



## Superdual 2017

Manuale - Uso - Manutenzione  
Manual - Operation - Maintenance  
Manuel - Utilisation - Entretien  
Handbuch - Gebrauch - Wartung  
Manual - Uso - Mantenimiento



**SWM Motorcycles srl** declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori in cui può essere incorsa nella compilazione del presente manuale e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica richiesta dallo sviluppo evolutivo dei propri prodotti. Le illustrazioni riportate sono indicative e potrebbero non corrispondere esattamente al particolare trattato. È vietata la riproduzione anche parziale della presente pubblicazione senza autorizzazione scritta.

To the best knowledge of **SWM Motorcycles srl** the material contained herein is accurate as of the date this publication was approved for printing. SWM Motorcycles srl reserves the right to change specifications, equipment, or designs at any time without notice and without incurring obligation. Illustrations in this manual are merely for demonstration purposes and could not exactly match the detail described. No part of this manual can be reproduced without permission in writing of the copyright holder.

**SWM Motorcycles srl** décline toute responsabilité pour erreurs éventuelles commises pendant la rédaction du manuel et question et se réserve le droit d'apporter tous les perfectionnements nécessaires sans avis préalable. Les illustrations gravées dans ce manuel ne sont qu'à titre indicatif et pourraient ne pas correspondre au détail traité. Le copiage partiel ou totale de ce manuel sans autorisation écrite est strictement interdit.

Die **SWM Motorcycles srl** lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle Fehler ab, welche bei der Zusammenstellung dieses Handbuches entstanden sein können und behält sich ferner das Recht vor, alles, was sich an Änderungen durch die Weiterentwicklung ihrer Produkte ergeben sollte, in diesem Handbuch anzuführen. Die wiedergegebenen Darstellungen sind indikativ und könnten nicht genau dem betreffenden Teil entsprechen. Die Reproduktion, auch teilweise, der vorliegenden Herausgabe ohne vorheriger schriftlicher Genehmigung ist untersagt.

**SWM Motorcycles srl** no se responsabiliza por los errores debidos a la compilación del presente manual y se reserva el derecho de aportar toda modificación necesaria para el desarrollo evolutivo de sus productos. Las ilustraciones presentadas son indicativas y pueden no corresponderse exactamente con la pieza tratada. Se prohíbe la reproducción, también parcial, de la presente publicación sin autorización por escrito.





## Superdual 2017

Manuale - Uso - Manutenzione  
Manual - Operation - Maintenance  
Manuel - Utilisation - Entretien  
Handbuch - Gebrauch - Wartung  
Manual - Uso - Mantenimiento

A000P0214 - Ed.00 - 03/2017

Dove non diversamente specificato, i dati e le prescrizioni si riferiscono a tutti i modelli.  
Unless specified, data and prescription are referred to all the models.  
Sauf indications contraires, les données et les instructions se réfèrent à tous les modèles.  
Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, gelten Daten und Vorschriften für alle Modelle.  
Donde no especificado, los datos y reseñas se refieren a todos los modelos.



## PRESENTAZIONE

Benvenuti nella famiglia motociclistica SWM!

La Vostra nuova motocicletta SWM è stata progettata e costruita per essere la migliore della sua categoria. Le istruzioni di questo manuale sono state preparate per fornire una guida semplice e chiara alla manutenzione del motociclo. Per ottenere da esso le migliori prestazioni, si raccomanda di seguire attentamente quanto riportato su questo manuale. In esso sono racchiuse le istruzioni per effettuare le necessarie operazioni di manutenzione. Le riparazioni o le manutenzioni più specifiche o di maggiore entità richiedono il lavoro di meccanici esperti e l'uso di apposite attrezzature. Il Vostro Concessionario SWM ha i ricambi originali, l'esperienza e tutte le attrezzature necessarie per renderVi un ottimo servizio.

**Ricordare infine che il “Manuale di uso e manutenzione” deve considerarsi parte integrante del motociclo e come tale rimanere allegato allo stesso anche in caso di rivendita.**

Questo motociclo utilizza componenti progettati e realizzati grazie a sistemi e tecnologie d'avanguardia e sperimentati nelle competizioni.

Nelle motociclette da competizione ogni particolare è verificato dopo ogni gara al fine di garantire sempre le migliori prestazioni.

Per il corretto funzionamento del motociclo è necessario attenersi alla tabella di controllo e manutenzione riportata nell'appendice A.

## AVVERTENZE IMPORTANTI

**1) Il modello **Superdual** è un motociclo per impiego STRADALE, garantito esente da difetti e coperto da garanzia legale, a condizione che VENGA MANTENUTA LA CONFIGURAZIONE DI SERIE e rispettata la tabella di manutenzione riportata nell'appendice A.**

**2) I motocicli partecipanti a competizioni di qualunque genere sono esclusi da ogni garanzia, in tutte le loro parti.**



## IMPORTANTE

Per mantenere la “Garanzia di Funzionamento” del veicolo, il Cliente deve seguire il programma di manutenzione indicato sul libretto di uso e manutenzione eseguendo i tagliandi presso le officine autorizzate SWM.

Il costo per la sostituzione dei pezzi e per la manodopera necessaria per rispettare il piano di manutenzione, è a carico del Cliente.

NOTA: la garanzia DECADE in caso di noleggio del motociclo.

### Premessa importante

Leggere attentamente il presente manuale prestando particolare attenzione alle note precedute dalle seguenti avvertenze:

**ATTENZIONE\*:** Indica la possibilità di subire gravi lesioni personali fino al rischio di decesso in caso di inosservanza delle istruzioni.

**AVVERTENZA\*:** Indica la possibilità di subire lesioni personali o provocare danni al veicolo in caso di inosservanza delle istruzioni.

**Nota\*:** Fornisce ulteriori utili informazioni.

## Sostituzione dei particolari

In caso di sostituzione dei particolari, usare unicamente particolari ORIGINALI SWM.

**ATTENZIONE\*:** Dopo una caduta ispezionare attentamente il motociclo. Assicurarsi che il comando del gas, i freni, la frizione e tutti gli altri principali comandi e componenti non siano stati danneggiati. Guidare un motociclo danneggiato può provocare gravi incidenti.

**ATTENZIONE\*:** Non avviare o operare sul motociclo senza aver indossato un adeguato abbigliamento protettivo. Indossare sempre casco, stivali, guanti, occhiali protettivi ed altro abbigliamento appropriato.

## PRECAUZIONI PER I BAMBINI

### ATTENZIONE:

- Parcheggiare il veicolo dove non possa essere facilmente urtato o danneggiato. Urti anche involontari possono provocare la caduta del veicolo con conseguente pericolo per le persone, in modo particolare per i bambini.
- Per evitare cadute accidentali del veicolo, non parcheggiarlo mai su terreno molle o irregolare né sull'asfalto reso rovente dal sole.
- Poiché il motore e l'impianto di scarico possono divenire molto caldi, parcheggiare la motocicletta in luoghi dove i pedoni o i bambini non possano facilmente toccarli.

## SOMMARIO

Pag.

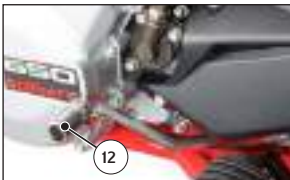
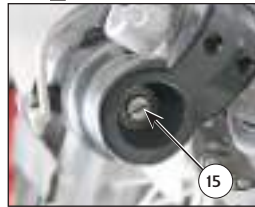
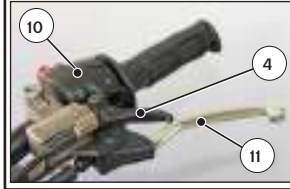
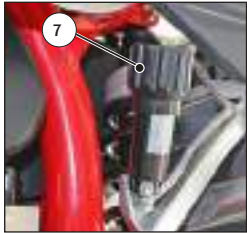
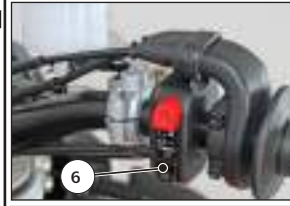
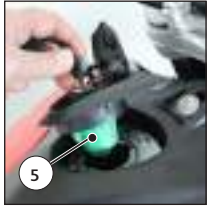
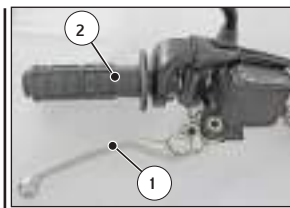
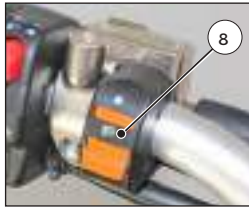
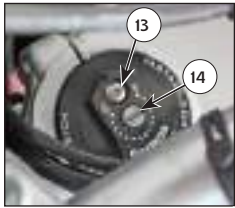
PRESENTAZIONE.....	2
AVVERTENZE IMPORTANTI.....	2
DATI PER L'IDENTIFICAZIONE .....	5
UBICAZIONE COMANDI.....	6
DATI TECNICI.....	7
TABELLA DI LUBRIFICAZIONE, RIFORNIMENTI.....	8
COMANDI.....	9
ISTRUZIONI PER L'USO DEL MOTOCICLO.....	19
UBICAZIONE COMPONENTI ELETTRICI.....	44
DOTAZIONE.....	52
APPENDICE .....	53
OPERAZIONI DI PRECONSEGNA.....	54
INDICE ALFABETICO.....	55
MANUTENZIONE PERIODICA .....	APPENDICE A

## Note

- Le indicazioni di destra e sinistra si riferiscono ai due lati del motociclo rispetto al senso di marcia.
  - Z: n° denti
  - A: Austria
  - AUS: Australia
  - B: Belgio
  - BR: Brasile
  - CDN: Canada
  - CH: Svizzera
  - D: Germania
  - E: Spagna
  - F: Francia
  - FIN: Finlandia
  - GB: Gran Bretagna
  - I: Italia
  - J: Giappone
  - USA: Stati Uniti d'America
- 
- Dove non diversamente specificato, i dati e le prescrizioni si riferiscono a tutte le Nazioni.







## UBICAZIONE COMANDI

1. Leva comando freno anteriore
2. Manopola comando gas
3. Pedale comando freno posteriore
4. Dispositivo starter
5. Tappo serbatoio carburante
6. Commutatore destro (avviamento elettrico motore)
7. Registrazione precarico molla ammortizzatore
8. Interruttore faretto di profondità.
9. Registrazione estensione ammortizzatore
10. Commutatore sinistro
11. Leva comando frizione
12. Pedale comando cambio
13. Vite scarico aria per stelo forcella
14. Registrazione estensione per stelo forcella.
15. Registrazione compressione per stelo forcella.
16. Faretto di profondità.

## CHIAVI

Con il motociclo vengono consegnate due chiavi (una di riserva) che consentono di intervenire:

- a) sull'interruttore di accensione-bloccasterzo;
- b) sul tappo serbatoio carburante;
- c) sulla serratura sella.

## DATI TECNICI

### MOTORE

Tipo..... monocilindrico a 4 tempi  
Raffreddamento a liquido con doppio radiatore ed elettroventola  
Alesaggio..... mm 100  
Corsa.....mm 76,4  
Cilindrata..... cm<sup>3</sup> 600  
Rapporto di compressione..... 12,4:1  
Avviamento..... elettrico

### DISTRIBUZIONE

Tipo..... doppio albero a camme in testa; comandato da catena; 4 valvole  
Gioco valvole (a motore freddo)  
Aspirazione e scarico..... 0,10 ÷ 0,15 mm

### LUBRIFICAZIONE

Tipo..... a carter umido con pompa a lobi e filtro a cartuccia

### ACCENSIONE

Tipo..... Elettronica a scarica induttiva con anticipo variabile a controllo digitale  
Tipo candela..... NGK CR8EB  
Distanza elettrodi candela..... 0,7 - 0,8 mm

### ALIMENTAZIONE

Tipo..... Ad iniezione elettronica

### TRASMISSIONE PRIMARIA

Pignone motore..... Z 32  
Corona frizione..... Z 75  
Rapporto di trasmissione..... 2,343

### FRIZIONE

Tipo..... multidisco in bagno d'olio con comando idraulico

### CAMBIO VELOCITÀ

Tipo..... con ingranaggi sempre in presa

### Rapporti di trasmissione

1° velocità..... 2,615 (z 34/13)  
2° velocità..... 1,812 (z 29/16)  
3° velocità..... 1,350 (z 27/20)  
4° velocità..... 1,091 (z 24/22)  
5° velocità..... 0,957 (z 22/23)  
6° velocità..... 0,880 (z 22/25)

### TRASMISSIONE SECONDARIA

Pignone uscita cambio..... Z 15  
Corona sulla ruota..... Z 38  
Rapporto di trasmissione..... 2,533  
Dimensioni catena di trasmissione..... 5/8"x1/4"

### RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE

in 1° velocità..... 15,529  
in 2° velocità..... 10,762  
in 3° velocità..... 8,016  
in 4° velocità..... 6,477  
in 5° velocità..... 5,679  
in 6° velocità..... 5,225

### TELAIO

Tipo..... monotrave, in tubi a sezione circolare, in acciaio; telaietto posteriore in tubi a sezione quadrata in acciaio

### SOSPENSIONE ANTERIORE

Tipo forcella..... teleidraulica a steli rovesciati e perno avanzato (regolabile in estensione e compressione); steli ø 43 mm  
Corsa sull'asse gambe..... 219 mm

### SOSPENSIONE POSTERIORE

Tipo..... progressiva con monoammortizzatore idraulico (regolazione del precarico della molla e del freno idraulico in compressione ed in estensione)  
Corsa ruota..... 220 mm

### FRENO ANTERIORE

Tipo..... a disco fisso ø 300 mm con comando idraulico e pinza flottante

### FRENO POSTERIORE

Tipo..... a disco fisso ø220 mm con comando idraulico e pinza flottante

### CERCHI

Anteriore..... in lega leggera: 2,5"x19"  
Posteriore..... in lega leggera: 3,5"x17"



## PNEUMATICI

Anteriore..... 110/80 R19- 59V  
Posteriore..... 140/80 R17 - 69H

Pressione di gonfiaggio a freddo

Anteriore..... 2,5 Kg/cm<sup>2</sup>  
Posteriore..... 2,9 Kg/cm<sup>2</sup>

## DIMENSIONI, PESO, CAPACITÀ

Interasse..... mm 1510  
Lunghezza totale..... mm 2240  
Larghezza massima..... mm 905  
Altezza massima..... mm 1385  
Altezza sella..... mm 898  
Altezza minima da terra..... mm 180

Peso in ordine di marcia, senza carburante . . . kg 187

Capacità serbatoio carburante

compresa la riserva..... l 18

Riserva carburante (accensione spia)..... l 4

Capacità circuito di raffreddamento..... l 1,2

Olio nel basamento

Sostituzione olio e filtro..... l. 1,7

Sostituzione olio..... l. 1,5

## **TABELLA DI LUBRIFICAZIONE, RIFORNIMENTI**

Olio lubrificazione motore, cambio,  
trasmissione primaria  
MOTUL 5100 TECHNOSYNTHÈSE 10W50

Liquido refrigerante motore  
MOTUL MOTOCOOL EXPERT

Liquido impianti frenanti  
MOTUL DOT 3&4

Liquido frizione  
OLIO MINERALE SAE 10 PER CIRCUITI IDRAULICI

Lubrificazione a grasso  
MOTUL GREASE 100

Lubrificazione catena trasmissione secondaria  
MOTUL CHAIN LUBE

Olio forcella anteriore  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Olio ammortizzatore posteriore  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Protettivo contatti elettrici  
MOTUL EZ LUBE

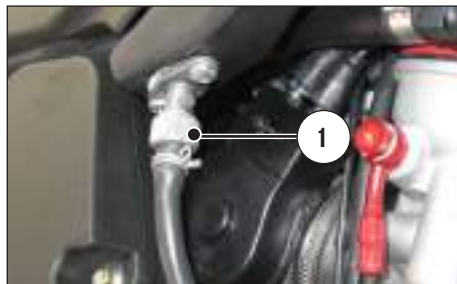
## COMANDI

### RUBINETTI CARBURANTE

Sui veicoli provvisti di motore iniezione la pompa benzina è incorporata nel serbatoio e sull'impianto di alimentazione carburante non è montato il rubinetto ON-OFF-RES.

I due rubinetti (1) a vite posti ai lati del serbatoio, nella parte posteriore, devono rimanere in posizione APERTA.

L'indicazione della riserva viene segnalata sul cruscotto digitale dall'apposita spia (Vedi paragrafo "Strumento digitale, spie").



### CARBURANTE

Il carburante consigliato è benzina SENZA PIOMBO a 98 ottani.

**Nota\*:** Se il motore "batte in testa" utilizzare un'altra marca di benzina o un carburante con n° di ottani più elevato.

**ATTENZIONE\*:** Se il motore continua a "battere in testa" non utilizzarlo ulteriormente; potrebbero verificarsi gravi danni tra i quali il gripaggio.

**ATTENZIONE\*:** La benzina è estremamente infiammabile e può diventare esplosiva in particolari condizioni. Spegnerne sempre il motore, non fumare o avvicinare fiamme o scintille nell'area dove si effettua il rifornimento o si conserva il carburante.

**ATTENZIONE\*:** Non riempire il serbatoio oltre il limite inferiore del bocchettone di carico. Dopo il rifornimento, accertarsi della corretta chiusura del tappo (2) del serbatoio.

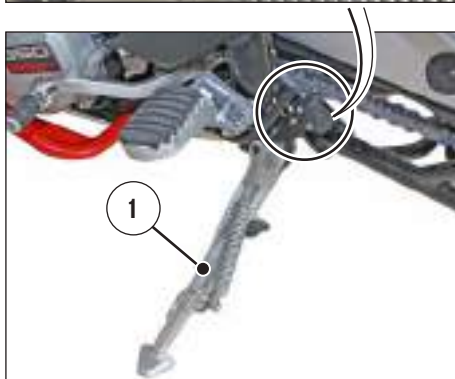
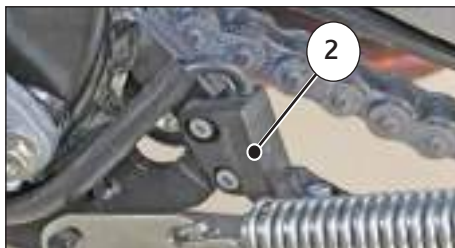


## CAVALLETTO LATERALE

Ogni motocicletta è fornita di un cavalletto laterale (1).

**ATTENZIONE\*:** Il cavalletto è progettato per supportare il SOLO PESO DEL MOTOCICLO.

Non sedersi sul veicolo utilizzando il cavalletto come supporto; potrebbero verificarsi delle rotture con conseguenti gravi lesioni personali.



**ATTENZIONE\*:** Il motociclo DEVE essere posto sul cavalletto laterale SOLO DOPO che il pilota è sceso dal veicolo.

Una volta riportato il motociclo dalla posizione di appoggio sul terreno a quella verticale, il pilota, con il piede sinistro, deve sollevare il cavalletto dalla posizione abbassata alla posizione sollevata.

**ATTENZIONE\*:** Sul motociclo è posizionato un sensore (2) di sicurezza che permette l'avviamento della moto, con cavalletto abbassato e marcia in folle.

Inserendo la marcia con cavalletto abbassato, il motore si spegne.

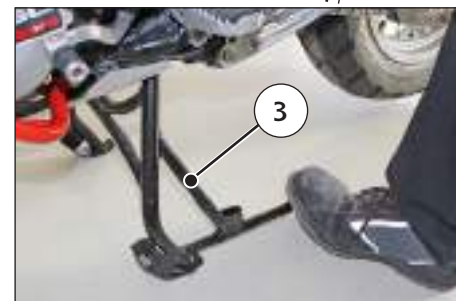
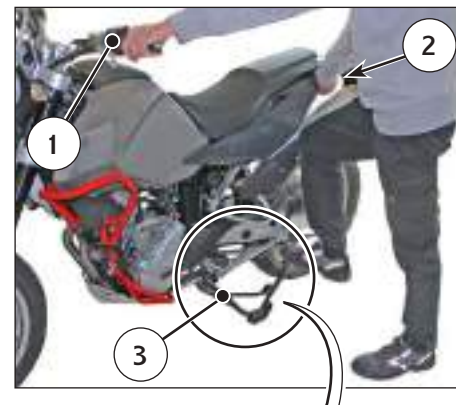
## CAVALLETTO CENTRALE

- Afferrare la manopola sinistra (1) del manubrio ed il maniglione sinistro posteriore (2).
- Premere con il piede destro la punta del cavalletto centrale (3) e contemporaneamente sollevare la motocicletta verso l'alto ed all'indietro fino ad eseguirne il completo sollevamento sul cavalletto centrale.

**ATTENZIONE\*:** Quando il veicolo è in sosta sul cavalletto centrale, è pericoloso sedere a bordo gravando perciò col proprio peso sul supporto di stazionamento.

Per effettuare la discesa della motocicletta dal cavalletto centrale, operare come di seguito descritto.

- Afferrare la manopola sinistra (1) ed il maniglione sinistro posteriore (2).
- Spingere la motocicletta verso la parte anteriore fino a farla scendere dal cavalletto; il cavalletto si solleverà automaticamente.



## AVVIAMENTO A FREDDO

Per l'avviamento a freddo il motociclo è provvisto di una leva (3) posta sulla sinistra del manubrio. Tirare la leva per attivare lo starter, agire inversamente per chiudere.



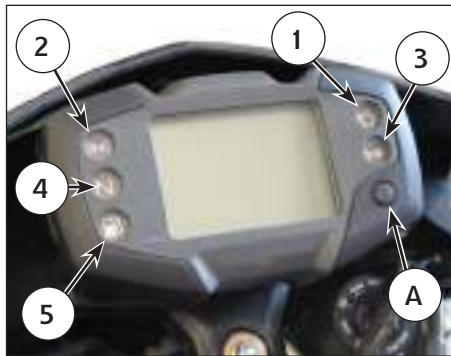
## STRUMENTO DIGITALE, SPIE

Il motociclo è equipaggiato con uno strumento digitale sul quale sono montate anche 5 spie indicatrici: abbagliante, luci (con illuminazione display), indicatori di direzione, folle e riserva carburante.

- 1- Spia BLU "Abbagliante"
- 2- Spia VERDE "Luci"
- 3- Spia VERDE "Indicatori di direzione"
- 4- Spia VERDE "Folle"
- 5- Spia ARANCIO "Riserva carburante"

### Note\*:

- Dopo l'avviamento del motore, per i primi 2 secondi appare la versione del SW di controllo; terminata la fase di controllo, lo strumento visualizza l'ultima funzione impostata.
- Ad ogni spegnimento del motore, cessa la visualizzazione delle funzioni dello strumento.



- Il passaggio da una funzione all'altra ed il relativo azzeramento, deve essere effettuato mediante il tasto SCROLL (A).

- Le funzioni, che si possono selezionare nell'ordine, sono le seguenti.

- 1- SPEED / ODO
- 2- SPEED / H
- 3- SPEED / OROLOGIO
- 4- SPEED / TRIP 1
- 5- SPEED / STP 1
- 6- SPEED / AVS 1
- 7- SPEED / SPEED MAX
- 8- SPEED / TRIP 2
- 9- SPEED / TRP 2 / OROLOGIO
- 10- SPEED / RPM (Indicazione numerica)

### Nota\*:

La funzione RPM visualizzata sull'indicatore a barre verticale è **SEMPRE** attiva.

### IMPORTANTE:

Funzioni della spia VERDE (4) del "FOLLE" in caso di MAL-FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE AD INIEZIONE (rivolgetevi al Concessionario SWM)

a) Con il cambio NON IN FOLLE: la spia LAMPEGGIA IN MODO INTERMITTENTE.

b) Con il cambio IN FOLLE: la spia rimane INIZIALMENTE ACCESA IN MODO FISSO poi LAMPEGGIA DUE VOLTE IN RAPIDA SUCCESSIONE quindi ritorna ALL'ACCENSIONE FISSA per poi ripetere il ciclo.

Eliminato il malfunzionamento, la spia (4) ritorna alla propria funzione.

### 1- SPEED (kmh o mph) / ODO / RPM (figura 1)

- SPEED: velocità del veicolo- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph;
- ODO: odometro- Indicazione max: 99999 km;
- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.

Per passare da km a miles o da miles a km procedere nel modo seguente:

- 1) visualizzare la figura 1, porre la chiave di accensione in posizione OFF e premere il pulsante SCROLL (A).
- 2) porre la chiave di accensione in posizione ON, tenendo premuto per 3 secondi il pulsante SCROLL (A). Per conferma dell'avvenuta conversione si attiveranno, per 3 secondi, "SET" ed i segmenti Miles e mph oppure km e kmh; successivamente si tornerà alla funzionalità standard della figura 1.

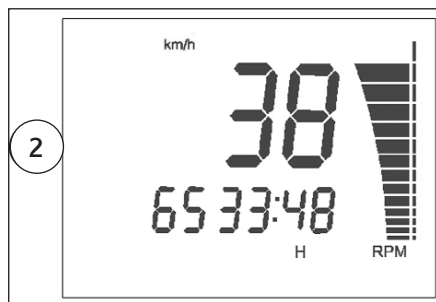
#### Nota\*:

Al termine dell'operazione descritta, il dato ODO verrà convertito e tutti gli altri dati azzerati (il CONTA H rimane invariato).



### 2- SPEED / H / RPM (figura 2)

- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph;
- H: Indica le ore di funzionamento del motore (il dato è salvato in memoria permanente ogni 10 minuti)
- Indicazione max: 9999:59;
- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.

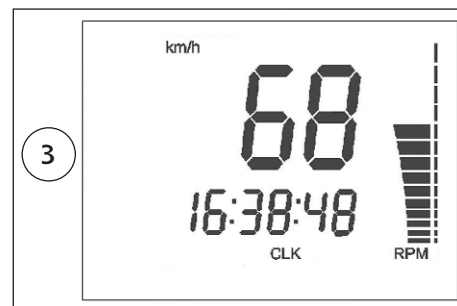


### 3- SPEED / CLOCK / RPM (figura 3)

- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph;
- CLOCK: orologio- Indicazione da 0:00 a 23:59:59 (il dato verrà perso al distacco della batteria).

Per regolare l'orologio, premere il pulsante SCROLL (A) per più di 3 secondi per incrementare le ore; rilasciato il pulsante, dopo 3 secondi è possibile incrementare i minuti;

- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.





#### 4- SPEED / TRIP 1 / RPM (figura 4)

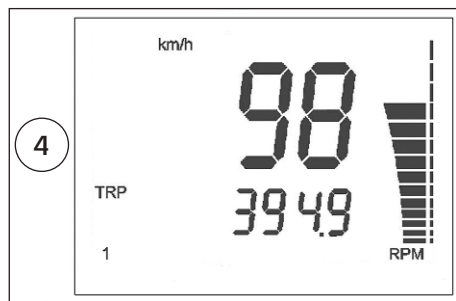
- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph
- TRIP 1: distanza- Indicazione max: 999, 9 km (il dato verrà perso al distacco della batteria).

L'azzeramento di STP 1 comporta anche quello dei dati TRIP 1 e AVS 1.

#### Il TRIP 1 è attivo contestualmente a STP 1(\*)

- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.

(\*): vedere figura 5



#### 5- SPEED / STP 1 / RPM (figura 5)

- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph;
- STP 1: tempo di percorrenza km - mi.
- Indicazione da 0:00 a 23:59:59 ( il dato verrà perso al distacco della batteria).

Il contatore STP 1 si attiva premendo, a funzione visualizzata, il tasto pulsante SCROLL (A) per più di 3 secondi.

- 1° intervento: attivazione funzione;
- 2° intervento: stop ai contatori;
- 3° intervento: azzeramento STP 1e dati TRIP 1 e AVS 1;
- 4° intervento: attivazione funzione;
- 5° intervento: stop ai contatori;

.....  
e così di seguito

#### NOTA:

dati STP 1 + dati TRIP 1 = AVS 1 (\*).

- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.

(\*): vedere figura 6



#### 6- SPEED / AVS 1 / RPM (figura 6)

- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph
- AVS 1: rappresenta la velocità media di percorrenza del veicolo, data una distanza (TRIP 1) ed un tempo di percorrenza (STP 1)( il dato verrà perso al distacco della batteria).

#### NOTA:

L'azzeramento di STP 1 comporta anche quello dei dati TRIP 1 e AVS 1.

- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.

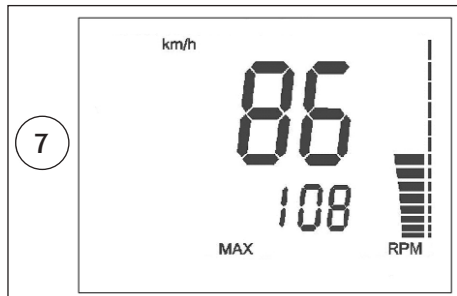


## 7- SPEED / V MAX / RPM (figura 7)

- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph;
- V MAX: indica la velocità MAX, in kmh o mph, raggiunta dal veicolo.

Indicazione max: 299 kmh o 299 mph. Per azzerare V MAX, premere il pulsante SCROLL (A) per più di 3 secondi;

- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.

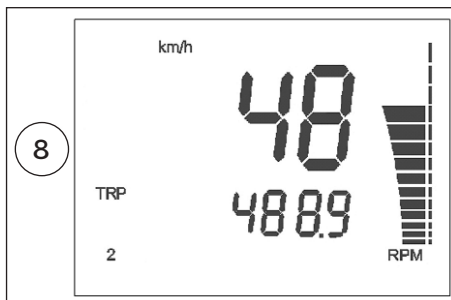


## 8- SPEED / TRIP 2 / RPM (figura 8)

- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph
  - TRIP 2: distanza- Indicazione max: 999, 9 km / miles (il dato verrà perso al distacco della batteria).
- Per azzerare il TRIP 2, premere il pulsante SCROLL (A) per più di 3 secondi;
- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.

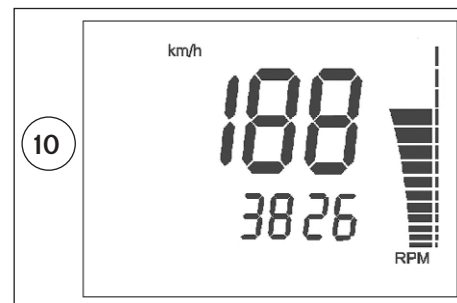
## 9- TRP 2 / CLOCK / RPM (figura 9)

- TRIP 2: distanza- Indicazione max: 999, 9 km / miles (il dato verrà perso al distacco della batteria).
- Per azzerare il TRIP 2, premere il pulsante SCROLL (A) per più di 3 secondi;
- CLOCK: orologio- Indicazione da 0:00 a 23:59:59 (il dato verrà perso al distacco della batteria).
- Per regolare l'orologio, premere il pulsante SCROLL (A) per più di 3 secondi per incrementare le ore; rilasciato il pulsante, dopo 3 secondi è possibile incrementare i minuti;
- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale.



## 10- SPEED /RPM (Indicazione numerica regime motore) (figura 10)

- SPEED: velocità- Indicazione max: 299 kmh o 299 mph
- RPM: regime motore visualizzato sull'indicatore a barre verticale e dall'indicazione numerica.

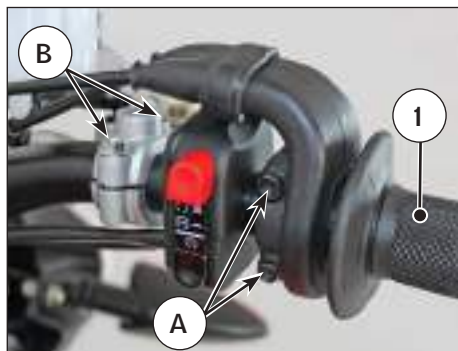


## COMANDO GAS

La manopola (1) del gas è situata sul lato destro del manubrio. La posizione del comando sul manubrio può essere regolata allentando le due viti di fissaggio.

### AVVERTENZA\*:

**Non dimenticare di stringere le viti (A) dopo la regolazione.**

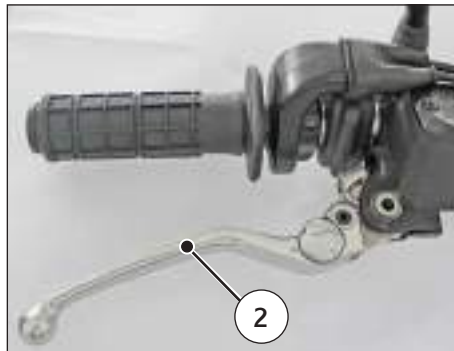


## COMANDO FRENO ANTERIORE

La leva (2) del freno è situata sul lato destro del manubrio. La posizione del comando sul manubrio può essere regolata allentando le due viti di fissaggio.


### AVVERTENZA\*:

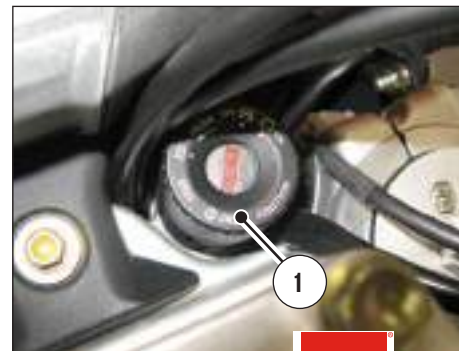
**Non dimenticare di stringere le viti (B) dopo la regolazione.**



## INTERRUTTORE DI ACCENSIONE

L'interruttore di accensione consta di tre posizioni.

- Dalla posizione OFF, posizione estrazione chiave, ruotare la chiave (1) in senso orario in posizione ON; si avranno inseriti l'accensione, le luci di posizione e gli utilizzatori e si potrà avviare il motociclo;
- Dalla posizione OFF, posizione estrazione chiave, premere e ruotare la chiave (1) in senso antiorario in posizione : posizione di bloccaggio sterzo.



## PREDISPOSIZIONE ALIMENTAZIONE 12V

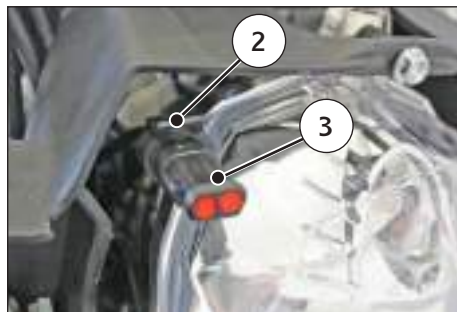
La moto è dotata di un connettore di predisposizione per alimentare un dispositivo esterno con tensione 12V e massimo assorbimento 4,5A.

Per accedere al connettore, agire come segue:

- Rimuovere la mascherina (1) tirandola verso l'esterno.
- Estrarre il connettore (2) e rimuovere il tappo (3).

### **NOTA:**


Collegare il dispositivo utilizzando l'apposito connettore, quindi rimuovere la mascherina (1).



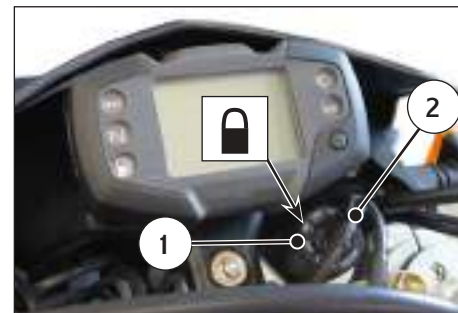
## BLOCCASTERZO

Il motociclo è fornito di un bloccasterzo posizionato sul blocchetto (1) chiave di avviamento.

Per bloccare lo sterzo, operare nel modo seguente:

- Girare il manubrio a sinistra
- Inserire la chiave (2) sul blocchetto (1) in posizione OFF.
- Premere la chiave (2) e ruotarla in senso antiorario in posizione .
- Estrarre la chiave (2).

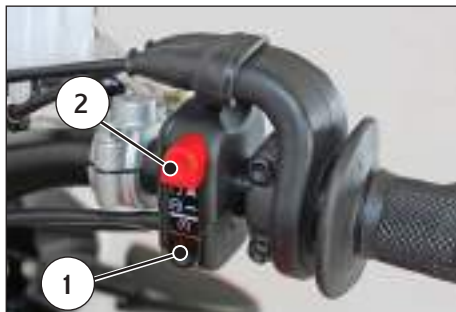
Per sbloccare lo sterzo, operare inversamente.



## COMMUTATORE DESTRO SUL MANUBRIO

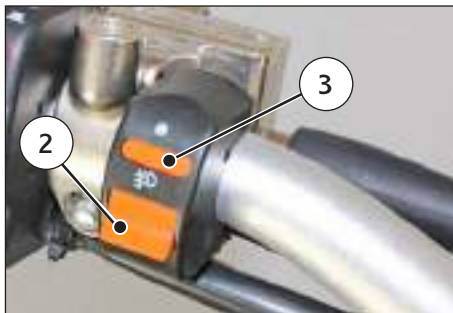
Il commutatore destro ha i seguenti comandi:

- 1) Pulsante avviamento motore
- 2) Interruttore di EMERGENZA arresto motore.



## INTERRUTTORE FARETTI DI PROFONDITÀ

- Per accendere i farette (1), premere il pulsante (2) dell'interruttore.
- Per spegnere i farette (1), premere il pulsante (3) dell'interruttore.




## COMMUTATORE SINISTRO SUL MANUBRIO


Il commutatore sinistro ha i seguenti comandi:

- 1)  Sprazzo abbagliante (ritorno automatico)

- 2)  Comando selezione luce abbagliante

 Comando selezione luce anabbagliante

- 3)  Attivazione indicatori di direzione sinistri (ritorno automatico)

-  Attivazione indicatori di direzione destri (ritorno automatico)

Per disattivare l'indicatore, premere sulla levetta di comando una volta che è ritornata al centro.

- 4)  Avvisatore acustico.



### COMANDO FRIZIONE

La leva (1) di comando idraulico della frizione è situata sul lato sinistro del manubrio ed è munita di protezione.

La posizione del comando frizione sul manubrio può essere regolata allentando la vite inferiore (A) di fissaggio.

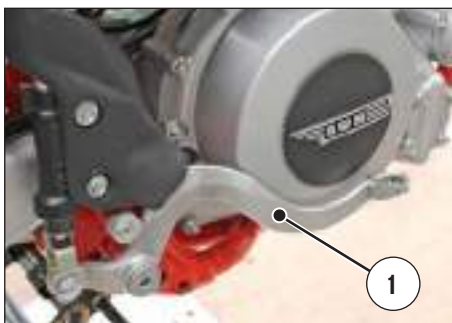
#### AVVERTENZA\*:

**Non dimenticare di stringere la vite dopo la regolazione.**



### COMANDO FRENO POSTERIORE

Il pedale (1) di comando del freno posteriore si trova sul lato destro del motociclo. Un interruttore di stop, all'atto della frenata, provoca l'accensione della lampada del fanale posteriore.



### COMANDO CAMBIO

La leva (1) è posta sul lato sinistro del motore. Il pilota, ad ogni cambio di velocità, deve lasciare libero il pedale che tornerà nella sua posizione centrale; la posizione di "folle" (N) si trova tra la prima e la seconda marcia.

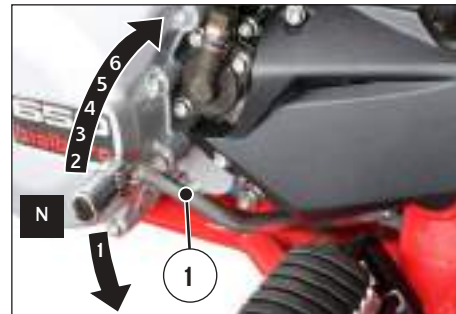
Si innesta la prima marcia spingendo in basso la leva; per tutte le altre marce spingerla in alto.

La posizione della leva sull'albero può essere variata. Per effettuare questa operazione occorre allentare la vite, togliere la leva e porla in una nuova posizione sull'albero.

Bloccare la vite ad operazione effettuata.

**AVVERTENZA\*:** Non cambiare le marce senza disinnestare la frizione e chiudere il gas. Il motore potrebbe andare "fuorigiri" e subire danni.

**ATTENZIONE\*:** Non rallentare scalando le marce quando ci si trova ad una velocità che potrebbe portare il motore "fuorigiri" oppure far perdere aderenza alla ruota posteriore, se si selezionasse la velocità immediatamente inferiore.



## ISTRUZIONI PER L'USO DEL MOTOCICLO

**NOTA\*:** Se non avete confidenza col funzionamento del motociclo, prima di guidarlo, leggete attentamente le istruzioni contenute nel paragrafo "COMANDI".

### CONTROLLI PRELIMINARI

Ogniqualvolta si intende usare il motociclo si deve effettuare un controllo generale procedendo alle seguenti verifiche:

- controllare il livello del carburante e dell'olio motore;
- controllare il livello del fluido freni e frizione;
- controllare lo sterzo girando il manubrio a fondo corsa in entrambi i sensi;
- controllare la pressione dei pneumatici;
- controllare la tensione della catena;
- controllare ed eventualmente registrare il comando gas;
- ruotare la chiave dell'interruttore di accensione in posizione ON: verificare l'illuminazione del display dello strumento e, con il cambio in folle, l'accensione della spia di quest'ultimo;
- accendere le luci di posizione, la luce abbagliante e verificare l'accensione delle relative spie;
- azionare gli indicatori di direzione, e verificare l'accensione della spia;
- verificare l'accensione della luce dello stop posteriore.

## ISTRUZIONI PER IL RODAGGIO

L'esclusività del progetto, l'elevata qualità dei materiali impiegati e l'accuratezza del montaggio, Vi garantiscono comfort sin dal primo momento. Tuttavia, durante i primi 1500 Km, dovranno essere SCRUPolosAMENTE osservate le seguenti norme in cui la INOSSERVANZA POTRA' PREGIUDICARE LA DURATA E LE PRESTAZIONI DEL MOTOCICLO:

- prima di usare il veicolo riscaldare il motore ad un basso numero di giri;
- evitare le partenze veloci e non far girare il motore ad alti regimi nelle marce basse;
- guidare a velocità moderata sino a quando il motore si sarà riscaldato;
- usare ripetutamente entrambi i freni per rodare le pastiglie ed i dischi;
- evitare di mantenere a lungo la stessa velocità;
- evitare di percorrere lunghi tragitti senza effettuare soste;
- non guidare MAI in discesa con il CAMBIO IN FOLLE ma innestare la marcia in modo da utilizzare il freno motore evitando di conseguenza l'usura rapida delle pastiglie.

## INDIVIDUAZIONE DEGLI INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

Il seguente elenco di eventuali inconvenienti di funzionamento serve, in linea generale, per individuare l'origine ed attuarne il rimedio.

Il motore non si avvia

- Inadeguata tecnica d'avviamento: attenersi a quanto riportato al paragrafo "Avviamento del motore"
- Candela sporca: pulire
- La candela non dà scintilla: regolare la distanza elettrodi
- Motorino d'avviamento difettoso: riparare o sostituire
- Pulsante d'avviamento difettoso: sostituire il commutatore

Il motore stenta ad avviarsi

- Candela sporca o in cattive condizioni: pulire o sostituire

Il motore parte ma il funzionamento é irregolare

- Candela sporca o in cattive condizioni: pulire o sostituire
- Distanza elettrodi candela non adeguata: regolare

La candela si sporca facilmente:

- Candela non adeguata: sostituire



---

Il motore si surriscalda

- Ostruzioni al flusso d'aria sui radiatori: pulire
- Ventola di raffreddamento difettosa: sostituire il termointerruttore
- Insufficiente quantità di olio: rabboccare

Il motore é carente di potenza

- Filtro aria sporco: pulire
- Eccessiva distanza elettrodi candela: regolare
- Gioco valvole non corretto: regolare
- Compressione insufficiente: verificarne la causa

Il motore batte in testa

- Forte deposito di carbonio sul cielo del pistone o nella camera di scoppio: pulire
- Candela difettosa o con grado termico errato: sostituire

L'alternatore non carica o carica insufficientemente

- Cavi sul regolatore di tensione mal collegati o in corto circuito: collegare correttamente o sostituire
- Bobina alternatore difettosa: sostituire
- Rotore smagnetizzato: sostituire
- Regolatore di tensione difettoso: sostituire

La batteria si surriscalda

- Regolatore di tensione difettoso: sostituire

Difficoltà ad innestare le marce

- Olio motore con viscosità troppo elevata: sostituire con l'olio prescritto

La frizione slitta

- Carico molle insufficiente: sostituire
- Dischi frizione consumati: sostituire

I freni non funzionano adeguatamente

- Pastiglie consumate: sostituire



## AVVIAMENTO DEL MOTORE

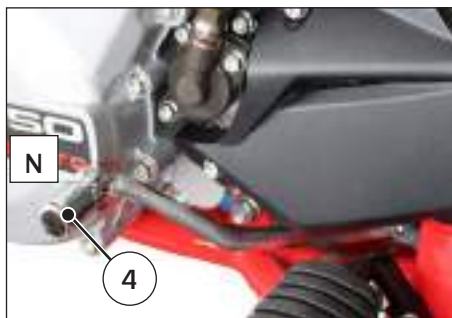
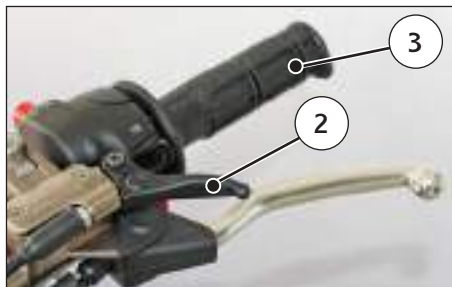
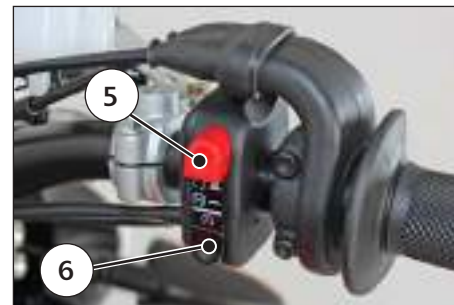
A motore freddo, cioè dopo prolungato fermo del motociclo o in presenza di bassa temperatura ambientale, operare nel modo seguente:

- 1) porre la chiave (1) dell'interruttore accensione in posizione ON (il ronzio che si avverte ruotando la chiave in posizione ON è dovuto alla pompa del carburante che porta in pressione l'impianto di alimentazione);
- 2) tirare la leva (3) della frizione;
- 3) tirare la leva (2) dello starter;
- 4) mettere il pedale (4) del cambio in folle e rilasciare la leva della frizione;
- 5) controllare che il pulsante (5) sia in posizione estratta, quindi premere il pulsante avviamento (6). Riportare la leva (2) dello starter nella posizione iniziale non appena il motore sarà in grado di tenere il minimo. In caso di avviamento a caldo NON utilizzare lo starter. Non far funzionare il motore freddo ad un elevato numero di giri onde permettere il riscaldamento dell'olio e la sua circolazione in tutti i punti che necessitano di lubrificazione.

### NOTA

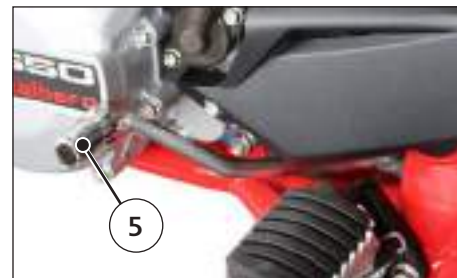
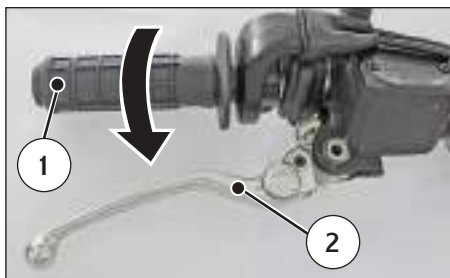
Sul supporto della leva frizione è montato un interruttore di sicurezza che consente di effettuare l'avviamento SOLO con il cambio in folle o la marcia inserita e la leva frizione tirata.

Con cavalletto abbassato è possibile avviare la moto solo con marcia in folle.



## ARRESTO DEL MOTOCICLO E DEL MOTORE

- Chiudere completamente la manopola (1) del gas in modo da far decelerare il motociclo.
- Frenare sia anteriormente (2) che posteriormente (3) mentre si scaldano le marce (per una forte decelerazione, agire in modo deciso sul leva e pedale dei freni).
- Una volta arrestato il motociclo, tirare la leva frizione (4) e porre la leva (5) del cambio in posizione di folle.
- Ruotare la chiave di avviamento (6) in posizione OFF (posizione di estrazione chiave)



## ARRESTO DEL MOTORE IN EMERGENZA

- Premere il pulsante rosso (7) per arrestare il motore; dopo l'utilizzo riportarlo nuovamente nella posizione "estratta".

**ATTENZIONE\*:** In alcune condizioni può essere utile l'uso indipendente del freno anteriore o di quello posteriore. Usare il freno anteriore con prudenza, specialmente su terreni sdruciolevoli. L'uso scorretto dei freni può causare gravi incidenti.



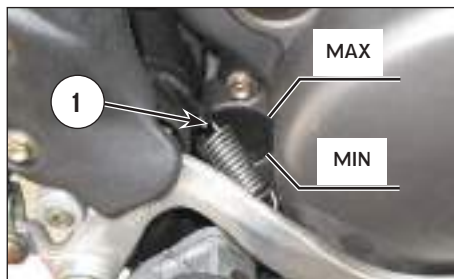
## CONTROLLO LIVELLO OLIO

Tenendo il motociclo in piano ed in posizione verticale, controllare il livello dell'olio per mezzo dell'oblò di ispezione (1) inserito sul carter destro del motore. Verificare che il livello si trovi compreso tra le due tacche MIN e MAX.

Per effettuare il rabbocco, rimuovere il tappo di carico (2).

**Nota\*:** Eseguire questa operazione a motore caldo.

**ATTENZIONE\*:** Fare attenzione a non toccare l'olio caldo.

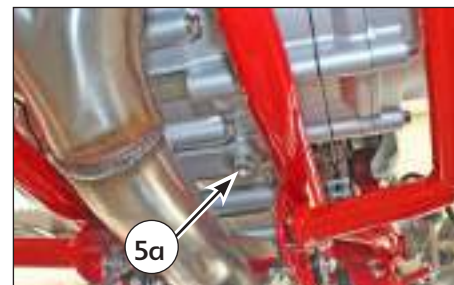
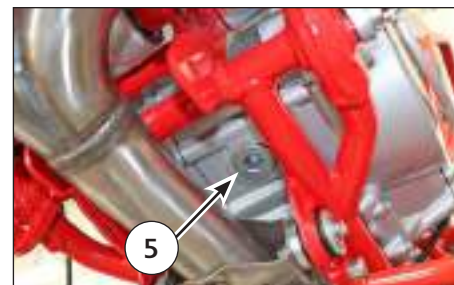
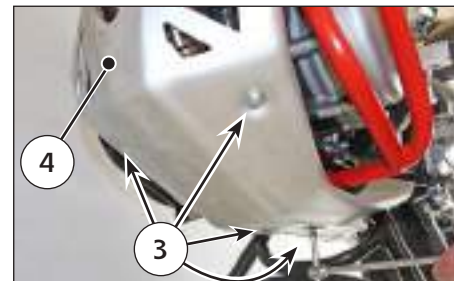


## SOSTITUZIONE OLIO MOTORE E PULIZIA- SOSTITUZIONE FILTRI METALLICI ED A CARTUCCIA

**ATTENZIONE\*:** Fare attenzione a non toccare l'olio caldo.

L'operazione dovrà essere effettuata, A MOTORE CALDO, nel modo seguente:

- Posizionare la moto sul cavalletto centrale;
- Svitare le quattro viti (3) e rimuovere la protezione motore (4);
- Togliere il tappo di carico olio (2);
- porre una bacinella sotto il motore;
- togliere i tappi di scarico olio (5) e (5a);
- evacuare l'olio esausto e pulire la calamita sul tappo (5);

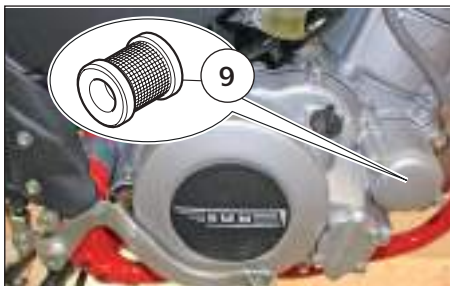


- rimuovere i tre filtri metallici (6), (7) sulla sinistra del motore, e il filtro (8) sulla destra (tra coperchio e carter), controllare le condizioni degli anelli OR ed effettuare la pulizia dei filtri con benzina; procedere inversamente per il rimontaggio;
- per sostituire la cartuccia filtro (9) è necessario svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchietto;
- una volta sostituiti i filtri, rimontare i tappi di scarico (5) e (5a), e versare la prevista quantità di olio.



**AVVERTENZA\*:**

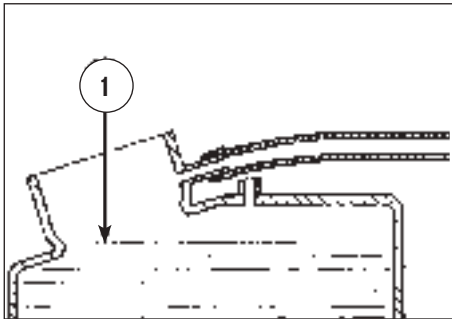
Fare attenzione al senso di rimontaggio del filtro (8).



## CONTROLLO LIVELLO LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

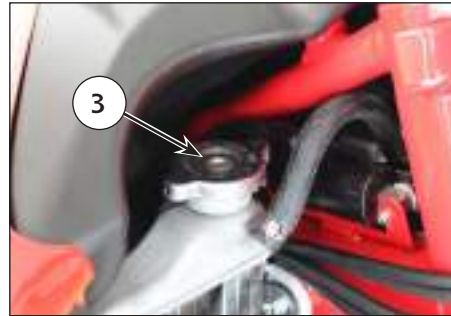
Controllare il livello (1) nel radiatore destro a motore freddo e con il motociclo in posizione verticale. Il refrigerante deve trovarsi 10 mm sopra gli elementi ed inoltre, non deve superare la metà del serbatoio di recupero (2) posto davanti all'ammortizzatore posteriore.

Il tappo (3) del radiatore presenta due posizioni di bloccaggio: la prima serve allo scarico preventivo della pressione esistente nel circuito di raffreddamento.



## AVVERTENZA\*:

**Non togliere il tappo (3) del radiatore a motore caldo. Si corre il rischio che il liquido fuoriesca e provochi ustioni.**



## AVVERTENZA\*:

**Ricordare che la ventola di raffreddamento (4) può entrare in funzione anche con l'interruttore di accensione in posizione OFF; operare pertanto a debita distanza dalle palette della ventola.**

## Nota\*:

Potrebbero sorgere difficoltà nell'eliminare il liquido da superfici verniciate. Se così fosse, lavare con acqua.



## SOSTITUZIONE LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

**ATTENZIONE\*:** L'operazione di sostituzione del liquido di raffreddamento deve essere eseguita con motore e liquido freddo.

### Procedura standard

- Porre un contenitore sul lato destro del cilindro, sotto la vite (1) di scarico refrigerante. Togliere PER PRIMA la vite (1), aprire LENTAMENTE il tappo (2) del radiatore destro e lasciar defluire il refrigerante nel contenitore inclinando sulla destra il motociclo. Rimontare la vite (1).

### Procedura rapida

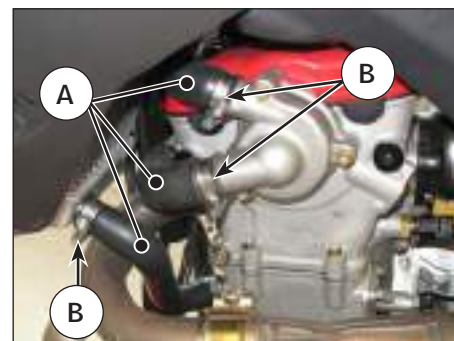
- Porre un contenitore sul lato destro del cilindro, sotto il tubo (3).
- Allentare la fascetta (4) e staccare il tubo (3) dal motore.
- Aprire LENTAMENTE il tappo (2) del radiatore destro e lasciar defluire il refrigerante nel contenitore inclinando sulla destra il motociclo.

tore inclinando sulla destra il motociclo.

- Rimontare il tubo (3) e avvitare la fascetta (4).

### Procedura comune

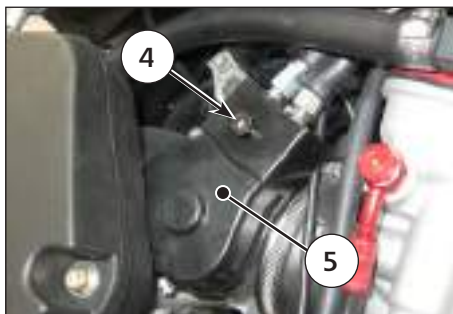
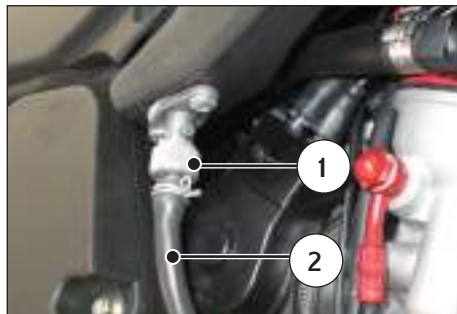
- Versare nel radiatore la quantità di liquido prescritta e portare il motore in temperatura per eliminare eventuali bolle d'aria.
- Attendere che il liquido di raffreddamento sia freddo quindi, togliere il tappo (2) e controllare il livello come indicato nel paragrafo "Controllo livello liquido di raffreddamento".
- Controllare periodicamente i manicotti di collegamento (vedi "Scheda di manutenzione periodica"); ciò eviterà che si verifichino perdite di refrigerante con conseguente rischio di grippaggio del motore. Se sulle tubazioni (A) si presentano screpolature, rigonfiamenti o indurimenti dovuti ad essiccamento dei manicotti, sarà opportuna la loro sostituzione.
- Controllare il corretto fissaggio delle fascette (B).



## REGOLAZIONE CAVO COMANDO GAS

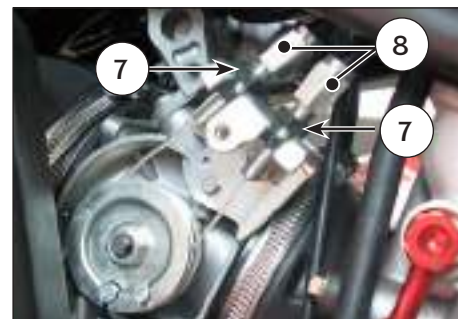
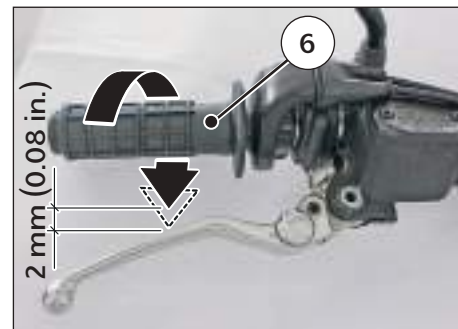
Per verificare la corretta registrazione della trasmissione di comando gas operare nel modo seguente:

- Chiudere i rubinetti (1) posti su entrambi i lati del serbatoio;
- staccare il tubo (2) dal serbatoio;
- svitare la vite (3) e rimuovere il serbatoio;
- svitare la vite (4) e rimuovere il coperchietto (5) di protezione;
- Ruotare la manopola (6) acceleratore e controllare che vi sia un gioco di 2 mm circa;
- qualora ciò non avvenisse sbloccare i controdadi (7) e ruotare opportunamente le viti di registro (8) (svitandola si diminuisce il gioco, avvitandola lo si aumenta);
- bloccare nuovamente i controdadi (7);
- rimontare il tutto procedendo in senso inverso.



**ATTENZIONE\*:** Utilizzare il veicolo con il cavo comando gas danneggiato pregiudica notevolmente la sicurezza di guida.

**ATTENZIONE\*:** I gas di scarico contengono monossido di carbonio. Non far girare il motore in luoghi chiusi.



## REGISTRAZIONE MINIMO

La registrazione del minimo deve essere effettuata solo a motore caldo e con comando gas in posizione chiusa agendo nel modo seguente:

- girare la vite di registro minimo (1) posta sulla destra del veicolo, sul corpo farfallato, sino ad ottenere il minimo di 1.650 giri/1' (girare in senso orario per aumentare il regime, in senso antiorario per diminuirlo).



Per effettuare l'operazione è necessario accedere alla vite di registro dal lato anteriore della scatola filtro, utilizzando la chiave 8-10 in dotazione, agendo longitudinalmente al motociclo.



## CONTROLLO CANDELA

La distanza fra gli elettrodi della candela (2) deve essere  $0,7 \div 0,8$  mm.

Una distanza maggiore può causare difficoltà di avviamento e sovraccarico della bobina.

Una minore, può causare problemi di accelerazione, di funzionamento al minimo e di prestazioni alle basse velocità.

Pulire lo sporco intorno alla base della candela prima di rimuoverla dopo aver tolto il cappuccio (1).

E' utile esaminare lo stato della candela, subito dopo averla tolta dalla sua sede, poichè i depositi e la co-



lorazione dell'isolante forniscono utili indicazioni.

Esatto grado termico:

La punta dell'isolante è secca ed il colore è marrone chiaro o grigio.

Grado termico elevato:

La punta dell'isolante è secca e coperta da incrostazioni scure.

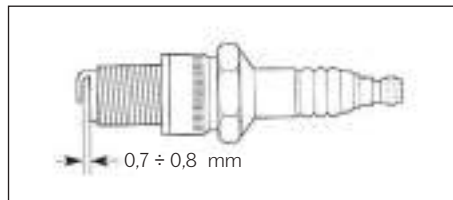
Grado termico basso:

La candela si è surriscaldata e la punta dell'isolante è vetrosa e di colore bianco o grigio.

**AVVERTENZA\*:** Effettuare l'eventuale sostituzione della candela, con una di uguale gradazione, con estrema cautela.

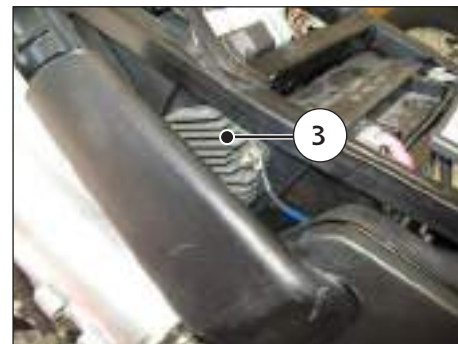
Prima di procedere al rimontaggio, eseguire una accurata pulizia degli elettrodi e dell'isolante usando uno spazzolino metallico. Applicare grasso grafitato sul filetto della candela, avvitare a mano fino in fondo quindi serrarla alla coppia di  $10 \div 12$  Nm. Allentare la candela e serrarla nuovamente a  $10 \div 12$  Nm.

La candela che presenti screpolature sull'isolante o che abbia gli elettrodi corrosi, deve essere sostituita.



## REGOLATORE DI TENSIONE

Il regolatore di tensione (3) è fissato sul lato destro del telaio posteriore.



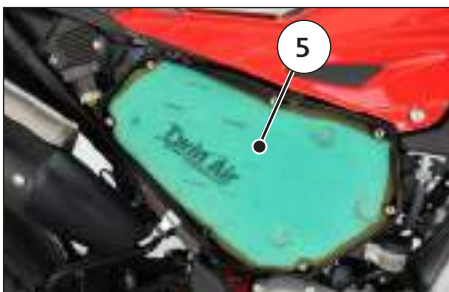
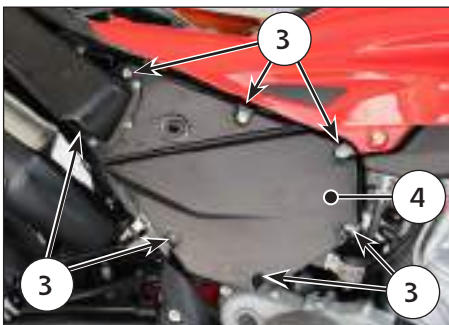
## CONTROLLO FILTRO ARIA

- Inserire la chiave nella serratura (1) e ruotarla in senso orario per sganciare la sella dall'aggancio posteriore, quindi rimuovere la sella.
- Sganciare il fianchetto (2) posteriore destro dal coperchio del filtro e sfilarlo verso la parte anteriore del motoveicolo.
- Svitare le sette viti (3) e togliere il coperchio filtro (4).

### Nota\*:

Le viti sono di diverse lunghezze, è consigliabile contrassegnarle per facilitare il rimontaggio.

- Togliere il filtro (5) completo di retina di supporto.
- Togliere l'elemento filtrante (6) dalla retina (7) di supporto.

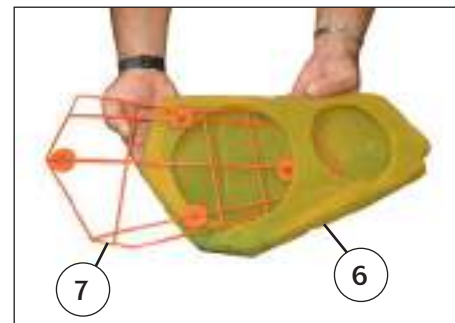


## PULIZIA FILTRO ARIA

Lavare il filtro con un detergente specifico (CASTROL FOAM AIR FILTER CLEANER o prodotto simile) ed asciugarlo perfettamente (lavare il filtro con benzina solo in caso di necessità). Immergerlo in olio speciale per filtri (CASTROL FOAM AIR FILTER OIL o prodotto simile) e strizzarlo per far uscire l'olio superfluo.

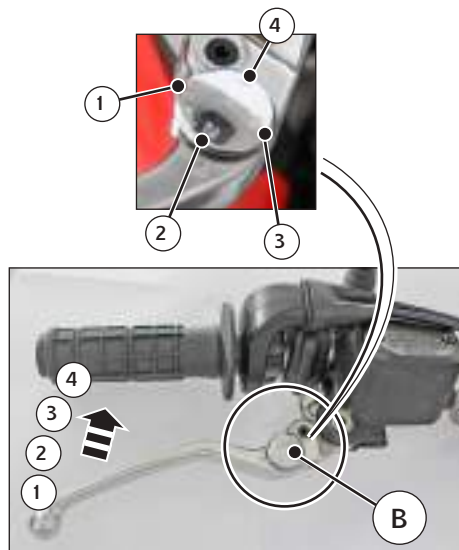
**ATTENZIONE\*:** Per la pulizia dell'elemento filtrante non utilizzare benzina o solvente a basso punto di infiammabilità; potrebbero verificarsi incendi o esplosioni.

**ATTENZIONE\*:** Pulire l'elemento filtrante in un'area ben ventilata e non avvicinare scintille o fiamme all'area di lavoro.



## REGOLAZIONE LEVA COMANDO E CONTROLLO LIVELLO FLUIDO FRENO ANTERIORE

La leva sul manubrio può essere regolata su 4 posizioni, a seconda della dimensione della mano del pilota. Per avvicinare la leva alla manopola ruotare il registro (B) in senso ORARIO, per allontanare la leva dalla manopola ruotare il registro (B) in senso ANTIORARIO. Il livello del fluido nel serbatoio della pompa non deve mai trovarsi al di sotto del valore minimo (1) visibile dall'oblò ricavato posteriormente sul corpo pompa.



Un eventuale abbassamento del livello del fluido può permettere l'ingresso di aria nell'impianto con conseguente allungamento della corsa della leva.

**ATTENZIONE\*:** Se la leva del freno risulta troppo "morbida", si è in presenza di aria nella tubazione o di un difetto dell'impianto. Essendo pericoloso guidare il motociclo in queste condizioni, fare immediatamente controllare l'impianto frenante presso il Concessionario SWM.

**AVVERTENZA\*:** Non versare fluido freni su superfici verniciate o lenti (es. di fanali)

**AVVERTENZA\*:** Non mischiare due tipi di fluido diversi. Se si sceglie di impiegare una diversa marca di fluido, eliminare completamente quello esistente.

**AVVERTENZA\*:** Il fluido freni può causare irritazioni. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. In caso di contatto, pulire completamente la parte colpita e, qualora si trattasse degli occhi, chiamare un medico.



## REGISTRAZIONE POSIZIONE PEDALE FRENO POSTERIORE

La posizione del pedale di comando del freno posteriore rispetto all'appoggiapiède, può essere regolata a seconda delle esigenze personali.

Dovendo procedere a tale registrazione operare nel modo seguente:

- allentare la vite (1);
- ruotare la camma (2) per abbassare o alzare della dimensione (A) desiderata il pedale del freno (3);
- a regolazione effettuata serrare nuovamente la vite (1). Dopo aver effettuato questa registrazione, è necessario regolare la corsa a vuoto del pedale, secondo le istruzioni riportate di seguito.

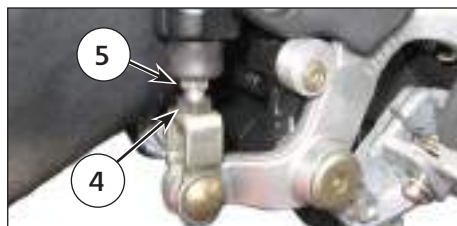


## REGISTRAZIONE CORSA A VUOTO FRENO POSTERIORE

Il pedale (3) di comando del freno posteriore, deve avere una corsa a vuoto (B) di 5 mm prima di iniziare l'azione frenante.

Qualora ciò non si verificasse, procedere alla registrazione nel modo seguente:

- allentare il dado (4);
- agire sull'astina comando pompa (5) per aumentare o diminuire la corsa a vuoto;
- a operazione effettuata serrare nuovamente il dado (4).



## **ATTENZIONE\*:**

**La mancanza della corsa a vuoto prescritta provocherà la rapida usura delle pastiglie freno con il conseguente rischio di arrivare alla TOTALE INEFFICIENZA DEL FRENO.**

## CONTROLLO LIVELLO FLUIDO FRENO POSTERIORE

Il livello del fluido della pompa non deve mai trovarsi al di sotto del valore minimo indicato sul serbatoio trasparente (1).

Un eventuale abbassamento del livello del fluido può permettere l'ingresso di aria nell'impianto con conseguente allungamento della corsa della leva.

**ATTENZIONE\*:** Se il pedale del freno risulta troppo "morbido", si è in presenza di aria nella tubazione o di un difetto dell'impianto. Essendo pericoloso guidare il motociclo in queste condizioni, fare immediatamente controllare l'impianto frenante presso il Concessionario SWM.



**AVVERTENZA\*:** Non versare fluido freni su superfici verniciate o lenti (es. di fanali)

**AVVERTENZA\*:** Non mischiare due tipi di fluido diversi. Se si sceglie di impiegare una diversa marca di fluido, eliminare completamente quello esistente.

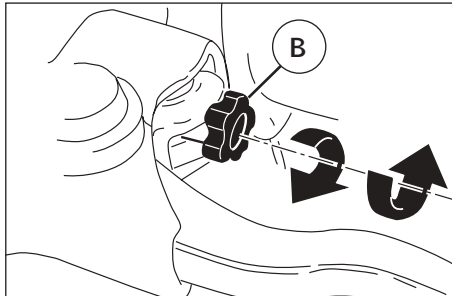
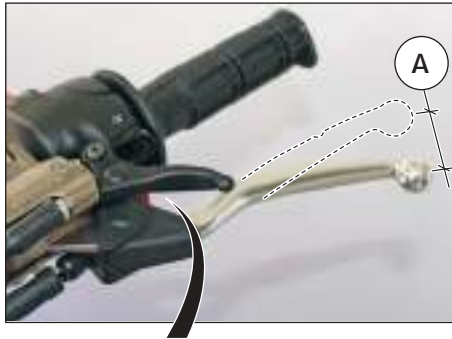
**AVVERTENZA\*:** Il fluido freni può causare irritazioni. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. In caso di contatto, pulire completamente la parte colpita e, qualora si trattasse degli occhi, chiamare un medico.

## REGOLAZIONE LEVA COMANDO FRIZIONE IDRAULICA

La corsa a vuoto (A) deve essere almeno di 3 mm.  
La posizione della leva sul manubrio può essere variata, a seconda della dimensione della mano del pilota.

Per avvicinare la leva alla manopola, ruotare il registro (B) in senso ORARIO.

Per allontanare la leva dalla manopola, ruotare il registro (B) in senso ANTIORARIO.



## SOSPENSIONI

La taratura delle sospensioni è stata scelta dopo aver effettuato numerose e severe prove nelle varie condizioni di impiego dei motocicli; nel caso in cui si intendesse utilizzarli su terreni più specifici, le indicazioni che seguono costituiscono una guida indicativa per la messa a punto. Prima di effettuare qualunque modifica ed anche in seguito, se la nuova registrazione fosse insoddisfacente, è necessario partire sempre dalla taratura standard aumentando o diminuendo gli scatti di registrazione di uno alla volta.

### TERRENO DURO

Forcella: regolazione più morbida in compressione.  
Ammortizzatore: regolazione più morbida in compressione

### TERRENO SABBIOSO

Forcella: regolazione più dura in compressione.  
Ammortizzatore: regolazione più dura in compressione e principalmente in estensione; agire inoltre sul precarico della molla per abbassare la parte posteriore della moto.

### TERRENO FANGOSO

Forcella: regolazione più dura in compressione.  
Ammortizzatore: regolazione più dura sia in compressione che in estensione; agire inoltre sul precarico della molla per alzare la parte posteriore della moto.

## ATTENZIONE\*:

Ricordare **SEMPRE** che i motocicli partecipanti a competizioni di qualunque genere sono esclusi da **OGNI GARANZIA**, in tutte le loro parti e che modifiche alla configurazione di serie comportano la **NON CONFORMITÀ DEL VEICOLO AL TIPO OMOLOGATO** rendendolo non idoneo alla circolazione su strade pubbliche e quindi utilizzabile solo in "CIRCUITI CHIUSI" da parte di soggetto in possesso delle necessarie autorizzazioni/abilitazioni di guida.



## REGOLAZIONE FORCELLA

### a) ESTENSIONE (REGISTRO SUPERIORE)

Taratura standard: - 12 scatti.

Qualora si dovesse ripristinare la taratura standard, ruotare il registro (C) in senso orario sino alla posizione di tutto chiuso, quindi tornare indietro degli scatti sopracitati. Per ottenere una frenatura più dolce, ruotare il registro in senso antiorario; agire inversamente per ottenere una frenatura più dura.

### b) COMPRESSIONE (REGISTRO INFERIORE)

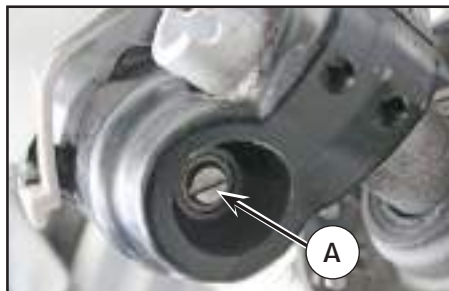
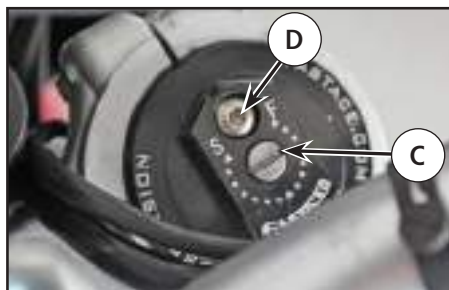
Taratura standard: 6 scatti.

Qualora si dovesse ripristinare la taratura standard, ruotare il registro (A) in senso orario sino alla posizione di tutto chiuso, quindi tornare indietro degli scatti sopracitati. Per ottenere una frenatura più dolce, ruotare il registro in senso antiorario; agire inversamente per ottenere una frenatura più dura.

### c) SFIATO ARIA (da effettuare dopo ogni gara in caso di uso competitivo oppure mensilmente).

Porre il veicolo su un cavalletto centrale, estendere completamente la forcella ed allentare la valvolina (D). Serrare la valvolina ad operazione ultimata.

**Nota\*:** Non forzare le viti di registro oltre la posizione di apertura e chiusura massima.



## LIVELLO OLIO FORCELLA

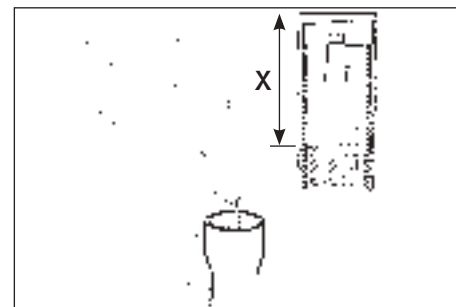
Per il regolare funzionamento della forcella è indispensabile che in entrambe le gambe si trovi la prevista quantità d'olio. Per controllare il livello dell'olio all'interno degli steli, è necessario rimuovere questi ultimi dalla forcella e procedere nel modo seguente:

- rimuovere i tappi delle aste di forza;
- togliere le molle dagli steli facendo scolare l'olio all'interno di questi ultimi;
- portare la forcella a fondo corsa;
- verificare che il livello si trovi alla distanza "X" dal limite superiore dell'asta di forza.

## QUANTITÀ D'OLIO IN OGNI STELO

- 480 cm<sup>3</sup>

X= 110 mm (4,33 in.)





**Nota\*:**

Indice di flessibilità molle di serie:

$K = 7 \text{ N/mm}$

**Nota\*:**

Per non alterare il valore di precarica, sostituire sempre molla e distanziale accoppiati.

REGISTRAZIONE AMMORTIZZATORE

La taratura dell'ammortizzatore è definita per la marcia con il solo pilota più un piccolo bagaglio, pertanto è necessario regolare l'ammortizzatore (precarico molla) in caso di viaggio con il passeggero.



**ATTENZIONE\*:** La regolazione dell'ammortizzatore influisce sulla stabilità e la maneggevolezza del veicolo; si consiglia pertanto di procedere con cautela dopo aver effettuato una variazione della taratura standard. E' comunque consigliabile, prima di effettuare modifiche, rilevare una quota "A" di riferimento.

**ATTENZIONE\*:** Non smontare mai l'ammortizzatore perchè contiene gas sotto pressione. Per interventi di maggiore entità rivolgersi al Concessionario SWM.

B: Altezza superiore parafrangente posteriore

C: asse perno ruota posteriore

REGISTRAZIONE PRECARICO MOLLA AMMORTIZZATORE

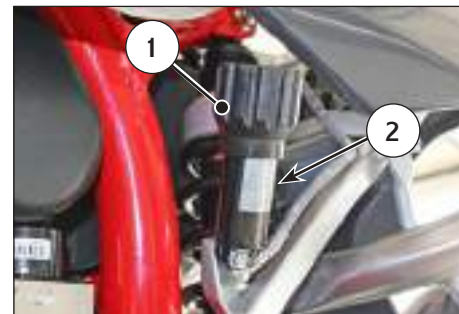
Per effettuare l'operazione procedere nel modo seguente:

- Agire sul pomello di regolazione (1); avvitandolo, il precarico aumenta, svitandolo diminuisce.
- Eventualmente fare riferimento alle tacche (2), segnando la regolazione in funzione all'utilizzo: solo pilota, pilota + passeggero, pilota + passeggero + bagaglio.

Il precarico va regolato in funzione del carico, lasciando al minimo in caso di solo pilota, e al massimo a pieno carico.

In caso di montaggio borse, fare riferimento al manuale per le "Limitazioni di utilizzo".

**ATTENZIONE\*:** Fare attenzione a non toccare il tubo di scarico caldo quando si registra l'ammortizzatore.



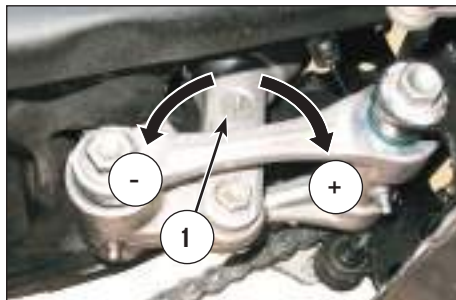
## REGISTRAZIONE ESTENSIONE AMMORTIZZATORE

ESTENSIONE - Taratura standard:

- 20 scatti ( $\pm 2$  scatti)

Qualora si dovesse ripristinare la taratura standard, ruotare il registro inferiore (1) in senso orario sino alla posizione di tutto chiuso, quindi tornare indietro degli scatti sopracitati.

Per ottenere una frenatura piú dolce, ruotare il registro in senso antiorario; agire inversamente per ottenere una frenatura piú dura.



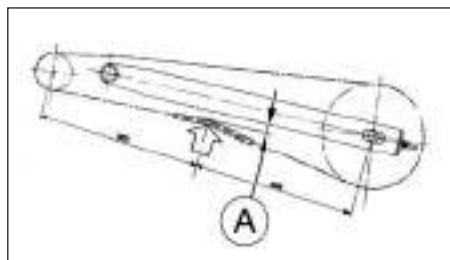
## REGISTRAZIONE CATENA

La catena deve essere controllata, registrata e lubrificata in accordo con la "Tabella di manutenzione"; questo per motivi di sicurezza e per prevenire una usura eccessiva. Se la catena si consuma eccessivamente o risulta malregistrata, cioè se è allentata o eccessivamente tesa, può fuoriuscire dalla corona o rompersi.

Controllare che la catena abbia una freccia (A) di 12 mm circa come indicato nella targhetta (1) apposta sul forcellone.

Se così non risulta agire in questo modo:

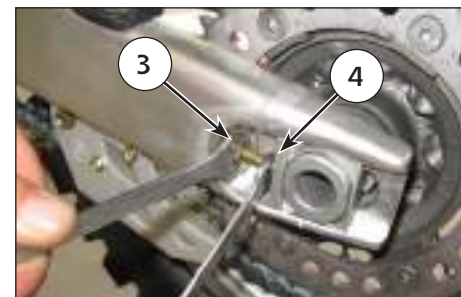
- allentare sul lato destro, con chiave a bussola da 27 mm, il dado (2) di fissaggio del perno ruota;



- allentare i controdadi (3) su entrambi i tendicatena, con chiave da 12 mm, ed operare, con una chiave da 10 mm, sulle viti (4) per ottenere il valore di tensione corretto;

- effettuata la regolazione serrare i controdadi (3) ed il dado perno ruota (2).

Dopo la regolazione, controllare sempre che la catena abbia una freccia di 12 mm.





## CONTROLLO USURA CATENA, PIGNONE, CORONA

Controllare l'usura della catena nel modo seguente:

- tendere completamente la catena per mezzo delle viti di registro;
- contrassegnare 20 maglie della catena;
- misurare la distanza "L" tra il centro del 1° perno e quello del 21°.

STANDARD	LIMITE DI USURA
317,5 mm	323 mm

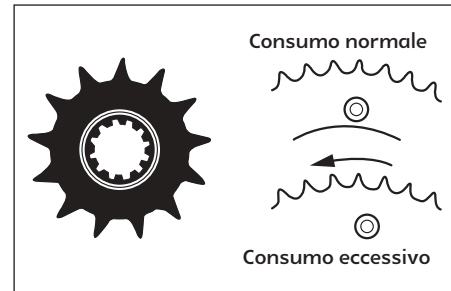
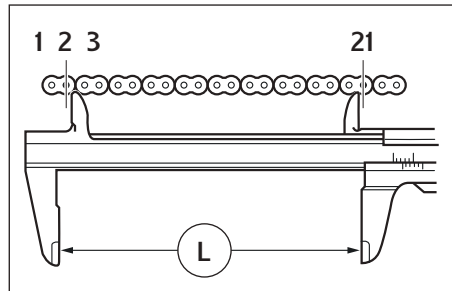
Controllare eventuali danni o usura del pignone. Se questo presenta un'usura uguale a quella mostrata in figura, deve essere sostituito. Dopo aver smontato la ruota, è necessario verificare lo stato di usura dei denti della corona posteriore.

La figura sottoriportata mostra il profilo dei denti in condizioni di usura normale ed eccessiva.

Se la corona è eccessivamente usurata procedere alla sua sostituzione svitando le sei viti di fissaggio al mozzo.

**ATTENZIONE\*:** Il disallineamento della ruota provoca un'usura anormale con conseguenti condizioni di guida insicura.

**Nota\*:** In presenza di terreno fangoso e umido, i residui che si depositano su corona, pignone e catena provocano un'ulteriore tensione di quest'ultima. Prevedendo l'impiego del motociclo in queste condizioni, tendere inizialmente di meno la catena. L'uso del motociclo sui terreni fangosi aumenta notevolmente l'usura di pignone, catena e corona posteriore.



## LUBRIFICAZIONE CATENA

Lubrificare la catena (4) attenendosi alle istruzioni che seguono.

**AVVERTENZA\*:** Non usare mai grasso per lubrificare la catena. Il grasso causa l'accumulo di polvere e fango che agiscono come abrasivi provocando l'usura rapida della catena, del pignone e della corona.

### Lavaggio catena con anelli OR

Lavare con petrolio, nafta o olio di paraffina; non usare benzina, trielina o solventi per non danneggiare gli anelli OR.

Usare, in alternativa, spray specifici per catene con anelli OR.

### Lubrificazione catena con anelli OR

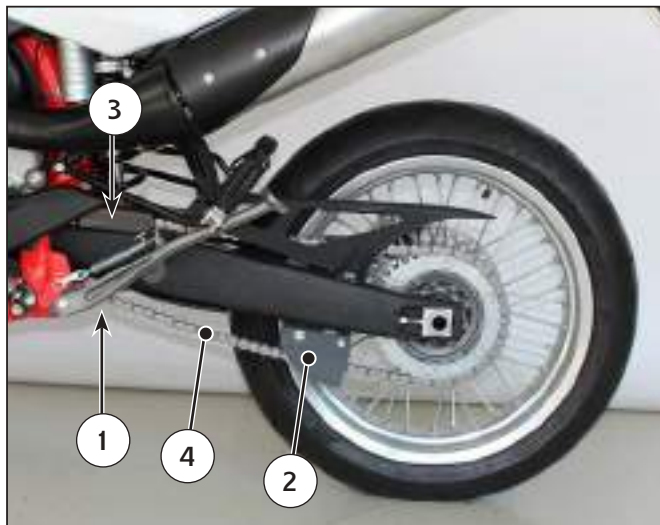
Lubrificare con un pennello sia le parti metalliche che quelle in gomma (OR) agendo esternamente ed internamente con olio motore di viscosità SAE 80-90.

**AVVERTENZA\*:** Il lubrificante per la catena NON deve venire a contatto con il pneumatico o il disco freno posteriori.

### Rullo guidacatena, cruna guidacatena, pattino catena

Controllare l'usura dei particolari sopracitati e sostituirli, se necessario.

**AVVERTENZA\*:** Controllare l'allineamento del guidacatena. Nel caso si fosse piegato, potrebbe interferire con la catena provocandone la rapida usura. Si potrebbe inoltre verificare uno scarrucolamento della catena dal pignone.



- 1 - Rullo guidacatena
- 2 - Cruna guidacatena
- 3 - Pattino catena

## SMONTAGGIO RUOTA ANTERIORE

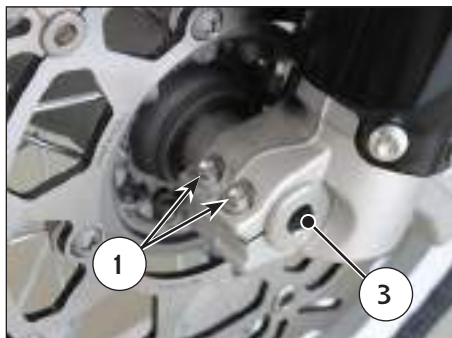
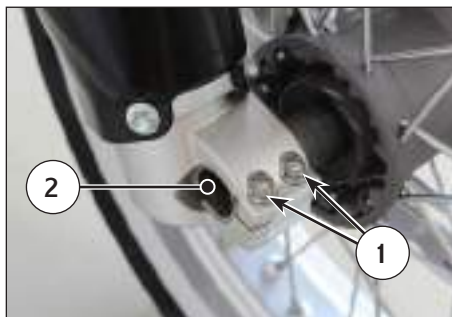
Posizionare un blocco o un cavalletto sotto il motore in modo che la ruota anteriore sia sollevata dal terreno.

Allentare le viti (1) che bloccano il perno ruota (2) sui supporti degli steli forcella. Bloccare la testa del perno ruota e contemporaneamente svitare la vite (3) sul lato opposto; sfilare il perno ruota.



### Nota\*:

Con la ruota smontata, non tirare la leva del freno per non provocare l'avanzamento dei pistoncini della pinza. Dopo la rimozione, appoggiare la ruota con il disco rivolto verso l'alto.

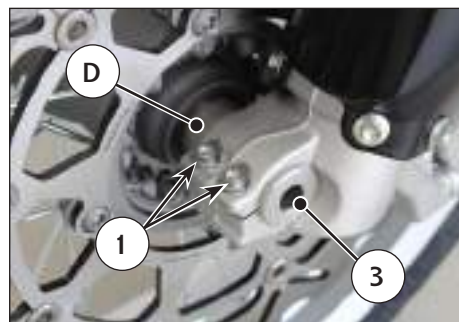


## RIMONTAGGIO RUOTA ANTERIORE

Montare il distanziale (D) sinistro sul mozzo ruota. Inserire la ruota tra gli steli della forcella facendo in modo che il disco freno si inserisca nella pinza.

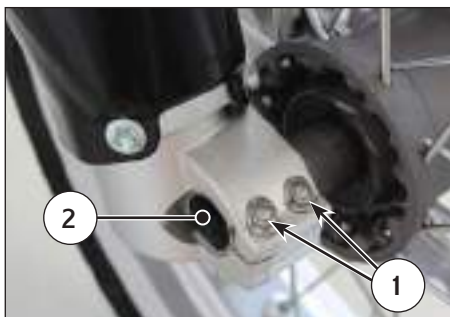
Inserire dal lato destro il perno ruota (2) precedentemente ingrassato e batterlo fino a battuta sullo stelo sinistro; mentre si esegue questa operazione, è bene far girare la ruota. Avvitare la vite (3) sul lato sinistro della forcella SENZA bloccarla.

A questo punto eseguire qualche pompaggio, spingendo verso il basso il manubrio fino al punto in cui si può essere certi del perfetto allineamento degli steli forcella. Bloccare: le viti (1) sullo stelo destro (10,4 Nm/ 1,05 Kgm/ 7.7 ft-lb), la vite (3) sul lato sinistro (51,45 Nm/ 5,25 Kgm/ 38 ft-lb) e le viti (1) sullo stelo sinistro (10,4 Nm/ 1,05 Kgm/ 7.7 ft-lb).



### Nota\*:

Dopo aver rimontato la ruota, agire sulla leva di comando fino a portare le pastiglie a contatto del disco.



### Nota\*:

Con la ruota smontata, non agire sul pedale del freno per non provocare l'avanzamento dei pistoncini della pinza.

Dopo la rimozione, appoggiare la ruota con il disco rivolto verso l'alto.

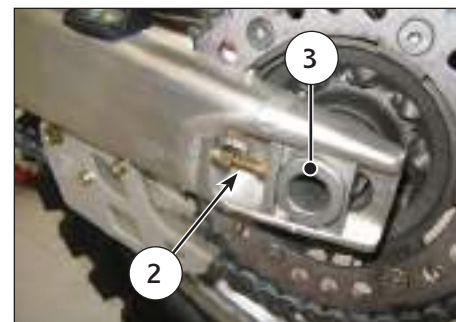
Dopo aver rimontato la ruota, agire sul pedale di comando fino a portare le pastiglie a contatto del disco.



## SMONTAGGIO RUOTA POSTERIORE

Svitare il dado (1) del perno ruota (3) e sfilare quest'ultimo; non è necessario allentare i tendicatena (2), in questo modo il valore di tensione della catena risulterà inalterato dopo il rimontaggio. Sfilare la ruota completa facendo attenzione ai distanziali posti ai lati del mozzo.

Per il rimontaggio eseguire le operazioni in senso inverso inserendo il disco freno nella pinza.



## PNEUMATICI

Abbiate cura di tenere i pneumatici gonfiati sempre alla giusta pressione che deve corrispondere a quella indicata nella tabella "Dati Tecnici" presente nella parte iniziale del manuale.

Effettuate la sostituzione del pneumatico qualora l'usura fosse superiore a quanto riportato nella tabella sottostante.

### ALTEZZA MINIMA DEL BATTISTRADA

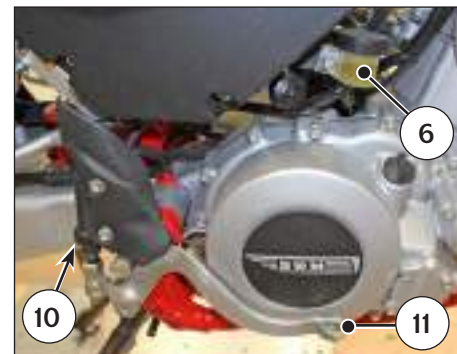
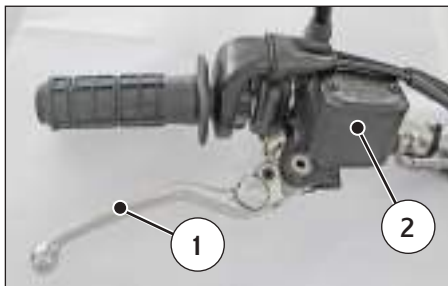
ANTERIORE	2 mm
POSTERIORE	2 mm

## FRENI

I principali componenti dei due impianti sono: la pompa freno con relativa leva (anteriormente) o pedale (posteriormente), la tubazione, la pinza ed il disco.

## LEGENDA

1. Leva comando freno anteriore
2. Pompa freno anteriore con serbatoio olio
3. Tubazione anteriore
4. Pinza freno anteriore
5. Disco freno anteriore
6. Serbatoio olio freno posteriore
7. Tubazione posteriore
8. Pinza freno posteriore
9. Disco freno posteriore
10. Pompa freno posteriore
11. Pedale comando freno posteriore

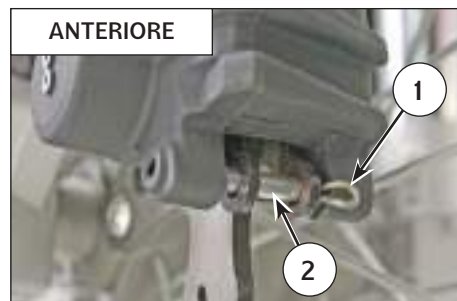


## SMONTAGGIO PASTIGLIE FRENO

- Rimuovere le mollette (1).
- Sfilare il perno (2).
- Rimuovere le pastiglie.

### ATTENZIONE\*:

Non azionare la leva o il pedale freno mentre si tolgono le pastiglie.

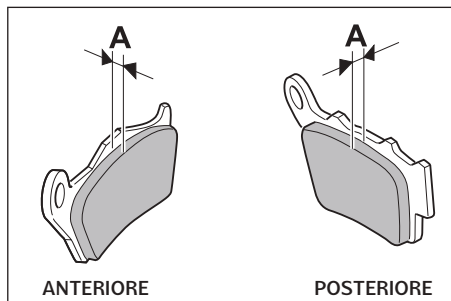


## USURA PASTIGLIE

Controllare l'usura delle pastiglie.

Il limite di servizio "A" é: 3,8 mm .

Se detto limite é stato superato, sostituire le pastiglie in coppia.



## PULIZIA PASTIGLIE

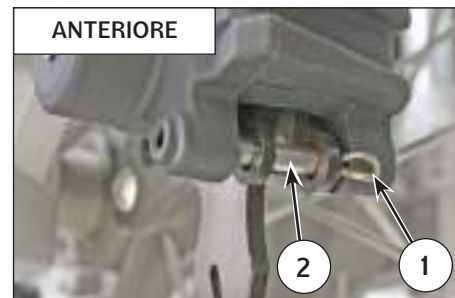
Accertarsi che non ci siano tracce di fluido freni o di olio sulle pastiglie o sui dischi. Pulire le pastiglie o i dischi da eventuali tracce di fluido o olio con alcool. Sostituire le pastiglie se non é stato possibile pulirle in modo soddisfacente.

## MONTAGGIO PASTIGLIE

- Montare le nuove pastiglie freno.
- Rimontare il perno (2) e le relative mollette (1).

## ATTENZIONE\*:

Non guidare il motociclo fino a quando la leva o il pedale freno non saranno del tutto efficienti. Pompate la leva o il pedale freno fino a portare le pastiglie a contatto dei dischi. Il freno non funzionerà al primo tentativo di azionamento sulla leva o sul pedale.



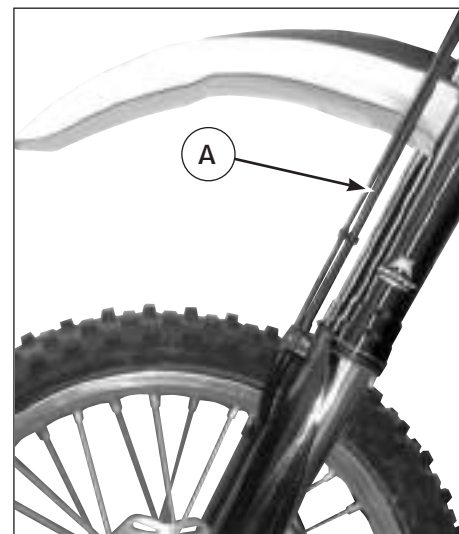
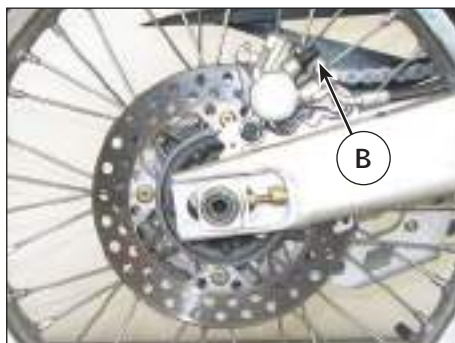


### SPURGO ARIA IMPIANTI FRENANTI

È molto importante eseguire lo spurgo dell'aria alle scadenze indicate sulla "Scheda di manutenzione periodica". Effettuare l'operazione anche nel caso in cui si riscontrasse un aumento della corsa a vuoto della leva o del pedale di comando.

### ATTENZIONE\*:

Controllare periodicamente le tubazioni di collegamento (vedi "Scheda di manutenzione periodica"); se le tubazioni (A) e (B) presentano segni di usura o crepe, sarà opportuna la loro sostituzione.



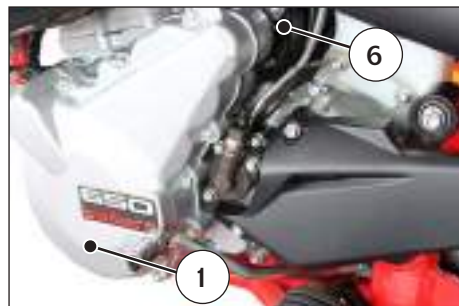
## UBICAZIONE COMPONENTI ELETTRICI

L'impianto di accensione è composto dai seguenti elementi:

- Generatore (1) all'interno del coperchio del semi-carter sinistro;
- Bobina elettronica (2) sotto il serbatoio carburante;
- Centralina elettronica (3) sotto la sella;
- Regolatore di tensione (4) sul lato destro del telaio posteriore;
- Candela accensione (5) sulla destra della testa cilindro;
- Motorino di avviamento da 12V- 700W (6) dietro al cilindro motore;
- Teleruttore avviamento elettrico (8) posto sulla piastra portafusibili sotto la sella;
- Sensore M.A.Q.S. (pressione, posizione comando gas, temperatura aria) (10) sul corpo farfallato.

L'impianto elettrico è composto dai seguenti elementi:

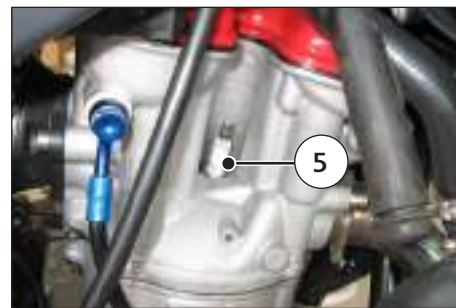
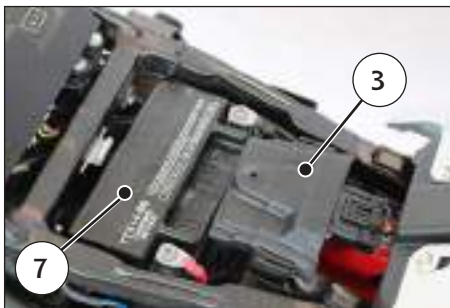
- Batteria 12V-14Ah (7) sotto la sella;
- Dispositivo intermittenza lampeggiatori (17) posto sulla piastra portautenze sotto la sella;



- Rele posti sulla piastra portautenze sotto la sella;
  - Relè (14) elettroventola;
  - Relè (14A) iniettore, sonda lambda, pompa benzina, bobina;
  - Relè (14B) avvisatore acustico, indicatori di direzione, luci stop, luci anabbaglianti, luci abbaglianti;
- Elettroventola (16);
- Fusibili posti sulla piastra portautenze sotto la sella;
  - Fusibile 23 , FP- 15A (guaina del cavo contraddistinta da scritta "P"): pompa carburante, bobina A.T., riscaldatore sonda Lambda, iniettore;

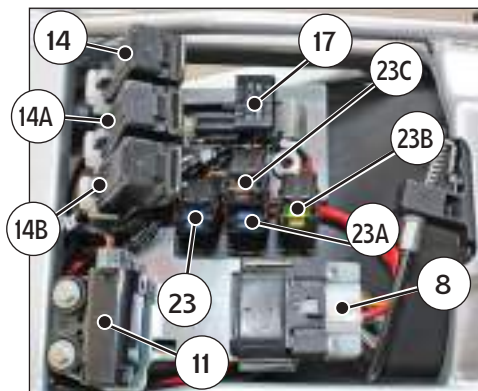
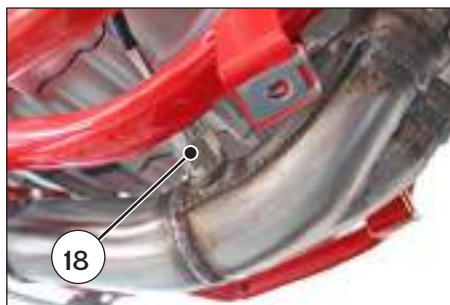
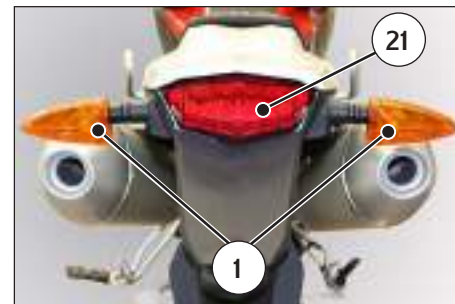
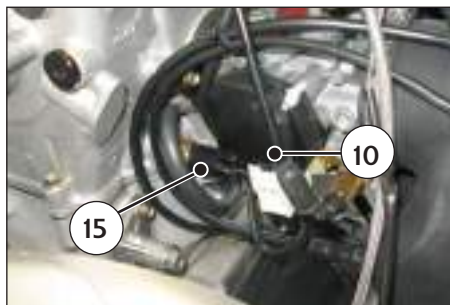
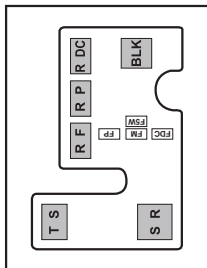


- Fusibile 23A, FM- 15A (guaina del cavo contraddistinta da scritta "M"): 12V sottochiave (tensione impianto), luci di posizione;
- Fusibile 23B, FDC- 20A (guaina del cavo contraddistinta da scritta "DC"): elettroventola, stop posteriore, abbagliante, anabbagliante, indicatori di direzione, avvisatore acustico, alimentazione cruscotto (visualizzazione funzioni strumento).
- Fusibile 23C, F5W- 5A (guaina del cavo contraddistinta da scritta "SW"): faretto fendinebbia.





- Sensore di caduta (11) (SM) posto sulla piastra portautenze sotto la sella;
- Sensore (15) temperatura refrigerante;
- Sonda Lambda (18);
- Proiettore (20) con lampada alogena biluce da 12V-60/55W e lampada luce di posizione da 12V-5W;
- Fanale posteriore (21) del tipo a LED;
- Indicatori di direzione (22) da 12V-10W;
- Pompa carburante (19) all'interno del serbatoio.



## Legenda colore cavi

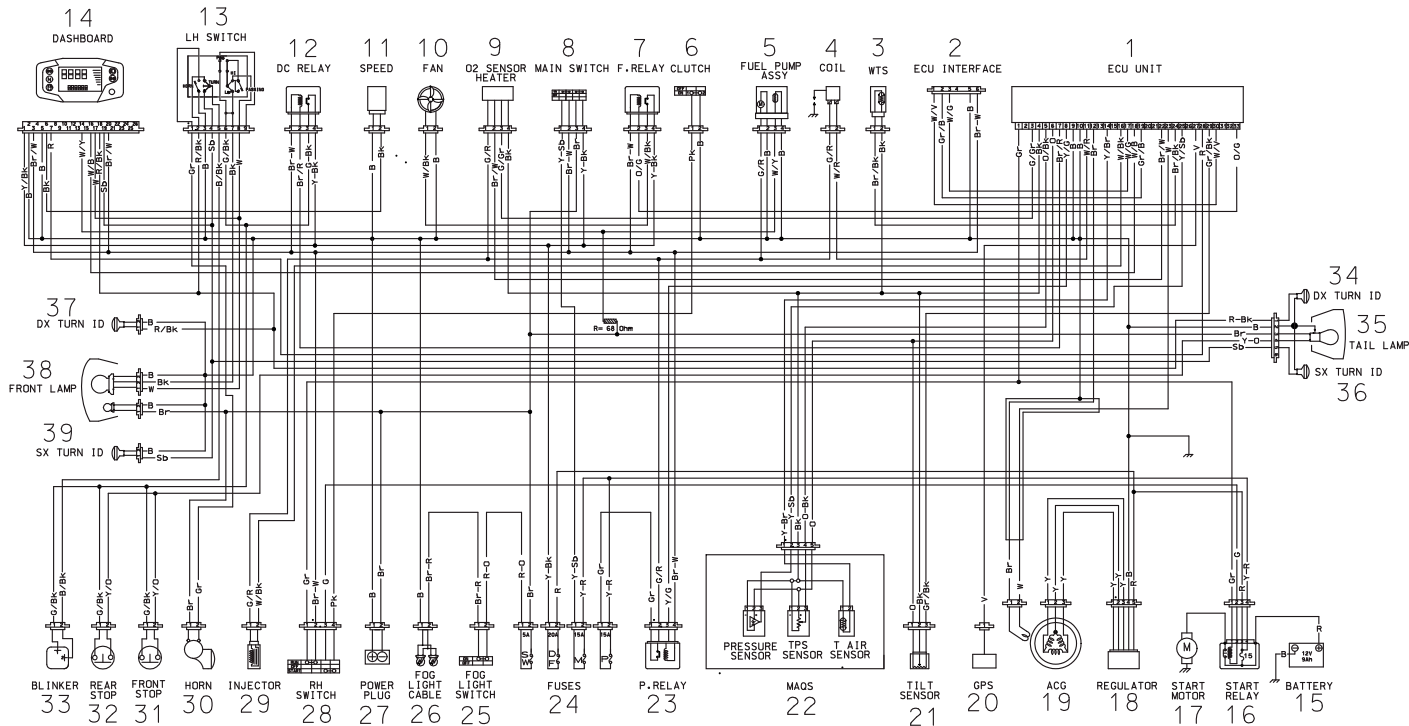
B	Blu
B/Bk	Blu/Nero
Bk	Nero
Br	Marrone
Br/Bk	Marrone/Nero
Br/R	Marrone/Rosso
Br/W	Marrone/Bianco
G	Verde
G/Bk	Verde/Nero
G/Gr	Verde/Grigio
G/R	Verde/Rosso
Gr	Grigio
Gr/B	Grigio/Blu
Gr/Bk	Grigio/Nero
O	Arancio
O/Bk	Arancio/Nero
O/G	Arancio/Verde
Pk	Rosa
R	Rosso
R/Bk	Rosso/Nero
Sb	Azzurro
V	Viola
W	Bianco
W/B	Bianco/Blu
W/Bk	Bianco/Nero
W/G	Bianco/Verde
W/R	Bianco/Rosso
W/V	Bianco/Viola
W/Y	Bianco/Giallo
Y	Giallo

Y/Bk	Giallo/Nero
Y/Br	Giallo/Marrone
Y/G	Giallo/Verde
Y/O	Giallo/Arancio
Y/Sb	Giallo/Azzurro
Y/R	Giallo/Rosso

## LEGENDA SCHEMA ELETTRICO

1. Centralina elettronica
2. Interfaccia centralina
3. Sensore temperatura refrigerante
4. Bobina A.T.
5. Pompa carburante
6. Interruttore frizione
7. Relè per elettroventola
8. Interruttore accensione
9. Sonda Lambda
10. Ventola di raffreddamento
11. Sensore velocità
12. Relè corrente continua
13. Commutatore sinistro
14. Strumento
15. Batteria
16. Teleruttore avviamento elettrico
17. Motorino di avviamento
18. Regolatore di tensione
19. Alternatore

20. Sensore neutral
21. Sensore di caduta (SM)
22. M.A.Q.S. (a+b+c)
  - 21a. Sensore temperatura aria
  - 21b. Sensore posizione comando gas
  - 21c. Sensore di pressione
23. Relè di potenza
24. Fusibili
25. Interruttore luci fendinebbia
26. Connessione luci fendinebbia
27. Alimentazione addizionale
28. Commutatore destro
29. Inietttore
30. Avvisatore acustico
31. Interruttore stop anteriore
32. Interruttore stop posteriore
33. Intermittenza indicatori di direzione
34. Indicatore di direzione posteriore destro
35. Fanalino posteriore
36. Indicatore di direzione posteriore sinistro
37. Indicatore di direzione anteriore destro
38. Proiettore anteriore
39. Indicatore di direzione anteriore sinistro



## BATTERIA

La batteria, di tipo sigillato, non necessita di manutenzione. Qualora si riscontrassero perdite di elettrolita o inconvenienti all'impianto elettrico, rivolgetevi al Concessionario SWM.

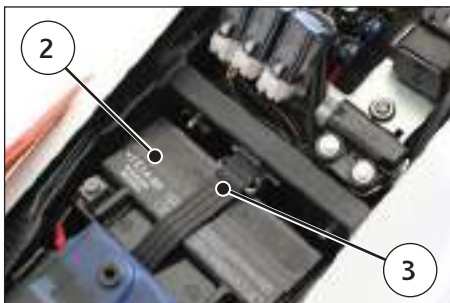
Nel caso il veicolo debba rimanere inutilizzato per lunghi periodi, si consiglia di scollegare la batteria dall'impianto elettrico e conservarla al riparo dall'umidità.

- Dopo un uso intensivo della batteria, è consigliabile un ciclo di carica lenta (1.4A per 10 ore per batteria 12V-14Ah).
- La ricarica rapida è consigliata solo in situazioni di estrema necessità in quanto si riduce drasticamente la vita degli elementi in piombo (2.5A per 2 ore per batteria 12V-14Ah).

## RICARICA BATTERIA

Per accedere alla batteria (2), è necessario:

- Inserire la chiave nella serratura (1) e ruotarla in senso orario per sganciare la sella dall'aggancio posteriore, quindi rimuovere la sella.
- Sganciare l'elastico (3) di fissaggio batteria;



- rimuovere per primo il cavo negativo NERO o BLU poi quello positivo ROSSO (in fase di rimontaggio, collegare per primo il cavo positivo ROSSO poi quello negativo NERO o BLU);
- estrarre la batteria (2) dal proprio alloggiamento.

Verificare, con l'ausilio di un voltmetro, che la tensione della stessa non sia inferiore a 12.5V.

In caso contrario, la batteria necessita di un ciclo di ricarica.

Utilizzando un caricabatteria a tensione costante, collegare per primo il cavo positivo ROSSO al morsetto positivo della batteria poi quello negativo NERO o BLU al morsetto negativo della stessa.

La tensione di riposo si regola su un valore costante solo dopo alcune ore, pertanto si consiglia di NON misurarla subito dopo aver caricato o scaricato la batteria.

Verificare sempre lo stato di carica della batteria prima di reinstallarla sul veicolo.

La batteria deve essere tenuta pulita ed i terminali ingrassati.

**ATTENZIONE\*:** La batteria contiene acido solforico. Evitare il contatto con pelle, occhi e abiti.

**Antidoto:**

**ESTERNAMENTE:** - Sciacquare con acqua.

**INTERNAMENTE:** - Bevete grandi quantità di latte o acqua. Dopo il latte, prendete magnesia, uova sbattute o olio vegetale. Chiamate subito un medico.

**Occhi:** sciacquare con acqua per 15 minuti almeno e chiamate un medico.

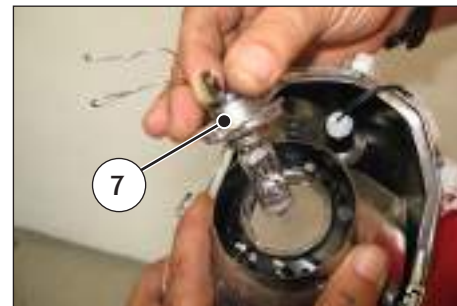
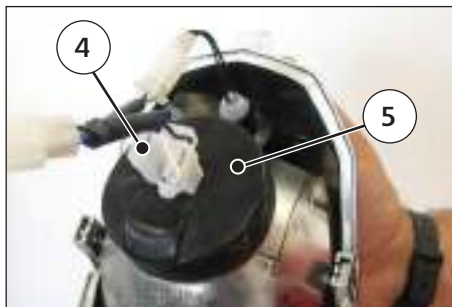
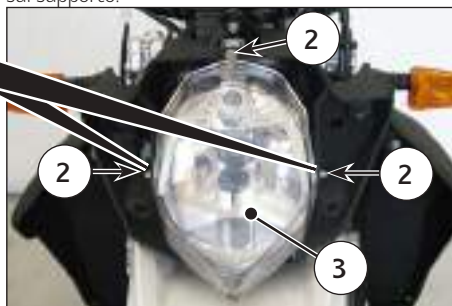
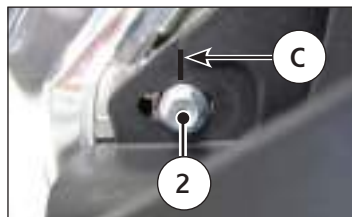
**ATTENZIONE\*:** La batteria in caso di inutilizzo deve comunque essere ricaricata con ciclo di carica lento (1.4 A per 10 ore per batteria 12V-14Ah) almeno ogni 3 settimane.

**ATTENZIONE\*:** Le batterie producono gas esplosivi, date aria quindi quando caricate o usate la batteria in ambienti chiusi. Quando usate una carica-batteria, collegate la batteria al caricatore prima di accenderlo. Questa pratica evita la formazione di scintille in corrispondenza dei terminali della batteria che, potrebbero incendiare i gas contenuti nella batteria.

## SOSTITUZIONE LAMPADINE PROIETTORE

Per accedere alle lampadine del proiettore, occorre procedere nel modo seguente:

- Togliere il cupolino (1) tirandolo verso l'esterno;
- svitare le tre viti (2) e staccare il fanale (3);
- staccare il connettore (4) dalla lampada;
- togliere la cuffia in gomma (5);
- sganciare le mollette (6) di ritegno lampada e estrarre la lampadina (7);



### Nota\*:

La lampada (7) del proiettore anteriore è di tipo alogeno; durante la sostituzione occorre prestare attenzione a non toccare con le mani nude la parte in vetro.

Per sostituire la lampada della luce di posizione (8) è sufficiente sfilarla dalla calotta interna.

Effettuata la sostituzione, procedere al rimontaggio facendo attenzione di posizionare il centro delle viti laterali (2) in corrispondenza della tacca (C) presente sul supporto.

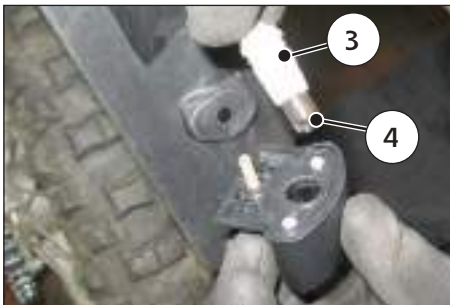
## FANALE POSTERIORE

Il fanale posteriore (1) è del tipo a LED; in caso di non funzionamento deve essere sostituito.

## SOSTITUZIONE LAMPADA LUCE TARGA

- Svitare la vite (1) e staccare la luce targa (2) dal parafrango;
- estrarre il portalampada (3) con la lampadina (4) dal supporto;
- tirare la lampadina (4) per sfilarla dal portalampada;

Effettuata la sostituzione, procedere inversamente per il rimontaggio.





## REGISTRAZIONE FANALE ANTERIORE

Per controllare se il fanale è orientato nel modo corretto mettere il motociclo, con i pneumatici gonfiati alla giusta pressione e con una persona seduta in sella, perfettamente perpendicolare con il suo asse longitudinale.

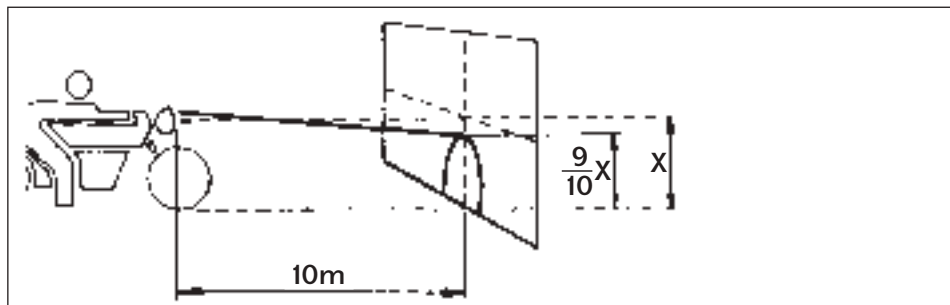
Di fronte ad una parete o ad uno schermo, distante da esso 10 metri, tracciare una linea orizzontale corrispondente all'altezza del centro del fanale ed una verticale in linea con l'asse longitudinale del veicolo.

Effettuare il controllo possibilmente nella penombra. Accendendo la luce abbagliante il limite superiore di demarcazione tra la zona oscura e la zona illuminata deve risultare ad una altezza non superiore a  $\frac{9}{10}$  dell'altezza da terra del centro del proiettore.

L'eventuale rettifica dell'orientamento si può effettuare agendo come segue:

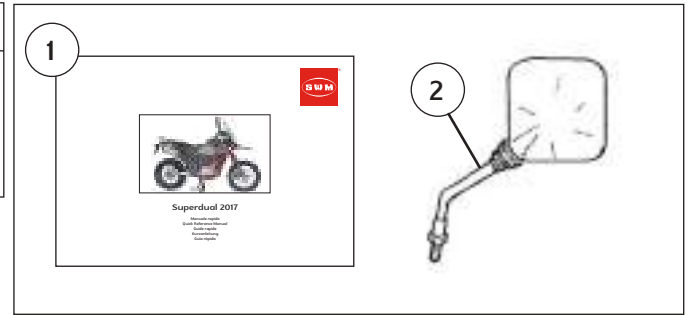
- Togliere il cupolino (1) tirandolo verso l'esterno;
- allentare le due viti (2);
- agire sulla vite (3) di regolazione:  
avvitando il fascio luminoso si abbassa;  
svitando il fascio luminoso si alza.

Effettuata la regolazione, procedere inversamente per il rimontaggio.



## DOTAZIONE

POS.	N. CODICE	DENOMINAZIONE
1	A000P02252	MANUALE RAPIDO MULTILINGUA (1)
2	8A00H1673	SPECCHIETTO RETROVISORE DX (1)
	8000H1673	SPECCHIETTO RETROVISORE SX (1)





## APPENDICE

### INATTIVITA' PROLUNGATA

Dovendo lasciare inattivo il motociclo per un certo periodo di tempo, effettuare la seguente preparazione:

- Pulire completamente il motociclo.
- Scaricare il carburante dal serbatoio.
- Riempire il serbatoio con carburante miscelato ad uno stabilizzatore

### **ATTENZIONE\*:**

**Non disperdere il carburante eliminato nell'ambiente e far girare il motore all'aria aperta, non in ambienti chiusi.**

- Lubrificare la catena della trasmissione secondaria e tutte le trasmissioni flessibili.
- Per evitare la formazione di ruggine spruzzare olio su tutte le superfici metalliche non verniciate. Evitare che le parti in gomma o i freni entrino a contatto con l'olio.
- Porre il motociclo su un supporto o un cavalletto in modo che entrambe le ruote siano sollevate da terra (nel caso non si potesse procedere in questo modo, mettere delle assi sotto le ruote per evitare che i pneumatici rimangano a contatto con l'umidità).
- Mettere una busta di plastica sopra il tubo di scarico per evitare che entri umidità.
- Coprire il motociclo per proteggerlo da polvere e sporcizia.

Per rimettere in attività il motociclo, procedere come segue:

- Accertarsi che la candela sia serrata .
- Riempire il serbatoio carburante.
- Far girare il motore per scaldare l'olio dopodichè scaricare quest'ultimo.
- Versare olio fresco nel carter.
- Controllare tutti i punti richiamati nella sezione "Controlli e RegISTRAZIONI" (Appendice A).
- Lubrificare tutti i punti richiamati nella sezione "Lubrificazione" (Appendice A).



### PULIZIA

Premesso che, prima del lavaggio del motociclo, è necessario proteggere opportunamente dall'acqua le seguenti parti:

- a) Apertura posteriore dello scarico;
- b) Aspirazione filtro aria;

**EVITARE DI INSISTERE CON GETTI D'ACQUA O D'ARIA AD ALTA PRESSIONE sulle PARTI ELETTRICHE e sull'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE AD INIEZIONE, specialmente la centralina elettronica (1) ed il gruppo sensori M.A.Q.S. (2).**

Dopo il lavaggio:

- Lubrificare i punti riportati nella "tabella di manutenzione" (Appendice A).
- Effettuare un breve riscaldamento del motore
- Prima di guidare il motociclo, provare i freni.

**ATTENZIONE\*:** Non lubrificare o passare cera sui dischi freno per non provocare una perdita di efficienza dell'impianto frenante con conseguente rischio di incidente. Pulire il disco con solventi tipo acetone.

## OPERAZIONI DI PRECONSEGNA

Descrizione	Operazione	Preconsegna
Olio motore	Controllo livello	<input type="checkbox"/>
Olio miscela benzina	Controllo livello	<input type="checkbox"/> *
Liquido di raffreddamento	Controllo / Ripristino livello	<input type="checkbox"/>
Impianto raffreddamento	Controllo perdite	<input type="checkbox"/>
Elettroventole	Controllo funzionamento	<input type="checkbox"/> **
Candele	Controllo / sostituzione	<input type="checkbox"/>
Corpo farfallato / Carburatore	Controllo e Regolazione	<input type="checkbox"/>
Fluido freni e frizione	Controllo livello	<input type="checkbox"/>
Freni / Frizione	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Freni / Frizione	Controllo circuito	<input type="checkbox"/>
Comando acceleratore	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Comando acceleratore	Verifica/regolazione gioco	<input type="checkbox"/>
Comando starter	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Trasmissioni e com. fless.	Controllo / Regolazione	<input type="checkbox"/>
Catena di trasmissione	Controllo / Regolazione	<input type="checkbox"/>

Descrizione	Operazione	Preconsegna
Pneumatici	Controllo pressione	<input type="checkbox"/>
Cavalletto laterale	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Interrutt. cavall. laterale	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Impianto elettrico	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Strumentazione	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Luci / segnali visivi	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Avvisatore acustico	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Fanale anteriore	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Interruttore accensione	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Serrature	Controllo funzionalità	<input type="checkbox"/>
Serraggio viti e dadi	Controllo / serraggio	<input type="checkbox"/>
Fascette stringitubo	Controllo / serraggio	<input type="checkbox"/>
Lubrificazione generale		<input type="checkbox"/>
Collaudo generale		<input type="checkbox"/>

\* Presenti solo sui motocicli con motore a 2 tempi

\*\* Presente solo su alcuni modelli

**INDICE ALFABETICO**

	Pagina
<b>A</b>	
APPENDICE .....	53
ARRESTO DEL MOTOCICLO E DEL MOTORE .....	22
ARRESTO DEL MOTORE IN EMERGENZA.....	22
AVVERTENZE IMPORTANTI.....	2
AVVIAMENTO A FREDDO.....	11
AVVIAMENTO DEL MOTORE.....	21
<b>B</b>	
BATTERIA .....	48
BLOCCASTERZO.....	16
<b>C</b>	
CARBURANTE.....	9
CAVALLETTO CENTRALE .....	10
CAVALLETTO LATERALE.....	10
CHIAVI .....	6
COMANDO CAMBIO.....	18
COMANDO FRENO ANTERIORE .....	15
COMANDO FRENO POSTERIORE.....	18
COMANDO FRIZIONE.....	18
COMANDO GAS .....	15
COMANDI.....	9
COMMUTATORE DESTRO SUL MANUBRIO .....	17
COMMUTATORE SINISTRO SUL MANUBRIO .....	17
CONTROLLI PRELIMINARI.....	19
CONTROLLO CANDELA .....	29
CONTROLLO FILTRO ARIA.....	30
CONTROLLO LIVELLO FLUIDO FRENO POSTERIORE .....	32

CONTROLLO LIVELLO LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO .....	25
CONTROLLO LIVELLO OLIO.....	23
CONTROLLO USURA CATENA, PIGNONE, CORONA.....	37

<b>D</b>	
DATI PER L'IDENTIFICAZIONE .....	5
DATI TECNICI .....	7
DOTAZIONE .....	52

<b>F</b>	
FANALE POSTERIORE .....	50
FRENI.....	41

<b>I</b>	
INATTIVITA' PROLUNGATA .....	53
INDIVIDUAZIONE DEGLI INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO.....	19
INTERRUTTORE DI ACCENSIONE.....	15
INTERRUTTORE FARETTI DI PROFONDITÀ.....	17
ISTRUZIONI PER IL RODAGGIO .....	19
ISTRUZIONI PER L'USO DEL MOTOCICLO.....	19

<b>L</b>	
LEGENDA SCHEMA ELETTRICO .....	46
LIVELLO OLIO FORCELLA .....	34
LUBRIFICAZIONE CATENA .....	38

<b>M</b>	
MONTAGGIO PASTIGLIE .....	42

<b>N</b>	
NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL MOTOCICLO .....	5

<b>O</b>	
OPERAZIONI DI PRECONSEGNA.....	54

<b>P</b>	
PNEUMATICI.....	41
PRECAUZIONI PER I BAMBINI.....	3
PREDISPOSIZIONE ALIMENTAZIONE 12V.....	16
PRESENTAZIONE.....	2
PULIZIA.....	53
PULIZIA FILTRO ARIA .....	30
PULIZIA PASTIGLIE .....	42

<b>R</b>	
REGISTRAZIONE AMMORTIZZATORE .....	35
RUBINETTI CARBURANTE .....	9
REGISTRAZIONE CATENA .....	36
REGISTRAZIONE CORSA A VUOTO FRENO POSTERIORE.....	32
REGISTRAZIONE FANALE ANTERIORE.....	51
REGISTRAZIONE ESTENSIONE AMMORTIZZATORE... ..	36
REGISTRAZIONE MINIMO.....	28
REGISTRAZIONE POSIZIONE PEDALE FRENO POSTERIORE.....	31
REGISTRAZIONE PRECARICO MOLLA AMMORTIZZATORE .....	35
REGOLATORE DI TENSIONE.....	29
REGOLAZIONE CAVO COMANDO GAS.....	27

---

REGOLAZIONE FORCELLA .....	34
REGOLAZIONE LEVA COMANDO E CONTROLLO LIVELLO FLUIDO FRENO ANTERIORE ..	31
REGOLAZIONE LEVA COMANDO FRIZIONE IDRAULICA.....	33
RICARICA BATTERIA .....	48
RIMONTAGGIO RUOTA ANTERIORE .....	40

## **S**

SMONTAGGIO PASTIGLIE FRENO.....	42
SMONTAGGIO RUOTA ANTERIORE.....	39
SMONTAGGIO RUOTA POSTERIORE .....	40
SOSPENSIONI .....	33
SOSTITUZIONE LAMPADA LUCE TARGA .....	50
SOSTITUZIONE LAMPADINE PROIETTORE.....	49
SOSTITUZIONE LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO.....	26
SOSTITUZIONE OLIO MOTORE E PULIZIA- SOSTITUZIONE FILTRI METALLICI ED A CARTUCCIA .....	23
SPURGO ARIA IMPIANTI FRENANTI.....	43
STRUMENTO DIGITALE, SPIE .....	11

## **T**

TABELLA DI LUBRIFICAZIONE, RIFORMIMENTI.....	8
--	---

## **U**

UBICAZIONE COMANDI .....	6
UBICAZIONE COMPONENTI ELETTRICI.....	44
USURA PASTIGLIE .....	42



## PRESENTATION

Welcome to the SWM motorcycling Family!

Your new SWM motorcycle is designed and manufactured to be the best in its field.

The instructions in this book have been prepared to provide a simple and understandable guide for your motorcycle's operation and care.

Follow the instructions carefully to obtain maximum performance and your personal motorcycling pleasure. Your owner's manual contains instructions for owner care and maintenance.

The main repair or maintenance work requires the attention of a skilled mechanic and the use of special tools and equipment.

Your SWM Dealer has the facilities, experience and original parts necessary to properly render this valuable service.

**This "Owner's Manual" is part and parcel of the motorcycle, hence, it shall remain with the motorcycle even when sold to another user.**

This motorcycle uses components designed thanks to systems and state-of-the-art technologies which are thereafter tested in competitions.

In racing motorcycles, every detail is verified after each race in order to always guarantee better performance.

To ensure trouble-free operation of the vehicle, it is necessary to follow the maintenance and inspection table found under Appendix A.

## IMPORTANT NOTICES

**1) The Superdual model is a motorcycle for ROAD use, guaranteed free of defects and covered by legal warranty provided that the STANDARD CONFIGURATION IS MAINTAINED and the maintenance schedule in Appendix A is complied with.**

**2) All the motorcycles and any of their parts used in competitions of any type are excluded from the warranty.**



## IMPORTANT

In order to maintain the vehicle's "Guarantee of Functionality", the client must follow the maintenance programme indicated in the user's manual by carrying out maintenance inspections at authorised SWM dealers.

The cost for changing parts and for the labour necessary in order to comply with the maintenance plan is charged to the Client.

NOTE: the warranty is NULL AND VOID if the motorcycle is rented.

### Important Notice

Read this manual carefully and pay special attention to statements preceded by the following words:

**WARNING\*:** Indicates the possibility of severe personal injury or death if instructions are not followed.

**CAUTION\*:** Indicates the possibility of personal injury or vehicle damage if instructions are not followed.

**Note\*:** Gives helpful information.

## Parts Replacement

When parts replacement is required, use only SWM ORIGINAL parts.

**WARNING\*:** After a crash, inspect the motorcycle carefully. Make sure that the throttle, brake, clutch and all other systems are undamaged. Riding with a damaged motorcycle can lead to a serious accident.

**WARNING\*:** Never attempt to start or operate your motorcycle unless you are wearing appropriate protective clothing. Always wear a motorcycle helmet, boots, gloves, goggles and other appropriate protective clothing.

## PRECAUTIONS FOR CHILDREN

### WARNING:

- Park the vehicle where it is unlikely to be bumped into or damaged.

Even slight or involuntary bumps can cause the vehicle to tip over, with subsequent risk of serious harm to people or children.

- To prevent the vehicle from tipping over, never park it on soft or uneven ground, nor on asphalt strongly heated by the sun.
- Engine and exhaust pipes become very hot during riding. Always park your motorcycle where people or children can not easily reach these parts, in order to avoid serious scalds.

## SUMMARY

Page

PRESENTATION .....	2
IMPORTANT NOTICES .....	2
IDENTIFICATION DATA .....	5
CONTROLS LOCATION .....	6
TECHNICAL DATA .....	7
TABLE FOR LUBRICATION, SUPPLIES .....	8
CONTROLS .....	9
RIDING .....	19
ELECTRICAL COMPONENTS LOCATION .....	44
EQUIPMENT .....	52
APPENDIX.....	53
PRE-DELIVERY INSPECTION .....	54
ALPHABETICAL INDEX .....	55
SCHEDULED MAINTENANCE .....	APPENDIX A

## Note

- References to the “left” or “right” of the motor-cycle are considered from the point of view of a person facing forward.
  - Z: number of teeth
  - A: Austria
  - AUS: Australia
  - B: Belgium
  - BR: Brazil
  - CDN: Canada
  - CH: Switzerland
  - D: Germany
  - E: Spain
  - F: France
  - FIN: Finland
  - GB: Great Britain
  - I: Italy
  - J: Japan
  - USA: United States of America
- 
- Unless otherwise specified, all the data and the instructions are referred to any and all Countries.

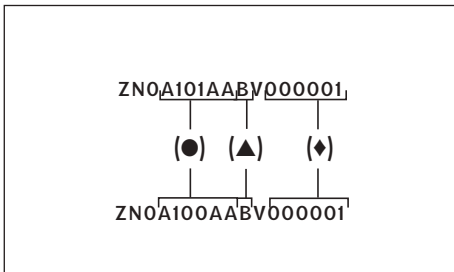


### IDENTIFICATION DATA

The engine identification number is stamped at the top of the crankcase, while vehicle serial number or Vehicle Identification Number is stamped on the steering head tube.

Always quote **the number stamped on the frame** when ordering spare parts or requesting further details about your vehicle and note it on this booklet.

### CHASSIS NUMBER



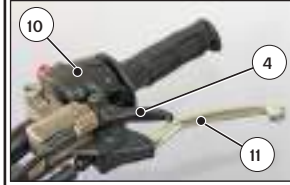
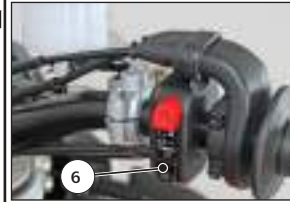
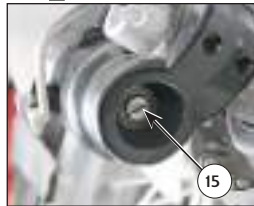
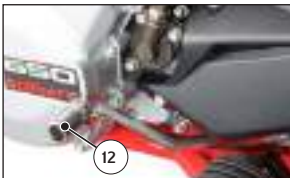
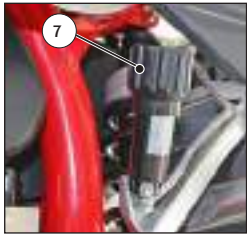
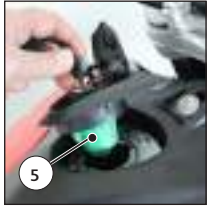
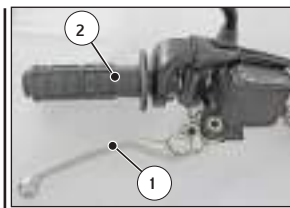
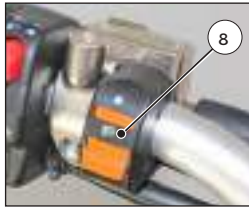
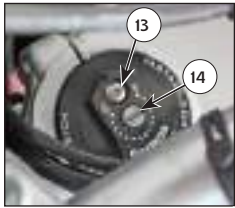
### VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER (V.I.N.)

The full 17-digit serial, or Vehicle Identification Number, is stamped on the steering tube (R.H. side).

- (●) = Model designation
- (▲) = Model Year (2017)
- (◆) = Progressive no.



1. Chassis serial number  
2. Engine serial number



## CONTROLS LOCATION

1. Front brake control lever
2. Throttle twistgrip
3. Rear brake control pedal
4. Starting device
5. Fuel tank filler cap
6. R.H. switch (engine electric starting)
7. Rear shock absorber spring preload adjuster
8. Depth spot light switch
9. Rear shock absorber rebound adjuster
10. L.H. switch
11. Clutch control lever
12. Gear shift control pedal
13. Air bleeding screw on front fork leg
14. Fork leg rebound adjuster
15. Compression damper adjustment (front fork leg bottom side).
16. Depth spot lights.

## KEYS

Two keys are supplied with the motorcycle (one of them is a spare key) to be used:

- a) on ignition switch-steering lock;
- b) on fuel tank cap;
- c) on saddle lock.

## TECHNICAL DATA

### ENGINE

Type ..... single cylinder, 4 stroke  
Cooling ..... Liquid with double radiator  
and heater fan  
Bore ..... 3.94 in.  
Stroke ..... 3.01 in.  
Displacement ..... 36.6 cu.in.  
Compression ratio ..... 12.4:1  
Starting ..... electric

### TIMING SYSTEM

Type ..... double overhead camshaft  
chain operated; 4 valve  
Valve clearance (with engine cold)  
Intake and exhaust ..... 0.004 ÷ 0.006 in.

### LUBRICATION

Type ..... wet sump with cartridge lobes and filters

### IGNITION

Type ..... Electronic, inductive  
with adjustable advance (digital control)  
Spark plug type ..... NGK CR8EB  
Spark plug gap ..... 0.027 ÷ 0.031 in.

### FUEL SYSTEM

Type ..... Electronic injection feed

### PRIMARY DRIVE

Drive pinion gear ..... Z 32  
Clutch ring gear ..... Z 75  
Transmission ratio ..... 2.343

### CLUTCH

Type ..... oil bath multiple disc clutch,  
hydraulic control

### TRANSMISSION

Type ..... constant mesh gear type  
Transmission ratio  
1<sup>st</sup> gear ..... 2,615 (z 34/13)  
2<sup>nd</sup> gear ..... 1,812 (z 29/16)  
3<sup>rd</sup> gear ..... 1,350 (z 27/20)  
4<sup>th</sup> gear ..... 1,091 (z 24/22)  
5<sup>th</sup> gear ..... 0,957 (z 22/23)  
6<sup>th</sup> gear ..... 0,880 (z 22/25)

### SECONDARY DRIVE

Transmission sprocket ..... Z 15  
Rear wheel sprocket ..... Z 38  
Transmission ratio ..... 2.533  
Transmission chain dimensions ..... 5/8"x1/4"

### FINAL RATIOS

1<sup>st</sup> gear ..... 15.529  
2<sup>nd</sup> gear ..... 10.762  
3<sup>rd</sup> gear ..... 8.016  
4<sup>th</sup> gear ..... 6.477  
5<sup>th</sup> gear ..... 5.679  
6<sup>th</sup> gear ..... 5.225

### CHASSIS

Type ..... Single-beam,  
steel circular cross-section pipes;  
rear chassis in steel square cross-section pipes

### FRONT SUSPENSION

Type ..... "Upside-down" telescopic hydraulic front  
fork with advanced axle (adjustable in  
compression and extension); tubes ø 1.69 in.  
Leg axis stroke ..... 8.62 in.

### REAR SUSPENSION

Type ..... progressive with hydraulic single shock  
absorber (preload regulation  
of spring and hydraulic brake in  
compression and extension)  
Wheel stroke ..... 8.66 in.

### FRONT BRAKE

Type ..... fixed disc ø 11.81 in.  
with hydraulic control and floating caliper

### REAR BRAKE

Type ..... fixed disc ø 8.66 in.  
with hydraulic control and floating caliper

### RIMS

Front ..... in light alloy: 2.5"x19"  
Rear ..... in light alloy: 3.5"x17"



## TYRES

Front..... 110/80 R19- 59V  
Rear ..... 140/80 R17 - 69H

## Cold tyre pressure

Front.....35,56 psi  
Rear ..... 41,25 psi

## DIMENSION, WEIGHT, CAPACITY

Wheelbase ..... 59.45 in.  
Overall length..... 88.19 in.  
Overall width ..... 35.63 in.  
Overall height..... 54.53 in.  
Saddle height.....35.35 in.  
Minimum ground clearance ..... 7.09 in.  
Kerb weight, without fuel .....412.26 lb.

## Fuel tank capacity

reserve included .....4.76 Imp. Gall. / 4.09 U.S. Gall.

Reserve fuel (warning light goes on) .....  
..... 1.06 Imp. Gall. / 0.91 U.S. Gall.

Coolant capacity ..... 0.21 Imp. Gall. / 0.31 U.S. Gall.

## Transmission oil

Oil and oil filter replacement .....  
..... 0.37 Imp. Gall. / 0.44 U.S. Gall.

Oil replacement ..... 0.33 Imp. Gall. / 0.39 U.S. Gall.

## **TABLE FOR LUBRICATION, SUPPLIES**

Engine, gearbox and primary drive lubricating oil  
MOTUL 5100 TECHNOSYNTHÈSE 10W50

Engine coolant  
MOTUL MOTOCOOL EXPERT

Brake system fluid  
MOTUL DOT 3&4

Clutch fluid  
SAE 10 MINERAL OIL FOR HYDRAULIC CIRCUITS

Grease lubrication  
MOTUL GREASE 100

Final drive chain lubrication  
MOTUL CHAIN LUBE

Front fork oil  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Oil for rear shock absorber  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Electric contact protection  
MOTUL EZ LUBE

## CONTROLS

### FUEL TAPS

On vehicles which are fitted with a fuel injection engine, the fuel pump is built into the fuel tank and there is no tap (ON-OFF-RES) mounted on the fuel supply system.

The two screw taps (1) on tank sides, at the back, shall remain in OPEN position.

The reserve warning is indicated on the digital instrument panel by the relevant warning light (See paragraph "Digital instrument, warning lights").

### FUEL

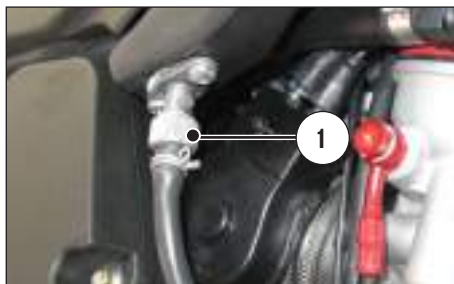
Recommended fuel: premium grade UNLEADED fuel (R.O.N. 98).

**Note\*:** If the engine "knocks", change fuel brand or use a higher octane rating fuel.

**WARNING\*:** Do not continue operation if the engine pings or knocks. The engine will be damaged and could seize.

**WARNING\*:** Fuel is extremely flammable and can be explosive under certain conditions. Always stop the engine and do not smoke or allow flames or sparks in the area where the motorcycle is refuelled or fuel is stored.

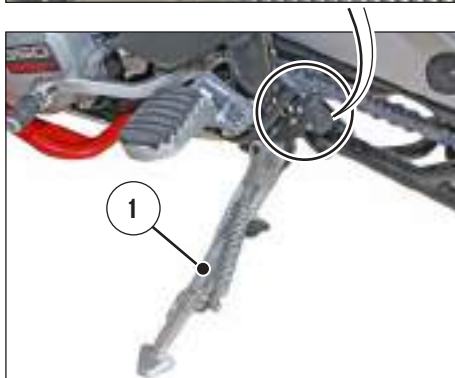
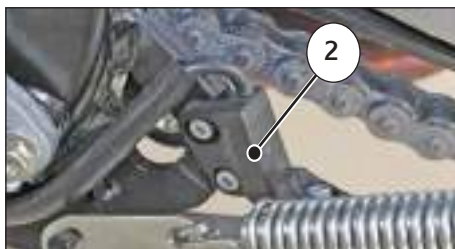
**WARNING\*:** Do not overfill the tank. Refer to the lower mark on filler. After refuelling, make sure the tank cap (2) is closed securely.



## SIDESTAND

A kickstand (1) is supplied with every motorcycle.

**WARNING\*:** The stand is designed to support the weight of the MOTORCYCLE ONLY. Do not sit on the motorcycle using the stand for support as this could cause structural failure to the stand and could cause serious bodily injury.



## WARNING\*:

The motorcycle must **ONLY** be stood on its kickstand **AFTER** the rider has dismounted. Once the motorbike has been brought from its rest position on the ground into vertical position, the driver has to raise the stand from the lowered to the raised position with his left foot.

**WARNING\*:** A safety sensor (2) is fitted on the motorbike, which allows starting it with the stand lowered and the gear in neutral. If a gear is engaged with the stand lowered, the engine turns off.

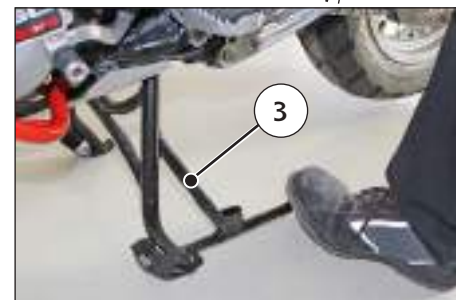
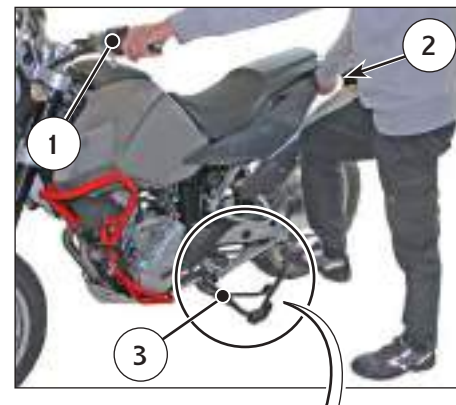
## CENTRAL STAND

- Grab the left knob (1) of the handle and the rear left large handle (2).
- Press the tip of the central stand with the right foot and lift the motorcycle upward and backward at the same time, until it is fully lifted on the central stand (3).

**WARNING\*:** When the vehicle is parked on the central stand, it is dangerous to sit on it, loading your weight on the parking stand.

To lower the motorcycle from the central stand, proceed as follows.

- Grab the left handlebar (1) grip and the rear (2) left large handle.
- Push the motorcycle toward the front, until it descends from the stand; the stand will automatically lift.



## COLD START

For engine cold starting, the motorcycle features a lever (3) on the left-hand side of the handlebar. Pull the lever to open the starting device, vice versa to close it.



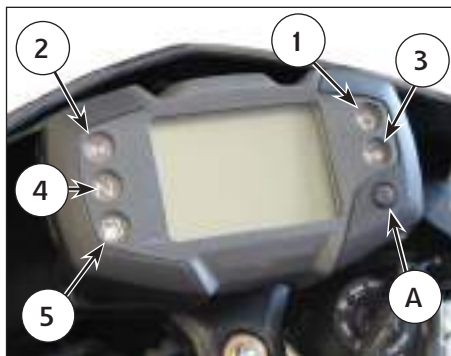
## DIGITAL INSTRUMENT, WARNING LIGHTS

The motorcycle is fitted with a digital instrument on which 5 warning lights are also displayed: high beam lights, low beam lights (with display lighting), turning indicators, neutral gear and fuel reserve.

- 1- BLUE warning light "HIGH BEAM"
- 2- GREEN warning light "LOW BEAM"
- 3- GREEN warning light "TURNING INDICATORS"
- 4- GREEN warning light "NEUTRAL GEAR"
- 5- ORANGE warning light "FUEL RESERVE"

### **Note\*:**

- After starting the engine, the instrument will show the SW version for checking for the first 2 seconds; afterwards the instrument will show the last configured function.
- When the engine is started off, the instrument does not show any functions.



- To select instrument functions and reset functions, use the SCROLL button (A)
- The functions, which can be selected in order are as follows:

- 1- SPEED / ODO
- 2- SPEED / H
- 3- SPEED / CLOCK
- 4- SPEED / TRIP 1
- 5- SPEED / STP 1
- 6- SPEED / AVS 1
- 7- SPEED / SPEED MAX
- 8- SPEED / TRIP 2
- 9- SPEED / TRP 2 / CLOCK
- 10- SPEED / RPM (engine r.p.m. numerical value)

### **Note\*:**

The RPM function seen on the vertical bar indicator is **ALWAYS** active.

### **\*IMPORTANT:**

Functions of the GREEN warning light (4) "NEUTRAL" in case of FUEL INJECTION SYSTEM malfunction (contact your local SWM Dealer)

- a) With the GEARBOX NOT in NEUTRAL position: the warning light FLASHES INTERMITTENTLY.
- b) With the GEARBOX in NEUTRAL position: the warning light is initially constantly ON then it FLASHES TWICE IN RAPID SUCCESSION then returns to being constantly ON. This cycle repeats itself.

After eliminating the malfunction, the warning light (4) returns to its normal operation.



### 1- SPEED (kmh or mph) / ODO / RPM (figure 1)

- SPEED: vehicle speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- ODO: odometer- maximum value: 99999 km;
- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.

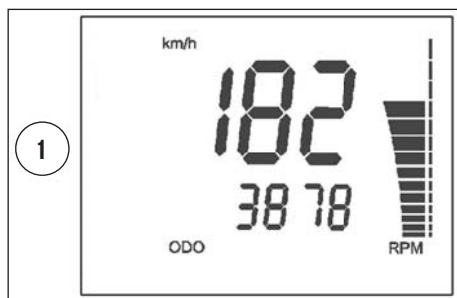
To replace kilometres with miles or miles with kilometres proceed as follows:

- 1) set to figure 1, place the ignition key in the OFF position and push the knob SCROLL (A);
- 2) place the ignition key in the ON position while pressing the SCROLL wheel for 3 seconds (A)

To confirm the conversion, the "SET" and the Miles and mph or km and kmh segment will activate for 3 seconds; afterwards the standard function in Fig.1 will reappear.

#### Note\*:

After the previously described operation, the ODO setting will be converted and all other data reset (the H Counter is unchanged).



### 2- SPEED / H / RPM (figure 2)

- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- H: shows the running hours of the engine (data are saved in permanent memory every 10 minutes).
- Maximum value: 9999:59;
- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.

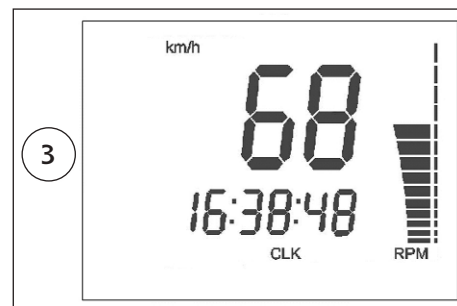


### 3- SPEED / CLOCK / RPM (figure 3)

- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- CLOCK: Clock- reading from 0:00 to 23:59:59 (the data will be lost after detaching battery);

To set clock, press the SCROLL button (A) for 3 seconds or more to increase the hour; release button and after 3 seconds the minutes can be increased;

- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.





#### 4- SPEED / TRIP 1 / RPM (figure 4)

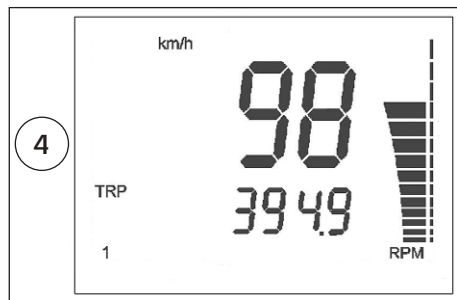
- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- TRIP 1: distance- maximum value: 999.9 km (the data will be lost after detaching battery).

Resetting the STP 1 also resets the TRIP 1 and AVS 1 data.

**The function TRIP 1 is ON together with the function STP 1 (\*).**

- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.

(\*): see figure 5



#### 5- SPEED / STP 1 / RPM (figure 5)

- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- STP 1: miles/kilometres covered time
- Reading from 0:00 to 23:59:59 (the data will be lost after detaching battery).

To activate the function STP 1, push the knob SCROLL (A) for more than 3 seconds.

- 1st step: function ON;
- 2nd step: stop counters
- 3rd step: reset STP 1, TRIP and AVS 1 data;
- 4th step: activate function;
- 5th step: stop counters
- .....
- and so on

**NOTE:**

STP 1 data + TRIP 1 data = AVS 1 (\*).

- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.

(\*): see figure 6



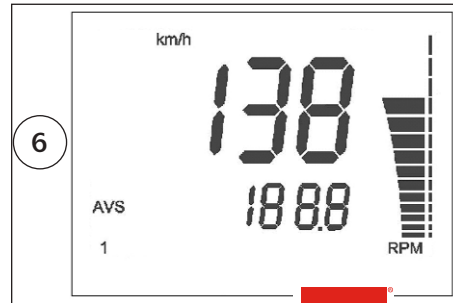
#### 6- SPEED / AVS 1 / RPM (figure 6)

- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- AVS 1: shows the average speed for vehicle coverage, distance data (TRIP 1) and covered time (STP1) (the data will be lost after detaching battery).

**NOTE:**

Resetting the STP 1 also resets the TRIP 1 and AVS 1 data.

- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.



### 7- SPEED / V MAX / RPM (figure 7)

- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- V MAX: Shows the maximum speed reached by the vehicle, in kmh or mph.

Maximum value: 299 kmh or 299 mph. To set to zero V MAX, push the knob SCROLL (A) for more than 3 seconds;

- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.



### 8- SPEED / TRIP 2 / RPM (figure 8)

- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- TRIP 2: distance- maximum value: 999.9 km/ miles (the data will be lost after detaching battery);

To set TRIP 2 to zero, push the knob SCROLL (A) for more than 3 seconds;

- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.

### 9- TRP 2 / CLOCK / RPM (figure 9)

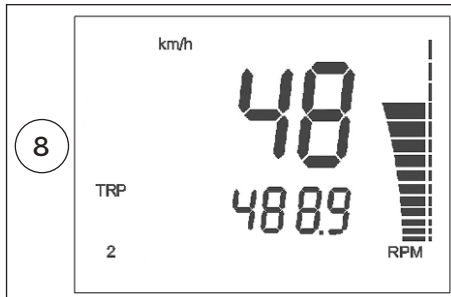
- TRIP 2: distance- maximum value: 999.9 km/miles (the data will be lost after detaching battery);

To set TRIP 2 to zero, push the knob SCROLL (A) for more than 3 seconds;

- CLOCK: Clock- reading from 0:00 to 23:59:59 (the data will be lost after detaching battery);

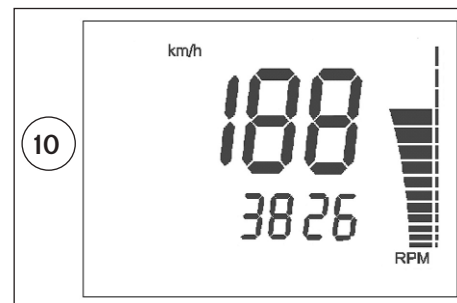
To reset the clock, push the knob SCROLL (A) for more than 3 seconds in order to increase the hours; release the knob then, after 3 seconds, it is possible to increase the minutes;

- RPM: engine r.p.m. shown on the vertical bar indicator.



### 10- SPEED /RPM (engine r.p.m. numerical value) (figure 10)

- SPEED: speed - maximum value: 299 kmh or 299 mph;
- RPM: engine r.p.m.; both vertical bar indicator and numerical value are on.



### THROTTLE CONTROL

The throttle twistgrip (1) is located on the right-hand side of the handlebar. The position of the throttle control can be adjusted by loosening the two retaining screws.

#### **CAUTION\*:**

**Do not forget to tighten the screws (A) after the adjustment.**

### FRONT BRAKE CONTROL


The brake control lever (2) is located on the right-hand side of the handlebar. The position of the throttle control can be adjusted by loosening the two retaining screws.

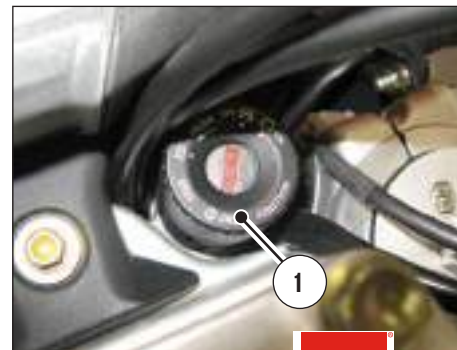
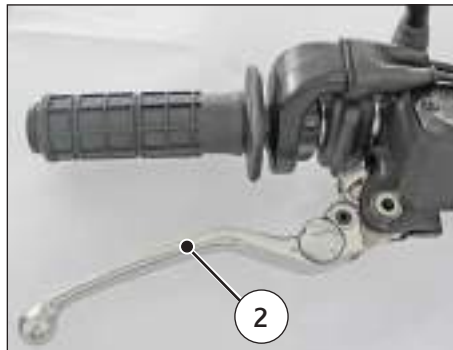
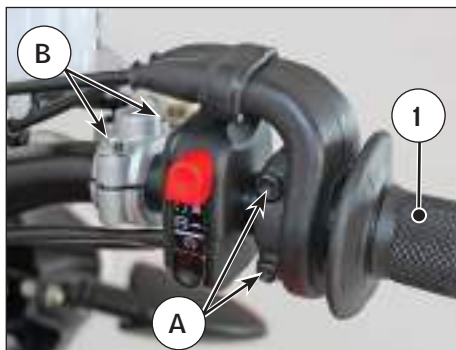
#### **CAUTION\*:**

**Do not forget to tighten the screws (B) after the adjustment.**

### IGNITION SWITCH

The ignition switch has three positions.

- From the OFF position, i.e. where you can remove the key, turn the key (1) clockwise to ON; ignition, parking lights and utilities are hence activated and the engine can be started;
- From the OFF position, i.e. where you can remove the key, press and turn the key (1) anticlockwise to  steering lock position.



## PROVISION FOR 12V POWER SUPPLY

The motorcycle is equipped with a connector to power an external device with a voltage of 12V and maximum absorption of 4.5A.

Proceed as follows to access the connector:

- Remove the casing (1) by pulling it outward.
- Extract the connector (2) and remove the cap (3).


### **NOTE:**

Connect the device using the dedicated connector, therefore remove the casing (1).

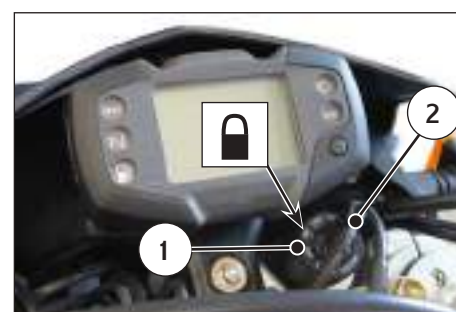
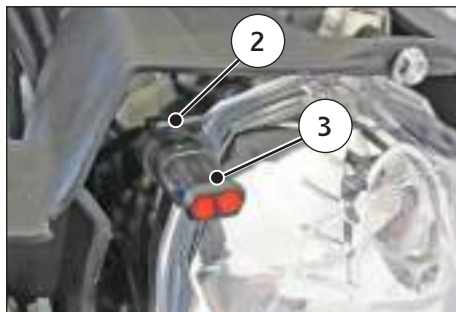
## STEERING LOCK

The motorcycle comes with a steering lock located on the ignition switch (1).

Lock the steering as follows:

- Turn handlebar to the left
- Insert key (2) in the ignition switch (1) set to OFF.
- Press the key in (2) and turn it anticlockwise to position  position
- Remove the key (2).

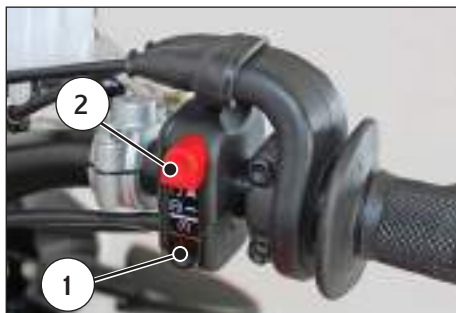
To unlock the steering lock, reverse the above procedure.



## R.H. HANDLEBAR SWITCH

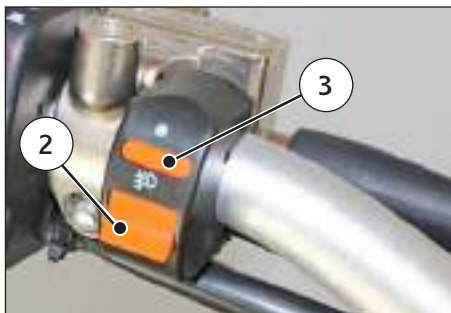
The right-hand switch features the following controls:

- 1) Engine start button
- 2) Engine KILL SWITCH.








## DEPTH SPOT LIGHT SWITCH

- To turn on the spot lights (1), press button (2) on the switch.
- To turn off the spot lights (1), press button (3) on the switch.



## L.H. HANDLEBAR SWITCH

The left-hand switch features the following controls:

- 1)  High beam flasher (self-cancelling)
- 2)  High beam  
 Low beam
- 3)  Left-hand turning indicators (self-cancelling)  
 Right-hand turning indicators (self-cancelling)

To deactivate the turning indicators, press the control lever after it is returned to the centre.

- 4)  Warning horn



### CLUTCH CONTROL

The hydraulic clutch control lever (1) is located on the left-hand side of the handlebar and is protected against dirt.

The clutch control position on the handlebar can be adjusted by loosening the lower retaining screw (A).

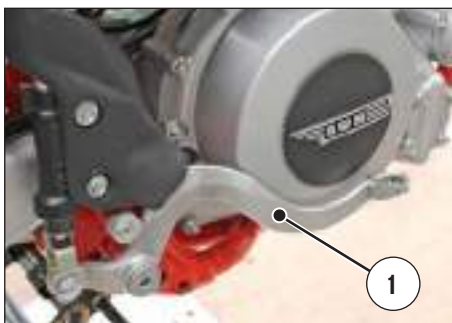
#### **CAUTION\*:**

**Do not forget to tighten the screw after the adjustment.**



### REAR BRAKE CONTROL

The rear brake control (1) is placed on the right-hand side of the motorcycle. A stop switch, during the braking action, causes the stop light on the tail light to come on.



### GEAR SHIFT CONTROL

The lever (1) is placed on the left-hand side of the engine. The operator must release the lever after each gear change to allow it to return to its central position. Neutral position (N) is between the first and second gears.

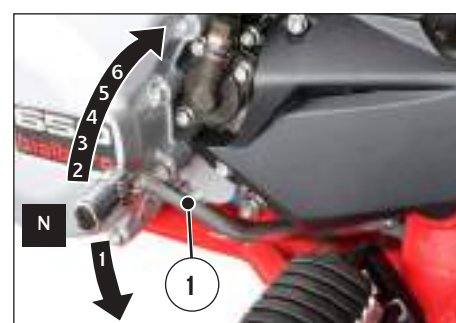
First gear is engaged by pushing the lever downwards; the other gears are engaged in a sequence by pushing the lever upwards.

The position of the gear shift lever on the shaft can be varied as follows: loosen the screw, pull the lever out, and place the lever in a new position on the shaft.

Tighten the screw once operation is completed.

**CAUTION\*:** Do not shift gears without disengaging the clutch and closing the throttle. The engine could be damaged by overspeed.

**WARNING\*:** Do not downshift when travelling at a speed that would force the engine to over-  
rev in the next lower gear, or cause the rear wheel to lose grip.



## RIDING

**NOTE\*:** If you are not familiar with the motorcycle operation, read paragraphs on “CONTROLS” before riding this motorcycle.

### PRE-RIDE CHECKS

Any time you ride your motorcycle, make a general inspection first and proceed to check the following:

- check fuel level and engine oil level;
- check the brake and clutch fluids level;
- check the steering by turning the handlebar both ways, fully home;
- check the tyre pressure;
- check the chain tension;
- check the throttle twistgrip and adjust it, if necessary;
- turn the ignition switch to ON position: check the lighting of instrument display and, with gearbox in neutral, make sure that the neutral warning light comes on;
- switch on the low beam, the high beam and check that the relevant warning lights come on;
- operate the turning indicators and check that the warning light comes on;
- check if the rear stop light is functioning.

## INSTRUCTIONS FOR RUNNING-IN

The exclusivity of the design, coupled to the high quality of the materials used and the accuracy of the assembly, guarantee the higher comfort right from the start. However, when running for the first 1500 Km., SCRUPULOUSLY follow the rules mentioned herebelow. Please note that FAILURE TO COMPLY WITH THESE RULES MAY COMPROMISE THE LIFE AND THE PERFORMANCE OF THE MOTORCYCLE:

- warm up the engine by running at low revs before using the motorcycle;
- avoid quick starts and never rev up the engine when in low gear;
- ride at low speed until the engine is warmed up;
- apply both brakes several times to settle the pads and the discs;
- do not maintain the same speed for a long time;
- do not ride for a long time without stopping;
- NEVER drive downhill with GEARBOX IN NEUTRAL, but shift into gear to brake with the engine if necessary, thus preventing the fast wear of the brake pads.

## TROUBLESHOOTING

The following list is used for troubleshooting and to find the necessary remedies.

The engine does not start

- the starting procedures are not correctly followed: follow the instructions given on paragraph “Starting the engine”
- dirty spark plug: clean
- the spark plug does not spark: adjust the electrodes gap
- faulty starter motor: repair or replace;
- faulty start button: replace the switch

The engine has starting troubles

- dirty or worn out spark plug: clean or replace

The engine starts, but it is erratic

- dirty or worn out spark plug: clean or replace
- faulty spark plug electrode gap: adjust;

The spark plug gets easily dirt:

- unfit spark plug: replace

The engine overheats

- the air flow on the radiators is blocked: clean
- Faulty electric fan: replace thermal switch
- insufficient quantity of oil: top up

---

The engine lacks power

- dirty air filter: clean
- the spark plug electrode gap is too large: adjust;
- incorrect valve clearance: adjust;
- insufficient compression: check for the cause

The engine knocks

- excessive carbon deposit on the piston crown, or in the combustion chamber: clean
- faulty spark plug or wrong heat rating: replace

The alternator fails to charge, or its charge is insufficient

- the cables on the voltage regulator are badly connected, or in short-circuit: correctly connect, or replace
- faulty alternator coil: replace
- de-magnetised alternator rotor: replace
- faulty voltage regulator: replace

The battery overheats

- faulty voltage regulator: replace

Difficulty in shifting gears

- engine oil with too high viscosity rating: replace with the recommended oil

The clutch slips

- insufficient spring load: replace
- worn-out clutch plates: replace

Faulty brakes

- worn-out pads: replace



## STARTING THE ENGINE

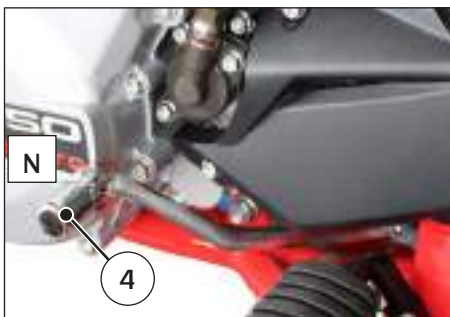
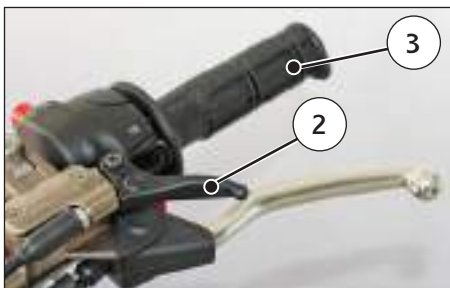
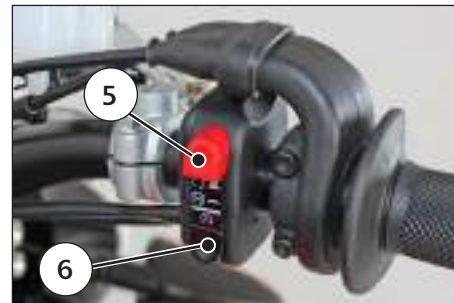
With cold engine, i.e., after the motorcycle has not been used for a while or in low ambient temperatures, operate in the following manner:

- 1) Place ignition key (1) to ON position (the buzz that you hear when you turn the key to ON is caused by the fuel pump which puts the feeding system under pressure);
- 2) pull the clutch lever (3);
- 3) pull the starter lever (2);
- 4) shift gear pedal (4) to neutral position then release the clutch control level;
- 5) Check that the button (5) is in the out position and press it, followed by the start button (6). Bring the starter lever (2) back to its original position as soon as the motor can idle. When starting with an already warmed up engine DO NOT USE the starter. When a cold engine has just been started, do not increase revs, to ensure an adequate oil warm-up and circulation.

### NOTE

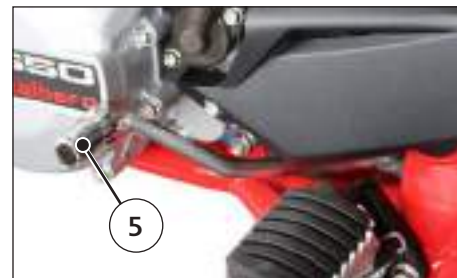
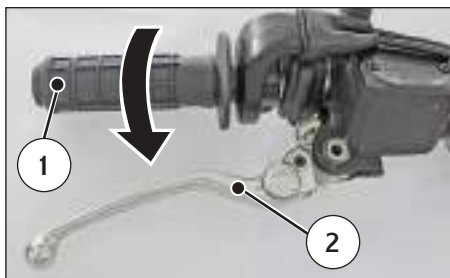
A safety switch is set on the clutch lever support. This switch allows you to ONLY start the engine with the gearbox idle, or with the gear engaged and the clutch lever pulled.

With the stand lowered, the bike can only be started with the gear in neutral.



## STOPPING THE MOTORCYCLE AND THE ENGINE

- Close the throttle (1) completely so that the engine will help slow down the motorcycle.
- Apply both front (2) and rear (3) brakes while downshifting (for fast deceleration, press firmly on both brake pedal and lever).
- When stopped, pull the clutch lever (4) and shift gear lever (5) into the neutral position
- Turn the ignition key (6) to the OFF position (position for removing key).



## STOPPING THE MOTOR IN AN EMERGENCY

- Press the red button (7) to stop the motor; after use, bring it back to the "out" position.

**WARNING\*:** Independent use of the front or rear brake may be advantageous under certain conditions. Be careful when using the front brake, especially on slippery surfaces. Improper use of the brakes can lead to a serious crash.



**WARNING\*:** In the event of stuck throttle or other malfunction which causes the engine to run uncontrollably, IMMEDIATELY depress the engine kill switch (7). Control the motorcycle by normal use of the brakes and steering while pressing the engine kill switch.



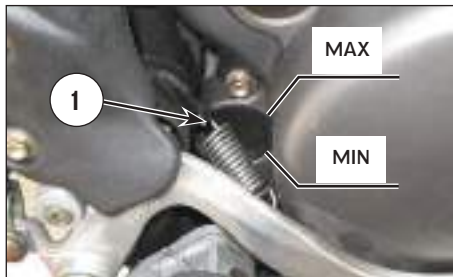
## CHECKING THE OIL LEVEL

Keeping the motorbike level and in a vertical position, check the oil level through the inspection (1) window on the right crankcase. Make sure the level is in between the MIN and MAX notches.

To top up, remove the filler cap (2).

**Note\*:** Have this operation made with warm engine.

**WARNING\*:** Be careful not to touch hot engine oil.

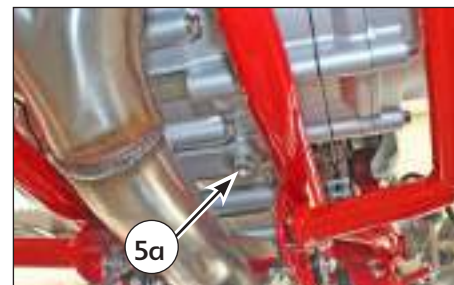
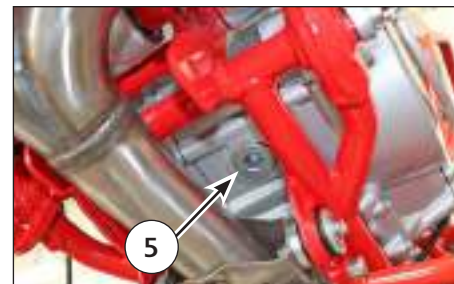
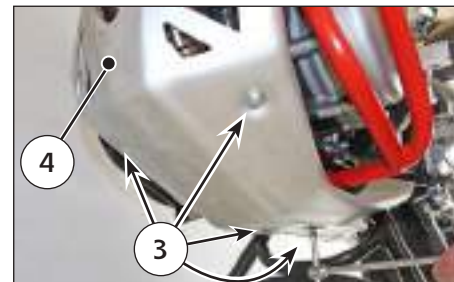


## ENGINE OIL REPLACEMENT AND MESH FILTERS-FILTER CARTRIDGE CLEANING OR REPLACEMENT

**WARNING\*:** Be careful not to touch hot engine oil.

Drain the oil with WARM ENGINE; proceed as follows:

- Position the motorcycle on the central stand;
- undo the four screws (3) and remove the engine guard (4);
- remove oil filler cap (2);
- place an oil drain pan under the engine block;
- remove the oil drain plugs (5) and (5a);
- drain the used oil completely then clean the magnet on the cap (5);

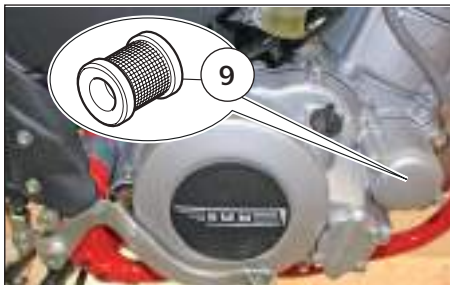


- remove the three metal filters (6), (7) on engine left-hand side, and filter (8) on the right-hand side (between cover and crankcase), check the O-rings for wear and wash the filters clean with fuel; reassembly procedure is the same as for disassembly, in the reverse order;
- to change filter cartridge (9) you need to loosen the retaining screws and remove the cover;
- once filters are replaced, reinstall the drain plugs (5) and (5a), and fill with the specified oil quantity.



**CAUTION\*:**

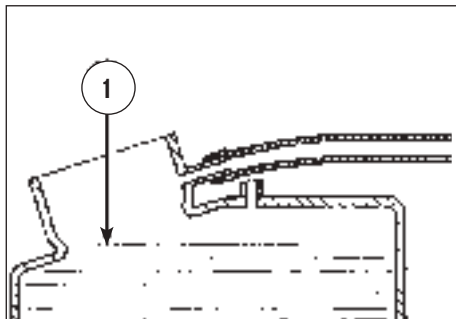
Pay attention to the filter (8) reassembling direction.



### COOLANT LEVEL CHECK

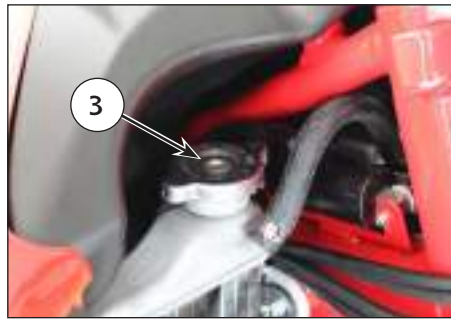
Check level (1) in right-hand radiator when engine is cold (place the motorcycle so that it is perpendicular to the ground). The coolant should be approximately 10 mm above cells and besides, it shall not exceed the middle of the expansion tank (2) located in front of the rear shock absorber.

The radiator cap (3) features two locking positions, the first being for the previous pressure discharge of the cooling system.



### CAUTION\*:

Avoid removing radiator cap (3) when engine is hot, as coolant may spout out and cause scalding.



### CAUTION\*:

Because the cooling fan (4) can be activated even when the start switch is in OFF position, always keep at a safe distance from the fan blades.

### Note\*:

Difficulties may arise in eliminating coolant from painted surfaces. If this occurs, wash off with water.





## COOLANT REPLACEMENT

**WARNING\*:** Coolant shall be replaced with cold engine and coolant.

### Standard procedure

- Place a vessel on the R.H. side of the cylinder, under the coolant drain screw (1). FIRST remove the screw (1) then SLOWLY open the R.H. radiator cap (2); slope the motorcycle on the right side to drain the coolant easily in the vessel. Reassemble the screw (1).

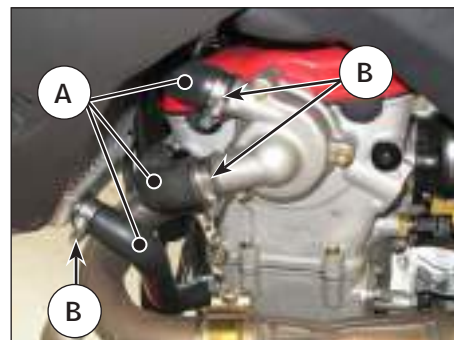
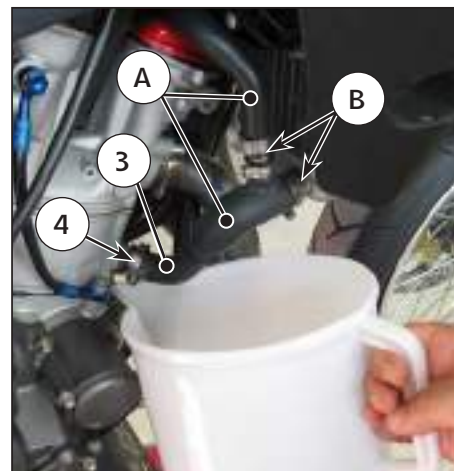
### Fast procedure

- Place a vessel on the R.H. side of the cylinder, under the tube (3).
- Loosen clamp (4) and disconnect tube (3) from the engine.
- SLOWLY open the R.H. radiator cap (2); slope the motorcycle on the right side to drain the coolant easily in the vessel.
- Reassemble the tube (3) and tighten the clamp (4).



### Standard procedure

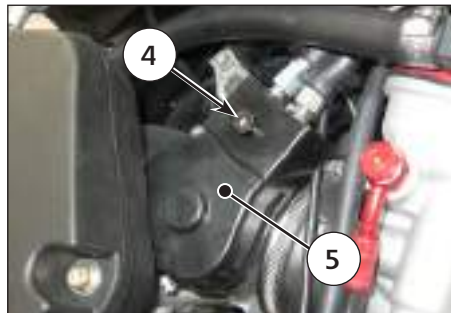
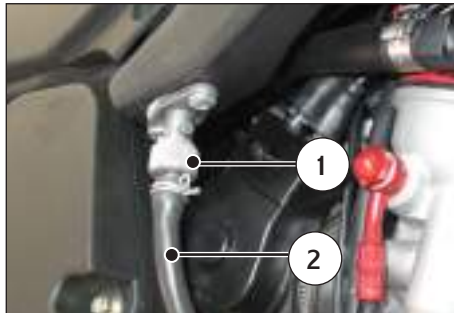
- Pour the necessary quantity of coolant in the radiator then warm up the engine in order to eliminate any possible air bubbles.
- Allow the coolant to cool down then remove cap (2) and check the level as explained under "Coolant level check".
- Periodically check the connecting hoses (see "Scheduled Maintenance Chart"): this will avoid coolant leakage and consequent engine seizure: If hoses (A) show cracks, swelling or hardening due to sheaths desiccation, their replacement shall be advisable.
- Check the correct tightening of the clamps (B).



## THROTTLE CABLE ADJUSTMENT

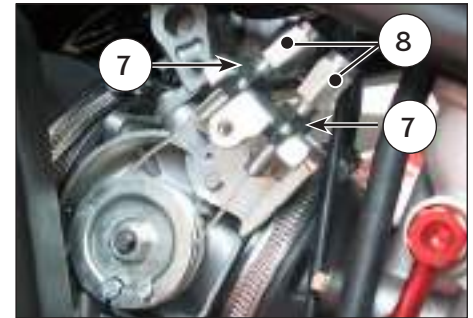
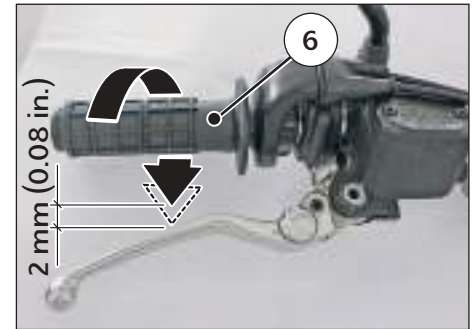
To check the correct adjustment of the throttle cable, operate as follows:

- Close the taps (1) located on either side of the tank;
- disconnect tube (2) from the tank;
- loosen screw (3) and remove the tank;
- loosen screw (4) and remove the protection cover (5);
- turn throttle twistgrip (6) and make sure it has about 0.08 in. free play;
- if it is not so, loosen the lock nuts (7) and suitably turn the adjuster screws (8) (loosen to decrease play or tighten to increase it);
- tighten back the lock nuts (7);
- reassemble all parts, in the reverse order compared to disassembly.



**WARNING\*:** Operation with damaged throttle cable could result in an unsafe riding condition.

**WARNING\*:** Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Never run the engine indoors.



#### ADJUSTING THE IDLE

Adjust the carburettor with warm engine and with the throttle control in closed position. Proceed as follows:

- turn the idle speed adjustment screw (1) on the throttle body, located on the right-hand side of the vehicle, until the idle speed of 1650 RPM is reached (turn clockwise to increase the speed and anticlockwise to reduce the speed).

To do this, you need to reach the adjuster screw from airbox front end, using the supplied 8-10 wrench, and work lengthwise with respect to the motorcycle.





## SPARK PLUG CHECK

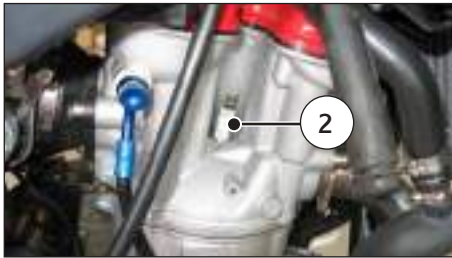
Spark plug (2) gap shall be  $0.028 \div 0.031$  in.

A wider gap may cause difficulties in starting the engine and overload the coil.

A gap that is too narrow may cause difficulties when accelerating, when idling or poor performance at low speed.

Clean the scale away from the base of the spark plug before removing it from the cylinder, after removing the cap (1).

It is very useful to examine the state of the spark plug just after it has been removed from the engine since the scale deposits on the plug and the colour of the insulator provide useful indications.



Correct heat rating:

The tip of the insulator should be dry and the colour should be light brown or grey.

High heat rating:

In this case, the insulator tip is dry and covered with dark deposits.

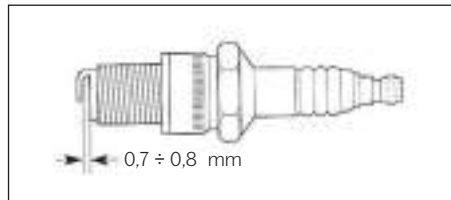
Low heat rating:

In this case, the spark plug has overheated and insulator tip is vitrified (glazed), white or grey in colour.

**CAUTION\*:** Carefully change the spark plug, if necessary, using one having the same rating.

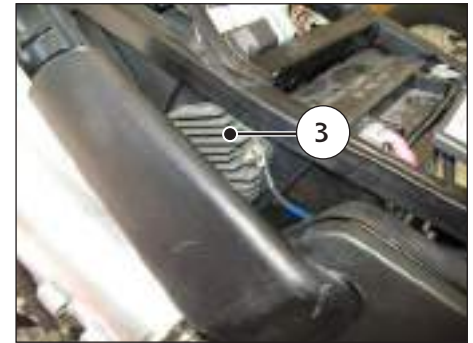
Before refitting the plug, thoroughly clean the electrodes and the insulator using a metal brush. Smear some graphite grease on spark plug thread, do it fully home finger tight then tighten it to  $7.37 \div 8.85$  ft-lb. torque. Loosen the spark plug then tighten it again to  $7.37 \div 8.85$  ft-lb.

Spark plugs which have cracked insulators or corroded electrodes should be replaced.



## VOLTAGE REGULATOR

The voltage regulator (3) is fastened on the right-hand side of the rear chassis.



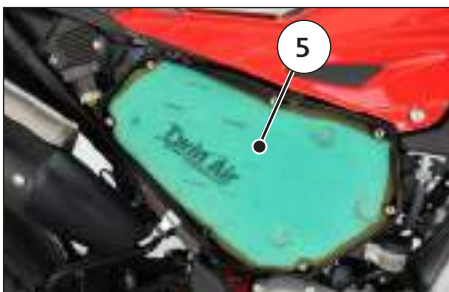
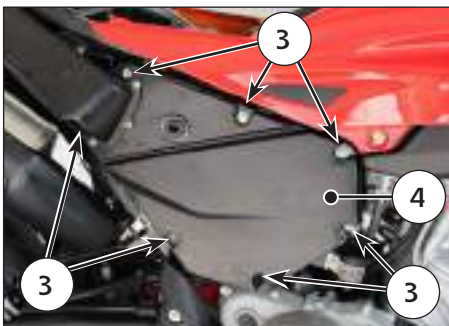
## AIR FILTER CHECK

- Insert the key in latch (1) then turn clockwise to release the saddle lock; remove the saddle.
- Disengage rear right-hand side panel (2) from filter cover then slide it toward vehicle front.
- Loosen the seven screws (3) and remove the filter cover (4).

### Note\*:

The screws have a different length, it is recommended to mark them in order to favour correct reassembly.

- Remove the filter (5) together with support frame.
- Slide out the filtering element (6) from the support frame (7).

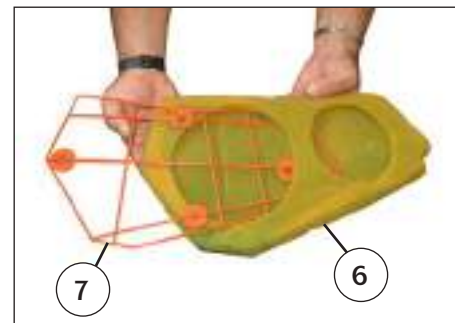


## AIR FILTER CLEANING

Wash the filter with a specific detergent (CASTROL FOAM AIR FILTER CLEANER or similar) then dry it fully (wash filter with gasoline only in case of need). Plunge the filter in special oil for filters (CASTROL FOAM AIR FILTER OIL or similar), then wring it to drain superfluous oil.

**WARNING\*:** Do not use fuel or a low flash-point solvent to clean the filtering element. A fire or explosion could result.

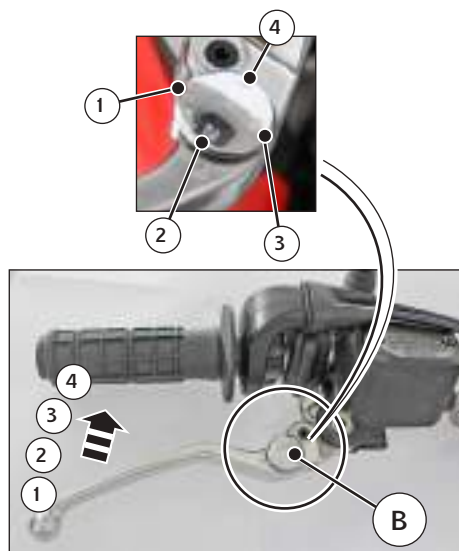
**WARNING\*:** Clean the filtering element in a well ventilated area and do not allow sparks or flames anywhere near the working area.



## ADJUSTMENT OF THE CONTROL LEVER AND FRONT BRAKE FLUID LEVEL CHECK

The lever position can be adjusted (4 settings available) to suit the rider hand size. To decrease the lever distance from the handgrip, turn the adjuster (B) CLOCKWISE. To increase the lever distance from the handgrip, turn the adjuster (B) COUNTER CLOCKWISE.

The fluid level in the pump reservoir may never drop below the notch visible on the sightglass (1) on the rear of the pump body.



A decrease of the fluid level will let air into the system, hence an extension of the lever stroke.

**WARNING\*:** If the brake lever feels mushy when pulled, there may be air in the brake lines or the brake may be defective. Since it is dangerous to operate the motorcycle under such conditions, have the brake system immediately checked by the SWM Dealer.

**CAUTION\*:** Do not spill brake fluid onto any painted surface or light lens.

**CAUTION\*:** Do not mix two brands of fluid. Completely change the brake fluid in the brake system if you wish to switch to another fluid brand.

**CAUTION\*:** Brake fluid may cause irritation. Avoid contact with skin or eyes. In case of contact, flush thoroughly with water and call a doctor if your eyes were exposed.



## REAR BRAKE PEDAL POSITION ADJUSTMENT

The position of the rear brake pedal with respect to the footrest may be adjusted according to the individual needs.

For adjusting, proceed as follows.

- loosen the screw (1);
- turn the cam (2) in order to raise or lower the brake pedal (3) within the range available (A);
- the operation done, tighten the screw (1). Once this adjustment is completed, adjust the free play of the pedal as follows.

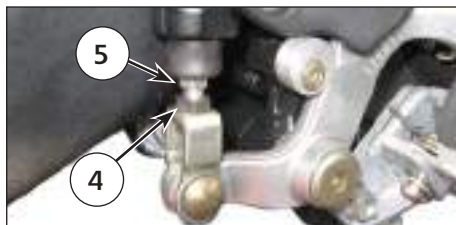


## REAR BRAKE PEDAL FREE PLAY ADJUSTMENT

The rear brake pedal (3) should have a free play (B) (0.2 in.) before the brakes begin to bite.

Should this not happen, operate as follows:

- loosen nut (4);
- operate the pump rod (5) to increase or decrease the free play;
- tighten nut (4) at the end of the operation.



## **WARNING\*:**

**When the free play requirement is not met, the brake pads will be subjected to an early wear that may lead to TOTAL BRAKE INEFFECTIVENESS.**

## REAR BRAKE FLUID LEVEL CHECK

Master cylinder fluid level shall never drop below the minimum notch shown on the clear reservoir (1). A decrease of the fluid level will let air into the system, hence an extension of the lever stroke.

**WARNING\*:** If the brake pedal feels mushy when pulled, there may be air in the brake lines or the brake may be defective. Since it is dangerous to operate the motorcycle under such conditions, have the brake system immediately checked by the SWM Dealer.



**CAUTION\*:** Do not spill brake fluid onto any painted surface or light lens.

**CAUTION\*:** Do not mix two brands of fluid. Completely change the brake fluid in the brake system if you wish to switch to another fluid brand.

**CAUTION\*:** Brake fluid may cause irritation. Avoid contact with skin or eyes. In case of contact, flush thoroughly with water and call a doctor if your eyes were exposed.

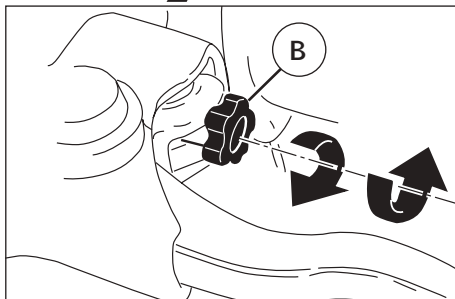
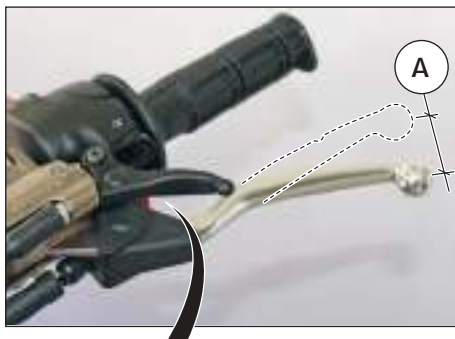
## ADJUSTMENT OF THE HYDRAULIC CLUTCH CONTROL LEVER

Free play (A) must be at least 0.1 in.

The lever position can be adjusted to suit the rider hand size.

To decrease the lever distance from the handgrip, rotate the adjuster (B) CLOCKWISE.

To increase the lever distance from the handgrip, rotate the adjuster (B) COUNTER CLOCKWISE.



## SUSPENSIONS

Standard suspensions setting derives from several extensive demanding tests in various usage conditions of the vehicles. If you intend to use them on more specific ground, following are a few guidelines for setup. Always start from the suspensions standard setting before making any change. Afterwards, increase or decrease the adjusting clicks, one at a time.

### HARD GROUND

Front fork: softer compression setting.

Shock absorber: softer compression setting.

### SANDY GROUND

Front fork: harder compression setting.

Shock absorber: harder compression, and especially harder rebound settings. Work on the spring preload to lower the motorcycle riding height (rear end).

### MUDDY GROUND

Front fork: harder compression setting.

Shock absorber: harder compression and rebound settings; Work on the spring preload to lift the motorcycle riding height (rear end).

## WARNING\*:

**ALWAYS** remember that all the motorcycles and their parts used in competitions of any type are excluded from the warranty and that all modifications to standard configuration cause **THE VEHICLE NON COMPLIANCE WITH TYPE-APPROVAL REQUIREMENTS** and it is hence unsuitable for circulating on public roads: consequently it may be used only in "CLOSED CIRCUITS" by authorised subjects holding the relevant driving licence or authorisation.



## ADJUSTING THE FRONT FORK

### a) REBOUND (TOP ADJUSTER)

Standard setting: - 12 clicks.

To reset standard calibration, turn adjuster (C) clockwise to reach the fully closed position; then, turn it back by the mentioned clicks. In order to obtain a smooth braking action, turn the adjuster counter clockwise. Vice versa to obtain a harder braking action.

### b) COMPRESSION (UPPER REGISTER)

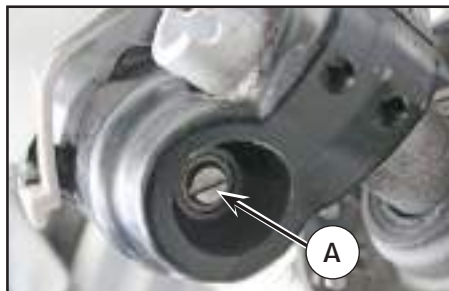
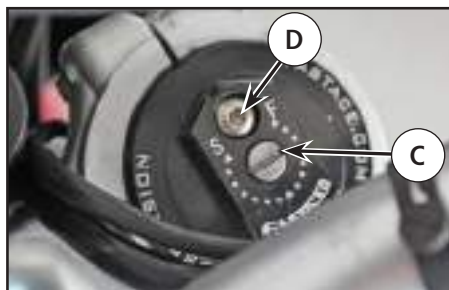
Standard calibration : 6 clicks.

To reset to the standard calibration turn register (A) clockwise until the position of fully closed is reached then, turn back by the mentioned clicks. To obtain a smoother braking action, turn the register anti-clockwise. Reverse the operation in order to obtain a harder action.

### c) AIR VENT (to carry out after each competition, or monthly).

Set the motorcycle on a central stand, release the fork fully extended and loosen the air vent valve (D). Once this operation is over, tighten the valve.

**Note\*:** Never force the adjusting screws beyond the maximum open and closed positions.



## FORK OIL LEVEL

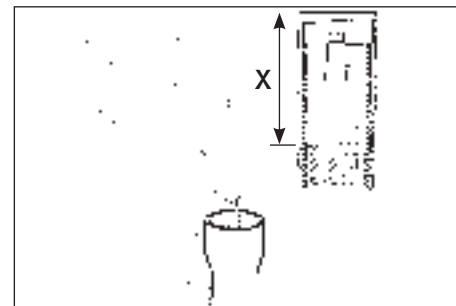
For regular fork operation, both legs must be provided with the necessary oil quantity. Remove the fork legs from the fork to check the oil level. Work as follows:

- remove the damper rod caps;
- remove springs from the legs letting the oil drain into the legs;
- bring fork to stroke end;
- check that the level is at distance "X" below the upper limit of damper rod.

## OIL QUANTITY IN EACH FORK LEG

- 29,29 in<sup>3</sup>.

X= 110 mm (4,33 in.)





**Note\*:**

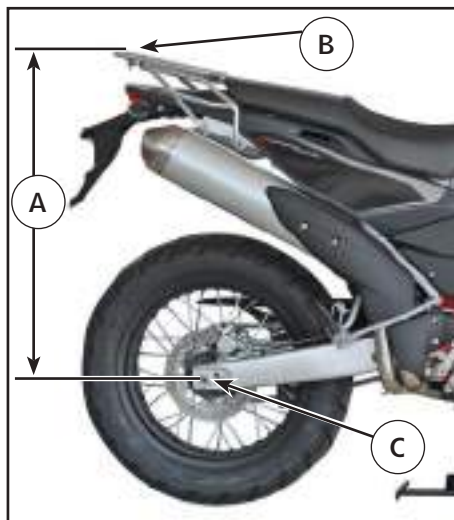
Flexibility index of the standard springs:  
 $K = 7 \text{ N/mm}$

**Note\*:**

Always replace both the spring and the spacers to keep the preload value unchanged.

ADJUSTING THE SHOCK ABSORBER

The rear shock absorber is calibrated for running with the rider plus a small bag only. It is thus recommended to adjust the shock absorber setting (spring preload) when riding with a passenger.



**WARNING\*:** The shock absorber adjustment affects both the stability and the handling of the motorcycle. After changing the standard suspension setting, ride with care. We advise measuring the reference distance "A" before making any change.

**WARNING\*:** Never disassemble the shock absorber, which contains compressed gas. Contact your SWM Dealer for any major service.

B: rear mudguard top height  
C: rear wheel axle height

ADJUSTING THE SHOCK ABSORBER SPRING PRELOAD

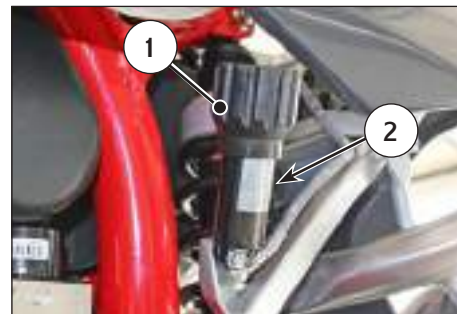
Proceed as follows:

- Operate on the adjustment knob (1); screw it to increase the pre-load, unscrew it to decrease the pre-load.
- If necessary, refer to the notches (2), marking the adjustment according to use: pilot only, pilot + passenger, pilot + passenger + luggage.

Pre-load must be adjusted according to the load, leaving it at the minimum value if only the pilot is present, or bringing it to the maximum value at full load.

If bags are assembled, refer to the manual for "Operating limits".

**WARNING\*:** Be careful not to touch hot exhaust pipe while adjusting the shock absorber.

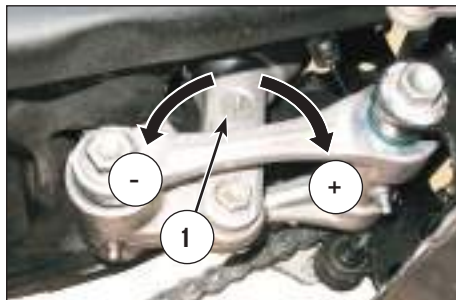


## ADJUSTING THE SHOCK ABSORBER EXTENSION

REBOUND - Standard setting:  
- 20 clicks ( $\pm 2$  clicks)

To reset the standard setting, turn lower adjuster (1) clockwise until reaching fully closed position. Then turn it back by the mentioned clicks.

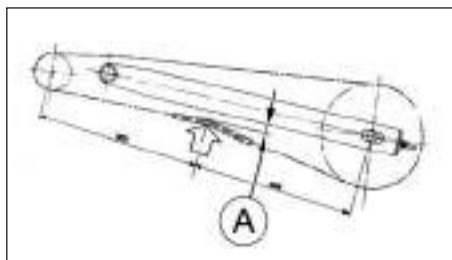
In order to obtain a smooth braking action, turn the adjuster counter clockwise. Vice versa to obtain a harder braking action.



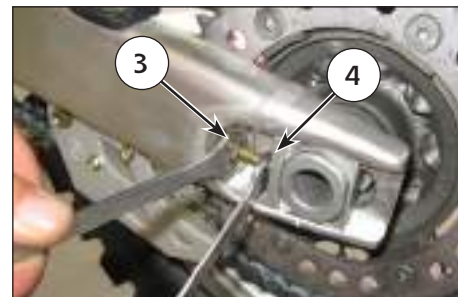
## CHAIN ADJUSTMENT

Chain should be checked, adjusted and lubricated as per the Maintenance Chart to ensure safety and prevent excessive wear. If the chain becomes badly worn or is poorly adjusted (i.e., if it is too loose or too taut), it could escape from sprocket or break. Make sure that the chain features a slack (A) measuring approximately 0.47 in., as shown in the nameplate (1) on swingarm.

- If it is not, proceed as follows:
- on the right side, with a 1.06 in. Allen wrench, loosen the locking nut (1) of the wheel axle;
  - loosen the check nuts (3) on both chain tensioners and work on the screws (4) with a 0.39 in. wrench to achieve the right tension;
  - when the adjustment is completed, tighten the check nuts (3) and the wheel axle nut (2).



After adjustment, always make sure that chain has a slack of 0.47 in.





## CHECKING THE WEAR OF CHAIN, PINION AND SPROCKET

Proceed as follows:

- fully stretch the chain with the adjusting screws.
- mark 20 chain links.
- measure the distance "L" between 1st pin center and 21<sup>st</sup> pin center.

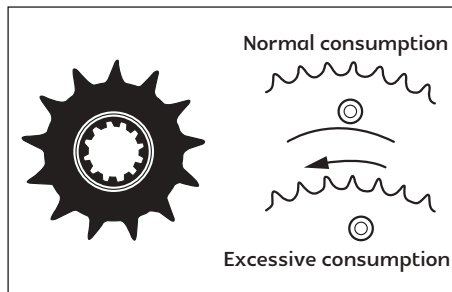
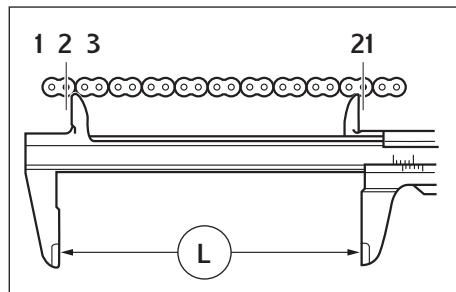
STANDARD	WEAR LIMIT
12,5 in.	12,72 in.

Check the pinion damages or wear and replace it should the wear degree be as the one shown in figure.

Remove the wheel and check the wear of the rear sprocket teeth. The below figure shows the outline of teeth in normal and excessive wear. Should the sprocket be badly worn out, replace it by loosening the six fastening screws to the hub.

**WARNING\*:** Misalignment of the wheel will result in abnormal wear and may result in an unsafe riding condition.

**Note\*:** In muddy and wet conditions, mud sticks to the chain and sprockets resulting in an overtight chain. The pinion, the chain, and the rear sprocket wheel wear increases when running on muddy ground.



## LUBRICATING THE CHAIN

Lubricate the chain (4) following these instructions.

**CAUTION\*:** Never use grease to lubricate the chain. Grease helps to accumulate dust and mud, which act as abrasive and help to rapidly wear out the chain, the front and rear sprockets.

### Washing the chain with O-rings

Wash using petroleum, naphtha or paraffin oil. Never use fuel, trichloroethylene or solvents, as the O-rings may get damaged.

Use instead special sprays for chains with O-rings.

### Lubricating the chain with O-rings

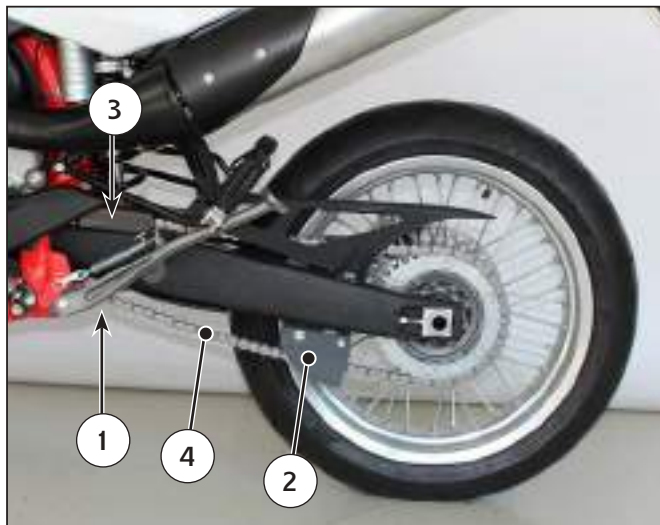
Lubricate all metallic and rubber (O-ring) elements using a brush and engine oil with SAE 80-90 viscosity, inside and outside parts.

**CAUTION\*:** The chain lubricant shall NEVER get in contact with the tyres or the rear brake disc.

### Chain guide roller, chain guide eye, chain slider

Check the wear of the above-mentioned elements and replace them when necessary.

**CAUTION\*:** Check the chain guide alignment, and remember that a bent element can cause chain early wear. In this case, chain might unwrap from the sprocket.

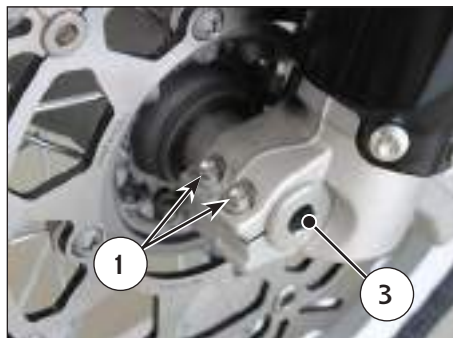
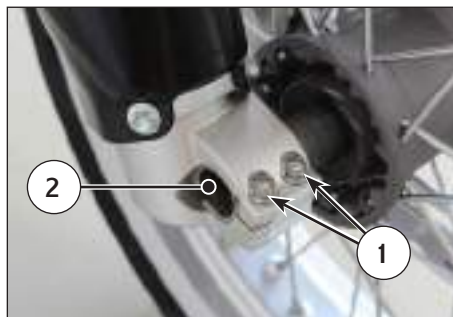


- 1 - Chain guide roller
- 2 - Chain guide eye
- 3 - Chain slider

## REMOVING THE FRONT WHEEL

Set a stand or a block under the engine and see that the front wheel is lifted from the ground.

Loosen the bolts (1) holding the wheel axle (2) to the front fork mounts. Hold the head of the wheel axle in place, and unscrew the bolt (3) on the opposite side; draw the wheel axle out.



### Note\*:

Do not operate the front brake lever when the wheel has been removed; this causes the calliper pistons to move outwards. After removal, lay down the wheel with brake disc on top.

## REASSEMBLING THE FRONT WHEEL

Fit the L.H. spacer (D) on the wheel hub.

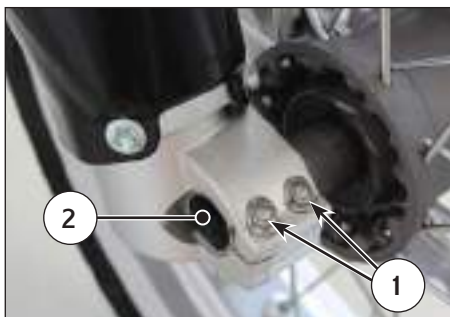
Fit the wheel between the fork legs so as to set the brake disc into the calliper.

Fit the wheel axle (2) from the R.H. side, after greasing it and push it fully home against the L.H. fork leg; during this operation, the wheel should be turned. Tighten the screw (3) on the fork L.H. side but DO NOT lock it.

Now, pump for a while, pushing the handlebar downwards until you are sure that the fork legs are perfectly aligned. Lock: the screws (1) on the R.H. leg (7.67 ft-lb), the screw (3) on the L.H. side (37.95 ft-lb), the screws (1) on the L.H. leg (7.67 ft-lb).

### Note\*:

After reassembly, pull the brake control lever until the pads are against the brake disc.

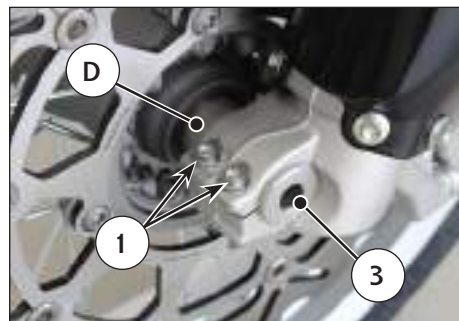


### Note\*:

Do not operate the rear brake pedal when the wheel has been removed; this causes the calliper pistons to move outwards.

After removal, lay down the wheel with brake disc on top.

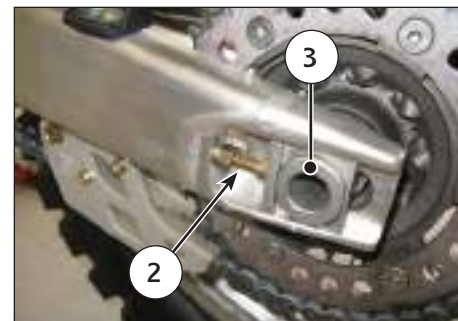
After reassembly, depress the brake pedal until the pads are against the brake disc.



## REMOVING THE REAR WHEEL

Unscrew the nut (1) of the wheel axle (3) and extract it. It is not necessary to loosen the chain tensioners (2); in this way, the chain tension will remain unchanged after reassembly. Extract the complete rear wheel, keeping the spacers located at the hub sides.

To reassemble, reverse the above procedure remembering to insert the brake disc into the calliper.



## TYRES

Care should be taken to keep the tyres properly inflated. See "Technical data" chart at the beginning of the manual for correct tyre inflation pressure.

Replace the tyre if its wear exceeds reference values on the table below.

### MINIMUM HEIGHT OF THE TREAD

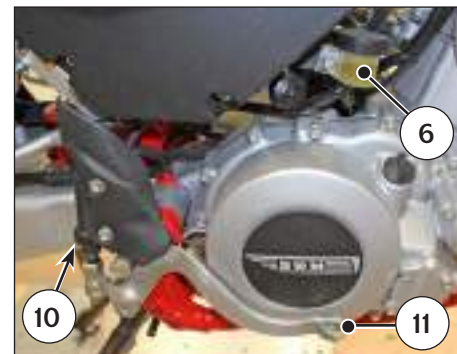
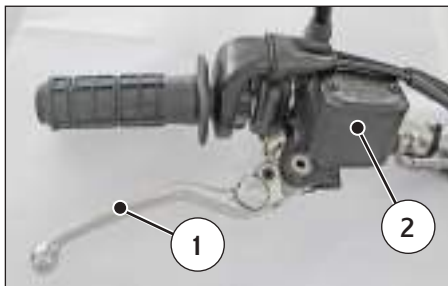
FRONT	0,08 in.
REAR	0,08 in.

## BRAKES

The key components of the braking systems are: brake master cylinder with its lever (front) or pedal (rear), brake lines, calliper assembly and disc.

### LEGEND

1. Front brake control lever
2. Front brake master cylinder with fluid reservoir
3. Front brake line
4. Front brake calliper
5. Front brake disc
6. Rear brake fluid reservoir
7. Rear brake line
8. Rear brake calliper
9. Rear brake disc
10. Rear brake master cylinder
11. Rear brake control pedal

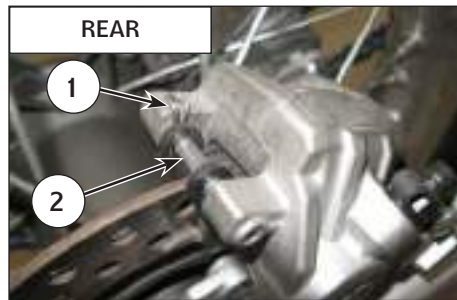
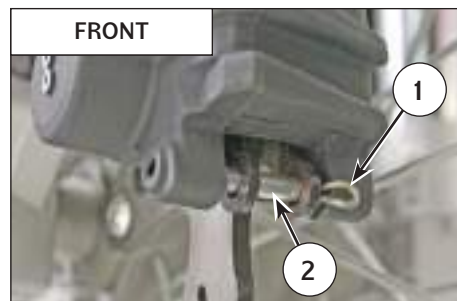


## BRAKE PADS REMOVAL

- Remove clips (1).
- Slide out pin (2).
- Remove pads.

### **WARNING\*:**

Do not work the brake lever or pedal while removing the pads.

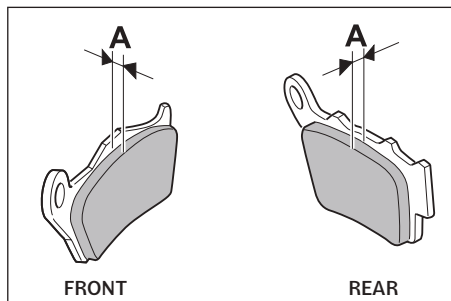


## PADS WEAR

Check brake pad wear.

Service limit "A" is: 0.15 in.

If service limit is exceeded, always replace the pads in pairs.



## PADS CLEANING

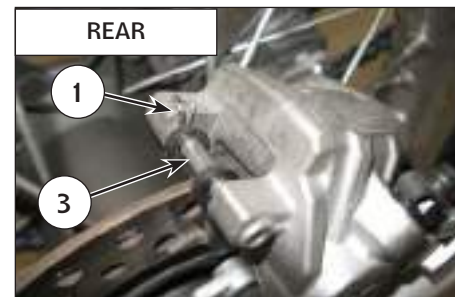
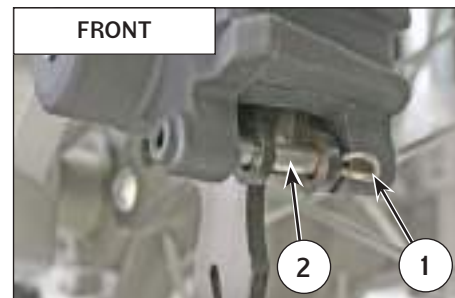
Be careful that no brake fluid or any oil gets on brake pads or discs. Clean off with alcohol any fluid or oil that inadvertently gets on the pads or disc. Replace the pads with new ones if they cannot be cleaned satisfactorily.

## PADS INSTALLATION

- Install new brake pads.
- Reassemble the two pins (2) and the clips (1).

### **WARNING\*:**

Do not attempt to ride the motorcycle until the brake lever or pedal are fully effective. "Pump" with the brake lever or pedal until the pads are against the discs. The brake will not function on the first application of the lever or pedal.



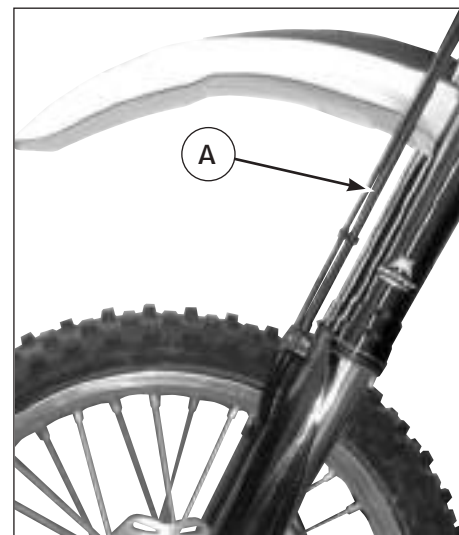
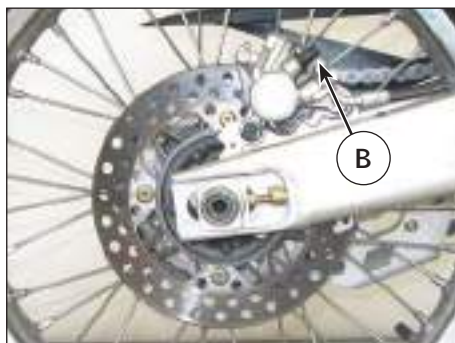


## BRAKE HYDRAULIC SYSTEM BLEEDING

It is very important to do this at the intervals stated on the "Scheduled Maintenance Chart". Carry out the operation even if the lever or the control pedal free play increases.

## WARNING\*:

Periodically check the connecting hoses (see "Scheduled Maintenance Chart"): if the hoses (A) and (B) are worn or cracked, their replacement is advised.



## ELECTRICAL COMPONENTS LOCATION

The ignition system includes the following elements:

- Generator (1), on the inner side of L.H. crankcase cover;
- Electronic ignition coil (2) under the fuel tank;
- Electronic control unit (3) under the saddle;
- Voltage regulator (4) on the R.H. side of the rear chassis;
- Spark plug (5) on the R.H. side of the cylinder head;
- 12V-700W Starter motor (6) behind the cylinder;
- Solenoid starter (8) located on the fuse holder plate, under the saddle;
- M.A.Q. Sensor (air temperature, pressure, throttle position) (10) on the throttle body.

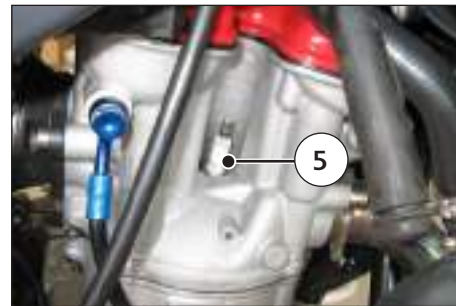
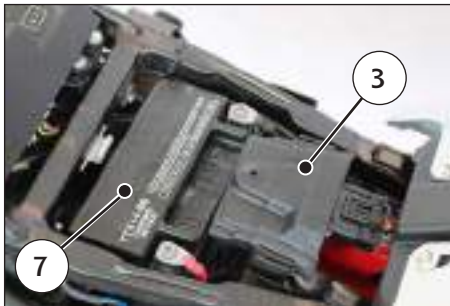
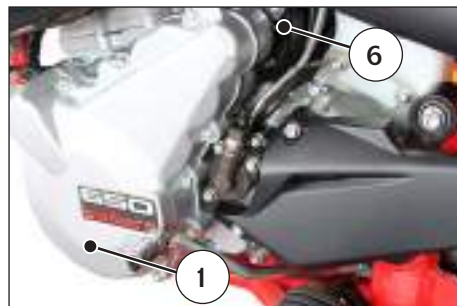
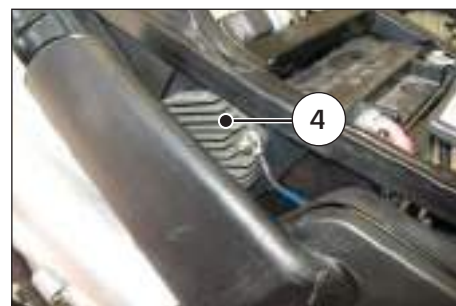
The electrical system includes the following elements:

- 12V-14Ah Battery (7) under the saddle;
- Turning indicators flasher (17) located on the utilities holder plate, under the saddle;
- Relays located on the utilities holder plate, under

the saddle;

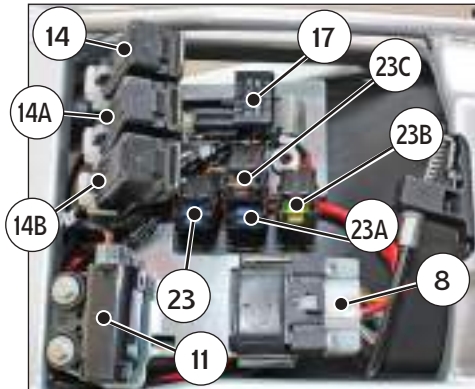
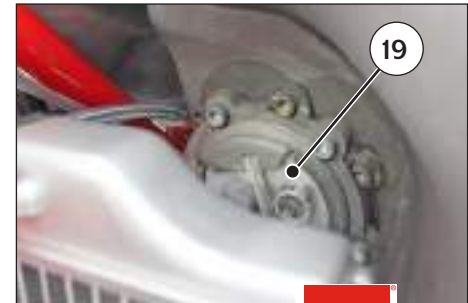
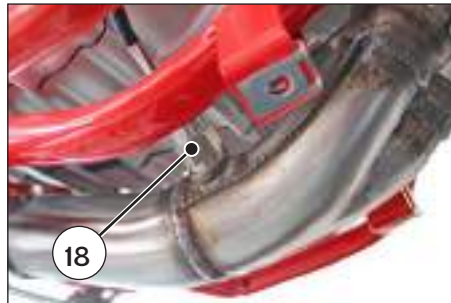
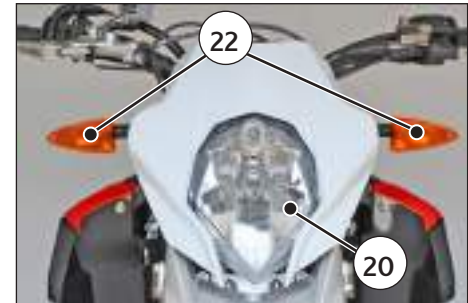
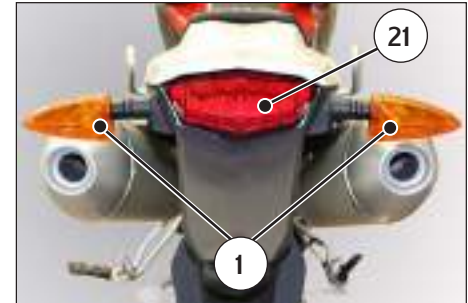
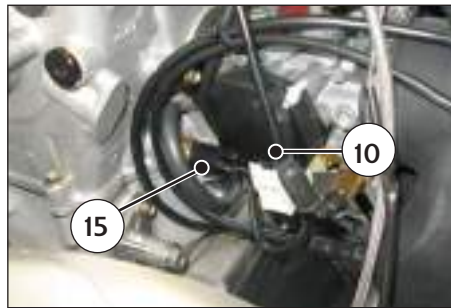
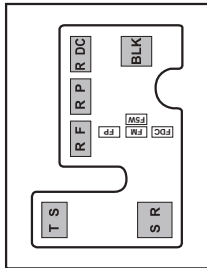
- Electric fan relay (14);
- Injector, lambda sensor, fuel pump, coil relay (14A);
- Horn, turning indicators, stop lights, low and high beam lights relay (14B);
- Electric fan (16);
- Fuses located on the utilities holder plate, under the saddle;
- Fuse 23 , FP- 15A (cable sheath marked "P"): fuel

- pump, HT coil, lambda sensor heater, injector;
- Fuses 23A, FM- 15A (cable sheath marked "M"): 12V depending on ignition switch (system voltage), parking lights;
- Fuse 23B, FDC- 20A (cable sheath marked "DC"): electric fan, rear stop light, high beam, low beam, turning indicators, horn, instrument panel power supply (instrument functions display).
- Fuse 23C, F5W- 5A (cable sleeve marked with "SW"): fog lights.





- Rollover sensor (11) (SM) located on the utilities holder plate, under the saddle;
- Coolant temperature sensor (15);
- Lambda sensor (18);
- Headlamp (20) with twin halogen bulb of 12V-60/55W and parking light bulb of 12V-5W;
- The tail light (21) is a LED light;
- Turning indicators (22) 12V-10W bulb;
- Fuel pump (19) inside the fuel tank.



## Cable Colour Coding

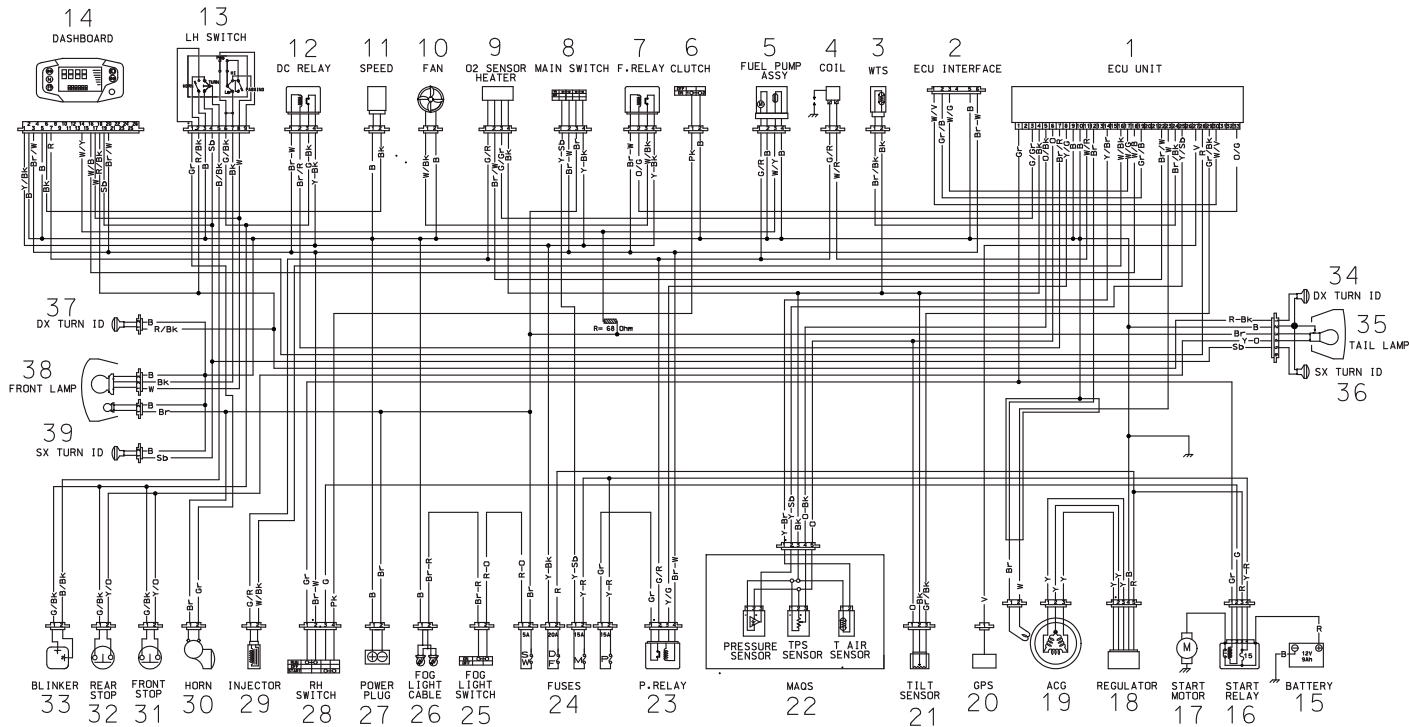
B Blue
B/Bk Blue/Black
Bk Black
Br Brown
Br/Bk Brown/Black
Br/R Brown/Red
Br/W Brown/White
G Green
G/Bk Green/Black
G/Gr Green/Grey
G/R Green/Red
Gr Grey
Gr/B Grey/Blue
Gr/Bk Grey/Black
O Orange
O/Bk Orange/Black
O/G Orange/Green
Pk Pink
R Red
R/Bk Red/Black
Sb Sky blue
V Violet
W White
W/B White/Blue
W/Bk White/Black
W/G White/Green
W/R White/Red
W/V White/Violet
W/Y White/Yellow
Y Yellow

Y/Bk Yellow/Black
Y/Br Yellow/Brown
Y/G Yellow/Green
Y/O Yellow/Orange
Y/Sb Yellow/Sky blue
Y/R Yellow/Red

## KEY TO WIRING DIAGRAM

1. Electronic control unit
2. Control unit interface
3. Coolant temperature sensor
4. HT coil
5. Fuel pump
6. Clutch microswitch
7. Electric fan relay
8. Ignition switch
9. Lambda sensor
10. Cooling fan
11. Speed sensor
12. DC relay
13. L.H. switch
14. Instrument
15. Battery
16. Electric start remote control switch
17. Starter motor
18. Voltage regulator
19. Alternator

20. Neutral sensor
21. Rollover sensor (SM)
22. M.A.Q.S. (a+b+c)
  - 21a. Air temperature sensor
  - 21b. Throttle position sensor
  - 21c. Pressure sensor
23. Power relay
24. Fuses
25. Fog light switch
26. Fog light connection
27. Additional power supply
28. R.H. switch
29. Injector
30. Warning horn
31. Front stop switch
32. Rear stop switch
33. Turning indicators flasher
34. Rear R.H. turning indicator
35. Tail light
36. Rear L.H. turning indicator
37. Front R.H. turning indicator
38. Headlamp
39. Front L.H. turning indicator



## BATTERY

The sealed battery does not require any maintenance. When electrolyte leaks, or other failure of the electrical system is detected, apply to the SWM Dealer.

If the vehicle remains unused for long periods, it is recommended to disconnect the battery from the electrical system and store it in a dry place.

- After an intensive use of the battery, it is advisable to carry out a standard slow charging cycle (12V-14Ah battery: 1.4A for 10 hours).
- Quick charging is advised only in situations of extreme necessity since the life of lead elements is drastically reduced by such cycle (12V-14Ah battery: 2.5A for 2 hours).

## BATTERY CHARGER

To gain access to the battery (2):

- Insert the key in latch (1) then turn clockwise to release the saddle lock; remove the saddle.
- Release the elastic strap (3) holding the battery;
- first remove the BLACK or BLUE negative cable,



then the RED positive cable (when reassembling, first connect the RED positive cable, then the BLACK or BLUE negative cable);

- remove the battery (2) from its housing.

Check, using a voltmeter, that battery voltage is not less than 12.5 V.

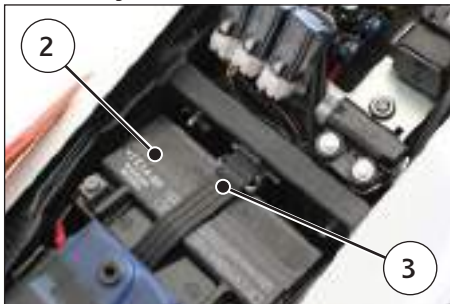
If it is not so, the battery needs to be charged.

Using a battery charger with a constant voltage, first connect the RED positive cable to the battery positive terminal then the BLACK or BLUE negative cable to the battery negative terminal.

The voltage reaches a constant value only after a few hours, therefore it is suggested NOT to measure it immediately after having charged or discharged the battery.

Always check the battery charge before reinstalling it on the vehicle.

The battery should be kept clean and the terminals coated with grease.



**WARNING\*:** The battery contains sulphuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing.

**Antidote:**

**EXTERNAL -** Flush with water.

**INTERNAL -** Drink large quantities of water or milk. After milk, take magnesia, beaten eggs or vegetable oil. Immediately call a doctor.

**Eyes:** Flush with water for no less than 15 minutes and get prompt medical attention.

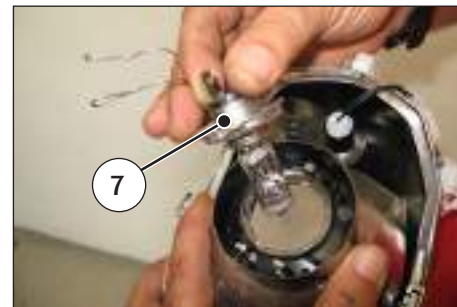
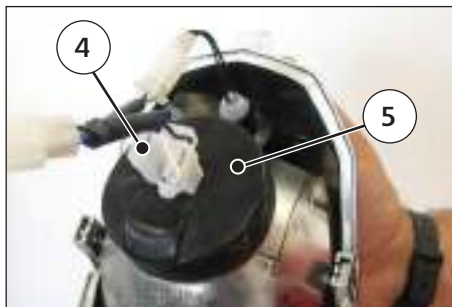
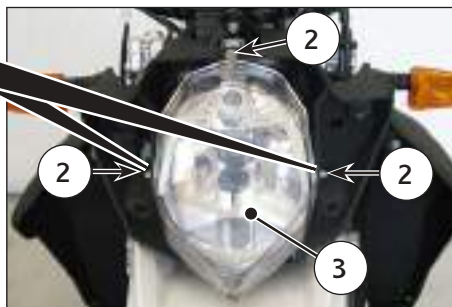
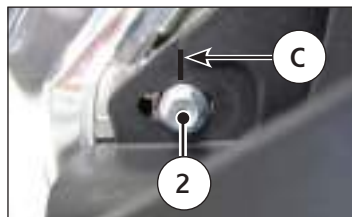
**WARNING\*:** If the battery is left unused, it has to be in any case recharged with slow cycle (12V-14Ah battery: 1.4A for 10 hours) at least every 3 weeks.

**WARNING\*:** Batteries produce explosive gas, ventilate when charging or using indoors. When using a battery charger, always connect the battery before turning on the charger. This procedure prevents sparks at the battery terminals which could ignite any battery gases.

## HEADLAMP BULBS REPLACEMENT

Proceed as follows to reach the headlamp bulbs:

- pull out the front fairing (1) to remove it;
- loosen the three screws (2) and remove the headlamp (3);
- detach connector (4) from the bulb;
- slide off the rubber gaiter (5);
- release the bulb holder clips (6) and take out bulb (7);



### Note\*:

Headlamp bulb (7) is of the halogen type; be careful when replacing it since the glass part shall not be touched with bare hands.

To replace the parking light bulb (8) extract it from the inside cover.

After replacement, reassemble any removed parts making sure to set the centre of side screws (2) at the notch (C) on the support.

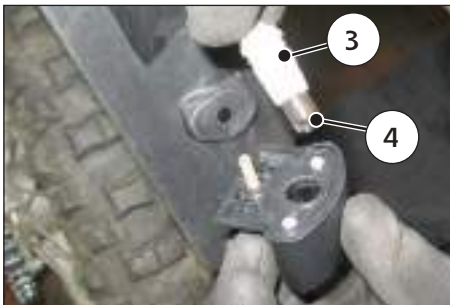
## TAIL LIGHT

The tail light (1) is a LED light; Replace it when it does not function.

## REPLACING THE NUMBER PLATE BULB

- loosen screw (1) and remove the number plate bulb (2) from the mudguard;
- take bulb holder (3) and bulb (4) out of the support;
- pull the bulb (4) to detach it from bulb holder.

Once the bulb has been replaced, reverse the above procedure to reassemble.





## HEADLIGHT ADJUSTMENT

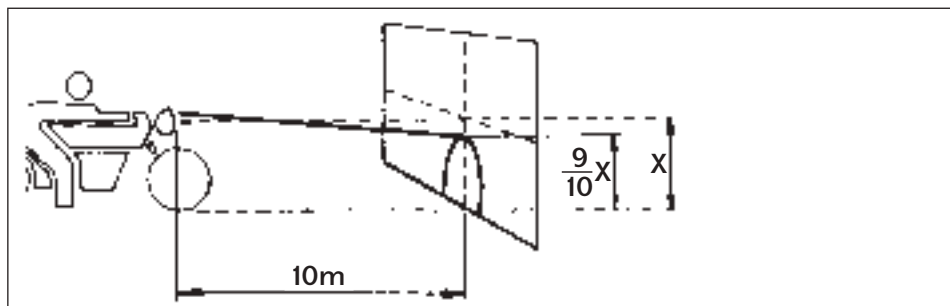
When checking the proper aiming of the headlight beam: inflate tyres at the right pressure, have a person sit astride the motorcycle and set the motorcycle perpendicular to its longitudinal axis at 33 ft from a wall or screen. Then trace a horizontal line at the height of headlight centre and a vertical one, in line with vehicle longitudinal axis.

If possible, execute this operation in a shaded place. When the low beam is on, the upper edge between dark and lit zone should be at  $\frac{9}{10}$ th of headlight centre from ground.

Beam height can be adjusted as follows:

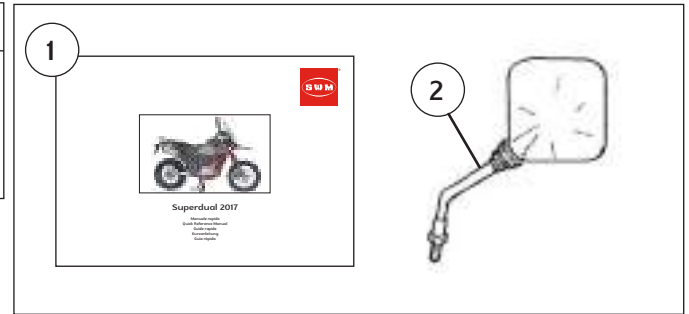
- pull out the front fairing (1) to remove it;
- loosen the two screws (2);
- work adjuster screw (3);  
tighten to lower the beam,  
loosen to raise the beam.

Once set, reverse the above procedure to reassemble.



## EQUIPMENT

Pos.	No. Part no.	DESCRIPTION
1	A000P02252	MULTILANGUAGE QUICK MANUAL (1)
2	8A00H1673	R.H. REAR-VIEW MIRROR (1)
	8000H1673	L.H. REAR-VIEW MIRROR (1)





## APPENDIX

### LONG PERIOD OF INACTIVITY

When the motorcycle is to be stored for a certain period, it should be prepared for storage as follows:

- clean the entire motorcycle thoroughly.
- Drain all fuel from the tank.
- Fill the tank with fuel added with a stabiliser

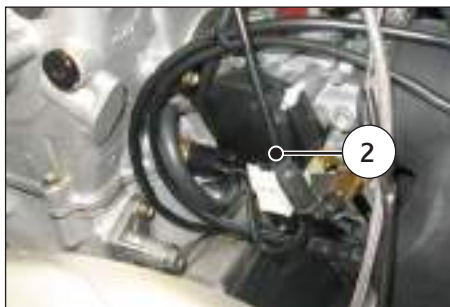
#### **WARNING\*:**

**Never release fuel into the environment or let the engine run indoors.**

- Lubricate the final drive chain and all the cables.
- Spray oil on all unpainted metal surfaces to prevent rusting. Avoid getting oil on rubber parts or brakes.
- Set the motorcycle on a support or stand so that both wheels are raised off the ground (if this cannot be done, put boards under the wheels to keep moisture away from the tyres).
- Tie a plastic bag over the exhaust pipe to prevent moisture from entering.
- Put a cover over the motorcycle to keep dust and dirt from collecting on it.

To set the motorcycle back ready for use after storage:

- Make sure the spark plug is tight.
- Fill the fuel tank.
- Run the engine to warm the oil up then drain the oil.
- Refill with fresh oil.
- Check all the points listed under the inspection and Adjustment Section (Appendix A).
- Lubricate all the points listed under the "Lubrication" Section (Appendix A).



### CLEANING

Before washing the motorcycle, it is necessary to duly protect the following parts:

- a) Rear opening of the muffler;
- b) Air filter intake;

**DO NOT INSIST WITH HIGH-PRESSURE AIR OR WATER on the ELECTRICAL PARTS and on the INJECTION FUEL FEEDING SYSTEM, especially on the electronic control unit (1) and the M.A.Q.S. unit (2).**

After washing:

- Lubricate the points listed in the "Maintenance Chart" (Appendix A).
- Briefly warm up the engine
- Test the brakes before riding the motorcycle.

**WARNING\*:** Never wax or lubricate the brake discs. Loss of braking efficiency and an accident could result. Clean the disc with a solvent such as acetone.

## PRE - DELIVERY INSPECTION

Description	Operation	Pre-delivery
Engine oil	Check level	<input type="checkbox"/>
Two-stroke mix oil level	Check level	<input type="checkbox"/> *
Coolant	Check / Restore level	<input type="checkbox"/>
Cooling system	Check for leakage	<input type="checkbox"/>
Electric fans	Check operation	<input type="checkbox"/> **
Spark plugs	Check / Replace	<input type="checkbox"/>
Throttle body / Carburettor	Check and adjust	<input type="checkbox"/>
Brakes / Clutch fluid	Check level	<input type="checkbox"/>
Brakes / Clutch	Check operation	<input type="checkbox"/>
Brakes / Clutch	Check lines for leakage	<input type="checkbox"/>
Throttle control	Check operation	<input type="checkbox"/>
Throttle control	Check / Adjust play	<input type="checkbox"/>
Choke control	Check operation	<input type="checkbox"/>
Flexible controls and transm.	Check / Adjust	<input type="checkbox"/>
Drive chain	Check / Adjust	<input type="checkbox"/>

Description	Operation	Pre-delivery
Tyres	Check pressure	<input type="checkbox"/>
Side stand	Check operation	<input type="checkbox"/>
Side stand switch	Check operation	<input type="checkbox"/>
Electrical equipment	Check operation	<input type="checkbox"/>
Instrument panel	Check operation	<input type="checkbox"/>
Lights / Visula signals	Check operation	<input type="checkbox"/>
Horn	Check operation	<input type="checkbox"/>
Headlight	Check operation	<input type="checkbox"/>
Ignition switch	Check operation	<input type="checkbox"/>
Locks	Check operation	<input type="checkbox"/>
Screws and nuts	Check / Tighten	<input type="checkbox"/>
Hose clamps	Check / Tighten	<input type="checkbox"/>
General lubrication		<input type="checkbox"/>
General test		<input type="checkbox"/>

\* only for motorcycles with 2 stroke engine

\*\* only for some models

## ALPHABETICAL INDEX

	Page		
<b>A</b>		<b>C</b>	
ADJUSTMENT OF THE CONTROL LEVER AND FRONT BRAKE FLUID LEVEL CHECK .....	31	CENTRAL STAND .....	10
ADJUSTMENT OF THE HYDRAULIC CLUTCH CONTROL LEVER.....	33	CHAIN ADJUSTMENT .....	36
ADJUSTING THE FRONT FORK.....	34	CHECKING THE OIL LEVEL .....	23
ADJUSTING THE IDLE.....	28	CHECKING THE WEAR OF CHAIN, PINION AND SPROCKET .....	37
ADJUSTING THE SHOCK ABSORBER .....	35	CLEANING .....	53
ADJUSTING THE SHOCK ABSORBER SPRING PRELOAD.....	35	CLUTCH CONTROL.....	18
ADJUSTING THE SHOCK ABSORBER EXTENSION .....	36		
AIR FILTER CHECK .....	30	<b>D</b>	
AIR FILTER CLEANING .....	30	DEPTH SPOT LIGHT SWITCH .....	17
APPENDIX.....	53	DIGITAL INSTRUMENT, WARNING LIGHTS.....	11
<b>B</b>		<b>E</b>	
BATTERY.....	48	ELECTRICAL COMPONENTS LOCATION .....	44
BATTERY CHARGER.....	48	ENGINE OIL REPLACEMENT AND MESH FILTERS-FILTER CARTRIDGE CLEANING OR REPLACEMENT.....	231
BRAKE HYDRAULIC SYSTEM BLEEDING .....	43	EQUIPMENT .....	52
BRAKE PADS REMOVAL .....	42		
BRAKES .....	41	<b>F</b>	
		FORK OIL LEVEL .....	34
		FRONT BRAKE CONTROL.....	15
		FUEL.....	9
		FUEL TAPS .....	9
		<b>G</b>	
		GEAR SHIFT CONTROL.....	18
		<b>H</b>	
		HEADLAMP BULBS REPLACEMENT .....	49
		HEADLIGHT ADJUSTMENT .....	51
		<b>I</b>	
		IDENTIFICATION DATA .....	5
		IGNITION SWITCH.....	15
		INSTRUCTIONS FOR RUNNING-IN.....	19
		<b>K</b>	
		KEY TO WIRING DIAGRAM.....	46
		KEYS .....	6
		<b>L</b>	
		L.H. HANDLEBAR SWITCH .....	17
		LONG PERIOD OF INACTIVITY .....	53
		LUBRICATING THE CHAIN.....	38
		<b>O</b>	
		OIL QUANTITY IN EACH FORK LEG .....	34
		<b>P</b>	
		PADS CLEANING .....	42
		PADS INSTALLATION.....	42
		PADS WEAR .....	42
		PRE - DELIVERY INSPECTION.....	54
		PRE-RIDE CHECKS .....	19
		PRESENTATION.....	2
		PROVISION FOR 12V POWER SUPPLY .....	16
		<b>R</b>	
		REAR BRAKE CONTROL.....	18
		REAR BRAKE FLUID LEVEL CHECK.....	32
		REAR BRAKE PEDAL FREE PLAY ADJUSTMENT .....	32
		REAR BRAKE PEDAL POSITION ADJUSTMENT .....	31

---

REASSEMBLING THE FRONT WHEEL.....	40
REMOVING THE FRONT WHEEL.....	39
REPLACING THE NUMBER PLATE BULB .....	50
REMOVING THE REAR WHEEL.....	40
RIDING.....	19
R.H. HANDLEBAR SWITCH .....	17

## S

SIDESTAND.....	10
SPARK PLUG CHECK .....	29
STARTING THE ENGINE.....	21
STEERING LOCK.....	16
STOPPING THE MOTORCYCLE AND THE ENGINE .....	22
STOPPING THE MOTOR IN AN EMERGENCY .....	22
SUSPENSIONS .....	33

## T

TABLE FOR LUBRICATION, SUPPLIES .....	8
TAIL LIGHT .....	50
TECHNICAL DATA.....	7
THROTTLE CABLE ADJUSTMENT .....	27
THROTTLE CONTROL .....	15
TROUBLESHOOTING .....	19
TYRES .....	41

## V

VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER (V.I.N.).....	5
VOLTAGE REGULATOR .....	29

---

FRANÇAIS



## PRÉSENTATION

Bienvenus dans la famille motocycliste SWM!

Votre nouvelle moto SWM a été projetée et construite pour être la meilleure dans son genre. Les instructions de service ci-incluses ont été préparées pour vous fournir un guide d'entretien et de fonctionnement simple et clair. Afin d'obtenir les meilleures performances de votre moto, veuillez suivre attentivement les instructions contenues dans ce manuel. Il contient les instructions nécessaires aux opérations d'entretien. Les réparations ou les entretiens plus spécifiques ou plus importants requièrent l'intervention de mécaniciens experts et l'utilisation d'équipements spécifiques. Votre Concessionnaire SWM dispose des pièces de rechange originales, de l'expérience et de tous les outils nécessaires afin de vous rendre un excellent service.

**Rappelez-vous en outre que le « Livret d'utilisation et d'entretien » fait partie intégrante du motorcycle et doit donc rester joint même en cas de revente.**

Cette moto utilise des éléments projetés et réalisés grâce à des systèmes et technologies à l'avant-garde et expérimentés en compétition.

Dans les motos de compétition, chaque détail est vérifié après chaque course pour garantir les meilleures performances.

Pour un fonctionnement correct de la moto, il est nécessaire de suivre le tableau de contrôle et d'entretien dans l'Annexe A.

## AVIS IMPORTANT

**1) Le modèle **Superdual** est une moto ROUTIÈRE, garantie exempte de défauts et couverte par une garantie légale, à condition qu'elle soit MAINTENUE DANS SA CONFIGURATION STANDARD et que le tableau d'entretien de l'annexe A soit respecté.**

**2) Les motocycles participant à des compétitions en tous genres sont exclus de toute garantie, pour toutes les pièces.**



## IMPORTANT

Pour maintenir la « Garantie de Fonctionnement » du véhicule, le Client doit suivre le programme d'entretien indiqué sur le livret d'utilisation et d'entretien en exécutant les révisions dans les ateliers autorisés SWM.

Le coût de remplacement des pièces et de main-d'œuvre nécessaire afin de respecter le programme d'entretien est à la charge du Client.

**REMARQUE:** la garantie est NULLE en cas de location du motocycle.

### Préambule important

Lire attentivement le présent manuel en prêtant une attention particulière aux remarques précédées des avertissements suivants :

**ATTENTION\*:** Indique le risque de blessures graves ou mortelles si ces instructions ne sont pas observées.

**AVERTISSEMENT\*:** Indique le risque de blessures, ou de dommages au véhicule, si ces instructions ne sont pas observées.

**REMARQUE\* :** Fournit des informations supplémentaires

## Remplacement de pièces

En cas de remplacement de pièces, utiliser uniquement des pièces ORIGINALES SWM.

**ATTENTION\*:** Après une chute, inspecter soigneusement le motocycle. Assurez-vous que la poignée de gaz, les freins, l'embrayage et toutes les autres commandes et composants principaux, ne soient pas endommagés. La conduite d'un motocycle endommagé peut provoquer des accidents graves.

**ATTENTION\*:** Ne jamais démarrer le motocycle, ou effectuer des opérations d'entretien, sans les vêtements de sécurité adéquats. Porter en permanence casque, bottes, gants, lunettes de protection et tout autre vêtement approprié.

## PRÉCAUTIONS POUR LES ENFANTS

### ATTENTION:

- Garer le véhicule dans un endroit où il ne peut facilement être heurté ou endommagé.

Les chocs, même involontaires, peuvent provoquer la chute du véhicule entraînant un risque pour les personnes, en particulier les enfants.

- Afin d'éviter toute chute accidentelle du véhicule, ne jamais le garer sur un terrain mou ou irrégulier, ni sur le goudron brûlant sous l'effet du soleil.
- Étant donné que le moteur ou le système d'échappement peuvent atteindre des températures très élevées, garer la moto dans un endroit où les piétons ou les enfants ne peuvent la toucher facilement.

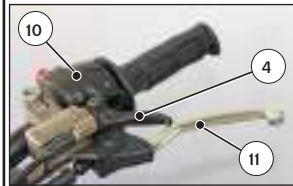
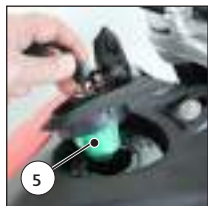
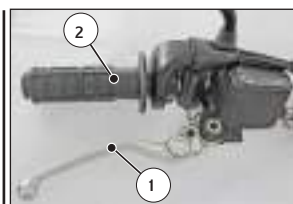
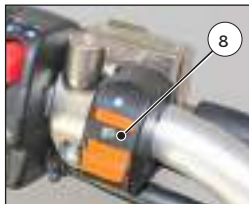
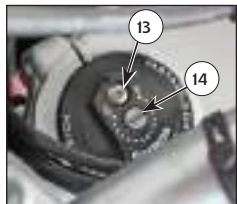


RESUME	Page
PRÉSENTATION .....	2
AVIS IMPORTANT .....	2
ÉLÉMENTS D'IDENTIFICATION.....	5
POSITION DES COMMANDES.....	6
DONNÉES TECHNIQUES.....	7
TABLEAU DE GRAISSAGE, RAVITAILLEMENTS.....	8
COMMANDES.....	9
INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA MOTO.....	19
POSITION COMPOSANTS ÉLECTRIQUES .....	44
ÉQUIPEMENT.....	52
ANNEXE.....	53
OPERATIONS DE PRÉ - LIVRASON.....	54
INDEX ALPHABETIQUE .....	55
SCHÉMA D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE.....	ANNEXE A

## Remarques

- Les indications « droite » et « gauche » se réfèrent aux deux côtés du motorcycle par rapport au sens de marche.
  - Z : n° dents
  - A : Autriche
  - AUS : Australie
  - B : Belgique
  - BR : Brésil
  - CDN : Canada
  - CH : Suisse
  - D : Allemagne
  - E : Espagne
  - F : France
  - FIN : Finlande
  - GB : Grand Bretagne
  - I : Italie
  - J : Japon
  - USA : États-Unis d'Amérique
- 
- Sauf indication contraire, les données et les instructions sont valables pour tous les Pays.





## POSITION DES COMMANDES

1. Manette du frein avant
2. Poignée de gaz
3. Pédale commande frein arrière
4. Starter
5. Bouchon réservoir carburant
6. Commutateur droit (démarrage électrique moteur)
7. Réglage précharge ressort amortisseur
8. Interrupteur feux longue portée
9. Réglage extension amortisseur
10. Commutateur gauche
11. Levier commande embrayage
12. Pédale de commande boîte de vitesses
13. Vis de sortie d'air de la tige de fourche
14. Réglage extension de la tige de fourche
15. Réglage compression pour tige fourche.
16. Feux longue portée.

## CLÉS

Deux clés sont livrées avec le motorcycle, (une de réserve) pour intervenir sur :

- a) l'interrupteur d'allumage-blocage de direction ;
- b) bouchon réservoir d'essence ;
- c) serrure de la selle.

## DONNÉES TECHNIQUES

### MOTEUR

Type ..... monocylindre à 4 temps  
Refroidissement ..... à liquide avec double radiateur  
et ventilateur électrique  
Alésage ..... mm 100  
Course ..... mm 76,4  
Cylindrée ..... cm<sup>3</sup> 600  
Rapport volumétrique ..... 12,4:1  
Démarrage ..... électrique

### DISTRIBUTION

Type ..... double arbre à cames en tête;  
commandé par chaîne ; 4 soupapes  
Jeu de soupapes (à moteur froid)  
Admission et échappement ..... 0,10 ÷ 0,15 mm

### LUBRIFICATION

Type ..... à carter humide avec pompe à lobes  
et filtre à cartouche

### ALLUMAGE

Type ..... Electronique à décharge inductive  
avec avance variable à contrôle numérique  
Bougie type ..... NGK CR8EB  
Distance électrodes bougie ..... 0,7 - 0,8 mm

### ALIMENTATION

Type ..... injection électronique

### TRANSMISSION PRINCIPALE

Pignon moteur ..... Z 32  
Couronne embrayage ..... Z 75  
Rapport de transmission ..... 2,343

### EMBRAYAGE

Type ..... multidisque à bain d'huile avec  
commande hydraulique

### BOITE DE VITESSES

Type ..... avec engrenages en prise constante

### Rapports de transmission

1<sup>ère</sup> vitesse ..... 2,615 (z 34/13)  
2<sup>ème</sup> vitesse ..... 1,812 (z 29/16)  
3<sup>ème</sup> vitesse ..... 1,350 (z 27/20)  
4<sup>ème</sup> vitesse ..... 1,091 (z 24/22)  
5<sup>ème</sup> vitesse ..... 0,957 (z 22/23)  
6<sup>ème</sup> vitesse ..... 0,880 (z 22/25)

### TRANSMISSION SECONDAIRE

Pignon sortie boîte de vitesses ..... Z 15  
Couronne sur la roue ..... Z 38  
Rapport de transmission ..... 2,533  
Dimensions chaîne de transmission ..... 5/8" x 1/4"

### RAPPORTS TOTAUX DE TRANSMISSION

1<sup>ère</sup> vitesse ..... 15,529  
2<sup>ème</sup> vitesse ..... 10,762  
3<sup>ème</sup> vitesse ..... 8,016  
4<sup>ème</sup> vitesse ..... 6,477  
5<sup>ème</sup> vitesse ..... 5,679  
6<sup>ème</sup> vitesse ..... 5,225

### CADRE

Type ..... cadre simple berceau avec tubes  
à section circulaire,  
en acier ; faux cadre arrière à section carrée,  
en acier

### SUSPENSION AVANT

Type ..... fourche téléhydraulique inversée et goujon  
avancé (compression et extension réglables);  
tiges ø 43 mm  
Débattement ..... 219 mm

### SUSPENSION ARRIERE

Type ..... progressive avec monoamortisseur  
hydraulique (compression et extension  
réglables pour la précharge du ressort  
et du frein hydraulique)  
Débattement de roue ..... 220 mm

### FREIN AVANT

Type ..... à disque fixe ø 300 mm  
avec commande hydraulique et étrier flottant

### FREIN ARRIERE

Type ..... à disque fixe ø 220 mm avec commande  
hydraulique et étrier flottant

### JANTES

Avant ..... en alliage léger : 2,5" x 19"  
Arrière ..... en alliage léger : 3,5" x 17"

## PNEUS

Avant ..... 110/80 R19- 59V  
Arrière ..... 140/80 R17 - 69H

## Pression de gonflage à froid

Avant ..... 2,5 Kg/cm<sup>2</sup>  
Arrière ..... 2,9 Kg/cm<sup>2</sup>

## DIMENSIONS, POIDS, CAPACITE

Empattement ..... mm 1510  
Longueur totale ..... mm 2240  
Largeur maxi ..... mm 905  
Hauteur maxi ..... mm 1385  
Hauteur selle ..... mm 898  
Garde au sol mini ..... mm 180

Poids en ordre de marche, sans carburant . . . kg 187

Capacité du réservoir d'essence  
réserve comprise ..... l 18

Réserve de carburant (allumage du témoin) ..... l 4

Liquide du circuit de refroidissement ..... l 1,2

## Huile du carter

Vidange de l'huile et changement du filtre ..... l 1,7

Vidange de huile ..... l 1,5

## **TABLEAU DE GRAISSAGE, RAVITAILLEMENTS**

Huile de graissage du moteur, boîte de vitesses,  
transmission primaire  
MOTUL 5100 TECHNOSYNTHESE 10W50

Liquide du réfrigérant moteur  
MOTUL MOTOCOOL EXPERT

Liquide du système de freinage  
MOTUL DOT 3&4

Liquide de l'embrayage  
HUILE MINÉRALE SAE 10 POUR CIRCUITS  
HYDRAULIQUES

Lubrification par graisse  
MOTUL GREASE 100

Lubrification de la chaîne de transmission secon-  
daire  
MOTUL CHAIN LUBE

Huile fourche avant  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Huile pour l'amortisseur arrière  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Protection contacts électriques  
MOTUL EZ LUBE

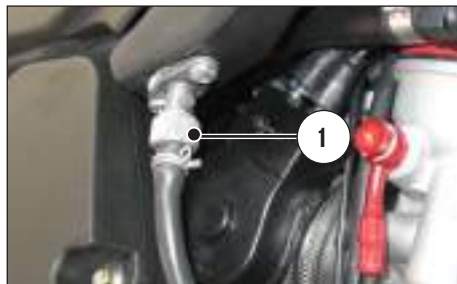
## COMMANDES

### ROBINETS CARBURANT

Sur les véhicules équipés d'un moteur à injection, la pompe à essence est incorporée au réservoir et le circuit d'alimentation en carburant est dépourvu de robinet ON-OFF-RES.

Les deux robinets (1) à vis situés sur les flancs du réservoir, à l'arrière, doivent rester en position OU-VERTE.

L'indication de la réserve est signalée sur le tableau de bord numérique par le témoin correspondant (voir le paragraphe « Afficheur numérique, voyants »).



### CARBURANT

Carburant recommandé : essence SANS PLOMB 98.

**Remarque\***: Si le moteur « cogne », utiliser une autre marque d'essence, ou un carburant à indice d'octane plus élevé.

**ATTENTION\***: Si le moteur « cogne » encore, l'éteindre immédiatement, car de graves problèmes, dont le grippage, peuvent se vérifier.

**ATTENTION\***: L'essence est une matière très inflammable qui, en conditions particulières, peut devenir explosive. Toujours éteindre le moteur, ne pas fumer, ou approcher de flammes ou étincelles de la zone de ravitaillement, ou dans les lieux où l'on conserve le carburant.

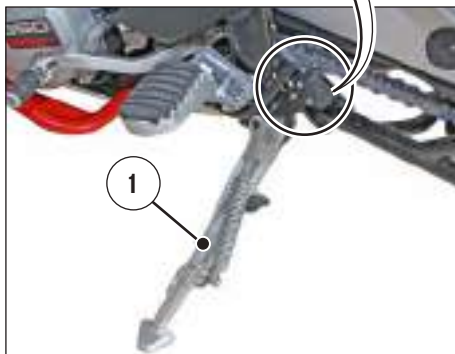
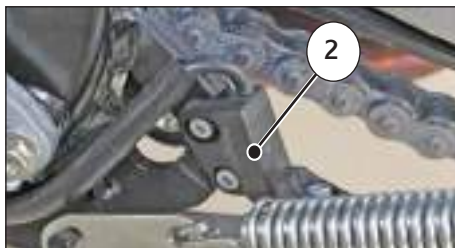
**ATTENTION\***: Ne jamais remplir le réservoir au delà de la limite inférieure de la goulotte de remplissage. Assurez-vous que le bouchon (2) du réservoir soit bien fermé.



## BÉQUILLE LATÉRALE

Chaque moto est dotée d'une béquille latérale (1).

**ATTENTION\*** : la béquille a été conçue pour supporter **UNIQUEMENT LE POIDS DE LA MOTO**. Ne jamais s'asseoir sur la moto en utilisant la béquille comme support, ce qui pourrait l'endommager et occasionner des blessures graves.



## ATTENTION\* :

**La moto ne DOIT être placée sur béquille QU'APRÈS que le pilote soit descendu de son véhicule.**

Dès que le pilote déplace la moto de sa position d'appui sur le sol à sa position verticale, il doit soulever du pied gauche la béquille abaissée pour la mettre en position relevée.

**ATTENTION\*** : La moto est équipée d'un capteur (2) de sécurité, lequel autorise la mise en marche du moteur, avec la béquille abaissée, uniquement au point mort.

L'enclenchement d'une vitesse avec la béquille abaissée provoque l'extinction du moteur.

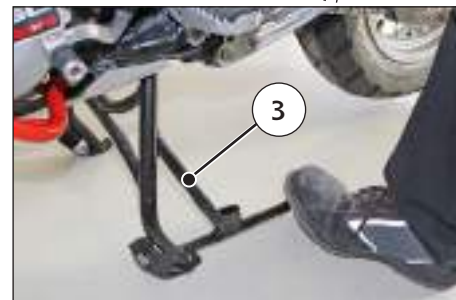
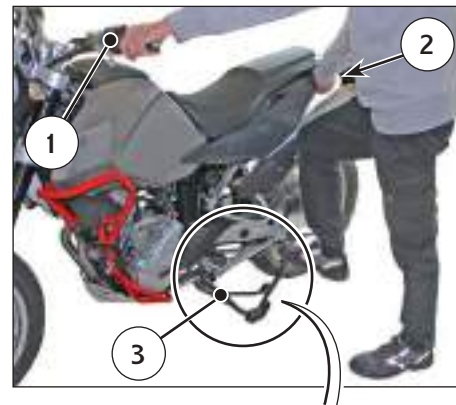
## BÉQUILLE CENTRALE

- Saisir la poignée gauche (1) du guidon et la poignée passager gauche arrière (2).
- Pousser avec le pied droit la pointe de la béquille centrale (3). En même temps, soulever la moto et la pousser vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle repose complètement sur la béquille centrale.

**ATTENTION\*** : Quand le véhicule est arrêté sur la béquille centrale, il est dangereux de s'asseoir à bord en faisant reposer son propre poids sur le support de stationnement.

Pour descendre la moto de la béquille centrale, procéder de la façon suivante.

- Saisir la poignée du guidon gauche (1) et la poignée arrière (2) gauche.
- Pousser la moto vers l'avant jusqu'à ce qu'elle descende de la béquille. La béquille se replie automatiquement.





## DÉMARRAGE À FROID

Pour le démarrage à froid, la moto est équipée d'un levier (3) situé à gauche du guidon. Tirer le levier pour activer le starter, agir en sens inverse pour le désactiver.



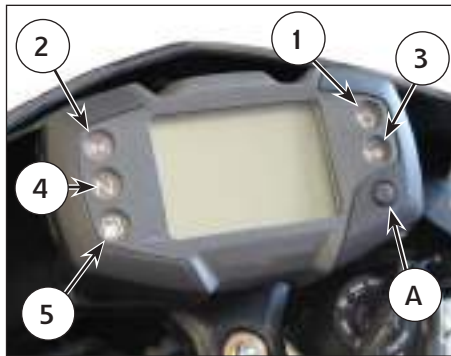
## AFFICHEUR NUMÉRIQUE, VOYANTS

La moto est équipée d'un afficheur numérique sur lequel sont également montés 5 voyants : feu de route, feux (avec éclairage de l'écran), indicateurs de direction, point mort et réserve de carburant.

- 1- Voyant BLEU « Feu de route »
- 2- Voyant VERT « Feux »
- 3- Voyant VERT « Indicateurs de direction »
- 4- Voyant VERT « Point mort »
- 5- Voyant ORANGE « Réserve de carburant »

### Remarques\*:

- Après le démarrage du moteur, la version du logiciel de contrôle s'affiche pendant les 2 premières secondes ; au terme du contrôle, l'afficheur visualise la dernière fonction configurée.
- À chaque arrêt du moteur, l'afficheur cesse de visualiser les fonctions.



- Le passage d'une fonction à l'autre et la réinitialisation correspondante s'effectuent à l'aide de la touche SCROLL (défilement) (A).
- Les fonctions, qui peuvent être sélectionnées dans l'ordre, sont les suivantes.

- 1- SPEED / ODO
- 2- SPEED / H
- 3- SPEED / HORLOGE
- 4- SPEED / TRIP 1
- 5- SPEED / STP 1
- 6- SPEED / AVS 1
- 7- SPEED / SPEED MAX
- 8- SPEED / TRIP 2
- 9- SPEED / TRP 2 / HORLOGE
- 10- SPEED / RPM (Indication numérique)

### Remarque\*:

La fonction RPM affichée sur l'indicateur à barres verticales est **TOUJOURS** active.

### IMPORTANT:

Fonctions du voyant VERT (4) « POINT MORT » en cas de DYSFONCTIONNEMENT DU CIRCUIT D'ALIMENTATION À INJECTION (s'adresser au concessionnaire SWM)

- a) Lorsque la boîte de vitesses n'est PAS AU POINT MORT : le voyant CLIGNOTE.
- b) Lorsque la boîte de vitesses est AU POINT MORT : le voyant reste INITIALEMENT ALLUMÉ DE MANIÈRE FIXE puis CLIGNOTE DEUX FOIS EN SUCCESSION RAPIDE avant de revenir à L'ALLUMAGE FIXE pour ensuite répéter le cycle.

Une fois le dysfonctionnement éliminé, le voyant (4) reprend sa fonction.

### 1- SPEED (km/h ou mph) / ODO / RPM (figure 1)

- SPEED : vitesse du véhicule - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- ODO : odomètre - Indication max : 99999 km
- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.

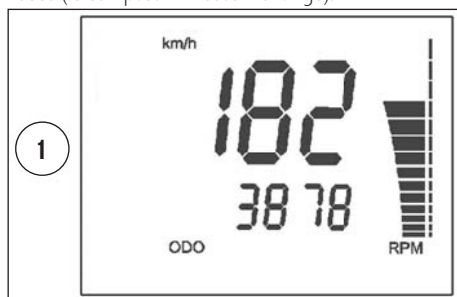
Pour passer des km aux miles ou des miles aux km, procéder comme suit :

- 1) regarder la figure 1, amener la clé de contact en position OFF et appuyer sur le bouton SCROLL (A).
- 2) amener la clé de contact en position ON tout en maintenant le bouton SCROLL (A) enfoncé pendant 3 secondes.

Pour valider la conversion, les fonctions « SET » et miles/mph ou km/km/h s'activent pendant 3 secondes avant de revenir aux fonctions standard de la figure 1.

#### Remarque\*:

Au terme de l'opération décrite, la donnée ODO est convertie et toutes les autres données sont réinitialisées (le compteur H reste inchangé).



### 2- SPEED / H / RPM (figure 2)

- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- H : indique les heures de fonctionnement du moteur (cette donnée est stockée dans la mémoire permanente toutes les 10 minutes)
- Indication max : 9999:59 ;
- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.



### 3- SPEED / CLOCK / RPM (figure 3)

- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- CLOCK : horloge - Indication de 0:00 à 23:59:59 (la donnée est perdue dès que la batterie est débranchée).

Pour régler l'horloge, appuyer sur le bouton SCROLL (A) pendant plus de 3 secondes pour régler les heures ; après avoir relâché le bouton, laisser s'écouler 3 secondes avant de pouvoir régler les minutes ;

- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.



#### 4- SPEED / TRIP 1 / RPM (figure 4)

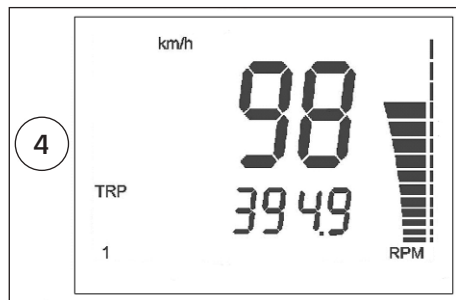
- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- TRIP 1 : distance - Indication max : 999, 9 km (la donnée est perdue dès que la batterie est débranchée).

La réinitialisation de STP 1 comporte aussi celle des données TRIP 1 et AVS 1.

**TRIP 1 et STP 1(\*) sont activés simultanément.**

- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.

(\*): voir figure 5



#### 5- SPEED / STP 1 / RPM (figure 5)

- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- STP 1 : temps de parcours en km-mi.
- Indication de 0:00 à 23:59:59 (la donnée est perdue dès que la batterie est débranchée).

Le compteur STP 1 s'active en appuyant, une fois la fonction affichée, sur le bouton SCROLL (A) pendant plus de 3 secondes.

- 1ère intervention : activation de la fonction ;
- 2ème intervention : arrêt des compteurs ;
- 3ème intervention : réinitialisation STP 1 et données TRIP 1 et AVS 1 ;
- 4ème intervention : activation de la fonction ;
- 5ème intervention : arrêt des compteurs ;

.....  
et ainsi de suite

#### REMARQUE:

données STP 1 + données TRIP 1 = AVS1 (\*).

- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.

(\*): voir figure 6



#### 6- SPEED / AVS 1 / RPM (figure 6)

- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- AVS 1 : représente la vitesse moyenne de parcours du véhicule, compte tenu d'une distance (TRIP 1) et d'un temps de parcours (STP 1) (la donnée est perdue dès que la batterie est débranchée).

#### REMARQUE:

La réinitialisation de STP 1 comporte aussi celle des données TRIP 1 et AVS 1.

- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.



## 7- SPEED / V MAX / RPM (figure 7)

- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- V MAX : indique la vitesse MAX, en km/h ou mph, atteinte par le véhicule.

Indication max : 299 km/h ou 299 mph. Pour réinitialiser V MAX, appuyer sur le bouton SCROLL (A) pendant plus de 3 secondes ;

- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.



## 8- SPEED / TRIP 2 / RPM (figure 8)

- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- TRIP 2 : distance - Indication max : 999, 9 km / miles (la donnée est perdue dès que la batterie est débranchée).

Pour réinitialiser TRIP 2, appuyer sur le bouton SCROLL (A) pendant plus de 3 secondes.

- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.

## 9- TRP 2 / CLOCK / RPM (figure 9)

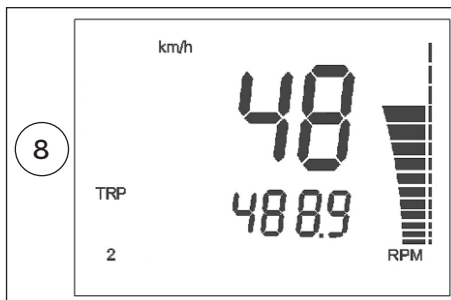
- TRIP 2 : distance - Indication max : 999, 9 km / miles (la donnée est perdue dès que la batterie est débranchée).

Pour réinitialiser TRIP 2, appuyer sur le bouton SCROLL (A) pendant plus de 3 secondes.

- CLOCK : horloge - Indication de 0:00 à 23:59:59 (la donnée est perdue dès que la batterie est débranchée).

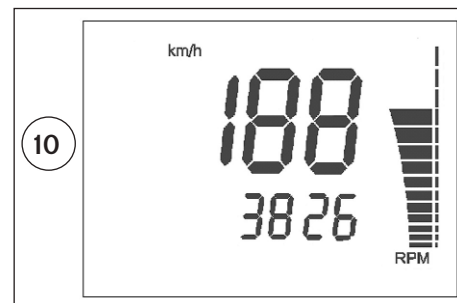
Pour régler l'horloge, appuyer sur le bouton SCROLL (A) pendant plus de 3 secondes pour régler les heures ; après avoir relâché le bouton, laisser s'écouler 3 secondes avant de pouvoir régler les minutes ;

- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales.



## 10- SPEED /RPM (Indication numérique régime moteur) (figure 10)

- SPEED : vitesse - Indication max : 299 km/h ou 299 mph ;
- RPM : régime moteur visualisé sur l'indicateur à barres verticales et par l'indication numérique.



### POIGNÉE DE GAZ

La poignée (1) de gaz est placée à droite du guidon. La position de la commande sur le guidon peut être réglée en desserrant les deux vis de fixation.

#### **AVERTISSEMENT\*:**

**N'oubliez pas de serrer les vis (A) après le réglage.**

### COMMANDE FREIN AVANT


La manette (2) de commande du frein avant est placée à droite du guidon. La position de la commande sur le guidon peut être réglée en desserrant les deux vis de fixation.

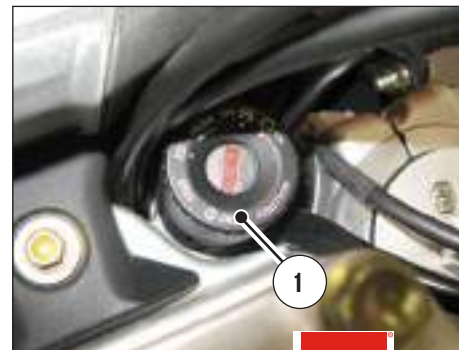
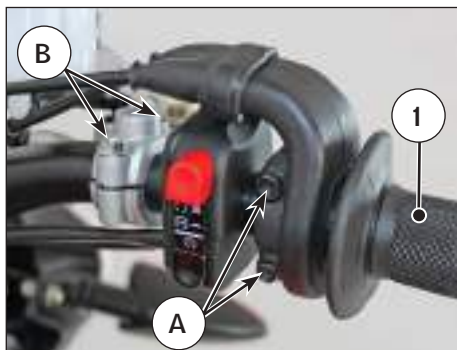
#### **AVERTISSEMENT\*:**

**N'oubliez pas de serrer les vis (B) après le réglage.**

### COMMUTATEUR DE DÉMARRAGE

Le commutateur de démarrage présente trois positions.

- À partir de la position OFF, position d'extraction de la clé, tourner la clé (1) dans le sens horaire sur ON ; l'allumage, les feux de position et les utilisations sont insérés et il est alors possible de démarrer la moto ;
- À partir de la position OFF, position d'extraction de la clé, enfoncer et tourner la clé (1) dans le sens antihoraire  position de blocage de la direction.



## MOTO ÉQUIPÉE POUR L'ALIMENTATION 12 V

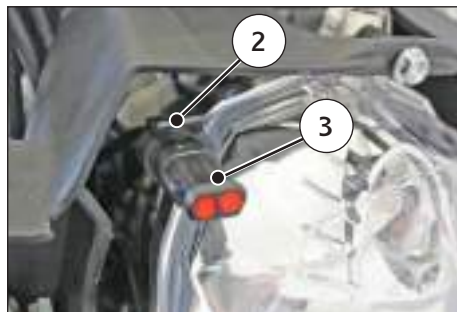
La moto est équipée d'un connecteur qui permet d'alimenter un dispositif externe avec une tension de 12 V et une absorption maximale de 4,5 A.

Pour accéder au connecteur, procéder comme suit :

- Enlever le cache (1) en le tirant vers l'extérieur.
- Extraire le connecteur (2) et enlever le bouchon (3).

### **REMARQUE :**


Relier le dispositif à l'aide du connecteur prévu à cet effet, par conséquent retirer le cache (1).



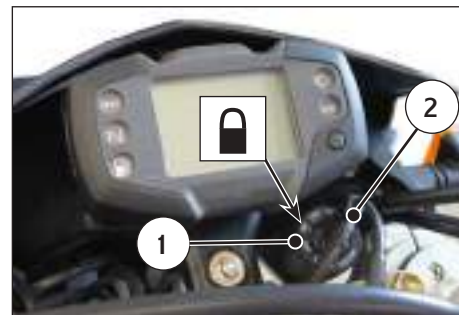
## BLOCAGE DE LA DIRECTION

La moto est équipée d'un blocage de la direction positionné sur le bloc (1) de la clé de contact.

Pour bloquer la direction, procéder comme suit :

- Tourner le guidon à gauche
- Insérer la clé (2) dans le bloc (1) sur la position OFF.
- Appuyer sur la clé (2) et la tourner dans le sens horaire en position 
- Extraire la clé (2).

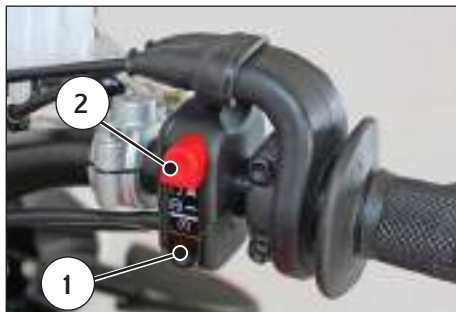
Pour débloquer la direction, effectuer les mêmes opérations en sens inverse.



## COMMUTATEUR DROIT SUR LE GUIDON

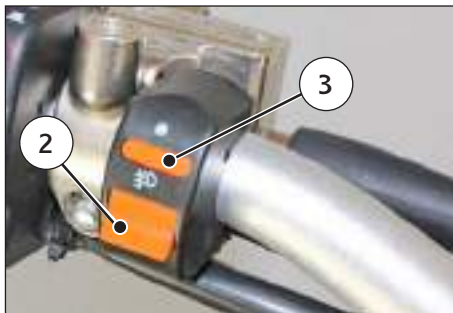
Le commutateur droit dispose des commandes suivantes :

- 1) Bouton de démarrage moteur
- 2) Interrupteur d'URGENCE d'arrêt du moteur.








## INTERRUPTEUR FEUX LONGUE PORTÉE

- Pour allumer les feux (1), appuyer sur le bouton (2) de l'interrupteur.
- Pour éteindre les feux (1), appuyer sur le bouton (3) de l'interrupteur.



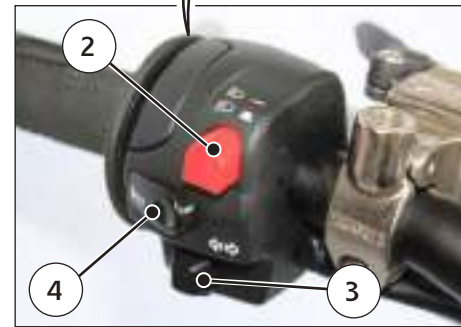
## COMMUTATEUR GAUCHE SUR LE GUIDON

Le commutateur gauche dispose des commandes suivantes :

- 1)  Flash d'avertissement (retour automatique)
- 2)  Commande sélection feu de route  
 Commande sélection feu de croisement
- 3)  Indicateurs de direction gauche (retour automatique)  
 Indicateurs de direction droite (retour automatique)

Pour désactiver l'indicateur, presser le levier de commande une fois retourné au centre.

- 4)  Avertisseur sonore



### COMMANDE DE L'EMBRAYAGE

Le levier (1) de commande hydraulique de l'embrayage est situé à gauche sur le guidon et est muni d'une protection.

La position de la commande de l'embrayage sur le guidon peut être réglée en desserrant la vis inférieure (A) de fixation.

#### AVERTISSEMENT\*:

N'oubliez pas de serrer la vis après le réglage.



### COMMANDE FREIN ARRIÈRE

La pédale (1) de commande du frein arrière se trouve du côté droit de la moto. Lors du freinage, un interrupteur d'arrêt allume le feu arrière.



### COMMANDE DE LA BOÎTE DE VITESSES

Le levier (1) est placé sur le côté gauche du moteur. À chaque changement de vitesse, le conducteur doit libérer la pédale qui retournera en position centrale. Le « point mort » (N) se trouve entre la première et la deuxième vitesse.

On passe la première vitesse en poussant le levier vers le bas ; pour toutes les autres vitesses le pousser vers le haut.

La position du levier sur l'arbre peut être modifiée. Pour effectuer cette opération il faut desserrer la vis, enlever le levier et le placer dans une nouvelle position sur l'arbre. Une fois l'opération terminée, serrer la vis.

**AVERTISSEMENT\*:** Ne jamais changer de vitesse sans débrayer et sans fermer la poignée de gaz. Autrement, le moteur pourrait « s'emballer » et donc, subir des dommages.

**ATTENTION\*:** Ne pas ralentir en rétrogradant à une vitesse pouvant porter le moteur à s'emballer ou bien faire perdre l'adhérence à la roue arrière, si la vitesse immédiatement inférieure devait être sélectionnée.





## INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA MOTO

**REMARQUE\*:** Si vous êtes peu familier avec le fonctionnement de votre moto, avant de la conduire, lisez attentivement les instructions du paragraphe « COMMANDES ».

### CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Chaque fois que vous utilisez votre moto, effectuer un contrôle général comme suit :

- contrôler le niveau du carburant et celui de l'huile du moteur ;
- contrôler le niveau du liquide de freins et de l'embrayage ;
- contrôler la direction en tournant le guidon en fin de course dans les deux sens ;
- contrôler la pression des pneus ;
- contrôler la tension de la chaîne ;
- contrôler et régler s'il le faut la poignée de gaz ;
- tourner la clef de l'interrupteur d'allumage sur ON : vérifier l'allumage de l'écran de l'afficheur et, au point mort, vérifier l'allumage du voyant de ce dernier ;
- allumer les feux de position, de route et contrôler l'allumage des témoins respectifs ;
- actionner les indicateurs de direction et contrôler que le voyant s'allume ;
- contrôler l'allumage du feu de stop arrière.

## INSTRUCTIONS DE RODAGE

L'exclusivité du projet, la qualité élevée des matériaux employés, ainsi que le montage soigné, vous garantissent le plus grand confort dès le premier instant. Toutefois, au cours des 1500 premiers kilomètres, il est indispensable de suivre SCRUPULEUSEMENT les normes suivantes. LA NON OBSERVATION DE CES NORMES POURRAIT PORTER PREJUDICE À LA DURÉE ET AUX PERFORMANCES DU MOTOCYCLE :

- chauffer le moteur en le laissant tourner à bas régime, avant d'utiliser le motocycle ;
- éviter les départs soudains et ne jamais faire tourner le moteur à haut régime aux vitesses les plus basses ;
- conduire à vitesse modérée jusqu'à ce que le moteur soit chaud ;
- utiliser les deux freins de manière répétitive pour roder les plaquettes et les disques ;
- éviter de conserver la même vitesse à long terme ;
- éviter les longs parcours sans arrêt ;
- ne JAMAIS conduire en descente AU POINT MORT, mais passer une vitesse de façon à utiliser le frein moteur pour éviter l'usure rapide des plaquettes.

## LOCALISATION DES PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT

La liste suivante des éventuels problèmes de fonctionnement sert, en général, à en trouver l'origine et la solution.

Le moteur ne démarre pas

- Technique de démarrage inappropriée : suivre les instructions du paragraphe « Démarrage du moteur » ;
- Bougie sale : nettoyer
- La bougie ne fait pas d'étincelle : régler la distance des électrodes
- Démarreur défectueux : réparer ou remplacer
- Bouton de démarrage défectueux : remplacer le commutateur

Le moteur a du mal à démarrer

- Bougie sale ou en mauvaise état : nettoyer ou remplacer

Le moteur démarre mais le fonctionnement est irrégulier

- Bougie sale ou en mauvaise état : nettoyer ou remplacer
- Distance des électrodes de la bougie non appropriée : régler ;

La bougie se salit facilement

- La bougie n'est pas appropriée : remplacer ;

#### Le moteur surchauffe

- Obstructions du flux d'air sur les radiateurs : nettoyer
- Électroventilateur défectueux : remplacer le thermostat ;
- Quantité d'huile insuffisante : en rajouter.

#### Le moteur manque de puissance

- Filtre à air sale : nettoyer
- Distance excessive des électrodes de la bougie : régler ;
- Jeu de soupapes incorrect : régler ;
- Compression insuffisante : en vérifier la cause.

#### Le moteur cogne

- Important dépôt de carbone sur la tête du piston ou dans la chambre de combustion : nettoyer
- Bougie défectueuse ou à degré thermique erroné : remplacer ;

#### L'alternateur ne charge pas ou charge de manière insuffisante

- Les câbles sur le régulateur de tension sont mal connectés ou en court circuit : connecter correctement ou remplacer ;
- La bobine de l'alternateur est défectueuse : remplacer ;
- Rotor démagnétisé : remplacer ;
- Régulateur de tension défectueux : remplacer ;

#### La batterie surchauffe

- Régulateur de tension défectueux : remplacer ;

#### Difficulté à passer les vitesses

- Huile moteur à viscosité trop élevée : remplacer par l'huile prescrite.

#### L'embrayage glisse

- Charge des ressorts insuffisante : remplacer ;
- Disques embrayage usés : remplacer ;

#### Les freins ne fonctionnent pas correctement

- Plaquettes usées : remplacer ;

## DÉMARRAGE DU MOTEUR

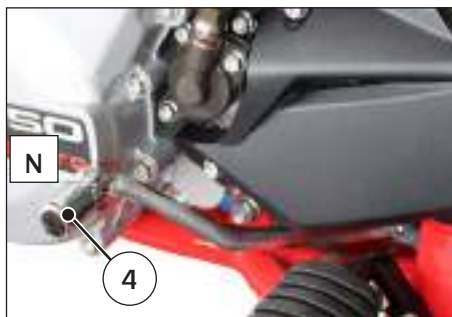
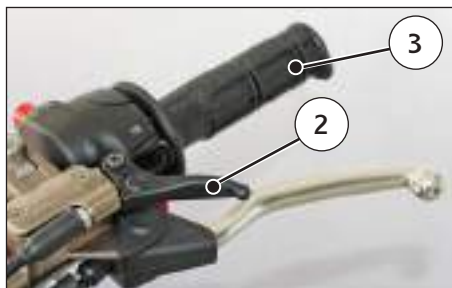
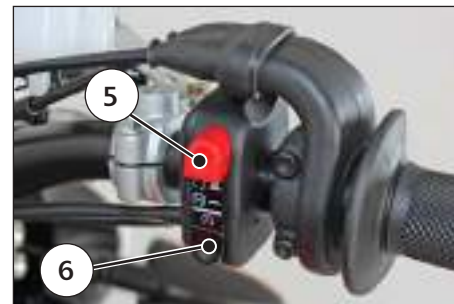
À moteur froid, à savoir après un arrêt prolongé de la moto ou si la température ambiante est basse, procéder comme suit :

- 1) amener la clé (1) de l'interrupteur d'allumage en position ON (le ronflement que l'on entend en tournant la clé sur ON est dû à la pompe à carburant qui met le circuit d'alimentation sous pression) ;
- 2) tirer le levier (3) de l'embrayage ;
- 3) tirer le levier (2) du starter ;
- 4) amener la pédale (4) de la boîte de vitesses au point mort et relâcher le levier d'embrayage ;
- 5) contrôler si le bouton (5) est en position extraite, puis appuyer sur le bouton de démarrage (6). Ramener le levier (2) du starter en position initiale dès que le moteur tient le ralenti. Pour le démarrage à chaud, NE PAS utiliser le starter. Ne pas faire fonctionner le moteur froid à plein régime pour que l'huile puisse chauffer et circuler dans tous les points qui doivent être lubrifiés.

### NOTE

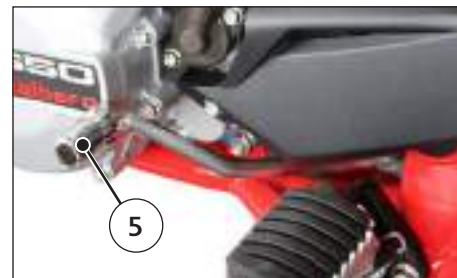
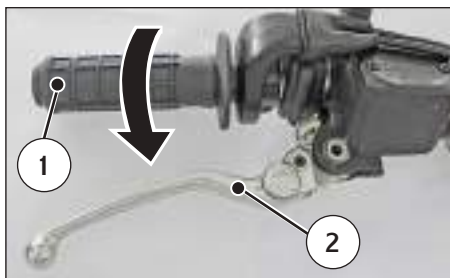
Sur le support du levier d'embrayage se trouve un interrupteur de sécurité qui permet d'effectuer le démarrage UNIQUEMENT avec le selecteur de la boîte vitesses au point mort ou avec une vitesse enclenchée et le levier d'embrayage tiré.

Avec la béquille abaissée, il est possible de démarrer la moto uniquement au point mort.



## ARRÊT DE LA MOTO ET DU MOTEUR

- Fermer complètement la poignée (1) de gaz de façon à réduire la vitesse de la moto.
- Freiner aussi bien à l'avant (2) qu'à l'arrière (3) tout en rétrogradant (pour une forte décélération, appuyer fermement sur le levier et sur les pédales de frein).
- Une fois la moto arrêtée, tirer le levier d'embrayage (4) et amener le levier de vitesses (5) au point mort.
- Tourner la clé de contact (6) en position OFF (position d'extraction de la clé).



## ARRÊT DU MOTEUR EN CAS D'URGENCE

- Appuyer sur le bouton rouge (7) pour arrêter le moteur ; le ramener à nouveau en position « d'extraction » après utilisation.

**ATTENTION\***: Dans certaines conditions, il convient d'utiliser indépendamment le frein avant ou arrière. Sur les terrains glissants, utiliser le frein avant avec prudence. L'usage incorrect des freins peut causer des accidents graves.



**ATTENTION\***: En cas de blocage de la poignée de gaz en position ouverte, ou de tout autre dysfonctionnement où le moteur tourne de façon incontrôlable, appuyer IMMÉDIATEMENT sur le bouton (7) d'arrêt moteur. Lorsque ce bouton est pressé, garder le contrôle du motorcycle, en utilisant normalement les freins et le guidon.



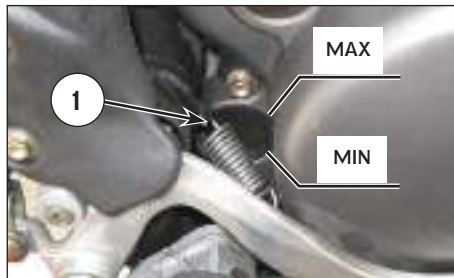
## CONTRÔLE DU NIVEAU DE L'HUILE

En maintenant la moto horizontale et bien droite, contrôler le niveau d'huile à travers le hublot d'inspection (1) sur le carter droit du moteur. Vérifier que le niveau soit compris entre les deux niveaux MIN et MAX.

Pour effectuer le remplissage, ôter le bouchon de ravitaillement (2).

**Remarque\***: Effectuer cette opération à moteur chaud.

**ATTENTION\***: Veillez à ne jamais toucher l'huile moteur chaude.

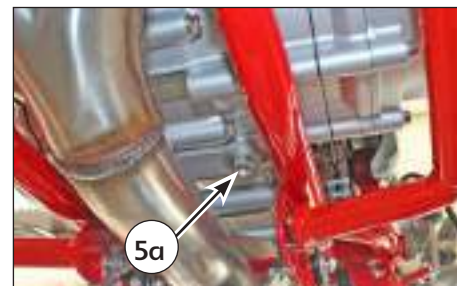
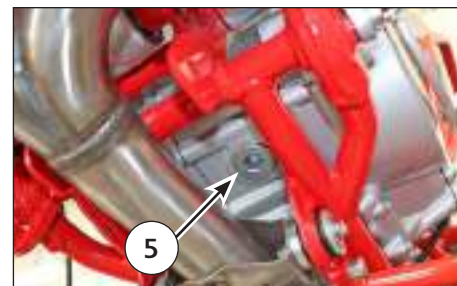
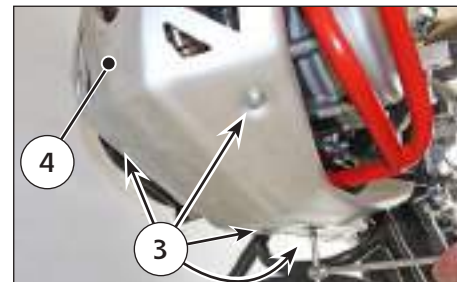


## VIDANGE D'HUILE MOTEUR ET NETTOYAGE-REMPLACEMENT DES FILTRES MÉTALLIQUES ET À CARTOUCHE

**ATTENTION\***: Veillez à ne jamais toucher l'huile moteur chaude.

Vidange d'huile moteur à effectuer, À MOTEUR CHAUD ; procéder comme suit :

- Mettre la moto sur sa béquille centrale.
- Dévisser les quatre vis (3) et enlever la protection du moteur (4).
- ôter le bouchon de ravitaillement (2);
- placer une cuve sous le moteur;
- retirer les bouchons de vidange d'huile (5) et (5a) ;
- vidanger complètement l'huile usée et nettoyer l'aimant du bouchon (5) ;

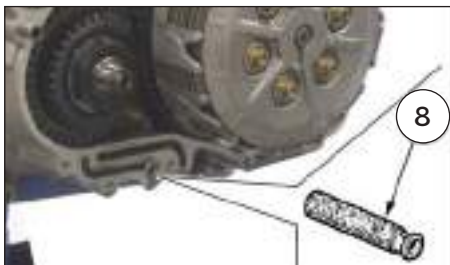


- retirer les trois filtres métalliques (6), (7) à gauche du moteur et le filtre (8) sur la droite (entre le couvercle et le carter), contrôler l'état des joints toriques et nettoyer les filtres avec de l'essence ; procéder en sens inverse pour le remontage ;
- pour remplacer la cartouche du filtre (9), dévisser les vis de fixation et retirer le couvercle ;
- après le remplacement des filtres, remonter les bouchons de vidange (5) et (5a) puis verser la quantité d'huile prévue.



**AVERTISSEMENT\*:**

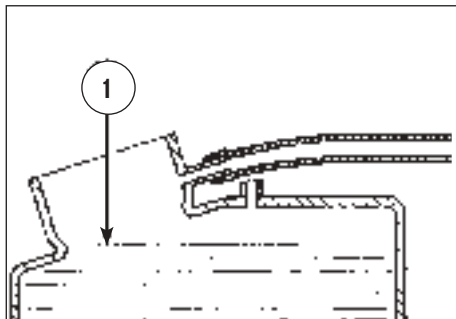
Faire attention au sens de remontage du filtre (8).



## CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

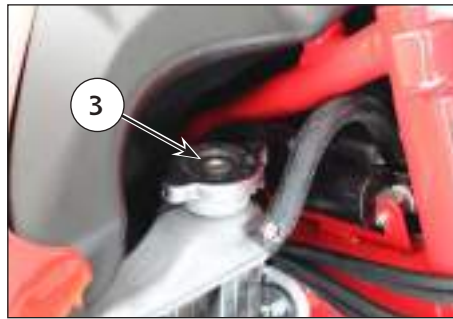
Contrôler le niveau (1) dans le radiateur droit à moteur éteint et motocycle en position verticale. Le réfrigérant doit se trouver à 10mm au dessus des éléments et en outre, ne doit pas dépasser la moitié du réservoir d'expansion (2) placé devant l'amortisseur arrière.

Le bouchon (3) du radiateur est pourvu de deux positions de déblocage, la première peut servir à la décharge préventive de la pression du circuit de refroidissement.



## AVERTISSEMENT\*:

Ne jamais enlever le bouchon (3) du radiateur à moteur chaud car le liquide pourrait se déverser et provoquer des brûlures.



## AVERTISSEMENT\*:

Ne pas oublier que le ventilateur de refroidissement (4) peut être activé même lorsque l'interrupteur de démarrage est sur la position OFF ; il est donc conseillé de se tenir à distance des palettes du ventilateur.

## Remarque\*:

Si des difficultés surgissent lors de l'élimination du liquide sur des surfaces vernies, laver à l'eau.



**ATTENTION\*:** L'opération de vidange du liquide de refroidissement doit être réalisée à moteur et liquide froids.

#### Procédure standard

- Placer une cuve sur le côté droit du cylindre, sous la vis (1) de vidange. AVANT TOUT, enlever la vis (1), ouvrir LENTEMENT le bouchon (2) du radiateur droit, incliner la moto à droite afin de faciliter l'écoulement du liquide dans la cuve. Remonter la vis (1).

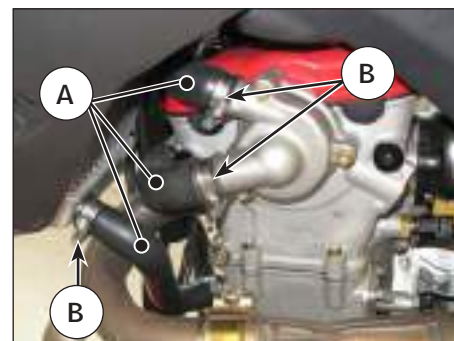
#### Procédure rapide

- Placer un récipient sur la droite du cylindre, sous le tube (3).
- Desserrer le collier (4) et détacher le tube (3) du moteur.
- Ouvrir LENTEMENT le bouchon (2) du radiateur droit et laisser s'écouler le réfrigérant dans le récipient, en inclinant la moto sur la droite.
- Remonter le tube (3) et serrer le collier (4).



#### Procédure courante

- Verser la quantité de liquide nécessaire dans le radiateur et chauffer le moteur pour éliminer d'éventuelles bulles d'air.
- Attendre que le liquide de refroidissement refroidisse puis retirer le bouchon (2) et contrôler le niveau, comme indiqué au paragraphe « Contrôle du niveau du liquide de refroidissement ».
- Vérifier régulièrement les manchons d'assemblage (voir « Fiche d'entretien périodique ») : cela prévient des fuites du réfrigérant et par conséquent des grippages du moteur. Si sur les tuyauteries (A) des craquelures, des renflements ou des durcissements causés par le séchage des manchons sont observés, il est nécessaire de les remplacer.
- Contrôler la fixation correcte des colliers (B).

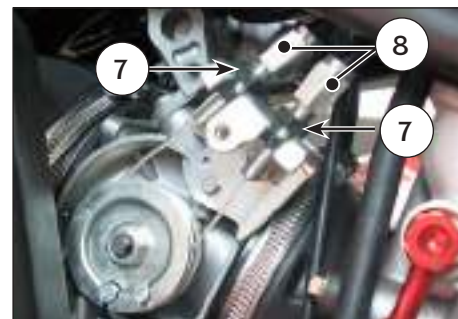
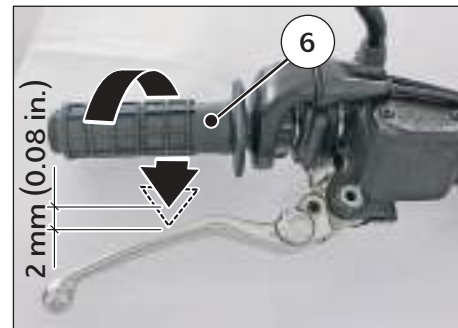
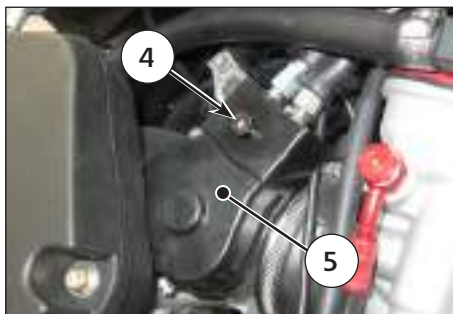
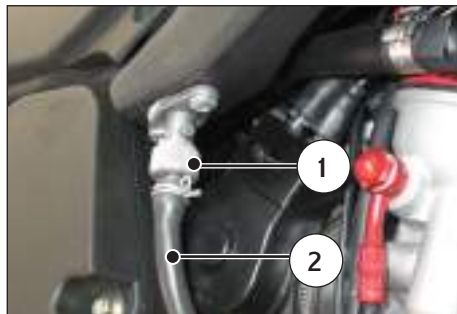




## RÉGLAGE DU CÂBLE DE COMMANDE DES GAZ

Pour vérifier le réglage de la transmission du câble de commande des gaz, procéder comme suit :

- Fermer les robinets (1) situés des deux côtés du réservoir.
- détacher le tube (2) du réservoir ;
- dévisser la vis (3) et retirer le réservoir ;
- dévisser la vis (4) et retirer le couvercle (5) de protection ;
- tourner la poignée (6) de l'accélérateur et contrôler la présence d'un jeu de 2 mm environ ;
- dans le cas contraire, débloquer les contre-écrous (7) et tourner les vis de réglage (8) (en les dévissant, le jeu diminue, en les vissant le jeu augmente) ;
- bloquer de nouveau les contre-écrous (7) ;
- remonter le tout en procédant en sens inverse.



**ATTENTION\***: Pour ne pas porter préjudice à la sécurité, ne jamais conduire avec le câble de commande des gaz endommagé.

**ATTENTION\***: Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. Ne jamais faire tourner le moteur en milieux fermés.

## RÉGLAGE DU RALENTI

Effectuer le réglage du ralenti à moteur chaud et avec la poignée de gaz en position fermée. Procéder comme suit :

- tourner la vis de réglage du ralenti (1) située à droite du véhicule, sur le corps papillon, jusqu'à obtenir un ralenti de 1650 tours/1' (tourner en sens horaire pour augmenter le régime, en sens antihoraire pour le diminuer).



Pour réaliser l'opération, il faut accéder à la vis de réglage par l'avant du boîtier du filtre à l'aide de la clé de 8-10 fournie, en agissant longitudinalement par rapport à la moto.

## CONTRÔLE DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

La distance entre les électrodes de la bougie (2) doit être de 0,7 à 0,8 mm.

Une distance supérieure peut entraîner des difficultés de démarrage et de surcharge de la bobine.

Une distance inférieure peut causer des problèmes d'accélération, de fonctionnement au ralenti et de performance à basses vitesses.

Nettoyer la saleté autour du siège de la bougie avant de la retirer après avoir enlevé le couvercle (1).

Il est conseillé d'examiner la bougie juste après son démontage puisque les dépôts et la coloration de l'isolant fournissent des renseignements utiles.



Degré thermique exact :

La pointe de l'isolant est sèche et sa couleur est marron clair ou gris.

Degré thermique élevé :

La pointe de l'isolant est sèche et couverte d'incrustations foncées.

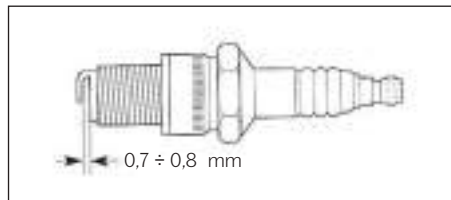
Degré thermique bas :

La bougie est surchauffée, la pointe de l'isolant est vitreuse et de couleur blanche ou grise.

**AVERTISSEMENT\***: Remplacer éventuellement la bougie par une bougie de grade identique avec extrême prudence.

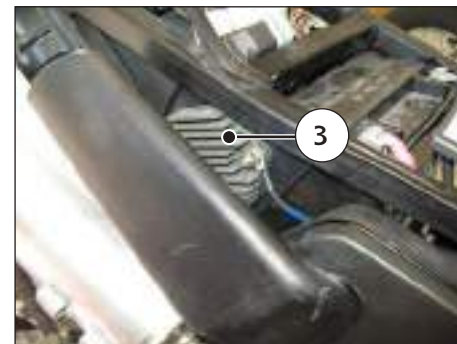
Avant de remonter la bougie, nettoyer soigneusement les électrodes et l'isolant en utilisant une brosse métallique. Appliquer de la graisse graphitée sur le filet de la bougie, la visser à la main jusqu'en bout de course, puis la serrer avec un couple de 10 à 12 Nm. Desserrer la bougie, puis la serrer de nouveau à 10±12 Nm.

Les bougies dont l'isolant est craquelé ou dont les électrodes sont corrodées doivent être remplacées.



## RÉGULATEUR DE TENSION

Le régulateur de tension (3) est fixé sur la droite du châssis arrière.



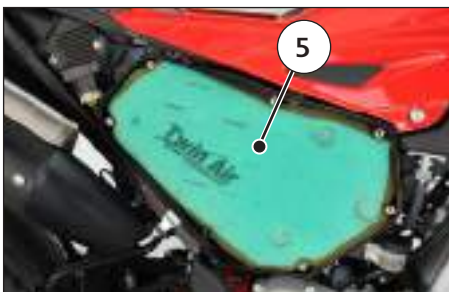
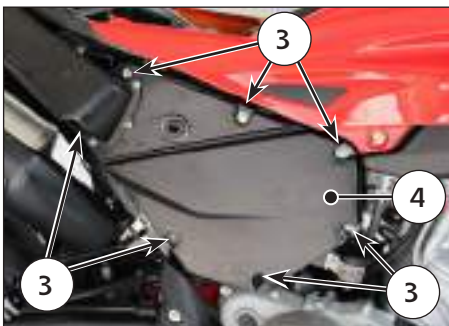
## CONTRÔLE DU FILTRE À AIR

- Insérer la clé dans la serrure (1) et la tourner dans le sens horaire pour libérer la selle du crochet arrière, puis retirer la selle.
- Décrocher le flanc (2) arrière droit du couvercle du filtre et le retirer vers l'avant de la moto.
- Dévisser les sept vis (3) et retirer le couvercle du filtre (4).

### Remarque\*:

Les vis présentent des longueurs différentes. Il est conseillé de les marquer afin de faciliter le remontage.

- Retirer le filtre (5), y-compris le support.
- Retirer l'élément filtrant (6) de la grille de support (7).

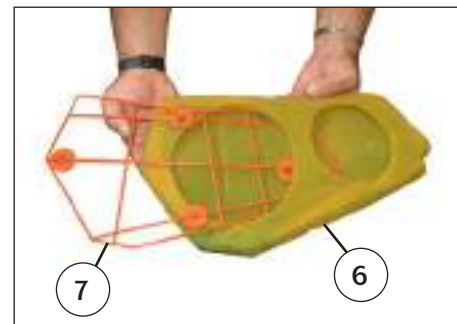


## NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

Laver le filtre avec un détergent spécifique (CASTROL FOAM AIR FILTER CLEANER ou produit similaire) et l'essuyer parfaitement (laver le filtre avec de l'essence uniquement en cas de nécessité). Le plonger dans l'huile spéciale pour filtres (CASTROL FOAM AIR FILTER OIL ou produit similaire) et l'essorer pour faire sortir l'huile superflue.

**ATTENTION\*:** Pour le nettoyage de l'élément filtrant ne jamais utiliser de l'essence ou du solvant à bas point d'inflammation car des incendies ou des explosions pourraient se vérifier.

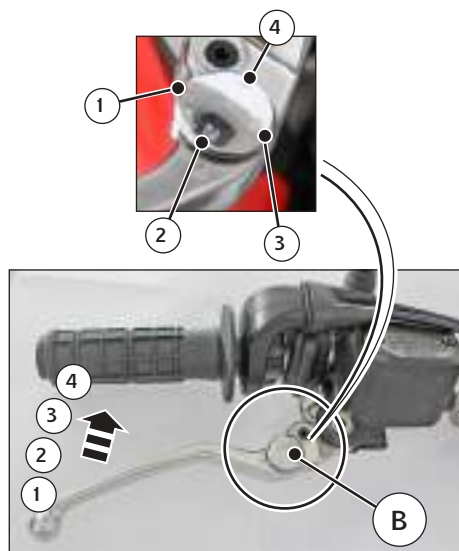
**ATTENTION\*:** Le nettoyage de l'élément filtrant doit s'effectuer dans des lieux bien ventilés. Veillez à ce qu'aucune flamme ou étincelle n'atteignent la zone de travail.



## RÉGLAGE DU LEVIER DE COMMANDE ET CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN AVANT

Le levier sur le guidon peut être réglé sur 4 positions en fonction de la dimension de la main du pilote. Pour rapprocher le levier de la poignée, tourner le registre (B) en sens HORAIRE, pour éloigner le levier de la poignée, tourner le registre (B) en sens anti-horaire.

Le niveau du liquide dans le réservoir de la pompe ne doit jamais se trouver en dessous du niveau minimum visible par le hublot (1) qui est aménagé dans la partie postérieure du corps de pompe.



L'abaissement du niveau d'huile permet l'entrée d'air dans le système ; par conséquent, la course du levier sera plus longue.

**ATTENTION\***: Si le levier du frein est trop « souple », cela signifie qu'il y a de l'air dans la tuyauterie, ou un défaut dans le système. Étant donné qu'il est dangereux de conduire le motorcycle dans ces conditions, faire contrôler le système de freinage chez le Concessionnaire SWM.

**AVERTISSEMENT\***: Ne jamais verser le liquide de freins sur des surfaces vernies ou des glaces (ex. de feux)

**AVERTISSEMENT\***: Ne jamais mélanger deux types de liquide différents. Si on utilise une marque différente de liquide, éliminer d'abord le liquide existant.

**AVERTISSEMENT\***: Le liquide de freins peut causer des irritations. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Nettoyer la partie en contact et, s'il s'agit des yeux, appeler un médecin.



## RÉGLAGE DE LA POSITION PÉDALE DU FREIN ARRIÈRE

La position de la pédale de contrôle du frein arrière par rapport au repose-pied, peut être réglée selon les exigences du pilote.

Si l'on doit effectuer ce réglage, procéder de la façon suivante :

- desserrer la vis (1) ;
  - tourner la came (2) pour abaisser ou soulever la pédale du frein (3) à la dimension (A) souhaitée ;
  - après l'avoir réglée, serrer à nouveau la vis (1).
- Après ce réglage, il s'avère nécessaire de régler la course à vide de la pédale conformément aux instructions reportées ci-dessous.

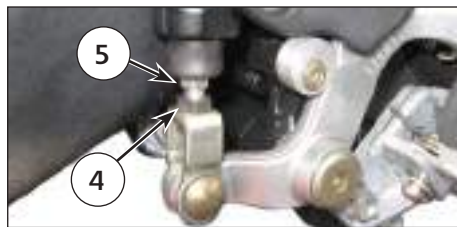


## RÉGLAGE DE LA COURSE À VIDE DU FREIN ARRIÈRE

La pédale (3) de contrôle du frein arrière doit avoir une course à vide (B) de 5 mm avant de commencer le freinage.

Si cette condition n'est pas observée, effectuer le réglage de la façon suivante :

- desserrer l'écrou (4) ;
- agir sur la tige de commande pompe (5) pour augmenter ou réduire la course à vide ;
- après le réglage, serrer à nouveau l'écrou (4).



## ATTENTION\*:

L'absence de la course à vide prévue donnera lieu à une usure rapide des plaquettes de frein avec le risque d'INEFFICACITÉ TOTALE DU FREIN.

## CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN ARRIÈRE

Le niveau de liquide de la pompe ne doit jamais descendre en dessous de la valeur minimale indiquée sur le réservoir transparent (1).

L'abaissement du niveau d'huile permet l'entrée d'air dans le système ; par conséquent, la course du levier sera plus longue.

ATTENTION\*: Si le levier du frein est trop « souple », cela signifie qu'il y a de l'air dans la tuyauterie, ou un défaut dans le système. Étant donné qu'il est dangereux de conduire le motorcycle dans ces conditions, faire contrôler le système de freinage chez le Concessionnaire SWM.



AVERTISSEMENT\*: Ne jamais verser le liquide de freins sur des surfaces vernies ou des glaces (ex. de feux)

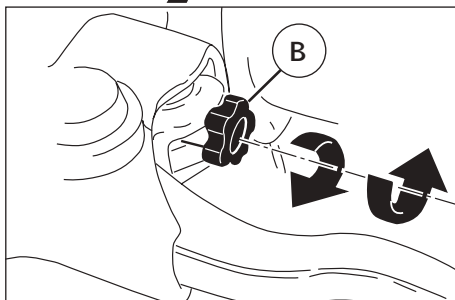
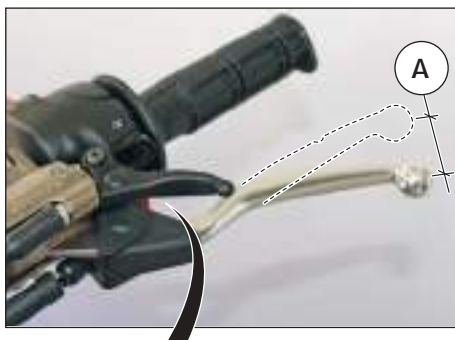
AVERTISSEMENT\*: Ne jamais mélanger deux types de liquide différents. Si on utilise une marque différente de liquide, éliminer d'abord le liquide existant.

AVERTISSEMENT\*: Le liquide de freins peut causer des irritations. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Nettoyer la partie en contact et, s'il s'agit des yeux, appeler un médecin.



## RÉGLAGE DU LEVIER DE COMMANDE DE L'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE

La course à vide (A) doit être au moins de 3 mm.  
La position du levier sur le guidon peut être changée en fonction de la dimension de la main du pilote.  
Pour rapprocher le levier de la poignée, tourner le registre (B) en sens HORAIRE.  
Pour éloigner le levier de la poignée, tourner le registre (B) en sens ANTIHORAIRE.



## SUSPENSIONS

Le tarage des suspensions a été choisi après de nombreux essais sévères dans les différentes conditions d'utilisation des motos; si l'on entend les utiliser sur des terrains plus spécifiques, les indications qui suivent constituent un canevas indicatif pour la mise au point. Avant d'effectuer tout changement mais aussi par la suite, il est nécessaire de toujours partir du tarage standard, en augmentant ou en diminuant un à la fois les crans de réglage, en cas de réglage insatisfaisant.

### TERRAIN DUR

Fourche : réglage en compression plus souple.  
Amortisseur : réglage en compression plus souple.

### TERRAIN SABLEUX

Fourche : réglage en compression plus dur.  
Amortisseur : réglage en compression, et spécialement en extension, plus dur ; opérer sur la précharge du ressort pour baisser la partie arrière de la moto.

### TERRAIN BOUEUX

Fourche : réglage en compression plus dur.  
Amortisseur : réglage en compression et en extension plus dur ; opérer sur la précharge du ressort pour soulever la partie arrière de la moto.

## ATTENTION\*:

**N'oubliez pas que les motocycles participant à des compétitions sont exclus de TOUTE GARANTIE, quelle que soit la pièce et toutes les modifications à la configuration de série entraînent la NON-CONFORMITÉ DU VÉHICULE AU TYPE HOMOLOGUÉ, le rendant inadapté à la circulation sur la voie publique et donc utilisable uniquement sur « CIRCUIT FERMÉ » par une personne en possession des autorisations/permis de conduire nécessaires.**





## RÉGLAGE DE LA FOURCHE

### a) EXTENSION (REGISTRE SUPÉRIEUR)

Tarage standard : - 12 déclics.

Pour rétablir le tarage standard, tourner le registre (C) en sens horaire jusqu'à ce que la position fermée soit atteinte. Ensuite, retourner en arrière du nombre de déclics cités ci-dessus. Pour obtenir un freinage plus souple, tourner le registre en sens antihoraire. Procéder inversement pour obtenir un freinage plus dur.

### b) COMPRESSION (REGISTRE INFÉRIEUR)

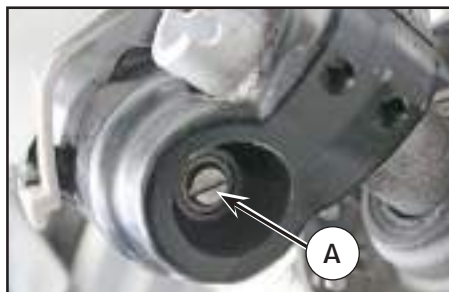
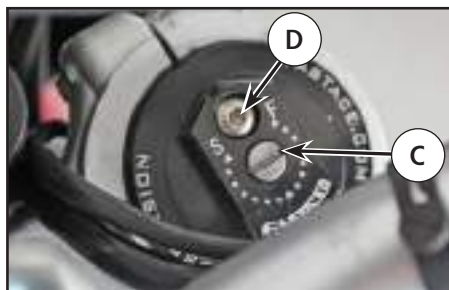
Tarage standard: 6 déclics.

Pour rétablir le tarage standard, tourner le registre (A) en sens horaire jusqu'à ce que la position de tout fermé est atteinte ensuite, retourner le de souscités déclics en arrière. Pour obtenir une action de freinage plus souple, tourner le registre dans le sens anti-horaire. Renverser les opération pou

### c) PURGE D'AIR (À EFFECTUER APRÈS CHAQUE COMPÉTITION, OU TOUS LES MOIS).

Placer la moto sur la béquille centrale, étendre complètement la fourche et desserrer la vanne (D). Reserrer la vanne au terme de l'opération.

**Remarque\*:** Ne jamais forcer les vis de réglage au-delà des positions d'ouverture et de fermeture maximum.



## NIVEAU D'HUILE DE LA FOURCHE

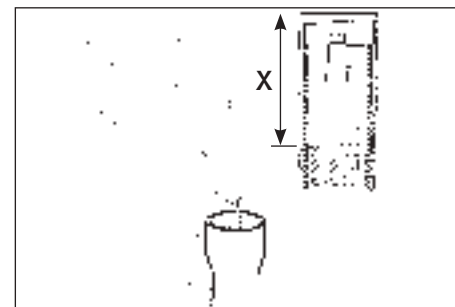
Pour un fonctionnement correct de la fourche, il est indispensable que la quantité d'huile prévue soit présentent dans chaque fourreau. Oter les tubes des fourches pour contrôler leur niveau d'huile. Opérer comme suit :

- enlever les bouchons des tiges-amortisseurs ;
- enlever les ressorts des tubes en laissant écouler l'huile ;
- porter la fourche en fin de course ;
- vérifier que le niveau soit à la distance « X » de la limite supérieure de la tige-amortisseur.

### QUANTITÉ D'HUILE DANS CHAQUE TUBE

- 480 cm<sup>3</sup>

X= 110 mm (4,33 in.)



**Remarque\*:**

Index de flexibilité des ressorts de série :

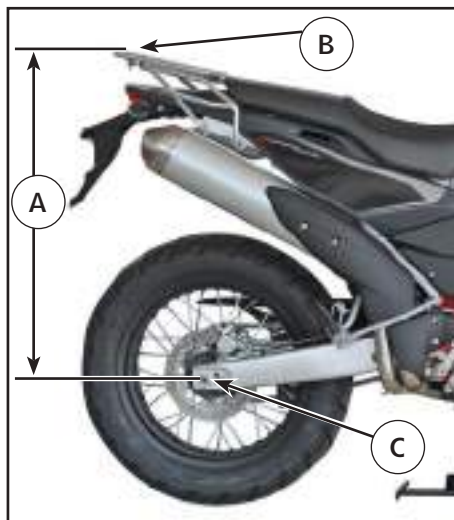
$K = 7 \text{ N/mm}$

**Remarque\*:**

Pour ne pas altérer la valeur de précharge, remplacer en permanence le ressort avec l'entretoise.

RÉGLAGE DE L'AMORTISSEUR

L'amortisseur est calibré pour la marche avec le seul conducteur ainsi qu'un bagage de petite dimension. Effectuer un nouveau réglage de l'amortisseur (précharge du ressort) en cas de déplacement avec passager.



**ATTENTION\*:** Le réglage de l'amortisseur influe sur la stabilité et même sur la maniabilité du motorcycle. Il est donc conseillé de conduire avec précaution après un changement du tarage standard. Avant d'effectuer des changements, nous conseillons d'enregistrer la mesure « A » de référence.

**ATTENTION\*:** Ne jamais démonter l'amortisseur car il contient du gaz sous pression. Pour des interventions plus importantes, contacter le Concessionnaire SWM.

B : Hauteur supérieure du garde-boue arrière  
C : axe du pivot roue arrière

RÉGLAGE DE LA PRÉCHARGE DU RESSORT AMORTISSEUR

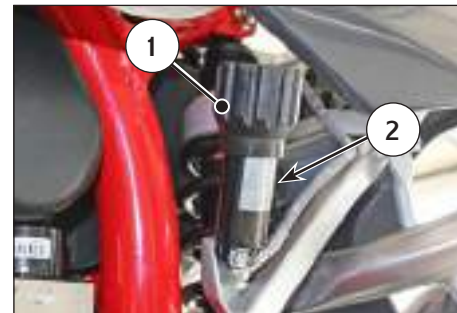
Pour réaliser l'opération, procéder comme suit :

- Agir sur le bouton de réglage (1) : visser pour augmenter la précharge, dévisser pour la diminuer.
- Si nécessaire, se référer aux repères (2) en choisissant le réglage en fonction de l'utilisation : conducteur seul, conducteur + passager, conducteur + passager + bagage.

La précharge doit être réglée en fonction de la charge : au minimum s'il n'y a que le conducteur et au maximum à pleine charge.

Pour installer des sacoches, consulter le manuel pour les « Limites d'utilisation ».

**ATTENTION\*:** Lors du réglage de l'amortisseur, veillez à ne jamais toucher un tuyau d'échappement chaud.



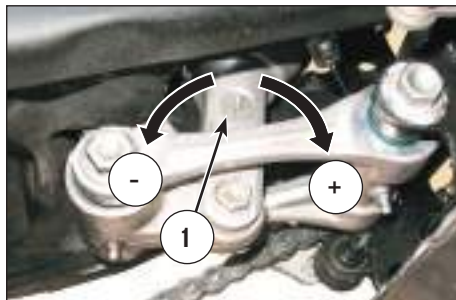
## RÉGLAGE EXTENSION AMORTISSEUR

EXTENSION - Tarage standard :

- 20 déclics ( $\pm 2$  déclics)

Pour rétablir le tarage standard, tourner le registre inférieur (1) en sens horaire jusqu'à ce que la position tout fermé soit atteinte. Retourner ensuite en arrière du nombre de déclics cités ci-dessus.

Pour obtenir un freinage plus souple, tourner le registre en sens antihoraire. Procéder inversement pour obtenir un freinage plus dur.



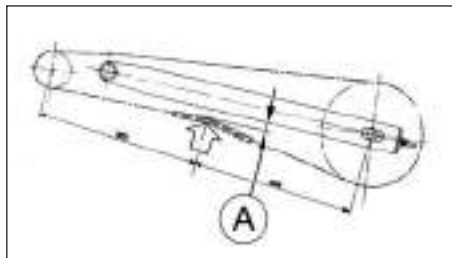
## RÉGLAGE DE LA CHAÎNE

La chaîne doit être contrôlée, réglée et lubrifiée conformément au « Tableau d'entretien », pour des raisons de sécurité et pour prévenir toute usure excessive. Une usure excessive de la chaîne, ou bien un réglage incorrect, (chaîne trop tendue ou jeu excessif), peut provoquer la sortie ou la rupture de la couronne.

Contrôler que la chaîne présente une flèche (A) de 12 mm environ, comme indiqué sur la plaque (1) apposée sur la fourche arrière.

Si ce n'est pas le cas, procéder de la manière suivante :

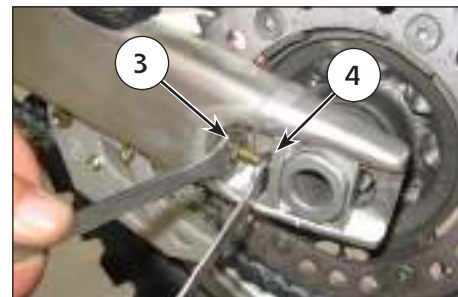
- desserrer du côté droit, à l'aide d'une clé à douille de 27 mm, l'écrou (2) de fixation du pivot de la roue ;



- desserrer les contre-écrous (3) sur les deux tendeurs de chaîne, à l'aide d'une clé de 12 mm, et agir sur les vis (4), à l'aide d'une clé de 10 mm, afin d'obtenir la valeur de tension correcte ;

- une fois effectué le réglage, serrer les contre-écrous (3) et l'écrou du pivot de roue (2).

Après le réglage, toujours contrôler que la chaîne présente une flèche de 12 mm.



## CONTROLE USURE CHAÎNE, PIGNON ET COURONNE

Agir comme suit:

- tendre la chaîne à l'aide des vis de réglage
- marquer 20 maillons de la chaîne
- mesurer la distance "L" entre le centre due 1er pivot et celui du 21 ème.

STANDARD	LIMITE D'USURE
317,5 mm	323 mm

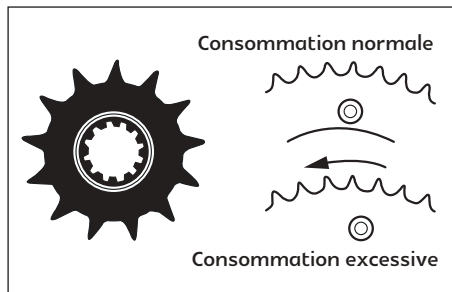
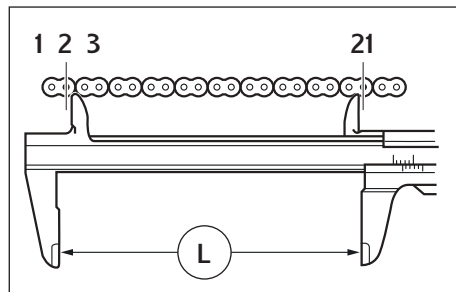
Contrôler l'usure ou les dommages éventuels du pignon, et le remplacer s'il présente une usure égale à celle montrée par la figure.. Après avoir démonté la roue, contrôler l'usure des dents de la couronne arrière.

La figure sous rapportée montre le profil des dents ayant une usure normale ou excessive.

Si la couronne présente une usure excessive, la remplacer en desserrant les six vis de fixation au moyeu.

**ATTENTION\*:** Le désalignement de la roue cause une usure anormale des pneus et des conditions de conduite point sûres.

**Remarque\*:** Durant la marche sur des terrains boueux et humides, les résidus se déposant sur la couronne, le pignon et la chaîne, peuvent provoquer une tension ultérieure de cette dernière. L'usure du pignon, de la chaîne et de la couronne arrière accroît en roulant sur des terrains boueux.



## LUBRIFICATION CHÂÎNE

Lubrifier la chaîne (4) en suivant les instructions reportées ci-dessous.

**AVERTISSEMENT\*:** Ne jamais utiliser de la graisse pour lubrifier la chaîne car la graisse provoque l'accumulation de poussière et de boue qui, en agissant comme agents abrasifs, entraîne l'usure rapide de la couronne, du pignon et de la chaîne.

### Lavage de la chaîne à joints toriques

Laver au pétrole, mazout, ou huile de paraffine. Pour ne pas endommager les joints toriques, ne pas utiliser d'essence, de trichloréthylène ou de solvants. Utiliser des sprays spécifiques pour chaînes ou joints toriques.

### Lubrification de la chaîne à joints toriques

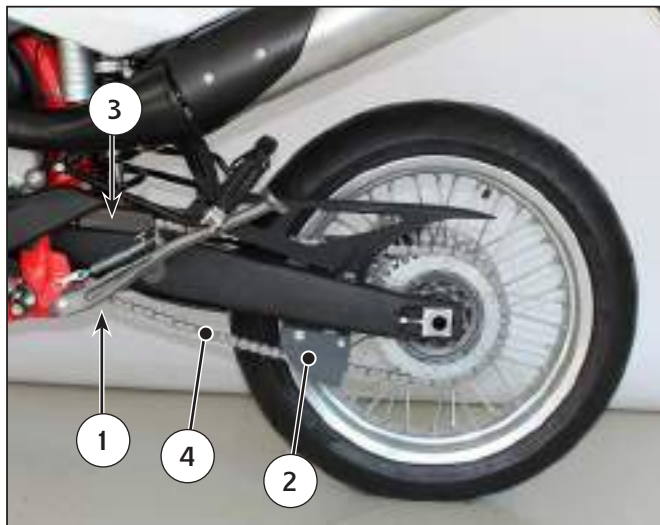
Lubrifier les éléments en métal et en caoutchouc (bagues d'étanchéité) en utilisant une brosse. Enduire d'huile, viscosité SAE 80-90, les parties intérieures et extérieures de la chaîne.

**AVERTISSEMENT\*:** Le lubrifiant de la chaîne NE DOIT JAMAIS entrer en contact avec le pneu ou le disque frein arrière.

### Rouleau du guide-chaîne, patin du guide-chaîne, patin de chaîne

Contrôler l'usure des éléments susdits et les remplacer si nécessaire.

**AVERTISSEMENT\*:** Contrôler l'alignement du rouleau de guide-chaîne. Veillez à ce que ce rouleau ne soit pas plié, car il pourrait provoquer une usure excessive de la chaîne, ou un déraillement de la chaîne du pignon.



- 1 - Rouleau de guidage de chaîne
- 2 - Patin du guide-chaîne
- 3 - Patin de chaîne

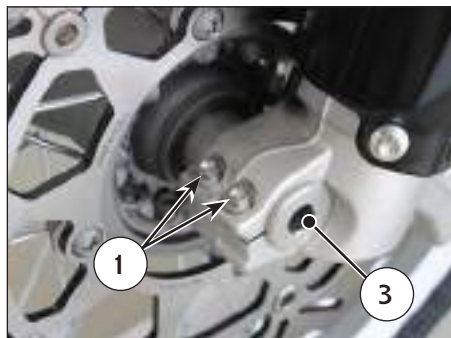
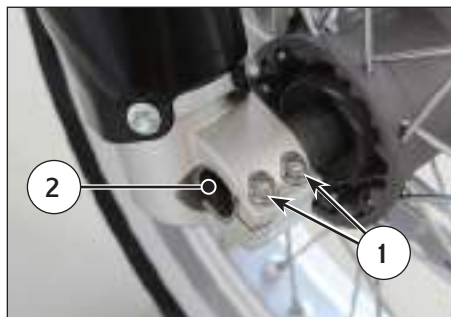
## DÉMONTAGE DE LA ROUE AVANT

Placer une béquille ou un bloc sous le moteur de façon à ce que la roue avant soit soulevée du sol. Desserrer les vis (1) qui bloquent l'axe (2) de la roue sur les supports des montants de la fourche. Bloquer l'extrémité de l'axe de la roue et dévisser, en même temps, la vis (3) sur le côté opposé ; enlever l'axe de la roue.



### Remarque\*:

Lorsque la roue est démontée, ne pas tirer la poignée du frein, pour ne pas faire avancer les pistons de l'étrier. Après le démontage de la roue avant, poser la roue avec le disque vers le haut.



## REMONTAGE DE LA ROUE AVANT

Insérer l'entretoise (D) gauche sur le moyeu de la roue.

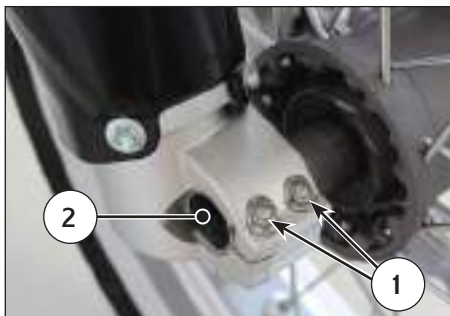
Insérer la roue entre les deux tiges de la fourche de manière à introduire le disque de frein dans l'étrier.

Insérer par le côté droit le pivot de la roue (2) préalablement graissé et le battre jusqu'à la butée sur la tige gauche : pendant cette opération il est conseillé de faire tourner la roue. Visser le vis (3) sur le côté gauche de la fourche SANS la bloquer.

À ce stade, pomper plusieurs fois en poussant vers le bas le guidon jusqu'à être certain de l'alignement parfait des tiges de fourche. Bloquer : les vis (1) sur la tige droite (10,4 Nm / 1,05 kgm / 7.7 ft-lb), la vis (3) sur le côté gauche (51,45 Nm / 5,25 Kgm / 38 ft-lb) et les vis (1) sur la tige gauche (10,4 Nm / 1,05 Kgm / 7.7 ft-lb).

### Remarque\*:

Après le remontage de la roue avant, actionner le levier du frein jusqu'à ce que les plaquettes ne soient en contact avec le disque.

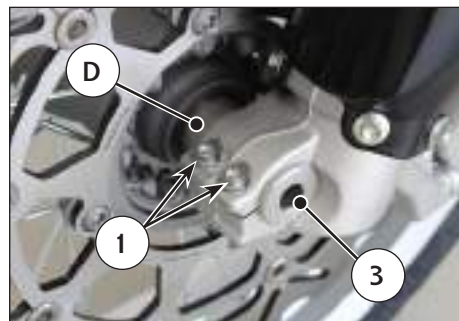


### Remarque\*:

Lorsque la roue est démontée, ne pas baisser le pédale du frein, pour ne pas faire avancer les pistons de l'étrier.

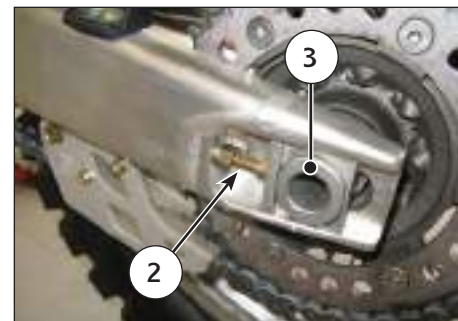
Après le démontage de la roue avant, poser la roue avec le disque vers le haut.

Après le remontage de la roue avant, actionner le pédale du frein jusqu'à ce que les plaquettes ne soient en contact avec le disque.



## DÉMONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE

Dévisser l'écrou (1) du pivot roue (3) et extraire ce dernier ; il n'est pas nécessaire de desserrer les tendeurs chaîne (2) ; de cette façon, la valeur de tension de la chaîne restera inchangée après le remontage. Extraire la roue complète, en prêtant attention aux entretoises positionnées aux cotés du moyeu. Pour le remontage, effectuer les mêmes opérations, mais en sens inverse, en introduisant le disque dans l'étrier.





## PNEUS

Vérifier avec soin que les pneumatiques soient toujours gonflés à la bonne pression devant correspondre à la pression reportée dans le tableau des « Données techniques » au début du manuel. Remplacer le pneu lorsque l'usure est supérieure aux indications du tableau qui suit.

### HAUTEUR MINIMALE DE LA BANDE

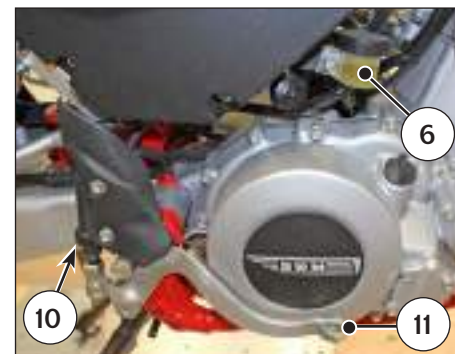
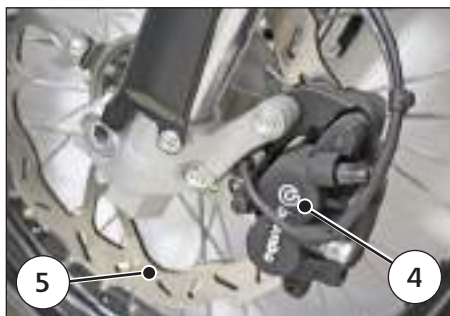
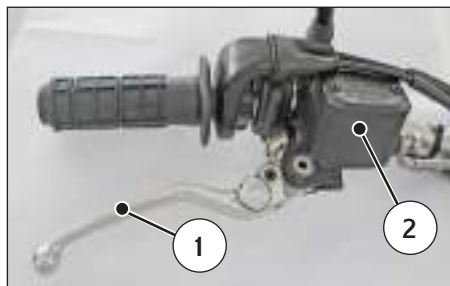
AVANT	2 mm
ARRIÈRE	2 mm

## FREIN

Éléments principaux des deux systèmes : pompe frein avec levier (avant) ou pédale (arrière), tuyauterie, étrier et disque.

### LÉGENDE

1. Manette du frein avant
2. Pompe du frein avant avec réservoir à huile
3. Tuyau avant
4. Étrier avant
5. Disque avant
6. Réservoir à huile du frein arrière
7. Tuyau arrière
8. Étrier arrière
9. Disque arrière
10. Pompe du frein arrière
11. Pédale de contrôle du frein arrière

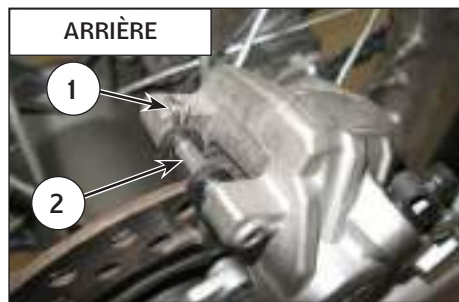
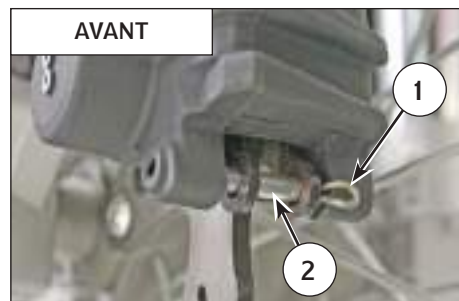


## DÉMONTAGE DES PLAQUETTES DE FREIN

- Enlever les ressorts (1).
- Retirer le goujon (2).
- Enlever les plaquettes.

### ATTENTION\*:

Ne pas actionner le levier ou la pédale de frein dans la phase de démontage des plaquettes.

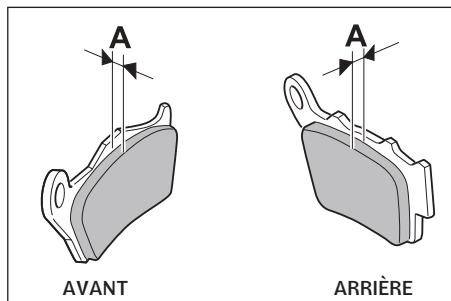


## USURE DES PLAQUETTES

Contrôler l'usure des plaquettes.

Limite de service « A » : 3,8 mm.

Si cette limite est atteinte, remplacer les deux plaquettes.



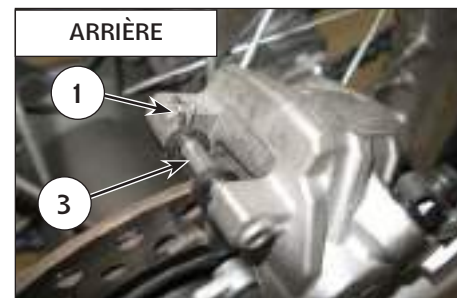
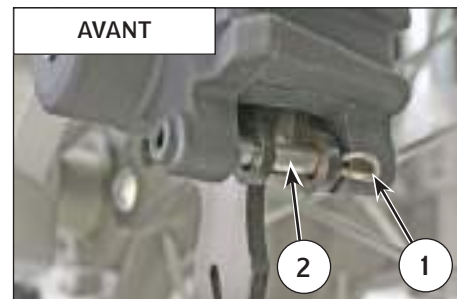
## NETTOYAGE DES PLAQUETTES

S'assurer qu'il n'y a pas de trace de liquide de freins ou d'huile sur les plaquettes ou les disques. Si nécessaire, les nettoyer avec de l'alcool. Remplacer les plaquettes lorsqu'un nettoyage soigneux n'est pas possible.

## MONTAGE DES PLAQUETTES

- Monter les nouvelles plaquettes de frein.
- Remonter les deux pivots (2) et les ressorts (1).

**ATTENTION\*:** Avant de conduire la moto, s'assurer du bon fonctionnement du levier ou de la pédale. Actionner le levier ou la pédale jusqu'à ce que les plaquettes ne soient en contact avec les disques. Le frein ne fonctionnera pas à la première tentative d'actionnement du levier ou de la pédale.

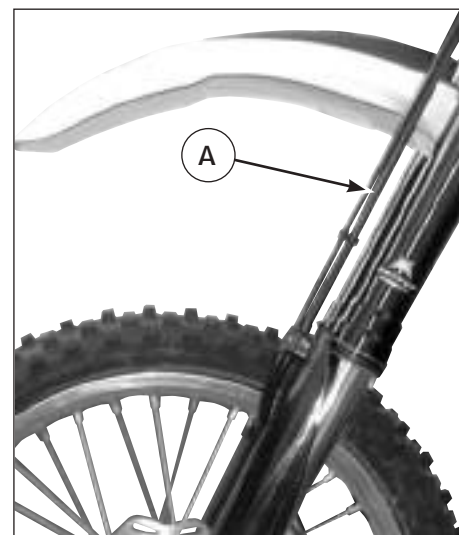
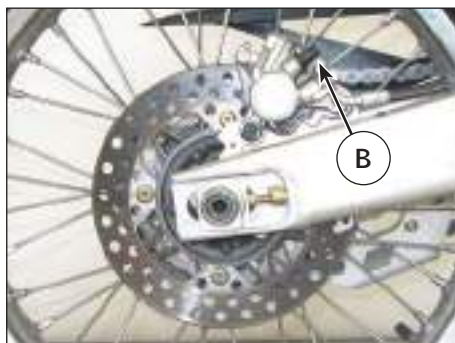


## PURGE D'AIR DES SYSTÈMES DE FREINAGE

Selon les descriptions indiquées dans la « Fiche d'entretien périodique » il est conseillé d'effectuer la purge d'air. Cette opération doit être effectuée même en cas d'augmentation de la course à vide du levier ou de la pédale de commande.

## ATTENTION\*:

Vérifier régulièrement les tuyaux de connexion (voir « Fiche d'entretien périodique »): si les tuyauteries (A) et (B) présentent des signes d'usure ou des craquelures, il est nécessaire de les remplacer.



## POSITION COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

Le système d'allumage se compose des éléments suivants :

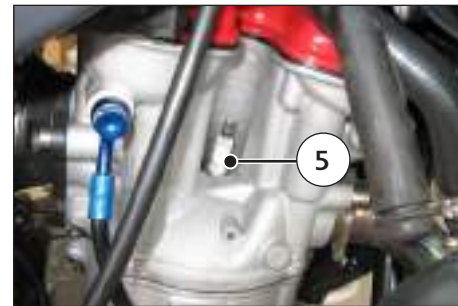
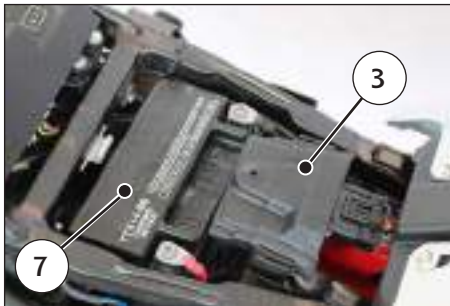
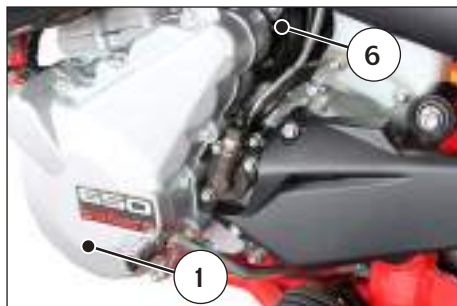
- Générateur (1) à l'intérieur du couvercle carter gauche ;
- Bobine électronique (2) sous le réservoir carburant ;
- Centrale électronique (3) sous la selle ;
- Régulateur de tension (4) à droite du châssis arrière ;
- Bougie d'allumage (5) à droite de la tête de cylindre ;
- Moteur démarrage de 12V-700W (6) derrière le cylindre moteur ;
- Télérupteur du démarrage électrique (8) monté sur la plaque porte-fusibles, sous la selle ;
- Capteur M.A.Q.S. (pression, position accélérateur, température air) (10) sur corps papillon.

Le système électrique se compose des éléments suivants :

- Batterie de 12V-14Ah (7) sous le siège ;
- Centrale des clignotants (17) montée sur la plaque des accessoires, sous la selle ;
- Relais montés sur la plaque des accessoires, sous la selle ;

- Relais (14) du ventilateur électrique ;
- Relais (14A) de l'injecteur, de la sonde Lambda, de la pompe à essence, de la bobine ;
- Relais (14B) de l'avertisseur sonore, des feux de direction, des feux de stop, des feux de croisement, des feux de route ;
- Électro-ventilateur (16) ;
- Fusibles montés sur la plaque des accessoires, sous la selle ;
- Fusible 23 , FP- 15A (gaine du câble indiquée par un « P ») : pompe du carburant, bobine H.T., réchauffeur de la sonde Lambda, injecteur ;

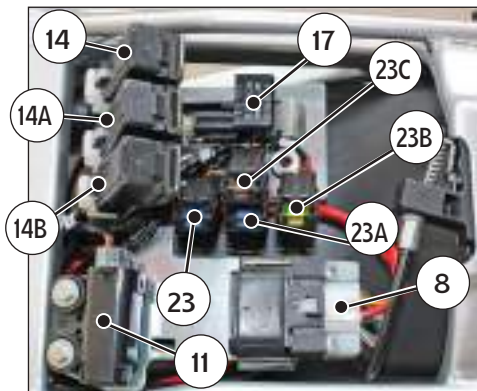
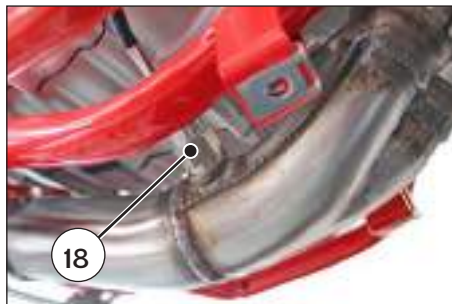
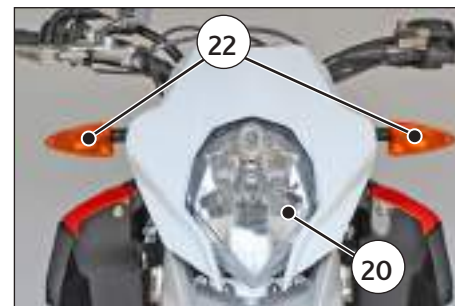
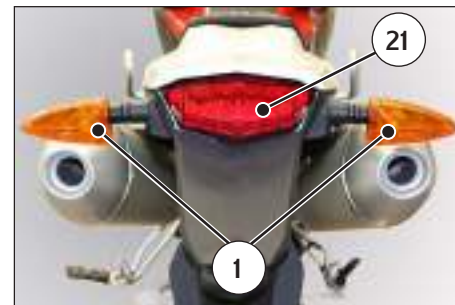
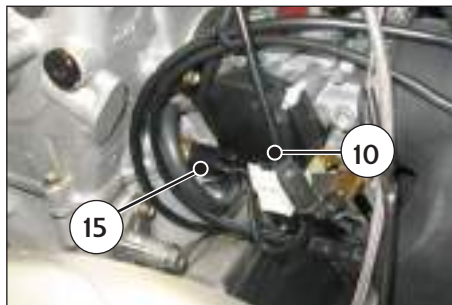
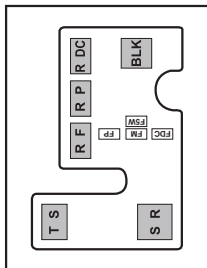
- Fusible 23A, FM- 15A (gaine du câble indiquée par un « M ») : 12V sous-clé (tension de l'équipement), feux de position ;
- Fusible 23B, FDC- 20A (gaine du câble indiquée par « DC ») : ventilateur, feu stop arrière, feu de route, feu de croisement, feux clignotants, avertisseur sonore, alimentation du tableau de bord (visualisation des fonctions du cadran).
- Fusible 23C, F5W- 5A (gaine du câble portant l'inscription « SW ») : feux anti-brouillard.
- Capteur de chute (11) (SM) monté sur la plaque des





accessoires, sous la selle ;

- Capteur (15) de température du réfrigérant ;
- Sonde Lambda (18) ;
- Phare (20) équipé d'une lampe halogène à deux feux de 12V-60/55W et d'une lampe du feu de position de 12V-5W ;
- Feu arrière (21) à diodes ;
- Indicateurs de direction (22) de 12V-10W ;
- Pompe du carburant (19) à l'intérieur du réservoir.



## Légende couleur câbles

B Bleu
B/Bk Bleu/Noir
Bk Noir
Br Marron
Br/Bk Marron/Noir
Br/R Marron/Rouge
Br/W Marron/Blanc
G Vert
G/Bk Vert/Noir
G/Gr Vert/Gris
G/R Vert/Rouge
Gr Gris
Gr/B Gris/Bleu
Gr/Bk Gris/Noir
O Orange
O/Bk Orange/Noir
O/G Orange/Vert
Pk Rose
R Rouge
R/Bk Rouge/Noir
Sb Bleu clair
V Violet
W Blanc
W/B Blanc/Bleu
W/Bk Blanc/Noir
W/G Blanc/Vert
W/R Blanc/Rouge
W/V Blanc/Violet
W/Y Blanc/Jaune
Y Jaune

Y/Bk Jaune/Noir
Y/Br Jaune/Marron
Y/G Jaune/Vert
Y/O Jaune/Orange
Y/Sb Jaune/Bleu clair
Y/R Jaune/Rouge

## LÉGENDE DU SCHÉMA ÉLECTRIQUE

1. Centrale électronique
2. Interface de la centrale
3. Capteur de température du réfrigérateur
4. Bobine H.T.
5. Pompe du carburant
6. Microinterrupteur embrayage
7. Relais du ventilateur électrique
8. Interrupteur de mise en marche
9. Sonde Lambda
10. Ventilateur de refroidissement
11. Capteur de vitesse
12. Relais à courant continu
13. Commutateur gauche
14. Cadran
15. Batterie
16. Télérupteur mise en marche électrique
17. Moteur démarrage
18. Régulateur de tension
19. Alternateur

20. Capteur Neutral
21. Capteur de chute (SM)
22. M.A.Q.S. (a+b+c)
  - 21a. Capteur de température d'air
  - 21b. Capteur de position des gaz
  - 21c. Capteur de pression
23. Relais de puissance
24. Fusibles
25. Interrupteur feux antibrouillard
26. Connexion feux antibrouillard
27. Alimentation supplémentaire
28. Commutateur droit
29. Injecteur
30. Avertisseur sonore
31. Interrupteur du feu de stop avant
32. Interrupteur du feu de stop arrière
33. Clignotants indicateurs de direction
34. Indicateur de direction arrière droit
35. Feu arrière
36. Indicateur de direction arrière gauche
37. Indicateur de direction avant droit
38. Phare avant
39. Indicateur de direction avant gauche





## BATTERIE

La batterie, de type scellé, n'a pas besoin d'entretien. En cas de perte d'électrolyte ou de problèmes du système électrique, s'adresser au Concessionnaire SWM.

Si la moto reste inutilisée pour de longues périodes, il est préférable de déconnecter la batterie et de la conserver à l'abri de l'humidité.

- Après un usage intensif de la batterie, un cycle de recharge lente est conseillé (1,4A pour 10 heures pour la batterie de 12V-14Ah).
- La recharge rapide est conseillée seulement en situations d'extrême nécessité étant donné que cela réduit fortement la durée de vie des éléments en plomb (2,5A pour 2 heures pour la batterie de 12V-14Ah).

## RÉCHARGE BATTERIE

Pour accéder à la batterie (2), il faut :

- Insérer la clé dans la serrure (1) et la tourner dans le sens horaire pour libérer la selle du crochet arrière, puis retirer la selle.



- Décrocher l'élastique (3) de fixation de la batterie ;
- ôter d'abord le câble négatif NOIR ou BLEU ; ensuite, ôter le câble positif ROUGE (durant la phase de remontage, connecter d'abord le câble positif ROUGE puis le câble négatif NOIR ou BLEU) ;
- extraire la batterie (2) de son compartiment.

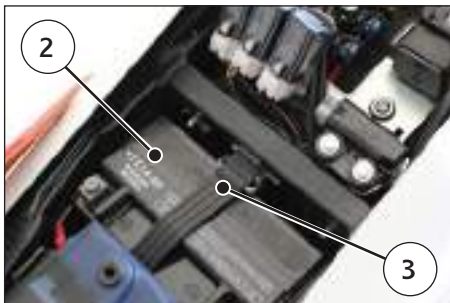
Vérifier, à l'aide d'un voltmètre, que la tension de la batterie ne soit pas inférieure à 12,5V.

Dans le cas contraire, la batterie a besoin d'un cycle de recharge.

Utiliser un chargeur de batterie à tension constante et connecter d'abord le câble positif ROUGE à la borne positive de la batterie puis le câble négatif NOIR ou BLEU à la borne négative de la batterie.

La tension de repos de la batterie se règle sur une valeur constante seulement après quelques heures, il est donc conseillé de ne PAS la mesurer immédiatement après avoir chargé ou déchargé la batterie.

Contrôler toujours l'état de charge de la batterie



avant de la replacer sur le véhicule.

La batterie doit être maintenue propre et les cosses graissées.

**ATTENTION\***: La batterie contient de l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

**Antidote :**

**À L'EXTÉRIEUR** : - Rincer à l'eau.

**À L'INTÉRIEUR** : - Boire de grandes quantités de lait ou d'eau. Après le lait, prenez de la magnésie, des œufs battus ou de l'huile végétale. Appelez immédiatement un médecin.

**Yeux** : rincer à l'eau pendant 15 minutes au moins et appeler un médecin.

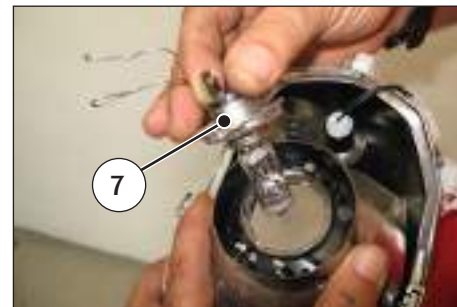
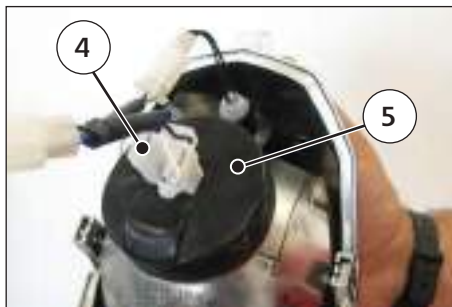
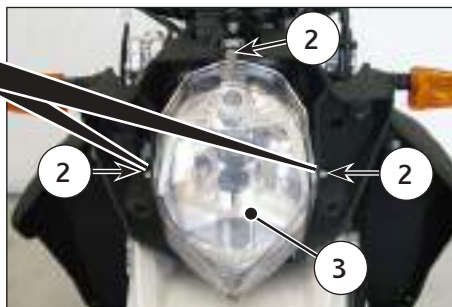
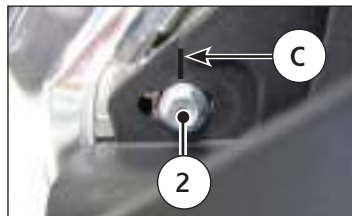
**ATTENTION\***: En cas de non-utilisation de votre moto, il est important de mettre en charge la batterie toutes les trois semaines (Cycle de charge lent : 1,4A pendant 10 heures – batterie 12V-14Ah).

**ATTENTION\***: Les batteries produisent des gaz explosifs. Lorsque vous chargez ou lorsque vous utilisez la batterie dans un local fermé, aérez ce local. Lorsque vous utilisez un charge-batterie, relier la batterie au chargeur avant de l'activer. Cela évite la formation d'étincelles près des cosses de la batterie, qui peuvent incendier les gaz contenus dans cette batterie.

## REPLACEMENT DES AMPOULES DU PHARE

Pour accéder à l'ampoule du phare, procéder comme suit :

- Enlever le nez de carénage (1) en le tirant vers l'extérieur ;
- dévisser les trois vis (2) et retirer le phare (3) ;
- débrancher le connecteur (4) de la lampe ;
- retirer la bonnette en caoutchouc (5) ;
- décrocher les clips (6) de maintien et extraire la lampe (7) ;



### Remarque\*:

La lampe (7) du phare avant est de type halogène ; lors du remplacement, prêter attention à ne pas toucher la partie en verre à mains nues.

Pour remplacer l'ampoule du feu de position (8) il suffit de l'extraire de la calotte intérieure.

Après le remplacement, procéder au remontage en prêtant attention au positionnement du centre des vis latérales (2) en correspondance avec l'encoche (C) du support.

## FEU ARRIÈRE

Le feu arrière (1) est de type à DEL ; en cas de dysfonctionnement, il doit être remplacé.

## REPLACEMENT DE L'AMPOULE D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

- Dévisser la vis (1) et retirer le feu de la plaque (2) du garde-boue ;
  - extraire du support la douille (3) avec la lampe (4) ;
  - tirer la lampe (4) pour la séparer de la douille ;
- Un fois le remplacement effectué, inverser l'opération pour rassembler.



## RÉGLAGE DU PHARE AVANT

Pour contrôler l'orientation correcte du phare, placer la moto perpendiculaire à son axe longitudinal avec la juste pression de gonflage des pneus et un passager assis sur la selle.

Placer la moto à 10 mètres d'une paroi, ou écran, et tracer une ligne horizontale, correspondante à la hauteur du centre du phare, et une ligne verticale au niveau de l'axe longitudinal.

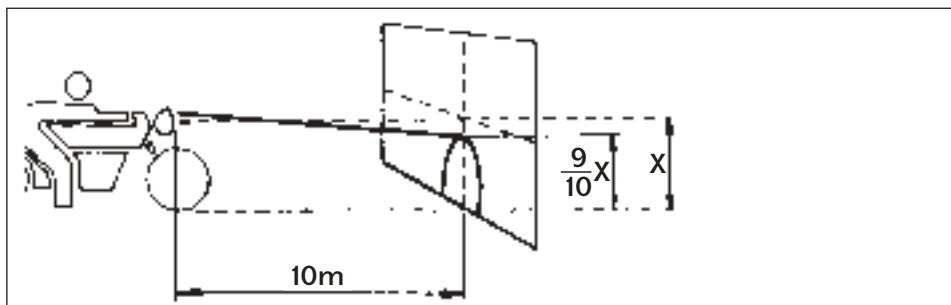
Ce réglage doit être effectué dans la pénombre.

En allumant les feux de route, la limite supérieure de démarcation entre la zone d'ombre et celle illuminée ne doit pas dépasser une hauteur de  $\frac{9}{10}$ èmes de la hauteur du sol du centre du phare.

Le réglage éventuel de l'orientation est réalisé de la manière suivante :

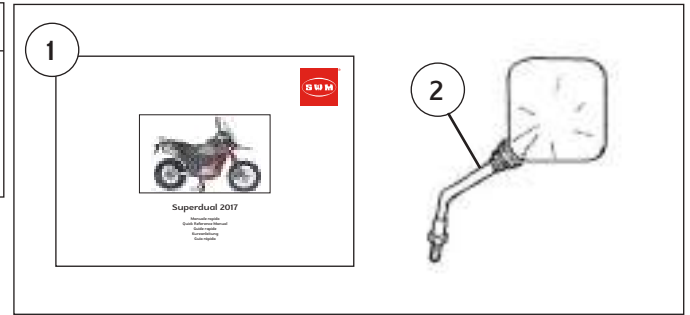
- Enlever le nez de carénage (1) en le tirant vers l'extérieur ;
- desserrer les deux vis (2) ;
- agir sur la vis (3) de réglage ;  
en la vissant, le faisceau lumineux s'abaisse ;  
en la dévissant, le faisceau lumineux se lève.

Après le réglage, procéder en sens inverse pour le remontage.



## ÉQUIPEMENT

Repère	n° Code	DÉNOMINATION
1	A000P02252	GUIDE RAPIDE MULTILINGUE (1)
2	8A00H1673	RÉTROVISEUR DROIT (1)
	8000H1673	RÉTROVISEUR GAUCHE (1)



## ANNEXE

### LONGUES PÉRIODES D'INACTIVITÉ

Après une longue période d'inactivité, préparer le motorcycle comme suit :

- Nettoyage général du motorcycle
- Vidanger le carburant du réservoir.
- Remplir le réservoir avec du carburant mélangé à un stabilisant

### **ATTENTION\*:**

**Ne pas jeter le carburant éliminé dans l'environnement et ne pas faire tourner le moteur dans des lieux clos mais seulement en plein air.**

- Lubrifier la chaîne de transmission secondaire et toutes les transmissions flexibles.
- Enduire d'huile les surfaces en métal non vernies afin d'éviter la formation de rouille. Éviter que les éléments en caoutchouc, ou les freins entrent en contact avec l'huile.
- Placer le motorcycle sur un support ou un chevalet de façon à soulever les roues du sol. (Au cas d'impossibilité, placer des planches sous les roues pour soulever les pneus et ainsi éviter tout contact avec l'humidité).
- Placer une enveloppe en plastique sur le tuyau d'échappement pour le protéger de l'humidité.
- Recouvrir la moto pour la protéger de la poussière et de la salissure.

Pour remettre le motorcycle en état de marche, opérer comme suit :

- Assurez-vous que la bougie soit bien serrée.
- Remplir le réservoir carburant.
- Faire tourner le moteur pour chauffer l'huile et effectuer ensuite une vidange d'huile.
- Verser la nouvelle huile dans le carter.
- Contrôler tous les points indiqués dans la section « Contrôles et Réglages » (Annexe A).
- Lubrifier tous les points indiqués dans la section « Lubrification » (Annexe A).



### NETTOYAGE

Il est entendu que, avant le lavage de la moto, il est nécessaire de protéger convenablement de l'eau les parties suivantes :

- a) Ouverture arrière de l'échappement ;
- b) Admission filtre à air ;

**NE PAS INSISTER AVEC LES JETS D'EAU OU D'AIR À HAUTE PRESSION SUR LES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET SUR LE SYSTÈME D'ALIMENTATION À INJECTION, notamment sur la centrale électronique (1) et le groupe des capteurs M.A.Q.S. (2).**

Après le lavage :

- Lubrifier les points indiqués dans le « Tableau d'Entretien » (Annexe A).
- Effectuer un bref chauffage du moteur
- Avant de conduire, essayer les freins.

**ATTENTION\*:** Ne jamais lubrifier ou cirer les disques des freins pour ne pas provoquer une perte d'efficacité du système de freinage entraînant des risques d'accident. Nettoyer le disque avec des solvants, type acétone.

## OPERATIONS PRÉ - LIVRAISON

Description	Operation	Prep. a la route	Description	Operation	Prep. a la route
Huile moteur	Contrôle niveau	<input type="checkbox"/>	Pneumatiques	Contrôle pression	<input type="checkbox"/>
Huile mélange essence	Contrôle niveau	<input type="checkbox"/> *	Béquille latérale	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	Contrôle / appoint	<input type="checkbox"/>	Contacteur béquille	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Circuit de refroidissement	Contrôle des fuites	<input type="checkbox"/>	Installation électrique	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Electroventilateurs	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/> **	Appareillage de bord	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Bougies	Contrôle / remplacement	<input type="checkbox"/>	Eclairage/signaux visuels	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Papillon / Carburateur	Contrôle et réglage	<input type="checkbox"/>	Avertisseur acoustique	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Liquide des freins et d'embrayage	Contrôle niveau	<input type="checkbox"/>	Phare avant	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Freins / embrayage	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>	Interrupteur d'allumage	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Freins / embrayage	Contrôle circuit	<input type="checkbox"/>	Serrures	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>
Commande d'accélérateur	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>	Serrage des vis et écrous	Contrôle / serrage	<input type="checkbox"/>
Commande d'accélérateur	Vérification/réglage du jeu	<input type="checkbox"/>	Colliers serre-tube	Contrôle / serrage	<input type="checkbox"/>
Commande starter	Contrôle fonctionnalité	<input type="checkbox"/>	Lubrification générale		<input type="checkbox"/>
Transmissions/commandes souples	Contrôle / réglage	<input type="checkbox"/>	Essai sur route		<input type="checkbox"/>
Chaîne de transmission	Contrôle / réglage	<input type="checkbox"/>			

\* Seulement pour le motorisation a 2 temps

\*\* seulement sur modèles spécifiques



**INDEX ALPHABETIQUE****A**

AFFICHEUR NUMÉRIQUE, VOYANTS .....	11
ANNEXE .....	53
ARRÊT DE LA MOTO ET DU MOTEUR .....	22
ARRÊT DU MOTEUR EN CAS D'URGENCE .....	22

**B**

BATTERIE .....	48
BÉQUILLE CENTRALE .....	10
BÉQUILLE LATÉRALE .....	10
BLOCAGE DE LA DIRECTION .....	16

**C**

CARBURANT .....	9
CLÉS .....	6
COMMANDE DE LA BOÎTE DE VITESSES .....	18
COMMANDE DE L'EMBRAYAGE .....	18
COMMANDE FREIN ARRIÈRE .....	18
COMMANDE FREIN AVANT .....	15
COMMANDES .....	9
COMMUTATEUR DE DÉMARRAGE .....	15
COMMUTATEUR DROIT SUR LE GUIDON .....	17
COMMUTATEUR GAUCHE SUR LE GUIDON .....	17
CONTRÔLE DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE .....	29
CONTRÔLE DU FILTRE À AIR .....	30
CONTRÔLE DU NIVEAU DE L'HUILE .....	23
CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN ARRIÈRE .....	32
CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT .....	25
CONTROLE USURE CHAÎNE, PIGNON ET COURONNE .....	37
CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES .....	19

Page

**D**

DÉMARRAGE À FROID .....	11
DÉMARRAGE DU MOTEUR .....	21
DÉMONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE .....	40
DÉMONTAGE DE LA ROUE AVANT .....	39
DÉMONTAGE DES PLAQUETTES DE FREIN .....	42
DONNÉES TECHNIQUES .....	7

**E**

ÉLÉMENTS D'IDENTIFICATION .....	5
ÉQUIPEMENT .....	52

**F**

FEU ARRIÈRE .....	50
FREIN .....	41

**I**

INTERRUPTEUR FEUX LONGUE PORTÉE .....	17
INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA MOTO .....	19
INSTRUCTIONS DE RODAGE .....	19

**L**

LÉGENDE DU SCHÉMA ÉLECTRIQUE .....	46
LOCALISATION DES PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT .....	19
LONGUES PÉRIODES D'INACTIVITÉ .....	53
LUBRIFICATION CHAÎNE .....	38

**M**

MONTAGE DES PLAQUETTES .....	42
MOTO ÉQUIPÉE POUR L'ALIMENTATION 12 V .....	16

**N**

NETTOYAGE .....	53
NETTOYAGE DES PLAQUETTES .....	42

NETTOYAGE DU FILTRE À AIR .....	30
NIVEAU D'HUILE DE LA FOURCHE .....	34
NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU MOTOCYCLE .....	5

**O**

OPERATIONS PRÉ - LIVRAISON .....	54
----------------------------------	----

**P**

PNEUS .....	41
POIGNÉE DE GAZ .....	15
POSITION COMPOSANTS ÉLECTRIQUES .....	44
POSITION DES COMMANDES .....	6
PRÉSENTATION .....	2
PURGE D'AIR DES SYSTÈMES DE FREINAGE .....	43

**Q**

QUANTITÉ D'HUILE DANS CHAQUE TUBE .....	34
---	----

**R**

RÉCHARGE BATTERIE .....	48
RÉGLAGE DE LA CHAÎNE .....	36
RÉGLAGE DE LA COURSE À VIDE DU FREIN ARRIÈRE .....	32
RÉGLAGE DE LA FOURCHE .....	34
RÉGLAGE DE L'AMORTISSEUR .....	35
RÉGLAGE DE LA POSITION PÉDALE DU FREIN ARRIÈRE .....	31
RÉGLAGE DE LA PRÉCHARGE DU RESSORT AMORTISSEUR .....	35
RÉGLAGE DU CÂBLE DE COMMANDE DES GAZ .....	27
RÉGLAGE DU LEVIER DE COMMANDE DE L'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE .....	33

FR



---

RÉGLAGE DU LEVIER DE COMMANDE ET CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN AVANT .....	31
RÉGLAGE DU PHARE AVANT.....	51
RÉGLAGE DU RALENTI .....	28
RÉGLAGE EXTENSION AMORTISSEUR.....	36
RÉGULATEUR DE TENSION.....	29
REMONTAGE DE LA ROUE AVANT .....	40
REMPACEMENT DE L'AMPOULE D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION .....	50
REMPACEMENT DES AMPOULES DU PHARE.....	49
ROBINETS CARBURANT .....	9

## S

SUBSTITUTION DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT...	26
SUSPENSIONS .....	33

## T

TABLEAU DE GRAISSAGE, RAVITAILLEMENTS.....	8
--	---

## U

USURE DES PLAQUETTES.....	42
---------------------------	----

## V

VIDANGE D'HUILE MOTEUR ET NETTOYAGE- REMPACEMENT DES FILTRES MÉTALLIQUES ET À CARTOUCHE.....	23
--	----

---

DEUTSCH



## EINFÜHRUNG

Willkommen in der Familie der SWM-Motorradfahrer!

Ihr neues SWM Motorrad ist entworfen und hergestellt worden, um das beste aus seiner Klasse zu sein. Die Anleitungen in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung sind vorbereitet worden, um eine einfache und klare Anleitung für die Wartung des Motorrads zu geben. Um vom Motorrad die besten Leistungswerte zu erhalten, wird empfohlen die Angaben aus der Bedienungs- und Wartungsanleitung genau einzuhalten. Die Angaben umfassen die Anleitungen für die Ausführung der benötigten Wartungsarbeiten. Speziellere oder umfangreichere Reparatur- oder Wartungsarbeiten müssen von Fachmechanikern und mit geeignetem Werkzeug vorgenommen werden. Ihr SWM-Vertragshändler hat Original-Ersatzteile, die nötigen Fachkenntnisse sowie das erforderliche Werkzeug, um Sie bestens bedienen zu können.

**Bitte beachten Sie, dass die "Bedienungs- und Wartungsanleitung" Bestandteil des Motorrads ist, und daher auch bei einer Weiterveräußerung zusammen mit dem Motorrad übergeben werden muss.**

Für dieses Motorrad werden Bauteile verwendet, die mit fortschrittlicher Technologie hergestellt und bei Wettrennen getestet worden sind.

Bei den Rennmotorrädern werden alle Bauteile nach jedem Rennen überprüft, um stets beste Leistungswerte zu garantieren.

Für einen richtigen Betrieb des Motorrads muss die Kontroll- und Wartungstabelle aus dem Anhang A eingehalten werden.

## WICHTIGE HINWEISE

1) Das Modell **Superdual** ist ein STRASSENMOTORRAD, mängelfrei und mit Garantie, solange DIE SERIENKONFIGURATION EINGEHALTEN WIRD sowie die Wartungstabelle, die im Anhang A zu finden ist.

2) Die Motorräder, die an jeglicher Art von Rennen teilnehmen, sind in allen Teilen von allen Garantieleistungen ausgeschlossen.



## WICHTIG

Um die "Betriebsgarantie" für das Fahrzeug zu erhalten, muss der Kunde das in der Bedienungs- und Wartungsanleitung angegebene Wartungsprogramm einhalten und die entsprechenden Wartungscoupons in den autorisierten SWM-Werkstätten durchführen lassen.

Die Kosten für das Auswechseln von Teilen sowie für den Arbeitsaufwand im Rahmen des Wartungsprogramms sind vom Kunden zu tragen.

**ANMERKUNG:** Die Garantieansprüche VERFALLEN, wenn das Motorrad vermietet wird.

### Wichtige Vorbemerkung

Die vorliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam lesen und speziell auf die Anmerkungen mit folgenden Hinweisen achten:

**ACHTUNG\*:** Zeigt an, dass bei Nichtbeachtung der Anleitungen eine schwere Verletzungs- oder Lebensgefahr besteht.

**HINWEIS\*:** Zeigt an, dass bei Nichtbeachtung der Anleitungen eine Verletzungsgefahr oder die Gefahr von Sachschäden am Fahrzeug besteht.

**Anmerkung\*:** Gibt zusätzliche, nützliche Informationen.

## Wechseln von Bauteilen

Bei einem Wechseln von Bauteilen ausschließlich ORIGINAL-Bauteile SWM benutzen.

**ACHTUNG\*:** Nach einem Sturz muss das Motorrad sorgfältig überprüft werden. Sicherstellen, dass der Gasgriff, die Bremsen, die Kupplung und alle anderen wichtigen Bedienelemente und Bauteile nicht beschädigt sind. Das Fahren eines beschädigten Motorrads kann schwere Unfälle verursachen.

**ACHTUNG\*:** Ohne Schutzkleidung zu tragen, das Motorrad nicht starten oder Arbeiten am Motorrad vornehmen. Immer einen Sturzhelm, Stiefel, Handschuhe, Schutzbrille und andere geeignete Kleidung tragen.

## VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR KINDER

### ACHTUNG:

- Das Fahrzeug so parken, dass es nicht leicht angestoßen oder beschädigt werden kann. Auch unbeabsichtigte Stöße können ein Umkippen des Fahrzeugs verursachen und eine Gefahr für Personen, speziell für Kinder, darstellen.
- Um ein unbeabsichtigtes Umkippen des Fahrzeugs zu vermeiden, niemals auf weichem oder unebenem Untergrund bzw. auf durch Sonneneinstrahlung aufgeheiztem Asphalt parken.
- Da der Motor und die Auspuffanlage sehr heiß werden können, das Motorrad an Orten parken, wo es von Fußgängern oder Kindern nicht leicht berührt werden kann.

## INHALTSVERZEICHNIS

Seite.

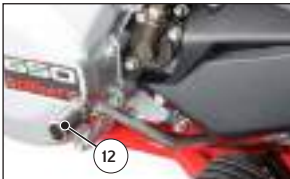
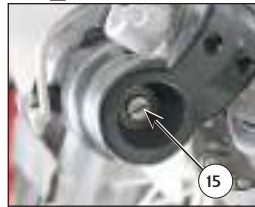
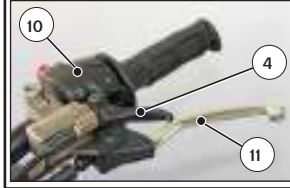
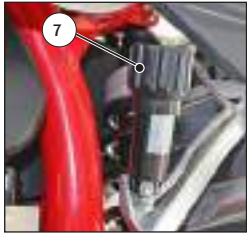
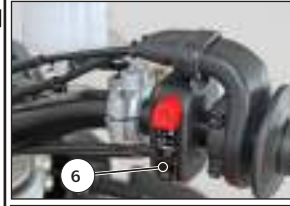
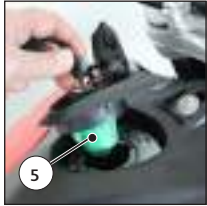
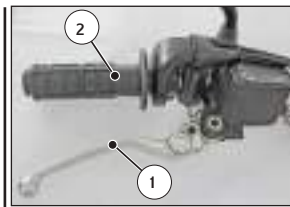
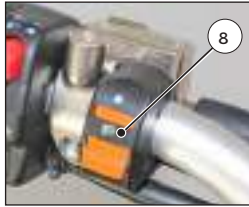
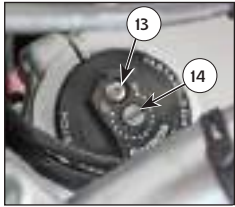
EINFÜHRUNG .....	2
WICHTIGE HINWEISE .....	2
RAHMEN UND MOTORRNUMMER .....	5
ANORDNUNG DER SCHALTER UND BEDIENELEMENTE .....	6
TECHNISCHE ANGABEN .....	7
TABELLE SCHMIERMITTEL, BETRIEBSFLÜSSIGKEITEN	8
SCHALTER UND BEDIENELEMENTE .....	9
BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DAS MOTORRAD .....	19
ANORDNUNG DER ELEKTRISCHEN BAUTEILE .....	44
AUSSTATTUNG .....	52
ANHANG .....	53
VORGÄNGE ZUR AUSLIEFERUNG .....	54
ALPHABETISCHES INHALTSVERZEICHNIS .....	55
WARTUNGSPLAN .....	ANHANG A

## Anmerkungen

- Die Angaben rechts und links beziehen sich auf die beiden Seiten des Motorrads in Bezug auf die Fahrrichtung.
  - Z: Anzahl Zähne
  - A: Österreich
  - AUS: Australien
  - B: Belgien
  - BR: Brasilien
  - CDN: Kanada
  - CH: Schweiz
  - D: Deutschland
  - E: Spanien
  - F: Frankreich
  - FIN: Finnland
  - GB: Großbritannien
  - I: Italien
  - J: Japan
  - USA: Vereinigte Staaten von Amerika
- 
- Wo nicht anders angegeben, beziehen sich die Angaben und Vorschriften auf alle Nationen.







## ANORDNUNG DER SCHALTER UND BE-DIENELEMENTE

1. Bremshebel Vorderradbremse
2. Gasgriff
3. Bremspedal Hinterradbremse
4. Choke
5. Kraftstofftankdeckel
6. Rechter Schalter (elektrische Motor-Startvorrichtung)
7. Einstellung Federvorspannung Stoßdämpfer
8. Schalter Fernlichter
9. Einstellung Zugstufe Stoßdämpfer
10. Linker Schalter
11. Kupplungshebel
12. Schaltpedal
13. Entlüftungsschraube für Gabelschaft
14. Einstellung Zugstufe für Gabelschaft
15. Kompressions-Einstellung für Gabelschaft.
16. Fernlicht.

## SCHLÜSSEL

Zusammen mit dem Motorrad werden zwei Schlüssel (ein Reserveschlüssel) ausgeliefert, die für folgendes benutzt werden können:

- a) Am Zündschloss/ Lenkerschloss;
- b) Am Kraftstofftankdeckel;
- c) Am Sitzbankschloss.

## TECHNISCHE ANGABEN

### MOTOR

Typ ..... Einzylinder 4-Taktmotor  
Flüssigkeitskühlung mit doppeltem  
Kühler und Kühlgebläse  
Bohrung ..... mm 100  
Hub ..... mm 76,4  
Hubraum ..... cm<sup>3</sup> 600  
Verdichtungsverhältnis ..... 12,4:1  
Elektrische Startvorrichtung

### VENTILSTEUERUNG

Typ ..... doppelte obenliegende Nockenwelle;  
kettengesteuert; 4 Ventile  
Ventilspiel (bei kaltem Motor)  
Einlass und Auslass ..... 0,10 ÷ 0,15 mm

### SCHMIERUNG

Typ ..... Druckumlaufschmierung mit  
Nockenpumpe und Filterpatrone

### ZÜNDUNG

Typ ..... Elektronische Zündung mit induktiver  
Entladung mit digital gesteuerter,  
variabler Vorzündung  
Zündkerzen-Typ ..... NGK CR8EB  
Zündkerzen-Elektrodenabstand ..... 0,7 - 0,8 mm

### BENZINVERSORGUNG

Typ ..... Mit elektronischer Einspritzung

### HAUPTANTRIEB

Antriebsritzel ..... Z 32  
Zahnkranz Kupplung ..... Z 75  
Übersetzungsverhältnis ..... 2,343

### KUPPLUNG

Typ ..... Mehrscheiben-Ölbadkupplung  
mit hydraulischer Betätigung

### SCHALTGETRIEBE

Typ ..... ständig greifendes Getriebe

### Übersetzungsverhältnisse

1. Gang ..... 2,615 (z 34/13)  
2. Gang ..... 1,812 (z 29/16)  
3. Gang ..... 1,350 (z 27/20)  
4. Gang ..... 1,091 (z 24/22)  
5. Gang ..... 0,957 (z 22/23)  
6. Gang ..... 0,880 (z 22/25)

### SEKUNDÄRÜBERSETZUNG

Getriebe-Ausgangsritzel ..... Z 15  
Zahnkranz am Rad ..... Z 38  
Übersetzungsverhältnis ..... 2,533  
Maße Antriebskette ..... 5/8" x 1/4"

### GESAMT-ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSE

Im 1. Gang ..... 15,529  
Im 2. Gang ..... 10,762  
Im 3. Gang ..... 8,016  
Im 4. Gang ..... 6,477  
Im 5. Gang ..... 5,679  
Im 6. Gang ..... 5,225

### RAHMEN

Typ ..... Einziger Träger aus Stahlrohr mit  
kreisförmigem Querschnitt; kleiner  
hinterer Rahmen aus Stahlrohr  
mit quadratischem Querschnitt

### VORDERE RADAUFHÄNGUNG/FEDERUNG

Typ ..... Hydraulische Upside-Down-Teleskopgabel  
mit vorgerückter Achse  
(einstellbar in Druck- und Zugstufe);  
mit Schäften Ø 43 mm  
Durchfedern an der Gabelbein-Achse ..... 219 mm

### HINTERE RADAUFHÄNGUNG/ FEDERUNG

Typ ..... progressiv mit hydraulischem  
Einzelstoßdämpfer  
(Einstellung der Federvorspannung  
und hydraulische Dämpfung in  
Druck- und Zugstufe)  
Durchfedern des Rads ..... 220 mm

### VORDERRADBREMSE

Typ ..... mit fester Bremsscheibe  
300 mm mit hydraulischer  
Betätigung und schwimmend  
gelagertem Bremssattel

### HINTERRADBREMSE

Typ ..... mit fester Brems Scheibe  
Ø220 mm mit hydraulischer  
Betätigung und schwimmend  
gelagertem Bremsattel

### RADFELGEN

Vorne ..... aus Leichtmetalllegierung: 2,5" x19"  
Hinten ..... aus Leichtmetalllegierung: 3,5" x17"

### REIFEN

Vorne ..... 110/80 R19- 59V  
Hinten ..... 140/80 R17 - 69H

Reifendruck bei kalten Reifen

Vorne ..... 2,5 kg/cm<sup>2</sup>  
Hinten ..... 2,9 kg/cm<sup>2</sup>

### ABMESSUNGEN, GEWICHT, FÜLLMENGEN

Radstand ..... mm 1510  
Gesamtlänge ..... mm 2240  
Gesamtbreite ..... mm 905  
Gesamthöhe ..... mm 1385  
Sitzbankhöhe ..... mm 898  
Mindest-Bodenabstand ..... mm 180

Fahrzeuggewicht fahrbereit,  
ohne Kraftstoff ..... kg 187

Fassungsvermögen Kraftstofftank  
einschließlich Reserve ..... l 18  
Kraftstoffreserve (Einschalten Kontrolllampe) ... l 4  
Fassungsvermögen Kühlkreislauf ..... l 1,2

Öl im Kurbelgehäuse  
Ölwechsel und Filterwechsel ..... l 1,7  
Ölwechsel ..... l 1,5

### **TABELLE SCHMIERMITTEL, BETRIEBSFLÜSSIGKEITEN**

Schmieröl Motor, Getriebe, Hauptantrieb  
MOTUL 5100 TECHNOSYNTHESE 10W50

Motor-Kühlflüssigkeit  
MOTUL MOTOCOOL EXPERT

Bremsflüssigkeit  
MOTUL DOT 3&4

Kupplungsflüssigkeit  
MINERALÖL SAE 10 FÜR HYDRAULIKKREISE

Fett-Schmierung  
MOTUL GREASE 100

Schmieren der Sekundärtriebsskette  
MOTUL CHAIN LUBE

Vorderrad-Gabelöl  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Öl für hinteren Stoßdämpfer  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Schutzmittel für elektrische Kontakte  
MOTUL EZ LUBE

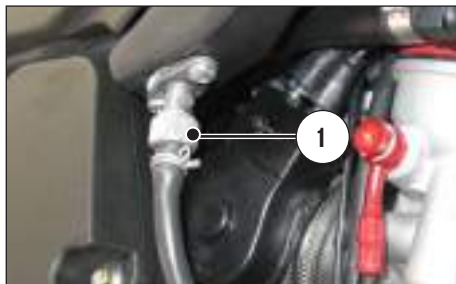
## SCHALTER UND BEDIENELEMENTE

### BENZINHÄHNE

Bei den Fahrzeugen, die mit Motoren mit Benzineinspritzung ausgerüstet sind, ist die Benzinpumpe im Tank integriert und an der Benzinversorgungsanlage ist kein Benzinhahn ON - OFF – RES montiert.

Die beiden Schraubhähne (1) seitlich, hinten am Tank müssen auf Position OFFEN bleiben.

Das Erreichen der Benzinreserve wird am digitalen Armaturenbrett durch die entsprechende Kontrolllampe angezeigt (siehe Absatz "Digitales Armaturenbrett, Kontrolllampen").



### KRAFTSTOFF

Der empfohlene Kraftstoff ist BLEIFREIES Benzin mit 98 Oktan.

**Anmerkung\*:** Wenn der Motor "klopft", eine andere Benzinmarke oder einen Kraftstoff mit höherer Oktanzahl verwenden.

**ACHTUNG\*:** "Klopft" der Motor weiterhin, den Motor nicht weiter benutzen. Es könnten schwere Schäden, u. a. Festfressen, auftreten.

**ACHTUNG\*:** Benzin ist äußerst leicht entzündbar und kann unter bestimmten Bedingungen explosiv sein. Den Motor immer ausschalten, nicht rauchen, offene Flammen und Funken beim Tanken und vom Aufbewahrungsort des Kraftstoffs fernhalten.

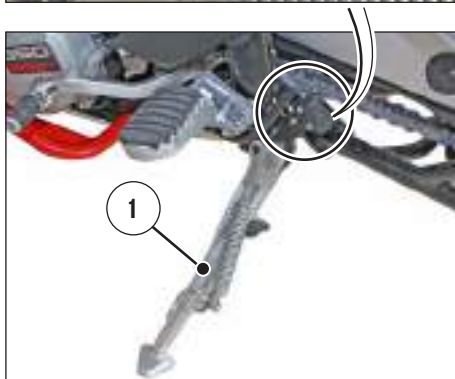
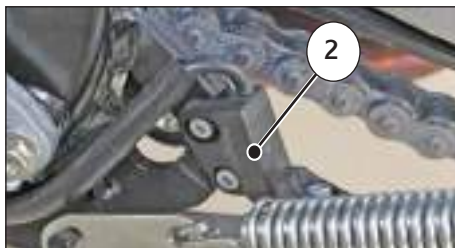
**ACHTUNG\*:** Den Tank nicht über den unteren Rand des Einfüllstutzens füllen. Nach dem Tanken kontrollieren, dass der Tankdeckel (2) richtig geschlossen ist.



## SEITENSTÄNDER

Jedes Fahrzeug ist mit einem Seitenständer (1) ausgestattet.

**ACHTUNG\*:** Der Seitenständer ist so entwickelt worden, dass er **NUR DAS FAHRZEUGGEWICHT** aushält. Nicht auf das Fahrzeug setzen, wenn der Seitenständer als Stütze verwendet wird. Er könnte brechen und dabei schwere Verletzungen verursachen.



**ACHTUNG\*:** Das Fahrzeug darf erst auf den Seitenständer gestellt werden, **NACHDEM der Fahrer vom Fahrzeug abgestiegen ist.**

Ist das Motorrad von der Stützposition am Boden auf die vertikale zurückgebracht, muss der Fahrer mit dem linken Fuß den Ständer von der heruntergelassenen auf die hochgestellte Position bringen.

**ACHTUNG\*:** Auf dem Motorrad befindet sich ein Sicherheitssensor (2), der das Starten im Leerlauf bei heruntergelassenem Ständer ermöglicht.

Legt man den Gang bei heruntergelassenem Ständer ein, schaltet sich der Motor aus.

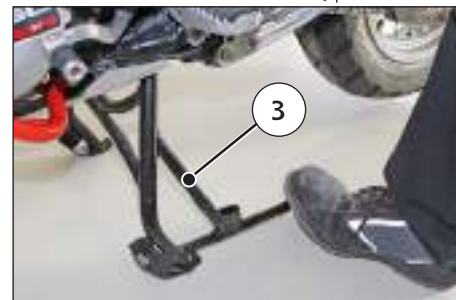
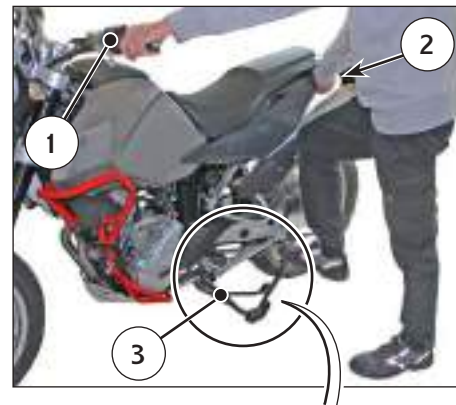
## MITTLERER BOCK

- Den linken Griff (1) der Lenkstange und den großen Griff hinten links (2) ergreifen.
- Mit dem rechten Fuß die Spitze des mittleren Ständers (3) drücken und das Motorrad gleichzeitig nach oben und nach hinten heben, bis es komplett auf den mittleren Ständer gehoben wurde.

**ACHTUNG\*:** Wenn das Fahrzeug auf dem mittleren Ständer steht, ist es gefährlich, darauf zu sitzen, da das eigene Körpergewicht dann auf der Festhalterung lastet.

Um das Motorrad vom mittleren Ständer abzusenken, wie im Folgenden beschrieben vorgehen.

- Den linken Griff (1) und den großen Griff hinten links (2) greifen.
- Das Motorrad nach vorne drücken, bis es vom Ständer absinkt; der Ständer hebt sich automatisch.



## KALTSTART

Für das Starten mit kaltem Motor hat das Motorrad einen Chokehebel (3) links am Lenker. Zum Einschalten des Choke den Hebel ziehen, zum Schließen den Hebel zurückstellen.



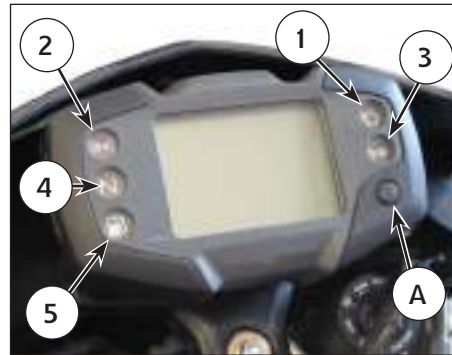
## DIGITALES ARMATURENBRETT, KONTROLLAMPEN

Das Motorrad ist mit einem digitalen Armaturenbrett ausgestattet, auf dem sich 5 Kontrolllampen befinden: Fernlicht, Beleuchtung (mit Display-Beleuchtung), Blinker, Leerlauf und Kraftstoffreserve.

- 1- Fernlichtkontrolle BLAU
- 2- Lichtkontrolle GRÜN
- 3- Blinkerkontrolle GRÜN
- 4- Leerlaufkontrolle GRÜN
- 5- Kraftstoffreservekontrolle ORANGE

### **Anmerkungen\*:**

- Nach dem Starten des Motors, wird während der ersten 2 Sekunden die Version der Steuer-Software angezeigt. Nach der Überprüfungs-Phase wird am Instrument die letzte eingestellte Funktion angezeigt.
- Nach dem Abschalten des Motors werden keine Instrumenten-Funktionen mehr angezeigt.
- Das Umschalten von einer Funktion zur nächsten,



sowie das entsprechende Nullstellen, muss über die Taste SCROLL (A) erfolgen.

- Folgende Funktionen können nacheinander in der angegebenen Reihenfolge ausgewählt werden.

- 1- SPEED / ODO
- 2- SPEED / H
- 3- SPEED / UHR
- 4- SPEED / TRIP 1
- 5- SPEED / STP 1
- 6- SPEED / AVS 1
- 7- SPEED / SPEED MAX
- 8- SPEED / TRIP 2
- 9- SPEED / TRP 2 / UHR
- 10- SPEED / RPM (numerische Anzeige)

### **Anmerkung\*:**

Die Drehzahlanzeige RPM an der senkrechten Strichanzeige ist **IMMER** aktiv.

### **WICHTIG:**

Funktion der GRÜNEN Leerlaufkontrolle (4) bei FEHLFUNKTIONEN AN DER EINSPRITZ-ANLAGE (wenden Sie sich bitte an einen SWM-Vertragshändler).

- a) Wenn das Getriebe NICHT IM LEERLAUF ist: Die KONTROLLLAMPE BLINKT.
- b) Wenn das Getriebe IM LEERLAUF ist: Die Kontrolllampe ist ANFÄNGLICH KONSTANT EINGESCHALTET, BLINKT dann ZWEIMAL SCHNELL, stellt sich dann wieder auf KONSTANT EINGESCHALTET, um anschließend den Zyklus zu wiederholen.

Nach der Behebung der Fehlfunktion stellt sich die Kontrolllampe (4) wieder auf ihre eigentliche Funktion zurück.



### 1- SPEED (kmh oder mph) / ODO / RPM (Abbildung 1)

- SPEED: Fahrzeug-Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph;
- ODO: Gesamt-Kilometeranzeige - Max. Anzeige: 99999 km;
- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.

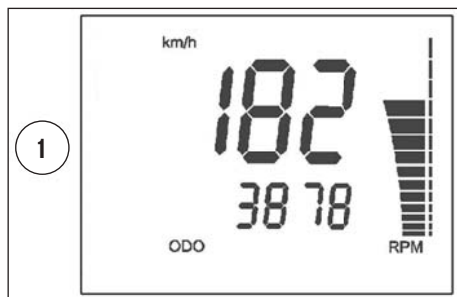
Zum Umstellen von km auf Meilen oder von Meilen auf km wie folgt vorgehen:

- 1) Auf Abbildung 1 einstellen, den Zündschlüssel auf OFF stellen und die Taste SCROLL (A) drücken.
- 2) Den Zündschlüssel auf ON stellen und dabei die Taste SCROLL (A) für 3 Sekunden gedrückt halten.

Zur Bestätigung des erfolgten Umschaltens schalten sich für 3 Sekunden "SET" und die Segmente Meilen und mph oder km und kmh ein. Anschließend stellt es sich auf die Standardfunktion aus Abbildung 1 zurück.

#### Anmerkung\*:

Nach Abschluss des oben beschriebenen Verfahrens wird der Wert für die ODO umgewandelt und alle anderen Werte auf Null gesetzt (ZÄHLER H bleibt unverändert).



### 2- SPEED / H / RPM (Abbildung 2)

- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph;
- H: Zeigt die Motor-Betriebsstunden an (der Wert wird alle 10 Minuten in einem nicht löschbaren Speicher gespeichert).
- Max. Anzeige: 9999:59;
- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.

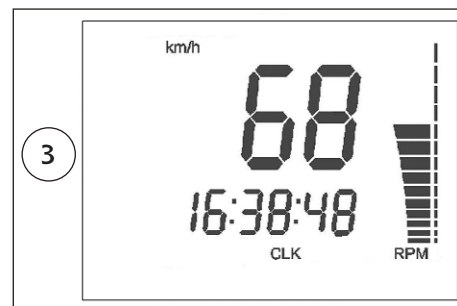


### 3- SPEED / CLOCK / RPM (Abbildung 3)

- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph;
- CLOCK: Uhrzeit – Anzeige von 0:00 bis 23:59:59 (der Wert geht bei Entnahme der Batterie verloren).

Zum Einstellen der Uhrzeit die Taste SCROLL (A) länger als 3 Sekunden drücken, um die Stundenanzeige vorzustellen. Nach Loslassen der Taste kann nach 3 Sekunden die Minutenanzeige vorgestellt werden.

- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.





#### 4- SPEED / TRIP 1 / RPM (Abbildung 4)

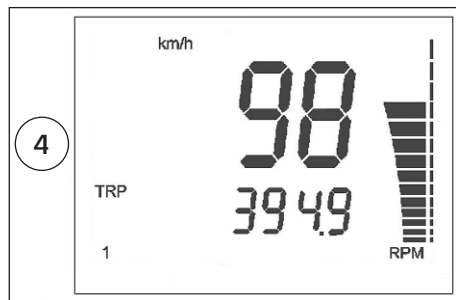
- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph
- TRIP 1: Fahrtstrecke – Max. Anzeige: 999, 9 km (der Wert geht bei Entnahme der Batterie verloren).

Beim Nullstellen von STP 1 werden auch die Werte der TRIP 1 und der AVS 1 auf Null zurückgesetzt.

**Die TRIP 1 ist zusammen mit STP 1 (\*) aktiviert.**

- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.

(\*): siehe Abbildung 5



#### 5- SPEED / STP 1 / RPM (Abbildung 5)

- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph;
  - STP 1: Fahrzeit km – mi.
  - Anzeige von 0:00 bis 23:59:59 (der Wert geht bei Entnahme der Batterie verloren).
- Der Zähler STP 1 wird (bei angezeigter Funktion) durch einen Druck von mehr als 3 Sekunden auf die Taste SCROLL aktiviert.

1. Druck: Aktivieren der Funktion.
2. Druck: Zähler Stop.
3. Druck: Nullstellung STP 1 und der Werte TRIP 1 und AVS 1.
4. Druck: Aktivieren der Funktion.
5. Druck: Zähler Stop.

.....  
und so weiter

#### ANMERKUNG:

Werte STP 1 + Werte TRIP 1 = AVS 1 (\*).

- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.

(\*): siehe Abbildung 6



#### 6- SPEED / AVS 1 / RPM (Abbildung 6)

- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph
- AVS 1: Das ist die Fahrzeug-Durchschnittsgeschwindigkeit, sie ergibt sich aus der Fahrtstrecke (TRIP 1) und der Fahrzeit (STP 1) (der Wert geht bei Entnahme der Batterie verloren).

#### ANMERKUNG:

Beim Nullstellen von STP 1 werden auch die Werte der TRIP 1 und der AVS 1 auf Null zurückgesetzt.

- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.

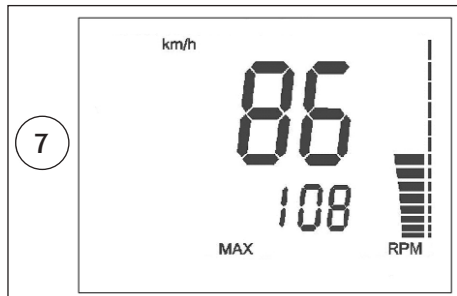


## 7- SPEED / V MAX / RPM (Abbildung 7)

- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph;
- V MAX: Zeigt die vom Fahrzeug erreichte Höchstgeschwindigkeit in kmh oder mph an.

Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph. Zum Nullstellen von V MAX die Taste SCROLL (A) länger als 3 Sekunden drücken.

- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.



## 8- SPEED / TRIP 2 / RPM (Abbildung 8)

- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph
  - TRIP 2: Fahrtstrecke – Max. Anzeige: 999, 9 km / miles (der Wert geht bei Entnahme der Batterie verloren).
- Zum Nullstellen der TRIP 2 die Taste SCROLL (A) länger als 3 Sekunden drücken.
- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.

## 9- TRP 2 / CLOCK / RPM (Abbildung 9)

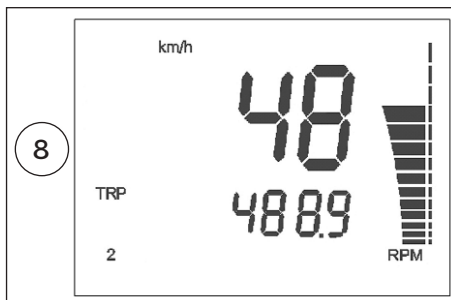
- TRIP 2: Fahrtstrecke – Max. Anzeige: 999, 9 km / miles (der Wert geht bei Entnahme der Batterie verloren).

Zum Nullstellen der TRIP 2 die Taste SCROLL (A) länger als 3 Sekunden drücken.

- CLOCK: Uhrzeit – Anzeige von 0:00 bis 23:59:59 (der Wert geht bei Entnahme der Batterie verloren).

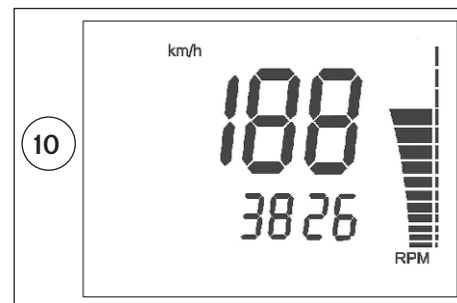
Zum Einstellen der Uhrzeit die Taste SCROLL (A) länger als 3 Sekunden drücken, um die Stundenanzeige vorzustellen. Nach Loslassen der Taste kann nach 3 Sekunden die Minutenanzeige vorgestellt werden.

- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige.



## 10- SPEED / RPM (numerische Anzeige der Motordrehzahl) (Abbildung 10)

- SPEED: Geschwindigkeit – Max. Anzeige: 299 kmh oder 299 mph
- RPM: Motordrehzahl angezeigt an der senkrechten Strichanzeige und durch die numerische Anzeige.



### GASGRIFF

Der Gasgriff (1) befindet sich rechts am Lenker. Durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben kann die Position des Bremshebels am Lenker eingestellt werden.

### **HINWEIS\*:**

**Nicht vergessen: die Schrauben (A) nach der Einstellung wieder festziehen.**

### BREMSHEBEL VORDERRADBREMSE


Der Bremshebel (2) befindet sich rechts am Lenker. Durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben kann die Position des Bremshebels am Lenker eingestellt werden.

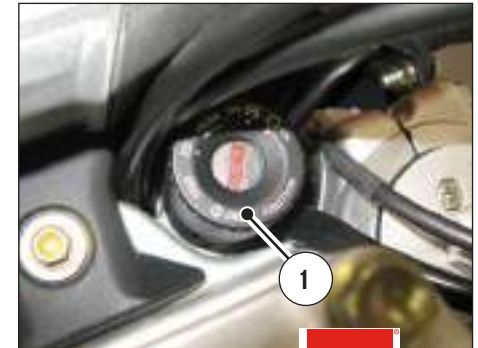
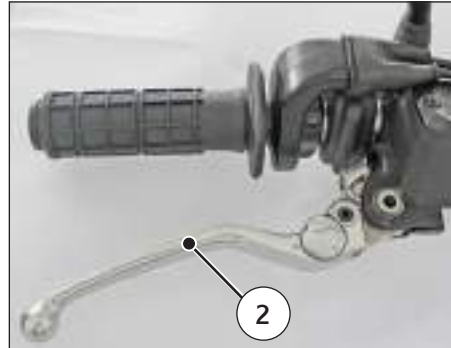
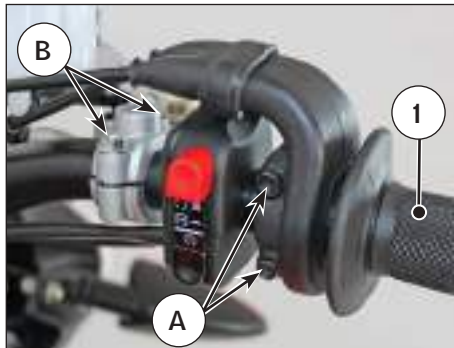
### **HINWEIS\*:**

**Nicht vergessen: die Schrauben (B) nach der Einstellung wieder festziehen.**

### ZÜNDSCHLOSS

Das Zündschloss hat drei Positionen.

- Aus der Position OFF (in dieser Position kann der Schlüssel abgezogen werden) den Schlüssel (1) im Uhrzeigersinn auf Position ON drehen. Die Zündung, das Standlicht und die Verbraucher werden eingeschaltet und das Motorrad kann gestartet werden.
- Aus der Position OFF (in dieser Position kann der Schlüssel abgezogen werden) den Schlüssel (1) gegen den Uhrzeigersinn auf Position  drehen. Position Lenkerschloss.



## VORRÜSTUNG VERSORGUNGEN 12V

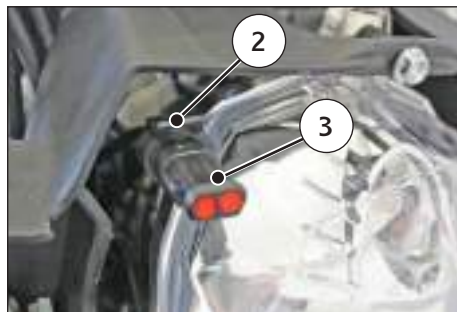
Das Motorrad hat einen vorgerüsteten Steckverbinder, um eine externe Vorrichtung mit einer 12V-Spannung zu versorgen und mit einer Aufnahme von maximal 4,5A.

Für den Zugriff auf den Steckverbinder, wie folgt vorgehen:

- Die Verkleidung (1) nach außen ziehen und entfernen.
- Den Steckverbinder (2) abschrauben und den Verschluss (3) entfernen.

### **HINWEIS:**


Die Vorrichtung anschließen mit dem entsprechenden Steckverbinder, dann die Verkleidung (1) entfernen.



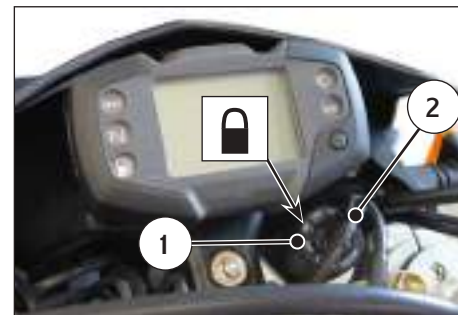
## LENKERSCHLOSS

Das Motorrad ist mit einem Lenkschloss ausgestattet, das sich am Zündschlossblock (1) befindet.

Zum Blockieren des Lenkers wie folgt vorgehen:

- Den Lenker nach links drehen.
- Den Schlüssel (2) in Position OFF in das Zündschloss (1) stecken.
- Den Schlüssel (2) drücken und gegen den Uhrzeigersinn auf Position  drehen.
- Den Schlüssel (2) abziehen.

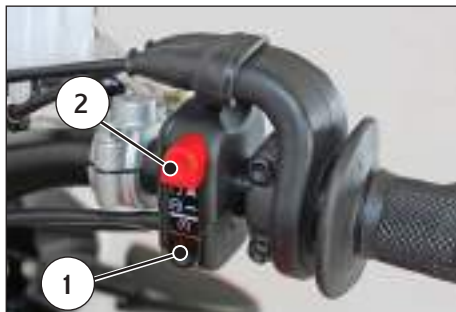
Zum Entriegeln des Lenkerschlusses in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



## SCHALTER RECHTS AM LENKER

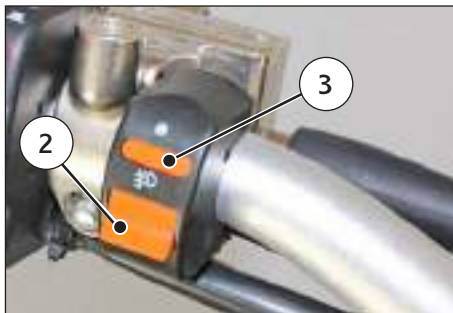
Der rechte Schalter hat folgende Steuerungen:

- 1) Motor-Anlasserschalter
- 2) Schalter zum Abstellen des Motors im NOTFALL




## SCHALTER FERNLICHTER

- Zum Einschalten der Fernlichter (1) die Taste (2) des Schalters betätigen.
- Zum Abschalten der Fernlichter (1) die Taste (3) des Schalters betätigen.





## SCHALTER LINKS AM LENKER

Der linke Schalter hat folgende Steuerungen:

- 1)  Hupe (stellt sich automatisch zurück)

- 2)  Auswahl Fernlicht

 Auswahl Abblendlicht

- 3)  Einschalten des linken Blinkers (stellt sich automatisch zurück)
-  Einschalten des rechten Blinkers (stellt sich automatisch zurück)

Zum Ausschalten der Blinker auf den Schalter drücken, nachdem er sich auf die Mitte zurückgestellt hat.

- 4)  Hupe



### KUPPLUNGSHABEL

Der Kupplungshebel (1) für die hydraulische Betätigung der Kupplung befindet sich links am Lenker und ist mit einem Schutzschalter ausgestattet. Durch Lösen der unteren Befestigungsschraube (A) kann die Position des Kupplungshebels am Lenker eingestellt werden.

#### **HINWEIS\*:**

**Nicht vergessen: die Schraube nach der Einstellung wieder festziehen.**



### BREMSPEDAL HINTERRADBREMSE

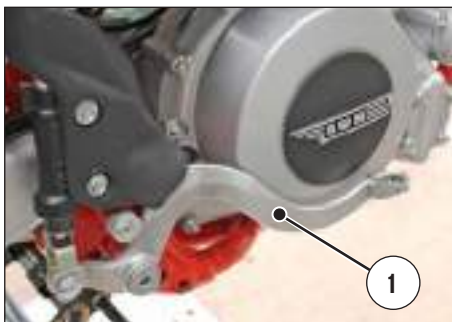
Das Bremspedal (1) für die Hinterradbremse befindet sich auf der rechten Seite des Motorrads. Über einen Bremslichtschalter wird das Bremslicht beim Bremsen eingeschaltet.

### SCHALTPEDAL

Das Schaltpedal befindet sich links am Motor. Der Fahrer muss nach jedem Schaltvorgang das Pedal loslassen. Das Pedal stellt sich dann auf Mittelposition zurück. Die "Leerlauf"-Position (N) befindet sich zwischen dem 1. und dem 2. Gang.

Der erste Gang wird eingelegt, indem das Schaltpedal nach unten gedrückt wird. Für alle anderen Gänge muss das Schaltpedal nach oben gedrückt werden.

Die Position des Schaltpedals an der Schaltwelle kann geändert werden. Für die Änderung der Pedal-

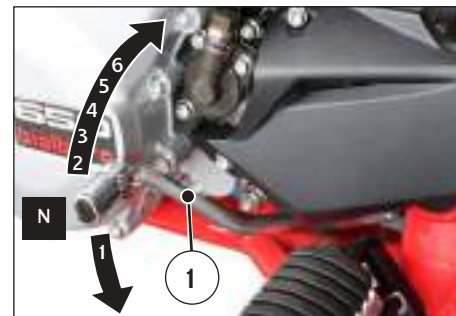


position muss die Schraube gelockert, das Schaltpedal abgenommen und in einer neuen Position an der Schaltwelle angebracht werden.

Nach der Einstellung die Schraube wieder festziehen.

**HINWEIS\*:** Keinen Gangwechsel vornehmen ohne die Kupplung zu ziehen und Gas wegzunehmen. Der Motor könnte "übertourig" laufen und beschädigt werden.

**ACHTUNG\*:** Nicht durch Runterschalten bremsen, wenn mit einer Geschwindigkeit gefahren wird, bei der der Motor beim Runterschalten in den nächstkleineren Gang "übertourig" laufen und die Straßenhaftung des Hinterrads verloren gehen würde.



## BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DAS MOTORRAD

**Anmerkung\*:** Ist Ihnen der Betrieb des Motorrads noch nicht vertraut, müssen vorm Fahren aufmerksam die Anleitungen aus dem Absatz "SCHALTER UND BEDIENELEMENTE" gelesen werden.

### KONTROLLEN VOR FAHRTANTRITT

Jedes Mal, wenn das Motorrad genutzt werden soll, muss eine allgemeine Überprüfung mit folgenden Kontrollen vorgenommen werden:

- Den Kraftstoffstand und den Motorölstand kontrollieren.
- Den Bremsflüssigkeitsstand und den Kupplungsflüssigkeitsstand kontrollieren.
- Die Lenkung kontrollieren, indem der Lenker in beide Richtungen bis zum Anschlag gedreht wird.
- Den Reifendruck kontrollieren.
- Die Kettenspannung kontrollieren.
- Den Gaszug kontrollieren und gegebenenfalls einstellen.
- Den Schlüssel im Zündschloss auf Position ON drehen. Prüfen, ob sich die Display-Beleuchtung am Armaturenbrett einschaltet, und ob sich, bei eingelegetem Leerlauf, die Leerlaufkontrolle einschaltet.
- Das Standlicht und das Fernlicht einschalten und prüfen, ob sich die entsprechenden Kontrolllampen einschalten.
- Die Blinker betätigen und prüfen, ob sich die entsprechende Kontrolllampe einschaltet.
- Prüfen, ob sich das Bremslicht einschaltet.

## ANLEITUNGEN FÜR DAS EINFAHREN

Der exklusive Entwurf, die hohe Qualität der verwendeten Materialien und die sorgfältige Montage garantieren Ihnen Komfort ab dem ersten Moment. Trotzdem müssen während der ersten 1500 km die folgenden Vorschriften GENAU eingehalten werden. BEI NICHTBEACHTUNG KANN DIE LEBENSDAUER SOWIE DIE LEISTUNG DES MOTORRADS BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.

- Vorm Einsatz des Fahrzeug den Motor mit niedriger Drehzahl warmlaufen lassen.
- Ein Anfahren mit Vollgas vermeiden und den Motor in kleinen Gängen nicht hochtourig laufen lassen.
- Langsam fahren, bis der Motor warmgelaufen ist.
- Mehrfach beide Bremsen betätigen, um die Bremsbeläge und Bremsscheiben einzufahren.
- Vermeiden längere Strecken mit der gleichen Geschwindigkeit zu fahren.
- Vermeiden längere Strecken ohne Pausen zu fahren.
- NIEMALS an Gefällen im LEERLAUF fahren, sondern einen Gang einlegen, so dass die Motorbremse genutzt und ein vorzeitiger Verschleiß der Bremsbeläge vermieden wird.

## FESTSTELLEN VON BETRIEBSSTÖRUNGEN

Die folgende Liste eventueller Betriebsstörungen dient allgemein zur Feststellung der Ursachen und zur Abhilfe.

Der Motor startet nicht

- Falsche Start-Technik: Die Angaben aus dem Absatz "Den Motor starten" beachten.
- Zündkerze schmutzig: Reinigen.
- Kein Zündfunken an der Zündkerze: Den Elektrodenabstand einstellen.
- Anlassermotor defekt: Reparieren oder auswechseln.
- Anlasserschalter defekt: Den Schalter auswechseln.

Der Motor hat Schwierigkeiten beim Anlaufen

- Zündkerze schmutzig oder in schlechtem Zustand: Reinigen oder wechseln.

Der Motor startet, läuft aber unregelmäßig

- Zündkerze schmutzig oder in schlechtem Zustand: Reinigen oder wechseln.
- Falscher Zündkerzen-Elektrodenabstand: Einstellen.

Die Zündkerze verschmutzt leicht:

- Falsche Zündkerze: Auswechseln.



---

Der Motor überhitzt sich

- Verstopfung des Luftflusses an den Kühlern: Reinigen.
- Kühlgebläse defekt: Den Thermostalter auswechseln.
- Unzureichende Ölmenge: Nachfüllen.

Der Motor hat wenig Leistung

- Luftfilter verschmutzt: Reinigen.
- Zu großer Zündkerzen-Elektrodenabstand: Einstellen.
- Falsches Ventilspiel: Einstellen.
- Unzureichende Verdichtung: Die Ursache suchen.

Der Motor klopft

- Starke Kohleablagerung am Kolbenboden oder im Brennraum: Reinigen.
- Zündkerze defekt oder mit falschem thermischen Wirkungsgrad: Auswechseln.

Die Lichtmaschine lädt nicht oder nur unzureichend

- Kabel am Spannungsregler schlecht angeschlossen oder kurzgeschlossen: Richtig anschließen oder auswechseln.
- Lichtmaschinen-Spule defekt: Auswechseln.
- Rotor entmagnetisiert: Auswechseln.
- Spannungsregler defekt: Auswechseln.

Die Batterie überhitzt sich

- Spannungsregler defekt: Auswechseln.

Schwierigkeiten beim Einlegen der Gänge

- Motoröl mit zu hoher Viskosität: Mit dem vorgeschriebenen Öl ersetzen.

Die Kupplung rutscht

- Unzureichende Federspannung: Auswechseln.
- Verschlissene Kupplungsscheiben: Auswechseln.

Die Bremsen funktionieren nicht richtig

- Verschlissene Bremsbeläge: Auswechseln.

## DEN MOTOR STARTEN

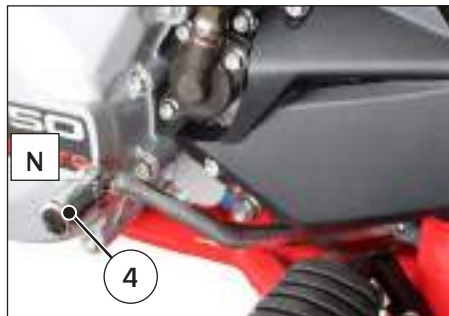
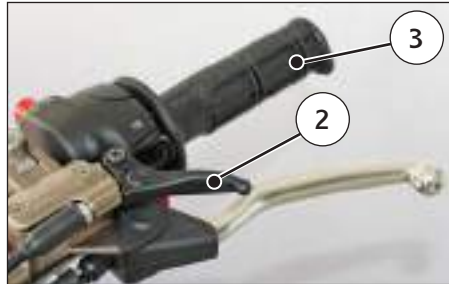
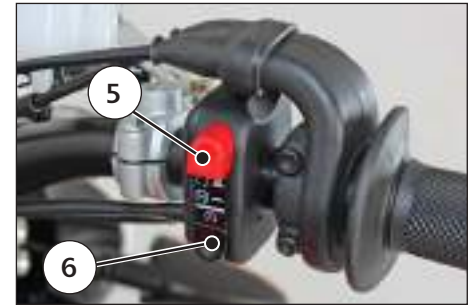
Bei kaltem Motor, d. h. nach längerem Stillstand des Motorrads oder bei niedrigen Temperaturen, wie folgt vorgehen:

- 1) Den Zündschlüssel (1) im Zündschloss auf ON drehen (das Summen, das man hört, wenn der Schlüssel auf ON gedreht wird, wird durch die Benzinpumpe verursacht, die die Benzin-Versorgungsanlage unter Druck setzt).
- 2) Den Kupplungs-Hebel (3) ziehen.
- 3) Den Choke-Hebel (2) ziehen.
- 4) Das Schaltpedal (4) auf Leerlauf stellen und den Kupplungshebel loslassen.
- 5) Kontrollieren, dass die Taste (5) herausgezogen ist, anschließend den Anlasserschalter (6) drücken. Sobald der Motor den Leerlauf hält, den Choke-Hebel (2) wieder auf Ausgangsstellung zurückstellen. Bei einem Warmstart den Choke NICHT benutzen. Den kalten Motor nicht hochtourig laufen lassen, damit sich das Öl erwärmen und an alle Punkte geleitet werden kann, die eine Schmierung benötigen.

### ANMERKUNG

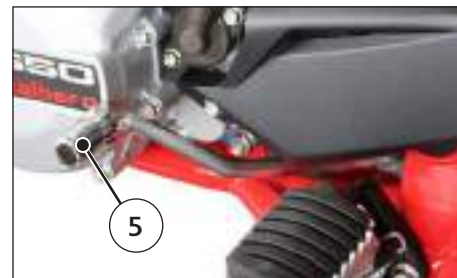
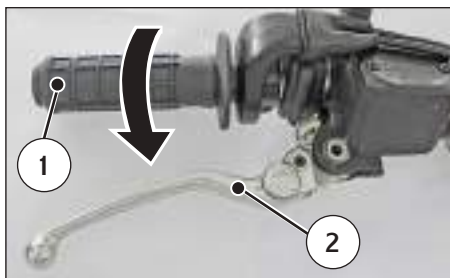
An der Halterung des Kupplungshebels befindet sich ein Schutzschalter, der das Starten NUR bei Getriebe im Leerlauf oder bei eingelegtem Gang und gezogenem Kupplungshebel ermöglicht.

Bei heruntergelassenem Ständer kann das Motorrad nur im Leerlauf gestartet werden.



## ANHALTEN DES MOTORRADS UND ABSTELLEN DES MOTORS

- Den Gasgriff (1) vollständig schließen, so dass das Motorrad Geschwindigkeit verliert.
- Sowohl mit der Vorderradbremse (2) als auch mit der Hinterradbremse (3) bremsen und gleichzeitig die Gänge runterschalten (für eine starke Verzögerung den Bremshebel und das Bremspedal kräftig betätigen).
- Nachdem das Fahrzeug angehalten ist, den Kuppelhebel (4) ziehen und das Schaltpedal (5) auf Leerlaufposition stellen.
- Den Zündschlüssel (6) auf Position OFF drehen (in dieser Position kann der Schlüssel abgezogen werden).



## ABSTELLEN DES MOTORS IM NOTFALL

- Zum Abstellen des Motors die rote Taste (7) drücken. Nach der Verwendung die Taste wieder auf "herausgezogene" Position stellen.

**ACHTUNG\*:** Bei einigen Bedingungen kann eine unabhängige Betätigung der Vorderrad- und Hinterradbremse nützlich sein. Die Vorderradbremse, speziell auf rutschigem Boden, vorsichtig betätigen. Eine falsche Betätigung der Bremsen kann schwere Unfälle verursachen.



**ACHTUNG\*:** Bleibt der Gasgriff in geöffneter Position blockiert oder bei anderen Fehlfunktionen, bei denen der Motor unkontrolliert dreht, SOFORT die Taste (7) zum Abstellen des Motor betätigen. Beim Drücken der Taste die Kontrolle über das Motorrad mit normaler Betätigung der Bremsen und des Lenkers halten.

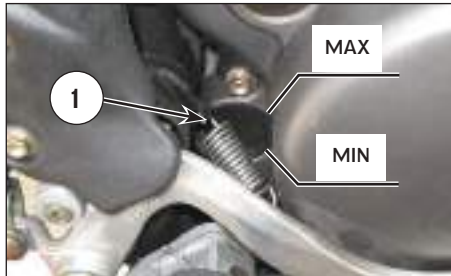
## KONTROLLE MOTORÖLSTAND

Das Motorrad auf einer ebenen Fläche senkrecht halten und den Ölstand durch das Schauglas (1) rechts am Motorgehäuse kontrollieren. Prüfen, dass sich der Ölstand zwischen den beiden Markierungen MIN und MAX befindet.

Zum Nachfüllen die Öl-Einfüllschraube (2) entfernen.

**Anmerkung\*:** Diese Arbeit muss bei warmem Motor ausgeführt werden.

**ACHTUNG\*:** Darauf achten, dass das heiße Öl nicht berührt wird.

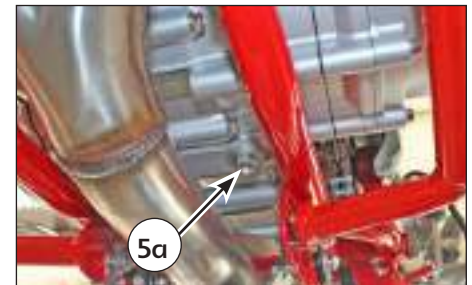
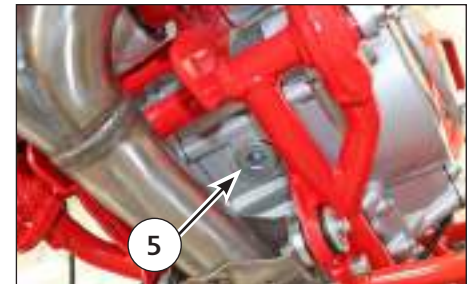
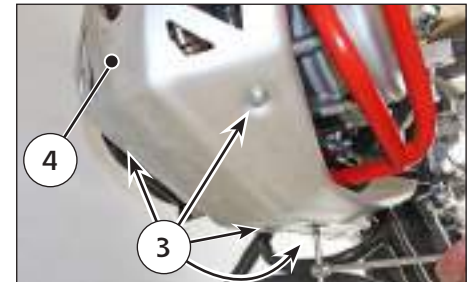


## MOTORÖLWECHSEL UND REINIGUNG – WECHSELN DER METALLFILTER UND FILTERPATRONE

**ACHTUNG\*:** Darauf achten, dass das heiße Öl nicht berührt wird.

Diese Arbeit muss BEI WARMEM MOTOR wie folgt ausgeführt werden:

- Das Motorrad auf den mittleren Ständer stellen;
- Die vier Schrauben (3) abschrauben und den Motorschutz (4) entfernen;
- Die Öl-Einfüllschraube (2) abnehmen.
- Eine Schale unter dem Motor aufstellen.
- Die Öl-Ablassschrauben (5) und (5a) entfernen.
- Das Altöl ablassen und den Magneten an der Öl-Ablassschraube (5) reinigen.



- Die Metallfilter (6) und (7) links am Motor und den Filter (8) auf der rechten Seite (zwischen Deckel und Gehäuse) ausbauen, den Zustand der O-Ringe kontrollieren und die Filter mit Benzin reinigen. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
- Zum Auswechseln der Filterpatrone (9) die Befestigungsschrauben abschrauben und den Deckel abnehmen.
- Nach dem Austausch der Filter die Öl-Ablassschrauben (5) und (5a) wieder anbringen und die vorgesehene Ölmenge einfüllen.



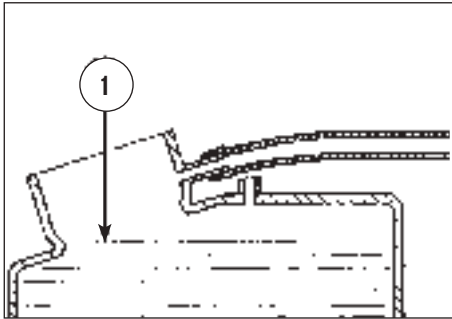
**HINWEIS\*:**

**Auf die Einbaurichtung des Filters (8) achten.**

## KONTROLLE KÜHLFLÜSSIGKEITSSTAND

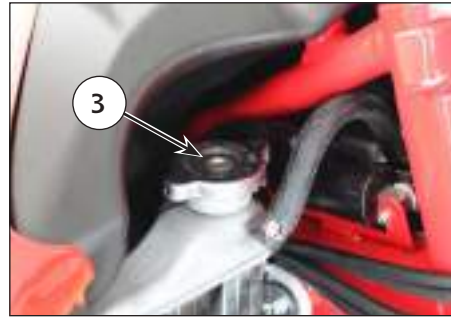
Den Füllstand (1) im rechten Kühler bei kaltem Motor und senkrecht stehendem Fahrzeug kontrollieren. Das Kühlmittel muss sich 10 mm oberhalb der Elemente befinden und darf außerdem nicht die Hälfte des Ausgleichbehälters (2) vor dem hinteren Stoßdämpfer überschreiten.

Der Kühlerdeckel (3) hat zwei Sperr-Positionen: Auf der ersten Position kann zunächst der Druck aus dem Kühlkreislauf abgelassen werden.



## HINWEIS\*:

Bei warmem Motor niemals den Kühlerdeckel (3) abnehmen. Es besteht die Gefahr, dass Flüssigkeit austritt und Verbrühungen verursacht.



## HINWEIS\*:

Bitte beachten, dass das sich das Kühlgebläse (4) auch bei Zündschloss auf Position OFF einschalten kann. Deshalb ausreichenden Abstand vom Kühlgebläse halten.

## Anmerkung\*:

Es könnte schwierig sein die Flüssigkeit von lackierten Oberflächen zu beseitigen. In diesem Fall muss mit Wasser abgespült werden.



## WECHSELN DER KÜHLFLÜSSIGKEIT

**ACHTUNG\*:** Das Wechseln der Kühlflüssigkeit muss bei kaltem Motor und kalter Kühlflüssigkeit erfolgen.

### Standard-Verfahren

- Einen Behälter auf der rechten Seite des Zylinders unter der Ablassschraube (1) für die Kühlflüssigkeit aufstellen. ALS ERSTES die Schraube (1) entfernen, LANGSAM den Deckel (2) am rechten Kühler öffnen. Das Motorrad auf die rechte Seite neigen und das Kühlmittel in den Behälter ausfließen lassen. Die Schraube (1) wieder anbringen.

### Schnellverfahren

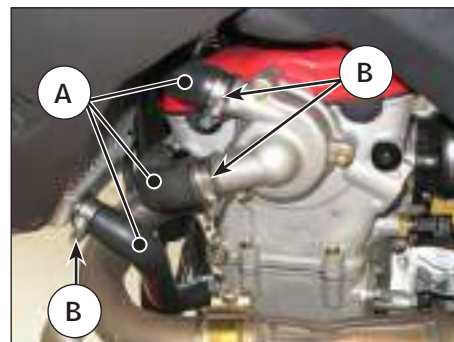
- Einen Behälter auf der rechten Seite des Zylinders unter dem Schlauch (3) aufstellen.
- Die Schelle (4) lösen und den Schlauch (3) vom Motor trennen.
- LANGSAM den Deckel (2) am rechten Kühler öffnen. Das Motorrad auf die rechte Seite neigen und das Kühlmittel in den Behälter ausfließen lassen.



- Den Schlauch (3) wieder anbringen und die Schelle (4) wieder festschrauben.

### Gemeinsames Verfahren

- Die angegebene Flüssigkeitsmenge in den Kühler einfüllen und den Motor auf Betriebstemperatur bringen, um eventuelle Luftbläschen zu beseitigen.
- Abwarten, dass sich die Kühlflüssigkeit abkühlt, den Deckel (2) abnehmen und den Füllstand wie im Absatz "Kontrolle Kühlflüssigkeitsstand" beschrieben kontrollieren.
- Die Anschlussmuffen regelmäßig kontrollieren (siehe "Wartungsplan"). Damit wird ein Auslecken von Kühlmittel und die dadurch verursachte Gefahr vom Festfressen des Motors vermieden. Zeigen sich wegen des Austrocknen der Muffen an den Schläuchen (A) Rissbildung, Aufblähungen oder Verhärtungen, sollten sie ausgetauscht werden.
- Kontrollieren, dass die Schellen (B) richtig befestigt sind.

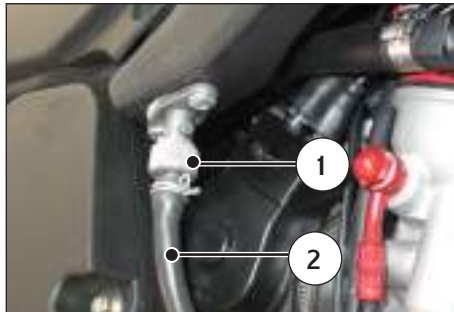




## EINSTELLUNG DES GASZUGS

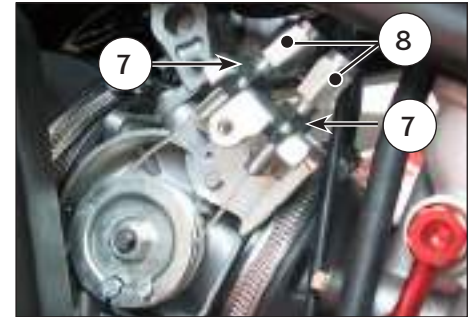
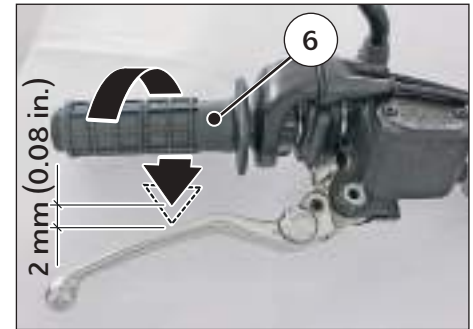
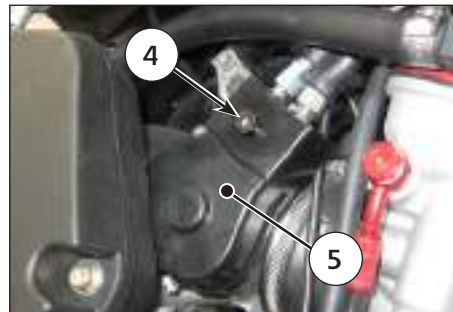
Für die Kontrolle der richtigen Einstellung des Gaszugs wie folgt vorgehen:

- Die Hähne (1) auf beiden Tankseiten schließen;
- Die Leitung (2) vom Tank trennen.
- Die Schraube (3) abschrauben und den Tank ausbauen.
- Die Schraube (4) abschrauben und den Schutzdeckel (5) abnehmen.
- Den Gasgriff (6) drehen und kontrollieren, ob ein Spiel von ungefähr 2 mm gegeben ist.
- Andernfalls die Kontermuttern (7) lösen und die Stellschraube (8) auf geeignete Weise verstellen (beim Lösen wird das Spiel größer, beim Festziehen wird das Spiel kleiner).
- Die Kontermuttern (7) wieder festziehen.
- Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



**ACHTUNG\*:** Ein Einsatz des Fahrzeugs mit beschädigtem Gaszug beeinträchtigt erheblich die Fahrsicherheit.

**ACHTUNG\*:** Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid (CO). Den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.



### LEERLAUFEINSTELLUNG

Die LeerlaufEinstellung darf nur bei warmem Motor und geschlossenem Gasgriff vorgenommen werden.

Wie folgt vorgehen:

- Die Leerlauf-Einstellschraube (1) rechts am Fahrzeug, am Drosselkörper, soweit drehen, bis eine Leerlaufdrehzahl von 1.650 U/Min erhalten wird (bei Drehen in Uhrzeigersinn wird die Drehzahl erhöht, bei Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Drehzahl verringert).



Für die Durchführung dieser Arbeit gelangt man von der Vorderseite des Filtergehäuses an die Einstellschraube. In Fahrzeug-Längsrichtung arbeiten und den mitgelieferten 8-10 mm Schlüssel benutzen.

## KONTROLLE ZÜNDKERZE

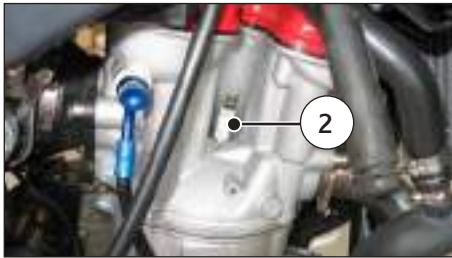
Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze (2) muss  $0,7 \div 0,8$  mm betragen.

Ein größerer Abstand kann Startschwierigkeiten und eine Überlastung der Zündspule verursachen.

Ein kleinerer Abstand kann Probleme bei der Beschleunigung, im Leerlaufbetrieb und bei den Leistungen bei niedriger Geschwindigkeit verursachen.

Nachdem der Kerzenstecker (1) abgenommen worden ist, vorm Ausbau der Zündkerze den Schmutz am Kerzensockel entfernen.

Der Zustand der Zündkerze sollte direkt nach dem Ausbau kontrolliert werden, weil die Ablagerungen und Verfärbungen wichtige Hinweise geben.



Richtiger thermischer Wirkungsgrad:

Die Spitze des Isolationsteils ist trocken und hellbraun oder grau.

Zu hoher thermischer Wirkungsgrad:

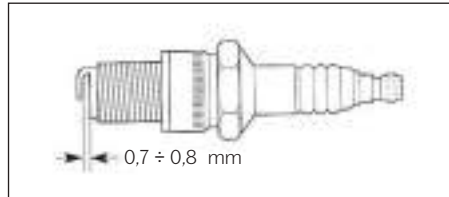
Die Spitze des Isolationsteils ist trocken und mit dunklem Ölkohlebelag bedeckt.

Zu niedriger thermischer Wirkungsgrad:

Die Zündkerze hat sich überhitzt und die Spitze des Isolationsteils ist glasartig und weiß oder grau.

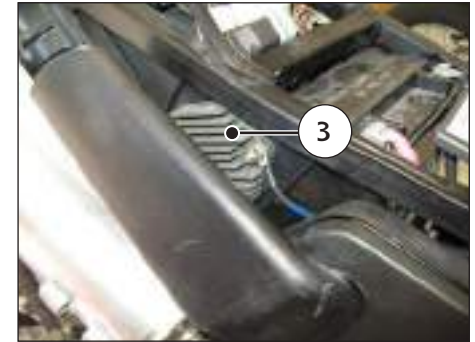
**HINWEIS\*:** Bei einem Kerzenwechsel sehr vorsichtig vorgehen und die Zündkerze mit einer Kerze mit gleichem thermischen Wirkungsgrad ersetzen.

Vorm Wiedereinbau die Elektroden und das Isolationsteil gründlich mit einer Metallbürste reinigen. Graphithaltiges Fett am Zündkerzen- gewinde anbringen, die Zündkerze von Hand bis zum Anschlag einschrauben und dann mit einem Drehmoment von  $10 \div 12$  Nm festziehen. Die Zündkerze lockern und dann erneut mit einem Drehmoment von  $10 \div 12$  Nm festziehen. Eine Zündkerze mit eingerissenem Isolationsteil oder korrodierten Elektroden muss ausgetauscht werden.



## SPANNUNGSREGLER

Der Spannungsregler (3) ist an der rechten Seite des hinteren kleinen Rahmens befestigt.



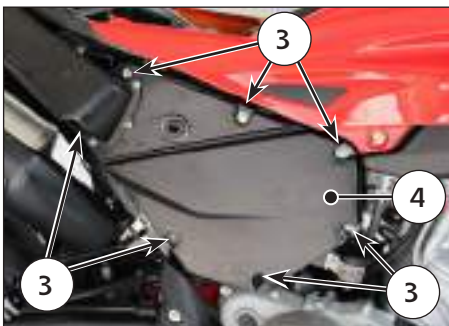
## KONTROLLE LUFTFILTER

- Den Schlüssel in das Schloss (1) stecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Sitzbank aus der hinteren Halterung auszuhaken, anschließend die Sitzbank abnehmen.
- Das hintere, rechte Seitenteil (2) aus dem Filterdeckel aushaken und nach vorne aus dem Motorrad herausziehen.
- Die sieben Schrauben (3) abschrauben und den Filterdeckel (4) abnehmen.

### Anmerkung\*:

Die Schrauben sind unterschiedlich lang. Um den Wiedereinbau zu vereinfachen, sollten sie markiert werden.

- Den Filter (5) komplett mit Haltenetz entfernen.
- Das Filterelement (6) aus dem Haltenetz (7) nehmen.

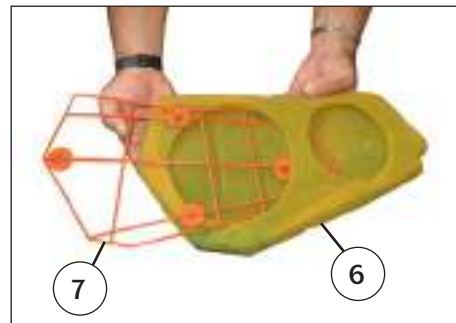


## REINIGUNG LUFTFILTER

Den Filter mit einem spezifischen Reinigungsmittel waschen (CASTROL FOAM AIR FILTER CLEANER oder ein ähnliches Produkt) und ihn sorgfältig trocknen (den Filter nur wenn nötig mit Benzin waschen). Den Filter in Spezial-Filteröl (CASTROL FOAM AIR FILTER OIL oder ein ähnliches Produkt ) eintauchen, anschließend sorgfältig auswringen, um überschüssiges Öl zu entfernen.

**ACHTUNG\*:** Für die Reinigung des Filterelements kein Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Entflammungspunkt benutzen. Es könnten Brände oder Explosionen auftreten.

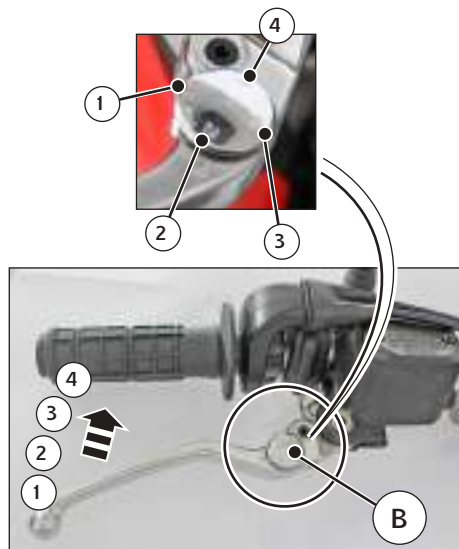
**ACHTUNG\*:** Das Filterelement in einem gut gelüfteten Bereich reinigen, Funken und offene Flammen vom Arbeitsbereich fernhalten.



## EINSTELLUNG BREMSHEBEL UND KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND VORDERRADBREMSE

Der Hebel am Lenker auf 4 Positionen, je nach Handgröße des Fahrers, eingestellt werden. Um den Hebel an den Griff anzunähern, die Stellvorrichtung (B) IN UHRZEIGERSINN drehen. Um den Hebel vom Griff zu entfernen, die Stellvorrichtung (B) GEGEN DEN UHRZEIGERSINN drehen.

Der Füllstand im Behälter der Pumpe darf nie unter dem Mindestwert liegen, sichtbar durch das Inspektionfenster (1) hinten am Pumpenkörper.



Ein eventuelles Sinken des Flüssigkeitsstands kann zu Eindringen von Luft in die Anlage und damit zu einer Verlängerung des Hebelweges führen.

**ACHTUNG\*:** Reagiert der Bremshebel zu "weich", ist Luft in den Leitungen oder die Anlage defekt. Da es gefährlich ist, das Motorrad unter diesen Bedingungen zu fahren, muss die Bremsanlage sofort bei einem SWM-Vertragshändler kontrolliert werden.

**HINWEIS\*:** Keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Flächen oder Gläser (z. B. Scheinwerfer, Rücklichter) verschütten.

**HINWEIS\*:** Niemals zwei unterschiedliche Arten von Bremsflüssigkeiten mischen. Soll eine andere Bremsflüssigkeits-Marke benutzt werden, muss die vorhandene Bremsflüssigkeit vollständig beseitigt werden.

**HINWEIS\*:** Die Bremsflüssigkeit kann Hautreizungen verursachen. Einen Kontakt mit Haut und Augen unbedingt vermeiden. Bei einem Kontakt den betroffenen Bereich vollständig reinigen. Sind die Augen betroffen, muss ein Arzt gesucht werden.



## EINSTELLUNG PEDALPOSITION HINTERRADBREMSE

Die Position des Hinterrad-Bremspedals in Bezug auf die Fußraste kann je nach persönlichen Bedürfnisse eingestellt werden:

Wenn diese Einstellung vorgenommen werden muss, wie folgt vorgehen:

- Die Schraube lösen (1).
- Den Nocken (2) drehen, um die Position des Bremspedals (3) um das gewünschte Maß (A) anzuheben oder abzusenken.
- Nach der Einstellung die Schraube (1) wieder festziehen. Nach Abschluss der Einstellung muss der Leerhub des Pedals entsprechend der folgenden Anleitungen eingestellt werden.



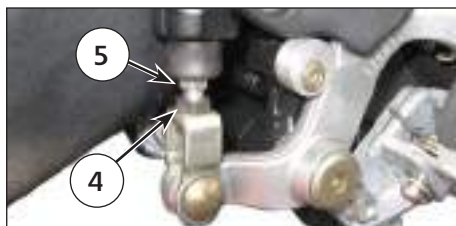


## EINSTELLUNG DES LEERHUBS HINTERRAD-BREMSPEDAL

Das Hinterrad-Bremspedal (3) muss einen Leerhub (B) von 5 mm haben, bevor die Bremswirkung einsetzt.

Andernfalls die Einstellung wie folgt vornehmen:

- Die Mutter (4) lösen.
- Die Betätigungsstange des Hauptbremszylinders (5) verstellen, um den Leerhub zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Nach der Einstellung die Mutter (4) wieder festziehen.



## **ACHTUNG\*:**

**Fehlt der vorgeschriebene Leerhub, führt dies zu einem vorzeitigen Verschleiß der Bremsbeläge und es besteht dann die Gefahr einer VÖLLIG UNZUREICHENDEN BREMSLEISTUNG.**

## KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND HINTERRADBREMSE

Der Flüssigkeitsstand im Behälter am Hauptbremszylinder darf nie unter den Mindeststand abfallen, der am transparenten Behälter (1) angegeben ist. Ein eventuelles Sinken des Flüssigkeitsstands kann zu Eindringen von Luft in die Anlage und damit zu einer Verlängerung des Hebelweges führen.

**ACHTUNG\*:** Reagiert das Bremspedal zu "weich"quot;, ist Luft in den Leitungen oder die Anlage defekt. Da es gefährlich ist, das Motorrad unter diesen Bedingungen zu fahren, muss die Bremsanlage sofort bei einem SWM-Vertragshändler kontrolliert werden.



**HINWEIS\*:** Keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Flächen oder Gläser (z. B. Scheinwerfer, Rücklichter) verschütten.

**HINWEIS\*:** Niemals zwei unterschiedliche Arten von Bremsflüssigkeiten mischen. Soll eine andere Bremsflüssigkeits-Marke benutzt werden, muss die vorhandene Bremsflüssigkeit vollständig beseitigt werden.

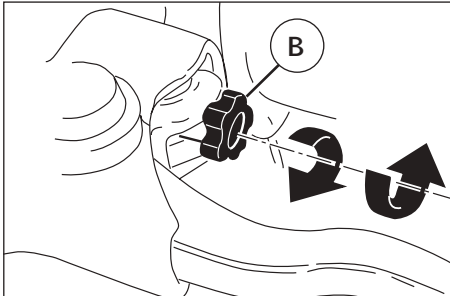
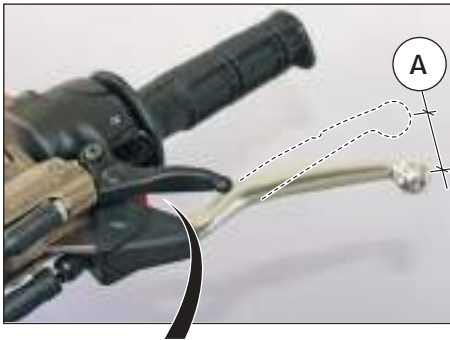
**HINWEIS\*:** Die Bremsflüssigkeit kann Hautreizungen verursachen. Einen Kontakt mit Haut und Augen unbedingt vermeiden. Bei einem Kontakt den betroffenen Bereich vollständig reinigen. Sind die Augen betroffen, muss ein Arzt aufgesucht werden.

## EINSTELLUNG KUPPLUNGSEBEL HYDRAULISCHE KUPPLUNG

Der Leerhub (a) muss mindestens 3 mm betragen. Der Hebelposition am Lenker kann auf die Handgröße des Fahrers eingestellt werden.

Um den Hebel an den Griff anzunähern, die Stellvorrichtung (B) IN UHRZEIGERSINN drehen.

Um den Hebel vom Griff zu entfernen, die Stellvorrichtung (B) GEGEN DEN UHRZEIGERSINN drehen.



## RADAUFHÄNGUNG/ FEDERUNG

Die Einstellung der Federung erfolgte nach zahlreichen und harten Tests der Motorräder bei unterschiedlichen Einsatzbedingungen. Ist ein Einsatz der Motorräder auf speziellen Gelände vorgesehen, geben die nachstehenden Angaben eine ungefähre Anleitung für die Einstellung. Vor jeder Änderung, aber auch anschließend, falls die neue Einstellung nicht zufriedenstellend ist, muss immer von der Standard-Einstellung ausgegangen werden, und die Stellrasten jeweils um eine höher oder niedriger gestellt werden.

### HARTES GELÄNDE

Gabel: Weichere Einstellung in Druckstufe.

Stoßdämpfer: Weichere Einstellung in Druckstufe.

### SANDIGES GELÄNDE

Gabel: Härtere Einstellung in Druckstufe.

Stoßdämpfer: Härtere Einstellung in Druckstufe und besonders in Zugstufe. Außerdem die Federvorspannung so ändern, dass das Heckteil des Motorrads tiefer gelegt wird.

### SCHLAMMIGES GELÄNDE

Gabel: Härtere Einstellung in Druckstufe.

Stoßdämpfer: Härtere Einstellung sowohl in Druckstufe als auch in Zugstufe. Außerdem die Federvorspannung so ändern, dass das Heckteil des Motorrads höher gelegt wird.

## ACHTUNG\*:

Bitte STETS beachten, dass die Motorräder, die an jeglicher Art von Wettrennen teilnehmen, für alle Teile von JEDER GARANTIE ausgeschlossen sind. Änderungen an der serienmäßigen Konfiguration führen dazu, dass DAS FAHRZEUG NICHT MEHR KONFORM MIT DEM ZUGELASSENEN FAHRZEUGTYP IST und daher nicht mehr für das Fahren auf öffentlichen Straßen geeignet ist. Es darf dann nur noch auf "GESCHLOSSENEN RENNSTRECKEN" von Personen gefahren werden, die die nötigen Fahr-Genehmigungen/ Befähigungen haben.





## EINSTELLUNG GABEL

### a) ZUGSTUFE (OBERE STELLVORRICHTUNG)

Standard-Einstellung: - 12 Rasten.

Soll wieder auf die Standard-Einstellung zurückgestellt werden, die Stellvorrichtung (C) in Uhrzeigersinn bis auf Position vollständig geschlossen drehen. Anschließend um die oben angegebenen Rasten zurückdrehen. Um eine weichere Dämpfung zu erhalten, die Stellvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Um eine härtere Dämpfung zu erhalten, die Stellvorrichtungen in Uhrzeigersinn drehen.

### b) EINFEDERUNG (UNTERES STELLGLIED)

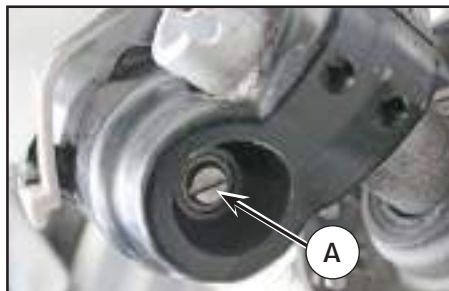
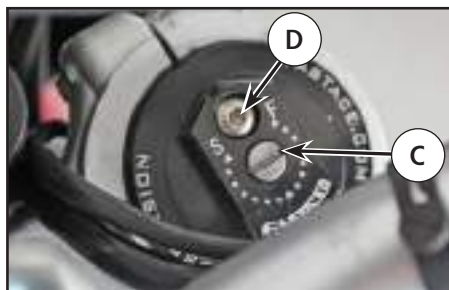
Standardjustierung: 6 Rasten.

Will man die Standardjustierung wiederherstellen, und das Stellglied (A) in Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, danach um Klicks zurückdrehen. Für eine weichere Bremsung, das Stellglied gegen den Uhrzeigersinn drehen; für eine härtere Bremsung in umgekehrter Weise vorgehen.

### c) ENTLÜFTEN (muss nach jeder Wettfahrt oder monatlich vorgenommen werden).

Das Fahrzeug auf den Hauptständer stellen, die Gabel vollständig ausfahren und das kleine Ventil (D) lösen. Nach der Arbeit das kleine Ventil wieder festziehen.

**Anmerkung\*:** Die Stellschraube nicht über maximale oder minimale Öffnungsposition drehen.



## GABELÖLSTAND

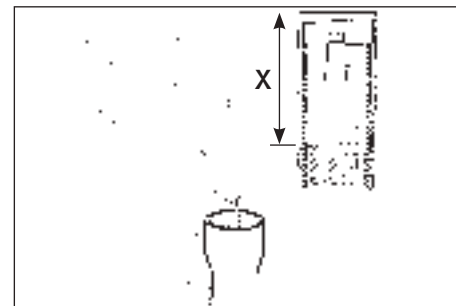
Für eine richtige Funktion der Gabel muss in beiden Gabelbeinen die vorgesehene Menge Öl enthalten sein. Für die Ölstandkontrolle in den Schäften müssen diese von der Gabel abmontiert und wie folgt vorgegangen werden:

- Die Deckel von den Dämpferstangen abnehmen.
- Die Federn aus den Schäften entnehmen und das Öl in die Schäfte abtropfen lassen.
- Die Gabel bis zum Anschlag bringen.
- Prüfen, dass der Füllstand bis zum Abstand "X" vom oberen Ende der Dämpferstange reicht.

## ÖLMENGE IN JEDEM SCHAFT

- 480 cm<sup>3</sup>

X= 110 mm (4,33 in.)



#### Anmerkung\*:

Flexibilitätsindex der serienmäßigen Federn:  
 $K = 7 \text{ N/mm}$

#### Anmerkung\*:

Um die Vorspannung nicht zu ändern, Feder und Ab-  
standhalter immer zusammen ersetzen.

#### EINSTELLUNG STOSSDÄMPFER

Die Stoßdämpfereinstellung ist für die Fahrt nur  
mit Fahrer und kleinem Gepäck festgelegt. Deshalb  
muss der Stoßdämpfer (Federvorspannung) für  
Fahrten mit Beifahrer eingestellt werden.



**ACHTUNG\*:** Einstellungen am Stoßdämpfer  
haben Auswirkungen auf die Stabilität und  
Lenkbarkeit des Fahrzeugs. Nach Änderungen  
an der Standard-Einstellung muss daher vor-  
sichtig weitergefahren werden. Vor Änderun-  
gen sollte daher eine Referenzmarkierung "A"  
angebracht werden.

**ACHTUNG\*:** Den Stoßdämpfer niemals zerle-  
gen, das er unter Druck stehendes Gas ent-  
hält. Für größere Arbeiten wenden Sie sich  
bitte an einen SWM-Vertragshändler.

B: Obere Höhe hinterer Kotflügel  
C: Hinterradachse

#### EINSTELLUNG FEDERVORSpanNUNG STOSSDÄMPFER

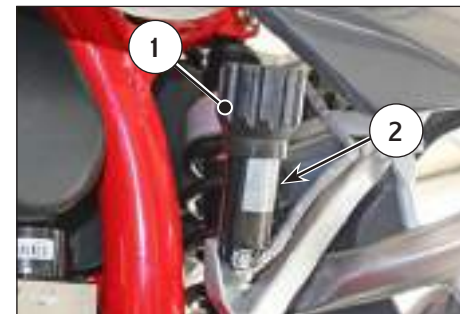
Für diese Arbeit wie folgt vorgehen:

- Den Einstellendrehknopf (1) verstellen: Durch Fest-  
ziehen wird die Vorbelastung erhöht, durch Lösen  
reduziert.
- Eventuell können die Kerben (2) zur Markierung  
der Einstellung für die gewünschte Verwen-  
dungsweise als Referenz benutzt werden: nur  
Lenker, Lenker + Beifahrer, Lenker + Beifahrer +  
Gepäck.

Die Vorbelastung wird je nach der Last eingestellt,  
d.h. der Mindestwert wird nur für den Lenker und  
der Höchstwert bei Vollbelastung benutzt.

Bei der Montage von Taschen wird auf die Anleitung  
für die "Gebrauchseinschränkungen" verwiesen.

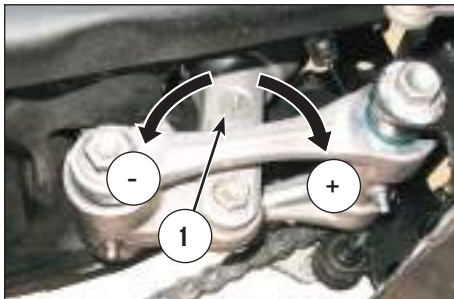
**ACHTUNG\*:** Bei der Stoßdämpfer-Einstellung  
darauf achten, dass das heiße Auspuffrohr  
nicht berührt wird.



REGISTRIERUNG AUSDEHNUNG STOSSDÄMPFER  
ZUGSTUFE – Standard-Einstellung:  
- 20 Rasten ( $\pm 2$  Rasten)

Soll wieder auf die Standard-Einstellung zurückgestellt werden, die untere Stellvorrichtung (1) in Uhrzeigersinn bis auf Position vollständig geschlossen drehen. Anschließend um die oben angegebenen Rasten zurückdrehen.

Um eine weichere Dämpfung zu erhalten, die Stellvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Um eine härtere Dämpfung zu erhalten, die Stellvorrichtungen in Uhrzeigersinn drehen.



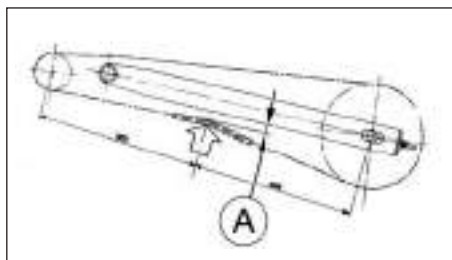
EINSTELLUNG KETTE

Die Kette muss entsprechend der Angaben aus dem "Wartungsplan" kontrolliert, eingestellt und geschmiert werden. Das erfolgt aus Sicherheitsgründen, und um einen vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden. Verschleißt die Kette zu stark, oder ist sie falsch eingestellt, d. h. locker oder zu stark gespannt, kann sie vom Zahnkranz springen oder kaputtgehen.

Kontrollieren, dass die Kette einen Durchhang (A) von ungefähr 12 mm hat (siehe auch die Angaben auf dem Schild (1) an der Schwinge).

Andernfalls wie folgt vorgehen:

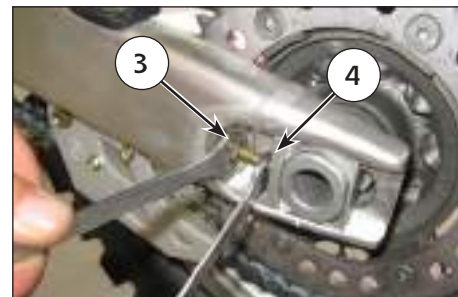
- Auf der rechten Seite mit einem 27 mm Steckschlüssel die Radachsmutter (2) lösen.



- Die Kontermuttern (3) an beiden Kettenspannern mit einem 12 mm Schlüssel lösen und die Schrauben (4) mit einem 10 mm Schlüssel soweit verstellen, bis die richtige Spannung eingestellt ist.

- Nach der Einstellung die Kontermuttern (3) und die Radachsmutter (2) wieder festziehen.

Nach der Einstellung immer kontrollieren, dass die Kette einen Durchhang von 12 mm hat.



## KONTROLLE VERSCHLEISS KETTE, RITZEL, KRANZ

Den Verschleiss wie folgt kontrollieren:

- die Kette mittels der Einstellschrauben komplett straffziehen;
- 20 Glieder der Kette kennzeichnen;
- den Abstand "L" zwischen dem Zentrum des 1. Zapfens und dem des 21. messen.

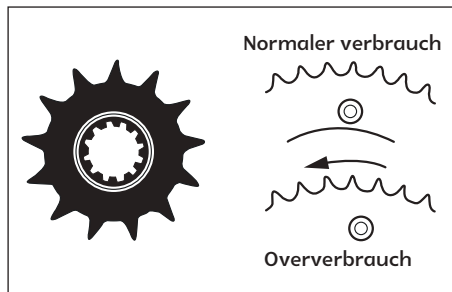
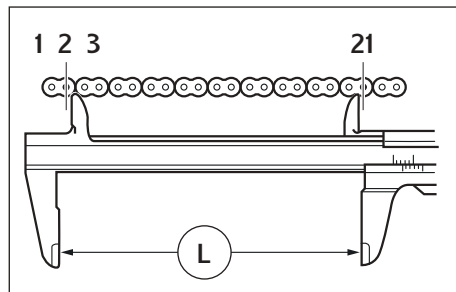
STANDARD	VERSCHLEISSGRENZE
317,5 mm	323 mm

Etwaige Schaeden oder etwaigen Verschleiss des Ritzels kontrollieren. Ist der Ritzel verschlissen, wie auf der Abbildung gezeigt, muss er ausgewechselt werden.

Nachdem das Rad abmontiert wurde, ist der Verschleiss der Zaehne des hinteren Kranzes zu ueberpruefen. In der Abbildung sind die Zaehne mit normalem und unzuellaessigem Verschleiss abgebildet. Bei unzuellaessigem Verschleiss des Zahnkranzes ist dieser ausqutauschen; dazu werden die sechs Befestigungsschrauben an der Radnabe abgeschraubt.

**ACHTUNG\*:** Die Nichtfluchtung des Rades verursacht einen anormalen Verschleiß mit nachfolgenden unsicheren Fahrbedingungen.

**Anmerkung\*:** Bei Vorhandensein von schlammigem und feuchtem Gelände verursachen die Rückstände, die sich auf Kranz, Ritzel und Kette lagern, eine weitere Spannung der Kette. Die Benutzung des Motorrads auf schlammigen Geländen erhöht den Verschleiß von Ritzel, Kette und hinterem Kranz erheblich.



## SCHMIEREN DER KETTE

Beim Schmieren der Kette (4) die folgenden Anleitungen beachten.

**HINWEIS\*:** Niemals Fett zum Schmieren der Kette verwenden. Durch das Fett sammeln sich Staub und Schlamm, die wie Schleifmittel wirken und zu einem vorzeitigen Verschleiß der Kette, des Ritzels und des Zahnkranzes führen.

### Waschen der Kette mit OR-Ringen

Mit Erdöl, Dieselkraftstoff oder Paraffinöl waschen. Um die O-Ringe nicht zu beschädigen, kein Benzin, Trichloräthylen oder Lösungsmittel verwenden. Alternativ können spezifische Spray für Ketten mit OR-Ringen verwendet werden.

### Schmieren der Kette mit OR-Ringen

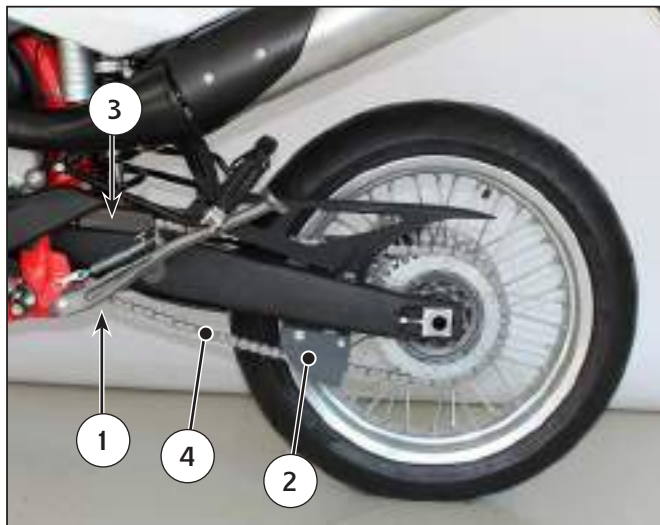
Mit einem Pinsel sowohl die Metall- als auch die Gummiteile (OR-Ringe) innen und außen mit Motoröl - Viskosität SAE 80-90 - schmieren.

**HINWEIS\*:** Das Ketten-Schmiermittel darf NICHT mit den Reifen oder der hinteren Brems-scheibe in Berührung kommen.

### Ketten-Führungsrolle, Kettenführung, Ketten-spannerauflage

Den Verschleiß der oben genannten Teile überprüfen und gegebenenfalls auswechseln.

**HINWEIS\*:** Die Ausrichtung der Kettenführung überprüfen. Ist sie verbogen, kann sie an der Kette schleifen und einen vorzeitigen Verschleiß der Kette verursachen. Außerdem könnte die Kette vom Ritzel springen.



- 1 - Ketten-Führungsrolle
- 2 - Kettenführung
- 3 - Kettenspannerauflage

## AUSBAU DES VORDERRADS

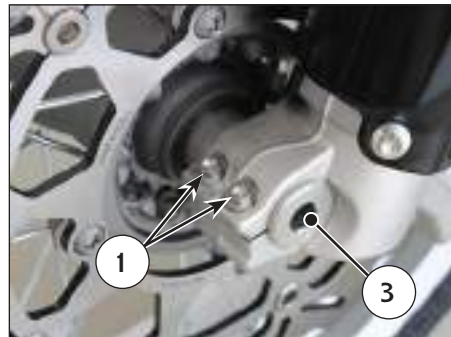
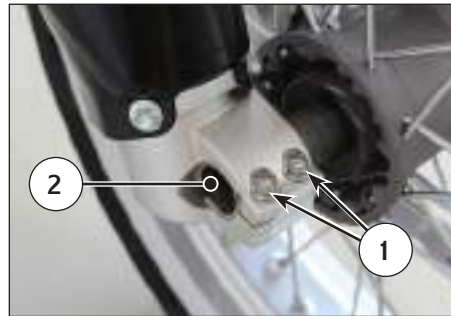
Einen Block oder einen Ständer unter den Motor stellen, so dass das Vorderrad vom Boden angehoht ist.

Die Schrauben (1) lockern, mit denen die Radachse (2) an den Halterungen an den Gabelschäften befestigt ist. Das Kopfteil der Radachse blockieren und gleichzeitig die Schraube (3) auf der gegenüber liegenden Seite abschrauben. Die Radachse herausziehen.



### Anmerkung\*:

Bei ausgebauten Rad niemals den Bremshebel betätigen, damit die Bremskolben am Bremssattel nicht austreten. Nach dem Ausbau das Rad so ablegen, dass die Bremsscheibe nach oben weist.



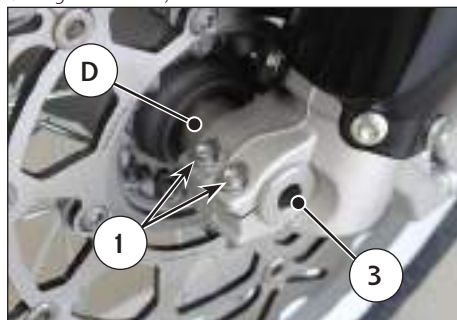
## WIEDEREINBAU VORDERRAD

Den linken Abstandhalter (D) an der Radnabe anbringen.

Das Rad so zwischen den Gabelschäften einsetzen, dass sich die Bremsscheibe in den Bremssattel einsetzt.

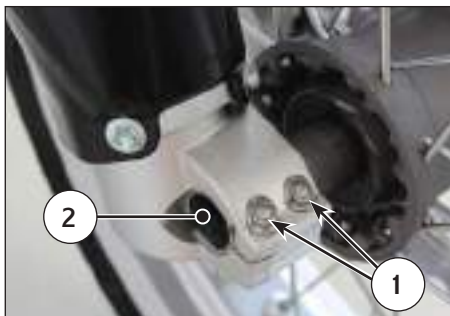
Von der rechten Seite die vorher mit Fett geschmierte Radachse (2) einsetzen und bis zum Anschlag am linken Schaft eintreiben. Bei diesem Arbeitsschritt sollte das Rad gedreht werden. Die Schraube (3) auf der linken Seite der Gabel einschrauben aber NICHT festziehen.

Jetzt den Lenker nach unten drücken und die Gabel mehrfach soweit durchfedern, bis sichergestellt ist, dass die beiden Gabelschäfte richtig ausgerichtet sind. Festziehen: Die Schrauben (1) am rechten Schaft (10,4 Nm/ 1,05 Kgm/ 7.7 ft-lb), die Schraube (3) auf der linken Seite (51,45 Nm/ 5,25 Kgm/ 38 ft-lb) und die Schrauben (1) am linken Schaft (10,4 Nm/ 1,05 Kgm/ 7.7 ft-lb).



## Anmerkung\*:

Nach dem Wiedereinbau des Rads den Bremshebel soweit betätigen, bis die Bremsbeläge an der Bremsscheibe anliegen.



## Anmerkung\*:

Bei ausgebauten Rad niemals das Bremspedal betätigen, damit die Bremskolben am Bremssattel nicht austreten.

Nach dem Ausbau das Rad so ablegen, dass die Bremsscheibe nach oben weist.

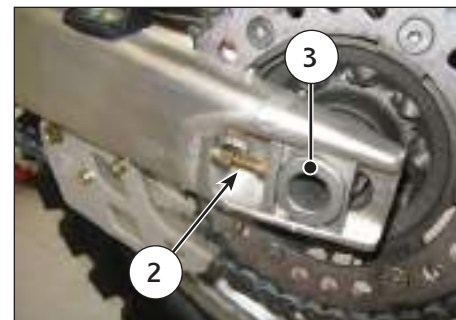
Nach dem Wiedereinbau des Rads das Bremspedal soweit betätigen, bis die Bremsbeläge an der Bremsscheibe anliegen.



## AUSBAU HINTERRAD

Die Mutter (1) von der Radasche (3) abschrauben und die Radachse herausziehen. Der Kettenspanner (2) braucht nicht gelockert zu werden. Auf diese Weise ist die Kettenspannung nach dem Wiedereinbau die gleiche. Das komplette Rad herausziehen. Dabei muss auf die Abstandhalter auf den Naben-seiten geachtet werden.

Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen und die Bremsscheibe in den Bremssattel einsetzen.





## REIFEN

Darauf achten, dass die Reifen immer den richtigen Reifendruck haben. Der Reifendruck muss den Angaben aus der Tabelle "Technische Angaben" entsprechen, die sich am Anfang der Bedienungs- und Wartungsanleitung befindet.

Der Reifen muss gewechselt werden, wenn der Reifen stärker als in der nachstehenden Tabelle angegeben abgenutzt ist.

MINDEST- PROFILSTÄRKE

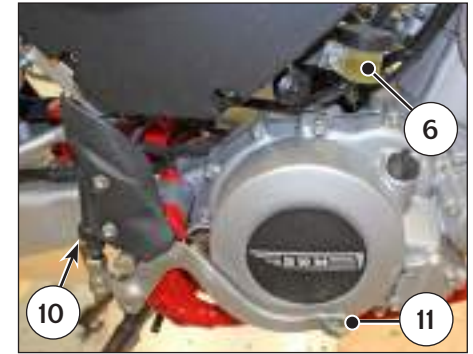
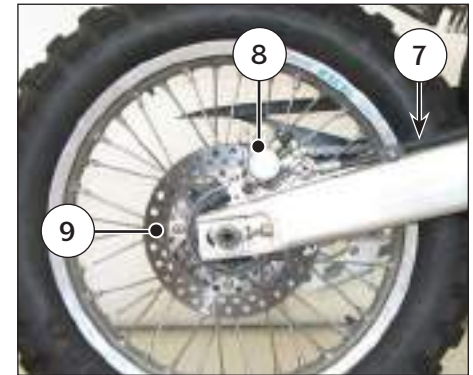
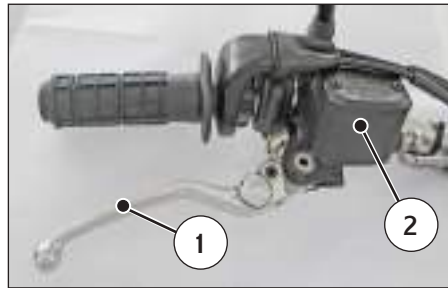
VORN	2 mm
HINTEN	2 mm

## BREMSEN

Die wichtigsten Bauteile der beiden Anlagen sind: Der Hauptbremszylinder mit dem entsprechenden Bremshebel (Vorderbremse) oder Bremspedal (Hinterradbremse), die Bremsleitungen, der Bremsattel und die Bremsscheibe.

### ZEICHENERKLÄRUNG

1. Bremshebel Vorderradbremse
2. Hauptbremszylinder Vorderradbremse mit Bremsflüssigkeitsbehälter
3. Bremsleitung Vorderradbremse
4. Bremsattel Vorderradbremse
5. Bremsscheibe Vorderradbremse
6. Bremsflüssigkeitsbehälter Hinterradbremse
7. Bremsleitung Hinterradbremse
8. Bremsattel Hinterradbremse
9. Bremsscheibe Hinterradbremse
10. Hauptbremszylinder Hinterradbremse
11. Bremspedal Hinterradbremse

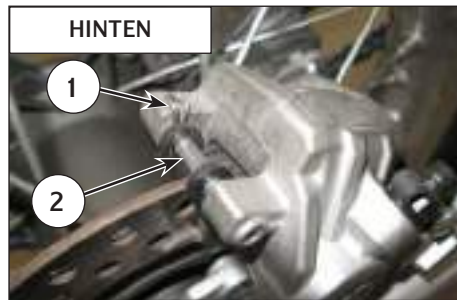
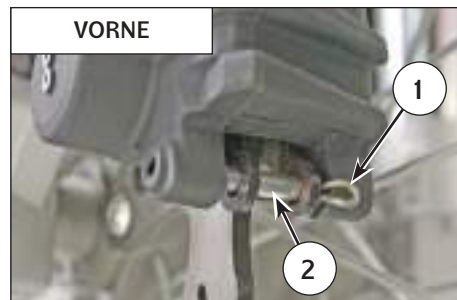


## AUSBAU BREMSBELÄGE

- Die Federn (1) entfernen.
- Den Stift (2) herausziehen.
- Die Bremsbeläge ausbauen.

### ACHTUNG\*:

Beim Ausbau der Bremsbeläge nie den Bremshebel oder das Bremspedal betätigen.

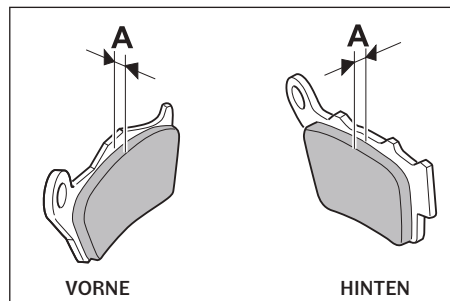


## VERSCHLEISS BREMSBELÄGE

Den Verschleiß der Bremsbeläge kontrollieren.

Der Abnutzungs-Grenzwert "A" ist: 3,8 mm.

Wird der Abnutzungs-Grenzwert überschritten, müssen die Bremsbeläge paarweise ausgetauscht werden.



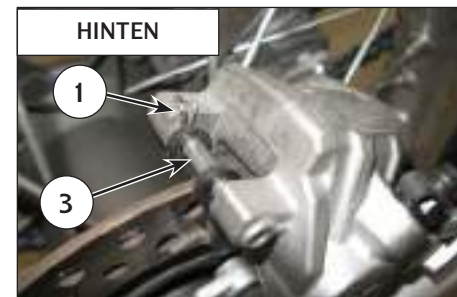
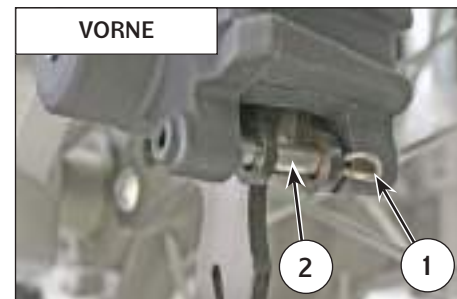
## REINIGUNG BREMSBELÄGE

Sicherstellen, dass sich an den Bremsbelägen und Brems scheiben keine Spuren von Öl oder Bremsflüssigkeit befinden. Die Bremsbeläge oder die Brems scheiben mit Alkohol von eventuellen Spuren von Öl oder Bremsflüssigkeit reinigen. Die Bremsbeläge müssen gewechselt werden, wenn sie nicht zufriedenstellend gereinigt werden können.

## EINBAU BREMSBELÄGE

- Die neuen Bremsbeläge einbauen.
- Den Stift (2) und die entsprechenden Federn (1) wieder einbauen.

**ACHTUNG\*:** Erst dann mit dem Motorrad fahren, wenn der Bremshebel und das Bremspedal richtig funktionieren. Mit dem Bremshebel oder dem Bremspedal soweit pumpen, bis die Bremsbeläge an den Brems scheiben anliegen. Bei der ersten Betätigung des Bremshebels oder des Bremspedals funktioniert die Brems noch nicht.

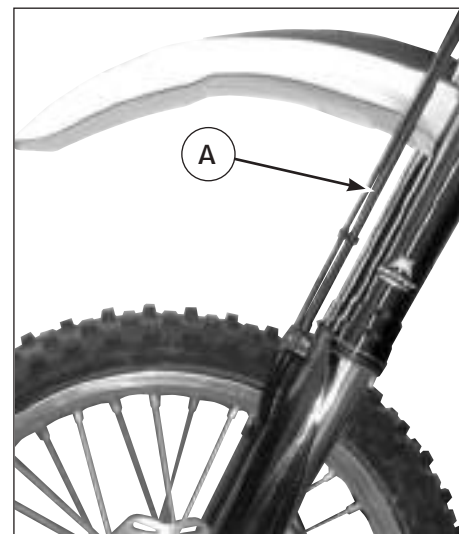
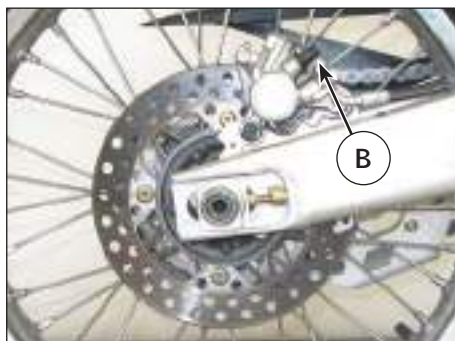


## ENTLÜFTEN DER BREMSANLAGEN

Das Entlüften der Bremsanlagen muss in den im "Wartungsplan" angegebenen Abständen vorgenommen werden. Die Bremsanlage muss auch entlüftet werden, wenn der Bremshebel- oder Pedalhub zunimmt.

## ACHTUNG\*:

Die Bremsleitungen und Anschlüsse regelmäßig kontrollieren (siehe "Wartungsplan"). Sind an den Bremsleitungen (A) und (B) Verschleiß oder Rissbildung festzustellen, müssen sie ausgetauscht werden.



## ANORDNUNG DER ELEKTRISCHEN BAUTEILE

Die Zündanlage besteht aus folgenden Bauteilen:

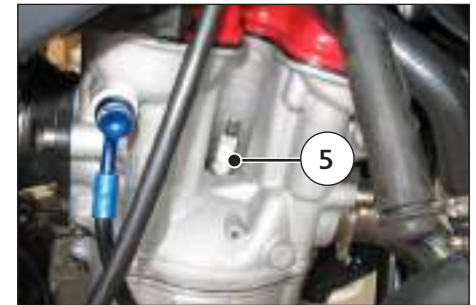
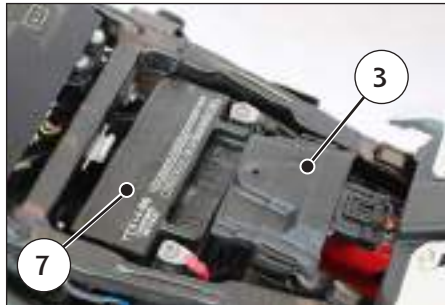
- Lichtmaschine (1) im Deckel der linken Gehäusehälfte.
- Elektrische Zündspule (2) unter dem Kraftstofftank.
- Steuerelektronik (3) unter der Sitzbank.
- Spannungsregler (4) an der rechten Seite des hinteren kleinen Rahmens.
- Zündkerze (5) rechts am Zylinderkopf.
- Anlassermotor 12V – 700W (6) hinter dem Motorzylinder.
- Fernrelais elektrische Startvorrichtung (8) am Sicherungshalter unter der Sitzbank.
- M.A.Q.S. Sensor (Druck, Drosselklappen-Position, Lufttemperatur) (10) am Drosselkörper.

Die elektrische Anlage besteht aus folgenden Bauteilen:

- Batterie 12V-14Ah (7) unter der Sitzbank.
- Blinkgeber (17) am Befestigungsblech unter der Sitzbank.
- Relais am Befestigungsblech unter der Sitzbank.

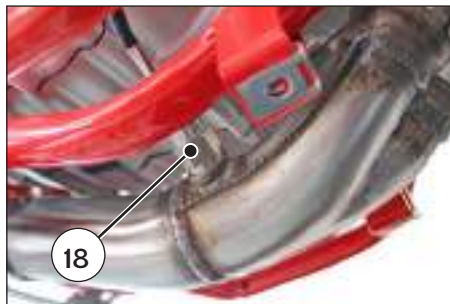
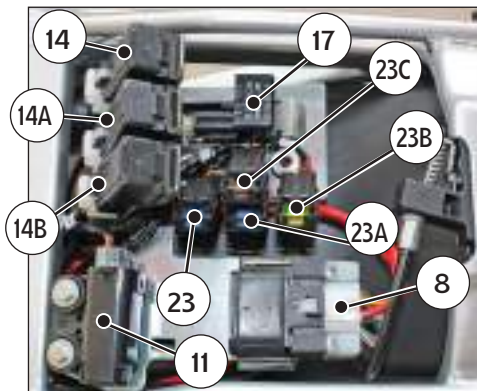
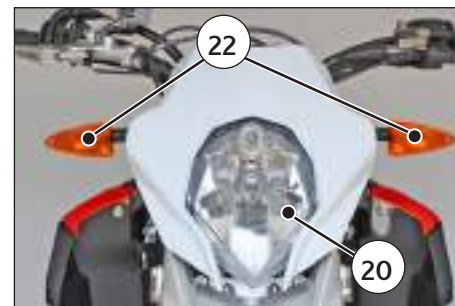
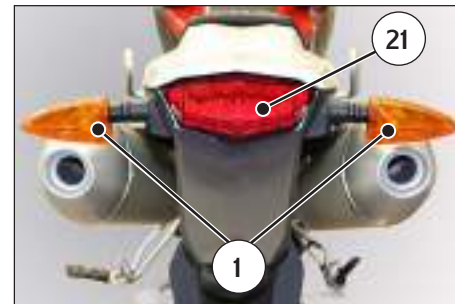
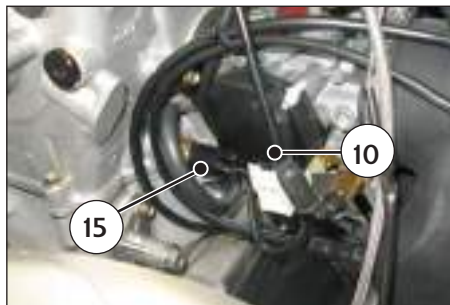
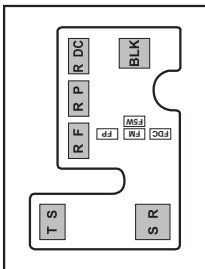
- Kühlgebläse (14).
- Relais (14A) Einspritzdüse, Lambdasonde, Benzinpumpe, Zündspule.
- Relais (14B) Hupe, Blinker, Bremslicht, Abblendlicht, Fernlicht.
- Kühlgebläse (16).
- Sicherungen am Befestigungsblech unter der Sitzbank.
  - Sicherung 23, FP- 15A (Kabelschutzhülle markiert mit Aufschrift "P"): Kraftstoffpumpe, Zündspule, Heizvorrichtung Lambdasonde, Einspritzdüse.

- Sicherung 23A, FM- 15A (Kabelschutzhülle markiert mit Aufschrift "M"): 12V Stromversorgung über Zündschloss (Anlagen-Spannung), Standlicht.
- Sicherung 23B, FDC- 20A (Kabelschutzhülle markiert mit Aufschrift "DC"): Kühlgebläse, Bremslicht, Fernlicht, Abblendlicht, Blinker, Hupe, Stromversorgung Armaturenbrett (Anzeige der Instrumenten-Funktionen).
- Sicherung 23C, F5W- 5A (Mantel für das Kabel mit der Aufschrift "SW"): Nebelscheinwerfer.





- Kippsensor (11) (SM) am Befestigungsblech unter der Sitzbank.
- Sensor (15) Kühlflüssigkeitstemperatur.
- Lambdasonde (18).
- Scheinwerfer (20) mit Zweifaden-Halogenlampe 12V-60/55W und Standlichtlampe 12V-5W.
- Rücklicht (21) mit LED.
- Blinker (22) 12V-10W.
- Kraftstoffpumpe (19) im Tank.



## Kabelfarben

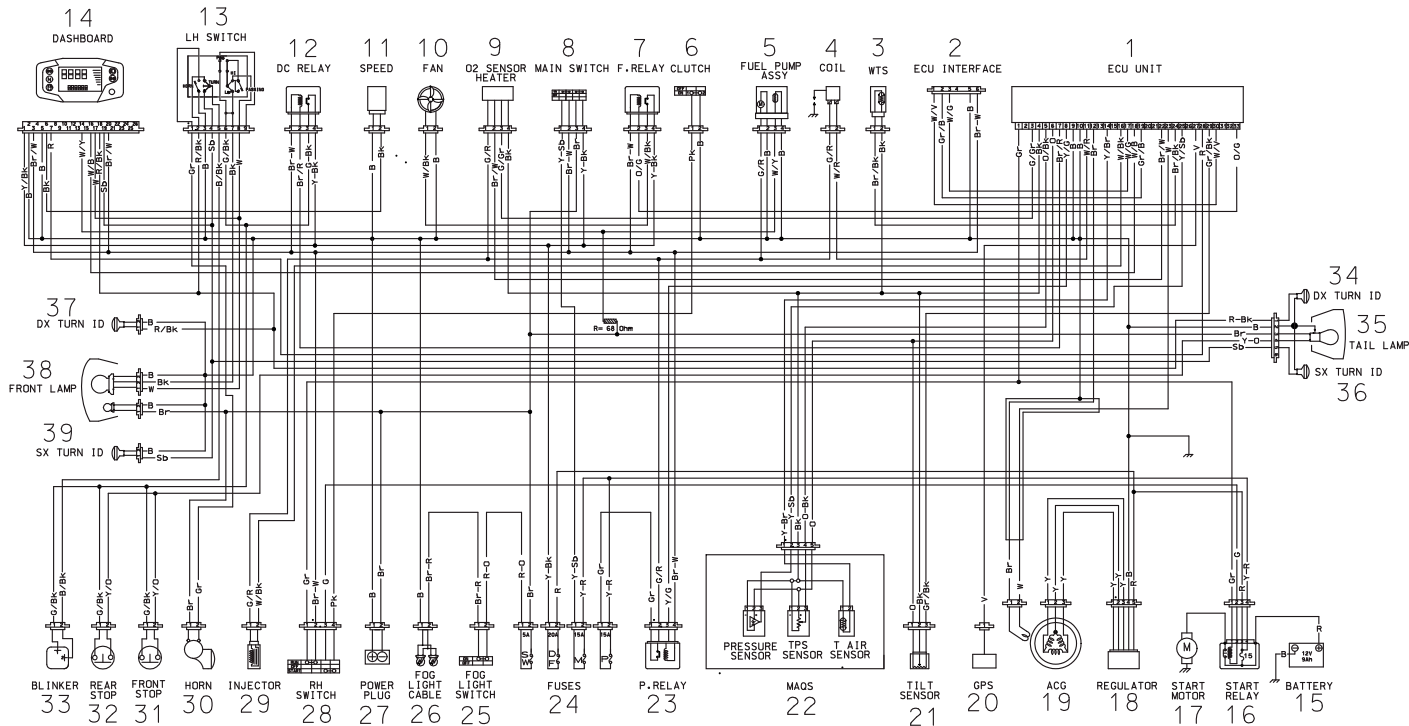
B Blau
B/Bk Blau/Schwarz
Bk Schwarz
Br Braun
Br/Bk Braun/Schwarz
Br/R Braun/Rot
Br/W Braun/Weiss
G Grün
G/Bk Grün/Schwarz
G/Gr Grün/Grau
G/R Grün/Rot
Gr Grau
Gr/B Grau/Blau
Gr/Bk Grau/Schwarz
O Orange
O/Bk Orange/Schwarz
O/G Orange/Grün
Pk Rosa
R Rot
R/Bk Rot/Schwarz
Sb Hellblau
V Violett
W Weiss
W/B Weiss/Blau
W/BK Weiss/Schwarz
W/G Weiss/Grün
W/R Weiss/Rot
W/V Weiss/Violett
W/Y Weiss/Gelb
Y Gelb

Y/Bk Gelb/Schwarz
Y/Br Gelb/Braun
Y/G Gelb/Grün
Y/O Gelb/Orange
Y/Sb Gelb/Hellblau
Y/R Gelb/Rot

## ZEICHENERKLÄRUNG SCHALTPLAN

1. Steuerelektronik
2. Schnittstelle Steuerelektronik
3. Sensor Kühlfüssigkeitstemperatur
4. Zündspule
5. Kraftstoffpumpe
6. Kupplungsschalter
7. Kühlgebläserelais
8. Zündschloss
9. Lambdasonde
10. Kühlgebläse
11. Geschwindigkeitssensor
12. Gleichstromrelais
13. Linker Schalter
14. Instrument
15. Batterie
16. Fernrelais elektrische Startvorrichtung
17. Anlassermotor
18. Spannungsregler
19. Lichtmaschine

20. Neutraler Sensor
21. Kippsensor (SM)
22. M.A.Q.S. (a+b+c)
  - 21a. Lufttemperatursensor
  - 21b. Sensor Drosselklappenposition
  - 21c. Drucksensor
23. Leistungsrelais
24. Sicherungen
25. Nebellichtschalter
26. Anschluss Nebellicht
27. Zusatzversorgung
28. Rechter Schalter
29. Einspritzdüse
30. Hupe
31. Bremslichtschalter Vorderradbremse
32. Bremslichtschalter Hinterradbremse
33. Blinkgeber
34. Hinterer rechter Blinker
35. Rücklicht
36. Hinterer linker Blinker
37. Vorderer rechter Blinker
38. Scheinwerfer
39. Vorderer linker Blinker





## BATTERIE

Die Batterie ist versiegelt, d. h. sie ist wartungsfrei. Sollte Elektrolyt aus der Batterie austreten oder Störungen an der elektrischen Anlage auftreten, wenden Sie sich bitte an einen SWM-Vertragshändler.

Sollte das Fahrzeug für längere Zeit nicht genutzt werden, wird empfohlen die Batterie von der elektrischen Anlage zu trennen und sie an einem, vor Feuchtigkeit geschützten, Ort zu lagern.

- Nach einem intensiven Gebrauch der Batterie sollte mit einem langsamen Ladezyklus geladen werden (1.4 A für 10 Stunden für Batterien 12V-14Ah).
- Eine Schnellladung wird nur empfohlen, wenn dies unbedingt nötig ist, weil sich die Haltbarkeit der Bleielemente drastisch verkürzt (2.5 A für 2 Stunden für Batterien 12V-14Ah).

## BATTERIELADUNG

Um an die Batterie (2) gelangen zu können, wie folgt vorgehen:

- Den Schlüssel in das Schloss (1) stecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Sitzbank aus der

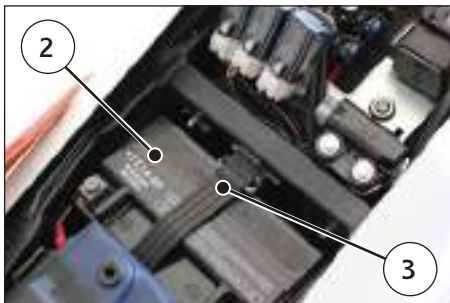


hinteren Halterung auszuhaken, anschließend die Sitzbank abnehmen.

- Das Gummiband (3) für die Batteriebefestigung aushaken.
- Zuerst das SCHWARZE oder BLAUE Minuskabel und dann das ROTE Pluskabel abnehmen (beim Wiedereinbau zuerst das ROTE Pluskabel und dann das SCHWARZE oder BLAUE Minuskabel anschließen).
- Die Batterie (2) aus ihrem Sitz nehmen.

Mit einem Spannungsmesser prüfen, dass die Batteriespannung nicht weniger als 12,5V beträgt. Andernfalls benötigt die Batterie einen Ladezyklus.

Ein Batterieladegerät mit konstanter Spannung verwenden. Zuerst das ROTE Pluskabel an den Pluspol der Batterie und dann das SCHWARZE oder BLAUE Minuskabel an den Minuspol anschließen. Die Ruhespannung regelt sich erst nach ein paar Stunden auf einen konstanten Wert. Es wird daher empfohlen diesen Wert NICHT sofort nach dem Laden oder Entladen der Batterie zu messen.



Vorm Wiedereinbau in das Fahrzeug immer den Batterie-Ladezustand kontrollieren.

Die Batterie muss sauber gehalten und die Batteriepole mit Fett geschützt werden.

**ACHTUNG\*:** Die Batterie enthält Schwefelsäure. Einen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung unbedingt vermeiden.

Gegenmittel:

ÄUSSERLICH: - Mit Wasser abspülen.

INNERLICH: - Viel Milch oder Wasser trinken.

Nach der Milch Magnesiumoxid, Rühreier oder Pflanzenöl einnehmen. Sofort einem Arzt aufsuchen.

Augen: Mindestens 15 Minuten lang ausspülen und einen Arzt rufen.

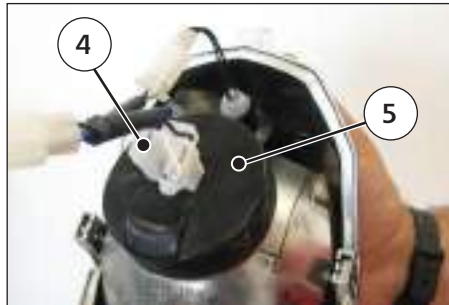
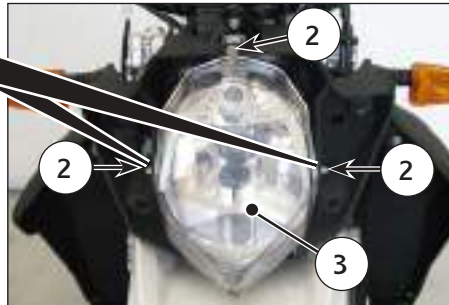
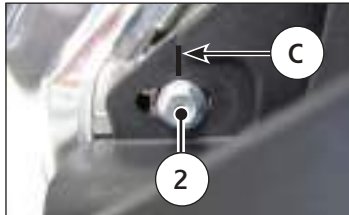
**ACHTUNG\*:** Wird das Fahrzeug nicht genutzt, muss die Batterie trotzdem, mindestens alle 3 Wochen, mit einem langsamen Ladezyklus geladen werden (1.4 A für 10 Stunden für Batterien 12V-14Ah).

**ACHTUNG\*:** Die Batterien erzeugen explosive Gase. Beim Laden oder Nutzung der Batterien in geschlossenen Räumen muss daher für ausreichende Lüftung gesorgt werden. Wenn ein Batterieladegerät verwendet wird, muss es vorm Einschalten an die Batterie angeschlossen werden. Damit wird eine Funkenbildung an den Batteriepolen vermieden, die das in der Batterie enthaltene Gas entzünden könnte.

## WECHSELN DER SCHEINWERFERLAMPEN

Um an die Scheinwerferlampen gelangen zu können, wie folgt vorgehen:

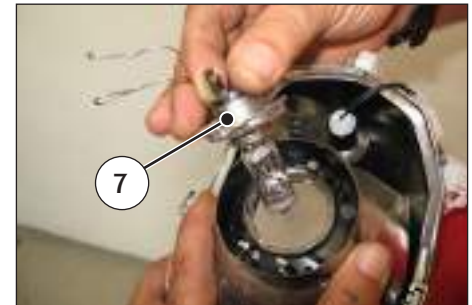
- Die Sportscheibe (1) zum Ausbau nach außen ziehen.
- Die drei Schrauben (2) abschrauben und den Scheinwerfer (3) abnehmen.
- Den Kabelstecker (4) von der Lampe trennen.
- Die Gummikappe (5) abnehmen.
- Die Rückhaltefedern (6) an der Lampe aushaken und die Lampe (7) herausziehen.



### Anmerkung\*:

Die Lampe (7) im Scheinwerfer ist eine Halogenlampe. Beim Auswechseln darauf achten, dass das Glasteil der Lampe nicht mit bloßen Fingern angefasst wird.

Zum Auswechseln der Standlichtlampe (8) die Lampe einfach aus der inneren Kappe ziehen. Beim Wiedereinbau nach dem Wechseln muss darauf geachtet werden, dass die Mitte der seitlichen Schrauben (2) an der Markierung (C) an der Halterung positioniert wird.



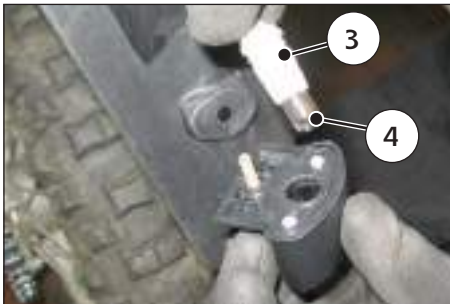
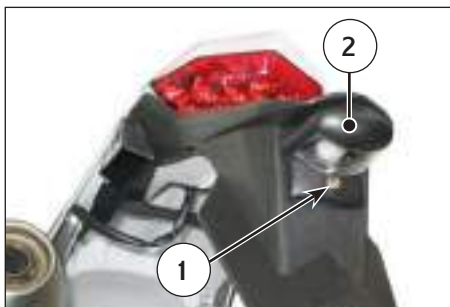
## RÜCKLICHT

Es handelt sich um ein Rücklicht (1) mit LED. Bei einem Ausfall muss es ausgewechselt werden.

## WECHSELN LAMPE NUMMERNSCHILDBELEUCHTUNG

- Die Schraube (1) abschrauben und die Nummernschildbeleuchtung (2) vom Kotflügel abnehmen.
- Die Lampenfassung (3) mit der Lampe (4) aus der Halterung herausziehen.
- Die Lampe (4) zum Ausbau aus der Lampenfassung herausziehen.

Die Lampe auswechseln und zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



## SCHEINWERFEREINSTELLUNG

Zur Kontrolle der richtigen Scheinwerferausrichtung das Motorrad mit richtigem Reifendruck und mit einer Person auf der Sitzbank richtig senkrecht zu seiner Längsachse aufstellen.

In einem Abstand von 10 Metern vor einer Wand aufstellen, eine waagerechte Linie auf der Höhe der Scheinwerfermitte und eine senkrechte Linie in Fahrzeug-Längsachse anzeichnen.

Die Kontrolle möglichst im Halbschatten durchführen.

Das Fernlicht einschalten. Die Hell-Dunkellinie darf nicht höher als  $\frac{9}{10}$  des Abstands zwischen Boden und Scheinwerfermitte liegen.

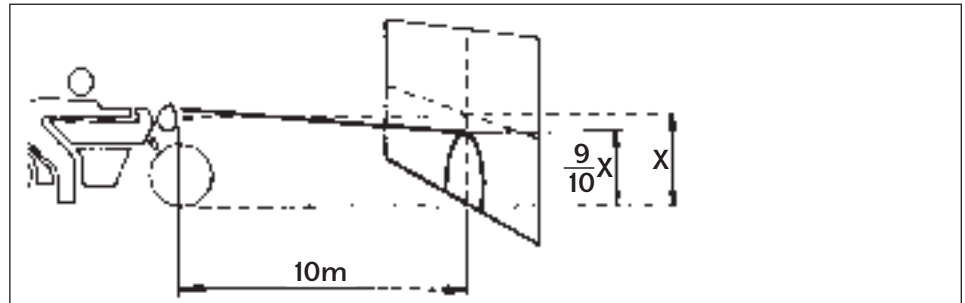
Eine eventuelle Berichtigung der Scheinwerferausrichtung kann wie folgt vorgenommen werden:

- Die Sportscheibe (1) zum Ausbau nach außen ziehen.
- Die zwei Schrauben (2) lösen.
- Die Stellschraube (3) verstellen.

Durch Festziehen wird der Scheinwerferstrahl abgesenkt.

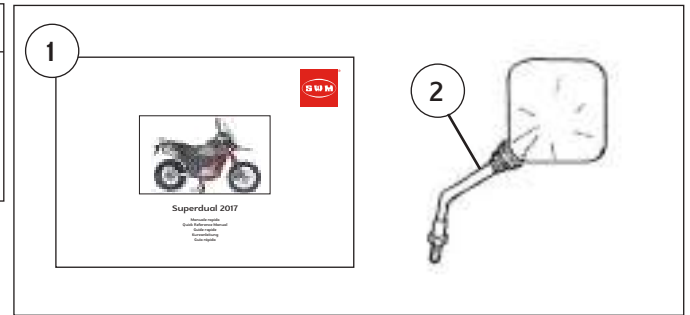
Durch Lösen wird der Scheinwerferstrahl angehoben.

Nach der Einstellung in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



## AUSSTATTUNG

Pos.	Nr. Code	BEZEICHNUNG
1	A000P02252	MEHRSPRACHIGE KURZANLEITUNG (1)
2	8A00H1673	RECHTER RÜCKSPIEGEL (1)
	8000H1673	LINKER RÜCKSPIEGEL (1)



## ANHANG

### LÄNGERES STILLLEGEN

Soll das Motorrad für längere Zeit stillgelegt werden, muss es wie folgt vorbereitet werden:

- Das Motorrad vollständig reinigen.
- Den Kraftstoff aus dem Tank ablassen.
- Den Tank mit einem Kraftstoff-Stabilisator-Gemisch füllen.

### **ACHTUNG\*:**

**Den abgelassenen Kraftstoff in die der Umwelt verschütten und den Motor im Freien, und nicht in geschlossenen Räumen, laufen lassen.**

- Die Sekundärtriebsskette und alle Bowdenzüge schmieren.
- Um Rostbildung zu vermeiden, Öl auf alle nicht lackierten Flächen sprühen. Vermeiden, dass die Gummiteile oder die Bremsen mit Öl in Kontakt kommen.
- Das Motorrad auf eine Halterung oder einen Ständer stellen, so dass beide Räder vom Boden angehoben sind (ist das nicht möglich, müssen Bretter unter die Räder gelegt werden, damit vermieden wird, dass die Reifen in Kontakt mit Feuchtigkeit bleiben).
- Um zu vermeiden, dass Feuchtigkeit eindringt, eine Plastiktüte über das Auspuffrohr ziehen.
- Das Fahrzeug abdecken, um es vor Staub und Schmutz zu schützen.

Zur Inbetriebsetzung des Motorrads, wie folgt vorgehen:

- Sicherstellen, dass die Zündkerze festgezogen ist.
- Den Kraftstofftank auffüllen.
- Den Motor laufen lassen, um das Öl zu erwärmen, anschließend das Öl ablassen.
- Frischöl in das Gehäuse einfüllen.
- Alle im Abschnitt "Kontrollen und Einstellungen" erwähnten Punkte kontrollieren (Anhang A).
- Alle im Abschnitt "Schmierung" erwähnten Punkte schmieren (Anhang A).



## REINIGUNG

Vorm Waschen des Motorrads müssen folgende Teile auf geeignete Weise geschützt werden:

- a) Öffnung am Auspuff-Endrohr.
- b) ;Ansaugöffnung am Luftfilter.

**ES MUSS ABSOLUT VERMIEDEN WERDEN, dass ein WASSER- ODER PRESSLUFTSTRAHL mit ELEKTRISCHEN TEILEN und mit TEILEN DER BENZIN-EINSPRITZANLAGE, speziell mit der Steuerelektronik (1) und der M.A.Q.S. Sensoreinheit (2) in Kontakt kommt.**

Nach dem Waschen:

- Die im "Wartungsplan" angegebenen Stellen schmieren (Anhang A).
- Den Motor kurz warmlaufen lassen.
- Vor der Fahrt die Bremsen prüfen.

**ACHTUNG\*:** Die Bremsscheiben nicht schmieren oder wachsen, damit die Bremsanlage nicht die Bremsleistung verliert und Unfallgefahr besteht. Die Scheiben mit einem Lösemittel z.B. Azeton reinigen.

## VORGÄNGE ZUR AUSLIEFERUNG

Beschreibung	Arbeit	Vor-Auslieferung
Motoröl	Ölstandkontrolle	<input type="checkbox"/>
Zweitaktölstand	Ölstandkontrolle	<input type="checkbox"/> ❄
Kühlflüssigkeit	Kontrolle / Auffüllen	<input type="checkbox"/>
Kühlanlage	Kontrolle Lecks	<input type="checkbox"/>
Gebläse	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/> ❄ ❄
Zündkerzen	Kontrolle / Austausch	<input type="checkbox"/>
Einspritzdrosselkörper	Kontrolle und Einstellung	<input type="checkbox"/>
Bremsschüssigkeit und Kupplung	Kontrolle Flüssigkeitsstand	<input type="checkbox"/>
Bremsen/ Kupplung	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Bremsen/ Kupplung	Kontrolle Bremskreislauf	<input type="checkbox"/>
Gaszugkabel	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Gaszugkabel	Prüfen / Spiel einstellen	<input type="checkbox"/>
Starterhebel	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Bowdenzüge	Kontrolle / Einstellung	<input type="checkbox"/>
Antreibskette	Kontrolle / Einstellung	<input type="checkbox"/>

Beschreibung	Arbeit	Vor-Auslieferung
Reifen	Kontrolle Reifendruck	<input type="checkbox"/>
Seitenständer	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Seitenständerschalter	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Elektrische Anlage	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Instrumente	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Beleuchtung/Blinker	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Hupe	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Scheinwerfer	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Zündschloß	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Schlösser	Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
Schrauben und Muttern	Kontrolle/ Festziehen	<input type="checkbox"/>
Schlauchsellen	Kontrolle/ Festziehen	<input type="checkbox"/>
Allgemeines Schmieren		<input type="checkbox"/>
Abnahme Motorrad		<input type="checkbox"/>

❄ Nur für Motorruader mit 2 takt-motor

❄ ❄ Nur für besondere Motorräder



## ALPHABETISCHES INHALTSVERZEICHNIS

### A

ABSTELLEN DES MOTORS IM NOTFALL .....	22
ANHALTEN DES MOTORRADS UND ABSTELLEN DES MOTORS .....	22
ANHANG .....	53
ANLEITUNGEN FÜR DAS EINFAHREN .....	19
ANORDNUNG DER ELEKTRISCHEN BAUTEILE .....	44
ANORDNUNG DER SCHALTER UND BEDIENELEMENTE .....	6
AUSBAU BREMSBELÄGE .....	42
AUSBAU DES VORDERRADS .....	39
AUSBAU HINTERRAD .....	40
AUSSTATTUNG .....	52

### B

BATTERIE .....	48
BATTERIELADUNG .....	48
BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DAS MOTORRAD .....	19
BENZINHÄHNE .....	9
BREMSEN .....	41
BREMSHEBEL VORDERRADBREMSE .....	15
BREMSPEDAL HINTERRADBREMSE .....	18
BETRIEBSFLÜSSIGKEITEN .....	8

### D

DEN MOTOR STARTEN .....	21
DIGITALES ARMATURENBRETT, KONTROLLAMPEN ..	11

Seite

### E

EINBAU BREMSBELÄGE .....	42
EINFÜHRUNG .....	2
EINSTELLUNG BREMSHEBEL UND KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND VORDERRADBREMSE .....	31
EINSTELLUNG DES GASZUGS .....	27
EINSTELLUNG DES LEERHUBS HINTERRAD-BREMSPEDAL .....	32
EINSTELLUNG FEDERVORSPANNUNG STOSSDÄMPFER .....	35
EINSTELLUNG GABEL .....	34
EINSTELLUNG KETTE .....	36
EINSTELLUNG KUPPLUNGSHÉBEL HYDRAULISCHE KUPPLUNG .....	33
EINSTELLUNG PEDALPOSITION HINTERRADBREMSE .....	31
EINSTELLUNG STOSSDÄMPFER .....	35
ENTLÜFTEN DER BREMSANLAGEN .....	43

### F

FESTSTELLEN VON BETRIEBSSTÖRUNGEN .....	19
---	----

### G

GABELÖLSTAND .....	34
GASGRIFF .....	15

### K

KALTSTART .....	11
KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND HINTERRADBREMSE .....	32

KONTROLLE KÜHLFLÜSSIGKEITSSTAND .....	25
KONTROLLE LUFTFILTER .....	30
KONTROLLE MOTORÖLSTAND .....	23
KONTROLLE VERSCHLEISS KETTE, RITZEL, KRANZ ..	37
KONTROLLE ZÜNDKERZE .....	29
KONTROLLEN VOR FAHRTANTRITT .....	19
KRAFTSTOFF .....	9
KUPPLUNGSHÉBEL .....	18

### L

LÄNGERES STILLLEGEN .....	53
LEERLAUFEINSTELLUNG .....	28
LENKERSCHLOSS .....	16

### M

MITTLERER BOCK .....	10
MOTORÖLWECHSEL UND REINIGUNG – WECHSELN DER METALLFILTER UND FILTERPATRONE .....	23

### O

ÖLMENGE IN JEDEM SCHAFT .....	34
-------------------------------	----

### R

RADAUFHÄNGUNG/ FEDERUNG .....	33
RAHMEN UND MOTORRNUMMER .....	5
RAHMENNUMMER .....	5
REGISTRIERUNG AUSDEHNUNG STOSSDÄMPFER ..	36
REIFEN .....	41
REINIGUNG .....	53

DE



REINIGUNG BREMSBELÄGE.....	42
REINIGUNG LUFTFILTER.....	30
RÜCKLICHT .....	50

## S

SCHALTER FERNLICHTER.....	17
SCHALTER LINKS AM LENKER.....	17
SCHALTER RECHTS AM LENKER .....	17
SCHALTER UND BEDIENELEMENTE .....	9
SCHALTPEDAL.....	18
SCHEINWERFEREINSTELLUNG.....	51
SCHLÜSSEL .....	6
SCHMIEREN DER KETTE.....	38
SEITENSTÄNDER.....	10
SPANNUNGSREGLER.....	29

## T

TABELLE SCHMIERMITTEL, .....	8
TECHNISCHE ANGABEN.....	7

## W

WECHSELN DER KÜHLFLÜSSIGKEIT.....	26
WECHSELN DER SCHEINWERFERLAMPEN.....	49
WECHSELN LAMPE	
NUMMERNSCHILDBELEUCHTUNG .....	50
WIEDEREINBAU VORDERRAD.....	40

## V

VERSCHLEISS BREMSBELÄGE .....	42
VORGÄNGE ZUR AUSLIEFERUNG.....	54
VORRÜSTUNG VERSORGUNGEN 12V .....	16

## Z

ZEICHENERKLÄRUNG SCHALTPLAN.....	46
ZÜNDSCHLOSS.....	15



ESPAÑOL



## PRESENTACIÓN

¡Bienvenidos a la familia motociclista SWM!

Su nueva motocicleta SWM ha sido proyectada y fabricada para ser la mejor de su categoría. Las instrucciones de este manual pretenden ser una guía sencilla y clara para el mantenimiento de la motocicleta. Para obtener de la misma las mejores prestaciones, se recomienda seguir atentamente todo lo que se explica en este manual. Aquí se encuentran las instrucciones para efectuar las operaciones necesarias de mantenimiento. Las reparaciones o los mantenimientos más específicos o de mayor entidad requieren el trabajo de mecánicos expertos y el uso de herramientas y equipos adecuados. Su Concesionario SWM tiene los recambios originales, la experiencia y todas las herramientas necesarias para brindarle el mejor servicio.

**Por último, recordar que el “Manual de uso y mantenimiento” debe considerarse parte íntegra de la motocicleta y como tal debe conservarse junto a la misma incluso en caso de reventa.**

Esta motocicleta utiliza componentes diseñados y realizados empleando tecnologías de vanguardia y experimentados en competiciones.

En las motocicletas de competición, después de cada competición se verifica cada detalle con el fin de garantizar siempre las mejores prestaciones.

Para el correcto funcionamiento de la motocicleta, es necesario atenerse al cuadro de inspección y mantenimiento recogida en el Apéndice A.

## ADVERTENCIAS IMPORTANTES

**1)** El modelo **Superdual** es una motocicleta para usar en CARRETERA, libre de defectos y cubierta con garantía legal, siempre que el que SE MANTENGA LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA y se respete la tabla de mantenimiento que figura en el Apéndice A.

**2)** Las motocicletas que participan en competiciones de cualquier género están excluidas de cualquier garantía, en todas sus piezas.



## IMPORTANTE

Para mantener la “Garantía de Funcionamiento” del vehículo, el Cliente debe respetar el programa de mantenimiento indicado en el manual de uso y mantenimiento ejecutando las revisiones indicadas en los talleres autorizados SWM.

Los costes de sustitución de las piezas y de la mano de obra necesaria para respetar el plan de mantenimiento corre a cargo del Cliente.

NOTA: La garantía QUEDA ANULADA en el caso de alquiler de la motocicleta.

### Prerrequisito importante

Leer atentamente el presente manual prestando una especial atención a las notas precedidas por las siguientes advertencias:

**ATENCIÓN\*:** Indica la posibilidad de sufrir graves lesiones personales, incluso hasta el peligro de muerte en el caso de inobservancia de las instrucciones.

**ADVERTENCIA\*:** Indica la posibilidad de sufrir lesiones personales o provocar daños al vehículo en caso de inobservancia de las instrucciones.

**Nota\*:** Proporciona informaciones útiles adicionales.

## Sustitución de las piezas

En caso de sustitución de las piezas, utilizar exclusivamente recambios originales SWM.

**ATENCIÓN\*:** Tras una caída, inspeccionar atentamente la motocicleta. Asegurarse de que el mando del gas, los frenos, el embrague y todos los demás mandos y componentes principales no hayan sufrido daños. Conducir una motocicleta dañada puede provocar accidentes graves.

**ATENCIÓN\*:** No poner en marcha ni trabajar sobre la motocicleta sin llevar puesta indumentaria de protección adecuada. Llevar siempre casco, botas, gafas protectoras y otra indumentaria adecuada.

## PRECAUCIONES PARA LOS NIÑOS

### ATENCIÓN:

- Aparcar el vehículo donde no pueda ser golpeado o dañado con facilidad. Los golpes, aunque sean involuntarios, puede provocar la caída del vehículo con el consiguiente peligro para las personas, especialmente los niños.
- Para evitar caídas accidentales del vehículo, nunca aparcar la motocicleta sobre un terreno blando o irregular ni tampoco sobre asfalto recalentado por el sol.
- Puesto que el motor y el sistema de escape se pueden calentar excesivamente, aparcar la motocicleta en lugares donde ni los peatones ni los niños puedan tocarlos con facilidad.

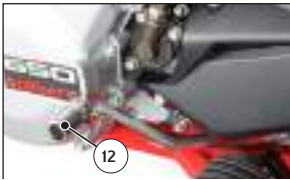
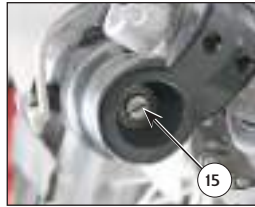
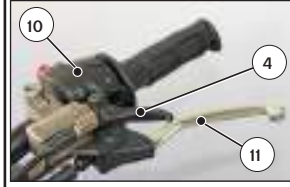
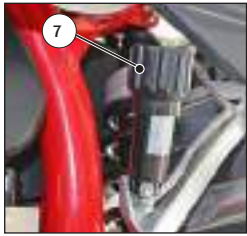
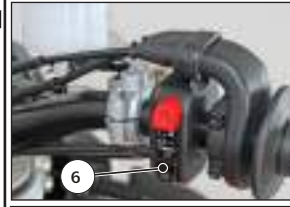
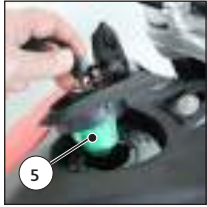
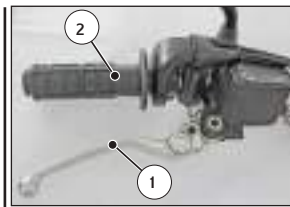
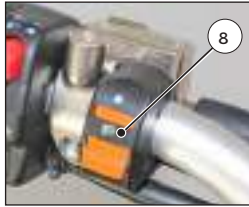
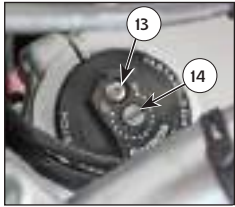
<b>INDICE GENERAL</b>	Pág.
PRESENTACIÓN.....	2
ADVERTENCIAS IMPORTANTES.....	2
DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN.....	5
UBICACIÓN DE LOS MANDOS.....	6
FICHA TÉCNICA.....	7
CUADRO DE LUBRICACIÓN, RECARGA DE LUBRICANTE.....	8
MANDOS.....	9
INSTRUCCIONES PARA USO DE LA MOTOCICLETA.....	19
UBICACIÓN COMPONENTES ELÉCTRICOS.....	44
EQUIPAMIENTO.....	52
APÉNDICE.....	53
OPERACIONES DE PRE - ENTREGA.....	54
ÍNDICE ALFABÉTICO.....	55
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO.....	APÉNDICE A

## Notas

- Las indicaciones de derecho(a) e izquierdo(a) hacen referencia a los dos lados de la moto con respecto al sentido de marcha.
  
- Z: número de dientes
- A: Austria
- AUS: Australia
- B: Bélgica
- BR: Brasil
- CDN: Canadá
- CH: Suiza
- D: Alemania
- E: España
- F: Francia
- FIN: Finlandia
- GB: Gran Bretaña
- I: Italia
- J: Japón
- USA: Estados Unidos
  
- Salvo especificación contraria, los datos y las prescripciones se refieren a todos los Países.







## UBICACIÓN DE LOS MANDOS

1. Palanca mando freno delantero
2. Puño de mando del acelerador
3. Pedal mando freno trasero
4. Dispositivo starter
5. Tapón depósito carburante
6. Conmutador derecho (arranque eléctrico del motor)
7. Ajuste precarga muelle amortiguador
8. Interruptor faros de largo alcance
9. Ajuste extensión amortiguador
10. Conmutador izquierdo
11. Palanca mando embrague
12. Pedal mando cambio de marchas
13. Tornillo de purga de aire de vástago horquilla
14. Ajuste extensión para vástago horquilla
15. Ajuste compresión para vástago horquilla.
16. Faros de largo alcance.

## LLAVES

Con la motocicleta se entregan dos llaves (una de recambio) que permiten intervenir:

- a) en interruptor de encendido-bloqueo del manillar;
- b) tapón depósito carburante;
- c) cerradura asiento.

## FICHA TÉCNICA

### MOTOR

Tipo..... monocilíndrico de 4 tiempos  
Enfriamiento..... de líquido con doble radiador  
y electroventilador  
Diámetro interior cilindro ..... mm 100  
Carrera ..... mm 76,4  
Cilindrada ..... cm<sup>3</sup> 600  
Relación de compresión ..... 12,4:1  
Arranque ..... eléctrico

### DISTRIBUCIÓN

Tipo..... doble eje a excéntricos en cabeza;  
con mando por cadena; 4 válvulas  
Juego válvulas (a motor frío)  
Aspiración y escape ..... 0,10 ÷ 0,15 mm

### LUBRICACIÓN

Tipo..... con cárter húmedo con bomba lobular  
y filtro de cartucho

### ENCENDIDO

Tipo..... Electrónico de descarga inductiva  
con avance variable de control digital  
Bujía tipo..... NGK CR8EB  
Distancia electrodos bujía..... 0,7 - 0,8 mm

### ALIMENTACIÓN

Tipo..... de inyección electrónica

### TRANSMISION PRIMARIA

Piñón motor ..... Z 32  
Corona embrague ..... Z 75  
Relación de transmisión ..... 2,343

### EMBRAGUE

Tipo..... multidisco en baño de aceite  
con mando hidráulico

### CAMBIO VELOCIDAD

Tipo..... de engranajes de toma constante

### Relación de transmisión

En 1ª velocidad ..... 2,615 (z 34/13)  
En 2ª velocidad..... 1,812 (z 29/16)  
En 3ª velocidad..... 1,350 (z 27/20)  
En 4ª velocidad..... 1,091 (z 24/22)  
En 5ª velocidad..... 0,957 (z 22/23)  
En 6ª velocidad..... 0,880 (z 22/25)

### TRANSMISIÓN SECUNDARIA

Piñón salida cambio ..... Z 15  
Corona en la rueda ..... Z 38  
Relación de transmisión ..... 2,533  
Dimensiones cadena de  
transmisión..... 5/8" x 1/4"

### RELACIONES TOTALES DE TRANSMISIÓN

En 1ª velocidad ..... 15,529  
En 2ª velocidad..... 10,762  
En 3ª velocidad..... 8,016  
En 4ª velocidad..... 6,477  
En 5ª velocidad..... 5,679  
En 6ª velocidad..... 5,225

### BASTIDOR

Tipo..... monoviga, de tubos de sección circular,  
acero;  
bastidor trasero de tubos de sección  
cuadrada de acero

### SUSPENSIÓN DELANTERA

Tipo horquilla ..... telehidráulica de vástagos  
vueltos al revés y perno adelantado  
(regulable en compresión y en extensión);  
vástagos ø 43 mm  
Carrera en el eje de las patas ..... 219 mm

### SUSPENSIÓN TRASERA

Tipo..... progresiva con monoamortiguador hidráulico  
(regulación de la precarga del muelle  
y del freno hidráulico en compresión y  
en extensión)  
Carrera de la rueda ..... 220 mm

### FRENO DELANTERO

Tipo..... de disco fijo ø 300 mm  
de mando hidráulico y pinza flotante

### FRENO TRASERO

Tipo.....de disco fijo Ø220 mm de mando hidráulico y pinza flotante

### LLANTAS

Delantera ..... en aleación ligera: 2,5" x19"

Trasera .....en aleación ligera: 3,5" x17"

### NEUMÁTICOS

Delanter..... 110/80 R19- 59V

Trasero ..... 140/80 R17 - 69H

Presión de inflado en frío

Delantera ..... 2,5 Kg/cm<sup>2</sup>

Trasera ..... 2,9 Kg/cm<sup>2</sup>

### DIMENSIONES, PESO, CAPACIDAD

Distancia entre ejes ..... mm 1510

Longitud total ..... mm 2240

Anchura máxima..... mm 905

Altura máxima..... mm 1385

Altura sillín ..... mm 898

Altura mínima desde el suelo..... mm 180

Peso listo para marchar, sin carburante..... kg 187

Capacidad depósito carburante

incluida la reserva ..... l 18

Reserva carburante (encendido testigo)..... l 4

Líquido circuito de enfriamiento ..... l 1,2

Aceite en el cárter

Sustitución aceite y filtro aceite..... l 1,7

Sustitución aceite..... l 1,5

### **TABLA DE LUBRICACIÓN, REPOSTAJES**

Aceite lubricación motor, cambio de marchas, transmisión primaria  
MOTUL 5100 TECHNOSYNTHESE 10W50

Líquido refrigerante motor  
MOTUL MOTOCOOL EXPERT

Líquido instalación de frenado  
MOTUL DOT 3&4

Líquido embrague  
ACEITE MINERAL SAE 10 PARA CIRCUITOS  
HIDRÁULICOS

Lubricación por grasa  
MOTUL GREASE 100

Aceite lubricación cadena transmisión secundaria  
MOTUL CHAIN LUBE

Aceite horquilla delantera  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Aceite amortiguador trasero  
MOTUL FORK OIL LIGHT 5W

Protección contactos eléctricos  
MOTUL EZ LUBE

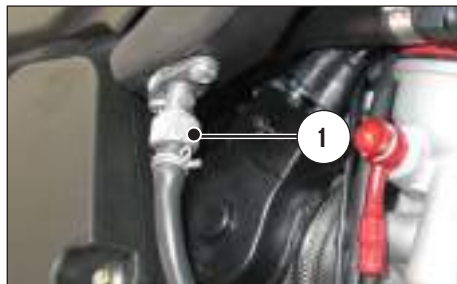
## MANDOS

### GRIFOS CARBURANTE

En los vehículos con motor de inyección, la bomba de la gasolina está integrada en el depósito y en la instalación de alimentación de carburante no está montado el grifo ON-OFF-RES.

Los dos grifos de tornillo (1) que se encuentran a ambos lados del depósito, en la parte posterior de éste, deben permanecer en posición ABIERTA.

La indicación de la reserva se señala en el salpicadero digital mediante el chivato correspondiente (Ver el apartado "Instrumento digital, chivatos").



### CARBURANTE

El carburante recomendado es gasolina SIN PLOMO de 98 octanos.

**Nota\*:** Si el motor “traquetea”, utilizar otra marca de gasolina o un carburante con un número de octanos más elevado.

**ATENCIÓN\*:** Si el motor continúa “traqueteando”, dejar de utilizarlo; podrían producirse graves daños como el agarrotamiento.

**ATENCIÓN\*:** La gasolina es extremadamente inflamable y, en determinadas condiciones, puede ser explosiva. Apagar siempre el motor, no fumar y no acercar flamas o chispas en el área en la que se efectúa el repostaje o la conservación del carburante.

**ATENCIÓN\*:** No rellenar el depósito más allá del límite inferior de la boca de llenado. Tras el repostaje, asegurarse de que el tapón (2) del depósito esté correctamente cerrado.

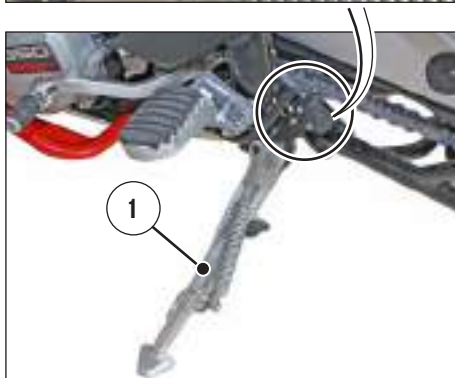
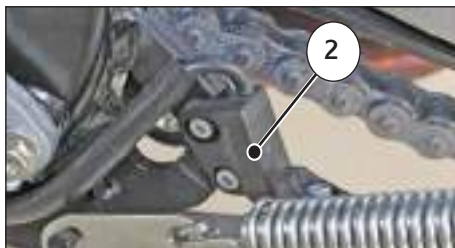


## SOPORTE LATERAL

Cada motocicleta está equipada con un soporte lateral (1).

**ATENCIÓN:** El soporte está diseñado para soportar **SÓLO EL PESO DE LA MOTOCICLETA**.

No sentarse sobre el vehículo utilizando el soporte como apoyo; podrían producirse roturas que conllevarían graves lesiones personales.



## ATENCIÓN\*:

La motocicleta **DEBE apoyarse sobre el soporte lateral SÓLO DESPUÉS** de que el conductor haya bajado de la misma.

Una vez reconducido la motocicleta desde la posición de apoyo en el terreno a aquella vertical, el piloto, con el pie izquierdo, debe alzar el caballete desde la posición descendida a la posición hacia arriba.

**ATENCIÓN\*:** En la motocicleta hay un sensor (2) de seguridad que permite aproximar la moto, con el caballete hacia abajo y en punto muerto.

Poniendo la marcha con el caballete hacia abajo, se apaga el motor.

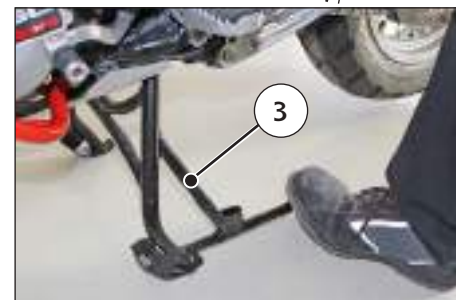
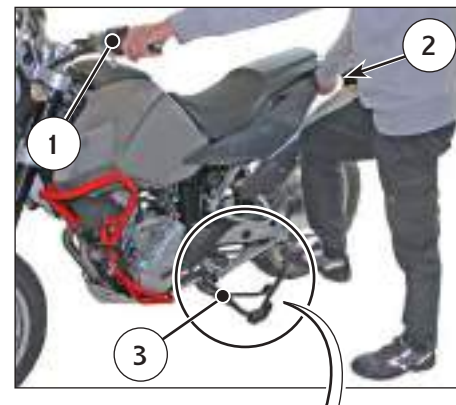
## CABALLETE CENTRAL

- Agarre el puño izquierdo (1) del manillar y la manija izquierda trasera (2).
- Presionar con el pie derecho la punta del caballete central (3) y contemporáneamente levantar la moto hacia arriba y hacia atrás hasta que el caballete central esté totalmente elevado.

**ATENCIÓN:** Cuando el vehículo está parado sobre el caballete central, es peligroso sentarse sobre él cargando todo el peso sobre el soporte de estacionamiento.

Para bajar el caballete central de la moto, observar el procedimiento descrito a continuación.

- Aferrar el puño izquierdo (1) y el manillar izquierdo posterior (2).
- Empujar la moto hacia adelante hasta que baje del caballete que se elevará automáticamente.



## ARRANQUE CON MOTOR FRÍO

La motocicleta cuenta con una palanca (3) ubicada a la izquierda del manillar para el arranque en frío. Tirar de la palanca para activar el starter y realizar la acción inversa para cerrarla.



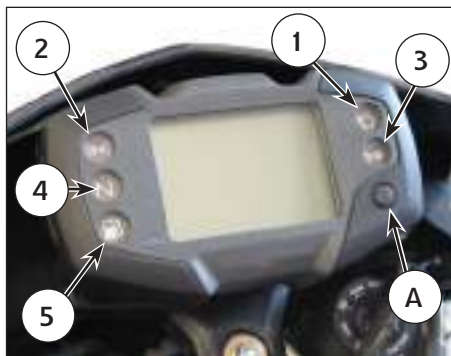
## INSTRUMENTO DIGITAL, CHIVATOS

La motocicleta está equipada con un instrumento digital en el cual también están montados 5 chivatos: deslumbrante, luces (con iluminación del display), intermitentes, desembragado y reserva carburante.

- 1- Chivato AZUL " Deslumbrante "
- 2- Chivato VERDE " Luces "
- 3- Chivato VERDE " Intermitentes "
- 4- Chivato VERDE " Desembragado "
- 5- Chivato NARANJA "Reserva carburante"

### Notas\*:

- Después del arranque del motor, por los primeros 2 segundos aparece la versión del SW de control; acabada la fase de control, en el instrumento se visualizará la última función programada.
- Con cada apagado del motor se suspende la visualización de las funciones del instrumento.
- El paso de una función a la otra y a la relativa



puesta a cero tiene que ser efectuado a través de la tecla SCROLL (A).

- Las funciones, que se pueden seleccionar en el orden, son las siguientes.

- 1- SPEED / ODO
- 2- SPEED / H
- 3- SPEED / RELOJ
- 4- SPEED / TRIP 1
- 5- SPEED / STP 1
- 6- SPEED / AVS 1
- 7- SPEED / SPEED MÁX
- 8- SPEED / TRIP 2
- 9- SPEED / TRP 2 / RELOJ
- 10- SPEED / RPM (Indicación numérica)

### Nota\*:

La función RPM visualizada en el indicador de barras vertical está **SIEMPRE** activa.

### IMPORTANTE:

Funciones del chivato VERDE (4) "PUNTO MUERTO" en caso de FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO DE LA INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN A INYECCIÓN (diríjase al Concesionario SWM)

- a) Con el cambio NO EN PUNTO MUERTO: el chivato PARPADEA DE MODO INTERMITENTE.
- b) Con el cambio EN PUNTO MUERTO: el chivato queda ENCENDIDO INICIALMENTE DE MODO FIJO luego PARPADEA DOS VECES EN SUCESIÓN RÁPIDA y vuelve A PERMANECER ENCENDIDO FIJO para luego repetir el ciclo.

Eliminado el funcionamiento defectuoso, el chivato (4) vuelve a su función.



### 1- SPEED (km/h o bien mph) / ODO / RPM (figura 1)

- SPEED: velocidad del vehículo - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- ODO: odómetro - Indicación máx.: 99999 km;
- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.

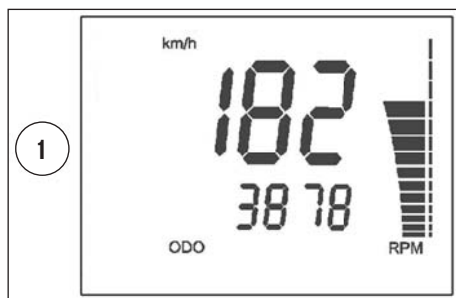
Para pasar de km a millas o de millas a km proceder en el modo siguiente:

- 1) visualizar la figura 1, colocar la llave de encendido en posición OFF y pulsar el botón SCROLL (A).
- 2) colocar la llave de encendido en posición ON manteniendo presionado el botón SCROLL (A) por 3 segundos.

Como confirmación de la ocurrida conversión se activarán, por 3 segundos, "SET" y los segmentos millas /mph o bien km/km/h; se volverá sucesivamente a la función estándar de la figura 1.

#### Nota\*:

Al final de la operación descrita, el dato ODO será convertido y todos los demás datos borrados (el CONTADOR DE H queda invariable).



### 2- SPEED / H / RPM (figura 2)

- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- H: Indica las horas de funcionamiento del motor (los datos son guardados en memoria permanente cada 10 minutos)
- Indicación máx.: 9999:59;
- RPM: régimen motor visualizado sobre el indicador de barras vertical.

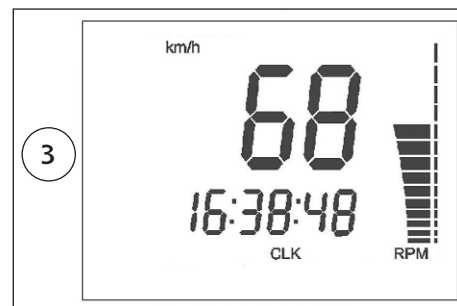


### 3- SPEED / CLOCK / RPM (figura 3)

- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- CLOCK: reloj - Indicación de 0:00 a 23:59:59 (el dato se perderá al desconectar la batería).

Para regular el reloj, pulsar el botón SCROLL (A) por más de 3 segundos para incrementar las horas; al soltar el botón, después de 3 segundos es posible incrementar los minutos.

- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.





#### 4- SPEED / TRIP 1 / RPM (figura 4)

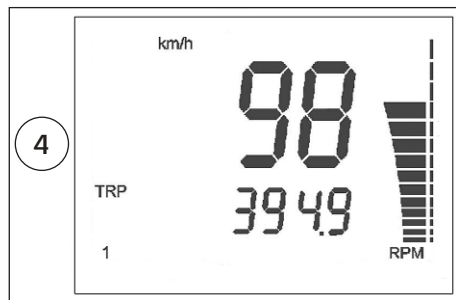
- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- TRIP 1: distancia - Indicación máx.: 999,9 km (el dato se perderá al desconectar la batería).

La puesta a cero del STP 1 también implica la puesta a cero de los datos TRIP 1 y AVS 1.

**El TRIP 1 está contextualmente activo a STP 1 (\*).**

- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.

(\*): ver figura 5



#### 5- SPEED / STP 1 / RPM (figura 5)

- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- STP 1: tiempo de recorrido km-mi.
- Indicación de 0:00 a 23:59:59 (el dato se perderá al desconectar la batería).

El contador STP 1 se activa pulsando el botón SCROLL (A), una vez visualizada la función, durante más de 3 segundos.

- fase 1: activación función;
- fase 2: parada de los contadores;
- fase 3: puesta a cero STP 1 y datos TRIP 1 y AVS 1;
- fase 4: activación función;
- fase 5: parada de los contadores;

.....  
y así sucesivamente

#### NOTA:

datos STP 1 + datos TRIP 1 = AVS 1 (\*).

- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.

(\*): ver figura 6



#### 6- SPEED / AVS 1 / RPM (figura 6)

- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- AVS 1: representa la velocidad media de recorrido del vehículo, dada una distancia (TRIP 1) y un tiempo de recorrido (STP 1) (el dato se perderá al desconectar la batería).

#### NOTA:

La puesta a cero del STP 1 también implica la puesta a cero de los datos TRIP 1 y AVS 1.

- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.



## 7- SPEED / V MÁX / RPM (figura 7)

- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- V MÁX: indica la velocidad MÁX, en km/h o mph, alcanzada por el vehículo.

Indicación máx.: 299 km/h o 299 mph. Para borrar V MÁX, pulsar el botón SCROLL (A) por más de 3 segundos;

- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.

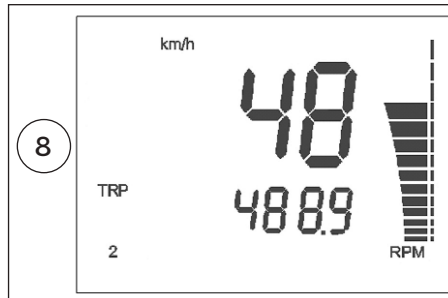


## 8- SPEED / TRIP 2 / RPM (figura 8)

- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- TRIP 2: distancia - Indicación máx.: 999, 9 km / millas (el dato se perderá al desconectar la batería). Para borrar el TRIP 2, pulsar el botón SCROLL (A) por más de 3 segundos.
- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.

## 9- TRP 2 / CLOCK / RPM (figura 9)

- TRIP 2: distancia - Indicación máx.: 999, 9 km / millas (el dato se perderá al desconectar la batería). Para borrar el TRIP 2, pulsar el botón SCROLL (A) por más de 3 segundos.
- CLOCK: reloj - Indicación de 0:00 a 23:59:59 (el dato se perderá al desconectar la batería). Para regular el reloj, pulsar el botón SCROLL (A) por más de 3 segundos, para incrementar las horas; al soltar el botón, después de 3 segundos, es posible incrementar los minutos;
- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical.



## 10- SPEED /RPM (Indicación numérica régimen motor) (figura 10)

- SPEED: velocidad - Indicación máx.: 299 km/h o bien 299 mph;
- RPM: régimen motor visualizado en el indicador de barras vertical y de la indicación numérica.



### MANDO DEL ACELERADOR

El puño (1) del acelerador está situado en el lado derecho del manillar. La posición del mando en el manillar se puede regular aflojando los dos tornillos de fijación.

#### **\*ADVERTENCIA:**

**No olvide reapretar los tornillos (A) después de la regulación.**

### MANDO DEL FRENO DELANTERO


La palanca (2) del freno se encuentra en la parte derecha del manillar. La posición del mando en el manillar se puede regular aflojando los dos tornillos de fijación.

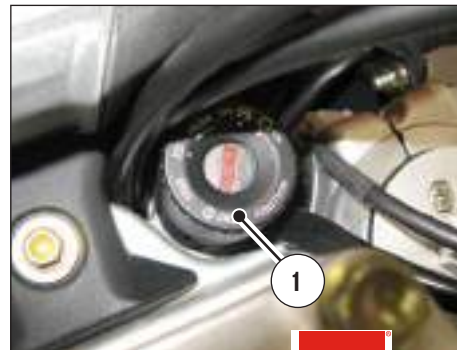
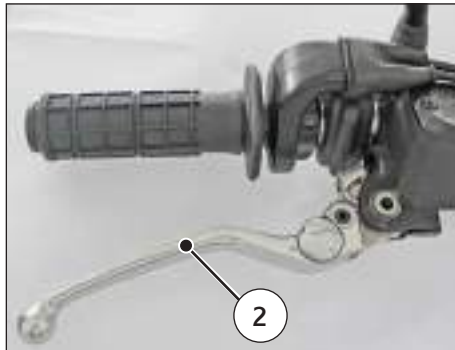
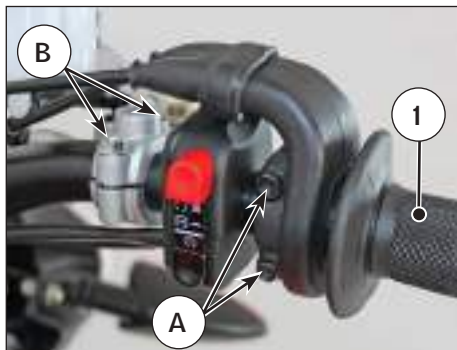
#### **\*ADVERTENCIA:**

**No olvide reapretar los tornillos (B) después de la regulación.**

### INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

El interruptor de encendido tiene tres posiciones.

- Desde la posición OFF, posición de extracción de la llave, girar la llave (1) en sentido horario a la posición ON; se activan: el encendido, las luces de posición y los receptores eléctricos y se podrá arrancar la motocicleta;
- Desde la posición OFF, posición de extracción de la llave, presionar y girar la llave (1) en sentido antihorario a la posición  posición de bloqueo del manillar.



## ADAPTACIÓN ALIMENTACIÓN 12V

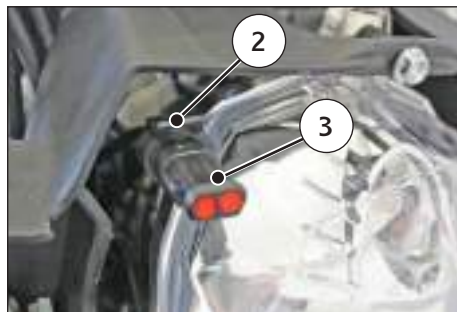
La motocicleta está equipada con un conector de adaptación para alimentar un dispositivo externo con 12V de tensión y absorción máxima de 4,5A.

Para acceder al conector, realizar lo siguiente:

- Quitar el carenado (1) tirándolo hacia fuera.
- Extraer el conector (2) y quitar el tapón (3).

### **NOTA:**


Conectar el dispositivo utilizando el conector específico, luego quitar el carenado (1).



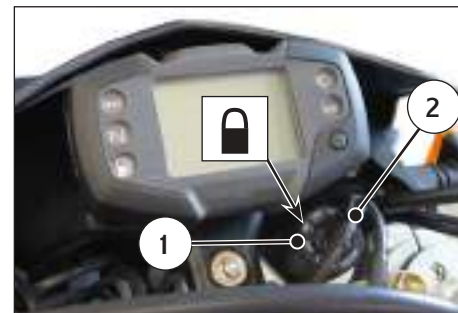
## BLOQUEO DEL MANILLAR

La motocicleta está equipada con un bloqueador del manillar ubicado en la cerradura (1) de la llave de encendido-arranque.

Para bloquear la dirección, proceder del siguiente modo:

- Girar el manillar a la izquierda
- Introducir la llave (2) en la cerradura (1) en la posición OFF.
- Oprimir la llave (2) y girarla en sentido antihorario a la posición .
- Extraer la llave (2).

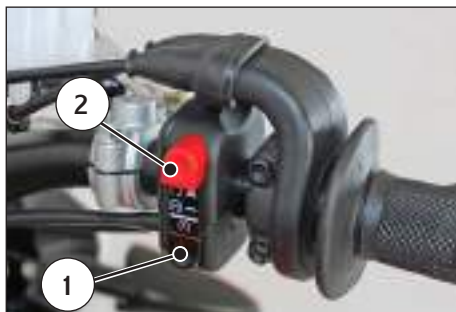
Para desbloquear el manillar, ejecutar las mismas operaciones por el orden inverso.



## CONMUTADOR DERECHO EN EL MANILLAR

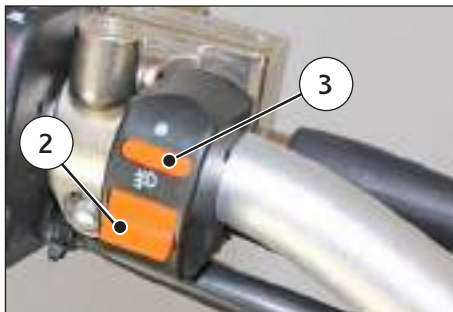
El conmutador derecho tiene los siguientes mandos:

- 1) Botón de arranque del motor
- 2) Interruptor de EMERGENCIA de parada del motor.








## INTERRUPTOR FAROS DE LARGO ALCANCE

- Para encender los faros (1), pulse el botón (2) del interruptor.
- Para apagar los faros (1), pulse el botón (3) del interruptor.



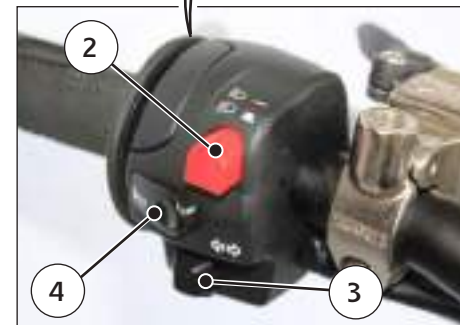
## CONMUTADOR IZQUIERDO EN EL MANILLAR

El conmutador izquierdo tiene los siguientes mandos:

- 1)  Luces de carretera (con retorno automático)
- 2)  Mando selección luces de carretera
- 3)  Mando selección luces de cruce
- 3)  Activación de intermitentes izquierdos (con retorno automático)
-  Activación de intermitentes derechos (con retorno automático)

Para desactivar el intermitente, presionar sobre la palanca de mando una vez que ésta haya vuelto al centro.

- 4)  Avisador acústico



## MANDO EMBRAGUE

La palanca (1) de mando hidráulico del embrague está situada en el lado izquierdo del manillar y está dotada de protección.

La posición del mando del embrague sobre el manillar se puede regular aflojando el tornillo inferior (A) de fijación.

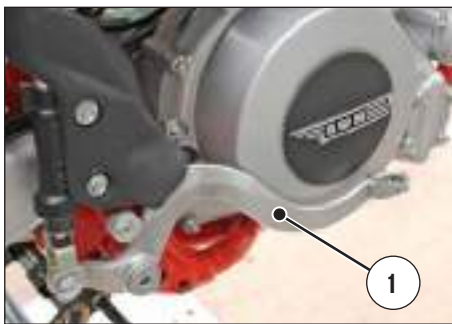
### \*ADVERTENCIA:

**No olvide reapretar el tornillo después de la regulación.**



## MANDO DEL FRENO TRASERO

El pedal (1) de mando del freno trasero se encuentra en el lado derecho de la motocicleta. En el momento del frenado, un interruptor de stop provoca el encendido de la lámpara del piloto trasero.



## MANDO DE CAMBIO DE MARCHAS

La palanca (1) está situada en el lado izquierdo del motor. El piloto, cada vez que cambie de marcha, debe soltar el pedal, que volverá a su posición central; La posición “desembragado” (N) se encuentra entre la primera y la segunda marcha.

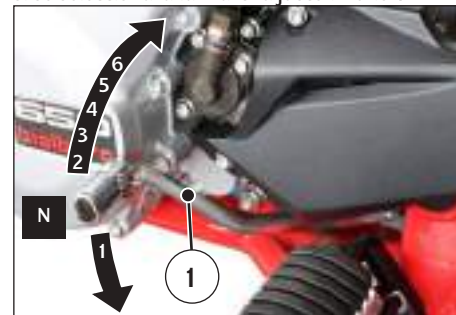
La primera marcha se mete empujando hacia abajo la palanca; para las restantes marchas, empujarla hacia arriba.

La posición de la palanca en el árbol puede variarse. Para efectuar esta operación es preciso aflojar el tornillo, retirar la palanca y colocarla en una nueva posición en el árbol.

Bloquee el tornillo una vez efectuada la operación.

**ADVERTENCIA\*:** No cambiar de marcha sin desembragar y dejar de accionar el puño del acelerador. El motor podría “embalarse” y sufrir daños.

**ATENCIÓN\*:** No desacelerar reduciendo las marchas cuando se circule a una velocidad que podría provocar el “embalamiento” del motor o causar pérdida de adherencia a la rueda trasera, si se seleccionara la marcha justo inferior.



## INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA MOTOCICLETA

**NOTA\*:** Si no está acostumbrado al funcionamiento de la moto, antes de conducirla, lea atentamente las instrucciones que figuran en el párrafo “MANDOS”.

### COMPROBACIONES PRELIMINARES

Siempre que se desee utilizar la motocicleta, debe realizarse una inspección general procediendo a las siguientes verificaciones:

- compruebe el nivel del carburante y del aceite motor;
- compruebe el nivel del líquido de frenos y del embrague;
- compruebe la dirección girando el manillar hasta el tope en ambos sentidos;
- compruebe la presión de los neumáticos;
- compruebe la tensión de la cadena;
- compruebe y, si necesario, ajuste el mando del acelerador;
- gire la llave del interruptor del encendido a la posición ON: asegúrese de que se enciende la pantalla del instrumento y, con el cambio en punto muerto, que se enciende el chivato de este último;
- encienda las luces de posición, las luces de carretera y asegúrese de que se encienden los chivatos correspondientes;
- accione los intermitentes y asegúrese de que se encienden los chivatos correspondientes.
- asegúrese de que se enciende la luz de stop trasera.

### INSTRUCCIONES PARA EL RODAJE

La exclusividad del proyecto, la alta calidad de los materiales usados y el montaje esmerado le garantizan confort ya desde el primer momento. De todas maneras, durante los primeros 1500 Km es preciso observarse AL PIE DE LA LETRA las siguientes normas cuyo INCUMPLIMIENTO PODRÁ ACORTAR LA VIDA ÚTIL Y MERMAR PRESTACIONES A LA MOTO:

- antes de usar el vehículo es preciso calentar el motor a bajas revoluciones;
- evitar los arranques rápidos y no hacer girar el motor a altas revoluciones con las marchas bajas;
- conducir a velocidad moderada hasta que el motor se haya calentado;
- usar repetidamente ambos frenos para rodar las pastillas y los discos;
- evitar mantener durante mucho tiempo la misma velocidad;
- evitar recorrer largos trayectos sin efectuar paradas;
- no conducir NUNCA en bajada con el CAMBIO EN PUNTO MUERTO sino que es preciso embragar la marcha con el fin de utilizar el freno-motor, evitando de este modo un desgaste rápido de las pastillas.

### IDENTIFICACIÓN DE LOS INCONVENIENTES DE FUNCIONAMIENTO

La siguiente lista de eventuales inconvenientes de funcionamiento sirve, en general, para identificar su origen y aplicar el remedio correspondiente.

El motor no arranca

- Técnica de arranque no adecuada: atenerse a las indicaciones del párrafo “Arranque del motor”
- Bujía sucia: limpiarla
- La bujía no genera chispa: ajustar la distancia entre electrodos
- Motor de arranque averiado: repararlo o sustituirlo
- Pulsador de arranque averiado: sustituir el conmutador.

El motor se resiste a arrancar

- Bujía sucia o en malas condiciones: limpiarla o sustituirla

El motor arranca, pero funciona de modo irregular

- Bujía sucia o en malas condiciones: limpiarla o sustituirla
- Distancia no adecuada entre los electrodos de la bujía: regularla

La bujía se ensucia fácilmente

- Bujía no adecuada: sustituirla



---

El motor se recalienta

- Obstrucción del flujo de aire en los radiadores: limpiarlos
- Ventilador eléctrico averiado: sustituir el interruptor térmico
- Cantidad insuficiente de aceite: agregar

Al motor le falta potencia

- Filtro del aire sucio: limpiarlo
- Distancia excesiva entre electrodos bujía: ajustarla
- Juego de válvulas incorrecto: ajustarlo
- Compresión insuficiente: averiguar la causa

El motor traquetea

- Fuerte acumulación de carbón en la cúspide del pistón o en la cámara de explosión: limpiarla
- Bujía averiada o con grado térmico erróneo: sustituirla

La dinamo no carga o no carga lo suficiente:

- Cables del regulador de tensión mal conectados o en cortocircuito: conectarlos correctamente o sustituirlos
- Bobina dinamo defectuosa: sustituirla
- Rotor desmagnetizado: sustituirlo
- Regulador de tensión averiado: sustituirlo

La batería se recalienta:

- Regulador de tensión averiado: sustituirlo

Dificultad para embragar las marchas:

- Aceite del motor con viscosidad excesivamente alta: sustituir por el aceite prescrito

El embrague patina:

- Carga de los muelles insuficiente: sustituirlos
- Discos embrague gastados: sustituirlos

Los frenos no funcionan adecuadamente:

- Pastillas gastadas: sustituirlas

## ARRANQUE DEL MOTOR

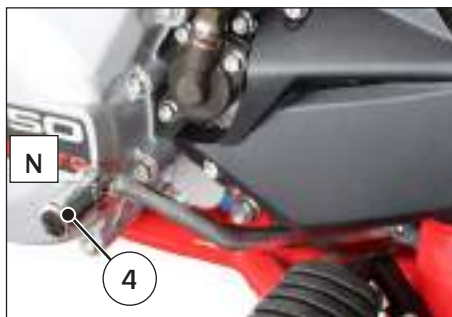
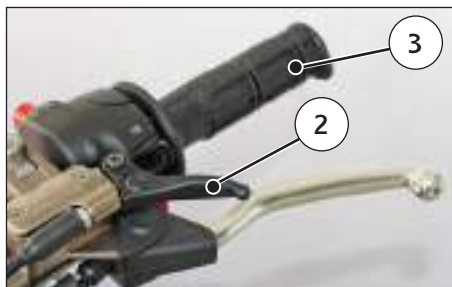
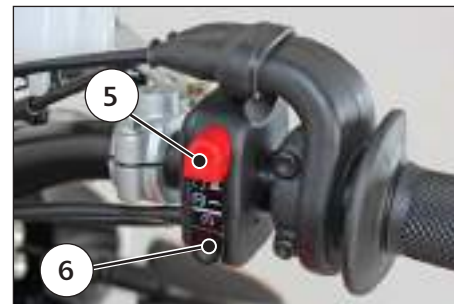
A motor frío, es decir después de prolongada detención de la motocicleta o en presencia de baja temperatura ambiental, obrar en el modo siguiente:

- 1) poner la llave (1) del interruptor de encendido en posición ON (el zumbido que se produce girando la llave en posición ON se debe a la bomba del combustible que da presión a la instalación de alimentación);
- 2) tirar de la palanca (3) del embrague;
- 3) tirar de la palanca (2) del starter;
- 4) poner el pedal (4) del cambio en punto muerto y soltar la palanca de embrague;
- 5) controlar que el pulsador (5) se encuentre en posición extraída y pulsar el pulsador (6) de arranque. Llevar la palanca (2) del starter a la posición inicial cuando el motor esté en condiciones de mantener el ralentí. En caso de arranque en caliente NO utilice el starter. No haga funcionar el motor frío a un número elevado de revoluciones a fin de permitir que se caliente el aceite y que circule en todos los puntos que necesitan lubricación.

### NOTA

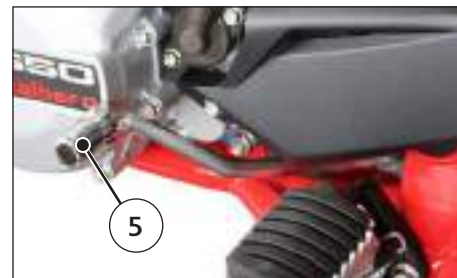
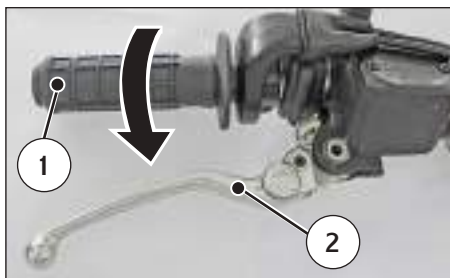
En el soporte de la palanca del embrague está montado un interruptor de seguridad que permite efectuar el arranque SÓLO con el cambio de marchas en punto muerto o con la marcha puesta y el mando del embrague apretado.

Con el caballete hacia abajo se puede arrancar el movimiento solo con la marcha en punto muerto.



## PARADA DE LA MOTOCICLETA Y DEL MOTOR

- Cerrar completamente el mando (1) del gas de manera que la motocicleta decelere.
- Frenar con los frenos delanteros (2) y traseros (3) mientras se reducen las marchas (para obtener una fuerte desaceleración, actuar de manera decidida sobre la palanca y el pedal de los frenos).
- Una vez detenida la motocicleta, tirar de la palanca de embrague (4) y colocar la palanca de cambios (5) en posición de punto muerto.
- Girar la llave de arranque (6) en posición OFF (posición de extracción de la llave).



## PARADA DEL MOTOR EN EMERGENCIA

- Pulsar el botón rojo (7) para detener el motor; después del uso volver a colocarlo en posición "extraída".

**ATENCIÓN\*:** En algunos casos, puede resultar útil el uso independiente del freno delantero o del trasero. Utilizar el freno delantero con prudencia, sobre todo en terrenos resbaladizos. El uso incorrecto de los frenos puede causar accidentes graves.



**ATENCIÓN\*:** En caso de bloqueo del gas en la posición abierta o de otra anomalía funcional que hiciera girar el motor de manera incontrolable, accionar INMEDIATAMENTE el pulsador (7) de parada del motor. Mantener el control de la motocicleta haciendo un uso normal de los frenos y de la dirección, mientras se mantiene accionado el pulsador de parada.

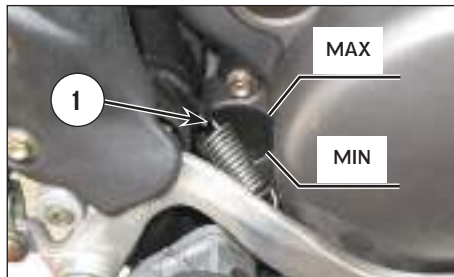
## COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL ACEITE

Con el vehículo sobre suelo llano y en posición vertical, verificar el nivel del aceite a través de la mirilla de inspección (1) que se encuentra en el cárter derecho del motor. Verificar que el nivel se encuentre entre las dos marcas MIN y MAX.

Para agregar aceite es preciso quitar el tapón de llenado (2).

**Nota\*:** Realice esta operación con el motor caliente.

**ATENCIÓN\*:** Tener cuidado de no tocar el aceite caliente del motor.

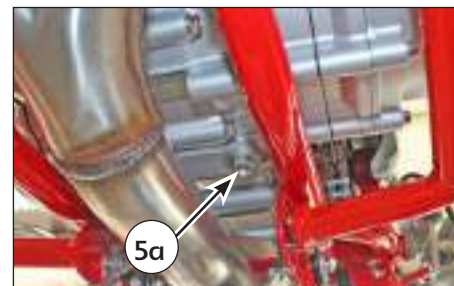
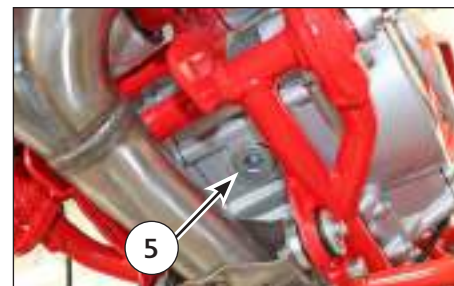
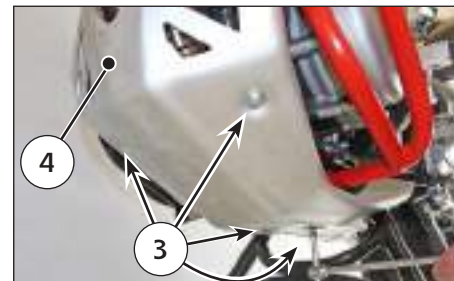


## SUSTITUCIÓN ACEITE DEL MOTOR Y LIMPIEZA- SUSTITUCIÓN DE LOS FILTROS DE RED METÁLICOS Y DE CARTUCHO

**ATENCIÓN\*:** Tener cuidado de no tocar el aceite caliente del motor.

La operación se deberá realizar, CON EL MOTOR CALIENTE, del siguiente modo:

- Posicionar la motocicleta sobre el caballete central;
- Desenroscar los cuatro tornillos (3) y quitar la protección del motor (4);
- Quitar el tapón de llenado del aceite (2);
- Colocar un recipiente debajo del motor;
- Quitar los tapones de vaciado del aceite (5) y (5a);
- Evacuar el aceite de vaciado y limpiar el imán del tapón (5);



- Retirar los tres filtros de red metálicos de red (6), (7) situados a la izquierda del motor y el filtro (8), situado a la derecha (entre la tapa y el cárter), comprobar el estado de las juntas tóricas y limpiar los filtros con gasolina; Para el montaje, proceder por el orden inverso;
- Para sustituir el cartucho del filtro (9), desenroscar los tornillos de fijación y retirar la tapa;
- Después de haber sustituido los filtros, montar los tapones de vaciado (5) y (5a), y llenar con la cantidad prevista de aceite.



**ADVERTENCIA\*:**

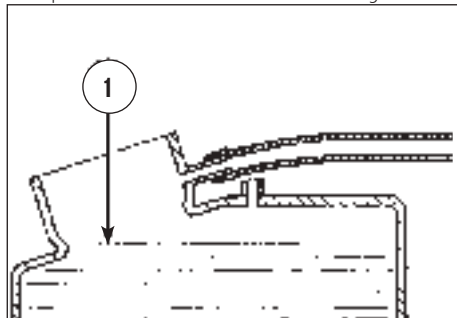
**Tener cuidado con el sentido de reensamblaje del filtro (8).**



## COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL LÍQUIDO REFRIGERANTE

Comprobar el nivel (1) en el radiador derecho con el motor frío y con la motocicleta en posición vertical. El refrigerante se debe encontrar 10 mm por encima de los elementos y, además, no tiene que superar la mitad del depósito de recuperación (2) situado delante del amortiguador trasero.

El tapón(3) del radiador presenta dos posiciones de bloqueo, la primera sirve para la descarga preventiva de la presión existente en el circuito de refrigeración.



## ADVERTENCIA\*:

No quite el tapón (3) del radiador con el motor caliente. Se corre el riesgo de que escape líquido y produzca quemaduras.



## ADVERTENCIA\*:

Recordar que el ventilador de refrigeración (4) puede ponerse en marcha también con el interruptor de encendido en la posición OFF; trabajar, por tanto, a una distancia prudente de las aspas del ventilador.

## Nota\*:

Pueden surgir dificultades a la hora de eliminar el líquido de superficies pintadas. En tal caso, lavar con agua.



## SUSTITUCIÓN DEL LIQUÍDO REFRIGERANTE

**ATENCIÓN\*:** La sustitución del líquido refrigerante se debe realizar con el motor y el líquido fríos.

### Procedimiento estándar

- Colocar un recipiente debajo del tornillo de purga (1), en el lado derecho del cilindro. EN PRIMER LUGAR, extraer el tornillo (1), abrir LENTAMENTE el tapón (2) del radiador derecho, inclinar la moto hacia el lado derecho y dejar que salga todo el líquido. Volver a colocar el tornillo (1).

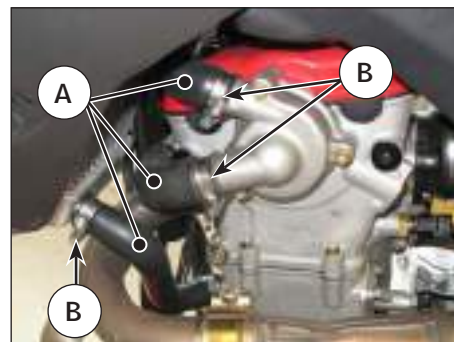
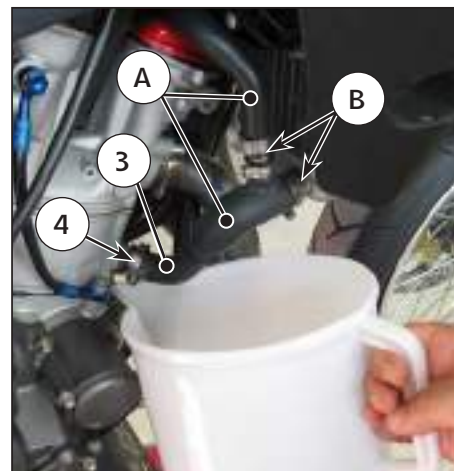
### Procedimiento rápido

- Colocar un contenedor en el lado derecho del cilindro, debajo del tubo (3).
- Aflojar la abrazadera (4) y desmontar el tubo (3) del motor.
- Abrir LENTAMENTE el tapón (2) del radiador derecho y dejar que el líquido refrigerante se vacíe en el contenedor, inclinando la motocicleta hacia el lado derecho.
- Montar el tubo (3) y enroscar la abrazadera (4).



### Procedimiento normal

- Colocar en el radiador la cantidad de líquido prescrita y calentar el motor para eliminar las posibles burbujas de aire.
- Esperar hasta que se enfríe el líquido refrigerante, luego quitar el tapón (2) y comprobar el nivel como se indica en el apartado "Comprobación del nivel del líquido refrigerante".
- Compruebe periódicamente los manguitos de conexión (ver "Ficha de mantenimiento periódico"): esto evitará que se produzcan pérdidas de agua y, por tanto, el peligro de agarrotamiento del motor. Si en la superficie de los tubos (A) se observan grietas, hinchazones o endurecimientos debidos a que los manguitos están resecos, es conveniente sustituirlos.
- Comprobar que estén correctamente fijadas las abrazaderas (B).

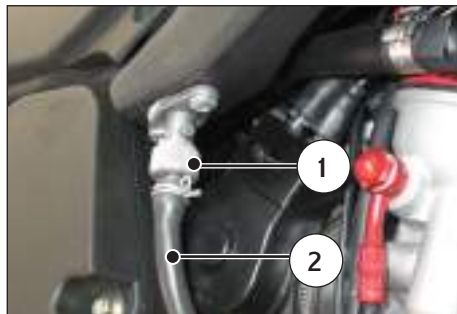




## REGULACIÓN DEL CABLE DE MANDO DEL ACELERADOR

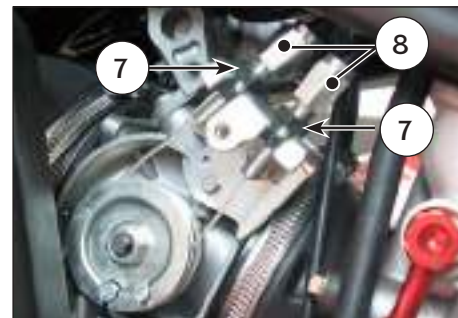
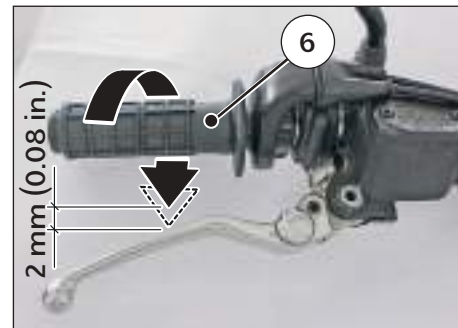
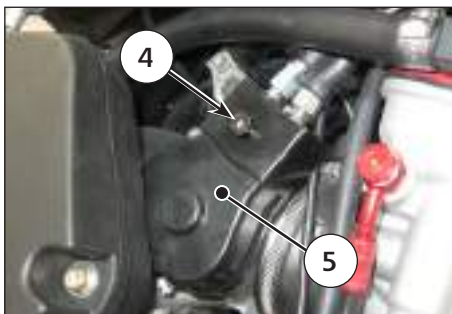
Para comprobar que el ajuste de la transmisión del mando del acelerador es el correcto, proceda del siguiente modo:

- Cerrar los grifos (1) ubicados a ambos lados del depósito;
- Desacoplar el tubo (2) del depósito;
- Soltar el tornillo (3) y retirar el depósito;
- Soltar el tornillo (4) y retirar la tapa (5) de protección;
- Girar el puño (6) del acelerador y asegurarse de que tenga un juego de aproximadamente 2 mm;
- En caso contrario, desbloquear las contratuercas (7) y girar en el sentido oportuno los tornillos de regulación (8) (aflojándolos se disminuye el juego y apretándolos se aumenta);
- Volver a bloquear las contratuercas (7);
- Montar todo procediendo por el sentido inverso.



**ATENCIÓN\*:** Utilizar el vehículo con el cable de mando del acelerador dañado perjudica notablemente a la seguridad en la conducción.

**ATENCIÓN\*:** Los gases de descarga contienen monóxido de carbono. No dejar en marcha el motor en lugares cerrados.



## AJUSTE DEL RALENTÍ

El ajuste debe realizarse siempre con el motor caliente y con el mando del acelerador en la posición cerrada, efectuando las siguientes operaciones:

- Girar el tornillo de regulación del ralenti (1) ubicado a la derecha del vehículo, en el cuerpo de la válvula de mariposa, hasta obtener un ralenti de 1.650 rpm (girar en el sentido horario para aumentar las revoluciones y en el sentido antihorario para disminuirlo).



Para efectuar la operación se debe acceder al tornillo de regulación desde la parte delantera de la caja del filtro, utilizando la llave 8-10 incluida en la entrega de la motocicleta, actuando en el sentido longitudinal de la motocicleta.

### COMPROBACIÓN DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO

La distancia entre los electrodos de la bujía (2) debe ser de  $0,7 \div 0,8$  mm.

Una distancia mayor puede causar dificultades de puesta en marcha y sobrecarga de la bobina.

Una distancia menor puede causar problemas de aceleración, de funcionamiento en ralentí y de presiones a bajas velocidades.

Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía antes de retirarla después de haber quitado el capuchón (1).

Es útil examinar el estado de la bujía inmediatamente después de retirarla de su asiento, dado que los depósitos y la coloración del aislante suministran indicaciones útiles.



Grado térmico exacto:

El extremo del aislante está seco y el color es marrón claro o gris.

Grado térmico elevado:

El extremo del aislante está seco y cubierto de incrustaciones oscuras.

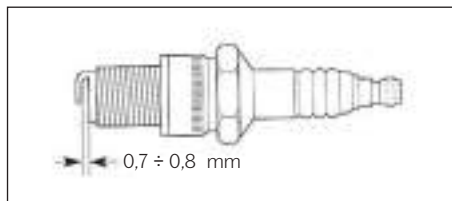
Grado térmico bajo:

La bujía se ha recalentado y el extremo del aislante es cristalino y de color blanco o gris.

**ADVERTENCIA\*:** Si es necesario, sustituir la bujía por una de igual graduación, con extrema cautela.

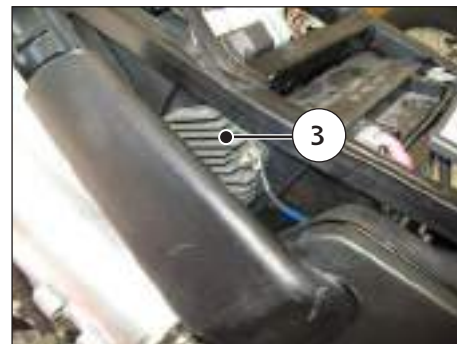
Antes de volver a montar la bujía, ejecute una minuciosa limpieza de los electrodos y del aislante utilizando un cepillo metálico. Aplicar grasa grafitada a la rosca de la bujía, atornillarla a mano hasta el tope y apretarla a un par de  $10 \div 12$  Nm. Aflojar la bujía y apretarla nuevamente a  $10 \div 12$  Nm.

Toda bujía que presente rayaduras en el aislante o que tenga los electrodos corroídos debe ser sustituida.



### REGULADOR DE TENSION

El regulador de tensión (3) está fijado en el lado derecho del bastidor trasero.



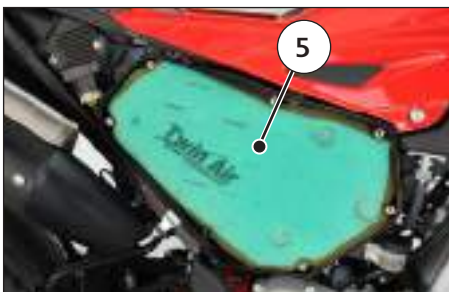
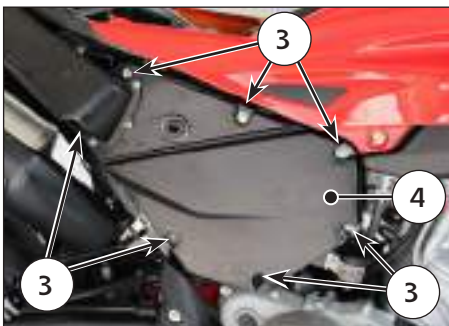
## INSPECCIÓN DEL FILTRO AIRE

- Introducir la llave en la cerradura (1), girarla en sentido horario para liberar el asiento del enganche trasero y retirar el asiento.
- Desenganchar el carenado (2) trasero derecho de la tapa del filtro y extraerlo desde la parte delantera de la motocicleta.
- Soltar los siete tornillos (3) y retirar la tapa del filtro (4).

### Nota\*:

Los tornillos tienen diferentes longitudes y se aconseja marcarlos para facilitar el montaje.

- Retirar el filtro (5) junto con la red de soporte.
- Retirar el elemento filtrante (6) de la red (7) de soporte.

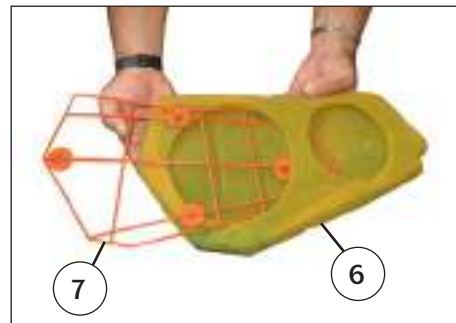


## LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Lavar el filtro con un detergente específico (CASTROL FOAM AIR FILTER CLEANER o producto similar) y secarlo perfectamente (lavar el filtro con gasolina sólo en caso de necesidad). Sumergirlo en aceite especial por filtros (CASTROL FOAM AIR FILTER OIL o producto similar) y estrujarlo para hacer salir el aceite sobrante.

**ATENCIÓN\*:** Para la limpieza del elemento filtrante, no utilizar gasolina o disolvente de punto de inflamabilidad bajo; podrían producirse incendios o explosiones.

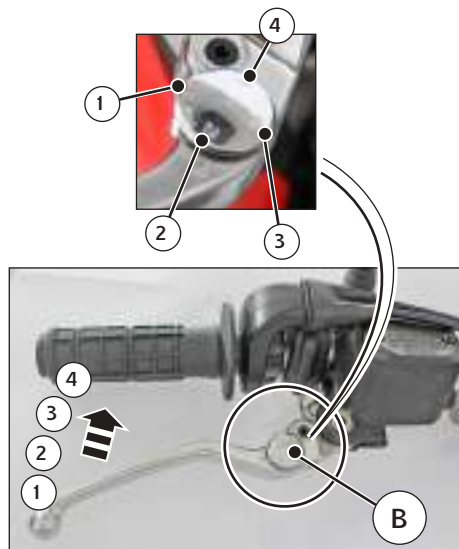
**ATENCIÓN\*:** Limpiar el elemento filtrante en un área bien ventilada y no acercar chispas o flamas al área de trabajo.



## AJUSTE PALANCA DE MANDO FRENO DELANTERO Y COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE FLUIDO

La palanca del manillar se puede ajustar en 4 posiciones, según el tamaño de la mano del piloto. Para acercar la palanca al puño del manillar, girar el elemento de regulación (B) en sentido HORARIO, para alejar la palanca al puño del manillar, girar el elemento de regulación (B) en sentido ANTIHORARIO.

El nivel del fluido en el depósito de la bomba no debe encontrarse jamás por debajo del valor mínimo visible por la mirilla (1) presente en la parte de atrás del cuerpo de la bomba.



Una eventual disminución del nivel del fluido puede permitir que entre aire en la instalación con el consiguiente alargamiento de la carrera de la palanca.

**ATENCIÓN\*:** Si la palanca del freno resulta demasiado “blanda”, significa que hay aire en la tubería o bien un defecto en la instalación. Al ser peligroso conducir en estas condiciones, acudir a un Concesionario SWM para que éste inspeccione el sistema de frenos.

**ADVERTENCIA\*:** No verter el fluido de los frenos sobre superficies barnizadas o piezas transparentes (ej. cristales de los faros).

**ADVERTENCIA\*:** No mezclar dos tipos de fluidos diferentes. Si se utiliza otra marca de fluido, eliminar completamente el existente.

**ADVERTENCIA\*:** El líquido de frenos puede provocar irritaciones. Evitar el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto, limpiar completamente la parte afectada y, si se tratara de los ojos, solicitar asistencia médica.



## AJUSTE DE POSICIÓN DEL PEDAL DEL FRENO TRASERO

La posición del pedal de mando del freno trasero respecto al reposapiés se puede ajustar según las exigencias personales.

Cuando sea preciso realizar dicho ajuste, hacerlo del siguiente modo:

- Aflojar el tornillo (1);
- Girar la palanca (2) para bajar o levantar el pedal del freno (3) desde la posición (A);
- Una vez acabado el ajuste, reapretar el tornillo (1). Después de efectuar este ajuste es necesario regular la carrera en vacío del pedal, según las instrucciones presentadas a continuación.

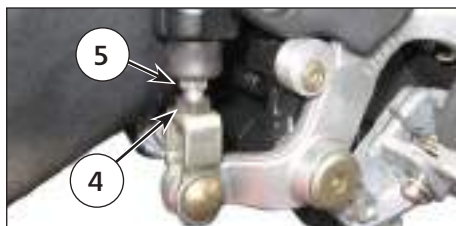


## AJUSTE CARRERA EN VACÍO FRENO TRASERO

El pedal (3) de mando del freno trasero debe tener una carrera en vacío (B) de 5 mm antes de comenzar la acción de frenado.

En el caso de que esto no se produjera, ajústelo del siguiente modo:

- Aflojar la tuerca (4);
- Actuar sobre la varilla de mando de la bomba (5) para aumentar o bien disminuir la carrera en vacío;
- Una vez acabada la operación, reapretar la tuerca (4).



## **ATENCIÓN\*:**

La ausencia de la carrera en vacío prescrita provocará el desgaste rápido de las pastillas del freno con el consiguiente peligro de llegar a la **TOTAL INEFICIENCIA DEL FRENO**.

## COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO TRASERO

El nivel del líquido de la bomba nunca debe estar por debajo del nivel mínimo indicado en el depósito transparente (1).

Una eventual disminución del nivel del fluido puede permitir que entre aire en la instalación con el consiguiente alargamiento de la carrera de la palanca.

**ATENCIÓN\*:** Si el pedal del freno resulta demasiado “blando”, significa que hay aire en la tubería o bien un defecto en el sistema de frenos. Al ser peligroso conducir en estas condiciones, acudir a un Concesionario SWM para que éste inspeccione el sistema de frenos.



**ADVERTENCIA\*:** No verter el fluido de los frenos sobre superficies barnizadas o piezas trasparentes (ej. cristales de los faros).

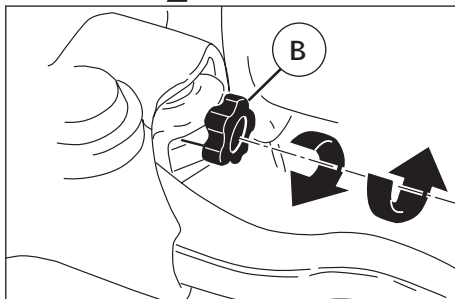
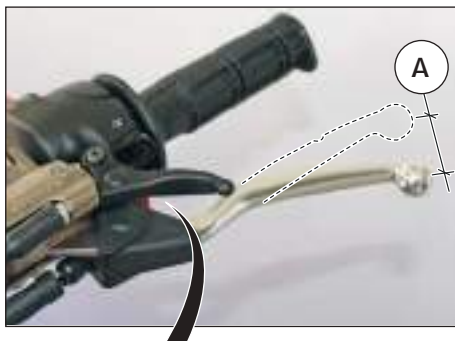
**ADVERTENCIA\*:** No mezclar dos tipos de fluidos diferentes. Si se utiliza otra marca de fluido, eliminar completamente el existente.

**ADVERTENCIA\*:** El líquido de frenos puede provocar irritaciones. Evitar el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto, limpiar completamente la parte afectada y, si se tratara de los ojos, solicitar asistencia médica.



## AJUSTE PALANCA DE MANDO EMBRAGUE HIDRÁULICO

El juego (A) deberá ser siempre de al menos 3 mm. La posición de la palanca en el manillar puede modificarse en función del tamaño de la mano del piloto. Para acercar la palanca al puño del manillar, girar en sentido HORARIO el elemento de regulación (B). Para alejar la palanca del puño del manillar, girar en sentido ANTIHORARIO el elemento de regulación (B).



## SUSPENSIONES

Las suspensiones han sido reguladas después de haber efectuado numerosas pruebas rigurosas en las diferentes condiciones de uso de las motocicletas; si se desea utilizar las suspensiones en terrenos más específicos, orientarse por las siguientes indicaciones a la hora de realizar la puesta a punto. Antes de efectuar cualquier modificación e incluso después, si el nuevo ajuste no fuera satisfactorio, es necesario empezar siempre a partir del tarado estándar, aumentando o disminuyendo de una en una las posiciones de regulación.

### TERRENO DURO

Horquilla delantera: regulación más suave en compresión.

Amortiguador: regulación más suave en compresión.

### TERRENO ARENOSO

Horquilla delantera: regulación más dura en compresión.

Amortiguador: regulación más dura en compresión y sobre todo en extensión; actuar además sobre la precarga del muelle para bajar la parte trasera de la moto.

### TERRENO FANGOSO

Horquilla delantera: regulación más dura en compresión.

Amortiguador: regulación más dura tanto en compresión como en extensión; actuar además sobre la precarga del muelle para levantar la parte trasera de la moto.

## ATENCIÓN\*:

**SIEMPRE** recuerde que las motocicletas que participan en competiciones de cualquier clase están excluidas de CUALQUIER GARANTÍA, en todas sus piezas, y todas las modificaciones de la configuración de serie supondrán la **NO CONFORMIDAD DEL VEHÍCULO RESPECTO AL TIPO HOMOLOGADO**, no resultando por tanto apto para la circulación por vías públicas de ningún tipo. Sólo conductores con la debida autorización y/o habilitación para conducir pertinente podrán utilizar el vehículo en "CIRCUITOS CERRADOS" exclusivamente.





## REGULACIÓN HORQUILLA DELANTERA

### a) EXTENSIÓN (ELEMENTO DE REGULACIÓN SUPERIOR)

Tarado estándar: - 12 clicks.

Si fuese necesario restablecer el tarado estándar, gire el elemento de regulación (C) en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición completamente cerrada y luego gírelo en sentido inverso el número de clicks. Para obtener un frenado más suave, gire el elemento de regulación en el sentido contrario a las agujas del reloj; proceder por el orden inverso para obtener un frenado más duro.

### b) COMPRESION (AJUSTE INFERIOR)

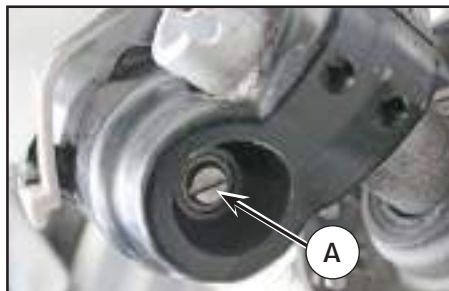
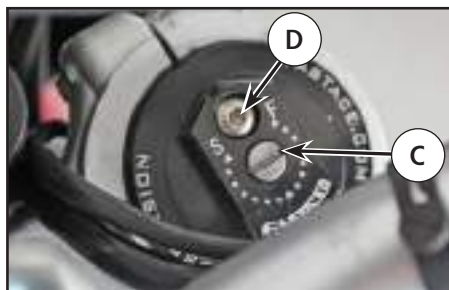
Calibrado estándar: 6 clicks.

En el caso que se tuviese que restablecer el calibrado estándar, gire el ajuste (A) en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición completamente cerrada, luego vuelva atrás de sovracitatos clicks. Para obtener un frenado más blando, gire el ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj; actúe inversamente para obtener un frenado más duro.

### c) PURGA DEL AIRE (efectuar después de cada competición en el caso de uso deportivo o mensualmente).

Colocar el vehículo sobre un caballete central y extender completamente la horquilla y aflojar la válvula (D). Apretar la válvula una vez terminada la operación.

**Nota\*:** No forzar los tornillos de ajuste más allá de las posiciones máximas de apertura y cierre.



## NIVEL DEL ACEITE DE LA HORQUILLA

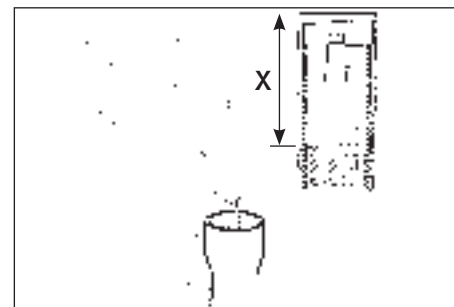
Para lograr el correcto funcionamiento de la horquilla es indispensable que ambos brazos contengan la cantidad prevista de aceite. Para comprobar el nivel del aceite en el interior de los vástagos es necesario desmontarlos de la horquilla y proceder de la siguiente manera:

- Extraer los tapones de las varillas de fuerza;
- Retirar los resortes de las vástagos haciendo escurrir el aceite dentro de los mismos;
- Llevar la horquilla al final de carrera;
- Asegurarse de que el nivel se encuentre a la distancia "X" del límite superior de la varilla de fuerza.

## CANTIDAD DE ACEITE POR CADA VÁSTAGO

- 480 cm<sup>3</sup>

X= 110 mm (4,33 in.)



**Nota\*:**

índice de flexibilidad de muelles de serie:

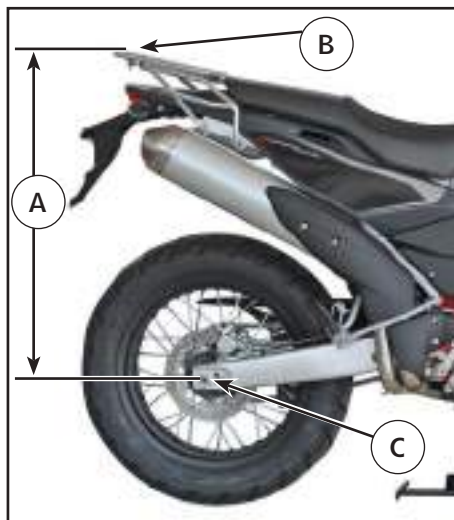
$K = 7 \text{ N/mm}$

**Nota\*:**

Para no alterar el valor de precarga, sustituir siempre el muelle y los separadores acoplados.

REGULACIÓN AMORTIGUADOR

El tarado del amortiguador se define para la marcha con sólo el piloto más una bolsa pequeña, por lo que debe ajustar el amortiguador (precarga del resorte) al viajar con el pasajero.



**ATENCIÓN\*:** La regulación del amortiguador influye en la estabilidad y la manejabilidad del vehículo; por tanto, se recomienda proceder con cautela después de haber variado el tarado estándar. En cualquier caso, se recomienda, antes de efectuar modificaciones, anotar la cota "A" de referencia.

**ATENCIÓN\*:** Nunca desmontar el amortiguador, ya que contiene gas a presión. Para intervenciones de mayor envergadura acudir a un Concesionario SWM.

B: Altura superior guardabarros trasero

C: Eje pivote rueda trasera

REGULACIÓN PRECARGA RESORTE AMORTIGUADOR

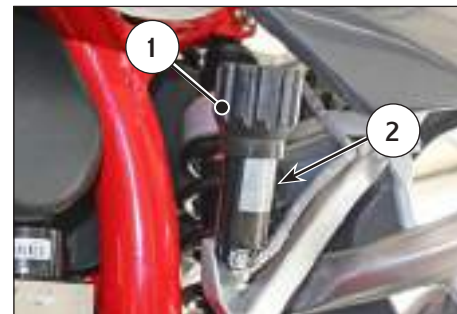
Para efectuar la operación proceder de la siguiente manera:

- Al enroscar el pomo de ajuste (1) la precarga aumenta, mientras que al desenroscarlo esta disminuye.
- Si fuera necesario, consulte las muescas (2), marcando la regulación según el uso: solo piloto, piloto + pasajero, piloto + pasajero + equipaje.

La precarga se debe ajustar en función de la carga, dejándola al mínimo en el caso de solo piloto, y al máximo en caso de carga completa.

En caso de montaje de bolsas, consulte el manual para conocer los «Límites de uso».

**ATENCIÓN\*:** Tener cuidado de no tocar el tubo de escape caliente a la hora de ajustar el amortiguador.



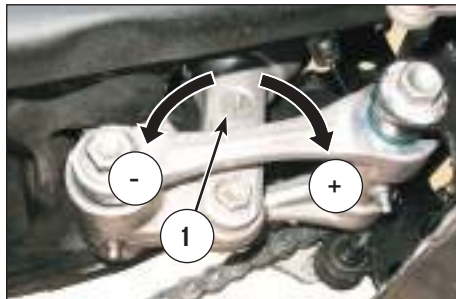
## AJUSTE EXTENSIÓN AMORTIGUADOR

### EXTENSIÓN - Tarado estándar:

- 20 clicks ( $\pm 2$  clicks)

Si fuese necesario restablecer el tarado estándar, girar el elemento de regulación inferior (1) en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición completamente cerrado y luego girarlo en sentido inverso los números de clicks arriba señalados.

Para obtener un frenado más suave, girar el elemento de regulación en el sentido contrario a las agujas del reloj; proceder por el orden inverso para obtener un frenado más duro.



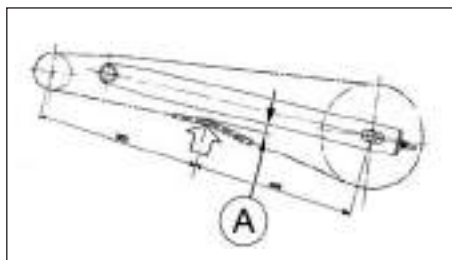
### REGULACIÓN CADENA

La cadena debe ser inspeccionada, regulada y lubricada según el "Cuadro de mantenimiento", por razones de seguridad y para prevenir un desgaste excesivo. Si la cadena se desgasta excesivamente o se desajusta, es decir, se ha aflojado o tensado excesivamente, puede salirse de la corona o romperse.

Asegurarse de que la cadena tenga una flecha (A) de aproximadamente 12 mm, como se indica en la placa (1) adherida a la horquilla trasera.

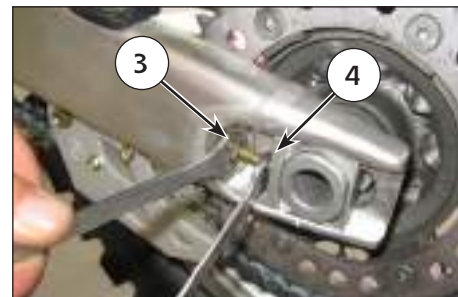
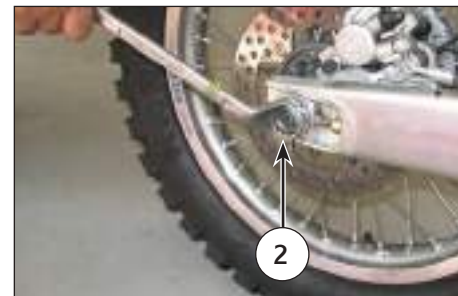
Si no es éste el caso, proceder de la siguiente manera:

- Aflojar en el lado derecho, con una llave de tubo de 27 mm, la tuerca (2) de fijación del perno rueda;



- Aflojar las contratuercas (3) en ambos tensores de la cadena, con una llave de 12 mm, y actuar sobre los tornillos (4) con una llave de 10 mm para obtener el valor de tensión correcto;

- Una vez realizada la regulación, apretar las contratuercas (3) y la tuerca del perno de la rueda (2). Después de la regulación, siempre asegurarse de que la cadena tenga una flecha de 12 mm.



## CONTROL DESGASTE CADENA, PIÑÓN Y CORONA

Controle el desgaste de la cadena de la siguiente manera:

- Tense completamente la cadena por medio de los tornillos de ajuste.
- Marque 20 eslabones de la cadena.
- Mida la distancia "L" entre el centro del 1º perno y del 21º.

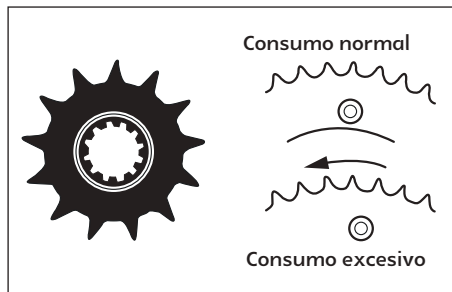
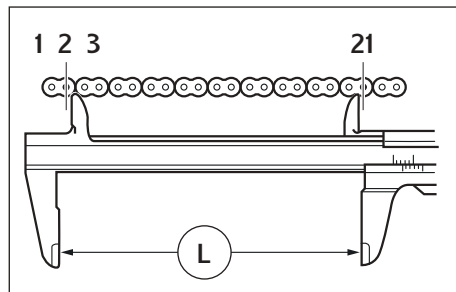
STANDARD	LIMITE DE DESGASTE
317,5 mm	323 mm

Controle si hay daños y el desgaste del piñón. Si el piñón presentara un desgaste como el que muestra la figura hay que sustituirlo. Después de desmontar la rueda es necesario comprobar el estado de desgaste de los dientes de la corona trasera.

La figura que aparece abajo muestra el perfil de los dientes en condiciones de desgaste normal y excesivo. Si la corona está excesivamente gastada reemplácela destornillando los seis tornillos de fijación del cubo.

**ATENCIÓN\*:** La desalineación de la rueda provoca un desgaste anormal que conlleva condiciones de conducción incierta.

**Nota\*:** En presencia de terreno fangoso y húmedo, los residuos que se depositan sobre el engranaje, el piñón y la cadena provocan una ulterior tensión de la cadena misma. El uso del motociclo sobre terrenos fangosos aumenta notablemente el desgaste del piñón, cadena y corona trasera.



## LUBRICACIÓN CADENA

Lubricar la cadena (4) siguiendo las instrucciones indicadas.

**ADVERTENCIA\*:** Nunca utilizar grasa para lubricar la cadena. La grasa provoca la acumulación de polvo y fango, ya que éstos actúan de abrasivos y provocan el desgaste rápido de la cadena, del piñón y de la corona.

### Limpieza de la cadena provista de juntas tóricas

Lavar con petróleo, nafta o aceite de parafina; no utilizar gasolina, tricloroetileno o disolventes para no dañar las juntas tóricas.

Como alternativa, utilizar un spray específico para cadenas provistas de juntas tóricas.

### Lubricación de la cadena provista de juntas tóricas

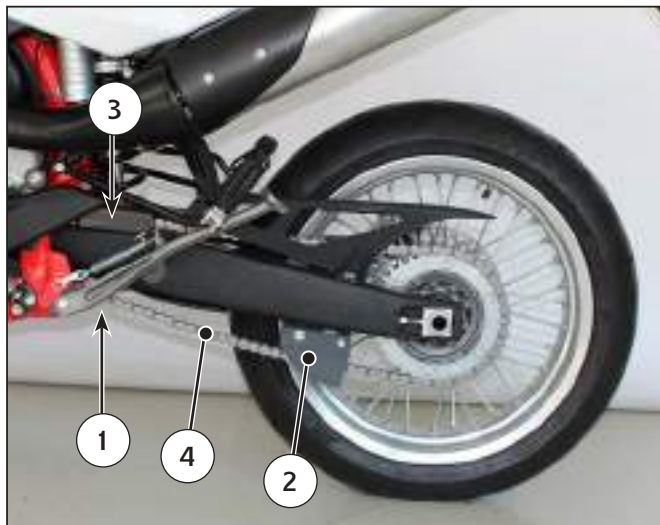
Lubricar con un pincel tanto las partes metálicas como las de goma (juntas tóricas) actuando externamente e internamente con aceite de motores con una viscosidad SAE 80-90.

**ADVERTENCIA\*:** No permitir que el lubricante para la cadena entre en contacto con el neumático o el disco del freno traseros.

### Rodillo guía de la cadena, paso de la cadena, patín de la cadena

Comprobar el desgaste de las piezas arriba señaladas y sustituirlas, si es preciso.

**ADVERTENCIA\*:** Comprobar la alineación de la guía de la cadena. Esta pieza, si se hubiera plegado, podría interferir con la cadena, provocando un desgaste rápido. Además, la cadena podría salirse del piñón.



- 1 - Rodillo guía de la cadena
- 2 - Paso guía de la cadena
- 3 - Patín cadena

## DESMONTAJE DE LA RUEDA DELANTERA

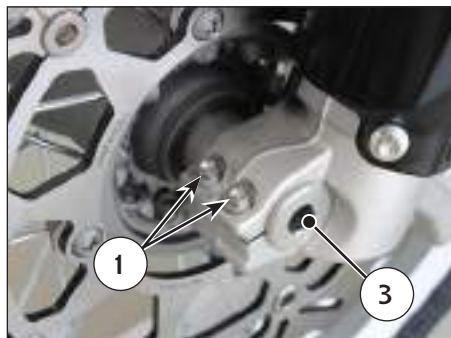
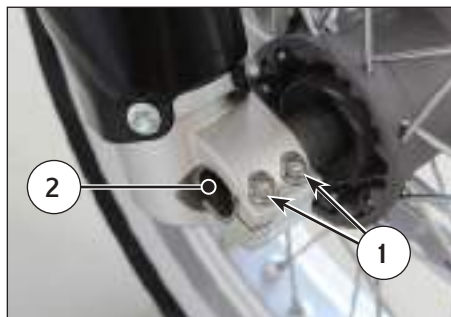
Colocar debajo del motor un caballete o un bloque de apoyo de manera que la rueda delantera quede levantada del suelo.

Aflojar los tornillos (1) que bloquean el pivote de la rueda (2) en los soportes de los vástagos de la horquilla. Bloquear la cabeza del pivote de la rueda y, al mismo tiempo, destornillar el tornillo (3) del lado opuesto; extraer el pivote de la rueda.



### Nota\*:

Con la rueda desmontada, no tire de la palanca del freno para no provocar el avance de los pistones de la pinza. Después del desmontaje, colocar la rueda con el disco mirando hacia arriba.



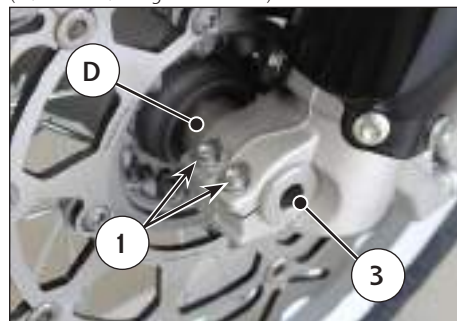
## REENSAMBLAJE DE LA RUEDA DELANTERA

Montar el separador (D) izquierdo en el cubo de la rueda.

Insertar la rueda entre los vástagos de la horquilla de tal modo que el disco del freno entre dentro de la pinza.

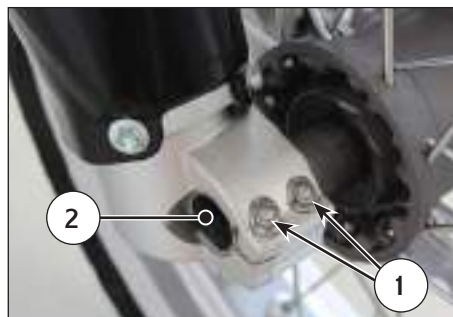
Insertar por el lado derecho el pivote de la rueda (2) previamente engrasado y golpearlo hasta que encaje en el vástago izquierdo; mientras se ejecuta esta operación conviene girar la rueda. Atornillar el tornillo (3) en el lado izquierdo de la horquilla SIN bloquearlo.

Para tal fin, ejecutar algunos bombeos, presionando hacia abajo el manillar hasta el punto en el cual podamos estar seguros de la perfecta alineación de los vástagos de la horquilla. Parar: Los tornillos (1) en el vástago derecho (10,4 Nm / 1,05 Kgm / 7.7 ft-lb), el tornillo (3) en el lado izquierdo (51,45 Nm / 5,25 Kgm / 38 ft-lb) y los tornillos (1) en el vástago izquierdo (10,4 Nm / 1,05 Kgm / 7.7 ft-lb).



### Nota\*:

Después del montaje de la rueda, bombee la palanca del freno hasta que las pastillas entren en contacto con el disco.



## DESMONTAJE DE LA RUEDA TRASERA

Desatornillar la tuerca (1) del pivote de la rueda (3) y extraiga el pivote. No es necesario aflojar el tensor de cadena (2); de esta manera, el valor de tensión de la cadena permanecerá invariable después de montarlo de nuevo. Extraer la rueda trasera completa teniendo cuidado con los separadores colocados a los lados del cubo de la rueda.

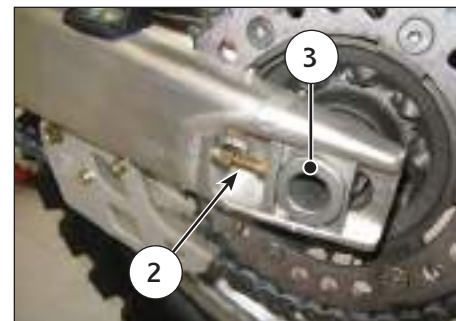
Para el montaje de nuevo, ejecutar estas mismas operaciones por el orden inverso para insertar el disco en la pinza.

### Nota\*:

Cuando la rueda está desmontada, no accionar el pedal del freno para no provocar el avance de los pistones de la pinza.

Después del desmontaje, colocar la rueda con el disco mirando hacia arriba.

Después de haber montado de nuevo la rueda, accionar el pedal del freno hasta que las pastillas entren en contacto con el disco.





## NEUMÁTICOS

Siempre mantener los neumáticos inflados a la presión correcta, que debe corresponder a la que se indica en la tabla "Ficha Técnica" incluida al comienzo de este manual.

Cambiar el neumático siempre que el desgaste supere los valores que figuran en la tabla inferior.

ALTURA MÍNIMA  
DE LA BANDA DE RODADURA

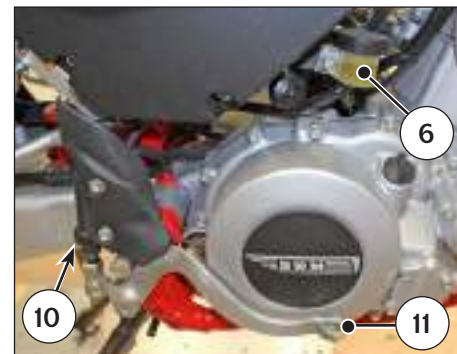
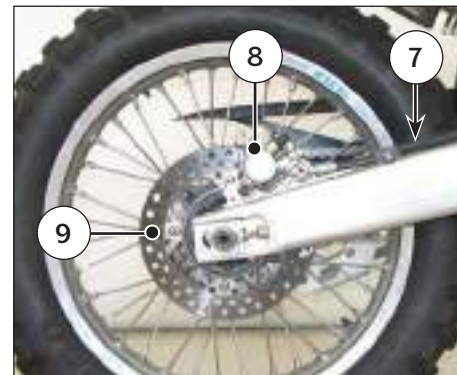
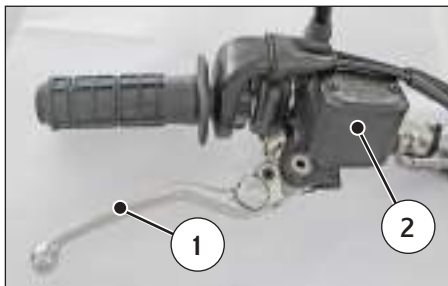
DELANTERO	2 mm
TRASERO	2 mm

## FRENOS

Los principales componentes de los dos sistemas de frenos son: la bomba del freno con su correspondiente palanca (freno delantero) o pedal (freno trasero), el tubo, la pinza y el disco.

### LEYENDA

1. Palanca de mando del freno delantero
2. Bomba del freno delantero con depósito de aceite
3. Tubo freno delantero
4. Pinza freno delantero
5. Disco freno delantero
6. Depósito aceite freno trasero
7. Tubo trasero
8. Pinza freno trasero
9. Disco freno trasero
10. Bomba del freno trasero
11. Pedal de mando del freno trasero

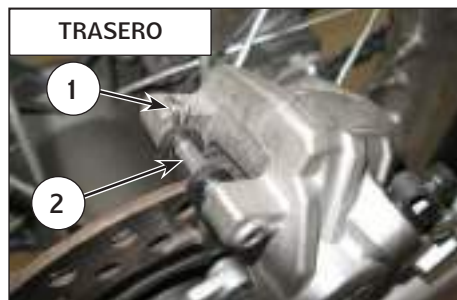


## DESMONTAJE PASTILLAS DEL FRENO

- Desmontar las pinzas sujetapastillas (1).
- Sacar el pivote (2).
- Retirar las pastillas.

### ATENCIÓN\*:

No accionar la palanca o el pedal del freno mientras se retiran las pastillas.

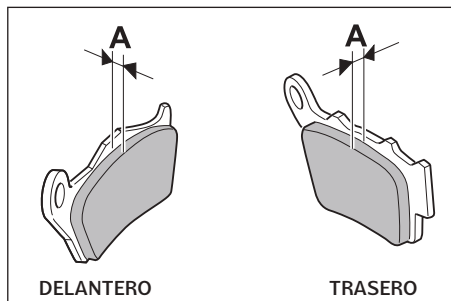


## DESGASTE PASTILLAS

Comprobar el desgaste de las pastillas.

El límite de servicio "A" es: 3,8 mm.

Si se ha superado dicho límite, sustituir las pastillas siempre por pares.



## LIMPIEZA PASTILLAS

Asegurar que no haya restos de líquido de frenos ni de aceite en la superficie de las pastillas o de los discos. Limpiar las pastillas o los discos eliminando posibles residuos de fluido o de aceite con alcohol isopropílico o etílico. Sustituir las pastillas si no ha sido posible limpiarlas de manera satisfactoria.

## MONTAJE PASTILLAS

- Montar las pastillas del freno nuevas.
- Volver a montar el pivote (2) y las pinzas sujetapastillas (1) asociadas.

**ATENCIÓN\*:** No conducir la moto hasta que la palanca o el pedal del freno no estén perfectamente eficientes. Bombear la palanca o el pedal del freno hasta que las pastillas entren en contacto con los discos. El freno no funcionará al primer intento de accionamiento de la palanca o del pedal.

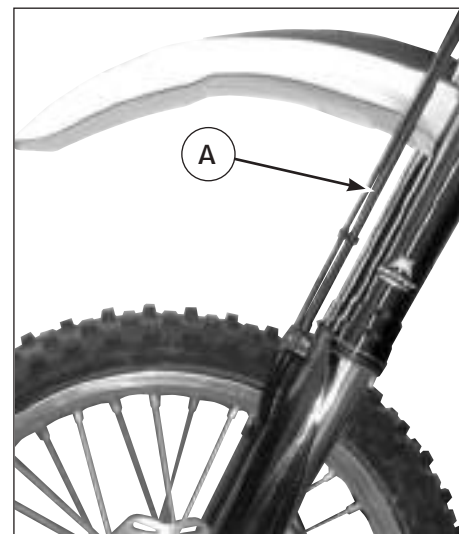
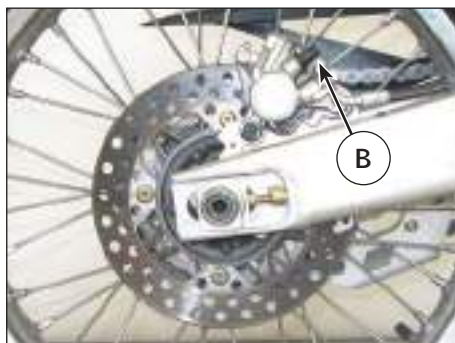


## PURGA AIRE SISTEMAS DE FRENOS

Es muy importante ejecutar la purga del aire con la periodicidad indicada en el "Cuadro de mantenimiento periódico". Realizar la operación incluso en el caso de que se apreciase un aumento de la carrera en vacío de la palanca o del pedal de mando del freno.

## ATENCIÓN\*:

Comprobar periódicamente los tubos de conexión (ver "Cuadro de mantenimiento periódico"); si los tubos (A) y (B) presentan indicios de desgaste o grietas, es conveniente sustituirlos.



## UBICACIÓN COMPONENTES ELÉCTRICOS

El sistema de encendido está integrado por los siguientes elementos:

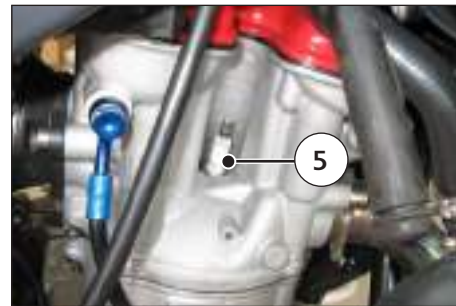
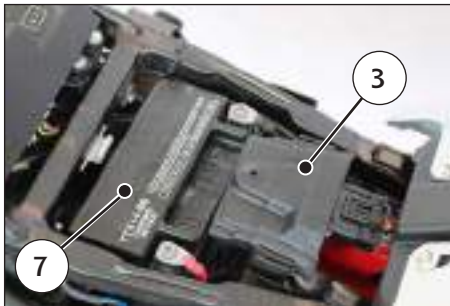
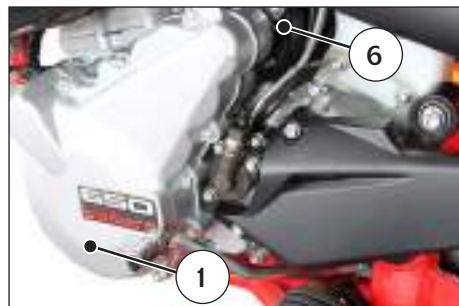
- Generador (1) dentro de la tapa del semicárter izquierdo;
- Bobina electrónica (2) debajo del depósito de combustible;
- Centralita electrónica (3) debajo del asiento;
- Regulador de tensión (4) en el lado derecho del bastidor trasero;
- Bujía de encendido (5) a la derecha de la culata cilindro;
- Motor de arranque 12V-700W (6) detrás del cilindro del motor;
- Telerruptor de arranque eléctrico (8) ubicado en la placa portafusibles debajo del asiento;
- Sensor M.A.Q.S. (presión, posición mando acelerador, temperatura aire) (10) en el cuerpo de la válvula de mariposa.

El sistema eléctrico está integrado por los siguientes elementos:

- Batería 12V-14Ah (7) debajo del asiento;

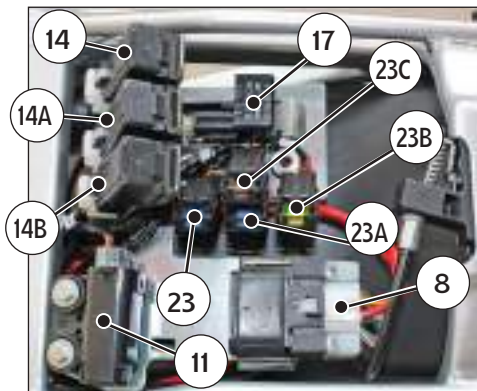
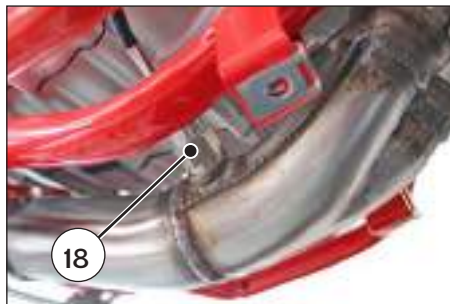
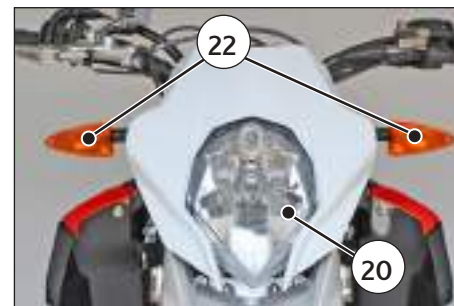
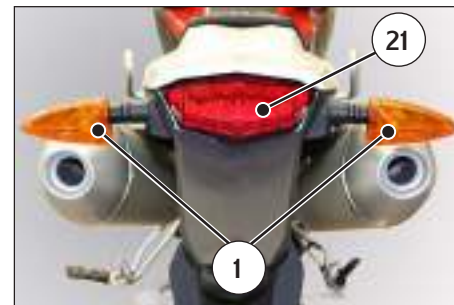
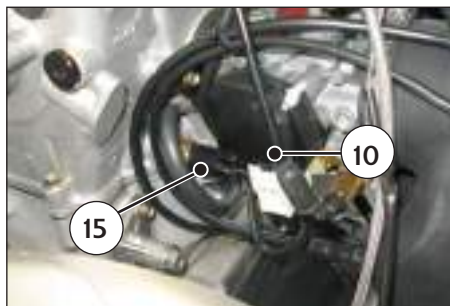
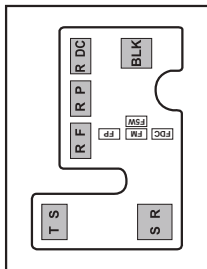
- Dispositivo de intermitencia de los intermitentes (17) ubicado en la placa portadispositivos debajo del asiento;
- Relés ubicados en la placa portadispositivos debajo del asiento;
  - Relé (14) del ventilador eléctrico;
  - Relé (14A) de inyector, sonda lambda, bomba de combustible, bobina;
  - Relé (14B) de avisador acústico, intermitentes, luces de stop, luces de cruce, luces de carretera;
- Ventilador eléctrico (16);
- Fusibles ubicados en la placa portadispositivos debajo del asiento;

- Fusible 23, FP- 15A (funda del cable marcada con la letra "P"): bomba de combustible, bobina A.T., calentador de sonda lambda, inyector;
- Fusible 23A, FM- 15A (funda del cable marcada con la letra "M"): 12V con el encendido en tensión (tensión de sistema eléctrico), luces de posición;
- Fusible 23B, FDC- 20A (funda del cable marcada con la letra "DC"): ventilador trasero, luces de stop traseras, luces de cruce, luces de carretera, intermitentes, avisador sonoro, alimentación salpicadero (visualización funciones instrumento).
- Fusible 23C, FSW- 5A (cubierto del cable distinguida por la inscripción «SW»): faros antiniebla.





- Sensor de caída (11) (SM) ubicado en la placa porta dispositivos debajo del asiento;
- Sensor (15) temperatura de refrigerante;
- Sonda Lambda (18);
- Proyector (20) con bombilla halógena biluz de 12V-60/55W y bombilla de luces de posición de 12V-5W;
- Piloto trasero (21) del tipo a LEDs;
- Intermitentes (22) de 12V-10W;
- Bomba de combustible (19) dentro del depósito.



## Leyenda de colores de los cables

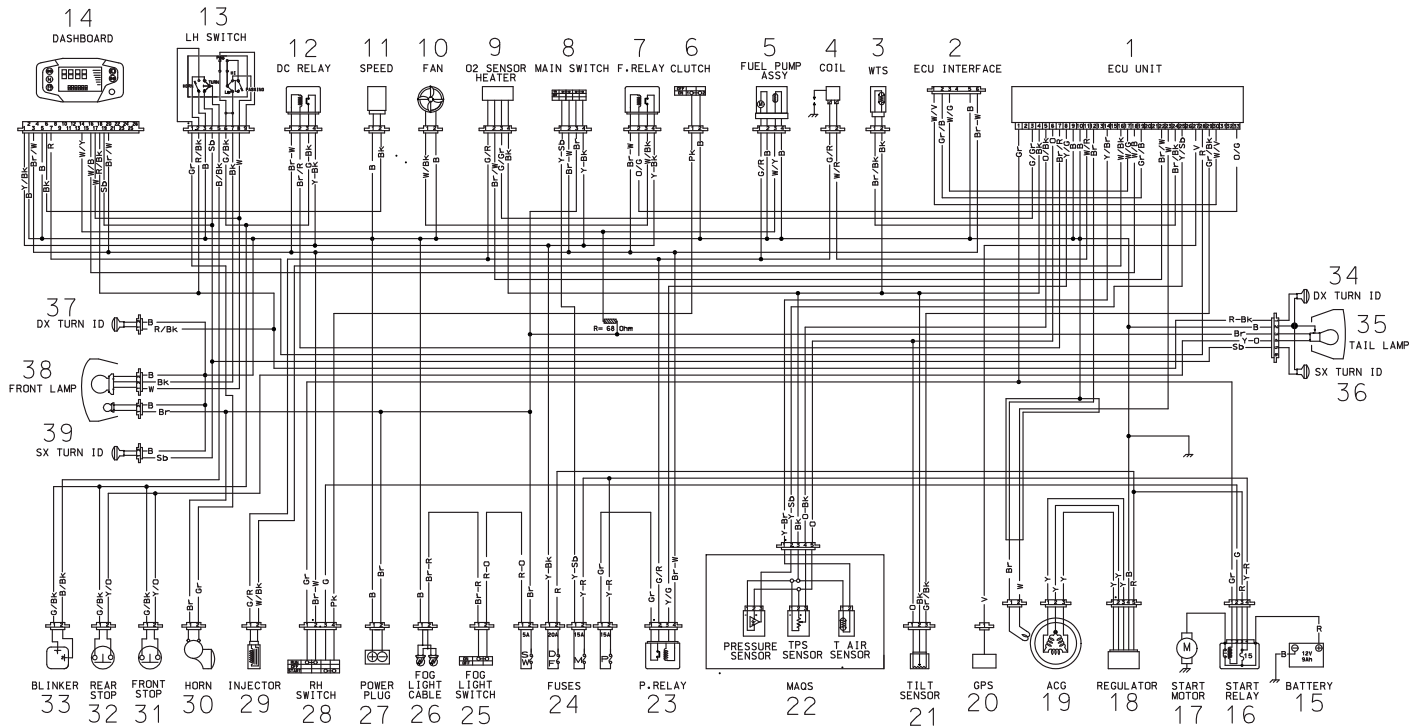
B Azul
B/Bk Azul/Negro
Bk Negro
Br Marrón
Br/Bk Marrón/Negro
Br/R Marrón/Rojo
Br/W Marrón/Blanco
G Verde
G/Bk Verde/Negro
G/Gr Verde/Gris
G/R Verde/Rojo
Gr Gris
Gr/B Gris/Azul
Gr/Bk Gris/Negro
O Naranja
O/Bk Naranja/Negro
O/G Naranja/Verde
Pk Rosa
R Rojo
R/Bk Rojo/Negro
Sb Azul
V Violeta
W Blanco
W/B Blanco/Azul
W/Bk Blanco/Negro
W/G Blanco/Verde
W/R Blanco/Rojo
W/V Blanco/Violeta
W/Y Blanco/Amarillo
Y Amarillo

Y/Bk Amarillo/Negro
Y/Br Amarillo/Marrón
Y/G Amarillo/Verde
Y/O Amarillo/Naranja
Y/Sb Amarillo/Azul
Y/R Amarillo/Rojo

## LEYENDA DEL ESQUEMA ELÉCTRICO

1. Centralita electrónica
2. Interfaz centralita
3. Sensor temperatura líquido refrigerante
4. Bobina A.T.
5. Bomba de combustible
6. Microinterruptor embrague
7. Relé para ventilador eléctrico
8. Interruptor de encendido
9. Sonda Lambda
10. Ventilador de refrigeración
11. Sensor de velocidad
12. Relé de corriente continua
13. Conmutador izquierdo
14. Instrumento
15. Batería
16. Telerruptor arranque eléctrico
17. Motor de arranque
18. Regulador de tensión
19. Alternador

20. Sensor neutral
21. Sensor de caída (SM)
22. M.A.Q.S. (a+b+c)
  - 21a. Sensor de temperatura aire
  - 21b. Sensor de posición mando acelerador
  - 21c. Sensor de presión
23. Relé de potencia
24. Fusibles
25. Interruptor faros antiniebla
26. Conexión faros antiniebla
27. Alimentación adicional
28. Conmutador derecho
29. Inyector
30. Avisador acústico
31. Interruptor luz de stop delantera
32. Interruptor luz de stop trasera
33. Intermitencia de los intermitentes
34. Intermitente trasero derecho
35. Piloto trasero
36. Intermitente trasero izquierdo
37. Intermitente delantero derecho
38. Faro delantero
39. Intermitente delantero izquierdo





## BATERÍA

La batería, de tipo hermético, no requiere mantenimiento. Cuando se noten pérdidas de electrolito o anomalías en el sistema eléctrico, acudir al Concesionario SWM.

Si se tiene previsto no utilizar la motocicleta durante mucho tiempo, se aconseja desconectar la batería del sistema eléctrico y guardarla bien protegida de la humedad.

- Después de un uso intenso de la batería, se recomienda un ciclo de carga lenta (1,4A durante 10 horas para batería 12V-14Ah).
- Se recomienda utilizar la recarga rápida sólo en situaciones de extrema necesidad, ya que se reduce enormemente la vida de los elementos de plomo (2,5A durante 2 horas para batería 12V-14Ah).

## RECARGA BATERÍA

Para acceder a la batería (2), proceder de la siguiente manera:

- Introducir la llave en la cerradura (1), girarla en sentido horario para liberar el asiento del enganche trasero y retirar el asiento.

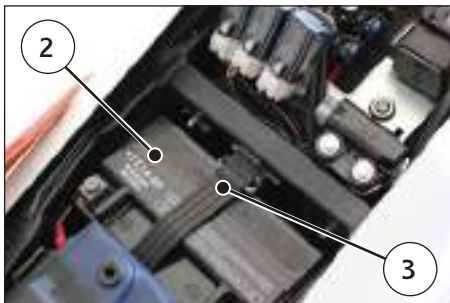


- Desenganchar la cinta de goma (3) de fijación de la batería;
- Retirar primero el cable negativo NEGRO o AZUL y, acto seguido, el cable positivo ROJO (a la hora de montar de nuevo la batería, conectar en primer lugar el cable positivo ROJO y, acto seguido, el cable negativo NEGRO o AZUL);
- Extraer la batería (2) de su alojamiento.

Asegurarse, con ayuda de un voltímetro, de que la tensión de la batería no sea inferior a 12,5V. En caso contrario, la batería necesita un ciclo de recarga.

Utilizar un cargador de baterías de tensión constante y conectar en primer lugar el cable positivo ROJO con el borne positivo de la batería y después el cable negativo NEGRO o AZUL al borne negativo de la batería.

La tensión de reposo no se estabiliza a un valor constante hasta después de transcurridas algunas horas, por lo cual se aconseja NO medirla inmediatamente después de haber cargado o descargado la batería.



Verificar siempre el estado de carga de la batería antes de instalarla de nuevo en el vehículo.

La batería debe mantenerse limpia y los terminales engrasados.

**ATENCIÓN\*:** La batería contiene ácido sulfúrico. Evitar todo contacto con los ojos, la piel y la vestimenta.

**Antídoto:**

**EXTERNAMENTE:** - Enjuagar con agua.

**INTERNAMENTE:** - Beber grandes cantidades de leche o agua. Después de la leche, tomar magnesio, huevos batidos o aceite vegetal. Solicitar inmediatamente asistencia médica.

**Ojos:** enjuagar con agua durante al menos 15 minutos y llamar a un médico.

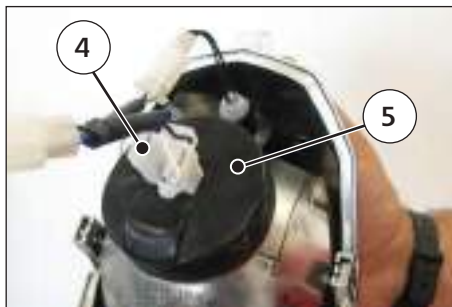
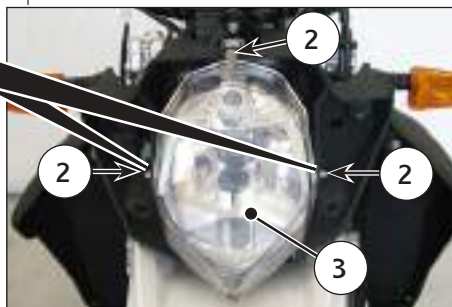
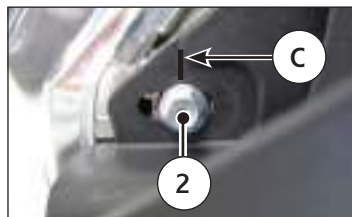
**ATENCIÓN\*:** En caso de no utilizar la batería durante un largo período de tiempo, debe recargarse con ciclo de carga lenta (1,4 A durante 10 horas para batería de 12V-14Ah) por lo menos cada tres semanas.

**ATENCIÓN\*:** Las baterías producen gases explosivos. A la hora de cargar o utilizar la batería en ambientes cerrados, asegurar una buena ventilación. Cuando se utilice un cargador de baterías, conectar la batería al cargador antes de encenderlo. Esto evitará la formación de chispas cerca los bornes de la batería que podrían incendiar los gases contenidos en la batería.

## SUSTITUCIÓN DE LAS BOMBILLAS DEL FARO DELANTERO

Para acceder a las bombillas del faro delantero, debe procederse del modo siguiente:

- Quitar la capota (1) tirando de la misma hacia afuera;
- desatornillar los tres tornillos (2) y quitar el faro (3);
- desenchufar el conector (4) de la bombilla;
- quitar la caperuza de goma (5);
- desenganchar las pinzas (6) de retención de la bombilla y extraer la bombilla (7);

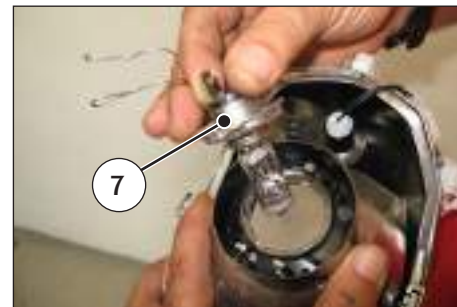


### Nota\*:

La bombilla (7) del faro delantero es halógena; al sustituirla, asegurarse de no tocar con las manos desnudas la parte de vidrio.

Para sustituir la bombilla de las luces de posición, (8) basta quitarla del casquete interno.

Una vez realizada la sustitución, montarla de nuevo prestando atención para colocar el centro de los tornillos laterales (2) en la marca (C) presente en el soporte.



## PILOTO TRASERO

El piloto trasero (1) es del tipo a LEDs.  
En caso de que no funcione, se debe sustituir.

## SUSTITUCIÓN BOMBILLA LUCES MATRÍCULA

- Desatornillar el tornillo (1) y desmontar las luces de la matrícula (2) del guardabarros;
- extraer el portalámparas (3) junto con la bombilla (4) del soporte;
- tirar de la bombilla (4) para extraerla del portalámparas;

Una vez realizada la sustitución, proceder por el orden inverso para montar de nuevo la bombilla.



## REGULACIÓN FARO DELANTERO

Para verificar si el faro está orientado en el sentido correcto, colocar la motocicleta, con los neumáticos inflados a la presión correcta y con una persona en el asiento, perfectamente perpendicular son su eje longitudinal.

Frente a una pared o a una pantalla, situada a 10 metros del faro, trazar una línea horizontal correspondiente a la altura del centro del faro y una vertical en línea con el eje longitudinal del vehículo.

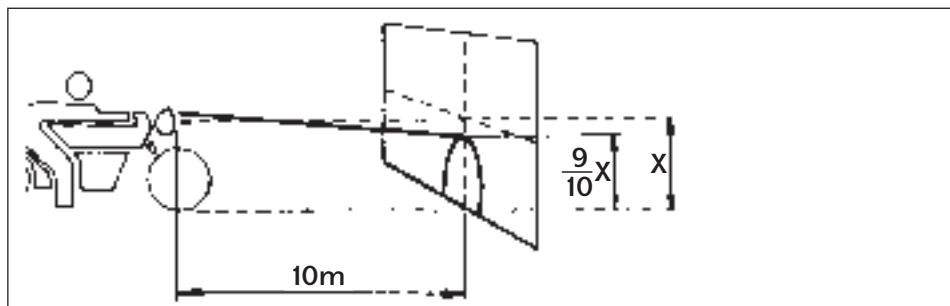
Efectuar tal comprobación, a ser posible, en la penumbra.

Encendiendo las luces de cruce, el límite superior de delimitación entre la zona oscura y la zona iluminada debe quedar situado a una altura no superior a  $\frac{9}{10}$  de la altura desde el suelo al centro del faro.

Si es necesario modificar la orientación, proceder de la siguiente manera:

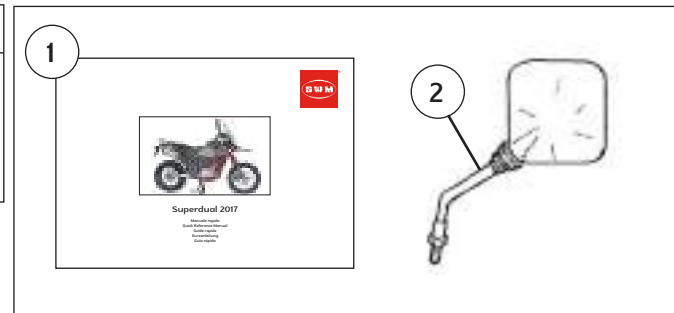
- Quitar la capota (1) tirando de la misma hacia afuera;
- aflojar los dos tornillos (2);
- intervenir en el tornillo (3) de regulación; apretarlo para subir el haz luminoso; aflojarlo para bajar el haz luminoso.

Una vez realizada la regulación, para montar de nuevo el faro delantero, proceder por el orden inverso.



## EQUIPAMIENTO

Pos.	N. Código	DENOMINACIÓN
1	A000P02252	GUÍA RÁPIDA PLURILINGÜE (1)
2	8A00H1673	ESPEJO RETROVISOR DER. (1)
	8000H1673	ESPEJO RETROVISOR IZQ. (1)



## APÉNDICE

### INACTIVIDAD PROLONGADA

Cuando se desee dejar de utilizar la motocicleta durante un cierto tiempo, efectuar la siguiente preparación:

- Limpiar completamente la motocicleta.
- Descargar el combustible del depósito.
- Llenar el depósito con combustible mezclado con un estabilizador

### **ATENCIÓN\*:**

**No verter al medio ambiente el carburante eliminado y hacer girar el motor al aire libre, no en sitios cerrados.**

- Lubricar la cadena de la transmisión secundaria y todas las transmisiones flexibles.
- Al fin de evitar la formación de herrumbre, proyectar aceite sobre todas las superficies metálicas no barnizadas. Evitar que las piezas de goma o los frenos entren en contacto con el aceite.
- Poner la motocicleta sobre un apoyo o un caballete de manera que ambas ruedas no toquen el suelo (en el caso de que no se pueda proceder de esta manera, colocar unas tablas debajo de las ruedas para evitar que los neumáticos permanezcan en contacto con la humedad).
- Colocar una bolsa de plástico sobre el tubo de escape para evitar que entre humedad.
- Cubrir la motocicleta para protegerla del polvo y la suciedad.

A la hora de poner de nuevo en marcha la motocicleta, proceder de la siguiente manera:

- Asegurarse de que la bujía esté apretada.
- Llenar el depósito de combustible.
- Hacer girar el motor para calentar el aceite y luego descargar el mismo.
- Verter aceite fresco en el cárter.
- Comprobar todos los puntos citados en la sección "Controles y Reglajes" (Apéndice A).
- Lubricar todos los puntos citados en la sección "Lubricación" (Apéndice A).



### LIMPIEZA

Antes del lavado de la motocicleta, es necesario proteger oportunamente del agua las siguientes piezas:

- a) Abertura posterior del escape;
- b) Aspiración filtro aire;

**EVITAR LA PROYECCIÓN DE CHORROS DE AGUA O DE AIRE A ALTA PRESIÓN sobre los COMPONENTES ELÉCTRICOS y sobre el SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE INYECCIÓN, especialmente sobre la centralita electrónica (1) y sobre el grupo de sensores M.A.Q.S. (2).**

Tras el lavado:

- Lubricar los puntos citados en el "Cuadro de Mantenimiento" (Apéndice A).
- Calentar brevemente el motor
- Antes de conducir la motocicleta, probar los frenos.

**ATENCIÓN\*:** No lubricar o pasar cera sobre los discos del freno para no provocar una pérdida de eficiencia del sistema de frenos con el consiguiente riesgo de accidentes. Limpiar el disco con disolventes tipo acetona.

## OPERACIONES DE PRE-ENTREGA

Descripción	Operación	Pre- entrega
Aceite motor	Control nivel	<input type="checkbox"/>
Nivel de aceite de la mezcla	Control nivel	<input type="checkbox"/> *
Líquido de refrigeración	Control/Restablecimiento nivel	<input type="checkbox"/>
Instalación de refrigeración	Control pérdidas	<input type="checkbox"/>
Electroventilador	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/> **
Bujías	control / Sustitución	<input type="checkbox"/>
Cuerpo mariposa/Carburador	Control y regulación	<input type="checkbox"/>
Fluido frenos y embrague	Control nivel	<input type="checkbox"/>
Frenos/Embrague	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Frenos/Embrague	Control circuito	<input type="checkbox"/>
Mando acelerador	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Mando acelerador	Comprobación/ajuste juego	<input type="checkbox"/>
Mando estarter	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Transmisiones/mandos flexibles	Control / Regulación	<input type="checkbox"/>
Cadena de transmisión	Control / Regulación	<input type="checkbox"/>

Descripción	Operación	Pre- entrega
Neumáticos	Control presión	<input type="checkbox"/>
Caballote lateral	Controllo funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Interruptor caballote lateral	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Instalación eléctrica	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Instrumentos	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Luces / Señales visivas	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Claxon	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Faro delantero	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Interruptor encendido	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Cerraduras	Control funcionamiento	<input type="checkbox"/>
Apriete tornillos y tuercas	Verificación / apriete	<input type="checkbox"/>
Abrazaderas	Verificación / apriete	<input type="checkbox"/>
Lubrificación general		<input type="checkbox"/>
Ensayo de la motocicleta		<input type="checkbox"/>

\* para motocicletas con motores de 2 tiempos

\*\* presentes solo en alguno modelos



**INDICE ALFABETICO**

Página

**A**

ADAPTACIÓN ALIMENTACIÓN 12V .....	16
AJUSTE CARRERA EN VACÍO FRENO TRASERO.....	32
AJUSTE DE POSICIÓN DEL PEDAL DEL FRENO TRASERO .....	31
AJUSTE DEL RALENTÍ.....	28
AJUSTE EXTENSIÓN AMORTIGUADOR.....	36
AJUSTE PALANCA DE MANDO EMBRAGUE HIDRÁULICO.....	33
AJUSTE PALANCA DE MANDO FRENO DELANTERO Y COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE FLUIDO .....	31
APÉNDICE .....	53
ARRANQUE CON MOTOR FRÍO .....	11
ARRANQUE DEL MOTOR.....	21

**B**

BATERÍA .....	48
BLOQUEO DEL MANILLAR.....	16

**C**

CABALLETE CENTRAL .....	10
CANTIDAD DE ACEITE POR CADA VÁSTAGO.....	34
CARBURANTE.....	9
CONMUTADOR DERECHO EN EL MANILLAR .....	17
CONMUTADOR IZQUIERDO EN EL MANILLAR.....	17
COMPROBACIÓN DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO .....	29
COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL ACEITE .....	23
COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO TRASERO .....	32
COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL LÍQUIDO REFRIGERANTE .....	25
COMPROBACIONES PRELIMINARES.....	19

CONTROL DESGASTE CADENA, PIÑÓN Y CORONA.....	37
--	----

**D**

DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN.....	5
DESGASTE PASTILLAS .....	42
DESMONTAJE DE LA RUEDA DELANTERA .....	39
DESMONTAJE DE LA RUEDA TRASERA.....	40
DESMONTAJE PASTILLAS DEL FRENO .....	42

**E**

EQUIPAMIENTO.....	52
-------------------	----

**F**

FICHA TÉCNICA .....	7
FRENOS .....	41

**G**

GRIFOS CARBURANTE.....	9
------------------------	---

**I**

IDENTIFICACIÓN DE LOS INCONVENIENTES DE FUNCIONAMIENTO .....	19
INACTIVIDAD PROLONGADA .....	53
INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA MOTOCICLETA .....	19
INSPECCIÓN DEL FILTRO AIRE.....	30
INSTRUCCIONES PARA EL RODAJE .....	19
INSTRUMENTO DIGITAL, CHIVATOS .....	11
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO.....	15
INTERRUPTOR FAROS DE LARGO ALCANCE.....	17

**L**

LEYENDA DEL ESQUEMA ELÉCTRICO .....	46
LIMPIEZA .....	53
LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE .....	30

LIMPIEZA PASTILLAS.....	42
LLAVES .....	6
LUBRICACIÓN CADENA.....	38

**M**

MANDO DE CAMBIO DE MARCHAS .....	18
MANDO DEL ACELERADOR .....	15
MANDO DEL FRENO DELANTERO.....	15
MANDO DEL FRENO TRASERO .....	18
MANDO EMBRAGUE .....	18
MANDOS .....	9
MONTAJE PASTILLAS.....	42

**N**

NEUMÁTICOS.....	41
NIVEL DEL ACEITE DE LA HORQUILLA.....	34
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA MOTOCICLETA...5	

**O**

OPERACIONES DE PRE-ENTREGA.....	54
---------------------------------	----

**P**

PARADA DE LA MOTOCICLETA Y DEL MOTOR.....	22
PARADA DEL MOTOR EN EMERGENCIA.....	22
PILOTO TRASERO .....	50
PRESENTACIÓN.....	2
PURGA AIRE SISTEMAS DE FRENOS.....	43

**R**

RECARGA BATERÍA .....	48
REENSAMBLAJE DE LA RUEDA DELANTERA .....	40
REGULACIÓN AMORTIGUADOR .....	35
REGULACIÓN CADENA .....	36



---

REGULACIÓN DEL CABLE DE MANDO DEL ACELERADOR .....	27
REGULACIÓN FARO DELANTERO .....	51
REGULACIÓN HORQUILLA DELANTERA .....	34
REGULACIÓN PRECARGA RESORTE AMORTIGUADOR .....	35
REGULADOR DE TENSIÓN .....	29

## **S**

SOPORTE LATERAL .....	10
SUSENSIONES .....	33
SUSTITUCIÓN ACEITE DEL MOTOR Y LIMPIEZA- SUSTITUCIÓN DE LOS FILTROS DE RED METÁLICOS Y DE CARTUCHO .....	23
SUSTITUCIÓN BOMBILLA LUCES MATRÍCULA .....	50
SUSTITUCIÓN DE LAS BOMBILLAS DEL FARO DELANTERO .....	49
SUSTITUCIÓN DEL LIQUÍDO REFRIGERANTE.....	26

## **T**

TABLA DE LUBRICACIÓN, REPOSTAJES.....	8
---------------------------------------	---

## **U**

UBICACIÓN COMPONENTES ELÉCTRICOS.....	44
UBICACIÓN DE LOS MANDOS .....	6



## APPENDICE A

APPENDIX A

ANNEXE A

ANHANG A

APÉNDICE A



# SUPERDUAL

SCHEMA DI MANUTENZIONE PERIODICA (DA EFFETTUARE PRESSO IL CONCESSIONARIO SWM)  
SCHEDULED MAINTENANCE CHART (TO BE CARRIED OUT AT THE SWM DEALER)  
SCHÉMA D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE (À EFFECTUER AUPRÈS D'UN CONCESSIONNAIRE SWM)

## MOTORE - ENGINE - MOTEUR

	1000 Km	5000 Km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
VALVOLE - VALVES - SOUPAPES	C (*)	C (*)	C (*)	C (*)	C (*)
BILANCIERI DI ASPIRAZIONE/SCARICO - INTAKE/EXHAUST ROCKER ARMS CULBUTEURS D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT			C		C
CATENA DI DISTRIBUZIONE - TIMING CHAIN - CHAÎNE DE DISTRIBUTION					S
PATTINO CATENA DI DISTRIBUZIONE - TIMING CHAIN SLIDER PATIN DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION					S
INGRANAGGIO CONDOTTO DISTRIBUZIONE - TIMING DRIVEN GEAR ENGRENAGE CONDUIT DE DISTRIBUTION					S
CANDELA ACCENSIONE - SPARK PLUG - BOUGIE D'ALLUMAGE		C	S	C	S
PIPETTA CANDELA - SPARK PLUG CAP - PIPETTE DE BOUGIE		C	C	C	C
OLIO MOTORE - ENGINE OIL - HUILE MOTEUR	S	S	S	S	S
FILTRO ASPIRAZIONE OLIO MOTORE - ENGINE OIL INTAKE FILTER FILTRE D'ASPIRATION DE L'HUILE MOTEUR	P		P		P
CARTUCCIA FILTRO OLIO MOTORE - ENGINE OIL FILTER CARTRIDGE CARTOUCHE DU FILTRE DE L'HUILE MOTEUR	S		S		S

# SUPERDUAL

SCHEMA DI MANUTENZIONE PERIODICA (DA EFFETTUARE PRESSO IL CONCESSIONARIO SWM)  
SCHEDULED MAINTENANCE CHART (TO BE CARRIED OUT AT THE SWM DEALER)  
SCHÉMA D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE (À EFFECTUER AUPRÈS D'UN CONCESSIONNAIRE SWM)

## MOTORE - ENGINE - MOTEUR

	1000 Km	5000 Km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
PARASTRAPPI FRIZIONE - CLUTCH CUSH DRIVE DAMPER SILENTBLOC DE L'EMBRAYAGE			C		C
FILTRO ARIA - AIR FILTER - FILTRE À AIR	P	P/S (**)	S	P/S (**)	S

**C:** CONTROLLARE - CHECK - CONTRÔLER

**C (\*):** CONTROLLARE GIOCO - CHECK CLEARANCE - CONTRÔLER LE JEU

**P:** PULIRE - CLEAN - NETTOYER

**P/S (\*\*):** PULIRE O SOSTITUIRE (in funzione alle condizioni di impiego del motociclo)  
CLEAN OR CHANGE (depending on the conditions of use of the motorcycle)  
NETTOYER OU REMPLACER (en fonction des conditions d'utilisation de la moto)

**S:** SOSTITUIRE - CHANGE - REMPLACER



# SUPERDUAL

WARTUNGSPLAN (DIESE ARBEITEN MÜSSEN BEI EINEM SWM-VERTRAGSHÄNDLER AUSGEFÜHRT WERDEN)  
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO (PARA REALIZAR EN UN CONCESIONARIO SWM)

## MOTOR - MOTOR

	1000 km	5000 km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
VENTILE - VÁLVULAS	C (*)	C (*)	C (*)	C (*)	C (*)
SCHWINGHEBEL AM EINLASS/ AUSLASS - BALANCINES DE ASPIRACIÓN/ESCAPE			C		C
VENTILSTEUERKETTE - CADENA DE DISTRIBUCIÓN					S
KETTENSANNERAUFLAGE VENTILSTEUERKETTE - PATÍN CADENA DE DISTRIBUCIÓN					S
ANGETRIEBENES ZAHNRAD VENTILSTEUERUNG ENGRANAJE CONDUCIDO DE DISTRIBUCIÓN					S
ZÜNDKERZE - BUJÍA DE ENCENDIDO		C	S	C	S
ZÜNDKERZENSTECKER - PIPETA BUJÍA		C	C	C	C
MOTORÖL - ACEITE MOTOR	S	S	S	S	S
MOTORÖL-ANSAUGFILTER - FILTRO DE ASPIRACIÓN ACEITE MOTOR	P		P		P
MOTORÖL-FILTERPATRONE - CARTUCHO DEL FILTRO ACEITE MOTOR	S		S		S

# SUPERDUAL

WARTUNGSPLAN (DIESE ARBEITEN MÜSSEN BEI EINEM SWM-VERTRAGSHÄNDLER AUSGEFÜHRT WERDEN)  
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO (PARA REALIZAR EN UN CONCESIONARIO SWM)

## MOTOR - MOTOR

	1000 km	5000 km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
REISSCHUTZ KUPPLUNG - DISPOSITIVO ANTIVIBRACIÓN EMBRAGUE			C		C
LUFTFILTER - FILTRO AIRE	P	P/S (**)	S	P/S (**)	S

**C:** KONTROLLIEREN - COMPROBAR

**C (\*):** SPIEL KONTROLLIEREN - COMPROBAR EL JUEGO

**P:** REINIGEN - LIMPIAR

**P/S (\*\*):** REINIGEN ODER AUSWECHSELN (abhängig von den Einsatzbedingungen des Motorrads)  
LIMPIAR O SUSTITUIR (según las condiciones de uso de la motocicleta)

A





# SUPERDUAL

SCHEMA DI MANUTENZIONE PERIODICA (DA EFFETTUARE PRESSO IL CONCESSIONARIO SWM)  
SCHEDULED MAINTENANCE CHART (TO BE CARRIED OUT AT THE SWM DEALER)  
SCHÉMA D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE (À EFFECTUER AUPRÈS D'UN CONCESSIONNAIRE SWM)

## TELAIO - CHASSIS - CHÂSSIS

	1000 Km	5000 Km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
FLUIDO FRENI E FRIZIONE - CLUTCH AND BRAKE FLUIDS LIQUIDE DE FREINS ET DE L'EMBRAYAGE	C	C	S	C	S
COMANDI IDRAULICI FRENI - BRAKE HYDRAULIC CONTROLS COMMANDES HYDRAULIQUES DES FREINS	C	C	C	C	C
USURA PASTIGLIE FRENI - BRAKE PADS WEAR USURE DES PLAQUETTES DE FREINS	C		C		S
COMANDI FLESSIBILI - BOWDEN CABLES - COMMANDES FLEXIBLES	C	P	P	P	P
COMANDO GAS - THROTTLE - COMMANDE DES GAZ	C	C	C	C	C
PRESSIONE E USURA PNEUMATICI - TYRE PRESSURE AND WEAR PRESSION ET USURE DES PNEUMATIQUES	C	C	C	C	C
ELETTOVENTILATORE - ELECTRIC FAN - VENTILATEUR ÉLECTRIQUE	C		C		C
ORIENTAMENTO FASCIO LUMINOSO PROIETTORE - HEADLAMP BEAM HEIGHT ORIENTATION DU FAISCEAU LUMINEUX DU PHARE	C				
IMPIANTO LUCI/SEGNALAZIONI/CLAXON - LIGHTS/INDICATIONS/HORN INSTALLATIONS DES FEUX, DES SIGNALISATIONS, DU KLAXON	C	C	C	C	C
BATTERIA - BATTERY - BATTERIE		C	C	C	C
TENSIONE RAGGI RUOTE - WHEEL SPOKES TENSION TENSION DES RAYONS DES ROUES	C	C	C	C	C
GIOCO CUSCINETTI STERZO - STEERING BEARINGS PLAY JEU DES ROULEMENTS DE DIRECTION	C		C		C

# SUPERDUAL

SCHEMA DI MANUTENZIONE PERIODICA (DA EFFETTUARE PRESSO IL CONCESSIONARIO SWM)  
 SCHEDULED MAINTENANCE CHART (TO BE CARRIED OUT AT THE SWM DEALER)  
 SCHEMA D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE (À EFFECTUER AUPRÈS D'UN CONCESSIONNAIRE SWM)

## TELAIO - CHASSIS - CHÂSSIS

	1000 Km	5000 Km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
CATENA TRASM. SECONDARIA/RULLI TENDICATENA SECOND.DRIVE CHAIN/CHAIN TENS.ROLLERS CHAÎNE DE TRANSMISSION SECONDAIRE / ROULEAUX DU TENDEUR DE CHAÎNE	CL	CL	S	CL	S
CATENA - CHAIN - CHAÎNE	CL	CL	S	CL	S
CORONA POST./PIGNONE USCITA CAMBIO GEARB.OUTPUT SPROCKET/REAR SPROCKET COURONNE ARRIÈRE / PIGNON DE SORTIE BOÎTE DE VITESSE		C	S	C	S
VITI CAVALLETTO LATERALE - SIDE STAND SCREWS - VIS DE LA BÉQUILLE LATÉRALE	C	C	C	C	C
CUSCINETTI MOZZI RUOTE - WHEEL HUB BEARINGS ROULEMENTS DES MOYEUX DES ROUES			C		C
OLIO FORCELLA ANTERIORE - FRONT FORK FLUID - HUILE DE LA FOURCHE AVANT			S/R		S/R
SERRAGGIO GENERALE BULLONERIA - OVERALL TIGHTENING OF NUTS AND BOLTS SERRAGE GÉNÉRAL DE LA BOULONNERIE	C	C	C	C	C
LUBRIFICAZIONE INGRASSAGGI - LUBRICATION/GREASING LUBRIFICATION ET GRAISSAGES	L	L	L	L	L

C: CONTROLLARE - CHECK - CONTRÔLER

C (\*): CONTROLLARE GIOCO - CHECK CLEARANCE - CONTRÔLER LE JEU

L: LUBRIFICARE - LUBRICATE - LUBRIFIER

P: PULIRE - CLEAN - NETTOYER

P/S (\*\*): PULIRE O SOSTITUIRE (in funzione alle condizioni di impiego del motociclo)  
 CLEAN OR CHANGE (depending on the conditions of use of the motorcycle)  
 NETTOYER OU REMPLACER (en fonction des conditions d'utilisation de la moto)

R: REVISIONE FORCELLA - FRONT FORK OVERHAUL - RÉVISION DE LA FOURCHE

S: SOSTITUIRE - CHANGE - REMPLACER



# SUPERDUAL

WARTUNGSPLAN (DIESE ARBEITEN MÜSSEN BEI EINEM SWM-VERTRAGSHÄNDLER AUSGEFÜHRT WERDEN)  
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO (PARA REALIZAR EN UN CONCESIONARIO SWM)

## RAHMEN - CHASIS

	1000 km	5000 Km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
BREMS- UND KUPPLUNGSFLÜSSIGKEIT LÍQUIDO DE FRENOS Y EMBRAGUE	C	C	S	C	S
HYDRAULISCHE BETÄTIGUNG DER BREMSEN MANDOS HIDRÁULICOS FRENOS	C	C	C	C	C
VERSCHEISS DER BREMSBELÄGE DESGASTE PASTILLAS FRENOS	C		C		S
BOWDENZÜGE - MANDOS FLEXIBLES	C	P	P	P	P
GASGRIFF - MANDO ACELERADOR	C	C	C	C	C
REIFENDRUCK UND ABNÜTZUNG PRESIÓN Y DESGASTE NEUMÁTICOS	C	C	C	C	C
KÜHLGEBLÄSE - VENTILADOR ELÉCTRICO	C		C		C
AUSRICHTUNG SCHEINWERFERSTRAHL ORIENTACIÓN DEL HAZ LUMINOSO DEL FARO	C				
BELEUCHTUNGSANLAGE/ANZEIGEN/HUPE INSTALACIÓN DE LUCES/INTERMITENTES/CLAXON	C	C	C	C	C
BATTERIE - BATERÍA		C	C	C	C
SPANNUNG RADSPEICHERN - TENSIÓN RADIOS RUEDAS	C	C	C	C	C
LENKLAGERSPIEL - JUEGO COJINETES DIRECCIÓN	C		C		C

# SUPERDUAL

WARTUNGSPLAN (DIESE ARBEITEN MÜSSEN BEI EINEM SWM-VERTRAGSHÄNDLER AUSGEFÜHRT WERDEN)  
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO (PARA REALIZAR EN UN CONCESIONARIO SWM)

## RAHMEN - CHASIS

	1000 km	5000 Km	10000 Km	15000 Km	20000 Km
SEKUNDÄRANTRIEBSKETTE /KETTENSPIANNERROLLEN CADENA TRANSM. SECUNDARIA/RODILLOS TENSOR DE CADENA	CL	CL	S	CL	S
KETTE - CADENA	CL	CL	S	CL	S
HINTERER ZAHNKRANZ, AUSGANGSRITZEL GETRIEBE CORONA TRAS./PIÑÓN SALIDA CAMBIO		C	S	C	S
SCHRAUBEN SEITENSTÄNDER - TORNILLOS CABALLETE LATERAL	C	C	C	C	C
RADNABENLAGER - COJINETES CUBOS RUEDAS			C		C
VORDERRAD-GABELÖL - ACEITE HORQUILLA DELANTERA			S/R		S/R
ALLGEMEINES FESTZIEHEN VON SCHRAUBEN UND BOLZEN APRIETE GENERAL PERNOS	C	C	C	C	C
SCHMIEREN BZW. FETTEN - LUBRICACIÓN ENGRASE	L	L	L	L	L

**C:** KONTROLLIEREN - COMPROBAR

**C (\*):** SPIEL KONTROLLIEREN - COMPROBAR EL JUEGO

**L:** SCHMIEREN - LUBRICAR

**P:** REINIGEN - LIMPIAR

**P/S (\*\*):** REINIGEN ODER AUSWECHSELN (abhängig von den Einsatzbedingungen des Motorrads)  
LIMPIAR O SUSTITUIR (según las condiciones de uso de la motocicleta)

**R:** REVISION DER GABEL - REVISIÓN HORQUILLA

**S:** AUSWECHSELN - SUSTITUIR









SWM Motorcycles srl, Via Nino Bixio 8, 21024 Biandronno (VA), Italy  
ph. +390332769911, fax +390332769958, [info@swm-motorcycles.it](mailto:info@swm-motorcycles.it), [www.swm-motorcycles.it](http://www.swm-motorcycles.it)