verbiegen der Masselektrode eingestellt werden.

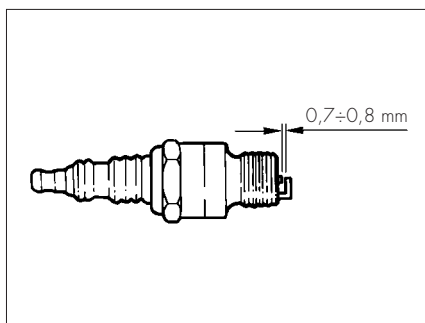
Die Zündkerze auf Risse am Isolierteil und Korrosion an den Elektroden prüfen, gegebenenfalls sofort wechseln.

Die Zündkerze von Hand bis zum Anschlag einschrauben, anschließend mit dem Kerzenschlüssel festschrauben.



**ACHTUNG:**

Die Kontrolle nicht bei heißem Motor durchführen.





## VERGASER

### ENTLEEREN DER VERGASERWANNE

Falls die Entleerung der Vergaserwanne notwendig sein sollte, ist wie beschrieben vorzugehen. Diese Arbeiten bei kaltem Motor ausführen.

Den Treibstoffhahn auf die Position "OFF" stellen (siehe Seite 18)

Ein Tuch unter dem Vergaser halten, um den austretenden Kraftstoff aufzufangen.

Die Schraube **1** aufdrehen und den Kraftstoff ablassen, bis die Wanne komplett entleert ist.

Die Schraube schließen **1**.



**ACHTUNG:**

Diese Arbeit bei kaltem Motor ausführen.



**ACHTUNG:**

Brandgefahr! Kraftstoff ist leicht entflammbar.



Nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken. Den Motor immer abstellen.

Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei.



Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.



**HINWEIS:**

Vergiftungsgefahr!

Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.



Verwenden Sie immer Schutzkleidung und Schutzhandschuhe.



Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt, sofort abwaschen mit Wasser und Seife betroffenen Gebieten. Wurde verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Kleidung wechseln mit Kraftstoff kontaminierte.

#### HINWEIS:

Umweltgefährdung!

Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.

### SCHWIMMERSTAND ÜBERPRÜFEN

Den Vergaser aus dem Fahrzeug entfernen, nach dem Verfahren für die Entleerung der Schwimmerkammer.

Die Wanne entfernen und den Vergaser wie in der Abbildung gezeigt positionieren.

Den Vergaser gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Bewegung stoppen, sobald der Schwimmer die Nadel des Benzineingangs schließt.

Der Füllstand ist korrekt, wenn die flache Oberfläche des Schwimmers parallel zur Trennebene der Wanne liegt. Siehe die 2 roten Linien in der Abbildung.

#### ACHTUNG:

Den Vergaser in keine andere Position drehen, da ansonsten das Gewicht des Schwimmers dazu führt, dass die Feder in der Verschlussnadel gequetscht wird. Die Position des Schwimmers ist in diesem Fall auf den ersten Blick nicht korrekt. In der Abbildung ist ein Vergaser mit korrektem Füllstand in falscher Position zu sehen.

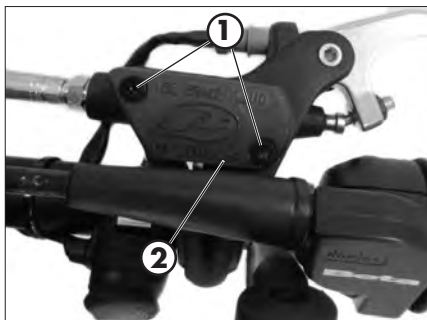
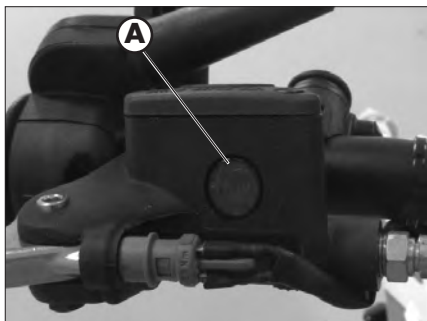
Die Wanne wieder am Vergaser anbringen.

Den Vergaser in das Fahrzeug einbauen und darauf achten, die Schlauchschellen aus Metall auf den Hülsen anzuziehen.

#### ACHTUNG:

Vor Start des Fahrzeugs prüfen, ob Spiel am Gaspedal vorhanden ist (Seite 31).





## VORDERRADBREMSE

### KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND VORDERRADBREMSE

Den Bremsflüssigkeitsstand über das Schauglas **A** kontrollieren. Der Mindest-Bremsflüssigkeitsstand darf nie unterhalb der Markierung am Schauglas liegen.

### NACHFÜLLEN VON BREMSFLÜSSIGKEIT VORDERREADBREMSE

Zum Auffüllen des Bremsflüssigkeitsstands die beiden Schrauben **1** abschrauben, den Deckel **2** anheben und die Bremsflüssigkeit bis 5 mm unterhalb des oberen Behälterrands einfüllen.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



#### ACHTUNG:

Die Bremsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.



ACHTUNG: Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

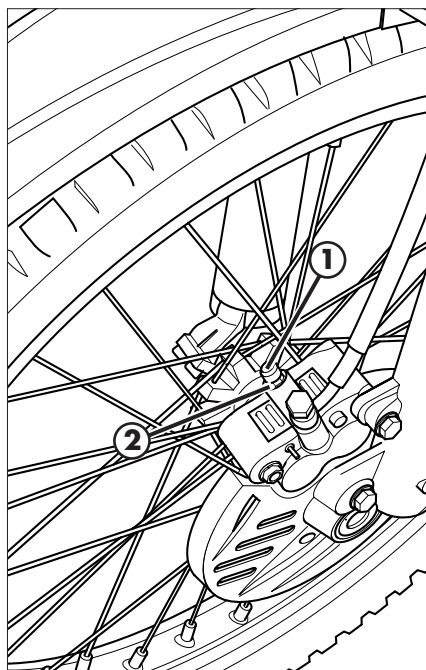
- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.

## ENTLUEFTEN DER VORDERRADBREMSE

Zum Entlüften der Vorderradbremse wie folgt vorgehen:

- Die Gummikappe **1** vom Entlüftungsventil **2** abnehmen
- Den Deckel vom Bremsflüssigkeitsbehälter abnehmen.
- Einen transparenten Schlauch auf das Entlüftungsventil **2** aufsetzen, das andere Schlauchende in einen Behälter leiten.
- Den Bremshebel 2-3 mal betätigen und im gedrückten Zustand halten.
- Die Entlüftungsschraube öffnen und die Bremsflüssigkeit.
- Den Vorgang wiederholen, bis die Bremsflüssigkeit blasenfrei austritt.
- Die Entlüftungsschraube schließen und nach dem Bremshebel loslassen.



### ACHTUNG:

Während des Vorgangs ständig den Stand im Bremsflüssigkeitsbehälter kontrollieren und die beim Entlüften austretende Bremsflüssigkeit ersetzen.

- Den transparenten Schlauch abnehmen.
- Die Gummikappe wieder aufsetzen.

Den Verschluss des Öltanks schließen.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



### ACHTUNG:

Die Bremsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



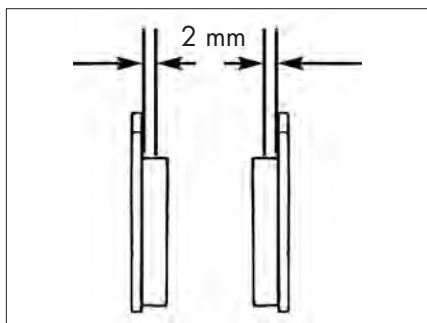
Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.



**ACHTUNG:** Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.



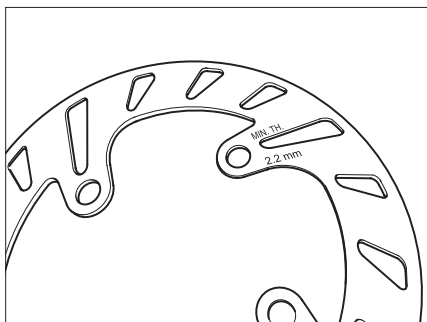
## BREMSBELÄGE VORDERRADBREMSE

Zur Überprüfung des Abnutzungszustands der Vorderradbremse reicht eine Sichtkontrolle des Bremssattels von unten. Von dort sind die Ränder der Bremsbeläge zu sehen, die eine Bremsbelagstärke von mindestens 2 mm aufweisen müssen. Ist die Bremsbelagstärke dünner, müssen die Bremsbeläge sofort gewechselt werden.

### ANMERKUNG:

Für die Kontrolle müssen die auf Seite 63 angegebenen Zeitabstände und Kilometerleistungen beachtet werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.



## ÜBERPRÜFUNG DER BREMSSCHEIBENDICKE

Den Scheibenzustand regelmäßig überprüfen. Falls es Beschädigungen, Aderungen oder Verformungen in der Scheibe vorhanden sind, dann soll sie ersetzt werden. Die Scheibendicke überprüfen. Die minimale Dicke ist auf der Scheibe graviert. Wenn sie fast oder ganz erreicht wird, die Bremsscheibe ersetzen.

Für den Austausch, wenden Sie sich bitte an einen von Betamotor berechtigten Kundendienst.

## HINTERRADBREMSE

### KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND HINTERRADBREMSE

Den Bremsflüssigkeitsstand über das Schauglas **A** kontrollieren. Der Mindest-Bremsflüssigkeitsstand darf nie unterhalb der Markierung am Schauglas liegen.

### NACHFÜLLEN VON BREMSFLÜSSIGKEIT HINTERRADBREMSE

Zum Auffüllen des Bremsflüssigkeitsstands die beiden Schrauben **1** abschrauben, den Deckel **2** anheben und die Bremsflüssigkeit bis 5 mm unterhalb des oberen Behälterrands einfüllen.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



#### ACHTUNG:

Die Bremsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



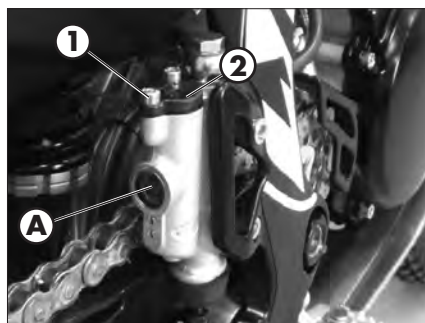
Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

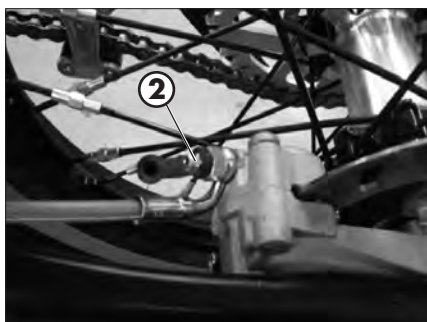


ACHTUNG: Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.





## ENTLÜFTEN DER HINTERRADBREMSE

Zum Entlüften der Vorderradbremse wie folgt vorgehen:

- Die Gummikappe **1** vom Entlüftungsventil **2** abnehmen
- Den Deckel vom Bremsflüssigkeitsbehälter abnehmen.
- Einen transparenten Schlauch auf das Entlüftungsventil **2** aufsetzen, das andere Schlauchende in einen Behälter leiten.
- Den Bremspedal 2-3 mal betätigen und im gedrückten Zustand halten.
- Die Entlüftungsschraube öffnen und die Bremsflüssigkeit.
- Den Vorgang wiederholen, bis die Bremsflüssigkeit blasenfrei austritt.
- Die Entlüftungsschraube schließen danach den Bremspedal loslassen.

### ANMERKUNG:

Während des Vorgangs ständig den Stand im Bremsflüssigkeitsbehälter kontrollieren und die beim Entlüften austretende Bremsflüssigkeit ersetzen.

- Den transparenten Schlauch abnehmen.
- Die Gummikappe wieder aufsetzen.

Den Verschluss des Öltanks schließen.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



### ACHTUNG:

Die Bremsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.



**ACHTUNG:** Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.

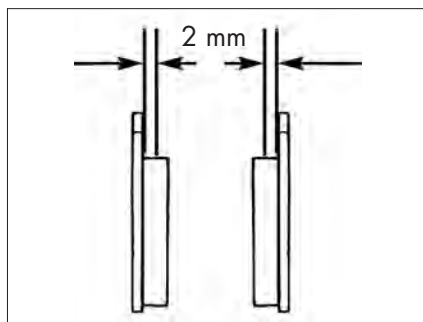
## BREMSBELÄGE HINTERRADBREMSE

Zur Überprüfung des Abnutzungszustands der Hinterradbremse reicht eine Sichtkontrolle des Bremssattels von unten. Von dort sind die Ränder der Bremsbeläge zu sehen, die eine Bremsbelagstärke von mindestens 2 mm aufweisen müssen. Ist die Bremsbelagstärke dünner, müssen die Bremsbeläge sofort gewechselt werden.

### ANMERKUNG:

Für die Kontrolle müssen die auf Seite 63 angegebenen Zeitabstände und Kilometerleistungen beachtet werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

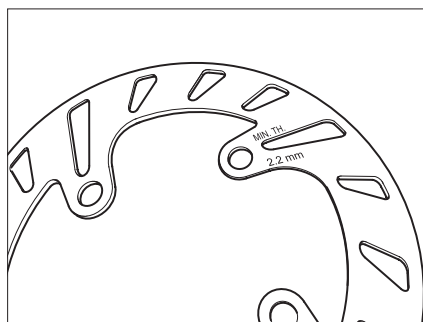


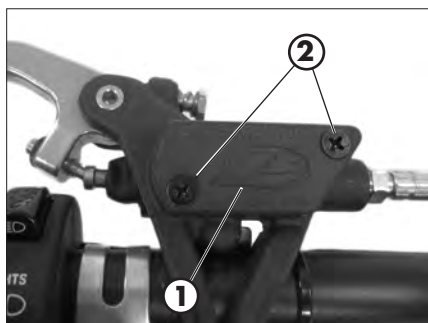
## ÜBERPRÜFUNG DER BREMSSCHEIBENDICKE

Den Scheibenzustand regelmäßig überprüfen. Falls es Beschädigungen, Aderungen oder Verformungen in der Scheibe vorhanden sind, dann soll sie ersetzt werden.

Die Scheibendicke überprüfen. Die minimale Dicke ist auf der Scheibe graviert. Wenn sie fast oder ganz erreicht wird, die Bremsscheibe ersetzen.

Für den Austausch, wenden Sie sich bitte an einen von Betamotor berechtigten Kundendienst.





## KUPPLUNGSSTEUERUNG

### KONTROLLE ÖLSTAND

Für die Ölstandkontrolle der Kupplungspumpe muss der Deckel **1** entfernt werden. Die beiden Schrauben **2** abschrauben und den Deckel **1** zusammen mit dem Gummibalg abnehmen.

Mit Kupplungspumpe in waagerechter Position muss sich der Ölstand 5 mm unterhalb des oberen Rands befinden.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



#### ACHTUNG:

Die Kupplungsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.



ACHTUNG: Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.



## ENTLUFTUNG DER KUPPLUNGSSTEUERUNG

- Die Gummikappe **1** vom Entlüftungsventil **2** abnehmen.
- Den Deckel vom Bremsflüssigkeitsbehälter abnehmen.
- Einen transparenten Schlauch auf das Entlüftungsventil **2** aufsetzen, das andere Schlauchende in einen Behälter leiten.
- Den Bremshebel 2-3 mal betätigen und im gedrückten Zustand halten.
- Die Entlüftungsschraube öffnen und die Bremsflüssigkeit.
- Sind durch den Schlauch Luftblasen sichtbar, die vorherigen Schritte wiederholen, bis das Öl kontinuierlich austritt..
- Das Ventil wieder schließen und den Hebel loslassen.

### ANMERKUNG:

Während des Vorgangs kontinuierlich den Tank füllen, für das Austreten von Öl zu kompensieren.

- Den transparenten Schlauch abnehmen.
- Die Gummikappe wieder aufsetzen.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



### ACHTUNG:

Die Kupplungsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

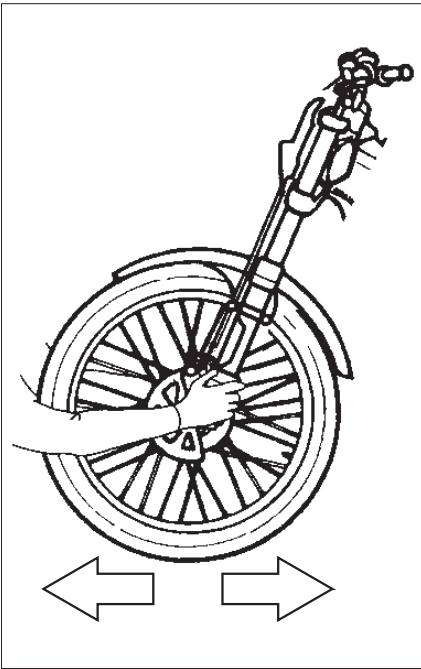


**ACHTUNG:** Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

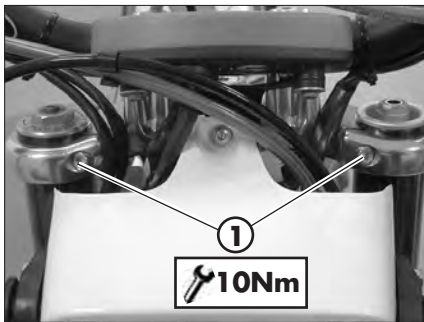
Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.



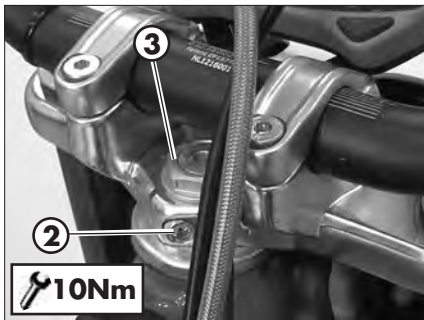


## KONTROLLE LENKUNGSPIEL

Regelmäßig durch Durchfedern der Gabel (siehe Abbildung) das Spiel am Lenkrohr prüfen. Wird ein Spiel festgestellt, für die Einstellung wie folgt vorgehen:



Die Schrauben **1** lösen.



Die Schraube **2** lösen.

Das Spiel über die Mutter **3** wiederherstellen.

Die Schrauben mit den angegebenen Drehmomenten anziehen.

## GABELÖL

Die Beschreibung zum Wechseln des Gabelöl hat rein informativen Charakter. Wir empfehlen Ihnen sich zum Austausch des Gabelöl an den BETAMOTOR-Kundendienst zu wenden.

### AUSBAU DER GABELBEINE

Zum Wechseln wie folgt vorgehen:

Das Fahrzeug auf einem Arbeitsständer platzieren.

Das Vorderrad entfernen.

Kofflügel vorne, Bremszange und Scheibenschutz entfernen.

Die Spannschraube **1** des Kolben lockern und den Schaft herausziehen.



### DAS ÖL AM RECHTEN FUSS AUSWECHSELN

Den oberen Deckel **2** aufschrauben.

Die Gegenmutter des Deckels aufschrauben und entfernen.

Die Befestigungsschraube des Ölbehälters, die sich unter dem Schaft befindet, aufschrauben und den Ölbehälter herausziehen.



Danach das Öl aus Schaft und Ölbehälter heraus laufen lassen und völlig entleeren.

Die Kassette wieder in den Gabelbeinen einsetzen und die Feststellschrauben anziehen. Danach das Öl durch Befüllen der Kassette ersetzen.

Die auf Seite 11 angegebene Flüssigkeitsmenge einfüllen.

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Gabeöl verwenden.

Den Deckel wieder auf die Stange montieren, die Gegenmutter verschließen und den Deckel, bei völlig ausgestrecktem Schaft, auf die Stange schrauben.



### DAS ÖL AM LINKEN FUSS AUSWECHSELN

Den oberen Deckel **3** aufschrauben.

Die Feder entfernen und das ganze Öl gut leeren.

Die auf Seite 11 angegebene Flüssigkeitsmenge einfüllen.

Den Schaft strecken und die Feder wieder einsetzen.

Deckel **3** anbringen und anziehen.

## AUSBAU DER GABELBEINE UND TEILE

Die Gabelbeine am Fahrzeug anbringen und die Schrauben **1** gemäß des angegebenen Drehmoments anziehen.

**ACHTUNG:** Die Schrauben müssen mit einem Drehmomentschlüssel unter Beachtung des angegebenen Werts angezogen werden. Das Anziehen muss so lange wiederholt werden, bis Drehmomentstabilität erreicht ist.

Die Radachse schmieren.

Rad und Radachse anbringen.

Bremssattel, Scheibenabdeckung und Schutzblech anbringen.

Entsprechend dem angegebenen Drehmoment anziehen.

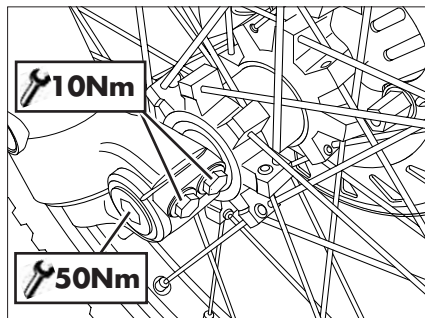
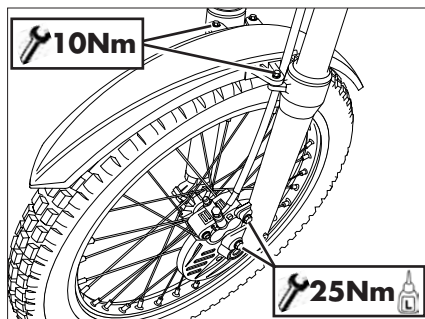
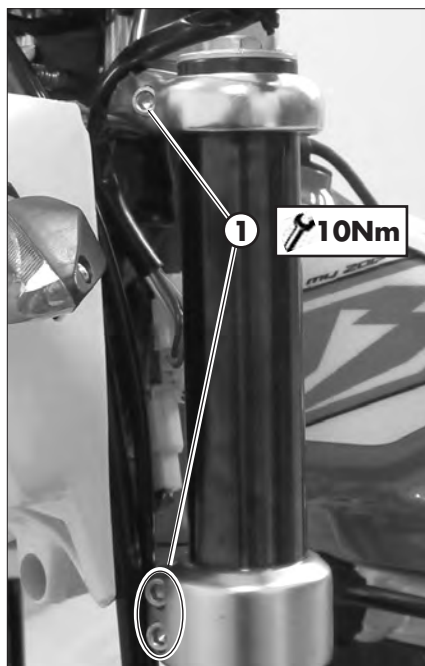
**!** **ACHTUNG:** Die Schrauben müssen mit einem Drehmomentschlüssel unter Beachtung des angegebenen Werts angezogen werden. Das Anziehen muss so lange wiederholt werden, bis Drehmomentstabilität erreicht ist.

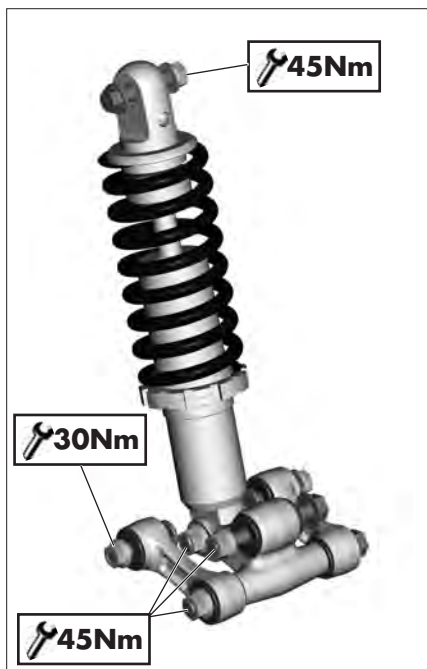
Das Fahrzeug auf dem Boden ablegen.

Die Gabel 3-4 Mal zusammendrücken und wieder los lassen.

Die Radachse und die Schrauben des Beins anziehen.

**!** **ACHTUNG:** Die Schrauben müssen mit einem Drehmomentschlüssel unter Beachtung des angegebenen Werts angezogen werden. Das Anziehen muss so lange wiederholt werden, bis Drehmomentstabilität erreicht ist.





## HEBELEI DER HINTERRADAUFHÄNGUNG

Um ein Funktionieren und eine längere Lebensdauer der Hebelelei der Hinterradaufhängung zu garantieren, sollte nach jedem Geländeeinsatz kontrolliert werden, dass die Schrauben richtig angezogen sind.

Sicherstellen, dass die Schraubteile fest mit dem vorgeschriebenen Drehmoment angezogen sind.

Für den Zugriff auf die obere Befestigung ist die gesamte Schutzblecheinheit zu entfernen. (Seite 68).

**ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, nicht mit hohem Druck Wasserstrahlen Zone des Gestänges waschen.

Für die Kontrolle müssen die auf Seite 63 angegebenen Zeitabstände und Kilometerleistungen beachtet werden.

Zum Verifizierung des Mechanismus wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

## REIFEN

Ausschließlich die von BETAMOTOR genehmigten Reifen am Fahrzeug einbauen. Andere Reifen könnten das Fahrverhalten des Motorrads negativ beeinflussen.

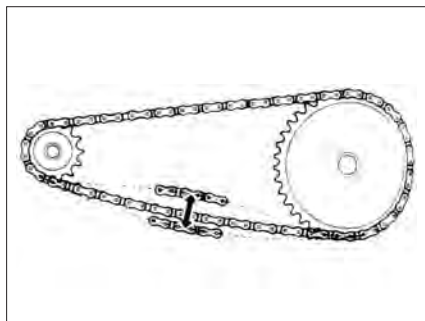
- Um Unfälle zu vermeiden, müssen beschädigte Reifen sofort gewechselt werden.
- Abgenutzte (glatte) Reifen beeinflussen das Fahrverhalten des Motorrads negativ. Das gilt besonders auf nasser Fahrbahn und im Gelände.
- Ein unzureichender Reifendruck führt zu ungleichmäßiger Abnutzung und einer Überhitzung des Reifens.
- Das Vorderrad und das Hinterrad müssen Reifen mit dem gleichen Profil haben.
- Den Reifendruck nur an kalten Reifen überprüfen.
- Den Reifendruck so einstellen, daß er innerhalb der angegebenen Druckwerte liegt.

## KETTE

Damit die Antriebskette länger hält, sollte regelmäßig die Kettenspannung kontrolliert werden.

Die Ketten im sauber von abgelagertem Schmutz halten und schmieren.

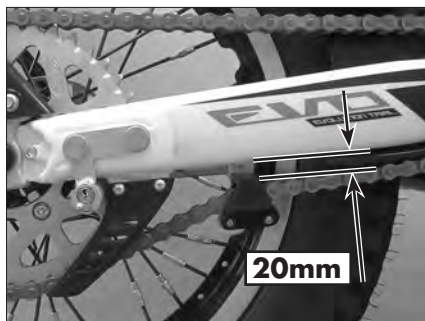
Darauf achten, dass keine Schmiermittel auf den Hinterreifen oder die Bremsscheibe gelangt. Andernfalls geht die Bodenhaftung des Reifens verloren, die Bremsleistung der Hinterradbremse lässt erheblich nach und es besteht die Gefahr, dass die Kontrolle über das Fahrzeug verloren geht.



## SPANNEN DER KETTE

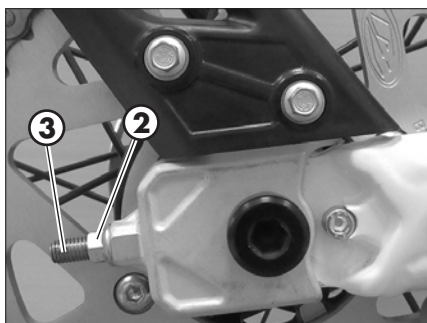
Das Fahrzeug auf einem Arbeitsständer platzieren.

Wenn der Abstand zwischen Kette und Gabel unter 20 mm liegt, führen Sie mit die Einstellung durch.

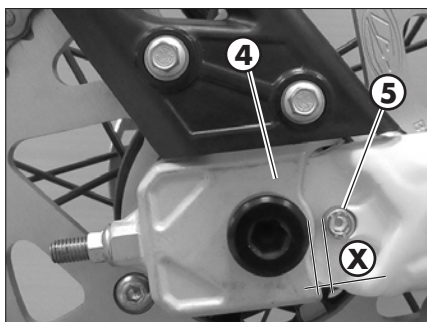


Die Stift **1** lösen.

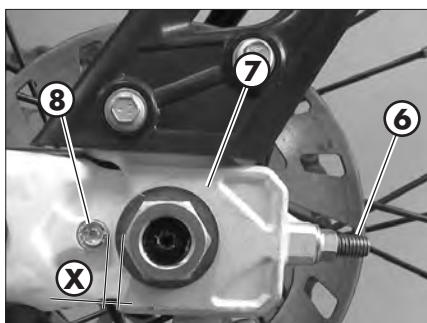




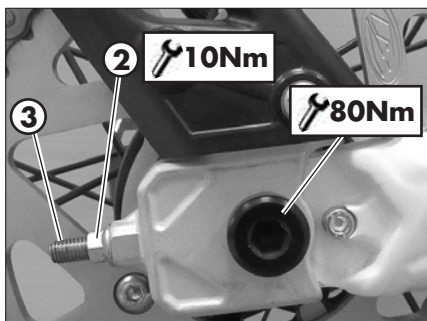
Die Gegenmutter **2** lösen (eine je Seite) und den Regler **3** verstellen, bis die gewünschte Spannung erreicht wird.



Den Abstand **X** zwischen dem Kennzeichenhalter **4** und dem Kontrast **5** abmessen.



Den Regler **6** verstellen, bis derselbe Wert **X** zwischen der Halterung **7** und dem Kontrast **8** erlangt wird.



Sicherstellen, dass der Abstand zwischen Kette und Gabel den Vorgaben entspricht.

Wenn der Abstand zwischen Kette und Gabel nicht den Vorgaben entspricht, fahren Sie mit der Einstellung fort

Am Ende der Einstellung ist der Regler **3** zu blockieren und die Gegenmutter **2** (für jede Seite) mit dem angegebenen Anziehmoment festzuziehen.

Den Stift entsprechend dem angegebenen Drehmoment anziehen.

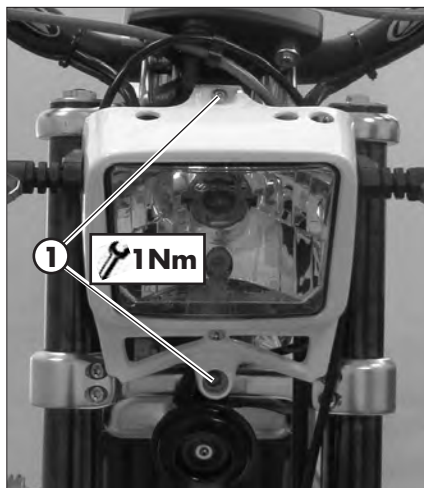


## SCHEINWERFER

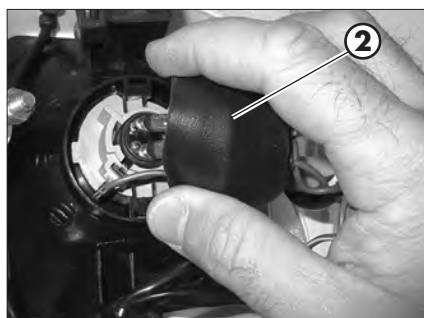
Das Schutzglas immer sauber halten (Seite 61).

### WECHSELN DER RÜCKLICHTLAMPE

Die Scheinwerferabdeckung ausbauen, indem die beiden in der Abbildung angezeigten Feststellschrauben **1** entfernt werden.



Für die Auswechslung der Fernlicht-/Abblendlichtlampe ist wie folgt vorzugehen: Gummikappe **2** anheben.

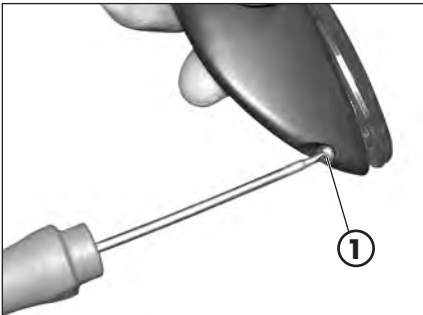
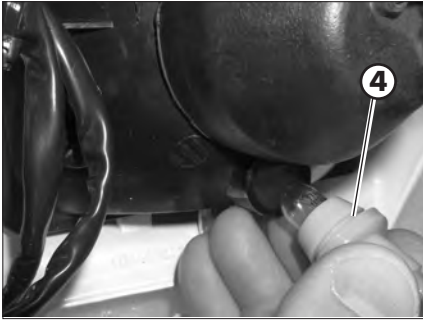


Die gesamte Lampenfassung **3** gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Fassung vom Scheinwerferkörper abziehen.

Die Lampe mit Bezug auf die Lampenfassung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Auswechslung vornehmen.

Für den Wiedereinbau der Lampe und der Lampenfassung sind die für den Ausbau beschriebenen Handlungen in umgekehrter Reihenfolge vorzunehmen.





Für die Auswechslung der Tageslichtlampe ist wie folgt vorzugehen.

Die gesamte Lampenfassung **4** herausziehen.

Lampe in die Hand nehmen und mit Bezug auf die Lampenfassung herausziehen.

Auswechslung vornehmen.

Für den Wiedereinbau der Lampe und der Lampenfassung sind die für den Ausbau beschriebenen Handlungen in umgekehrter Reihenfolge vorzunehmen.

Für den Wiedereinbau der Scheinwerfereinheit sind die oben beschriebenen Handlungen in umgekehrter Reihenfolge auszuführen, wobei auf die Befestigungen des Instruments und der Halterung des Reglers zu achten ist.

## RÜCKLICHT

Das Schutzglas immer sauber halten (siehe Seite 61).

Die Rücklicht ist versiegelt und funktioniert mit Led. Sollte eines oder mehrere Led durchbrennen, muss die gesamte Einheit ausgetauscht werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.



## BLINKERN

Um an die Lampe gelangen zu können, die Schraube **1** abschrauben und das Glas entfernen.

Die Lampe aus den Anschlüssen herausziehen und auswechseln.

## FAHRZEUGPFLEGE

### ALLGEMEINE MASSNAHMEN

-  **ACHTUNG:** niemals das Fahrzeug mit einem Hochdruckgerät mit starkem Wasserstrahl reinigen. Ein zu starker Druck kann elektrische Teile, Gerätestecker, Kabel, Lager usw. erreichen und diese beschädigen oder zerstören.
-  **ACHTUNG:** Wenn das Fahrzeug viel in Küstennähe (salzig) oder auf Straßen, auf denen im Winter Salz gestreut wird, eingesetzt wird, muß es häufig, mit kaltem Wasser, gereinigt werden. Nicht lackierte Teile und ungeschützte Teile, wie Felgen, Gabel und Federbein mit einer Ölschicht oder mit Silikon Spray abdecken. Gummiteile und Bremsen nicht behandeln.

Die Ablassanlage so verschließen, dass kein Wasser eindringt.

Während der Reinigung direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

-  Keine Wasserstrahlen auf das Gehäuse des Luftfilters und den Vergaser richten.

### REINIGUNG


Zum Aufweichen von Schmutz und Schlamm auf den lackierten Oberflächen einen Wasserstrahl benutzen. Ist der Schmutz aufgeweicht, muß er mit einem weichen Schwamm mit viel Wasser und Autoshampoo entfernt werden. Anschließend mit viel Wasser abspülen und mit einem Luftstrahl und einem Lappen oder Wildledertuch trocknen.

Die Reinigungsmittel verschmutzen das Wasser. Daher muß die Fahrzeugreinigung an Orten stattfinden, die mit einer Anlage zur Waschwasserrückführung und Aufbereitung ausgestattet sind.

### NACH DER REINIGUNG

Das Filtergehäuse nun über den entsprechenden Abzug entleeren und dann trocknen .

Wenn die Reinigung beendet ist, eine kurze Strecke fahren bis der Motor die Betriebstemperatur erreicht hat

-   **ACHTUNG:** mit feuchten Bremsen ist die Bremswirkung geringer. Vorsichtig die Bremsen betätigen, damit sie trocknen.

Die Schutzvorrichtungen der Lenkradsteuerung nach hinten drücken, damit das eingedrungene Wasser verdunsten kann.

Sobald das Motorrad komplett trocken und abgekühlt ist, sämtliche Gleitstellen und Arbeitspunkte einschmieren.

Die Plastikteile und die lackierten Teile mit Reinigungsmitteln oder schonenden Produkten speziell für die Autopflege behandeln.

Um Störungen an den Elektoteilen vorzubeugen, die elektrischen Kontakte und Schalter mit extra dafür geeignetem Spray behandeln.



**ACHTUNG:** mögliche Oxidationen der elektrischen Kontakte können starke Betriebsstörungen verursachen.

## LÄNGERES STILLEGEN DES FAHRZEUGS

Soll der Motorroller längere Zeit stillgelegt werden, z. B. während des Winters, müssen zur richtigen Aufbewahrung einige einfache Vorkehrungen getroffen werden:

- Das Fahrzeug und alle Fahrzeugteile gründlich reinigen.
- Den Reifendruck um ungefähr 30% senken, die Räder möglichst vom Boden anheben.
- Die Zündkerze ausbauen und einige Tropfen Motoröl in die Kerzenöffnung geben. Den Kickstarter (wo vorhanden) betätigen und den Motor einige Umdrehungen ausführen lassen. Die Zündkerze wieder einschrauben.
- Außer an Gummitteilen und Bremsen auf alle nicht lackierten Fahrzeugteile eine dünne Schicht Silikonöl auftragen.
- Zum Schutz gegen Staub den Motorroller mit einer Schutzplane bedecken.
- Die Vergaserwanne auslassen, wie auf Seite 42 beschrieben.

### NACH LÄNGEREM STILLEGEN DES FAHRZEUGS

- Den Reifendruck wieder herstellen.
- Den Anzug aller wichtigen Schrauben überprüfen.

# WARTUNGSPROGRAMM

Motor		P	Ende Einfahrzeit 5 stunden																	
			Wartungscoupon 1 1 40 stunden oder 1.000 Km	Wartungscoupon 2 2 80 stunden oder 2.000 Km	Wartungscoupon 3 3 120 stunden oder 3.000 Km	Wartungscoupon 4 4 160 stunden oder 4.000 Km	Wartungscoupon 5 5 200 stunden oder 5.000 Km	Wartungscoupon 6 6 240 stunden oder 6.000 Km	Wartungscoupon 7 7 280 stunden oder 7.000 Km	Wartungscoupon 8 8 320 stunden oder 8.000 Km	Wartungscoupon 9 9 360 stunden oder 9.000 Km									
Motor	Zündkerze	P		S																
	Kupplung	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Lamellenpaket		C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C						
	Zylinder		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Kolbendichtringen		C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C						
	Kolben			S			S			S			S							
	Wasserpumpenrad		C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	C
	Ausgleichscheibe Wasserpumpenrad		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Zahnrad Wasserpumpenrad		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Wasserpumpenwelle		C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	S	C	C
	Dichtring Wasserpumpenwelle			S		S		S		S		S		S		S		S		
	Kühlflüssigkeit	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C
	Getriebeöl	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Pleuel				S				S			S			S				S	
	Kurbelwellenlager				S				S			S			S				S	
	Getriebe				C				C			C			C				C	
Fahrzeug	Stoßdämpfer	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Hebeleiter Hinterradaufhängung	T	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	T
	Gabelöl		S		S		S		S		S		S		S		S		S	
	Lenklager und lenkungspiel	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Radlagern	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Speichen	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Luffilter	P	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	P
	Gasbetätigung	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Bremsanlage	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Bremsöl	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Kupplungöl	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Antriebskette	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Reifenzustand und Reifendruck	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Elektrische anlage	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Zeichenerklärung

- C Kontrolle** (Reinigung, Einstellung, Schmierung, gegebenenfalls Wechseln)
- S Wechseln**
- R Einstellen**

- P Reinigen**
- T Festziehen**

# 4 ÜBERSICHT DER ANZUGSMOMENTE

Nachfolgend wird die Übersicht der Drehmomente aller Teile gezeigt, die eingestellt oder gewartet werden müssen:

<b>Vordergestell</b>		
	Anzugsdrehmoment [Nm]	Schraubensicherung
Radbolzen	50	
Gabelfuß-radbolzen	10*	
Bremszange - gabel	25	M
Gabelbrücke - Gabelbein	10*	
Gabelkopf - Gabelbein	10	
Lenkerkopfrohr am Gabelkopf	10	
Oben Brücke Lenker	20	


<b>Hintengestell</b>		
	Anzugsdrehmoment [Nm]	Schraubensicherung
Radbolzen	80	
Stoßdämpfer - Rahmen	45	
Stoßdämpfer - Schwinge	45	
Pleuelstange - Rahmen	30	
Pleuelstange - Schwinge	45	
Schwinge - Schwingarm	45	

<b>Motor</b>		
	Anzugsdrehmoment [Nm]	Schraubensicherung
Ablafschraube Getriebeöl	10	
Entlüftungsschraube Kühlsystem	10	

<b>Verkleidungen</b>		
	Anzugsdrehmoment [Nm]	Fett
Kotflügel vorne	10	
Kotflügel hinten	2,5	G

<b>Beleuchtung</b>		
	Anzugsdrehmoment [Nm]	Schraubensicherung
Lampenmaske	1	

M Schraubensicherung mittelfest

- \*  ACHTUNG: Die Schrauben müssen mit einem Drehmomentschlüssel unter Beachtung des angegebenen Werts angezogen werden. Das Anziehen muss so lange wiederholt werden, bis Drehmomentstabilität erreicht ist.

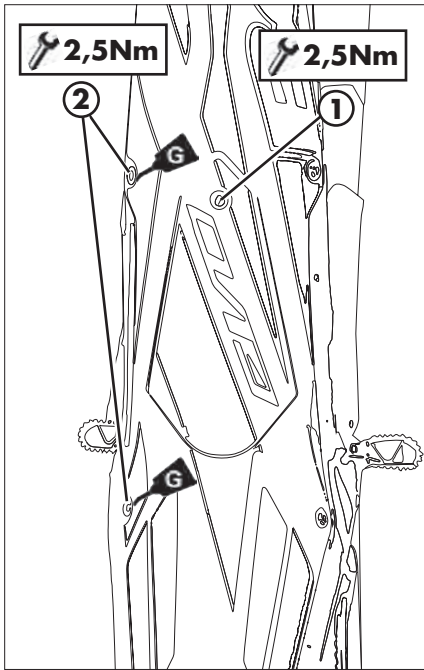




**KAPITEL 5 AUSTAUSCHEN/ AUSWECHSELN VON TEILEN**

## INHALTSVERZEICHNIS

Aus-und Einbau des Sattel-Kofflängel .....	68
--	----



## AUS-UND EINBAU DES SATTEL-KOTFLÜGEL

Die Schrauben **1** und **2** (zwei pro Seite) entfernen.

Wenn Sie fertig sind, die Schrauben **1** und **2** anziehen.

Entsprechend dem angegebenen Drehmoment anziehen.

**KAPITEL 6 WAS IST IM NOTFALL ZU TUN**

## INHALTSVERZEICHNIS

Fehlersuche .....	70
Alphabetisches inhaltsverzeichnis .....	71

# 6

## FEHLERSUCHE

WAS IST IM NOTFALL ZU TUN

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Der Motor dreht sich, startet jedoch nicht	Kraftstoffhahn auf Position (OFF) stellen	Kraftstoffhahn aus ON oder RES stellen
	Vergaserstrahl verschmutzt	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
	Zündkerze verschmutzt	Die Zündkerze reinigen oder austauschen.
	Falscher Elektrodenabstand an der Zündkerze	Den richtigen Elektrodenabstand einstellen (Seite 41)
	Fehler im Anlasssystem	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
Die Kraft aus dem Motor reicht nicht aus	Tankabzug verstopft	Den Tankabzug prüfen
	Schmutzige Kraftstoffanlage	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
	Verschmutzter Luftfilter	Den Luftfilter reinigen
	Anlassanlage defekt	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
Der Motor schaltet ab oder stottert	Kraftstoff fehlt	Kraftstoffhahn aus RES stellen Tanken
	Vergaser schlecht abgedichtet	Prüfen dass die Vergaser-Motor Leitungen intakt sind
	Steckverbinder oder Spule zum Starten lasch oder oxidiert	Steckverbinder prüfen. Reinigen und mit speziellem Spray behandeln
Der Motor erhitzt (Kühlflüssigkeit/ Dampf kommt aus dem Entlüftung)	Der Kühlergrill ist verstopft	Gitter entfernen und reinigen (Seite 39)
	Kühler (Luftseite) verstopft	Kühler reinigen
	Keine Zwangsbelüftung vorhanden	Überprüfen, ob die Kühlung korrekt funktioniert
	Auspuff teilweise verstopft	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
	Kraftstoffaufbereitung ungenügend	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
Unzureichende Bremsleistung der Vorderradbremse	Abgenutzte Bremsbeläge	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
	Luft bzw. Feuchtigkeit in der Bremsanlage	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
Unzureichende Bremsleistung der Hinterradbremse	Abgenutzte Bremsbeläge	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR
	Luft bzw. Feuchtigkeit in der Bremsanlage	Wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von BETAMOTOR

## ALPHABETISCHES INHALTSVERZEICHNIS

Abschalten des Motors .....	28
Accelerator .....	31
Auftanken .....	27
Aus-und Einbau des Sattel-Kofflflgel .....	68
Bedienungsanleitung Kilometerzähler.....	22
Blinkern .....	60
Einfahren .....	26
Einstellung der aufhngung in abhngigkeit des fahrgewichts.....	34
Einstellung der Gabel .....	32
Einstellung Gaszugspiel .....	31
Einstellung Scheinwerfer .....	34
Elektrische Anlage.....	14
Empfohlene Schmiermittel und Flssigkeiten .....	16
Fahrzeugpflege.....	61
Fehlersuche .....	70
Flssigkeitskhlung .....	37
Gabell .....	53
Getriebeol.....	36
Hinterradbremse .....	47
Hinweise zum gebrauch des Fahrzeugs .....	5
Kette.....	57
Kontrolle lenkungspiel.....	52
Kontrollen vor und nach dem Einsatz .....	26
Kupplung .....	30
Kupplungssteuerung .....	50
Lngeres stilllegen des fahrzeugs .....	62
Legende der Symbole .....	30
Legende der Symbole .....	36
Lenkereinstellung.....	31
Luffilter .....	39

Rahmen und motornummer .....	8
Reifen .....	56
Rücklicht .....	60
Scheinwerfer .....	59
Sicheres fahren .....	6
Starten .....	28
Stossdämpfer .....	32
Symbologien .....	5
Technische angaben .....	10
Übersicht der Anzugsmomente .....	64
Vergaser .....	42
Vertraut mit dem Fahrzeug .....	9
Vorderradbremse .....	44
Wartungsprogramm .....	63
Wichtigste Fahrzeugteile .....	18
Zündkerze .....	41



## **EVO 2T EUROPA**

Gracias por la confianza que nos han concedido y buena diversión. Con este libro hemos querido darle las informaciones necesarias para un uso correcto y un buen mantenimiento de Su moto.

BETAMOTOR S.p.A se reserva los derechos a realizar modificaciones a los datos, las características y imágenes indicadas en éste manual, así como a realizar modificaciones y mejoras a sus propios modelos en cualquier momento sin previo aviso.

Cod. 007.44.040.00.00

## ADVERTENCIA

Recomendamos después de la primera o segunda hora de utilización en todo terreno, de controlar todos los aprietes especialmente a los siguientes:

- corona
- comprobar la correcta fijación de los estribos reposapiés
- palancas/pinzas/disco freno delantero/trasero
- comprobar el correcto apriete de los plásticos
- tornillos del motor
- tornillos amortiguador/brazo oscilante
- rayos/cubos rueda
- chasis trasero
- uniones de tubos
- tensionamiento cadena

## ADVERTENCIA

Si es necesario efectuar intervenciones en el vehículo contacte el servicio de asistencia de Betamotor.



ÍNDICE CAPITULOS	
Advertencias sobre el uso del vehículo.....	5
Símbolos.....	5
Conducción segura .....	6
<b>CAP. 1 INFORMACIONES GENERALES .....</b>	<b>7</b>
Datos identificación vehículo .....	8
Conocimiento del vehículo .....	9
Datos técnicos .....	10
Sistema eléctrico .....	14
Lubricantes y líquidos aconsejados.....	16
<b>CAP. 2 USO DEL VEHÍCULO .....</b>	<b>17</b>
Elementos principales .....	18
Instrucciones para el funcionamiento tacómetro digital .....	22
Comprobaciones antes y después de la puesta en función .....	26
Rodaje.....	26
Abastecimiento combustible .....	27
Arranque .....	28
Parada motor .....	28
<b>CAP. 3 REGULACIONES .....</b>	<b>29</b>
Leyenda símbolos.....	30
Embrague .....	30
Acelerador.....	31
Regulación manillar.....	31
Regulación horquilla.....	32
Amortiguador.....	32
Ajuste de las suspensiones en función del peso del piloto.....	34
Regulación del faro .....	34
<b>CAP. 4 CONTROLES Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>35</b>
Leyenda símbolos.....	36
Aceite del cambio .....	36
Líquido de refrigeración.....	37
Filtro de aire.....	39
Bujía .....	41
Carburador .....	42
Freno delantero .....	44
Freno trasero .....	47

Mando embrague .....	50
Control del juego dirección .....	52
Aceite horquilla .....	53
Neumáticos.....	56
Cadena .....	57
Faro delantero.....	59
Piloto trasero .....	60
Indicador de dirección.....	60
Limpieza del vehículo .....	61
Larga inactividad del vehículo .....	62
Mantenimiento programado .....	63
Resumen pares de apriete .....	64
<b>CAP. 5 DESMONTAJE Y REMONTAJE SUPERRESTRUCTURAS .....</b>	<b>67</b>
Desmontaje y remontaje grupo sillín y guardabarros .....	68
<b>CAP. 6 QUE HACER EN CASO DE EMERGENCIA .....</b>	<b>69</b>
Búsqueda de la avería.....	70












## ADVERTENCIAS SOBRE EL USO DEL VEHÍCULO

- El vehículo debe ser obligatoriamente provisto de: placa, libreta de identificación, impuesto y seguro.
- Las modificaciones al motor o a otros órganos serán multadas con graves sanciones, entre las cuales la confiscación del vehículo.
- No permanezca sentado en el vehículo cuando se ha puesto el caballete.
- No ponga en marcha el motor en locales cerrados.

### ATENCIÓN:

Modificaciones o intervenciones durante la garantía, liberan al Constructor de cualquier responsabilidad y hacen decaer la misma garantía.

## SÍMBOLOS

-  **SEGURIDAD/ATENCIÓN**  
El incumplimiento de las notas marcadas con este símbolo puede comportar peligros para las personas.
-  **INTEGRIDAD DEL VEHÍCULO**  
El incumplimiento de las notas marcadas con este símbolo puede estropear gravemente el vehículo e implicar la anulación de la garantía.
-  **PELIGRO DEBIDO A LA PRESENCIA DE LÍQUIDO INFLAMABLE**
-  Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento.
-  **OBLIGACIÓN DE UTILIZAR ROPA Y ACCESORIOS DE PROTECCIÓN**  
El uso del vehículo está subordinado al empleo de ropa y accesorios de protección (calzado de seguridad).
-  **OBLIGACIÓN DE USAR GANTES DE PROTECCIÓN**  
Para realizar las operaciones descritas, es obligatorio el uso de guantes de protección.
-  **ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE LLAMAS ABIERTAS O DE FUENTES DE IGNICIÓN INCONTROLADA**
-  **ESTÁ PROHIBIDO FUMAR**
-  **ESTÁ PROHIBIDO EL USO DEL TELÉFONO MÓVIL**
-  **PELIGRO DEBIDO A LA PRESENCIA DE SUSTANCIAS CORROSIVAS**  
Los líquidos marcados con este símbolo son muy corrosivos: manipúlelos con sumo cuidado.
-  **PELIGRO DE ENVENENAMIENTO**

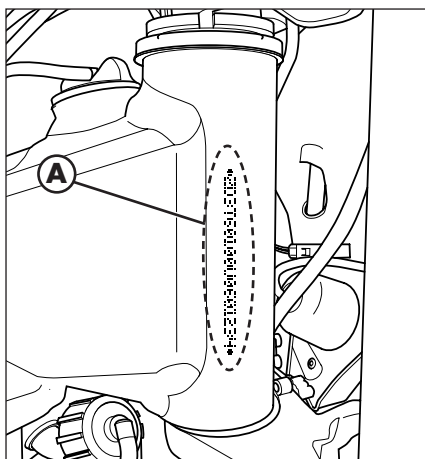
## CONDUCCIÓN SEGURA

- Respetar el código de la circulación.
- Póngase siempre los equipos de seguridad personales homologados.
- Viajar siempre con las luces de cruce encendidas.
- Tener siempre limpia la visera protectora.
- Ponerse siempre ropa sin extremos colgando.
- No viajar teniendo en el bolsillo objetos con punta o frágiles.
- Ajustar correctamente los espejos retrovisores.
- Conducir siempre sentados, con las dos manos en el manillar y los pies sobre los estribos.
- No viajar nunca en pareja con otros vehículos.
- No remolcar o dejarse remolcar por otros vehículos.
- Tener siempre una distancia de seguridad.
- No salir con el vehículo sobre el caballete.
- Empinadas, serpentinas, oscilaciones, son peligrosas para Ti, para los demás y para tu vehículo.
- En calle seca y sin grava o arena, usar ambos frenos, un solo freno puede provocar deslizamientos peligrosos e incontrolables.
- En caso de frenada utilizar ambos frenos, se obtendrá una parada del vehículo en un espacio mas corto.
- Con la carretera mojada o en todoterreno, conducir con prudencia y a una velocidad moderada: usar los frenos con mayor sensibilidad.

**CAP. 1 INFORMACIONES GENERALES**

## ÍNDICE DE LOS ARGUMENTOS

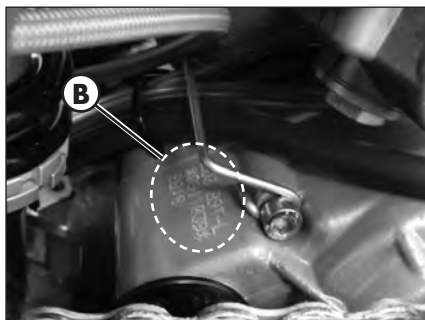
Datos identificación vehículo .....	8
Identificación chasis.....	8
Identificación motor .....	8
Conocimiento del vehículo .....	9
Elementos principales.....	9
Datos técnicos .....	10
Peso .....	10
Dimensiones vehículo.....	10
Neumáticos .....	10
Capacidad de Llenado .....	10
Suspensión delantera .....	11
Suspensión trasera.....	11
Freno delantero.....	11
Freno trasero .....	11
Motor.....	12
Carburador .....	12
Cambio.....	13
Sistema eléctrico .....	14
Esquema eléctrico.....	14
Leyenda esquema eléctrico .....	15
Lubricantes y líquidos aconsejados.....	16



## DATOS IDENTIFICACIÓN VEHÍCULO

### IDENTIFICACIÓN CHASIS

Los datos de identificación **A** están impresos en el tubo de la dirección del lado derecho.



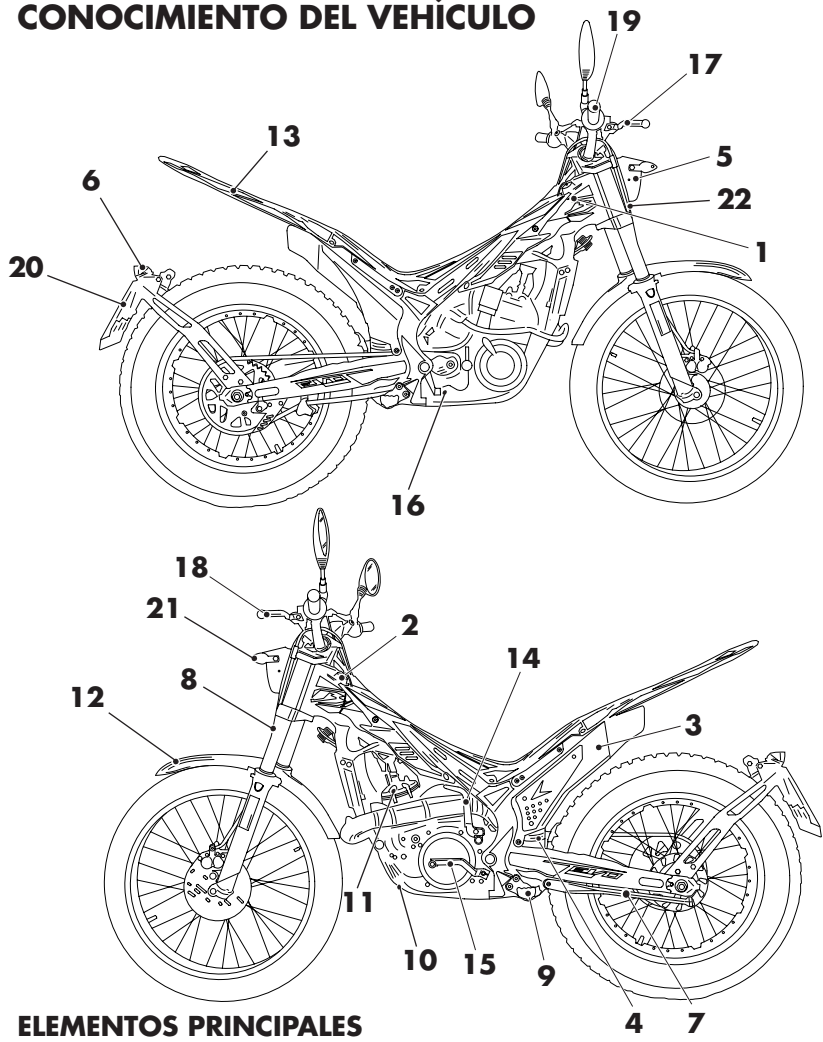
### IDENTIFICACIÓN MOTOR

Los datos de identificación **B** del motor están grabados en el área mostrada en la figura.

### ATENCIÓN:

La alteración de los números de identificación es castigado severamente por la ley.

## CONOCIMIENTO DEL VEHÍCULO



### ELEMENTOS PRINCIPALES

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1 Depósito gasolina    | 12 Guardabarros delantero   |
| 2 Tapa depósito        | 13 Guardabarros trasero     |
| 3 Silenciador          | 14 Palanca de arranque      |
| 4 Amortiguador trasero | 15 Pedal del cambio         |
| 5 Faro delantero       | 16 Pedal del freno trasero  |
| 6 Piloto trasero       | 17 Palanca freno delantero  |
| 7 Caballete lateral    | 18 Palanca embrague         |
| 8 Horquilla            | 19 Puño mando gas           |
| 9 Estribos piloto      | 20 Portamatricula           |
| 10 Protección inferior | 21 Indicadores de dirección |
| 11 Motor               | 22 Claxon                   |

## DATOS TÉCNICOS

### PESO

<b>Versión</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Peso en seco [kg]	76	77	77
Delantero [kg]	38	38,5	38,5
Trasero [kg]	38	38,5	38,5

### DIMENSIONES VEHÍCULO

Longitud máxima.....	2020 mm
Anchura máxima .....	850 mm
Entre ejes .....	1305 mm
Altura máxima.....	1115 mm
Distancia al suelo.....	310 mm
Altura sillín.....	660 mm

### NEUMÁTICOS

<b>Dimensiones</b>		<b>Presión [Bar]</b>	
Neumático delantero	Neumático trasero	Neumático delantero	Neumático trasero
2,75 - 21	4,00 - 18	0,4 ÷ 0,5	0,3 ÷ 0,4

### CAPACIDAD DE LLENADO

depósito carburante .....	2,8 litri
de los cuales son de reserva.....	0,5 litri
circuito de refrigeración:	

<b>Versión</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Con el circuito seco [ml]	630	530	530
Con el circuito vaciado [ml]	530	420	420

aceite de la transmisión .....550 ml



**SUSPENSIÓN DELANTERA**

<b>Versión</b>	<b>EVO 125</b>		<b>EVO 250</b>		<b>EVO 300/300SS</b>	
Excursión rueda [mm]	166		166		166	
	Pata der.	Pata izq.	Pata der.	Pata izq.	Pata der.	Pata izq.
K Muelle [N/mm]	X	7,6	X	7,6	X	7,6
Tipo aceite	Fuchs 5113D SAE 5					
Cantidad de aceite [g]	297					
Registro precarga muelle	X	Todo abierto	X	Todo abierto	X	Todo abierto
Clic en la extensión (desde todo cerrado)	22	X	22	X	22	X

**SUSPENSIÓN TRASERA**

<b>Versión</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
k Muelle	70N/mm	70N/mm	70N/mm
Longitud del muelle en el alojamiento [mm]	126,5	126,5	126,5
Tipo aceite	aceite titan SAF 5045 Eu 137 RED		
Clic en la extensión (desde todo cerrado)	2,5	2,5	2,5

**FRENO DELANTERO**

Disco Ø 185 mm con mando hidráulico

**FRENO TRASERO**

Disco Ø 160 mm con mando hidráulico

**MOTOR**

<b>Versión</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300</b>	<b>EVO 300SS</b>
Tipo	monocilindrico, 2T	monocilindrico, 2T	monocilindrico, 2T	monocilindrico, 2T
Diámetro x carrera	54 x 54,5	72,5 x 60,5	79 x 60,5	79 x 60,5
Cilindrada [cm <sup>3</sup> ]	124,8	249,7	296,5	296,5
Relación de compresión	15,9:1	9:1	10,17:1	9,96:1
CO <sub>2</sub> [g/km]	60	68	66	66
Consumo de combustible [l/100km]	2,6	2,9	2,8	2,8
Alimentación	con carburador sin mezclador (1,5%)	con carburador sin mezclador (1,5%)	con carburador sin mezclador (1,5%)	con carburador sin mezclador (1,5%)

**CARBURADOR**

	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Tipo de carburador	PWK 28	PWK 28	PWK 28
Chiclé principal	85	80	75
Chiclé de ralentí	42	38	38
Chiclé de arranque	60	60	60
Aguja	LHQ	LHQ	LHQ
Posición aguja (desde arriba)	3°	3°	3°
Vueltas tornillo aire (desde totalmente cerrado)	2	2	2

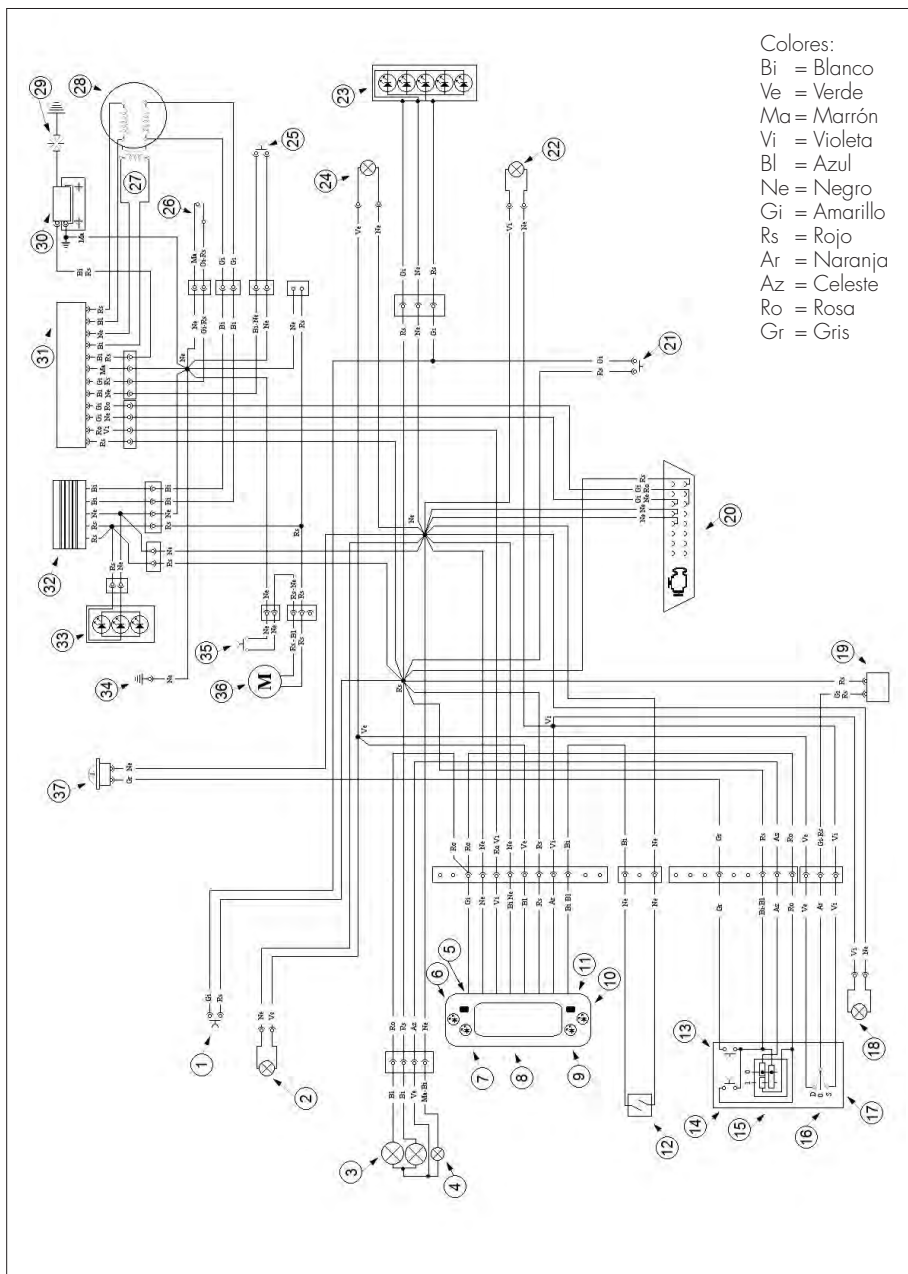
Refrigeración ..... por líquido, circulación forzada del líquido con bomba  
 Bujía ..... NGK IR GR7CI-8  
 Embrague ..... discos múltiples en baño de aceite

**CAMBIO**

<b>Versión</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Transmisión primaria	20/71	22/69	22/69
Desarrollo cambio en 1°	12/34	12/34	12/34
Desarrollo cambio en 2°	14/32	14/32	14/32
Desarrollo cambio en 3°	15/29	15/29	15/29
Desarrollo cambio en 4°	18/27	18/27	18/27
Desarrollo cambio en 5°	24/22	24/22	24/22
Desarrollo cambio en 6°	28/18	28/18	28/18
Transmisión secundaria	43/9	42/11	42/11

Encendido.....eléctronico Hidria 12V-110W

## SISTEMA ELÉCTRICO ESQUEMA ELÉCTRICO



**LEYENDA ESQUEMA ELÉCTRICO**

- 1) Pulsador stop
- 2) Indicador dirección delantero der. 12V 6W
- 3) Proyector delantero 12V 35/35W
- 4) Luz de situación 12V 5W
- 5) Botón "select"
- 6) Testigo diagnóstico
- 7) Testigo indicador dirección der.
- 8) Pantalla
- 9) Testigo luces de carretera
- 10) Testigo indicador dirección izq.
- 11) Botón "mode"
- 12) Sensor de velocidad
- 13) Botón claxon
- 14) Intermitente
- 15) Conmutador luces
- 16) Conmutador intermitentes
- 17) Grupo mandos
- 18) Indicador dirección delantero izq. 12V 6W
- 19) Dispositivo intermitente
- 20) Enchufe OBD
- 21) Interruptor stop trasero
- 22) Indicador dirección trasero izq. 12V 6W
- 23) Luz stop trasero led
- 24) Indicador dirección trasero der. 12V 6W
- 25) Botón de parada del motor
- 26) Conmutador para cambio de mapa centralita
- 27) Pick-up
- 28) Stator
- 29) Bujía
- 30) Bobina
- 31) Centralita
- 32) Regulador
- 33) Luz delantera led
- 34) Masa al bastidor
- 35) Termointerruptor
- 36) Electroventilador
- 37) Claxon

## LUBRICANTES Y LÍQUIDOS ACONSEJADOS

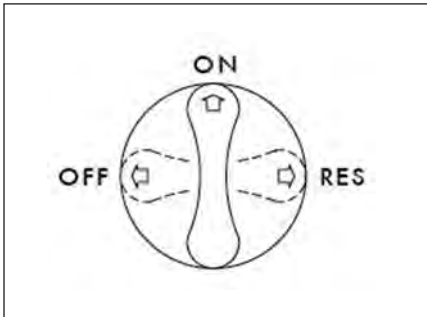
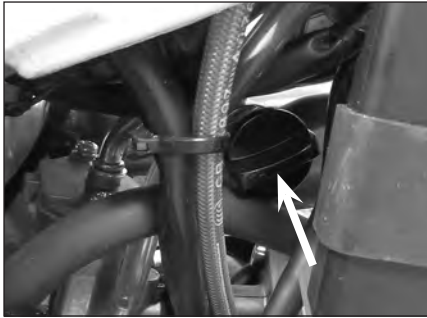
Para un mejor funcionamiento y una más larga duración del vehículo, se recomienda utilizar preferiblemente los productos indicados en la tabla:

<b>TIPO DE PRODUCTO</b>	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</b>
ACEITE MOTOR	LIQUI MOLY RACING SYNTH 2T
ACEITE CAMBIO Y EMBRAGUE	LIQUI MOLY RACING 4T 10W-30
ACEITE FRENOS	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
ACEITE ACCIONADOR EMBRAGUE	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
ACEITE PARA HORQUILLA	FUCHS 5113D SAE 5
GRASA PARA VARILLAJE	LIQUI MOLY SCHMIERFIXIX
LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN	LIQUI MOLY COOLANT READY MIX RAF12 PLUS

**CAP. 2 USO DEL VEHÍCULO**

## ÍNDICE DE LOS ARGUMENTOS

Elementos principales .....	18
Grifo gasolina.....	18
Starter.....	18
Palanca del embrague .....	18
Conmutador izquierdo .....	19
Conmutador derecho .....	19
Palanca del freno delantero y mando de gas .....	19
Palanca del cambio .....	20
Pedal del freno.....	20
Pedal de arranque.....	20
Caballete lateral.....	20
Llaves.....	21
El vehículo se suministra con dos llaves (una es la de repuesto) .....	21
Dispositivo contra el uso no autorizado.....	21
Instrucciones para el funcionamiento tacómetro digital .....	22
Elementos principales.....	22
Testigos .....	22
Instrucciones de funcionamiento del botón regulación .....	23
Instrucciones de funcionamiento del botón selección.....	24
Entre en la modalidad configuración.....	24
Comprobaciones antes y después de la puesta en función .....	26
Rodaje.....	26
Abastecimiento combustible .....	27
Arranque .....	28
Parada motor .....	28



## ELEMENTOS PRINCIPALES

### GRIFO GASOLINA

El grifo de combustible tiene tres posiciones:

OFF: suministro de combustible cerrado. El combustible no puede pasar del depósito al carburador.

ON: suministro de combustible habilitado. El combustible pasa del depósito al carburador. El depósito se vacía hasta alcanzar el nivel de reserva.

RES: suministro de combustible de reserva. El combustible pasa del depósito al carburador y el depósito se vacía completamente.

Atención!

Durante el uso en competición o en "zonas de trial" extremis aconsejamos de poner el grifo en "RES" para asegurarse una alimentación óptima en todas las condiciones.

### STARTER

La palanca de arranque está colocada sobre el carburador.

Para operarla tire hacia arriba.

### PALANCA DEL EMBRAGUE

La palanca del embrague **1** se encuentra ubicada a la izquierda del manillar.



## CONMUTADOR IZQUIERDO

El conmutador de luces y servicios se encuentra en el lado izquierdo del manillar y está formado por:

**1** - Botón del claxon;

**2** - Conmutador luces:

 luz de día y luz de carretera prendida;

 luz de día y luz de cruce prendida;


**3** - Botón de flash de luz de carretera;

**4** - Conmutador de intermitentes : Desplazando la palanca hacia la derecha o hacia la izquierda se activan los indicadores de dirección derechos o izquierdos; para desactivar los intermitentes de dirección, vuelva a colocar la palanca en el centro.



## CONMUTADOR DERECHO

El interruptor de apagado está colocado en el lado derecho del manillar y está compuesto de la siguiente manera:

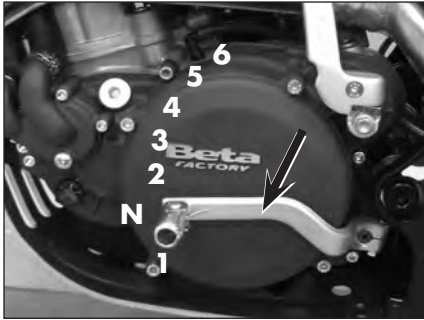
Apagado : es necesario mantenerlo presionado hasta que el motor no se apague.



## PALANCA DEL FRENO DELANTERO Y MANDO DE GAS

La palanca del freno delantero **1** y el puño del gas **2** están montados en el lado derecho del manillar.





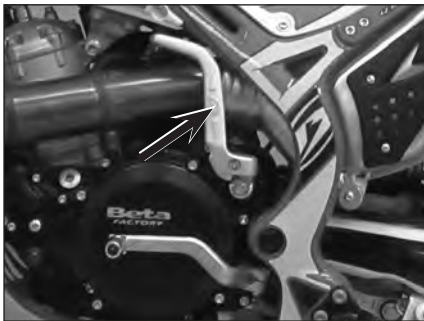
## PALANCA DEL CAMBIO

La palanca del cambio se encuentra ubicada en el lado izquierdo del motor. Las posiciones de las marchas está indicada en la representación gráfica.



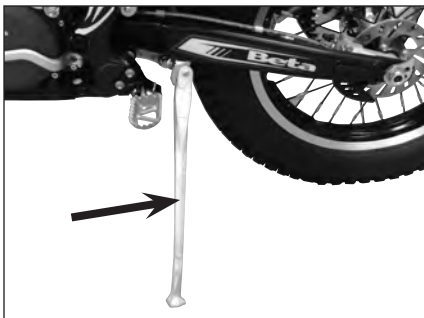
## PEDAL DEL FRENO

El pedal del freno se encuentra ubicado en la parte de adelante del estribo reposapiés derecho.



## PEDAL DE ARRANQUE

El pedal de arranque está montado en el lado izquierdo del motor. La parte superior es giratoria.



## CABALLETE LATERAL

Con el pié empujar hacia e suelo el caballete lateral y cargarlo con la moto. Prestar atención que el suelo sea solido y estable.



¡ATENCIÓN! El caballete está equipado con un dispositivo de cierre automático. En el momento en el cual la carga del vehículo es menor sobre el caballete éste se cierra automáticamente.



¡ATENCIÓN! No suba al vehículo con el caballete lateral bajado.



## LLAVES

El vehículo se suministra con dos llaves (una es la de repuesto).

### DISPOSITIVO CONTRA EL USO NO AUTORIZADO

Para conectar el dispositivo:

- gire la rueda hasta que una de los agujeros presentes en la corona, deje ver el pivote del dispositivo de bloqueo;
- introduzca la llave en la cerradura, gire hacia la izquierda y empuje hasta que el pivote llegue al final de carrera. Desde esta posición gire la llave hacia la derecha y sáquela.

De esta forma la rueda trasera se bloquea.

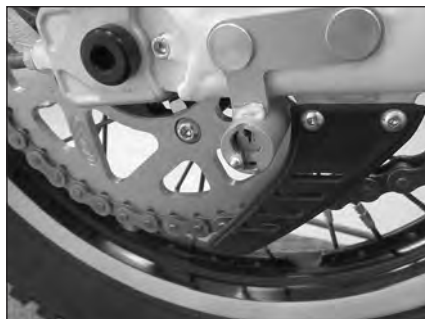
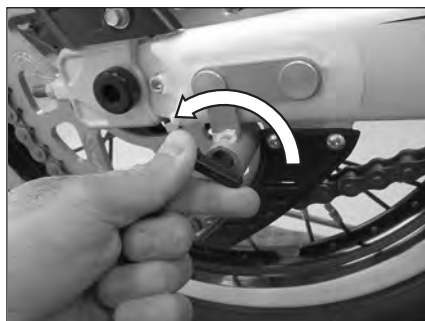
Para desconectar el dispositivo:

- introduzca la llave en la cerradura, gire hacia la izquierda;
- libere la llave hasta que el pivote se coloque en posición de reposo. Desde esta posición la rueda podrá moverse libremente.

**ATENCIÓN:** no deje la llave de repuesto en la motor, guárdela en un lugar seguro. Le recomendamos anotar el número de código impreso en las llaves para que pueda duplicarlas si es necesario.



¡ATENCIÓN! Antes de poner en marcha el vehículo compruebe que ha desconectado el dispositivo.



# INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO TACÓMETRO DIGITAL

## ELEMENTOS PRINCIPALES

### Taquímetro

Intervalo medido: 0~360km/h (0~225 MPH)

Unidad de medida: km/h o MPH

### Testigos

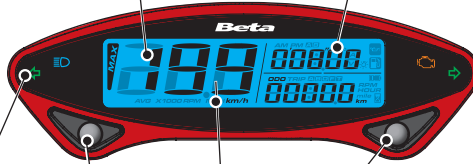
Luz de carretera (Azul) 

Indicador de dirección (Verde) 

Testigo MIL 

### Botón selección

Presione el **Botón selección** desde la pantalla principal para seleccionar cronómetro y registro de la velocidad máxima.



### Tiempo

Cronómetro: registro del tiempo parcial en base a la distancia configurada.

Registro de la velocidad: registro de las velocidades máxima y media.

### Botón regulación

Presione el **Botón regulación** en el salpicadero para mostrar en serie Cuentakilómetros (ODO), Cuentakilómetros parcial A/B (TRIP), Cuenta horas total.

Mantenga presionado el **Botón de regulación** durante 3 segundos en la pantalla Trip A/B para volver a cero.

### Cuentakilómetros

Intervalo medido: 0~99999 km (millas), vuelve a cero automáticamente después de 99999 km (millas).

Unidad de medida: 1 km (millas).

### Cuentakilómetros parcial

Intervalo medido: 0~9999.9 km (millas), vuelve a cero automáticamente después de 999,9 km (millas).

Unidad de medida: 0.1 km (millas).

Nota:

el instrumento se enciende contemporáneamente al encendido del motor. Los ajustes descritos a continuación se pueden realizar solo con el motor en marcha.

## TESTIGOS



**1** Luz testigo luces de carretera

El sistema activa la luz testigo en sincronización con la activación de los proyectores de las luces de carretera.

**2** Luz testigo de los indicadores de dirección

El sistema activa la luz testigo en sincronización con la activación de los indicadores de dirección.

**3** Testigo de Diagnóstico

El sistema activa el testigo cuando detecta un problema técnico.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DEL BOTÓN REGULACIÓN



Desde la pantalla principal presione el **Botón regulación** una vez para pasar de la modalidad cuentakilómetros a cuentakilómetros parcial.



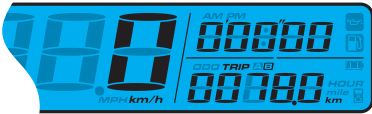
Desde la pantalla principal, presionando el **Botón regulación** durante 3 segundos, se puede configurar la unidad de medida de la velocidad.



Presione el **Botón regulación** para intercambiar los dos cuentakilómetros parciales A y B.



Si está seleccionado el parcial A, mantenga presionado el **Botón regulación** durante 3 segundos para volver a cero el parcial A.



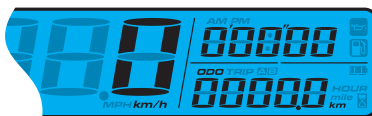
Presione el **Botón regulación** para pasar del Cuentakilómetros parcial B al cuenta horas total.



Mantenga presionado el **Botón regulación** durante 3 segundos para volver a cero el parcial B.

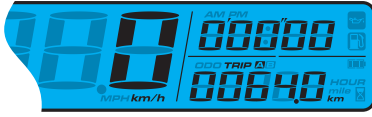


Presione nuevamente el **Botón regulación** para volver a la pantalla principal.



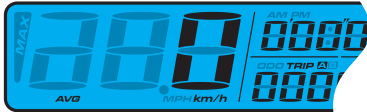
Pantalla principal.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DEL BOTÓN SELECCIÓN



Presione el **Botón selección** para pasar del cronómetro al registro de la velocidad.

Mantenga presionado el **Botón selección** durante 3 segundos para volver a cero el cronómetro.



Presione el **Botón selección** para volver desde el registro de velocidad a la pantalla principal.

Mantenga presionado el **Botón selección** durante 3 segundos para volver a cero el registro de velocidad.



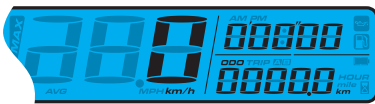
NOTA: La velocidad media y la velocidad máxima se muestran alternativamente durante 3 segundos.



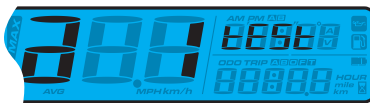
Pantalla principal.

## ENTRE EN LA MODALIDAD CONFIGURACIÓN

### Instrucciones de funcionamiento



Desde la pantalla principal, presione la combinación de los botones **Regulación** + **Selección** durante 3 segundos para configurar las preferencias del cronómetro.



Presione el **Botón regulación** para configurar las preferencias del cronómetro.

## Configuración distancia cronómetro

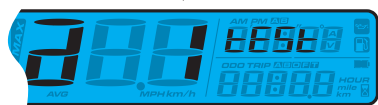


Presione el **Botón selección** para elegir entre la modalidad automática/manual del Cronómetro.

Si se elige Auto, presione el **Botón selección** para salir de la configuración Crono.

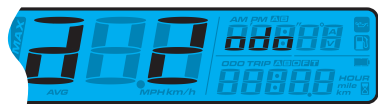


NOTA: Predefinido: AUTO



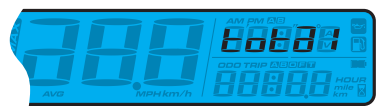
Pase de **0 1** a **0 2**

Presione el **Botón selección** para pasar a la pantalla configuración del kilometraje total.



Pulse el **Botón regulación** para introducir la configuración del cuentakilómetros total.

## Configuración del kilometraje parcial (ODO)



Presione el **Botón regulación** para mostrar la pantalla ODO actual.

Presione el **Botón selección** para introducir las configuraciones ODO usuario.

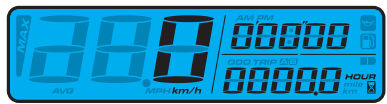


Presione el **Botón regulación** para introducir las configuraciones ODO usuario.



Presione el **Botón regulación** para volver a la función regulación ODO.

Presione el **Botón selección** para pasar a la visualización función regulación ODO.



En la pantalla Configuraciones presione y mantenga presionados ambos botones, **Regulación** y **Selección**, durante 3 segundos para salir de las configuraciones.

# 2

## COMPROBACIONES ANTES Y DESPUÉS DE LA PUESTA EN FUNCIÓN

Para una conducción segura y una vida duradera del vehículo se aconseja:



- Comprobar todos los niveles de los líquidos.



- Comprobar el correcto funcionamiento de los frenos y el desgaste de las pastillas (pág. 46).



- Verificar la presión, el estado general y el espesor de las cubiertas (pág. 10).

- Compruebe la tensión correcta de los radios.
- Comprobar la tensión de la cadena (pág. 57).



- Comprobar la regulación y el funcionamiento normal de todos los mandos con cables flexibles.



- Verificar todos los tornillos pernos y tuercas.

- Controlar con el motor en marcha el funcionamiento de las luces de los faros, de la luz trasera, de la luz de parada, de los indicadores de dirección, de los indicadores de control y del claxon.
- Lavar cuidadosamente el vehículo después de su uso fuera de la carretera (pág. 61).

### RODAJE

Durante el rodaje hasta los 5 horas, aproximadamente, se aconseja:

- Evitar de viajar a velocidad constante.
- Evitar de sobrepasar el puño del gas a más de + 3/4.

ATENCIÓN:

Después de las primeras 5 horas proceder con la sustitución del aceite del cambio.

Estos procedimientos deben ser repetidos cada vez que el pistón, los anillos de pistón, cilindro, cigüeñal y los cojinetes cigüeñal se sustituyen.



## ABASTECIMIENTO COMBUSTIBLE

Utilice mezcla de gasolina súper sin plomo y aceite sintético al 1,5%.

La capacidad del depósito se muestra en la pág. 10.

Para abrir el tapón del depósito girarlo en sentido contrario a las agujas del reloj.


Para cerrar el tapón del depósito apoyar el tapón del depósito y girarlo en sentido de las agujas del reloj.

Para el tipo de aceite mezcla consultar la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



 ¡ATENCIÓN!  
El repostaje se realiza con el motor apagado.

 ¡ATENCIÓN!  
Peligro de incendio. El carburante es fácilmente inflamable.

 No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor.


 No reposte si está utilizando un teléfono móvil.

Repostar en un área abierta y bien ventilada.

En particular, preste atención para que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Limpie inmediatamente el combustible derramado.

 ADVERTENCIA: Peligro de envenenamiento.

El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

 No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No inhalar los vapores del combustible. En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. En caso de contacto con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. En caso de ingestión, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el carburante.

ADVERTENCIA: Peligro de contaminación del medio ambiente.

El carburante no deberá contaminar el agua subterránea, el suelo, ni a los canales de desagüe.

## ARRANQUE

Colocar el grifo del depósito de combustible en ON o en RES (ver pág. 18).

- Controlar que el cambio este en punto muerto (pág. 20).
- Tirar de la palanca del embrague (pág. 18).

PEDAL DE ARRANQUE (pág. 20):

Actuar sobre la palanca de puesta en marcha, apoyando el pie en la misma y descargar una presión decidida.



ATENCIÓN:


tras apretar el pedal a fondo, soltarlo inmediatamente después. Esto impide contragolpes al grupo de arranque y al pie.

ARRANQUE CON MOTOR FRÍO:

accionar el estrangulador tirando de él hacia arriba (pág. 18), arrancar el vehículo, esperar unos minutos, y luego llevar la palanca a la posición inicial.

## PARADA MOTOR

Para apagar el motor:

- pulse el botón  situado en el grupo conmutadores derecho (vedi pág. 19).

NOTA:

A motor parado, cerrar siempre el grifo de la gasolina (pág. 18).

**CAP. 3 REGULACIONES**

## ÍNDICE DE LOS ARGUMENTOS

Leyenda símbolos.....	30
Embrague .....	30
Regulación juego gas .....	31
Acelerador.....	31
Ajuste del ralentí .....	31
Regulación manillar.....	31
Regulación horquilla.....	32
Regulación del freno en extensión .....	32
Regulación precarga del muelle .....	32
Amortiguador .....	32
Regulación del freno en extensión .....	32
Regulación precarga del muelle .....	33
Ajuste de las suspensiones en función del peso del piloto.....	34
Regulación del faro .....	34

## LEYENDA SÍMBOLOS



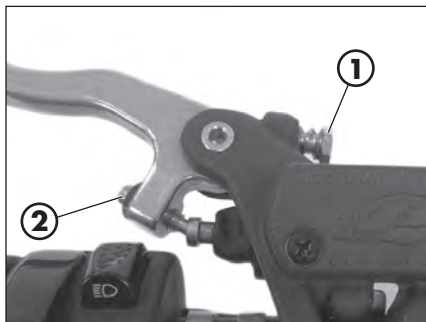
Pares de apriete



Fijador de Roscas de intensidad media



Grasa



## EMBRAGUE

La posición de la palanca se regula actuando sobre el registro **1**.

Una vez variada la posición de la palanca es necesario modificar el registro **2** para restablecer el correcto juego inicial.



La carrera en vacío de la punta no debe ser inferior a 0,9mm.

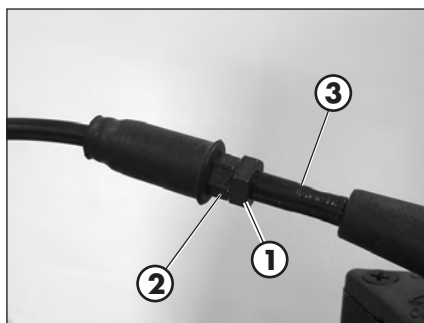


**ATENCIÓN:** un juego reducido conlleva el desgaste precoz de los discos y el sobrecalentamiento de todo el grupo embrague.

## REGULACIÓN JUEGO GAS

El mando del gas debe ser siempre de 3-5 mm. Además, con el motor prendido, la cantidad de revoluciones del ralentí no debe variar cuando se gira (hasta el tope) hacia la derecha y hacia la izquierda. Para regular el juego proceder de la manera siguiente:

- Aflojar el anillo **1**.
- Girar el registro **2** respecto a la funda **3**.
- Apretar el anillo **1**.



## ACELERADOR

### AJUSTE DEL RALENTÍ

Para efectuar correctamente esta operación se aconseja efectuarla a motor caliente, colocando un cuentavuelas electrónico al cable de bujía.

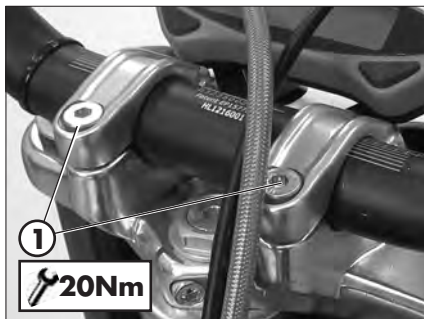
Actuar luego con un destornillador sobre el tornillo de registro **A** tarando el mínimo a  $900 \div 1.000$  rpm.

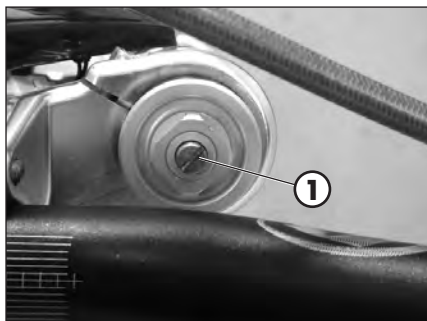


## REGULACIÓN MANILLAR

El manillar se puede regular girándolo hacia adelante y hacia atrás.

- Para regular el manillar aflojar los tornillos **1**.
- Posicionar el manillar según sus exigencias.
- Apretar según el par indicado.



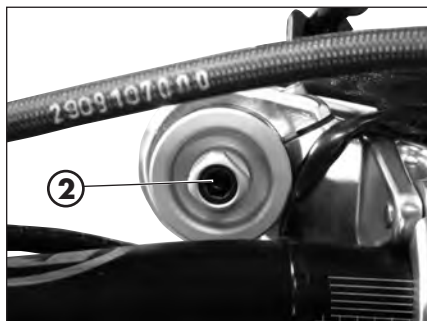


## REGULACIÓN HORQUILLA

### REGULACIÓN DEL FRENO EN EXTENSIÓN

El conjunto del freno hidráulico en extensión determina la actitud de la horquilla en extensión y se puede regular a través del tornillo **1**. Girando en sentido de las agujas del reloj aumenta la acción del freno en extensión, mientras girando en sentido contrario a las agujas del reloj disminuye la acción del freno en extensión.

Para el calibrado estándar consulte la pág. 11.



### REGULACIÓN PRECARGA DEL MUELLE

La precarga de muelle se regula mediante el tornillo **2**. Girando en sentido de las agujas del reloj se aumenta la precarga, en cambio girando en sentido contrario a las agujas del reloj se reduce la precarga.

Para el calibrado estándar consulte la pág. 11.

## AMORTIGUADOR

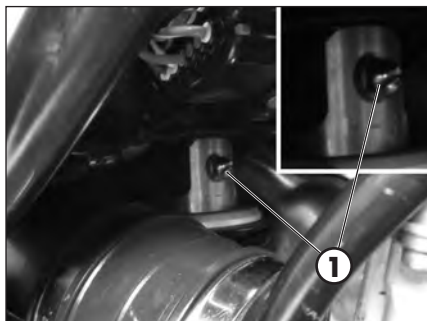
### REGULACIÓN DEL FRENO EN EXTENSIÓN

El grupo freno hidráulico en extensión establece el comportamiento durante la fase de extensión del amortiguador y se puede regular mediante el tornillo **1**. Girando en sentido de las agujas del reloj aumenta la acción del freno en extensión, en cambio girando en sentido contrario a las agujas del reloj se reduce la acción del freno en extensión.

Para el calibrado estándar consulte la pág. 11.

NOTA:

Los ajustes se pueden hacer fácilmente utilizando una llave de tubo articulada.



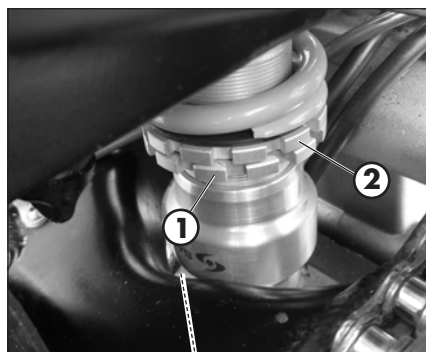
## REGULACIÓN PRECARGA DEL MUELLE

Para regular la precarga del muelle es necesario actuar de la siguiente manera. Aflojar la contratuerca **1**, girar en sentido de las agujas del reloj la tuerca **2** para aumentar la precarga del muelle (y por lo tanto del amortiguador), girar en sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir la precarga del muelle. Una vez que hayamos obtenido la precarga deseada, llevar hasta el tope la contratuerca de apriete **1** en la tuerca de regulación **2**.

Para el calibrado estándar consulte la pág. 11.

NOTA: para la movilización de los anillos utilizar una específica llave de gancho para tuercas.

¡ATENCIÓN! No mueva el tornillo **3** por ningún motivo.



# 3

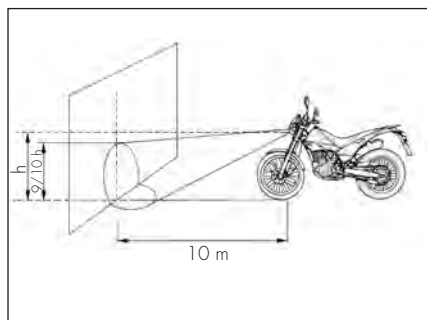
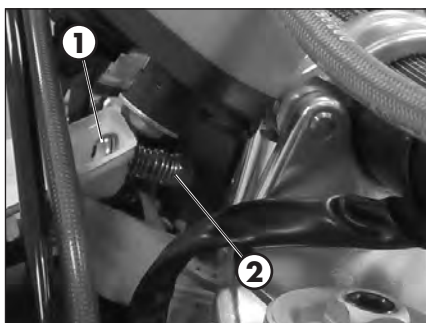
## AJUSTE DE LAS SUSPENSIONES EN FUNCIÓN DEL PESO DEL PILOTO

A continuación se muestra el calibrado indicativo del ajuste de las suspensiones en función del peso del piloto.

<b>p &lt; 70 Kg</b>		<b>70 Kg &lt; p &lt; 80 Kg</b>		<b>80 Kg &lt; p</b>	
Regulación		Regulación		Regulación	
Horquilla	Amortiguador	Horquilla	Amortiguador	Horquilla	Amortiguador
Standard	Standard	+ 5 vueltas precarga	+ 1,5 vueltas precarga	+ 10 vueltas precarga	+ 3 vueltas precarga

¡ATENCIÓN! Precarga amortiguador máxima permitida = +6 revoluciones.

## REGULACIONES



## REGULACIÓN DEL FARO

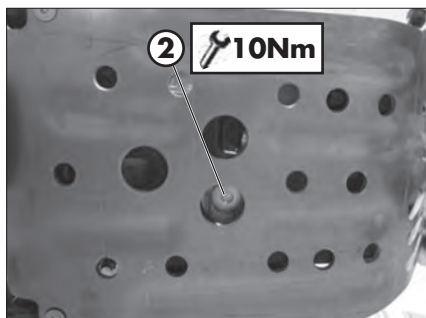
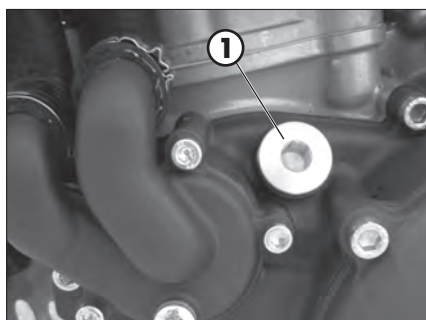
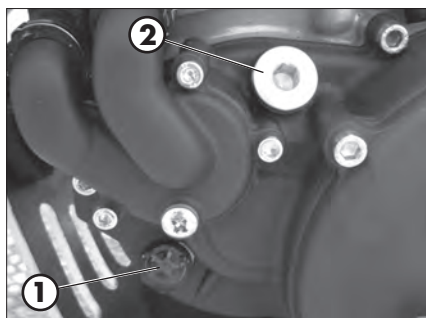
- La regulación del haz luminoso se realiza cambiando la inclinación del grupo óptico incluida la cubierta mediante el tornillo **1** y la tuerca **2**.
- Colocar el vehículo (en plano pero no sobre el caballete) a 10 metros de una pared vertical.
- Medir la altura del centro del proyector al suelo y llevar con una cruz en la pared a 9/10 de la altura del farol.
- Siéntese en la moto solo con la luz de carretera encendida, sentarse en la moto y verificar que el haz luminoso proyectado en la pared esté poco debajo de la cruz colocada en la pared. En caso contrario proceder a la regulación.
- La orientación del haz luminoso debe ser verificado periódicamente. La regulación es solo vertical.

Una vez terminada la regulación, asegúrese de que la tuerca **2** esté bien apretada hacia el soporte del instrumento.



**CAP. 4 CONTROLES Y MANTENIMIENTO****ÍNDICE DE LOS ARGUMENTOS**

Leyenda símbolos.....	36
Aceite del cambio.....	36
Control nivel.....	36
Sustitución.....	36
Líquido de refrigeración.....	37
Control de nivel.....	37
Sustitución.....	38
Aparcar la moto en una superficie llana y de manera estable.....	38
Rejilla radiador.....	39
Filtro de aire.....	39
Desmontaje y montaje de filtro de aire.....	39
Limpieza del filtro de aire.....	40
Bujía.....	41
Carburador.....	42
Vaciado de la cubeta del carburador.....	42
Comprobar el nivel del flotador.....	43
Freno delantero.....	44
Comprobar el nivel del líquido del freno delantero.....	44
Llenado líquido del freno delantero.....	44
Expurgación freno delantero.....	45
Pastillas freno delantero.....	46
Control espesor del disco de freno.....	46
Freno trasero.....	47
Comprobar el nivel del líquido del freno Trasero.....	47
Llenado líquido del freno trasero.....	47
Expurgación freno trasero.....	48
Pastillas freno trasero.....	49
Control espesor del disco de freno.....	49
Mando embrague.....	50
Comprobación nivel de aceite.....	50
Expurgación mando embrague.....	51
Control del juego dirección.....	52
Aceite horquilla.....	53
Quitar las botellas.....	53
Sustitución aceite de la barra derecha.....	53
Sustitución aceite de la barra izquierda.....	54
Montaje patas y piezas.....	55
Neumáticos.....	56
Juego palancas suspensión.....	56
Cadena.....	57
Comprobación y regulación tensión cadena.....	57
Faro delantero.....	59
Sustitución bombillas faro delantero.....	59
Piloto trasero.....	60
Indicador de dirección.....	60
Limpieza del vehículo.....	61
Precauciones generales.....	61
Larga inactividad del vehículo.....	62
Mantenimiento programado.....	63
Resumen pares de apriete.....	64



## LEYENDA SÍMBOLOS



Pares de apriete



Fijador de Roscas de intensidad media



Grasa

## ACEITE DEL CAMBIO

### CONTROL NIVEL

Colocar el vehículo en posición vertical respecto al piso.

Con el motor frío comprobar a través de la portilla **1** la presencia del mismo.

El nivel del aceite debe ser siempre visible a través de la portilla.

En el caso contrario a proceder a llenar el nivel del aceite a través del tapón **2**.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".

### SUSTITUCIÓN

Realizar siempre el cambio con el motor caliente:

- Aparcar la moto en una superficie llana y de manera estable
  - Colocar un recipiente debajo del motor
  - Desenroscar el tapón de llenado **1** y el de drenaje **2**
  - Vaciar completamente el cárter
  - Cerrar el tapón **2**
  - Introducir la cantidad de líquido indicada en la pág. 10.
- Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".
- Volver a cerrar el tapón de llenado **1**.



ATENCIÓN:

El aceite caliente puede provocar graves quemaduras!

## LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN

### CONTROL DE NIVEL

Mantener el vehículo en posición vertical con respecto al suelo.

La comprobación del nivel se debe realizar con el motor frío y de la siguiente manera:

- Desenroscar el tapón **1** y asegurarse de que el líquido sea visible en la parte inferior del tubo de carga.
- Si el líquido no fuera visible en la parte inferior del tubo de carga, posicionar el vehículo tal y como se muestra en la figura y efectuar el llenado.
- Una vez concluida la operación, volver a montar el tapón de carga.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



#### ATENCIÓN:

No desenroscar nunca el tapón del radiador con el motor caliente. ¡Peligro de quemaduras!



#### ATENCIÓN:

Use ropa de protección adecuada y guantes de protección.



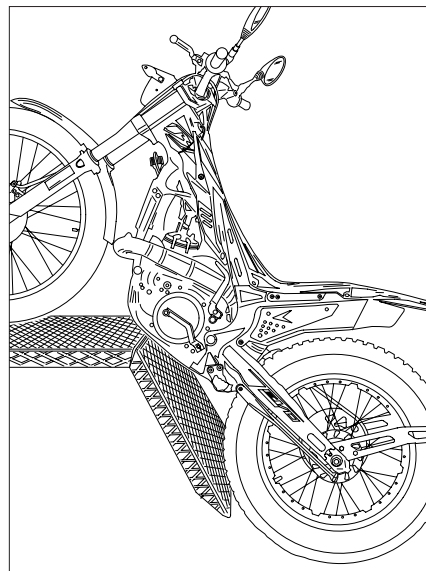
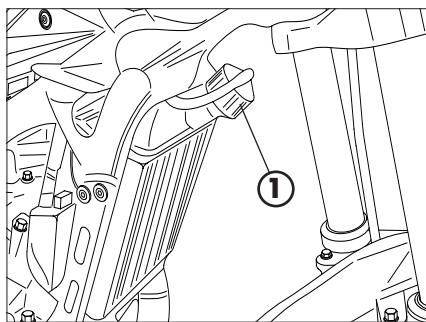
Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.

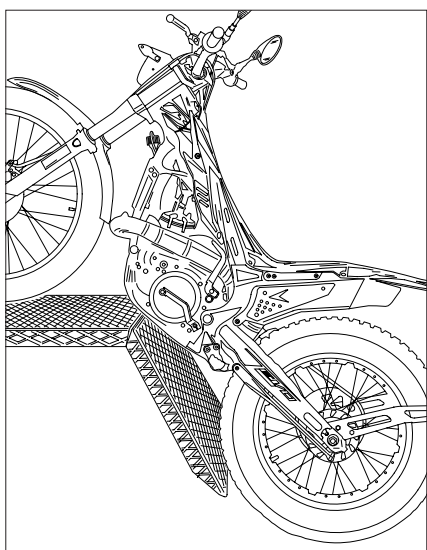
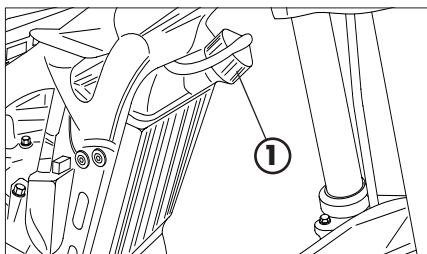


No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;
- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante.

En caso de ingestión del líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico.





## SUSTITUCIÓN

Aparcar la moto en una superficie llana y de manera estable.

La sustitución del líquido de refrigeración se debe efectuar con el motor frío.

- 1) Desenroscar el tapón **1**.
- 2) Posicionar un recipiente debajo del tornillo **2**.
- 3) Desenroscar el tornillo **2**.
- 4) Dejar salir el líquido.
- 5) Atornillar el tornillo **2** aplicando la arandela específica.
- 6) Destornillar el tornillo de purga **2** y proceder al llenado hasta que el líquido empieza a salir del tornillo.
- 7) Apretar el tornillo **3**.
- 8) Posicionar el vehículo tal y como se muestra en la figura y efectuar el llenado.
- 9) Volver a colocar el tapón de carga **1**.

Las cantidades de líquido se muestran en la pág. 10.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



**ATENCIÓN:**

No desenroscar nunca el tapón del radiador con el motor caliente.  
¡Peligro de quemaduras!



**ATENCIÓN:**

Use ropa de protección adecuada y guantes de protección.



Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.



No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;
- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante.

En caso de ingestión del líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico.

### REJILLA RADIADOR

En el caso en que la rejilla estuviera obstruida, proceder del modo siguiente:

Retirar la rejilla girándola hacia la parte delantera del vehículo.

Sacudir y lavar la rejilla.

Volver a colocar la rejilla empujándola hacia el radiador.



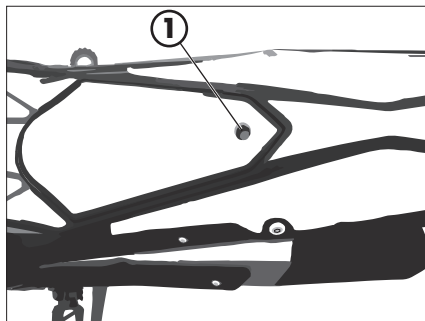
### FILTRO DE AIRE

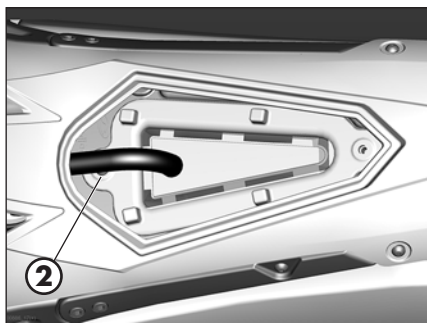
Se recomienda efectuar la comprobación después de cada salida.

#### DESMONTAJE Y MONTAJE DE FILTRO DE AIRE

Para acceder al filtro es necesario:

- Afloje el tornillo **1** que sujeta la tapa posterior.





- Quite el marco del filtro y el filtro aflojando el tornillo **2**.



**ATENCIÓN:**

Después de cada intervención controlar que en el interior de la caja de filtro no se haya dejado ningún objeto.

- Proceder el montaje, siguiendo las operaciones en sentido inverso.

**LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE**

- Lave cuidadosamente el filtro con agua y jabón.

- Deje secar el filtro.

- Empaparlo en aceite para filtros y eliminar el aceite en exceso de manera que no gotee.

- Si es necesario, limpiar también el interior de la caja filtro.



**ATENCIÓN:**

No limpie el filtro con bencina o petróleo.



**NOTA:**

En el caso que el filtro resulte dañado, proceder inmediatamente a su sustitución.

Verificar el estado de uso de las guarniciones por la impermeabilidad de la caja filtro aire dispuestas como en la foto. Aconsejamos se reemplazarlas si son deterioradas.

Para la sustitución diríjase inmediatamente a un servicio de asistencia autorizado Betamotor.



**ATENCIÓN:**

No poner nunca en marcha la moto sin el filtro de aire. La entrada de polvo y suciedad puede provocar daños y desgaste.



**ATENCIÓN:**

Después de cada intervención controlar que en el interior de la caja de filtro no se haya dejado ningún objeto.



## BUJÍA

Mantener la bujía en buen estado, contribuye a la disminución del consumo y al óptimo funcionamiento del motor.

Para efectuar el control es suficiente con desmontar la pipa de bujía (corriente) y desenroscar la bujía.

Examinar con una galga la distancia que hace el electrodo, el cual deberá ser de  $0,7 \pm 0,8$  mm. En el caso que no corresponda a estos valores, es posible corregirla golpeando suavemente el electrodo de masa.

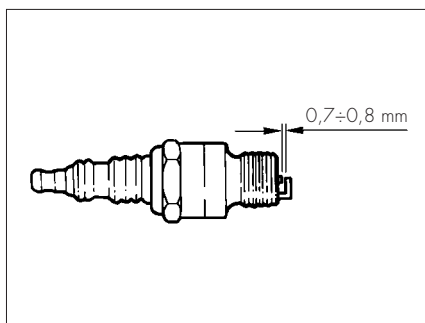
Verificar al mismo tiempo que no presente grietas en el aislamiento ó electrodo corrosivo, en tal caso proceder inmediatamente a su sustitución.

Para el montaje de la bujía, es aconsejable rosclarla a mano, y luego apretarla con la llave.



**ATENCIÓN:**

No realice el control con el motor caliente.





## CARBURADOR

### VACIADO DE LA CUBETA DEL CARBURADOR

Si fuese necesario el vaciamiento de la cubeta del carburador, proceda como se indica. Realice este trabajo con el motor frío.

Colocar el grifo del depósito de combustible en OFF (ver pág. 18)

Posicionar un paño debajo del carburador para poder recoger el carburante que sale.

Destornillar el tornillo **1** y dejar salir el combustible hasta que la cubeta se vacía por completo.

Cerrar el tornillo **1**.



**ATENCIÓN:**

Realizar la operación con el motor frío.



**ATENCIÓN:**

Peligro de incendio. El carburante es fácilmente inflamable.



No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor.

Repostar en un área abierta y bien ventilada.



Limpie inmediatamente el combustible derramado.



**ADVERTENCIA:**

Peligro de envenenamiento! El combustible es venenoso y nocivo para la salud.



Use ropa de protección adecuada y guantes de protección.



No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No inhalar los vapores del combustible. En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. En caso de contacto con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. En caso de ingestión, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el carburante.

#### ADVERTENCIA:

Peligro de contaminación del medio ambiente!

El carburante no deberá contaminar el agua subterránea, el suelo, ni a los canales de desagüe.

### COMPROBAR EL NIVEL DEL FLOTADOR

Retire el carburador del vehículo después de seguir el procedimiento para el vaciado de la cubeta del flotador.

Retirar la cubeta y posicionar el carburador tal y como se muestra en la figura.

Girar el carburador en sentido contrario a las agujas del reloj tan pronto el flotador empieza a cerrar la aguja de la entrada de gasolina.

El nivel es correcto cuando la superficie llana de los flotadores resulta paralela respecto al plano de división de la cubeta. Ver las 2 líneas rojas en la figura.

#### ATENCIÓN:

no girar el carburador más allá de esta posición, de lo contrario el peso del flotador conllevará el aplastamiento del muelle interno a la aguja de cierre mostrando así una posición del flotador a primera vista incorrecta. En la figura se muestra un carburador con nivel correcto posicionado de manera incorrecta.

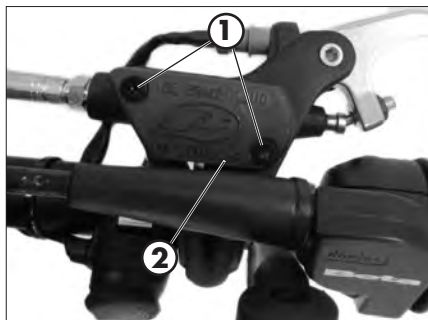
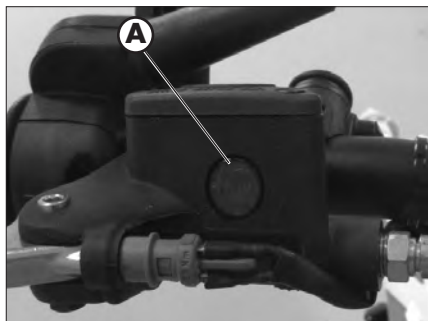
Volver a aplicar la cubeta al carburador.

Montar de nuevo el carburador en el vehículo, ajustando las abrazaderas metálicas en los manguitos.

#### ATENCIÓN:

antes de poner en marcha el vehículo comprobar la presencia de juego en el mando del gas (pág. 31).





## FRENO DELANTERO

### COMPROBAR EL NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO DELANTERO

Comprobar a través de la mirilla **A**, que haya líquido de frenos. El nivel mínimo no debe ser nunca inferior a la referencia realizada en la mirilla.

### LLENADO LÍQUIDO DEL FRENO DELANTERO

Para restablecer el nivel efectuar el llenado desenroscando los dos tornillos **1**, levantando la tapa **2** e introduciendo el líquido de frenos hasta a 5 mm debajo del borde superior del depósito.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



#### ATENCIÓN:

El líquido de frenos es muy corrosivo, impedir que caigan gotas en las partes pintadas del vehículo.



Para realizar esta operación, es obligatorio utilizar guantes de protección.



Mantener el líquido fuera del alcance de los niños.



ATENCIÓN: No permitir que el líquido entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;
- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido.

En caso de ingestión del líquido, acudir inmediatamente a un médico.

## EXPURGACIÓN FRENO DELANTERO

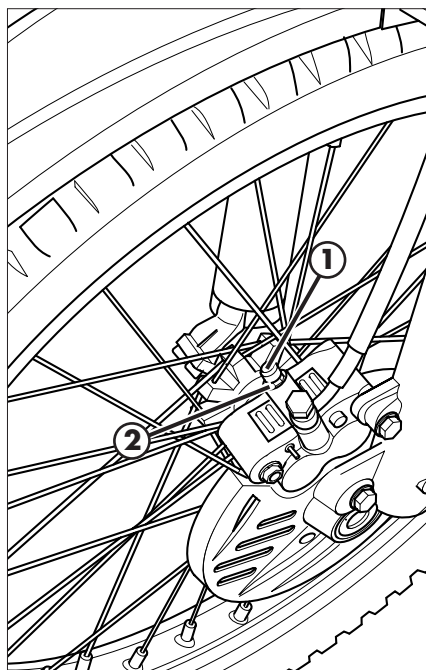
Para sangrado del circuito de freno delantero proceder como sigue:

- Retire la tapa de goma **1** de la válvula **2**.
- Abra la tapa del tanque de aceite de freno.
- Inserte un extremo de un tubo transparente en la válvula **2**, y el otro dentro del contenedor.
- Bomba de 2/3 veces quede-se con la palanca presionada.
- Desenrosque la válvula purgando el aceite del tubo.
- Si son visibles a través del tubo, las burbujas de aire, repita la operación anterior hasta que desaparezcan.
- Cierre la válvula y deje la palanca de freno.

### NOTA:

Durante esta operación es importante para reponer el tanque continuamente y compensar la fuga de aceite.

- Retire el tubo.
- Reemplace la tapa de goma.



Cerrar el tapón del depósito de aceite.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



### ATENCIÓN:

El líquido de frenos es muy corrosivo, impedir que caigan gotas en las partes pintadas del vehículo.



Para realizar esta operación, es obligatorio utilizar guantes de protección.



Mantener el líquido fuera del alcance de los niños.

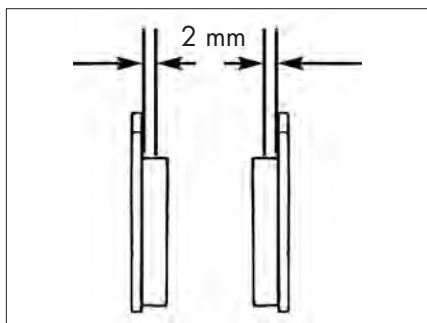


**ATENCIÓN:** No permitir que el líquido entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;

- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido.

En caso de ingestión del líquido, acudir inmediatamente a un médico.



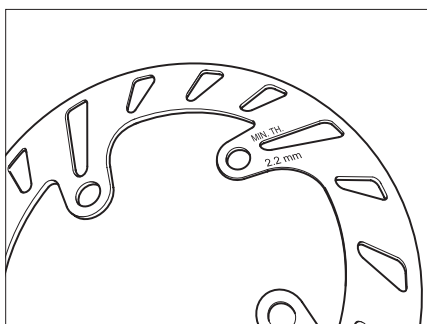
### PASTILLAS FRENO DELANTERO

Para comprobar las condiciones de desgaste del freno delantero es suficiente observar la pinza desde abajo, por este es posible ver la punta de las dos pastillas las cuales deberán tener un espesor de por lo menos 2 mm de material de fricción. En el caso que el mismo fuese inferior, sustituir inmediatamente las pastillas.

#### NOTA:

Realizar la comprobación respetando el tiempo indicado en la tabla a la pág. 63.

Para la sustitución diríjase inmediatamente a un servicio de asistencia autorizado Betamotor.



### CONTROL ESPESOR DEL DISCO DE FRENO

Compruebe periódicamente el estado del disco. Si se detectara la presencia de marcas de deterioro, veteados o deformaciones, efectúe la sustitución.

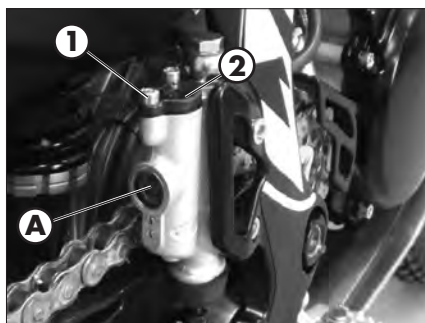
Compruebe el espesor del disco. El espesor mínimo está grabado en el disco. Si el espesor mínimo se ha alcanzado o está próximo al límite, sustituya el disco de freno.

Para la sustitución diríjase a un servicio de asistencia Betamotor autorizado.

## FRENO TRASERO

### COMPROBAR EL NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO TRASERO

Comprobar a través de la mirilla **A**, que haya líquido de frenos. El nivel mínimo no debe ser nunca inferior a la referencia realizada en la mirilla.



### LLENADO LÍQUIDO DEL FRENO TRASERO

Para restablecer el nivel efectuar el llenado desenroscando los dos tornillos **1**, levantando la tapa **2** e introduciendo el líquido de frenos hasta a 5 mm debajo del borde superior del depósito.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



#### ATENCIÓN:

El líquido de frenos es muy corrosivo, impedir que caigan gotas en las partes pintadas del vehículo.



Para realizar esta operación, es obligatorio utilizar guantes de protección.



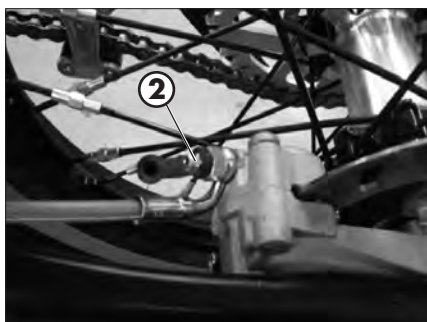
Mantener el líquido fuera del alcance de los niños.



ATENCIÓN: No permitir que el líquido entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;
- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido.

En caso de ingestión del líquido, acudir inmediatamente a un médico.



## EXPURGACIÓN FRENO TRASERO

Para sangrado del circuito de freno delantero proceder como sigue:

- Retire la tapa de goma **1** de la válvula **2**.
- Abra la tapa del tanque de aceite de freno.
- Inserte un extremo de un tubo transparente en la válvula **2**, y el otro dentro del contenedor.
- Bomba de 2 / 3 veces quede-se con la palanca presionada.
- Desenrosque la válvula purgando el aceite del tubo.
- Si son visibles a través del tubo, las burbujas de aire, repita la operación anterior hasta que desaparezcan.
- Cierre la válvula y deje la palanca de freno.

### NOTA:

Durante esta operación es importante para reponer el tanque continuamente y compensar la fuga de aceite.

- Retire el tubo.
- Reemplace la tapa de goma.

Cerrar el tapón del depósito de aceite.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



### ATENCIÓN:

El líquido de frenos es muy corrosivo, impedir que caigan gotas en las partes pintadas del vehículo.



Para realizar esta operación, es obligatorio utilizar guantes de protección.



Mantener el líquido fuera del alcance de los niños.



**ATENCIÓN:** No permitir que el líquido entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;
- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido.

En caso de ingestión del líquido, acudir inmediatamente a un médico.

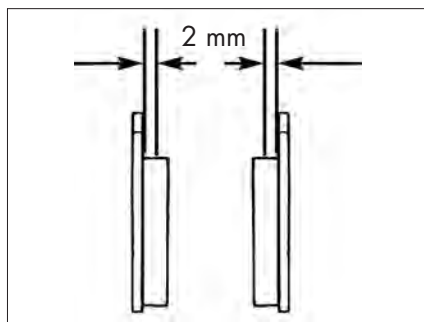
## PASTILLAS FRENO TRASERO

Para comprobar las condiciones de desgaste del freno delantero es suficiente observar la pinza desde abajo, por este es posible ver la punta de las dos pastillas las cuales deberán tener un espesor de por lo menos 2 mm de material de fricción. En el caso que el mismo fuese inferior, sustituir inmediatamente las pastillas.

### NOTA:

Realizar la comprobación respetando el tiempo indicado en la tabla a la pág. 63.

Para la sustitución diríjase inmediatamente a un servicio de asistencia autorizado Betamotor.



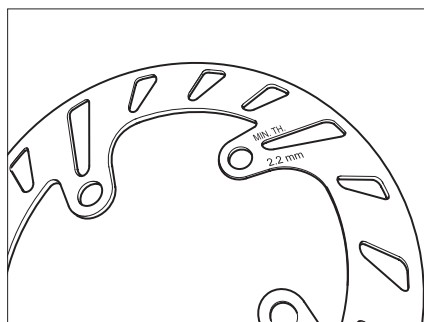
## CONTROL ESPESOR DEL DISCO DE FRENO

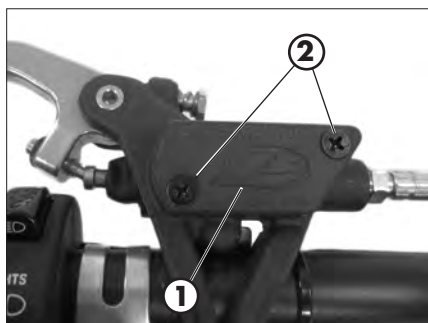
Compruebe periódicamente el estado del disco. Si se detectara la presencia de marcas de deterioro, veteados o deformaciones, efectúe la sustitución.

Compruebe el espesor del disco. El espesor mínimo está grabado en el disco.

Si el espesor mínimo se ha alcanzado o está próximo al límite, sustituya el disco de freno.

Para la sustitución diríjase a un servicio de asistencia Betamotor autorizado.





## MANDO EMBRAGUE

### COMPROBACIÓN NIVEL DE ACEITE

Para comprobar el nivel del aceite de la bomba del embrague es necesario quitar la tapa **1**.

Quitar los dos tornillos **2** y sacar la tapa **1** junto con el fuelle de goma.

Con la bomba del embrague en posición horizontal, el nivel del aceite debe estar a 5 mm por debajo del borde superior.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



#### ATENCIÓN:

El líquido de embrague es muy corrosivo, impedir que caigan gotas en las partes pintadas del vehículo.



Para realizar esta operación, es obligatorio utilizar guantes de protección.



Mantener el líquido fuera del alcance de los niños.



ATENCIÓN: No permitir que el líquido entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;
- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido.

En caso de ingestión del líquido, acudir inmediatamente a un médico.



## EXPURGACIÓN MANDO EMBRAGUE

- Retire la tapa de goma **1** de la válvula **2**.
- Abra la tapa del tanque de aceite.
- Inserte un extremo de un tubo transparente en la válvula **2** y el otro dentro del contenedor.
- Bomba de 2 / 3 veces quede-se con la palanca presionanda.
- Desenrosque la válvula purgando el aceite del tubo.
- Si son visibles a través del tubo, las burbujas de aire, repita la operación anterior hasta que desaparezcan.
- Cierre la válvula y deje la palanca del embrague.

### NOTA:

Durante esta operación es importante para reponer el tanque continuamente y compensar la fuga de aceite.

- Retire el tubo.
- Reemplace la tapa de goma.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".



### ATENCIÓN:

El líquido de embrague es muy corrosivo, impedir que caigan gotas en las partes pintadas del vehículo.



Para realizar esta operación, es obligatorio utilizar guantes de protección.



Mantener el líquido fuera del alcance de los niños.

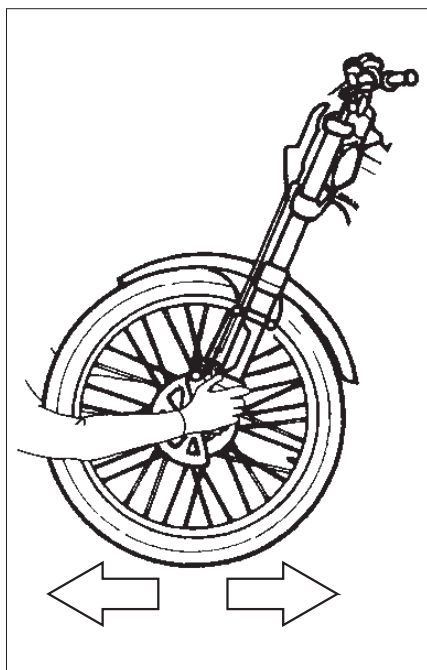


**ATENCIÓN:** No permitir que el líquido entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. En caso de contacto:

- con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico;
- con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido.

En caso de ingestión del líquido, acudir inmediatamente a un médico.

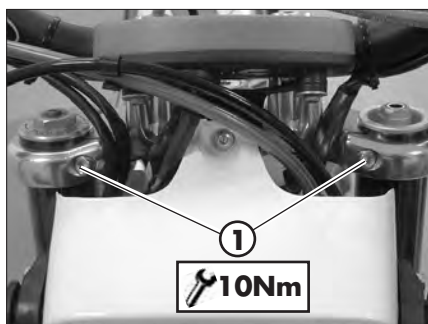




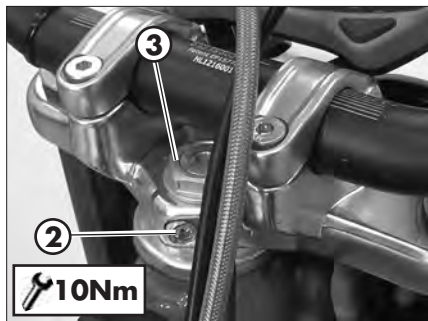
## CONTROL DEL JUEGO DIRECCIÓN

Verificar periódicamente el juego de la tija del manillar, moviendo hacia delante y hacia atrás la horquilla, tal y como ilustra el dibujo.

En caso de haber juego, proceder a la regulación, operando del modo siguiente:



Afloje los tornillos **1**.



Afloje el tornillo **2**.

Restablecer el juego actuando sobre la tuerca **3**.

Ajustar los tornillos según los pares indicados.

## ACEITE HORQUILLA

La descripción relativa a la sustitución del aceite de la horquilla tiene carácter solo informativo. Es aconsejable dirigirse a una oficina autorizada BETAMOTOR para efectuar ésta operación.

### QUITAR LAS BOTELLAS

Para la sustitución proceder del modo siguiente:

Posicionar el vehículo sobre un caballete central para levantar la moto.

Quitar la rueda delantera.

Quitar el guardabarros delantero, la pinza freno y el cubrediscos.

Aflojar los tornillos **1** que cierra el vástago y sacar la barra.



### SUSTITUCIÓN ACEITE DE LA BARRA DERECHA

Desenroscar el tapón superior **2**.

Desenroscar la contratuerca del vástago y sacarlo.

Desenroscar el tornillo fijación cartucho ubicado debajo de la barra y extraer el cartucho.



Vaciar por lo tanto la varilla y el cartucho haciendo salir todo el aceite.

Volver a montar el cartucho en la pierna ajustando el tornillo de fijación, luego volver a introducir el aceite cargando el cartucho.

Introducir la cantidad de líquido indicada en la pág. 11.

Usar el líquido indicado en la pág. 16 en la tabla "Lubricantes y líquidos aconsejados".

Volver a montar el tapón en el vástago, cerrar fuerte la contratuerca y apretar tapón en la barra con el vástago todo extendido.



### SUSTITUCIÓN ACEITE DE LA BARRA IZQUIERDA

Desenroscar el tapón superior **3**.

Sacar el muelle y vaciar bien todo el aceite.

Introducir la cantidad de líquido indicada en la pág. 11.

Reponer el muelle y introducir la botella la pierna.

Aplicar y ajustar el tapón **3**.

## MONTAJE PATAS Y PIEZAS

Aplicar las patas al vehículo efectuando el ajuste de los tornillos **1** según el par indicado.

**ATENCIÓN:** El ajuste de los tornillos se debe efectuar regulando la llave dinamométrica según el par establecido y efectuando el ajuste repetidamente, hasta alcanzar el par establecido.

Engrasar el perno de la rueda.

Montar la rueda y el perno de la rueda.

Montar pinza freno, cubrediscos y guardabarros.

Apretar según el par indicado.

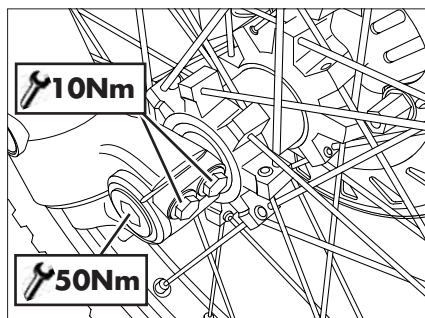
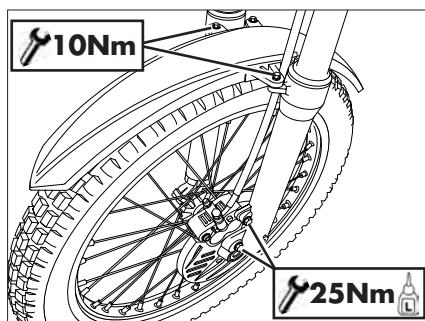
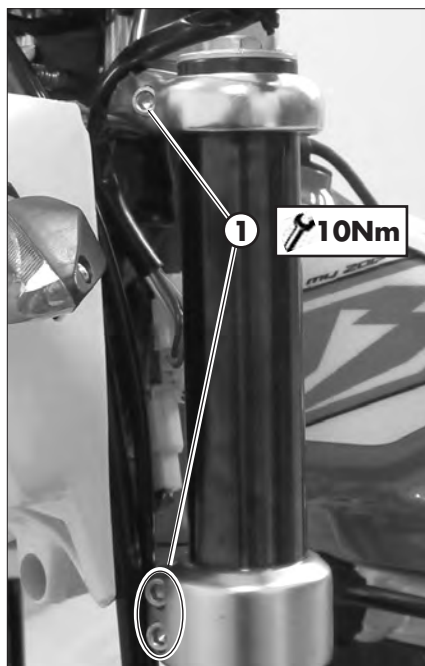
**!** **ATENCIÓN:** El ajuste de los tornillos se debe efectuar regulando la llave dinamométrica según el par establecido y efectuando el ajuste repetidamente, hasta alcanzar el par establecido.

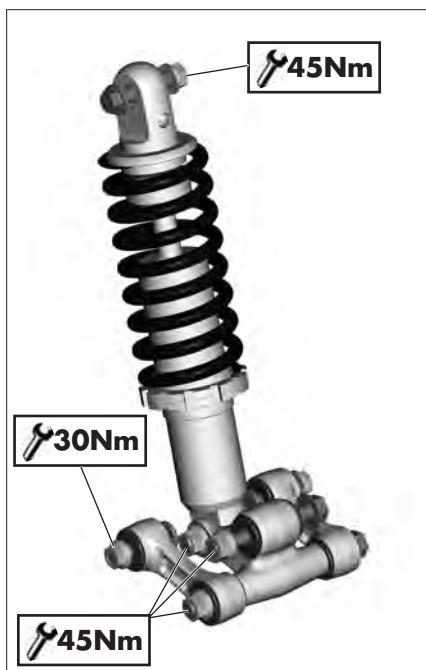
Apoyar el vehículo en el suelo.

Comprimir y soltar la horquilla 3-4 veces.

Apretar el perno de la rueda y los tornillos del pie.

**!** **ATENCIÓN:** El ajuste de los tornillos se debe efectuar regulando la llave dinamométrica según el par establecido y efectuando el ajuste repetidamente, hasta alcanzar el par establecido.





## JUEGO PALANCAS SUSPENSIÓN

Para garantizar un funcionamiento y una duración óptima en el tiempo del juego palancas progresivo de la suspensión posterior, se aconseja de controlar después de cada salida el correcto cierre de los pernos.

Asegúrese de que las tuercas y los pernos de la suspensión se aprietan con el par especificado.

Para acceder a la fijación superior retire todo el guardabarros (pág. 68).

NOTA: Se recomienda no lavar con chorros de agua de alta presión en la zona del juego palancas.

Realizar la comprobación respetando el tiempo indicado en la tabla a la pág. 63.

Para la comprobación del mecanismo diríjase inmediatamente a un servicio de asistencia autorizado Betamotor.

## NEUMÁTICOS

Montar exclusivamente neumáticos autorizados por BETAMOTOR.

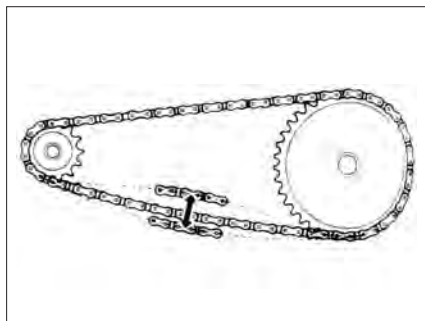
Otros neumáticos pueden perjudicar la estabilidad de la motocicleta en carretera.

- Para garantizar vuestra incolumidad, los neumáticos dañados deben ser sustituidos inmediatamente.
- Los neumáticos lisos empeoran las condiciones del vehículo en carretera, sobretodo cuando la misma está mojada y en todo terreno.
- Una insuficiente presión provoca un desgaste anormal y el recalentamiento del neumático.
- La rueda delantera y la trasera deben tener neumáticos con idéntico perfil.
- Verificar la presión solo con los neumáticos fríos.
- Tener la presión de los neumáticos dentro de los límites indicados.

## CADENA

Para una más larga durada de la cadena de transmisión es oportuno controlar periódicamente su tensión. Tenerla siempre limpia de suciedad, y lubricarla.

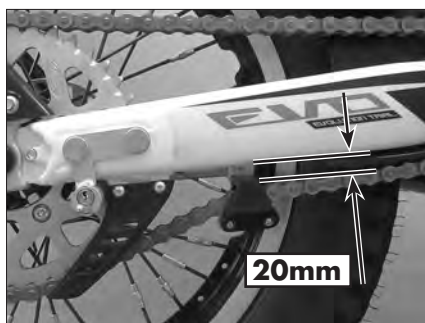
Prestar atención para que el lubricante no llegue de ninguna manera al neumático y tampoco al disco de frenos, de lo contrario se reduciría la adherencia del mismo neumático al suelo y la acción de frenado, perdiendo con facilidad el control de la moto.



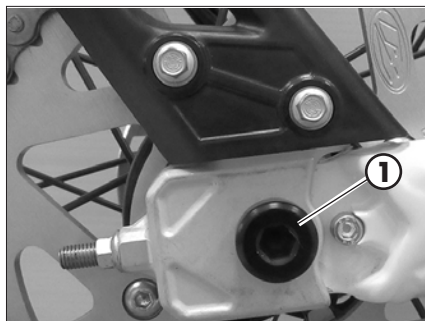
## COMPROBACIÓN Y REGULACIÓN TENSIÓN CADENA

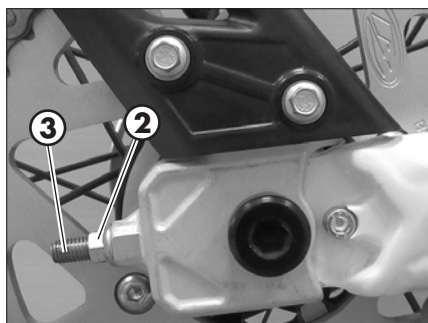
Posicionar el vehículo sobre un caballete central para levantar la moto.

Si la distancia entre la cadena y la horquilla es inferior a 20 mm efectuar la regulación.

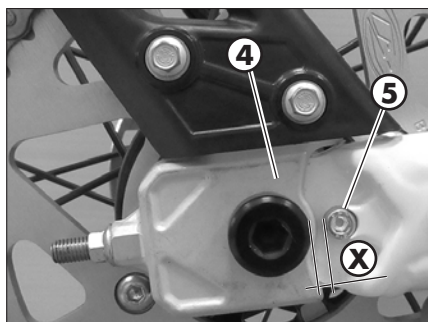


Aflojar el perno **1**.

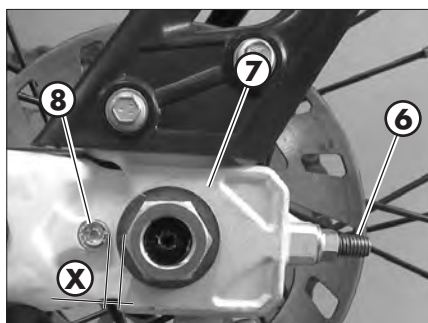




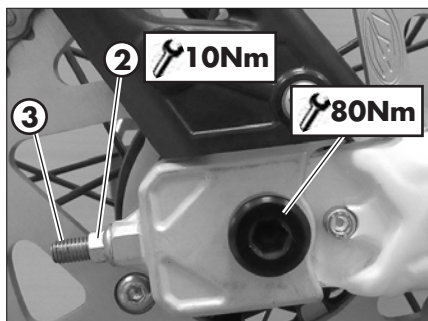
Afloje la contratuerca **2** (una por cada lado) y regule el registro **3** hasta que se tense como desea.



Mida la distancia **X** entre el soporte de la matrícula **4** y el contraste **5**.



Regule el registro **6** hasta que tener la misma cota **X** entre el soporte **7** y el contraste **8**.



Comprobar que la distancia entre la cadena y la horquilla coincida con la indicada.

Si la distancia entre la cadena y la horquilla no es la indicada efectuar de nuevo la regulación.

Cuando termine de regular mantenga bloqueado el registro **3** y apriete la contratuerca **2** (en cada lado) con el par indicado.

Ajustar el perno según el par indicado.

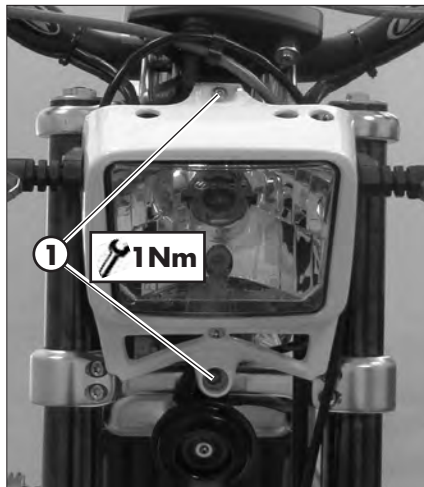


## FARO DELANTERO

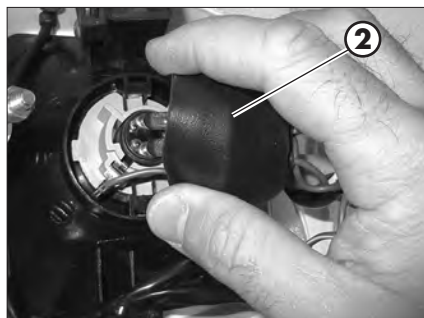
Mantener el cristal del faro siempre limpio (pág. 61).

### SUSTITUCIÓN BOMBILLAS FARO DELANTERO

Desmontar la cubierta del faro quitando los dos tornillos de fijación **1** como se muestra en la imagen.



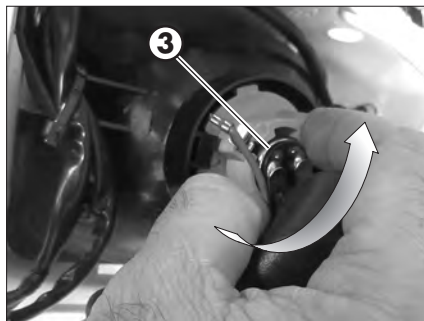
Para cambiar la lámpara de carretera/cruce haga lo siguiente:  
levante la caperuzita de goma **2**

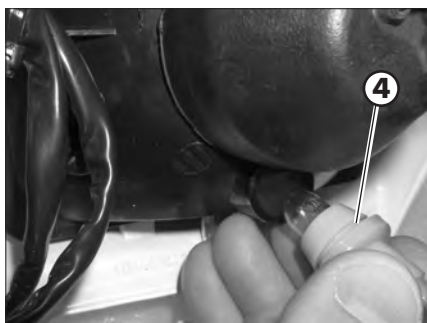


Gire todo el porta lámparas **3** hacia la izquierda y saque el portalámparas del cuerpo del faro.

Gire la lámpara hacia la izquierda respecto al portalámparas.  
Proceda a la sustitución.

Para volver a montar la lámpara y el portalámparas proceda de la manera inversa a la usada para desmontarlos.





Para cambiar la lámpara de posición haga lo siguiente:

Tire del porta lámparas **4**.

Sujete la lámpara y tire desde el porta-lámparas.

Proceda a la sustitución.

Para volver a montar la lámpara y el portalámparas proceda de la manera inversa a la usada para desmontarlos.



Para volver a montar el faro completo haga las operaciones inversas a las descritas arriba, procurando no dañar las fijaciones del instrumento y del soporte regulador.

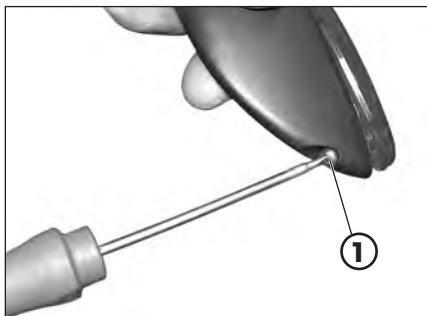


## PILOTO TRASERO

Mantener el cristal del faro siempre limpio (ver pág. 61).

El grupo óptico trasero está sellado al led. En el caso de quemado de uno o más led es necesario proceder a la sustitución de todo el grupo.

Para la sustitución diríjase inmediatamente a un servicio de asistencia autorizado Betamotor.





## INDICADOR DE DIRECCIÓN

Para llegar la lámpara quitar el vidrio aflojando el tornillo **1**.

Retirar la lámpara de los conectores y proceder a la sustitución.

## LIMPIEZA DEL VEHÍCULO

### PRECAUCIONES GENERALES

-  **ATENCIÓN:** no limpiar nunca el vehículo con un equipo de alta presión con un fuerte chorro de agua. La presión excesiva puede llegar a los componentes eléctricos, conectores, cables flexibles, rodamientos, etc. y dañarlos o destruirlos.
-  **ATENCIÓN:** Lavar frecuentemente con agua fría los vehículos que operan cerca del mar (agua salobre) y en carreteras sometidas al esparcimiento de sales en los períodos invernales. Cubrir con una capa de aceite o silicona las partes no pintadas y las que estén más expuestas como aros, horquillas y basculantes. No tratar las partes de goma y los frenos.

Cerrar el sistema de descarga, para evitar que haya penetraciones de agua.

Durante la limpieza evitar la exposición directa a los rayos solares.

-  No dirija el chorro de agua hacia la tapa de la caja del filtro de aire y el carburador.

### MODALIDAD DE LAVADO

Para ablandar la suciedad y el barro depositado en la superficie pintada usar un chorro de agua. Una vez ablandado el barro y suciedad se deben quitar con una esponja blanda para carrocería empapada con mucha agua y " champú ". Luego enjuagar abundantemente con agua y secar con un chorro de aire y un paño o con piel.

Los detergentes contaminan las aguas. Por lo tanto el lavado del vehículo hay que realizarlo en zona equipada para la recolección y la depuración de líquidos empleados para el mismo lavado.

### DESPUÉS DEL LAVADO

Proceder con la descarga de la caja del filtro a través del correspondiente respiradero y secado.

Una vez finalizada la limpieza, conducir durante una distancia corta hasta que el motor alcance la temperatura de funcionamiento.

-   **ATENCIÓN:** con los frenos mojados se reduce el efecto de frenado. Accionar prudentemente los frenos para que se sequen.

Empujar hacia atrás las protecciones de los controles del manillar, hasta que el agua que haya penetrado se evapore.

Cuando el motor esté completamente seco y refrigerado, lubricar todos los puntos de deslizamiento y trabajo.

Tratar todos los componentes de plástico y pintados con detergentes o productos no agresivos y específicos para el cuidado del vehículo.

Para evitar anomalías en la parte eléctrica, tratar los contactos eléctricos y los interruptores con spray para contactos eléctricos.



**ATENCIÓN:** posibles oxidaciones de los contactos eléctrico pueden conllevar a mal funcionamientos graves.

## LARGA INACTIVIDAD DEL VEHÍCULO

En previsión de una larga inactividad del vehículo, por ejemplo durante el invierno, es necesario adoptar algunas simples precauciones para garantizar un buen mantenimiento:

- Efectuar una completa limpieza del vehículo en todas sus partes.
- Reducir la presión de los neumáticos de un 30 % teniéndolos posiblemente no apoyados a la tierra.
- Quitar la bujía e introducir por el agujero algunas gotas de aceite para motor. Hacer gira el motor por algunas vueltas, accionando la palanca arranque a pedal (donde prevista) . Volver a enroscar la bujía.
- Cubrir con un película de aceite o silicona en aerosol las partes sin pintar, menos las partes de goma y los frenos.
- Tapar el vehículo con un telón para protegerlo del polvo.
- Descargue la bandeja carburador como se describe en la pág. 42.

### DESPUÉS DE UN LARGO PERIODO DE INACTIVIDAD

- Restablecer la presión de los neumáticos.
- Verificar el apriete de todos los tornillos de levada importancia mecánica.



# 4 RESUMEN PARES DE APRIETE

A continuación se muestra el resumen de los pares de apriete de todas las piezas sujetas a regulación o mantenimiento:

<b>Tren delantero</b>		
	Par de apriete [Nm]	Frena roscas
Perno rueda	50	
Patas - perno rueda	10*	
Pinza freno - horquilla	25	M
Tija inferior horquilla - patas horquilla	10*	
Tija superior horquilla - patas horquilla	10	
Perno pivote sobre tija superior horquilla	10	
Brida superior manillar	20	


<b>Tren trasero</b>		
	Par de apriete [Nm]	Frena roscas
Perno rueda	80	
Amortiguador - bastidor	45	
Amortiguador - balancín	45	
Bieleta - bastidor	30	
Bieleta - balancín	45	
Balancín - horquilla trasera	45	

<b>Motor</b>		
	Par de apriete [Nm]	Frena roscas
Tapón vaciado aceite motor	10	
Tornillo expurgación circuito de refrigeración	10	

<b>Carenados</b>		
	Par de apriete [Nm]	Grasa
Guardabarro delantero	10	
Guardabarro trasero	2,5	G

<b>Luces</b>		
	Par de apriete [Nm]	Frena roscas
Máscara portafaro	1	

M Frena roscas medio

- \*  **ATENCIÓN:** El ajuste de los tornillos se debe efectuar regulando la llave dinamométrica según el par establecido y efectuando el ajuste repetidamente, hasta alcanzar el par establecido.

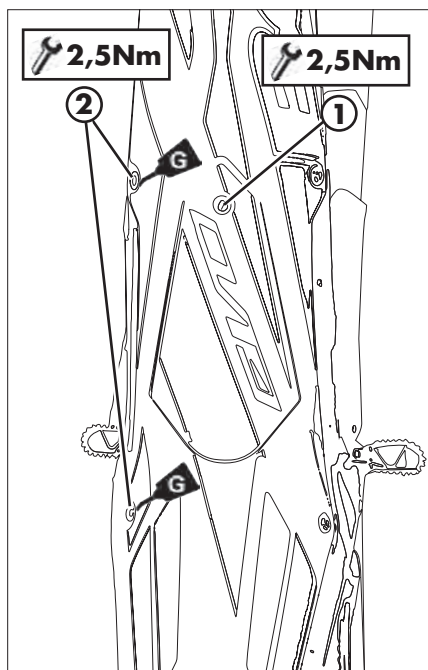




**CAP. 5 DESMONTAJE Y REMONTAJE SUPERESTRUCTURAS**

## ÍNDICE DE LOS ARGUMENTOS

Desmontaje y remontaje grupo sillín y guardabarros ..... 68



## DESMONTAJE Y REMONTAJE GRUPO SILLÍN Y GUARDABARROS

Retirar los tornillos **1** y **2** (dos por cada lado). Retirar el guardabarros.

Cuando haya terminado volver a montar los tornillos **1** y **2**.

Apretar según el par indicado.

**CAP. 6 QUE HACER EN CASO DE EMERGENCIA**

## ÍNDICE DE LOS ARGUMENTOS

Búsqueda de la avería.....	70
Índice alfabético .....	71

# 6 BÚSQUEDA DE LA AVERÍA

INCONVENIENTE	CAUSA	REMEDIO
El motor gira pero no se pone en marcha	Grifo de combustible en la posición OFF	Colocar el grifo en la posición ON o RES
	Surtidores del carburador sucios	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
	Bujía sucia o húmeda	Limpia y seca la bujía, sustitúirla si es necesario
	Bujía con la distancia entre electrodos irregular	Restablecer la correcta distancia entre los electrodos (pág. 41)
	Avería en el sistema de encendido	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
La potencia suministrada por el motor es insuficiente	Respiratorio del depósito obstruido	Comprobar el respiradero del depósito
	Sistema de alimentación combustible sucio	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire
	Sistema de encendido defectuoso	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
El motor se para o hace ruido	Falta de combustible	Llevar el grifo del combustible a RES Reabastecer de combustible
	Pobre sello en el carburador	Asegúrese de que la manguera entre el carburador y el motor está intacta
	Conector o bobina de encendido flojo u oxidado	Comprobar el conector. Limpiar y tratar con un spray específico
El motor se sobrecaliente (Salida de líquido/vapor de la ventilación del radiador)	Rejilla radiador obstruida	Retirar y limpiar la rejilla (pág. 39)
	Radiador (lado aire) obstruido	Limpia el radiador
	Ventilación forzada ausente	Comprobar que el ventilador de enfriamiento funcione correctamente
	Escape atascado parcialmente	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
	Mezcla de combustible demasiado pobre	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
Frenada delantera insuficiente	Pastillas gastadas	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
	Presencia de aire o humedad en el circuito hidráulico	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
Frenada trasera insuficiente	Pastillas gastadas	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR
	Presencia de aire o humedad en el circuito hidráulico	Diríjase a un taller autorizado BETAMOTOR

## ÍNDICE ALFABÉTICO

Abastecimiento combustible .....	27
Aceite del cambio .....	36
Aceite horquilla .....	53
Acelerador .....	31
Advertencias sobre el uso del vehículo.....	5
Ajuste de las suspensiones en función del peso del piloto.....	34
Amortiguador .....	32
Arranque .....	28
Bujía .....	41
Búsqueda de la avería.....	70
Cadena .....	57
Carburador.....	42
Comprobaciones antes y después de la puesta en función .....	26
Conducción segura .....	6
Conocimiento del vehículo .....	9
Control del juego dirección .....	52
Datos identificación vehículo .....	8
Datos técnicos .....	10
Desmontaje y remontaje grupo sillín y guardabarros .....	68
Elementos principales .....	18
Embrague .....	30
Faro delantero .....	59
Filtro de aire.....	39
Freno delantero .....	44
Freno trasero .....	47
Indicador de dirección.....	60
Instrucciones para el funcionamiento tacómetro digital .....	22
Larga inactividad del vehículo .....	62
Leyenda símbolos.....	30
Leyenda símbolos.....	36
Limpieza del vehículo .....	61

# ÍNDICE ALFABETICO

Líquido de refrigeración.....	37
Lubricantes y líquidos aconsejados.....	16
Mando embrague.....	50
Mantenimiento programado.....	63
Neumáticos.....	56
Parada motor.....	28
Piloto trasero.....	60
Regulación del faro.....	34
Regulación horquilla.....	32
Regulación manillar.....	31
Resumen pares de apriete.....	64
Rodaje.....	26
Símbolos.....	5
Sistema eléctrico.....	14



## **EVO 2T EUROPA**

Dank u voor het gegeven vertrouwen en veel plezier. Wij willen u met dit boekje de nodige informatie geven voor een correct gebruik en een goed onderhoud van uw motor.

BETAMOTOR S.p.A. behoudt zich het recht wijzigingen aan te brengen in de gegevens, de kenmerken en de weergegeven afbeeldingen in deze handleiding, evenals het bepalen van verbeteringen aan haar modellen op ieder moment en zonder een specifieke mededeling.

Code 007.44.040.00.00

## WAARSCHUWING

Het wordt aanbevolen om na het eerste of tweede uur van gebruik op terrein alle bevestigingen te controleren, en in het bijzonder:

- kroonwiel
- controleer juiste bevestiging voetsteunen
- hendels/remklauwen/remschijven voor/achter
- controleer juiste bevestiging kunststofonderdelen
- bouten motor
- bouten schokdemper/schommelvork
- spaken/schroefassen wielen
- frame achter
- pijpverbindingen
- kettingspanning

## WAARSCHUWING

Richt u zich, indien er bewerkingen op het voertuig moeten worden uitgevoerd, tot de hulpdienst van Betamotor.



INHOUDSOPGAVE	
Toelichtingen op het gebruik van het voertuig .....	5
Symbolen .....	5
Rij veilig .....	6
<b>HFDST. 1 ALGEMENE INFORMATIE</b> .....	7
Gegevens voertuigindicatie .....	8
Kennis van het voertuig .....	9
Technische gegevens .....	10
Elektrische structuur .....	14
Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen .....	16
<b>HFDST. 2 GEBRUIK VAN HET VOERTUIG</b> .....	17
Hoofdelementen .....	18
Instructies werking digitale snelheidsmeter .....	22
Controleer vóór en na gebruik .....	26
Inrijden .....	26
Brandstoftoevoer .....	27
Starten motor .....	28
Uitschakelen motor .....	28
<b>HFDST. 3 AFSTELLINGEN</b> .....	29
Legenda symbolen .....	30
Koppeling .....	30
Gashendel .....	31
Gashendel .....	31
Afstelling positie stuur .....	31
Afstelling voorvork .....	32
Schokdemper .....	32
Bijstellen veringen in verhouding tot bestuurdersgewicht .....	34
Afstelling van de koplamp .....	34
<b>HFDST. 4 CONTROLES EN ONDERHOUD</b> .....	35
Legenda symbolen .....	36
Versnellingsbakolie .....	36
Koelvloeistof .....	37
Luchtfilter .....	39
Bougie .....	41
Carburateur .....	42
Voorrem .....	44

Achterrem .....	47
Koppelingshendel .....	50
Besturing stuurspeling .....	52
Olie vorken .....	53
Banden .....	56
Achterwielophangingsmechanisme .....	56
Ketting .....	57
Koplamp .....	59
Achterlamp .....	60
Richtingaanwijzers .....	60
Reiniging van het voertuig .....	61
Lange inactiviteit van het voertuig .....	62
Gepland onderhoud .....	63
Samenvatting aanhaalmomenten .....	64
<b>HFDST. 5 DEMONTAGE EN MONTAGE BOVENBOUW .....</b>	<b>67</b>
Demontage en montage zadel en achterspatbord .....	68
<b>HFDST. 6 WAT TE DOEN IN EEN NOODSITUATIE .....</b>	<b>69</b>
Defect opsporen .....	70

# TOELICHTINGEN OP HET GEBRUIK VAN HET VOERTUIG

- Het voertuig moet verplicht voorzien zijn van: nummerplaat, registratiedocument, keurmerk en verzekering.
- Wijzigingen aan de motor of andere onderdelen worden door de wet bestraft met strenge sancties, met inbegrip van de confiscatie van het voertuig.
- Blijf niet op het voertuig zitten wanneer de standaard uitgeklappt is.
- Start de motor niet in gesloten ruimten.

LET OP:

Wijzigingen en sabotage tijdens de garantieperiode stellen de Fabrikant vrij van alle aansprakelijkheid en laten de garantie vervallen.

## SYMBOLEN



**VEILIGHEID/AANDACHT**

Het niet respecteren van de aanduiding van dit symbool kan leiden tot gevaar voor de persoon.



**INTEGRITEIT VAN HET VOERTUIG**

Het niet respecteren van de aanduiding van dit symbool kan leiden tot serieuze schade aan het voertuig en het vervallen van de garantie.



**GEVAAR BRANDBARE VLOEISTOF**



Lees aandachtig de handleiding over gebruik en onderhoud.



**GEBRUIK VAN BESCHERMENDE KLEDING VERPLICHT**

Het gebruik van het voertuig is gebonden aan het gebruik van speciale beschermende kleding en veiligheidsschoenen.



**BESCHERMINGSHANDSCHOENEN VERPLICHT**

Om de beschreven handelingen uit te voeren, is het gebruik van beschermingshandschoenen verplicht.



**GEBRUIK VAN OPEN VUUR OF ONGECONTROLEERDE ONTSTEKINGSBRONNEN VERBODEN**



**ROKEN VERBODEN**



**GSM-GEBRUIK VERBODEN**



**GEVAAR BIJTENDE STOFFEN**

De vloeistoffen aangeduid met dit symbool zijn sterk bijtend: hanteren met zorg



**VERGIFTIGINGSGEVAAR**

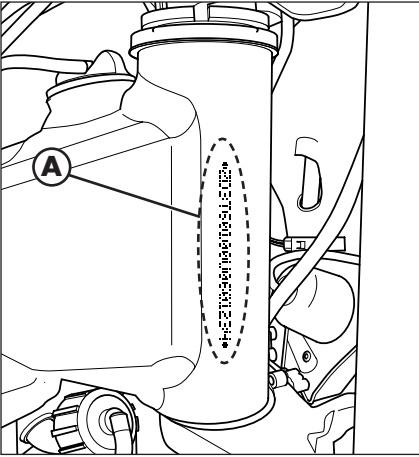
## RIJ VEILIG

- Respecteer de verkeersregels
- Draag altijd officieel erkende persoonlijke veiligheidsvoorzieningen
- Rijd altijd met de dimlichten aan
- De beschermbril altijd schoonhouden
- Draag kledij zonder bengelende uiteinden
- Niet rijden met breekbare of puntige voorwerpen in de zak
- De achteruitkijkspiegels goed afstellen
- Altijd zittend rijden, met beide handen aan het stuur en de voeten op de voetsteunen
- Niet gekoppeld aan andere voertuigen reizen
- Niet slepen of gesleept worden door andere voertuigen
- Houd altijd de veiligheidsafstanden
- Niet vertrekken met uitgeklapte standaard
- Steigeren, slompen en schommelen is zeer gevaarlijk voor u, voor anderen en voor uw voertuig
- Gebruik op wegen vrij van grind of zand beide remmen; één alleen kan leiden tot gevaarlijk en oncontroleerbaar slippen
- Gebruik bij het remmen beide remmen om zo het voertuig met minder ruimte tot stilstand te brengen
- Rijd op natte wegen en op terrein voorzichtig en met een matige snelheid: gebruik de remmen met grotere gevoeligheid

**HFDST. 1 ALGEMENE INFORMATIE**

## INHOUD THEMA'S

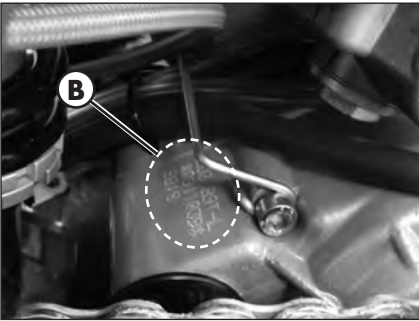
Gegevens voertuigindicatie .....	8
Framenummer .....	8
Motoridentificatie .....	8
Kennis van het voertuig.....	9
Hoofdonderdelen .....	9
Technische gegevens .....	10
Gewicht .....	10
Voertuigafmetingen.....	10
Banden .....	10
Capaciteit .....	10
Voorwielophanging .....	11
Achterwielophanging.....	11
Voorrem .....	11
Achterrem.....	11
Motor.....	12
Carburateur .....	12
Verschil .....	13
Elektrische structuur .....	14
Bedradingsschema .....	14
Legenda bedradingsschema .....	15
Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen .....	16



## GEGEVENS VOERTUIGINDICATIE

### FRAMENUMMER

Het framenummer **A** is gedrukt op het balhoofd van het stuur aan de rechterkant.

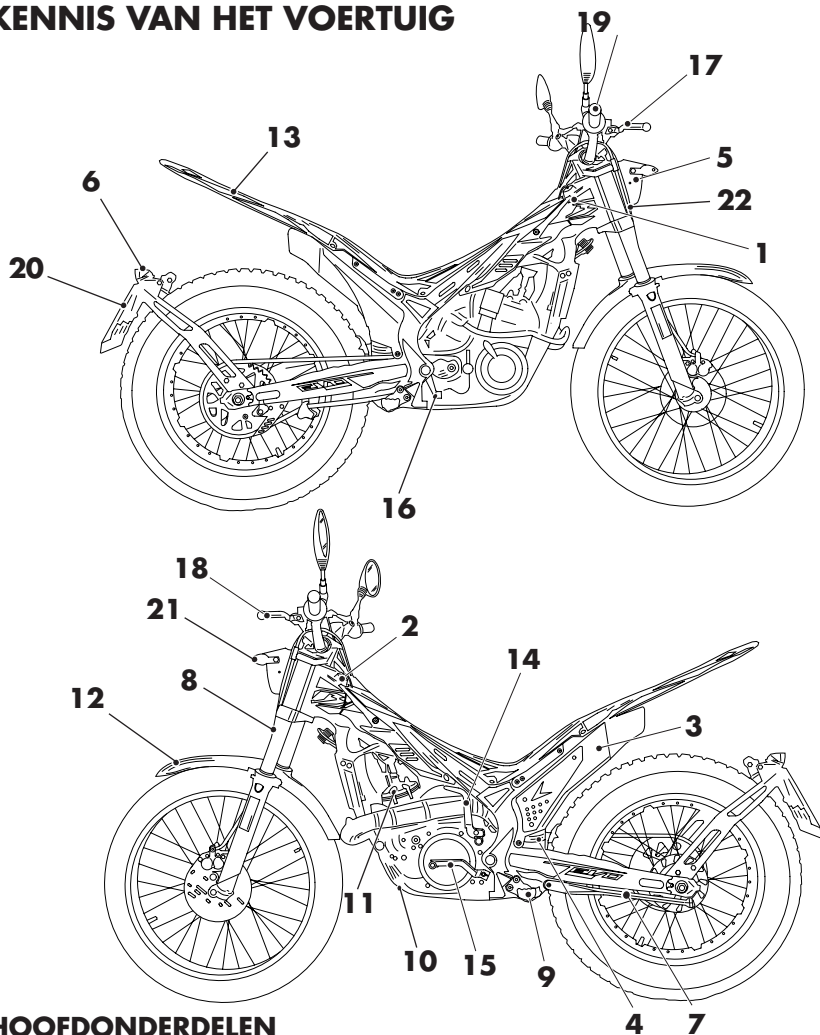


### MOTORIDENTIFICATIE

De motoridentificatie **B** is gedrukt op de aangegeven plaats in de afbeelding.

LET OP:  
Wijziging van het identificatienummer wordt krachtens de wet streng bestraft.

## KENNIS VAN HET VOERTUIG



## HOOFDONDERDELEN

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1 Brandstoftank          | 12 Voorspatbord       |
| 2 Tankdop                | 13 Achterspatbord     |
| 3 Demper                 | 14 Kickstartpedaal    |
| 4 Achterschokdemper      | 15 Versnellingspook   |
| 5 Koplamp                | 16 Achterrempedaal    |
| 6 Achterlicht            | 17 Hendel voorrem     |
| 7 Standaard              | 18 Koppelingshendel   |
| 8 Voorvork               | 19 Gashendel          |
| 9 Voetsteunen bestuurder | 20 Nummerplaat        |
| 10 Lage bumper           | 21 Richtingaanwijzers |
| 11 Motor                 | 22 Hoorn              |

**TECHNISCHE GEGEVENS****GEWICHT**

<b>Versie</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Droog gewicht [kg]	76	77	77
Voorkant [kg]	38	38,5	38,5
Achterkant [kg]	38	38,5	38,5

**VOERTUIGAFMETINGEN**

maximale lengte .....	2020 mm
maximale breedte .....	850 mm
wielbasis.....	1305 mm
maximale hoogte vanaf de grond .....	1115 mm
bodemvrijheid .....	310 mm
zadelhoogte .....	660 mm

**BANDEN**

<b>Afmetingen</b>		<b>Druk [Bar]</b>	
Voorband	Achterband	Voorband	Achterband
2,75 - 21	4,00 - 18	0,4 ÷ 0,5	0,3 ÷ 0,4

**CAPACITEIT**

brandstoftank .....	2,8 liter
waarvan reserve .....	0,5 liter
koelcircuit:	

<b>Versie</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Met droog circuit [ml]	630	530	530
Met leeggemaakt circuit [ml]	530	420	420

versnellingsbakolie .....	550 ml
---------------------------	--------



**VOORWIELOPHANGING**

<b>Versie</b>	<b>EVO 125</b>		<b>EVO 250</b>		<b>EVO 300/300SS</b>	
Amplitude wiel [mm]	166		166		166	
	Rechter vorkpoot	Linker vorkpoot	Rechter vorkpoot	Linker vorkpoot	Rechter vorkpoot	Linker vorkpoot
K veer [N/mm]	X	7,6	X	7,6	X	7,6
Type olie	Fuchs 5113D SAE 5					
Olie hoeveelheid [g]	297					
Basisinstelling veer- voorspanning	X	Volledig open	X	Volledig open	X	Volledig open
Click-in overbrenging (uit volledig gesloten)	22	X	22	X	22	X

**ACHTERWIELOPHANGING**

<b>Versie</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
K veer	70N/mm	70N/mm	70N/mm
Lengte veer in zitting [mm]	126,5	126,5	126,5
Type olie	Olie titan SAF 5045 Eu 137 RED		
Click-in overbrenging (uit volledig gesloten)	2,5	2,5	2,5

**VOORREM**

Met schijf Ø 185 mm met hydraulische aansturing

**ACHTERREM**

Met schijf Ø 160 mm met hydraulische aansturing

**MOTOR**

<b>Versie</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300</b>	<b>EVO 300SS</b>
Type	Eencilinder, 2T	Eencilinder, 2T	Eencilinder, 2T	Eencilinder, 2T
Boring x slag	54 x 54,5	72,5 x 60,5	79 x 60,5	79 x 60,5
Cilinderinhoud [cm <sup>3</sup> ]	124,8	249,7	296,5	296,5
Compressieverhouding	15,9:1	9:1	10,17:1	9,96:1
CO <sub>2</sub> [g/km]	60	68	66	66
Brandstofverbruik [l/100km]	2,6	2,9	2,8	2,8
Voeding	naar carburateur zonder mixer ( 1,5% )	naar carburateur zonder mixer ( 1,5% )	naar carburateur zonder mixer ( 1,5% )	naar carburateur zonder mixer ( 1,5% )

**CARBURATEUR**

	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Type carburateur	PWK 28	PWK 28	PWK 28
Sproeier maximum	85	80	75
Sproeier minimum	42	38	38
Sproeier starter	60	60	60
Naald	LHQ	LHQ	LHQ
Positie naald (van boven)	3°	3°	3°
Draaien luchtstroom (uit volledig gesloten)	2	2	2

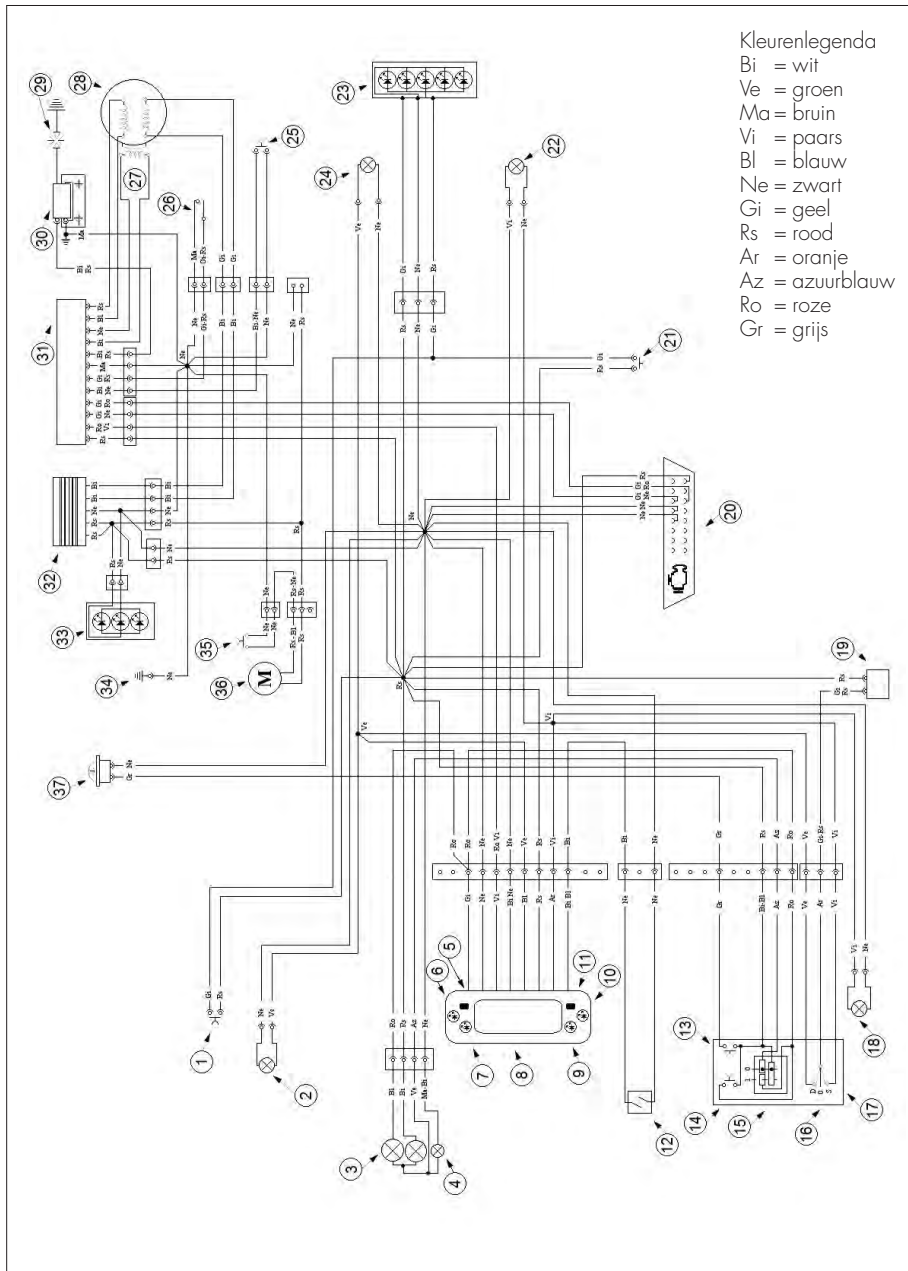
Koeling ..... met vloeistof; geforceerd vloeistofcircuit met pomp  
 Bougie ..... NGK IR GR7CI-8  
 Koppeling ..... meerdere geoliede schijven

**VERSCHIL**

<b>Versie</b>	<b>EVO 125</b>	<b>EVO 250</b>	<b>EVO 300/300SS</b>
Primaire aandrijving	20/71	22/69	22/69
Verband tot verandering 1°	12/34	12/34	12/34
Verband tot verandering 2°	14/32	14/32	14/32
Verband tot verandering 3°	15/29	15/29	15/29
Verband tot verandering 4°	18/27	18/27	18/27
Verband tot verandering 5°	24/22	24/22	24/22
Verband tot verandering 6°	28/18	28/18	28/18
Secundaire aandrijving	43/9	42/11	42/11

Ontsteking.....elektronische Hidria 12V-110W

## ELEKTRISCHE STRUCTUUR BEDRADINGSSCHEMA



- Kleurenlegenda
- Bi = wit
  - Ve = groen
  - Ma = bruin
  - Vi = paars
  - Bl = blauw
  - Ne = zwart
  - Gi = geel
  - Rs = rood
  - Ar = oranje
  - Az = azuurblauw
  - Ro = roze
  - Gr = grijs

**LEGENDA BEDRADINGSSHEMA**

- 1) STOPKNOP
- 2) KNIPPERLICHTEN VOOR RECHTS 12V 6W
- 3) PROJECTOR VOOR LAMP 12V 35/35W
- 4) POSITIE LICHT 12V 5W
- 5) KNOP "SELECT"
- 6) CONTROLELAMPJE ANALYSE
- 7) CONTROLELAMPJE RICHTINGAANWIJZERS RECHTER
- 8) DASHBOARD
- 9) CONTROLELAMPJE GROOT LICHT
- 10) CONTROLELAMPJE RICHTINGAANWIJZERS LINKER
- 11) KNOP "MODE"
- 12) SNELHEIDSSENSOR
- 13) CLAXONKNOP
- 14) GROOT LICHT
- 15) LICHTSCHAKELAAR
- 16) SCHAKELAAR KNIPPERLICHT
- 17) GROEPSCOMMANDO'S
- 18) KNIPPERLICHT ACHTER RECHTS 12V 6W
- 19) INTERMITTERENDE
- 20) STOPCONTACT OBD
- 21) STOPKNOP ACHTER
- 22) KNIPPERLICHT VOOR LINKS 12V 6W
- 23) LED-ACHERLICHT
- 24) KNIPPERLICHT ACHTER LINKS 12V 6W
- 25) UITSCHAKELKNOP
- 26) SCHAKELAAR DUAL KAART
- 27) PICK-UP
- 28) STATOR
- 29) BOUGIE
- 30) BOBINE
- 31) SCHAKELKAST
- 32) REGULATEUR
- 33) LED-VOORLICHT
- 34) GEWICHT CHASSIS
- 35) THERMOSWITCH
- 36) KOELVENTILATOR
- 37) CLAXON

## AANBEVOLEN SMEERMIDDELEN EN VLOEISTOFFEN

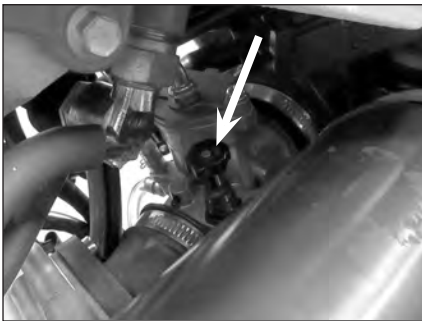
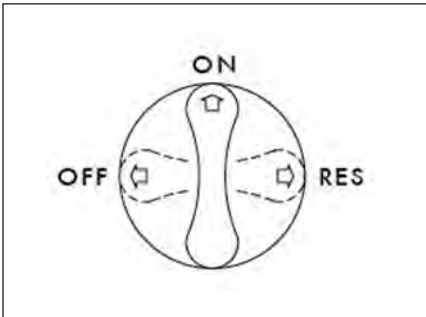
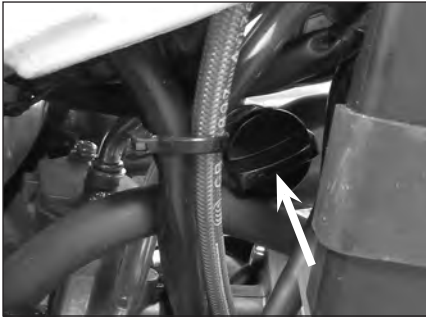
Voor een beter functioneren en een langere levensduur van het voertuig wordt aan-  
geraden om bij voorkeur de producten vermeld in de tabel te gebruiken:

PRODUCTTYPE	TECHNISCHE SPECIFICATIES
GEMENGDE OLIETANK	LIQUI MOLY RACING SYNTH 2T
OLIE VERSNELLINGSBAK EN KOPPELING	LIQUI MOLY RACING 4T 10W-30
REMOLIE	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
OLIE BESTURING KOPPELING	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT4
OLIE VORKEN	FUCHS 5113D SAE 5
SMEEROLIE KOPPELING	LIQUI MOLY SCHMIERFIXIX
KOELVLOEISTOF	LIQUI MOLY COOLANT READY MIX RAF12 PLUS

**HFDST. 2 GEBRUIK VAN HET VOERTUIG**

## INHOUD THEMA'S

Hoofdelementen.....	18
Brandstofkraan.....	18
Starter.....	18
Koppelingshendel.....	18
Schakelaar links.....	19
Schakelaar rechts.....	19
Hendel voorrem en gas.....	19
Vernellingspook.....	20
Rempedaal.....	20
Kickstartpedaal.....	20
Standaard.....	20
Sleutels.....	21
Het voertuig wordt geleverd met twee sleutels (één als reserve).....	21
Beveiligingssysteem tegen ongeoorloofd gebruik.....	21
Instructies werking digitale snelheidsmeter.....	22
Hoofdonderdelen.....	22
Controlelampjes.....	22
Instructies voor de werking van de knop afstelling.....	23
Instructies voor de werking van de knop selectie.....	24
De instellingsmodus openen.....	24
Controleer vóór en na gebruik.....	26
Inrijden.....	26
Brandstofvoevoer.....	27
Starten motor.....	28
Uitschakelen motor.....	28



## HOOFDELEMENTEN

### BRANDSTOFKRAAN

De brandstofkraan heeft drie standen:

**OFF:** brandstoftoevoer gesloten. De brandstof kan niet van de tank naar de carburateur gaan.

**ON:** brandstoftoevoer geopend. De brandstof gaat van de tank naar de carburateur. De brandstoftank loopt leeg totdat het reserveniveau wordt bereikt.

**RES:** toevoer van de reservebrandstof. De brandstof gaat van de tank naar de carburateur; de tank loopt volledig leeg.

Let op!

Tijdens wedstrijdgebruik of in extreme "trial zone" is het aanbevolen om de kraan op "RES" te zetten om optimale aanzuiging in alle omstandigheden te verzekeren.

### STARTER

De startershendel bevindt zich bij de carburateur.

De starter naar boven duwen om te activeren.

### KOPPELINGSHENDEL

De koppelingshendel **1** is gemonteerd aan de linkerkant van het stuur.




## SCHAKELAAR LINKS

De verlichting en bediening van de schakelaar bevindt zich aan de linkerkant van het stuur en is opgebouwd uit:

**1** - Claxonknop;

**2** - Verlichtingsschakelaar;

 verlichting en groot licht aan;

 verlichting en dimlicht aan;

**3** - Flash groot licht;

**4** - Schakelaar richtingsverlichting: door de hendel naar links of rechts te verschuiven worden de richtingaanwijzers links of rechts geactiveerd; zet de hendel opnieuw in het midden om de richtingaanwijzers te deactiveren.



## SCHAKELAAR RECHTS

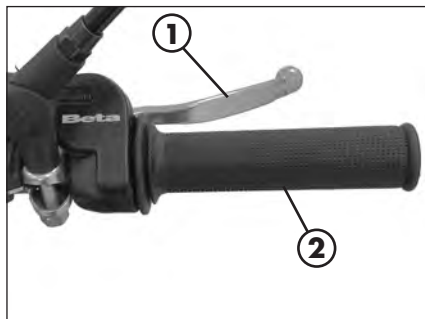
De omschakelaar om uit te schakelen bevindt zich aan de linkerkant van het stuur en is opgebouwd uit:

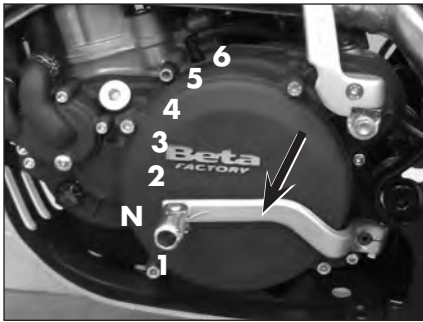
uitschakeling motor : u dient die ingedrukt te houden tot de motor uitgaat.



## HENDEL VOORREM EN GAS

De voorremhendel **1** en de gashendel **2** zijn op de rechterkant van het stuur gemonteerd.





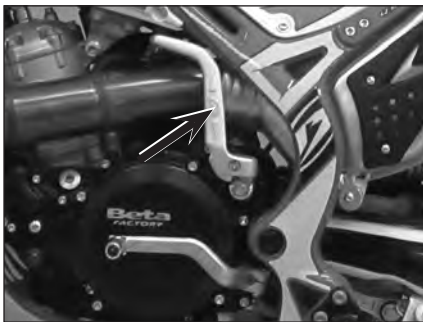
### VERSNELLINGSPOOK

De versnellingspook is gemonteerd aan de linkerkant van de motor.  
De positie van de versnellingsbak is aangegeven in de figuur.



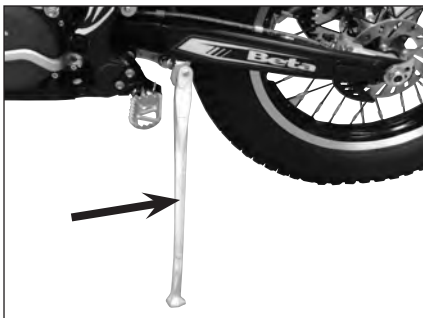
### REMPEDAAL

Het rempedaal is gepositioneerd voor de rechter voetsteun.



### KICKSTARTPEDAAL

Het kickstartpedaal is gemonteerd aan de linkerkant van de motor.  
Het bovenste deel is verstelbaar.



### STANDAARD

Druk de standaard met de voet op de grond en laat deze de motor dragen.  
Zorg ervoor dat de grond stevig is en de positie stabiel.



LET OP! De standaard is uitgerust met een automatisch sluitsysteem.



Wanneer de belasting van het voertuig op de standaard minder wordt, dan gaat deze standaard automatisch dicht.



LET OP: Niet op het voertuig stappen wanneer de standaard naar beneden is.



## SLEUTELS

Het voertuig wordt geleverd met twee sleutels (één als reserve).

### BEVEILIGINGSSYSTEEM TEGEN ONGEORLOOFD GEBRUIK

Om het systeem in te schakelen:

- draai het wiel tot de stift van het blokkeersysteem via een van de vensters op het kroonwiel ontbloot wordt;
- steek de sleutel in het slot, draai de sleutel linksom en duw tot de stift op de eindaanslag komt. Vanuit deze positie draait u de sleutel rechtsom en haal dan de sleutel weg.

Op die manier is het achterwiel geblokkeerd.

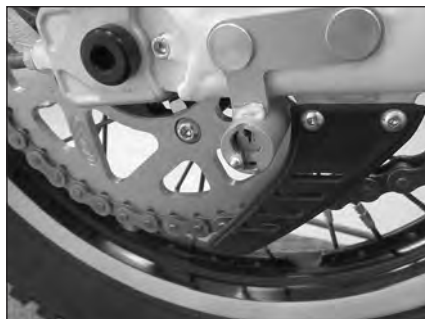
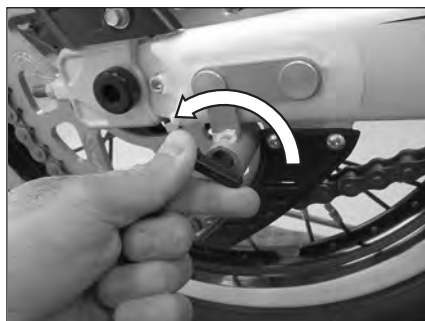
Om het systeem uit te schakelen:

- steek de sleutel in het slot en draai de sleutel linksom;
- laat de sleutel los tot de stift in rustpositie komt. Via deze positie kan het achterwiel vrij draaien.

LET OP: de reservesleutel niet bij de motor laten, maar op een veilige plaats bewaren. Wij raden aan om het serienummer dat u op de sleutel aantreft te noteren, om zo eventueel een duplicaat te kunnen aanvragen.



LET OP! Voordat u het voertuig aanzet, moet u controleren of het systeem is uitgeschakeld.



# 2

## INSTRUCTIES WERKING DIGITALE SNELHEIDSMETER

### HOOFDONDERDELEN

#### Snelheidsmeter

Gemeten interval: 0~360km/h (0~225 MPH)  
Maateenheid: km/h o MPH

#### Controlelampjes

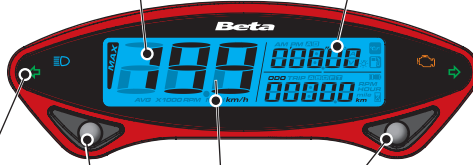
Groot licht (blauw)   
richtingaanwijzer (groen)   
MIL-controlelampje 

#### Selectieknop

Druk vanuit het hoofdscherm om de selectieknop om de chronometer en de afstelling van de maximumsnelheid te selecteren.

Opmerking:  
de inschakeling van het instrument gebeurt samen met de inschakeling van de motor. Onderstaande instellingen kunnen alleen worden uitgevoerd als de motor gestart is.

**Tijd**  
Chronometer: afstelling van de gedeeltelijke tijd op basis van de ingestelde afstand.  
Snelheidsregelaar: afstelling van de maximumsnelheid en gemiddelde snelheid.



#### Knop Afstelling

Druk op de knop Afstelling om te schakelen tussen Kilometer teller (ODO), Gedeeltelijke kilometer teller A/B (TRIP), Totaafteller, In het scherm Trip A/B houd de knop Afstelling 3 seconden ingedrukt om de gedeeltelijke teller B op nul te stellen

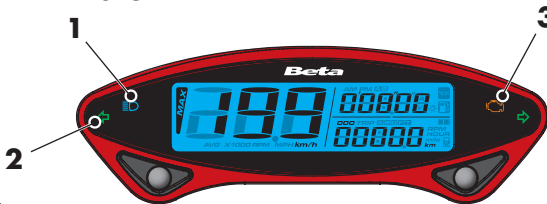
#### Kilometer teller

Gemeten interval: 0~99999 km (mijlen), automatisch gereset na 99999 km (mijlen).  
Maateenheid: 1 km (mijl).

#### Gedeeltelijke kilometer teller

Gemeten interval: 0~9999.9 km (mijlen), automatisch gereset na 999.9 km (mijlen).  
Maateenheid: 0.1 km (mijl).

### CONTROLELAMPJES



#### 1 Groot licht

Het systeem activeert het licht gelijktijdig met de activering van het groot licht.

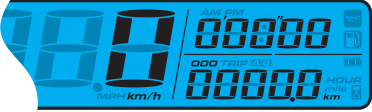




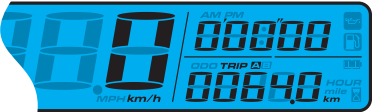




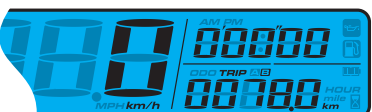




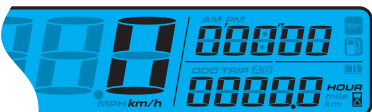



#### 2 Knipperlichten

Het systeem activeert het licht gelijktijdig met de activering van het groot licht.

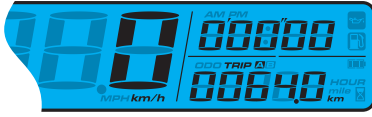
#### 3 Controlelampje Diagnose

Het systeem activeert het controlelampje wanneer er een technisch probleem wordt gedetecteerd.

## INSTRUCTIES VOOR DE WERKING VAN DE KNOP AFSTELLING

	<p>Vanuit het hoofdscherm drukt u eenmaal op de <b>knop Afstelling</b> om van de modus kilometermeter naar gedeeltelijke kilometermeter over te gaan.</p>   <p>Wanneer u via het hoofdscherm de <b>knop Afstelling</b> 3 seconden ingedrukt houdt, kunt u de maateenheid van de snelheid instellen.</p>  
	<p>Druk op de <b>knop Afstelling</b> om de twee gedeeltelijke kilometer tellers A en B om te wisselen.</p>   <p>Indien de gedeeltelijke teller A is geselecteerd, houdt u de <b>knop Afstelling</b> 3 seconden ingedrukt om de gedeeltelijke teller A op nul te stellen.</p>  
	<p>Druk op de <b>knop Afstelling</b> om van de gedeeltelijke teller B naar de totaal teller over te gaan.</p>   <p>Houd de <b>knop Afstelling</b> 3 seconden ingedrukt om de gedeeltelijke teller B op nul te stellen.</p>  
	<p>Druk opnieuw op de <b>knop Afstelling</b> om naar het hoofdscherm terug te keren.</p>  
	<p>Hoofdscherm.</p>

## INSTRUCTIES VOOR DE WERKING VAN DE KNOP SELECTIE



Druk op de **knop Selectie** om van de chronometer naar de afstelling van de snelheid over te gaan.

Houd de **knop Selectie** 3 seconden ingedrukt om de chronometer op nul te stellen.



Druk op de **knop Selectie** om van de afstelling van de snelheid naar het hoofdscherm terug te keren.

Houd de **knop Selectie** 3 seconden ingedrukt om de afstelling van de snelheid op nul te stellen.



OPMERKING: De gemiddelde snelheid en de maximumsnelheid worden gedurende 3 seconden afwisselend weergegeven.



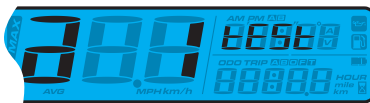
Hoofdscherm.

## DE INSTELLINGSMODUS OPENEN

### Werkingsinstructies



Houd vanuit het hoofdscherm de toetsencombinatie Afstelling + Selectie 3 seconden ingedrukt om de preferenties van de chronometer in te stellen.



Druk op de **knop Afstelling** om de preferenties van de chronometer in te stellen.

## Instelling afstand chronometer

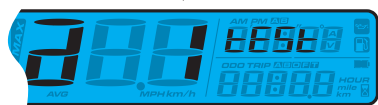


Druk op de **knop Selectie** om te kiezen tussen automatische/handmatige modus van de chronometer.

Als u Auto kiest, drukt u op de **knop Instelling** om de instelling van de chrono te verlaten.

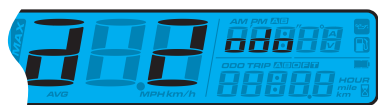


OPMERKING: Voorgedefinieerd: AUTO



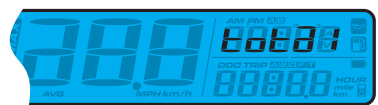
Van **a 1** naar **a 2** overgaan

Druk op de **knop Selectie** om van het scherm voor instelling van de totale kilometer telling.



Druk op de **knop Afstelling** om de instelling van de totale kilometer teller in te voeren.

## Instelling gedeeltelijke kilometer teller (ODO)

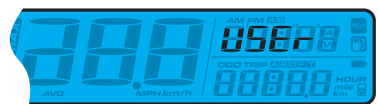


Druk op de **knop Afstelling** om het huidige scherm ODO weer te geven.

Druk op de **knop Selectie** om de ODO-instellingen van de gebruiker in te voeren.

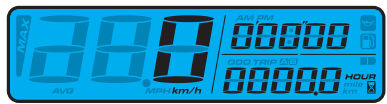


Druk op de **knop Afstelling** om de ODO-instellingen van de gebruiker in te voeren.



Druk op de **knop Afstelling** om naar de functie afstelling ODO terug te keren.

Druk op de **knop Selectie** om naar de weergave van de functie afstelling ODO over te gaan.



In het scherm Instellingen houdt u beide knoppen **Afstelling** en **Selectie** gedurende 3 seconden ingedrukt om de instellingen te verlaten.

# 2

## CONTROLEER VÓÓR EN NA GEBRUIK

Voor veilig rijden en een lange levensduur van het voertuig wordt aangeraden om:



- Alle vloeistofniveaus te controleren.



- Een correcte werking van de remmen en remblokken te controleren (pag. 46).



- De druk, algemene conditie en dikte van de trede te controleren (pag. 10).

- De juiste spanning van de spaken te controleren.
- De kettingspanning te controleren (pag. 57).



- De afstelling en de goede werking van alle flexibele besturingskabels te controleren.



- Schroeven en bouten in het algemeen na te lopen.

- Bij een draaiende motor de werking van de koplampen, achterlicht, remlicht, richtingaanwijzers, controlelampjes en de claxon te controleren.
- Het voertuig grondig te reinigen na gebruik op terrein (pag. 61).

## INRIJDEN

Het inrijden duurt ongeveer 5 uur. Gedurende deze periode wordt aangeraden om:

- Te voorkomen op constante snelheid te rijden.
- Vermijd om de gashendel meer dan 3/4 over te draaien.

LET OP:

Na de eerste 5 uur de versnellingsbakolie vervangen.

Deze procedures moeten telkens worden herhaald wanneer zuiger, zuigerveren, cilinderblok, krukas of motoras worden vervangen.



## BRANDSTOFTOEVOER

Gebruik een mengsel van superbenzine zonder lood en synthetische olie van 1,5%.

De brandstoftankinhoud is terug te vinden op pag. 10.

Draai de dop van de brandstoftank tegen de klok in om te openen.

Zet de dop van de brandstoftank op de zitting en schroef die met de klok mee om de dop te sluiten.

Raadpleeg de tabel voor het type oliemengsel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen".



LET OP:

Het bijvullen wordt uitgevoerd met de motor uit.



LET OP:

Brandgevaar. De brandstof is licht ontvlambaar.



Voer het bijvullen van het voertuig niet uit in de buurt van open vuur of aangestoken sigaretten en zet altijd de motor uit.



Niet bijvullen gedurende het gebruik van een mobiele telefoon.

Het bijvullen uitvoeren op een open en goed geventileerde plaats.

Let in het bijzonder op dat de brandstof niet in contact komt met warme delen van het voertuig. Maak eventuele sporen van gemorste brandstof direct schoon.



WAARSCHUWING: Vergiftigingsgevaar.

De brandstof is een giftige vloeistof, schadelijk voor de gezondheid.



Voorkom dat de brandstof in aanraking komt met huid, ogen en kleding. Adem de brandstofdampen niet in. In het geval van aanraking met de ogen, onmiddellijk spoelen met water en medische hulp inschakelen. In het geval van aanraking met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. In het geval van inslikken, onmiddellijk een arts inschakelen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de brandstof.

WAARSCHUWING: Milieuvuiligingsgevaar.

De brandstof mag niet in watervoerende lagen, de grond of het afvoersysteem terechtkomen.

## STARTEN MOTOR

Zet de brandstoftankkraan op ON of RES (zie pag. 18).

- Controleer of de versnellingsbak in neutraal staat (pag. 20).
- Trek aan de koppelingshendel (pag. 19).

MET KICKSTARTPEDAAL (pag. 20):

Het pedaal intrappen om de motor te starten door met de voet een flinke slag te geven.



LET OP

Zodra het pedaal ingetrapt is deze onmiddellijk loslaten. Dat voorkomt terugslag voor het hele startstelsel en de voet.

ALS DE MOTOR KOUD IS:

Zet de starter aan (pag. 18), start de motor, wacht een paar seconden, en breng de starter dan terug in beginpositie.

## UITSCHAKELEN MOTOR

Om de motor te stoppen:

- Druk om de motor uit te schakelen op de aanwezige knop  in de rechter schakelaar groep (zie pag. 19).

OPMERKING:

Met de motor uit altijd de brandstoftankkraan op OFF zetten (pag. 18).

**HFDST. 3 AFSTELLINGEN**

## INHOUD THEMA'S

Legenda symbolen .....	30
Koppeling .....	30
Gashendel .....	31
Gashendel .....	31
Minimum toerental.....	31
Afstelling positie stuur .....	31
Afstelling voorvork .....	32
Afstelling terugveringsdemper .....	32
Afstelling veervoorspanning .....	32
Schokdemper .....	32
Afstelling terugveringsdemper .....	32
Afstelling veervoorspanning .....	33
Bijstellen veringen in verhouding tot bestuurdersgewicht.....	34
Afstelling van de koplamp.....	34

## LEGENDA SYMBOLEN



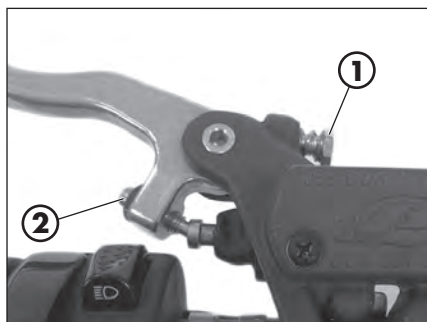
Aanscherping aanhaalmoment



Schroefdraadborgmiddel  
gemiddelde sterkte



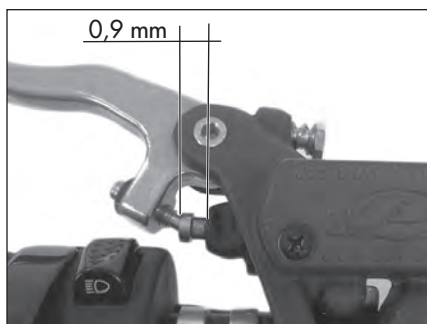
Vet



## KOPPELING

De positie van de hendel van koppeling kan worden afgesteld door de schroeven van de regelaar **1** aan te passen.

Wanneer de positie van de hendel is veranderd, moet u de regelaar **2** om de correcte speling zoals in het begin te herstellen.



De lege loop van de neuspartij mag niet minder dan 0,9 mm bedragen.



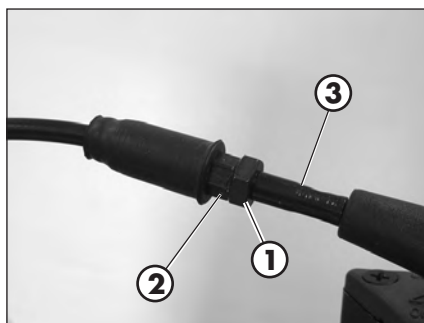
**AANDACHT:** een beperkte speling leidt tot vroegtijdige slijtage van de schijven en oververhitting van de hele koppelingsgroep.

## GASHENDEL

De gashendel moet altijd een speling van 3-5 mm hebben. Bovendien mag bij een draaiende motor het toerental niet variëren wanneer naar rechts of links wordt uitgeweken.

Handel als volgt om de speling bij te regelen:

- Draai de borgmoer **1** los.
- Draai de regelaar **2** ten opzichte van de bekleding **3**.
- Zet de borgmoer **2** vast.



## GASHENDEL

### MINIMUM TOERENTAL

Om deze handeling correct uit te voeren, is het aanbevolen om dit uit te voeren terwijl de motor warm is, en een elektronische toerenteller op de kabel van de bougie aan te sluiten.

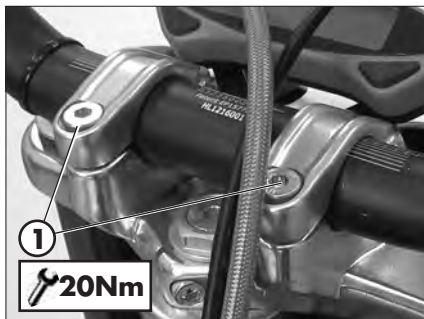
Daarna draait u met een schroevendraaier aan de stelschroef **A** om het minimum op  $900 \div 1.000$  rpm af te stellen.

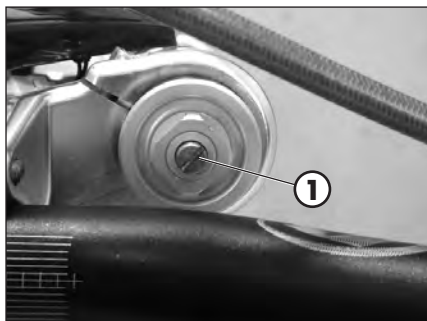


### AFSTELLING POSITIE STUUR

Het stuur kan worden afgesteld door het heen en weer draaien.

- Draai schroef **1** los om het stuur af te stellen.
- Plaats het stuur volgens uw eigen behoeften.
- Draai op het aangegeven aanhaalmoment vast.



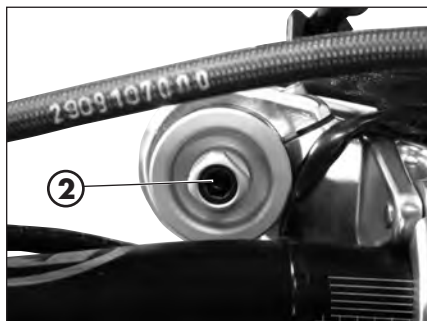


## AFSTELLING VOORVORK

### AFSTELLING TERUGVERINGSDEMPER

De groep hydraulische terugveringsdemper bepaalt de werking van de voorvork tijdens terugvering, en kan worden geregeld via de schroef **1**. Door de schroef met de klok mee te draaien wordt de werking van de terugveringsdemper vergroot, terwijl tegen de klok in draaien de werking van de terugveringsdemper vermindert.

Raadpleeg voor het standaard bijstellen pag. 11.



### AFSTELLING VEERVOORSpanNING

De veervoorspanning wordt met behulp van de schroef **2** afgesteld. Als u rechtsom draait, neemt de voorspanning toe; als u linksom draait, neemt de voorspanning af.

Raadpleeg voor het standaard bijstellen pag. 11.

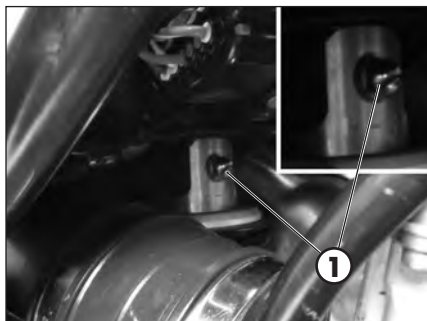
## SCHOKDEMPER

### AFSTELLING TERUGVERINGSDEMPER

De groep hydraulische terugveringsdemper bepaalt de werking van de schokdemper tijdens terugvering, en kan worden geregeld via de schroef **1**. Door de schroef met de klok mee te draaien wordt de werking van de terugveringsdemper vergroot, terwijl tegen de klok in draaien de werking van de terugveringsdemper vermindert. Raadpleeg voor het standaard bijstellen pag. 11.

Opmerking:

De afstelling kan gemakkelijk worden uitgevoerd met een scharnierende pijpsleutel.



## AFSTELLING VEERVOORSPANNING

Volgt te werk om de veervoorspanning te passen:

Draai de borgmoer **1** los en draai de moer **2** met de klok mee om de veervoorspanning te vergroten (en dus van de schokdemper); draai tegen de klok in om de veervoorspanning te verminderen. Draai na het verkrijgen van de gewenste voorspanning de borgmoer **1** tot stagneren vast op de moer van afstelling **2**.

Raadpleeg voor het standaard bijstellen pag. 11.

Opmerking: gebruik een specifieke sector-sleutel met vierkante neus voor de verplaatsing van de bouten.

LET OP! De schroef **3** mag om geen enkele reden worden verplaatst.



## BIJSTELLEN VERINGEN IN VERHOUDING TOT BESTUURDESGEWICHT

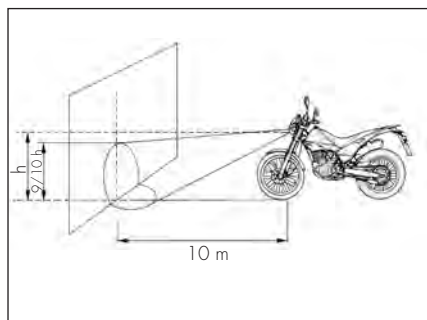
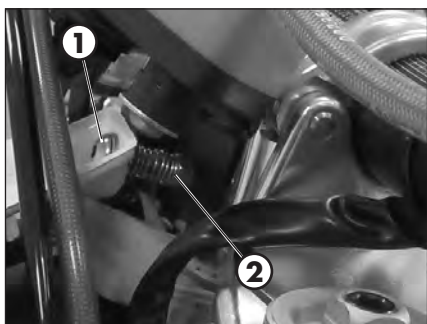
Hier worden de elastische coëfficiënten K van de veringen (voorvork en schokdemper) gerapporteerd die indicatief zijn voor de verhouding tot het gewicht van de bestuurder.

$p < 70 \text{ Kg}$		$70 \text{ Kg} < p < 80 \text{ Kg}$		$80 \text{ Kg} < p$	
Regeling		Regeling		Regeling	
Voorvork	Schokdemper	Voorvork	Schokdemper	Voorvork	Schokdemper
Standaard	Standaard	+ 5 slagen vorspanning	+ 1,5 slagen vorspanning	+ 10 slagen vorspanning	+ 3 slagen vorspanning

LET OP! Toegestane max. voorbelasting schokdemper = +6 toeren

## AFSTELLING VAN DE KOPLAMP

- De afstelling van de lichtstraal vindt plaats door de inclinatie van de optische groep aan te passen via de schroef **1** en de moer **2**.
- Plaats het voertuig (vlak, maar niet op de standaard) op 10 m van een verticale wand.
- Meet de hoogte vanaf het midden van de schijnwerper op de grond en breng die met een kruisje aan op de muur op 9-/10 van de hoogte van de koplamp.
- Terwijl enkel het groot licht aan is, gaat u op de motor neerzitten en controleer u of de lichtstraal die op de muur wordt geprojecteerd net onder het kruisje op de muur valt. Als dit niet het geval is, moet u een afstelling uitvoeren.
- Het richten van de lichtstraal moet regelmatig gecontroleerd worden. De afstelling gebeurt enkel verticaal.



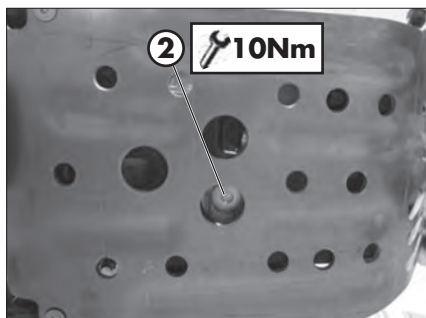
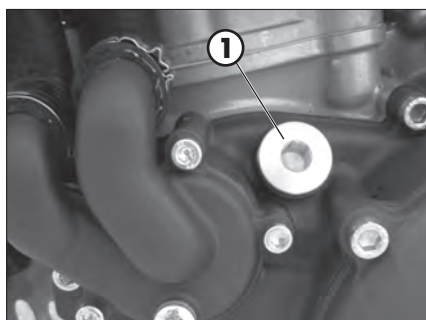
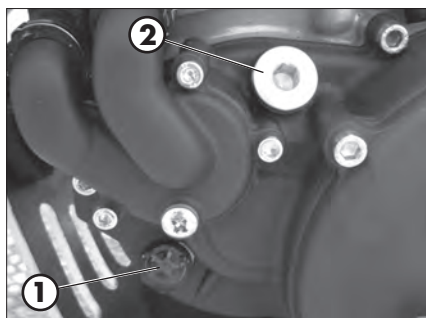
Op het einde van de afstelling moet u controleren of de moer **2** goed is aangehaald op de steun van het instrument.



**HFDST. 4 CONTROLES EN ONDERHOUD**

## INHOUD THEMA'S

Legenda symbolen .....	36
Versnellingsbakolie.....	36
Niveau controleren .....	36
Vervanging.....	36
Koelvloeistof.....	37
Niveau controleren .....	37
Vervanging.....	38
Radiatorrooster .....	39
Luchtfilter.....	39
Ontkoppeling en montage luchtfilter.....	39
Reiniging luchtfilter .....	40
Bougie.....	41
Carburateur.....	42
Afvoer bak carburateur .....	42
Niveau drijver controleren .....	43
Voorrem.....	44
Vloeistofniveau voorrem controleren.....	44
Vloeistof voorrem bijvullen .....	44
Voorrem reinigen.....	45
Remblokken voorrem controleren .....	46
Schijfdikte rem controleren.....	46
Achterrem .....	47
Vloeistofniveau achterrem controleren .....	47
Vloeistof achterrem bijvullen .....	47
Achterrem reinigen .....	48
Remblokken achterrem controleren .....	49
Schijfdikte rem controleren.....	49
Koppelingshendel .....	50
Niveau controleren .....	50
Reinigen koppelingscircuit .....	51
Besturing stuurspeling .....	52
Olie vorken .....	53
Bruggen verwijderen.....	53
Olie vervangen rechter stang .....	53
Olie vervangen linker stang .....	54
Bruggen en details monteren.....	55
Banden.....	56
Achterwielophangingsmechanisme.....	56
Ketting .....	57
Kettingspanning controleren en aanpassen .....	57
Koplamp.....	59
Vervangen koplampen .....	59
Achterlamp .....	60
Richtingaanwijzers .....	60
Reiniging van het voertuig.....	61
Algemene voorzorgsmaatregelen .....	61
Lange inactiviteit van het voertuig .....	62
Gepland onderhoud .....	63
Samenvatting aanhaalmomenten.....	64



## LEGENDA SYMBOLEN



Aanscherping aanhaalmoment



Schroefdraadborgmiddel  
gemiddelde sterkte



Vet

## VERSNELLINGSBAKOLIE

### NIVEAU CONTROLEREN

Breng het voertuig in een verticale positie ten opzichte van de grond.

Wanneer de motor koud is, moet u via het kijkgat **1** controleren of er olie aanwezig is. Het oliepeil moet altijd via het kijkgat zichtbaar zijn. Als dit niet het geval is, moet u bijvullen via de vuldop **2**.

De olie vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.

### VERVANGING

Voer altijd de vervanging uit als de motor warm is:

- Parkeer de motor op een vlakke en stabiele bodem.
- Plaats een vat onder de motor
- Draai de tapdoppen **1** en **2** los
- Laat de carter volledig leeglopen
- Plaats de dop **2**
- Vul met de hoeveelheid vloeistof aangegeven op pag. 10. De olie vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken
- Sluit de tapdop **1**.



LET OP:

Hete olie kan ernstige brandwonden veroorzaken!

## KOELVLOEISTOF NIVEAU CONTROLEREN

Breng het voertuig in een verticale positie ten opzichte van de grond.

Het controleren van het niveau moet worden uitgevoerd als de motor koud is op de volgende manier:

- Schroef de dop **1** los en zorg ervoor dat de vloeistof zichtbaar is in het onderste deel van de toevoerbuis.
- In het geval de vloeistof niet zichtbaar is, plaats het voertuig volgens figuur los en ga over tot bijvullen.
- Plaats na de handeling te hebben uitgevoerd weer de tapdop.

De olie vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



LET OP:

Draai nooit de tapdop van de radiator los als de motor warm is. Brandwongedengevaar!



LET OP:

Draag geschikte beschermende kleding en beschermende handschoenen.



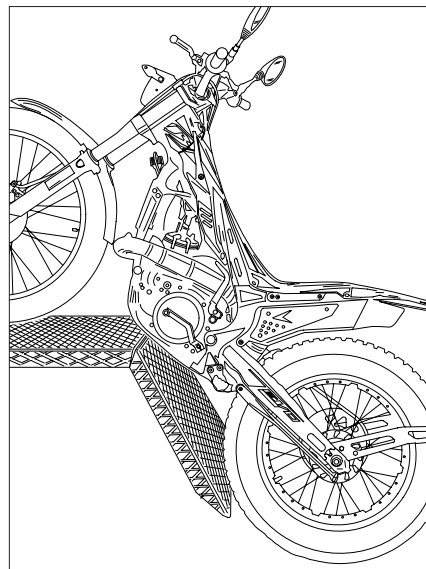
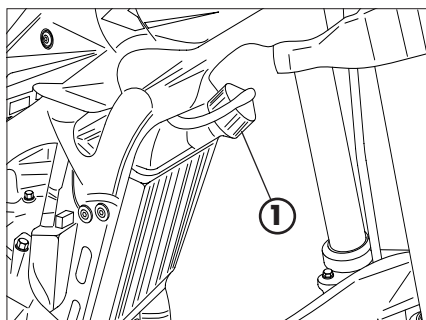
Koelvloeistof buiten het bereik van kinderen houden.

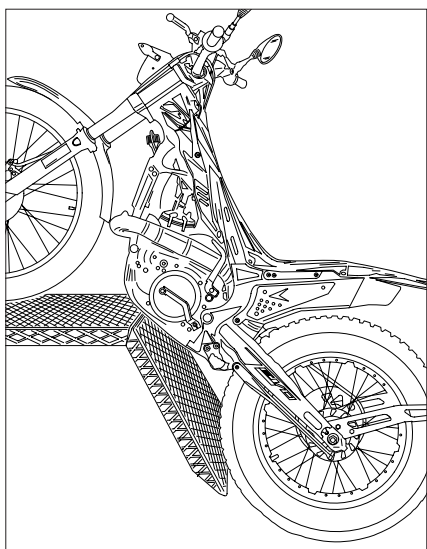
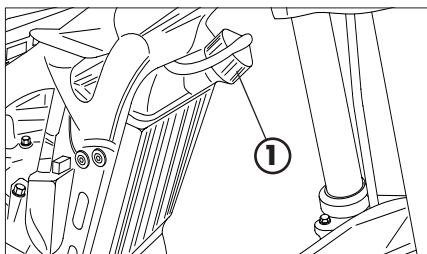


Laat de koelvloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding. In geval van aanraking:

- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de koelvloeistof.

Ga in geval van inname van de koelvloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.





## VERVANGING

Parkeer de motor op een vlakke en stabiele bodem.

De vervanging van de koelvloeistof moet worden uitgevoerd als de motor koud is.

- 1) Draai de dop **1** los.
- 2) Plaats een vat onder de schroef **2**.
- 3) Draai de schroef **2** los.
- 4) Laat de vloeistof wegstromen.
- 5) Draai de schroef **2** vast door de speciale sluitring te plaatsen.
- 6) Draai de ontfluchtingsschroef **3** los en vul tot er vloeistof uit de schroef begint te komen.
- 7) Draai de schroef **3**.
- 8) Plaats het voertuig volgens figuur los en ga over tot bijvullen.
- 9) Herplaats de tapdop **1**.

De hoeveelheid vloeistof staat aangegeven op pag. 10.

De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



LET OP:

Draai nooit de tapdop van de radiator los als de motor warm is. Brandwongevaar!



LET OP:

Draag geschikte beschermende kleding en beschermende handschoenen.



Koelvloeistof buiten het bereik van kinderen houden.

 Laat de koelvloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding. In geval van aanraking:

- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de koelvloeistof.

Ga in geval van inname van de koelvloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.

## RADIATORROOSTER

Handel als volgt wanneer het rooster verstopt is:

Verwijder het rooster door het voertuig naar voren te trekken.

Schud het rooster en spoel.

Breng het rooster opnieuw aan door die naar de radiator te duwen.



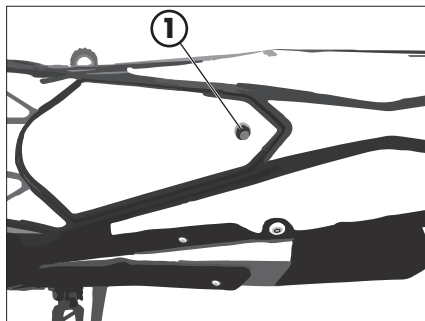
## LUCHTFILTER

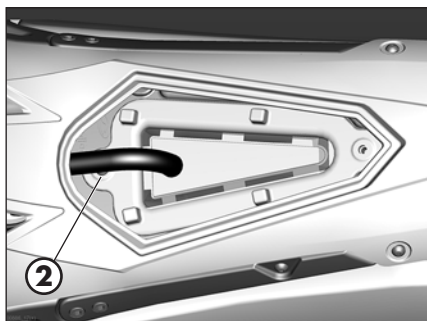
Het is raadzaam om na iedere rit te controleren.

### ONTKOPPELING EN MONTAGE LUCHTFILTER

Om toegang te krijgen tot het filter is het nodig:

- Draai de bevestigingsschroef **1** van de afdekking achteraan los.





- Verwijder het raamwerk van de filter en de filter door de schroef **2** los te draaien.

**LET OP:**  
Controleer na iedere keer of er binnenin het filter geen enkel object is achtergebleven.

Ga over tot het weer in elkaar zetten, door de handeling in omgekeerde volgorde uit te voeren.

### REINIGING LUCHTFILTER

- Was de filter zorgvuldig met water en zeep.
- Laat de filter drogen.
- Bevochtig de filter met specifieke olie en verwijder daarna de overtollige olie, zodat die niet druppelt.
- Indien nodig de filterdoos ook vanbinnen reinigen.

**LET OP:**  
De filter niet met benzine of aardolie reinigen.

**OPMERKING:**  
Als het filter is beschadigd, ga dan direct over tot vervangen. Neem voor de vervanging contact op met een geautoriseerd Betamotor service-center.

Controleer de staat van de pakkingen op de ondoorlaatbaarheid van de luchtfilterkast, opgesteld zoals op de foto is te zien. Vervang ze wanneer ze versleten zijn.

Neem voor de vervanging contact op met een geautoriseerd Betamotor servicecenter.



LET OP:

Zet nooit de motor aan zonder luchtfilter. De infiltratie van stof en vuil kan leiden tot schade en aanzienlijke slijtage.



LET OP:

Controleer na iedere keer of er binnenin het filter geen enkel object is achtergebleven.



## BOUGIE

Het behouden van de bougie in goede conditie draagt bij aan het verminderen van het verbruik van de motor en het optimaal functioneren.

Om de controle uit te voeren is het voldoende de dop van de bougie te halen en de bougie los te draaien.

Onderzoek met een diktemeter de afstand tussen de elektroden, die tussen de 0,7-0,8 mm zal moeten zijn. In het geval er niet aan deze waarde wordt voldaan, is het mogelijk deze te corrigeren door de aardelektrode te buigen.

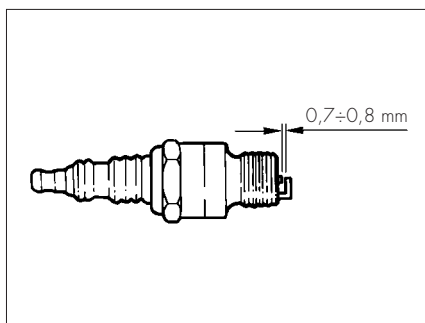
Controleer ook dat er zich geen scheuren bevinden op het isolatiemateriaal of de gecorrodeerde elektroden; in die gevallen onmiddellijk overgaan tot vervanging.

Om de bougie te monteren, is het aanbevolen om de bougie handmatig tot tegen de aanslag aan te schroeven en daarna met de sleutel te blokkeren.



LET OP:

Voer de controle niet uit als de motor warm is.





## CARBURATEUR

### AFVOER BAK CARBURATEUR

Wanneer het nodig is om de bak van de carburateur te legen, ga dan te werk zoals hieronder beschreven.

Stel de brandstofkraan op OFF (zie pag. 18).

Leg een vod onder de carburator zodat die de brandstof kan opnemen die eruit loopt. Draai de schroef **1** los en laat de brandstof wegstromen tot het bakje volledig leeg is. Draai de schroef **1**.



LET OP:

Voer de handeling uit met een koude motor.



LET OP:

Brandgevaar! De brandstof is licht ontvlambaar.



Voer de handeling niet uit in de buurt van open vuur of aangestoken sigaretten en zet altijd de motor uit.

Het bijvullen uitvoeren op een open en goed geventileerde plaats.



Maak eventuele sporen van gemorste brandstof direct schoon.



WAARSCHUWING:

Vergiftigingsgevaar!  
De brandstof is een giftige vloeistof, schadelijk voor de gezondheid.



Draag geschikte beschermende kleding en beschermende handschoenen.



Voorkom dat de brandstof in aanraking komt met huid, ogen en kleding. Adem de brandstofdampen niet in. In het geval van aanraking met de ogen, onmiddellijk spoelen met water en medische hulp inschakelen. In het geval van aanraking met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. In het geval van inslikken, onmiddellijk een arts inschakelen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de brandstof.

#### WAARSCHUWING:

Milieuvervuilingsgevaar!

De brandstof mag niet in watervoerende lagen, de grond of het afvoersysteem terechtkomen.

### NIVEAU DRIJVER CONTROLEREN

Verwijder de carburateur van het voertuig na de procedure van het lozen van de bak van de carburateur te hebben gevolgd.

Verwijder het bakje en plaats de carburator terug zoals in de afbeelding wordt voorgesteld.

Draai de carburator linksom en stop zodra de vlotter de naald van de benzine-inlaat begint te sluiten.

Het correcte peil is wanneer het vlakke oppervlak van de vlotters parallel is met het verdeelvlak van het bakje. Zie de **2** rode lijnen in de afbeelding.

#### LET OP:

de carburator niet verder dan deze positie draaien, anders drukt het gewicht van de vlotter de veer in de sluitnaald samen, waardoor een positie van de vlotter verschijnt die op het eerste zicht verkeerd lijkt. In de afbeelding is een carburator te zien met correct peil op verkeerde manier gepositioneerd.

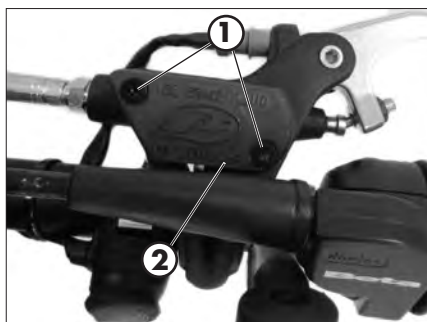
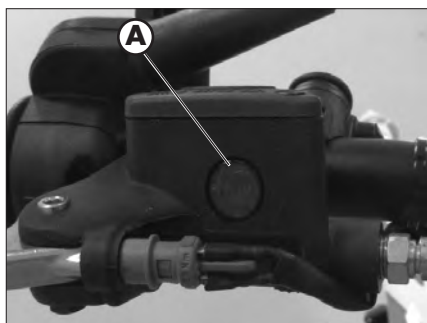
Plaats het bakje terug op de carburator.

Monteer de carburator opnieuw op het voertuig, let erop dat u de metalen banden op de moffen goed vastzet.

#### LET OP:

voordat u het voertuig start, moet u controleren of er speling op de gashendel is (pag. 31).





## VOORREM

### VLOEISTOFNIVEAU VOORREM CONTROLEREN

Controleer via het niveaulampje **A** de aanwezigheid van remvloeistof. Het minimumniveau van de vloeistof mag nooit minder zijn dan de verkregen referentie op het lampje.

### VLOEISTOF VOORREM BIJVULLEN

Ga over tot bijvullen om het niveau weer te herstellen, door de twee schroeven **1** los te draaien, de deksel **2** op te heffen, en de remvloeistof tot 5 mm onder de bovenrand van het reservoir bij te vullen.

De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



**LET OP:**

De remvloeistof is zeer corrosief, laat geen enkele druppel vallen op de gelakte onderdelen van het voertuig.



Voor het uitvoeren van deze handeling is het noodzakelijk beschermende handschoenen te gebruiken.



Vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.



**LET OP:** Laat de vloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding. In geval van aanraking:

- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de vloeistof.

Ga in geval van inname van de vloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.

## VOORREM REINIGEN

Ga voor een luchtreiniging van het voorremcircuit als volgt te werk:

- Verwijder de rubberen dop **1** van het ventiel **2**.
- Open de dop van het oliereservoir.
- Steek het ene uiteinde van een transparant buisje in ventiel **2**, en het andere uiteinde in een vat.
- Pomp 2/3 keer en houd de hendel ingedrukt.
- Schroef het ventiel los en laat de olie uit het buisje lopen.
- Als in het buisje luchtbelllen zichtbaar zijn, herhaal dan de voorgaande handeling tot dat er geen continu lekken van olie meer is.
- Sluit het ventiel en laat de hendel los.

### OPMERKING:

Bij deze handeling is het belangrijk om constant het reservoir te blijven bijvullen om het lekken van olie te compenseren.

- Verwijder het buisje.
- Herplaats de rubberen dop.

Sluit de dop van het oliereservoir.  
De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



### LET OP:

De remvloeistof is zeer corrosief, laat geen enkele druppel vallen op de gelakte onderdelen van het voertuig.



Voor het uitvoeren van deze handeling is het noodzakelijk beschermende handschoenen te gebruiken.



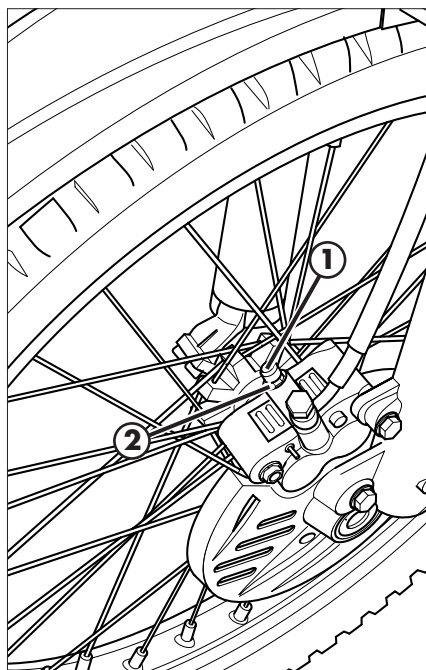
Vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.

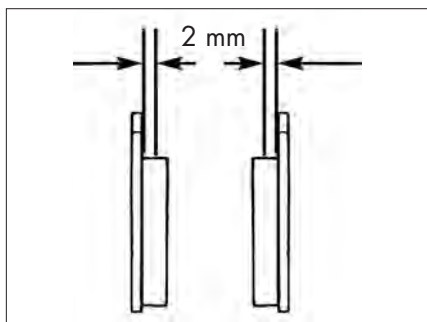


LET OP: Laat de vloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding.  
In geval van aanraking:

- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen.  
Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de vloeistof.

Ga in geval van inname van de vloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.





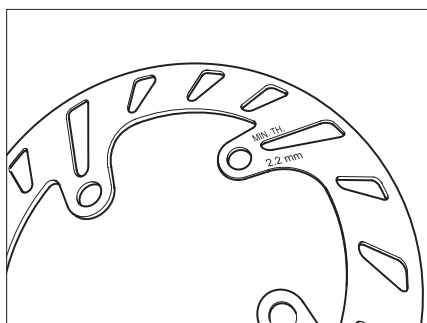
## REMBLOKKEN VOORREM CONTROLEREN

Om de slijtagestaat van de voorrem te controleren, is het genoeg om de knijper aan de onderkant te bekijken, waar het mogelijk is zicht te hebben op het uiteinde van de twee remblokken, die een remvoeringsdikte van ten minste 2 mm moeten tonen. In het geval de laag dunner is, onmiddellijk overgaan tot hun vervanging.

Opmerking:

De controle uitvoeren volgens de aangegeven tijden in de tabel op pag. 63.

Neem voor de vervanging contact op met een geautoriseerd Betamotor servicecenter.



## SCHIJFDIKTE REM CONTROLEREN

Controleert regelmatig de staat van de schijf. In het geval er tekenen van schade, strepen of vervormingen te zien zijn, overgaan tot vervanging. Controleer de schijfdikte. De minimale dikte is ingesneden in de schijf.

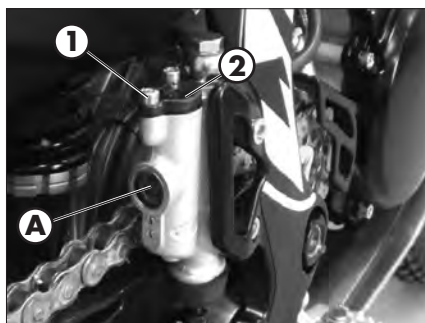
Overgaan tot vervanging van de remschijf als de limiet nabij of bereikt is.

Neem voor de vervanging contact op met een geautoriseerd Betamotor servicecenter.

## ACHTERREM

### VLOEISTOFNIVEAU ACHTERREM CONTROLEREN

Controleer via het niveaulampje **A** de aanwezigheid van remvloeistof. Het minimumniveau van de vloeistof mag nooit minder zijn dan de verkregen referentie op het lampje.



### VLOEISTOF ACHTERREM BIJVULLEN

Om het peil bij te vullen, draait u de twee schroeven **1** los, breng de dop **2** omhoog en vul remvloeistof bij tot 5 mm onder de bovenrand van de tank.

De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



**LET OP:**

De remvloeistof is zeer corrosief, laat geen enkele druppel vallen op de gelakte onderdelen van het voertuig.



Voor het uitvoeren van deze handeling is het noodzakelijk beschermende handschoenen te gebruiken.



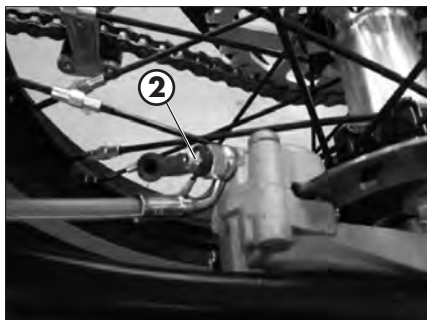
Vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.



**LET OP:** Laat de vloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding. In geval van aanraking:

- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de vloeistof.

Ga in geval van inname van de vloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.



## ACHTERREM REINIGEN

Ga voor een luchtreiniging van het achterremcircuit als volgt te werk:

- Verwijder de rubberen dop **1** van het ventiel **2**.
- Open de dop van het oliereservoir.
- Steek het ene uiteinde van een transparant buisje in ventiel **2**, en het andere uiteinde in een vat.
- Pomp 2/3 keer en houd het pedaal ingedrukt.
- Schroef het ventiel los en laat de olie uit het buisje lopen.
- Als in het buisje luchtbellen zichtbaar zijn, herhaal dan de voorgaande handeling totdat er geen continu lekken van olie meer is.
- Sluit het ventiel en laat het pedaal los.

### OPMERKING:

Bij deze handeling is het belangrijk om constant het reservoir te blijven bijvullen om het lekken van olie te compenseren.

- Verwijder het buisje.
- Herplaats de rubberen dop.
- Sluit de dop van het oliereservoir.

De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



**LET OP:**

De remvloeistof is zeer corrosief, laat geen enkele druppel vallen op de gelakte onderdelen van het voertuig.



Voor het uitvoeren van deze handeling is het noodzakelijk beschermende handschoenen te gebruiken.



Vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.



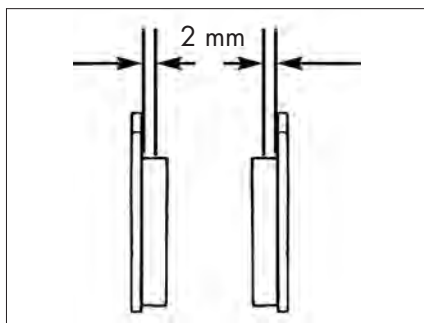
**LET OP:** Laat de vloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding. In geval van aanraking:

- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de vloeistof.

Ga in geval van inname van de vloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.

## REMBLOKKEN ACHTERREM CONTROLEREN

Om de slijtagestaat van de achterrem te controleren, is het genoeg om de knijper aan de bovenkant te bekijken, waar het mogelijk is zicht te hebben op het uiteinde van de twee remblokken, die een remvoeringsdikte van ten minste 2 mm moeten tonen. In het geval de laag dunner is, onmiddellijk overgaan tot hun vervanging.



Opmerking:

De controle uitvoeren volgens de aangegeven tijden in de tabel op pag. 63.

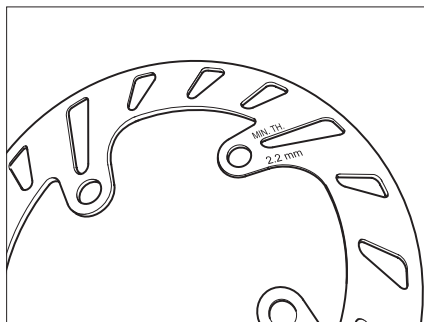
Neem voor de vervanging contact op met een geautoriseerd Betamotor servicecenter.

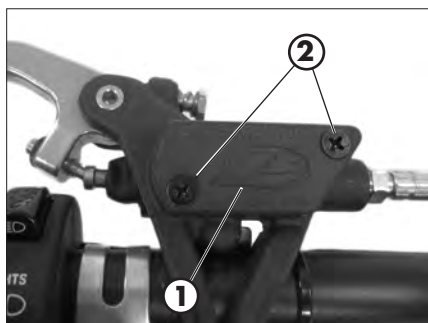
## SCHIJFDIKTE REM CONTROLEREN

Controleert regelmatig de staat van de schijf. In het geval er tekenen van schade, strepen of vervormingen te zien zijn, overgaan tot vervanging. Controleer de schijfdikte. De minimale dikte is ingesneden in de schijf.

Overgaan tot vervanging van de remschijf als de limiet nabij of bereikt is.

Neem voor de vervanging contact op met een geautoriseerd Betamotor servicecenter.





## KOPPELINGSHENDEL NIVEAU CONTROLEREN

Voor het controleren van het oliepeil van de koppelingspomp is het nodig de deksel **1** te verwijderen.

Verwijder de twee schroeven **2** en haal de deksel **1** tegelijk met de rubberen blaasbalg weg. Met de koppelingspomp in horizontale positie zou het oliepeil zich op 5 mm boven de bovenrand moeten bevinden.

De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



LET OP:

De koppelingsvloeistof is zeer corrosief, let daarom op geen enkele druppel te laten vallen op de gelakte onderdelen van het voertuig..



Voor het uitvoeren van deze handeling is het noodzakelijk beschermende handschoenen te gebruiken.



Vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.



LET OP: Laat de vloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding. In geval van aanraking:

- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de vloeistof.

Ga in geval van inname van de vloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.



## REINIGEN KOPPELINGSCIRCUIT

- Verwijder de rubberen dop **1** van het ventiel **2**.
- Open de dop van het oliereservoir.
- Steek het ene uiteinde van een transparant buisje in ventiel **2**, en het andere uiteinde in een vat.
- Pomp 2/3 keer en houd de hendel ingedrukt.
- Schroef het ventiel los en laat de olie uit het buisje lopen.
- Als in het buisje luchtballen zichtbaar zijn, herhaal dan de voorgaande handeling tot dat er geen continu lekken van olie meer is.
- Sluit het ventiel en laat de hendel los.

### OPMERKING:

Bij deze handeling is het belangrijk om constant het reservoir te blijven bijvullen om het lekken van olie te compenseren.

- Verwijder het buisje.
- Herplaats de rubberen dop.



De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.



LET OP:

De koppelvloeistof is zeer corrosief, let daarom op geen enkele druppel te laten vallen op de gelakte onderdelen van het voertuig.



Voor het uitvoeren van deze handeling is het noodzakelijk beschermende handschoenen te gebruiken.



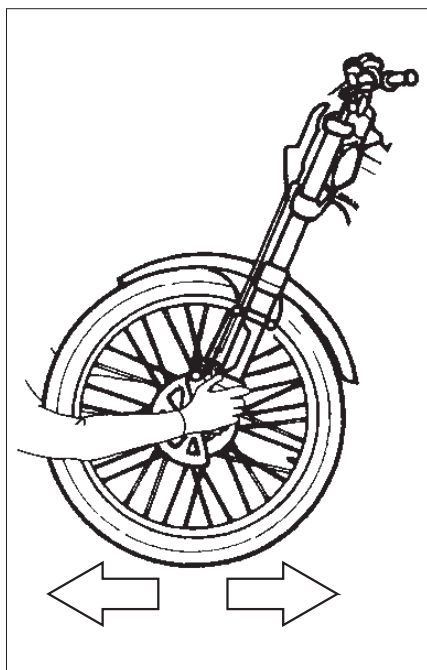
Vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.



LET OP: Laat de vloeistof niet in aanraking komen met huid, ogen of kleding. In geval van aanraking:

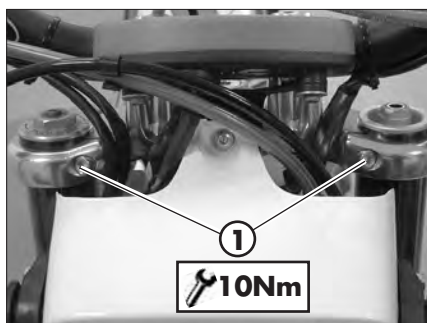
- met de ogen, onmiddellijk met water spoelen en een arts raadplegen;
- met de huid, onmiddellijk met zeep en water de betreffende gebieden reinigen. Vervang de kleding die in aanraking is gekomen met de vloeistof.

Ga in geval van inname van de vloeistof zo snel mogelijk over tot de interventie van een arts.

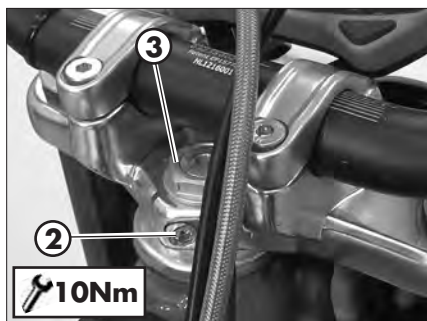


## BESTURING STUURSPELING

Controleer regelmatig de speling van het stuurbalhoofd door de vork heen en weer te bewegen, zoals afgebeeld in de figuur. Voer in het geval u speling waarneemt de handeling op de volgende wijze uit:



Draai de schroeven **1** los.



Draai de schroef **2** los.

Verhelp de werkende speling met de moer **3**.

Draai de schroeven vast zoals aangegeven.

## OLIE VORKEN

De beschrijving met betrekking tot het vervangen van de olie in de vorken wordt enkel verstrekt voor informatiedoeleinden. In feite wordt aangeraden contact op te nemen met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer om deze handeling uit te voeren.

## BRUGGEN VERWIJDEREN

Ga voor de vervanging als volgt te werk:

Plaats het voertuig op een middenbok.

Verwijder de voorwiel.

Verwijder het spatbord, de remklauw en de schijf terug.

Draai de afdichtingsschroeven **1** los van de staven en haal ze eruit.



## OLIE VERVANGEN RECHTER STANG

Draai de bovenste dop **2** los.

Schroef de contraoer voor bevestiging van de dop los en verwijder de dop.

Draai de schroef los voor bevestiging van het patroon dat onder de beenkap zit en verwijder het patroon.



Maak het been en het patroon daarna leeg door de olie te laten wegstromen.

Monteer het patroon opnieuw in het been en haal de bevestigingsschroef aan, daarna doet u opnieuw olie erin om het patroon te vullen.

Nieuwe olie ingieten met de hoeveelheid beschreven in pag. 11.

De vloeistof vermeld in de tabel "Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen" op pag. 16 gebruiken.

Monteer de dop opnieuw op de stang, haal de contraoer aan schroef de dop op de stang met het been volledig uitgeschoven.



### OLIE VERVANGEN LINKER STANG

Draai de bovenste dop **3** los.

Neem de veer weg en laat alle olie volledig wegstromen.

Nieuwe olie ingieten met de hoeveelheid beschreven in pag. 11

Strek het been en monteer de veer opnieuw.

Plaat de dop **3** en zet vast.

## BRUGGEN EN DETAILS MONTEREN

Plaats de bruggen aan het voertuig, door de afdichting van de schroeven **1** aan het aangegeven aanhaalmoment te koppelen.

LET OP:

Het dichtdraaien van de schroeven moet gebeuren door de momentsleutel stabiel op het aanhaalmoment te plaatsen en herhaald dicht te draaien, tot het aanhaalmoment stabiel is.

Vet de wielas.

Plaats wiel en wielas.

Plaats de remklauw, schijf terug en spatbord.

Draai op het aangegeven aanhaalmoment vast.



LET OP:

Het dichtdraaien van de schroeven moet gebeuren door de momentsleutel stabiel op het aanhaalmoment te plaatsen en herhaald dicht te draaien, tot het aanhaalmoment stabiel is.

Plaats het voertuig op de grond.

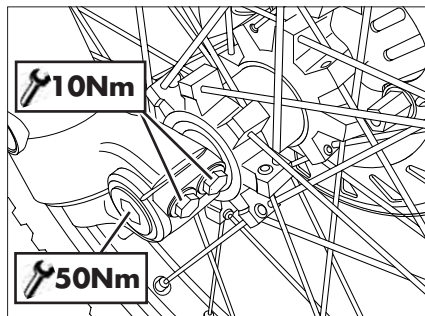
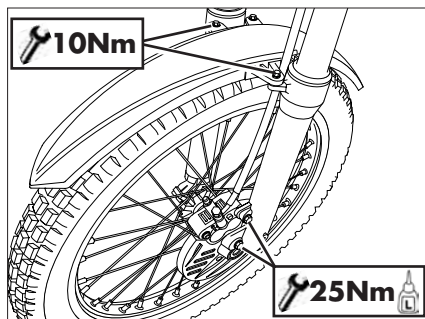
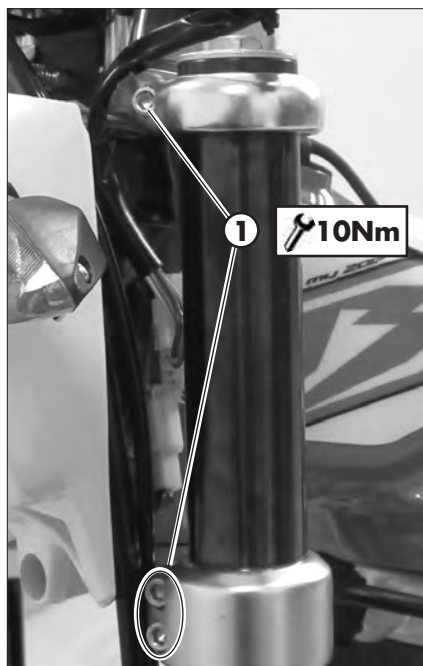
De vork 3-4 keer dichtknijpen en loslaten.

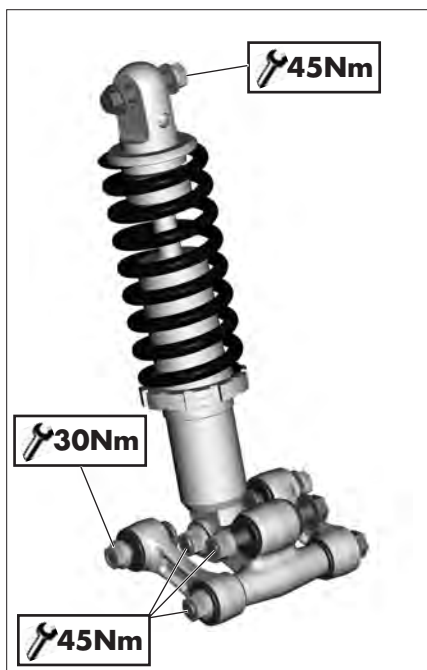
Draai de wielas en de schroeven voor de steunvoet vast.



LET OP:

Het dichtdraaien van de schroeven moet gebeuren door de momentsleutel stabiel op het aanhaalmoment te plaatsen en herhaald dicht te draaien, tot het aanhaalmoment stabiel is.





## ACHTERWIELOPHANGINGS-MECHANISME

Om een goede werking en een lange levensduur van de achtervering van het achterwielophangingsmechanisme te garanderen, is het raadzaam om regelmatig de correcte sluiting van de moeren en bouten te controleren.

Controleer dat de moeren en bouten van het mechanisme bij het aangegeven aanhaalmoment vastgedraaid zijn.

Verwijder de hele spatbordgroep om naar de bevestiging bovenaan te gaan (pag. 68).

**OPMERKING:** Het is aanbevolen om de zone van de stangen niet met waterstralen onder druk af te spoelen.

De controle uitvoeren volgens de aangegeven tijden in de tabel op pag. 63.

Neem contact op met een erkend Beta-motor service-center voor de controle van het mechanisme.

## BANDEN

Plaats alleen banden die zijn goedgekeurd door BETAMOTOR.

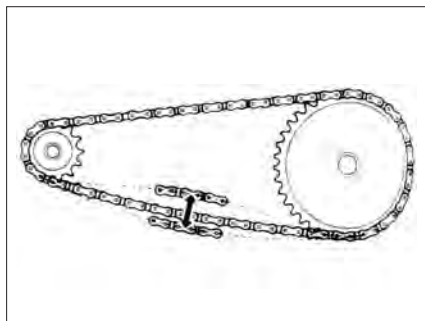
Andere banden kunnen het functioneren van de motor op straat nadelig beïnvloeden.

- Om uw veiligheid te garanderen, moeten beschadigde banden onmiddellijk vervangen worden.
- Gladde banden beïnvloeden op negatieve wijze het functioneren van de motor, vooral op gladde wegen en op terrein.
- Onvoldoende druk veroorzaakt abnormale slijtage en oververhitting van de band.
- Het voor- en achterwiel moeten worden uitgerust met banden van hetzelfde profiel.
- Controleer de druk alleen wanneer de banden koud zijn.
- Houd de bandendruk binnen de aangegeven grenzen.

## KETTING

Voor een langere levensduur van de kettingaandrijving, is het aan te raden om regelmatig de spanning te controleren. Altijd vrijhouden van vastzittend vuil en insmeren.

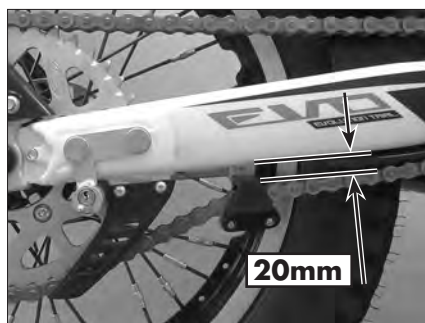
Zorg ervoor dat het smeermiddel in geen enkel geval de achterband of de remschijf bereikt, anders zouden de grip van de band op de weg en het functioneren van de achterrem aanzienlijk worden verminderd en zou gemakkelijk de controle over de motor kunnen worden verloren.



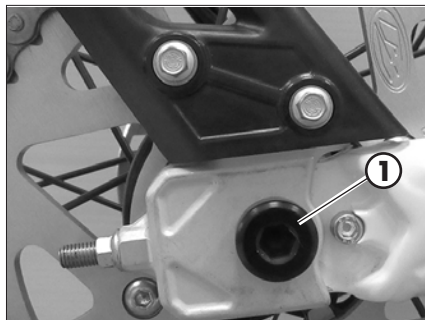
## KETTINGSPANNING CONTROLLEREN EN AANPASSEN

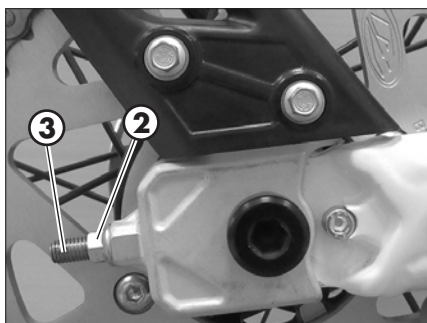
Plaats het voertuig op een middenbok.

Voer een afstelling uit als de afstand tussen ketting en achterbrug minder dan 20 mm bedraagt.

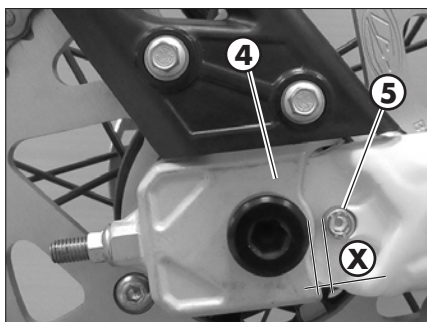


Draai de pin **1** los.

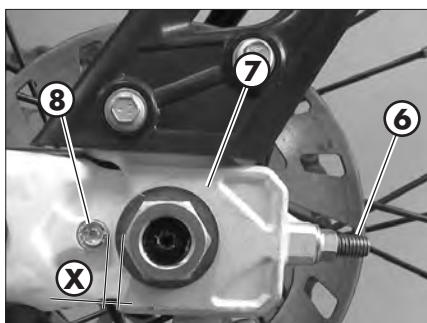




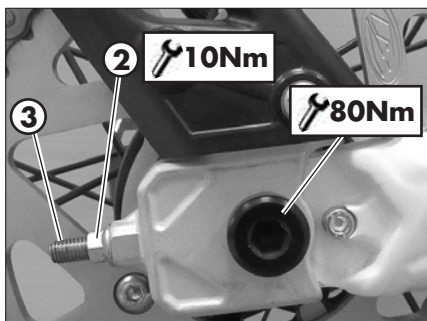
Los de contraoer **2** (een per zijde) en manoeuvreer de regelaar **3** tot u de gewenste spanning verkrijgt.



Meet de afstand **X** tussen de nummerplaat-houder **4** en het contrast **5**.



Manoeuvreer de regelaar **6** om dezelfde maat **X** tussen steun **7** en contrast **8** te verkrijgen.



Controleer of de afstand tussen ketting en achterbrug met de voorgeschreven afstand overeenkomt.

Als de afstand tussen de ketting en de achterbrug niet met de voorgeschreven afstand overeenstemt, moet u de afstelling opnieuw uitvoeren.

Op het einde van de afstelling houdt u de regelaar **3** geblokkeerd en haalt u de contraoer **2** (aan elke zijde) met het aangegeven koppel aan.

Draai de pin vast bij het aangegeven aanhaalmoment.

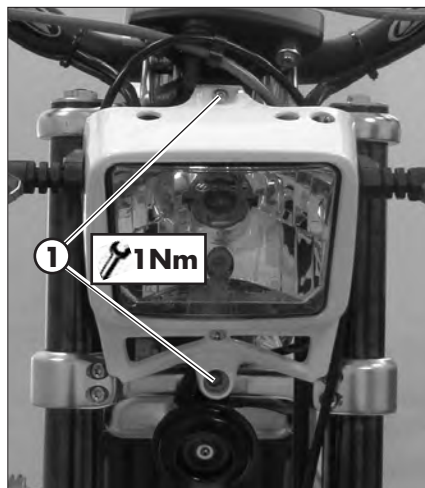


## KOPLAMP

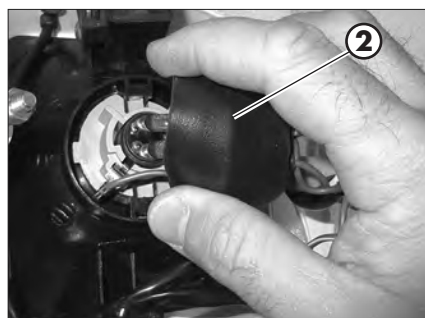
Houd het glas van de projector altijd schoon (pag. 61).

### VERVANGEN KOPLAMPEN

Demonteer het koplamphuis door de twee bevestigingsschroeven **1** aangeduid in de afbeelding te verwijderen.



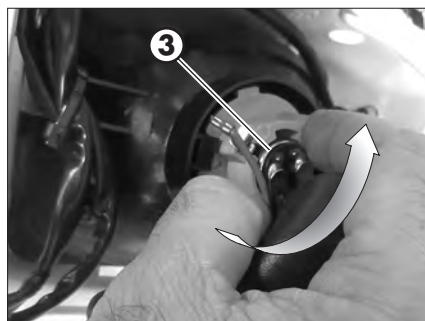
Handel als volgt om de lamp van het groot licht/dimlicht te vervangen: breng de rubberen kap **2** omhoog.

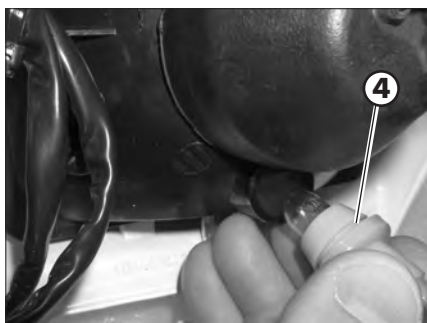


Draai de hele lamphouder **3** tegen de klok in en haal de lamphouder daarna uit het koplamphuis.

Draai de lamp tegen de wijzers in ten opzichte van de lamphouder.  
Voer de vervanging uit.

Handel in omgekeerde zin in vergelijking met het demonteren om de lamp en de lamphouder opnieuw te monteren.





Handel als volgt om de daglamp te vervangen:

Trek aan de hele lamphouder **4**.

Neem de lamp vast en trek eraan ten opzichte van de lamphouder.

Voer de vervanging uit.

Handel in omgekeerde zin in vergelijking met het demonteren om de lamp en de lamphouder opnieuw te monteren.



Voer bovenstaande beschrijving in omgekeerde zin uit om de lampgroep opnieuw te monteren, let daarbij op voor de bevestigingen van het instrument en van de steun van de regelaar.

## ACHTERLAMP

Houd het glas van de projector altijd schoon (zie pag. 61).

De achterlamp is verzegeld en voorzien van led-verlichting. Als één of meer leds doorgebrand zijn, is het noodzakelijk de hele groep te vervangen.

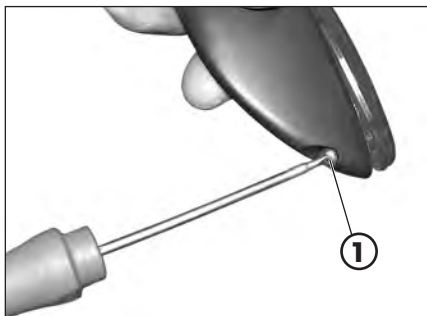
Neem voor de vervanging contact op met een geautoriseerd Betamotor servicecenter.



## RICHTINGAANWIJZERS

Verwijder het glas door de schroef **1** los te draaien om bij de lamp te komen.


Haal de lamp uit de lamphouder en voer de vervanging uit.



## REINIGING VAN HET VOERTUIG

### ALGEMENE VOORZORGSMAATREGELEN

 LET OP: reinig het voertuig nooit met apparatuur met een krachtige waterstraal onder hoge druk. Overmatige druk kan elektrische onderdelen, connectoren, flexibele kabels, lagers, etc. bereiken en ze beschadigen of vernietigen.

 LET OP: was regelmatig met koud water de voertuigen die in de buurt van de zee (zout water) en op wegen waar met zout wordt gestrooid in de winter worden gebruikt. Bedek met een dun laagje olie of siliconenspray de niet gelakte onderdelen en die het meest worden blootgesteld, zoals velgen, voorvork en achterbrug. Bewerk de rubberen onderdelen en de remmen niet.

Sluit de uitlaat om te voorkomen dat er water lekt.

Vermijd bij het reinigen directe blootstelling aan het zonlicht.

 Vermijd een directe waterstraal op de filterafdekking en de carburateur.

### WASWIJZE


Gebruik een waterstraal om het vuil en modder op de gelakte oppervlakken zacht te maken. Eenmaal zacht, worden vuil en modder verwijderd met een zachte carrosseriespons doordrenkt van water en "shampoo". Vervolgens grondig met water afspoelen, en drogen met het blazen van lucht en een doek of suède.

Schoonmaakmiddelen verontreinigen het grondwater. Daarom moet het wassen van het voertuig plaatsvinden in een zone die uitgerust is voor de verzameling en zuivering van wasvloeistoffen door het wassen zelf.

### NA HET WASSEN

Overgaan tot het lozen van de filterbus door het daarvoor bestemde luchtgat en het drogen.

Na het schoonmaken een klein stukje rijden, zodat de motor op temperatuur komt.

  LET OP: met natte remmen wordt het remeffect verminderd. Voorzichtig de remmen gebruiken om ze te laten drogen.

Duw de stuurbescherming naar binnen, zodat het binnengedrongen water kan verdampen.

Wanneer de motor volledig gedroogd en afgekoeld is, alle afvoer- en werkpunten insmeren.

Behandel alle kunststof- en gelakte onderdelen met niet-agressieve reinigingsmiddelen of producten, speciaal bedoeld voor de verzorging van het voertuig.

Om problemen met het elektrische gedeelte te voorkomen, moet u de elektrische contacten en schakelaars met een spray voor elektrische contacten behandelen.



LET OP: eventuele oxidatie van de elektrische contacten kan ernstige storingen op het voedingssysteem veroorzaken.

## LANGE INACTIVITEIT VAN HET VOERTUIG

Bij verwachting van een lange periode van inactiviteit van het voertuig, bijvoorbeeld gedurende het winterseizoen, is het noodzakelijk enkele eenvoudige voorzorgsmaatregelen te nemen om te zorgen voor een goed onderhoud:

- Voer een grondige reiniging van alle onderdelen van het voertuig uit.
- Verminder de bandenspanning met ongeveer 30%, om zo de banden misschien van de grond te houden.
- Verwijder de bougie en breng enkele druppels motorolie erin via het gat. Laat de motor enkele toeren draaien door de pedaalstarthendel te bedienen. Schroef de bougie opnieuw aan.
- Bestrijk met een dun laagje olie of siliconenspray de niet-gelakte onderdelen, met uitzondering van de rubberen delen en de remmen.
- Bedek tegen stofbescherming het voertuig met een doek.
- Maak het bakje van de carburator leeg zoals beschreven op pag. 42.

### NA EEN LANGE PERIODE VAN INACTIVITEIT

- Herstel de bandenspanning.
- Controleer alle schroeven van enig mechanisch belang op spanning.

## GEPLAND ONDERHOUD

Motor		Einde inrijden 5 uur								
		Tussentmoment 1 40 uur of 1.000 Km	Tussentmoment 2 80 uur of 2.000 Km	Tussentmoment 3 120 uur of 3.000 Km	Tussentmoment 4 160 uur of 4.000 Km	Tussentmoment 5 200 uur of 5.000 Km	Tussentmoment 6 240 uur of 6.000 Km	Tussentmoment 7 280 uur of 7.000 Km	Tussentmoment 8 320 uur of 8.000 Km	Tussentmoment 9 360 uur of 9.000 Km
Bougie	P		S			S		S		S
Koppeling	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Membraanklep		C	S	C	C	C	C	C	C	C
Cilinder		C	C	C	C	C	C	C	C	C
Zuigerveren		C	S	C	C	S	C	C	S	C
Zuigers			S			S			S	
Waterpomprotor		C	S	C	S	C	S	C	S	C
Afplatting waterpomprotor		C	C	C	C	C	C	C	C	C
Tandwiel waterpomprotor		C	C	C	C	C	C	C	C	C
Waterpompas		C	S	C	S	C	S	C	S	C
Keering waterpompas			S		S		S		S	
Koelvloeistof	C	C	S	C	C	S	C	C	S	C
Olie versnellingsbak	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Krukstang				S			S			S
Krukaslagers motor				S			S			S
Versnellingsbak				C			C			C
Voertuig										
Schokdemper	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Achterwielophangingsmechanisme	T	T	C	T	C	T	C	T	C	T
Olie voorvork		S		S		S		S		S
Stuurlagers en stuurspeling	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Wielagers	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Spaken	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Luchtfilter	P	P	S	P	S	P	S	P	S	P
Gashendel	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Remsysteem	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Rempomp olie	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Bediening van de koppeling olie	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Transmissie ketting	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Slijtage en druk banden	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Elektrische structuur	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Legenda

**C Controle** (reiniging, afstelling, smering, vervanging indien nodig)**S Vervanging****R Afstelling****P Reiniging****T Aanscherping**

# 4 SAMENVATTING AANHAALMOMENTEN

Hieronder wordt de aanscherping van alle aandraaimomenten beschreven die in het bijzonder onderworpen zijn aan afstelling of onderhoud:

<b>Voorstel</b>		
	Aanscherping aandraaimoment [Nm]	Schroefdraadborgmiddel
Wielas	50	
Poten - wielas	10*	
Stuurinrichting onder - bruggen vork	25	M
Stuurinrichting onder - bruggen vork	10*	
Stuurinrichting boven - bruggen vork	10	
Steelpin op stuurinrichting boven vork	10	
Stuurbrug boven	20	

<b>Achteras</b>		
	Aanscherping aandraaimoment [Nm]	Schroefdraadborgmiddel
Wielas	80	
Schokdemper - frame	45	
Schokdemper - barbell	45	
Wipschakelaar - frame	30	
Wipschakelaar - barbell	45	
Barbell - achterbrug	45	

<b>Motor</b>		
	Aanscherping aandraaimoment [Nm]	Schroefdraadborgmiddel
Dop afvoer versnellingsbakolie	10	
Ontluchtingsschroef koelinstallatie	10	

<b>Motor - Frame</b>		
	Aanscherping aandraaimoment [Nm]	Vet
Voorspatbord	10	
Achterspatbord	2,5	G

<b>Lichten</b>		
	Aanscherping aandraaimoment [Nm]	Schroefdraadborgmiddel
Bescherming koplamp	1	

M Schroefdraadborgmiddel gemiddelde sterkte

- \*  LET OP: Het dichtdraaien van de schroeven moet gebeuren door de momentsleutel stabiel op het aanhaalmoment te plaatsen en herhaald dicht te draaien, tot het aanhaalmoment stabiel is.

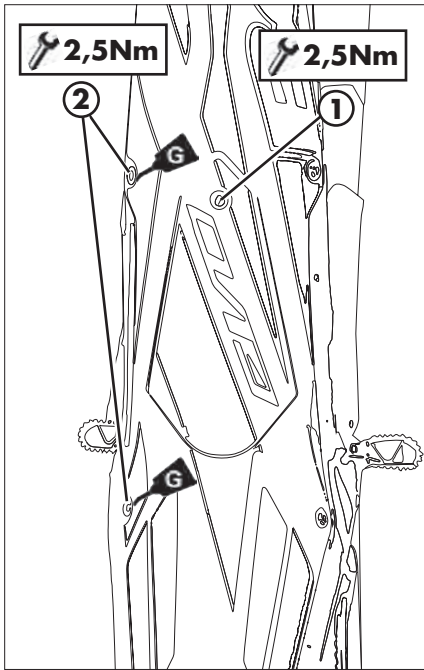




**HFDST. 5 DEMONTAGE EN MONTAGE BOVENBOUW**

## INHOUD THEMA'S

Demontage en montage zadel en achterspatbord .....	68
--	----



## DEMONTAGE EN MONTAGE ZADEL EN ACHTERSPATBORD

Verwijder de schroef **1** en **2** (twee aan iedere kant). Verwijder het spatbord.

Plaats aan het einde van de handeling de schroef **1** en **2** terug.

Draai op het aangegeven aanhaalmoment vast.

**HFDST. 6 WAT TE DOEN IN EEN NOODSITUATIE**

## INHOUD THEMA'S

Defect opsporen.....	70
Alfabetische index.....	67

# 6 DEFECT OPSPOREN

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De motor draait maar start niet	Brandstofkraan in de stand OFF	Positie van de kraan ofwel op ON of RES
	Straalpijpen van de carburator vuil	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
	Bougie zwart of vochtig geworden	Maak de bougie schoon en laat die drogen, eventueel vervangen
	Bougie met ongelijke afstand elektroden	Herstel de juiste afstand tussen de elektroden (pag. 41)
De motor geeft onvoldoende vermogen af	Defect in het ontstekingsstelsel	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
	Ontluchting van de tank is verstopt	Controleer de ontluchting van de tank
	Voedingsinstallatie is vuil	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
	Luchtfilter vuil	Reinig de luchtfilter
De motor valt stil of sputtert	Defecte ontstekingsstelsel	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
	Geen brandstof	Zet de brandstofkraan op RES
		Tank bij
De motor raakt oververhit (er komt vloeistof/stoom uit de ontluchting van de radiator)	Onvoldoende dichting op de carburator	Controleer of de mof tussen de carburator en de motor intact is
	Connector of ontstekingsspoel los of verroest	Controleer de connector. Reinig en behandel met een specifieke spray
	Radiatorrooster verstopt	Verwijder en reinig het rooster (pag. 39)
Remmen voor ondermaats	Radiator (luchtzijde) verstopt	Maak de radiator schoon
	Geen geforceerde ventilatie	Controleer of de koelventilator correct werkt
	Gedeeltelijk geblokkeerde uitlaat	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
	Verstuiving te mager	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
Remmen achter ondermaats	Versleten remblokken	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
	Aanwezigheid van lucht of vocht in het hydraulisch circuit	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
Remmen achter ondermaats	Versleten remblokken	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer
	Aanwezigheid van lucht of vocht in het hydraulisch circuit	Neem contact op met een geautoriseerde BETAMOTOR-dealer

## ALFABETISCHE INDEX

Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen .....	16
Achterlamp .....	60
Achterrem .....	47
Achterwielophangingsmechanisme.....	56
Afstelling positie stuur .....	31
Afstelling van de koplamp.....	34
Afstelling voorvork .....	32
Banden .....	56
Besturing stuurspeling .....	52
Bijstellen veringen in verhouding tot bestuurdersgewicht.....	34
Bougie.....	41
Brandstofvoevoer .....	27
Carburateur.....	42
Controleer vóór en na gebruik .....	26
Defect opsporen.....	70
Demontage en montage zadel en achterspatbord .....	68
Elektrische structuur .....	14
Gashendel .....	31
Gashendel .....	31
Gegevens voertuigindicatie .....	8
Gepland onderhoud .....	63
Hoofdelementen.....	18
Inrijden .....	26
Instructies werking digitale snelheidsmeter.....	22
Kennis van het voertuig.....	9
Ketting .....	57
Koelvloeistof .....	37
Koplamp .....	59
Koppeling .....	30
Koppelingshendel .....	50

Lange inactiviteit van het voertuig .....	62
Legenda symbolen .....	30
Legenda symbolen .....	36
Luchtfilter.....	39
Olie vorken .....	53
Reiniging van het voertuig.....	61
Richtingaanwijzers .....	60
Rij veilig.....	6
Samenvatting aanhaalmomenten.....	64
Schokdemper .....	32
Starten motor.....	28
Symbolen.....	5
Technische gegevens .....	10
Toelichtingen op het gebruik van het voertuig .....	5
Uitschakelen motor.....	28
Versnellingsbakolie.....	36
Voorrem.....	44