

**HUSQVARNA COMPETITION MOTORCYCLES**  
**HUSQVARNA SPORTMOTORRÄDER**  
**MOTOCYCLES DE COMPETITION HUSQVARNA**  
**MOTOCICLI DA COMPETIZIONE HUSQVARNA**

**'88**

*Valid from frame no 27.000  
Gültig am Rahmen Nr. 27.000  
Valable à partir du cadre n° 27.000  
Valido dal telaio n° 27.000*



**Owners Manual**  
**Fahrerhandbuch**  
**Manuel du propriétaire**  
**Manuale instruzioni**



**(E)****Index**

1. Introduction	2
2. General information	4
3. Checks and overhauling	28
Maintenance chart	28
Suspension	30
Wheels	46
Brakes	59
Chain, sprockets	73
Cooling system	79
Frame	84
Exhaust system	90
Fuel system	94
Electrical system	110
4. Tuning the motorcycle	117
5. Service data	131
6. Special service tools	132
7. Recommendations for racing	134

**(F)****Table des matiers**

1. Introduction	2
2. Informations générales	4
3. Verifications et revision	28
Tableau de service	28
Suspension	30
Ruoes	46
Freins	59
Chaîne, pignone, couronne	73
Système de refroidissement	79
Cadre	84
Système d'échappement	90
Système d'alimentation en carburant	94
Système électrique	110
4. Réglage de la moto	117
5. Donnes de service	131
6. Outils speciaux	132
7. Recommandations pour la compétition	134

**(D)****Inhaltsverzeichnis**

1. Einführung	2
2. Allgemeine information	4
3. Kontrollen und Durchsicht	28
Wartungs-Tabelle	28
Federung	30
Räder	46
Bremsen	59
Kette, Antriebsräder	73
Kühlesystem	79
Rahmen	84
Auspuffanlage	90
Kraftstoffanlage	94
El-Anlage	110
4. Einstellung des Motorrades	117
5. Wartungs Daten	131
6. Spezialwerkzeuge	132
7. Anleitungen für Rennen	134

**(I)****Indice**

1. Introduzione	2
2. Informazioni generali	4
3. Controlli e revisione	28
Tabella di manutenzione	28
Sospensione	30
Ruote	46
Freni	59
Catena, corona, pignone	73
Sistema di raffreddamento	79
Telai	84
Sistema di scarico	90
Sistema di alimentazione	94
Impianto elettrico	110
4. Messa a punto del motociclo	117
5. Informazioni per l'assistenza	131
6. Attrezzatura speciale	132
7. Consigli per la gara	134

E

## You and your Husqvarna

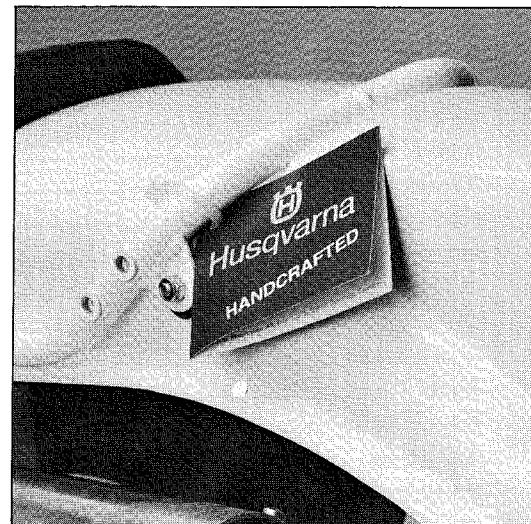
By choosing a Husqvarna motorcycle you have chosen a handcrafted competition vehicle of highest quality.

The long tradition and great experience as a motorcycle manufacturer is built into every part of the machine. Experiences and knowledge gained in both laboratories and on racing circuits all over the world. This guarantees high quality and performance of top class.

We wish you welcome to Team Husqvarna and the affinity between Husqvarna riders and mechanics throughout the world.

Good luck and good riding!

**HUSQVARNA MOTORCYCLES**



D

## Sie und Ihr Husqvarna

Wer sich für ein Husqvarna-Motorrad entscheidet, wählt eine Rennmaschine höchster Handwerkskunst und Qualität.

Die lange Tradition und die hervorragende Erfahrung als Hersteller von Motorrädern ist praktisch in jedem Teil des Motorrades eingebaut... Erfahrungen und Fachkenntnisse, die sowohl im Labor als auch auf den Rennstrecken der ganzen Welt gewonnen werden konnten. Eine unübertreffliche Garantie für hohe Qualität und optimale Leistung der Spitzenklasse.

Herzlich willkommen zum Team Husqvarna und zum engen Kreis der Gemeinschaft von Fahrern unter Mechanikern in der ganzen Welt.

Gute Fahrt!

**HUSQVARNA-MOTORRÄDER**

F

## Vous et votre Husqvarna

En choisissant une motocyclette Husqvarna, vous avez choisi un véhicule de compétition fait main de la plus haute qualité.

La longue tradition et la grande expérience en tant que fabricant de motocyclettes se retrouvent dans chaque partie de la machine. Les expériences et la connaissance ont été gagnées à la fois dans les laboratoires et sur les circuits de compétition à travers le monde. Cela garantit la haute qualité et la haute performance.

Nous vous souhaitons la bienvenue dans le Team Husqvarna et l'affinité entre les pilotes et mécaniciens Husqvarna dans le monde entier.

Bonne chance et joyeuses ballades avec votre Husky!

**HUSQVARNA MOTORCYCLES**

I

## Voi ed il vostro motociclo Husqvarna

Dando la preferenza ad una moto Husqvarna, avete indirizzato la vostra scelta su un veicolo da competizione della più alta qualità e prodotto con

L'esperienza di produzione di veicoli; la esperienza sui circuiti di competizione.

E

## Introduction

This owners manual is written to give you all needed information for greatest fun and success with your Husqvarna motorcycle.

Read the manual completely before you start using your new motorcycle to avoid mistakes and wrong service measures.

The manual is written to suit all models and therefore perhaps contains more information than needed for your motorcycle.

Particularly important information is marked in three different stages depending on importance.

### **NOTE!**

Important information to make a service measure easier or to clarify it in order to avoid mistakes.

### **CAUTION!**

Information of great importance to avoid personal injury or damage of the motorcycle and accessories.

### **WARNING!**

Information of absolutely greatest importance to avoid serious personal injury or loss of life.

Read this manual and technical data sheet carefully. Respect the warnings above. Please consult your Husqvarna dealer. He is prepared to help you in any respect.

F

## Introduction

Ce manuel du propriétaire est écrit pour vous donner toutes les informations nécessaires pour les plus grands plaisirs et succès avec votre Husqvarna.

Lisez ce manuel complètement avant que vous ne commencez l'utilisation de votre nouvelle motocyclette et éviter les erreurs et les fausses manœuvres.

Ce manuel est écrit pour convenir à tous les modèles et donc contient peut-être plus d'informations que demandées pour votre moto.

Les informations particulièrement importantes sont marquées en 3 degrés différents qui dépendent de leur importance.

### **REMARQUE!**

Information importance pour faire une entretien plus facile ou éclaircir des points afin d'éviter les erreurs.

### **ATTENTION!**

Information de grande importance pour éviter des blessures personnelles ou la détérioration de la moto et des accessoires.

### **AVERTISSEMENT!**

Information de la plus grande importance pour éviter les accidents graves.

Respectez les informations ci-dessus.

Lisez ce manuel et la feuille de données techniques. S'il vous plaît, consultez votre revendeur Husqvarna, il est prêt à vous aider dans tous vos problèmes.

D

## Einleitung

Dieses Handbuch gibt Ihnen alle Informationen, um Ihr Husqvarna-Motorrad mit dem grössem Vergnügen, mit dem grössten erfolg zum Einsatz zu bringen.

Bevor Sie Ihr neues Motorrad starten, lesen Sie sich bitte das Handbuch bis zum Ende durch, um Fehler und falsche Servicemassnahmen zu verhindern.

Das Handbuch ist für alle Modelle gedacht und enthält deshalb vielleicht mehr Informationen, als Sie für Ihr Motorrad benötigen.

Besonders wichtige Angaben werden hervorgehoben, und zwar in einer der folgenden drei Formen:

### **ANMERKUNG:**

Wichtige Informationen, die Servicemasnahmen vereinfachen oder verdeutlichen, um Fehler verhindern zu helfen.

### **WICHTIG!**

Informationen von besonders grosser Bedeutung, die Personenverletzungen oder Schäden am Motorrad und Zubehör vermeiden helfen.

### **WARNUNG!**

Diese Überschrift kennzeichnet die allerwichtigsten Informationen, deren Nichtbeachtung zu besonders schweren Verletzungen oder sogar Todesfällen führen könnte.

Also bitte dieses Handbuch und die technischen Einzelheiten sorgfältig durchlesen. Alle Warnungen genau beachten. In Zweifelsfällen können Sie immer Ihre Husqvarna-Fachvertretung zu Rate ziehen. Dort hilft man Ihnen immer sehr gerne.

I

## Introduzione

Il presente manuale di istruzioni, intende fornirvi tutte le informazioni necessarie per ottenere le migliori prestazioni ed il massimo divertimento dalla vostra moto Husqvarna.

Leggetelo in ogni sua parte prima di iniziare ad usare il mezzo; eviterete in tal modo di commettere errori e scoretti interventi di assistenza.

Questo manuale è previsto per tutti i modelli e contiene probabilmente molte più informazioni di quante non vi siano necessarie.

Le informazioni di particolare importanza vengono evidenziate in tre diversi modi, a seconda dell'importanza.

### **NOTA!**

Informazioni importanti per facilitare gli interventi di assistenza o per fornire chiarimenti al fine di prevenire eventuali errori.

### **AVVERTENZA!**

Informazioni molto importanti al fine di evitare danni alle persone, alla moto ed agli accessori.

### **ATTENZIONE!**

Informazioni di assoluta importanza al fine di evitare ferite gravi o mortali.

Leggere attentamente il manuale e la scheda delle caratteristiche tecniche. Rispettare gli avvertimenti e consultare il Vostro Concessionario Husqvarna che sarà in grado di fornirvi tutta la necessaria assistenza.

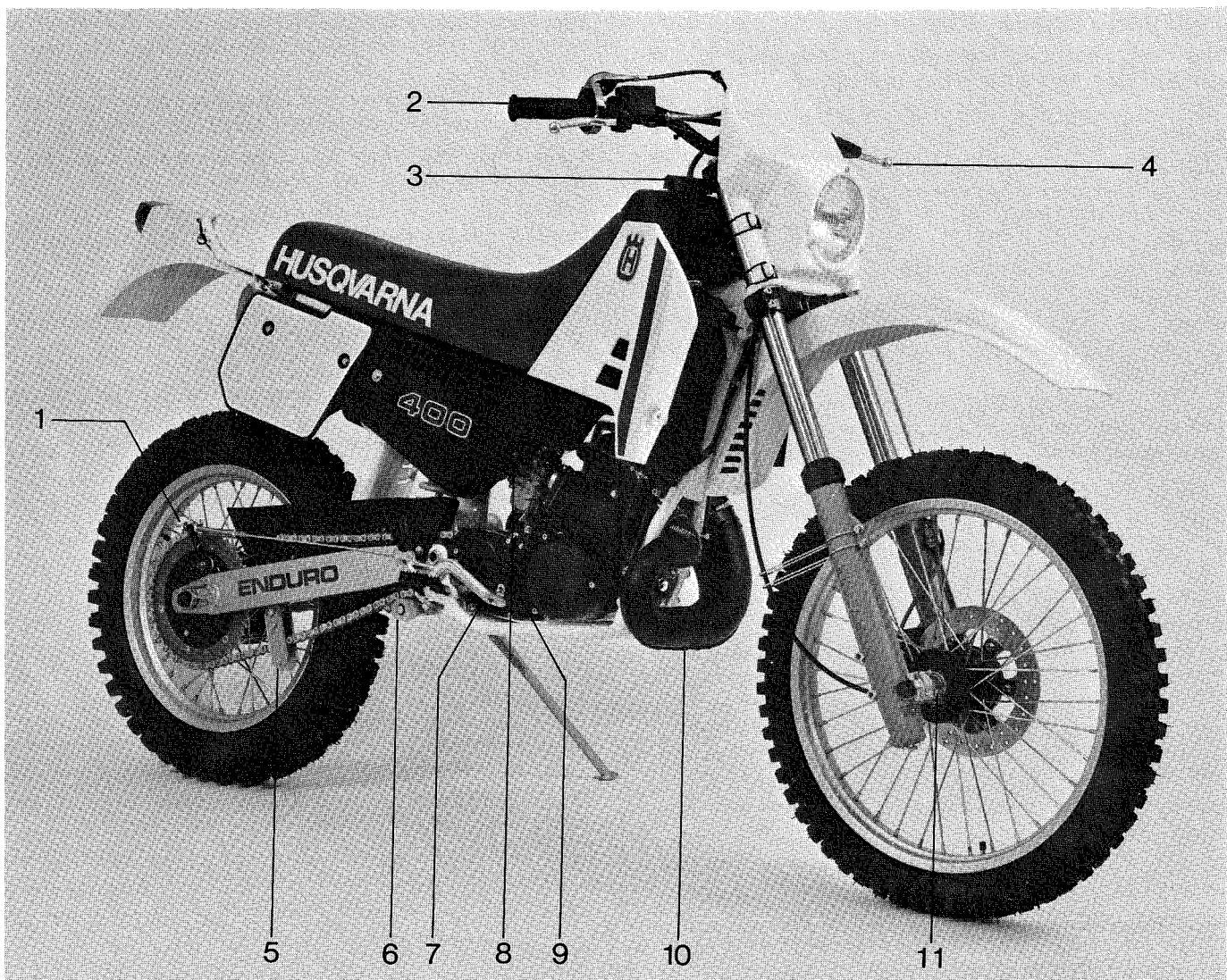
# 2

What is what on the motorcycle?

Wo findet man was

Quoi est quoi sur la moto?

Parti del motociclo?



(E)

1. Adjustment, rear brake.
2. Throttle handle.
3. Fuel tank cap.
4. Clutch lever.
5. Chain guide.
6. Chain roller.
7. Brake pedal.
8. Carburettor.
9. Oil drain plug.
10. Exhaust pipe.
11. Speedometer drive.

(D)

1. Hintere Bremsnachstellung
2. Gasdrehgriff
3. Tankverschluss
4. Kupplungshebel
5. Kettenführung
6. Kettenrolle
7. Bremspedal
8. Vergaser
9. Ölabblassschraube
10. Auspuffrohr
11. Tachometerantrieb

(F)

1. Réglage frein arrière.
2. Poignée de gaz.
3. Bouchon de réservoir d'essence.
4. Levier d'Embrayage.
5. Guide chaîne.
6. Roulette de chaîne.
7. Pédale de frein.
8. Carburateur.
9. Bouchon de vidange d'huile.
10. Pot d'échappement.
11. Prise de compteur.

(I)

1. Regolazione freno posteriore.
2. Manopola del gas.
3. Tappo serbatoio carburante.
4. Leva della frizione
5. Guidacatena
6. Rullo tendi catena.
7. Pedale del freno
8. Carburatore.
9. Tappo scarico olio.
10. Tubo di scarico
11. Rinvio contachilometri



(E)

**Frame number**

The frame number of the motorcycle is punched on the left hand side of the steering stem.

(D)

**Rahmennummer**

Die Rahmennummer des Motorrades ist auf der linken Seite des Lenkschaftes eingraviert.

(F)

**Numéro de cadre (série)**

Le numéro du cadre de la moto est frappé sur le côté gauche de la colonne de direction.

(I)

**Numero del telaio**

Il numero del telaio è punzonato sul lato sinistro del cannottina di sterzo.

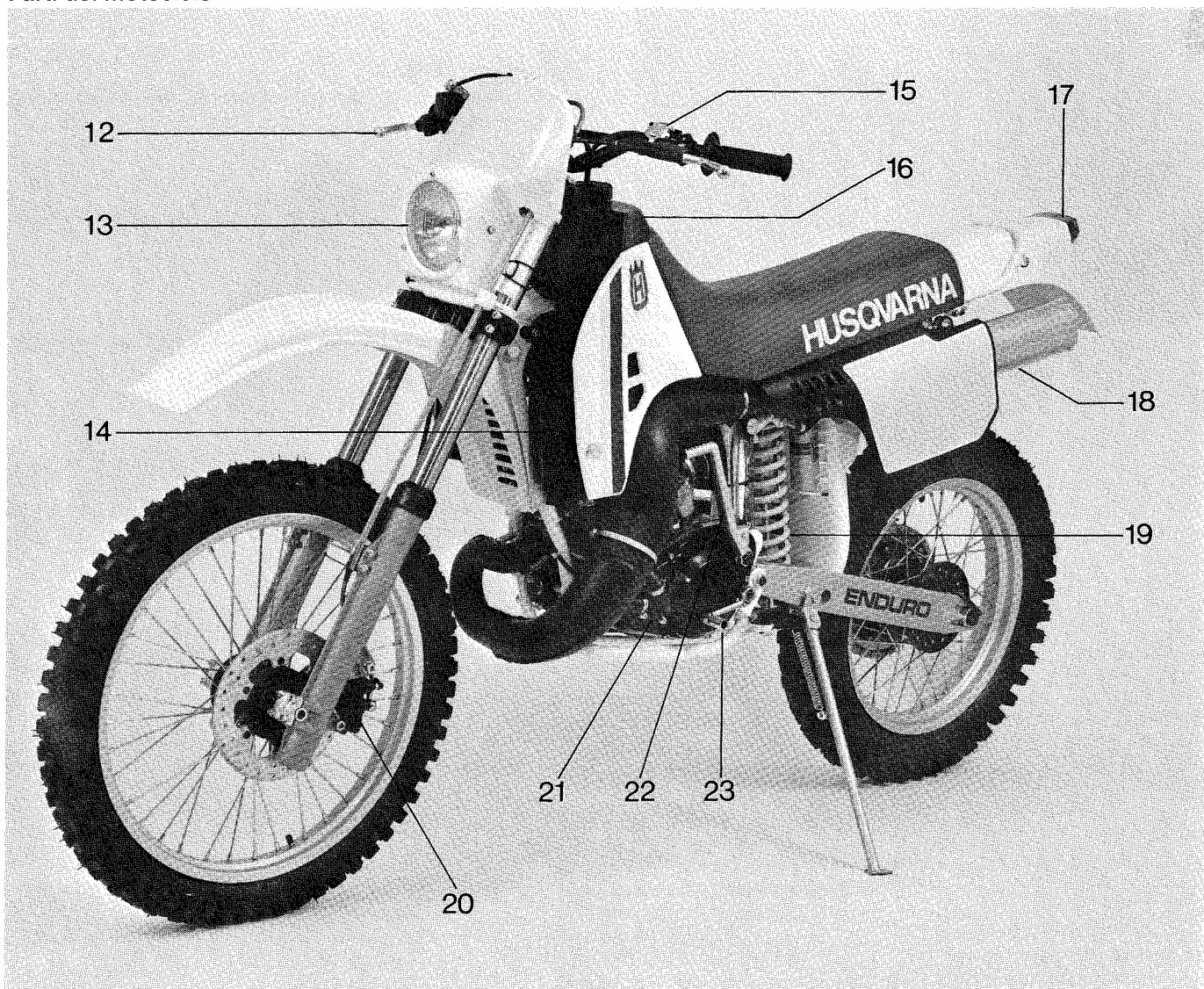
# 2

What is what on the motorcycle?

Wo findet man was

Quoi est quoi sur la moto?

Parti del motociclo



(E)

- 12. Brake lever.
- 13. Head lamp.
- 14. Radiator.
- 15. Electrical switch.
- 16. Fuel tank.
- 17. Rear light.
- 18. Silencer.
- 19. Shock absorber.
- 20. Caliper.
- 21. Water pump.
- 22. Kickstarter lever.
- 23. Gear lever.

(D)

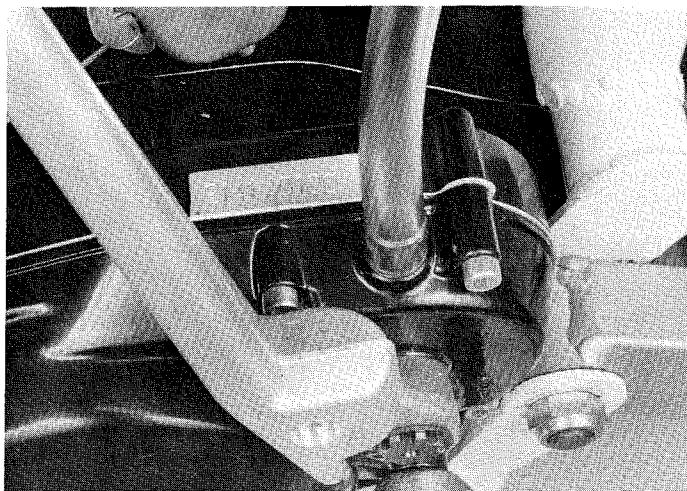
- 12. Bremskabel
- 13. Scheinwerfer
- 14. Kühler
- 15. Schaltergruppe
- 16. Kraftstofftank
- 17. Rücklicht
- 18. Schalldämpfer
- 19. Stoßdämpfer
- 20. Bremsattel
- 21. Wasserpumpe
- 22. Kickstarter
- 23. Gangschalthebel

(F)

- 12. Levier de frein.
- 13. Optique avant
- 14. Radiateur.
- 15. Commutateur électrique.
- 16. Réservoir d'essence.
- 17. Feux arrières.
- 18. Silencieux.
- 19. Amortisseur.
- 20. Pince de frein.
- 21. Pompe à eau.
- 22. Pédale de kick.
- 23. Sélecteur de vitesses.

(I)

- 12. Leva del freno.
- 13. Proiettore.
- 14. Radiatore.
- 15. Comutatore.
- 16. Serbatoio carburante.
- 17. Fanale posteriore
- 18. Silenziatore.
- 19. Ammortizzatore.
- 20. Pinza freno.
- 21. Pompa acqua.
- 22. Pedale di avviamento.
- 23. Leva del cambio.



(E)

**Engine number**

The serial number of the engine is punched on the raised plate on the crankcase near the kick starter lever.

(D)

**Motornummer**

Die Kennnummer des Motors ist auf dem Schild über dem Kurbelgehäuse neben dem Kickstarter eingestanzt.

(F)

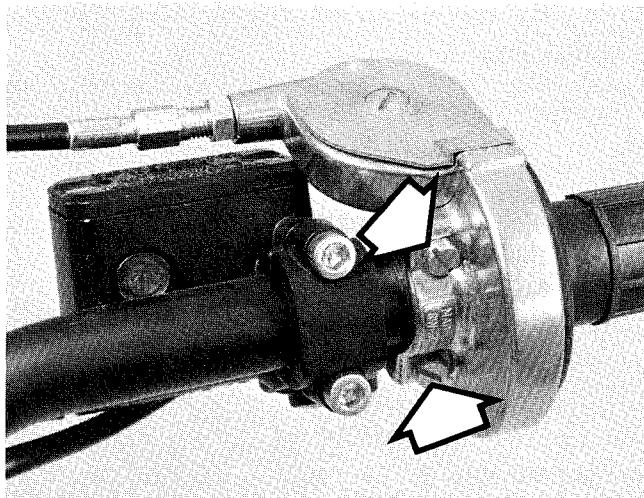
**Numéro du moteur**

Le numéro de série du moteur est frappé sur le carter près de la pédale de kick.

(I)

**Numero del motore**

Il numero di serie del motore è punzonato su una piastrina del basamento, vicino al pedale di avviamento.



(E)

**Throttle handle**

The throttle handle located on the right hand side of the handle bar can be adjusted to suit your driving position.

Loosen the two screws and turn the grip to wanted position.

**CAUTION!**

Do not forget to tighten the screws after made adjustment.

(D)

**Gasdrehgriff**

Der Gasdrehgriff befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers und kann auf Ihre bevorzugte Fahrposition eingestellt werden.

Die beiden Schrauben lockern und Griff in die gewünschte Lage drehen.

**WICHTIG!**

Niemals vergessen, die Schrauben nach einer solchen Einstellung wieder fest anzuziehen.

(F)

**Poignée de gaz**

La poignée de gaz, située sur le côté droit du guidon, peut-être ajustée pour convenir à votre position de conduite.

Desserrer les 2 vis et tourner la poignée à la position voloue.

**ATTENTION!**

Ne pas oublier de resserrer les vis après avoir fait l'ajustement.

(I)

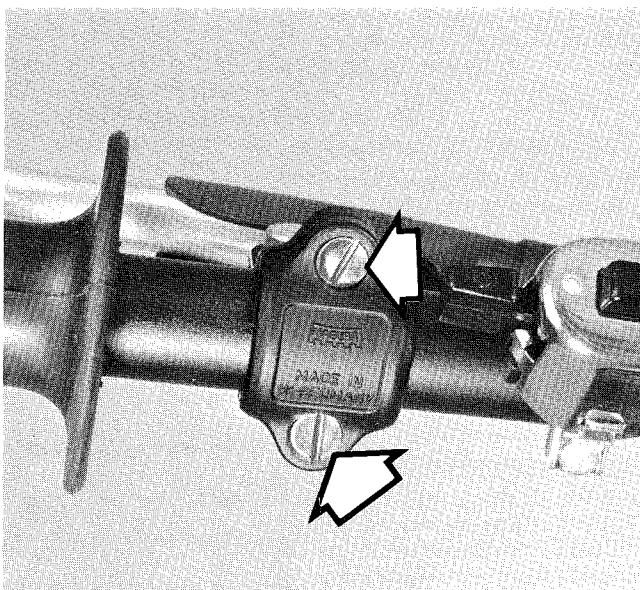
**Manopola del gas**

La manopola del gas, situata sulla parte destra del manubrio può essere regolata per adattarsi alla vostra posizione di guida.

Allentare le due viti e girare la manopola nella posizione voluta.

**AVVERTENZA!**

Non dimenticare di stringere le viti dopo la regolazione.



(E)

**Clutch lever (manual gearbox)**

The clutch lever is located on the left hand side of the handlebar and has a protection against dirt coming into the bearing of the handle.

The handle also has an adjusting screw for adjustment of the free play to the clutch wire.

The clutch lever can be turned around to suit your driving position.

**CAUTION!**

Do not forget to tighten the screws after made adjustment.

(D)

**Kupplungshebel (Handschaltgetriebe)**

Der Kupplungshebel befindet sich auf der linken Seite am Lenker und ist so geschützt, dass kein Schmutz in das Lager am Lenker eindringen kann.

Der Lenker besitzt ausserdem eine Stellschraube zur Einstellung des Leerweges am Kupplungszug.

Der Kupplungshebel kann so gedreht werden, wie es Ihrer bevorzugten Fahrposition entspricht.

**WICHTIG!**

Niemals vergessen, die Schrauben nach einer solchen Einstellung wieder fest anzuziehen.

(F)

**Levier d'embrayage**

Le levier d'embrayage est situé sur le côté gauche du guidon et a une protection contre la saleté.

La poignée a aussi une vis de réglage pour l'ajustement du jeu du câble d'embrayage.

**ATTENTION!**

Ne pas oublier de resserrer les vis après avoir fait le réglage.

(I)

**Leva della frizione (cambio manuale)**

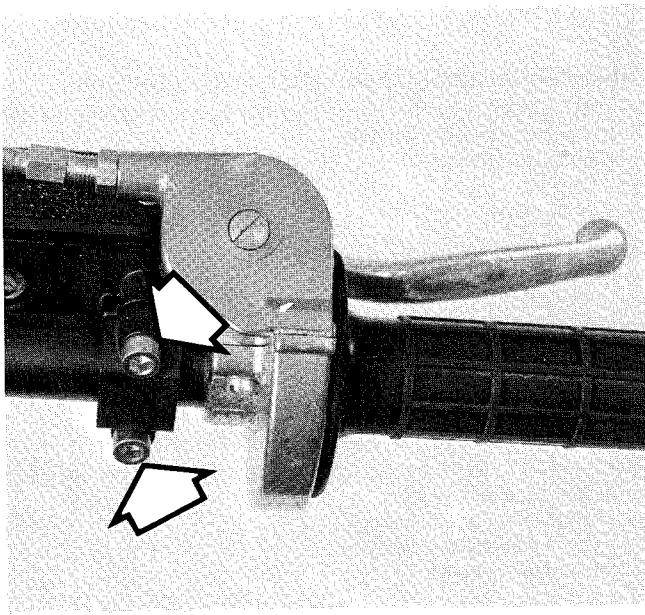
La leva della frizione è situata sul lato sinistro del manubrio ed è munita di protezione.

Supporto delle leve provvisto di una vite di registro per regolare il gioco del cavodella frizione.

La leva può essere regolata per adattarsi alla vostra posizione di guida.

**AVVERTENZA!**

Non dimenticare di stringere le viti dopo la regolazione.



(E)

**Brake lever**

The brake lever is situated on the right hand side of the handlebar and affects the brake of the front wheel.

The lever can be turned around the handlebar. Loosen the two screws and turn the lever to suit your driving position.

**CAUTION!**

Do not forget to tighten the screws after made adjustment.

(D)

**Bremshebel**

Der Bremshebel befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers und wirkt auf die Vorderradbremse.

Dieser Hebel kann auf dem Lenker eingestellt werden. Die beiden Schrauben lockern und Hebel in die von Ihnen bevorzugte Fahrposition drehen.

**WICHTIG!**

Niemals vergessen, die Schrauben nach einer solchen Einstellung wieder fest anzuziehen.

(F)

**Levier de frein**

Le levier de frein est situé sur le côté droit du guidon et concerne le frein de la roue avant.

Le levier peut être tourné autour du guidon. Desserrer les 2 vis et tourner le levier pour convenir à votre position de conduite.

**ATTENTION!**

Ne pas oublier de resserrer les vis après avoir fait le réglage.

(I)

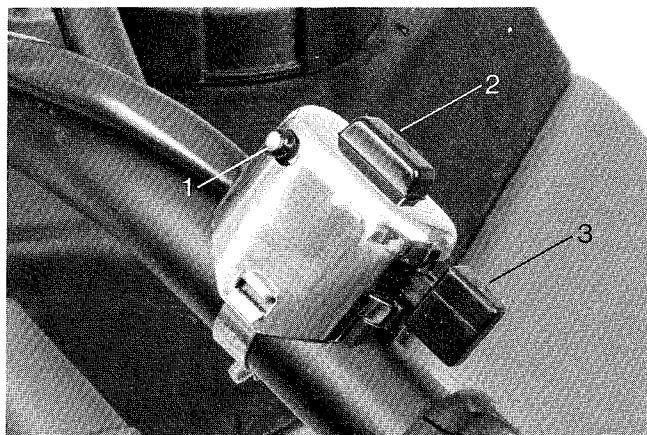
**Leva del freno**

La leva del freno è situata sul lato destro del manubrio e comanda il freno della ruota anteriore.

Essa può essere regolata allentando le due viti per adattarla alla vostra posizione di guida.

**AVVERTENZA!**

Non dimenticar di stringere le viti dopo la regolazione.



(E)

### **Ignition kill switch, lighting switch, horn button (Europe)**

All these three functions are assembled in the same switch on the left hand side of the handlebar.

- 1 = ignition kill switch
- 2 = horn button
- 3 = lighting switch

The lighting switch can be placed in three positions:

- 1 = Off
- 2 = Dipped beam
- 3 = Full beam

(D)

### **Zündausschalter, Lichtschalter, Hupe (Europa)**

Alle drei Funktionen werden durch die gleiche Schaltergruppe auf der linken Seite des Lenkers geregelt.

- 1 = Zündausschalter
- 2 = Hupe
- 3 = Lichtschalter

Der Lichtschalter zeigt drei Einstellungen:

- 1 = Aus
- 2 = Abblendlicht
- 3 = Fernlicht

(F)

### **Commutateur arrêt allumage, commutateur d'éclairage, bouton d'avertisseur sonore**

Toutes ces 3 fonctions sont rassemblées dans le même commutateur sur le côté gauche du guidon.

- 1 = commutateur arrêt allumage
- 2 = bouton d'avertisseur sonore
- 3 = commutateur de lumières

Le commutateur de lumière peut être placé sur 3 positions:

- 1 = arrêt
- 2 = code
- 3 = phare

(I)

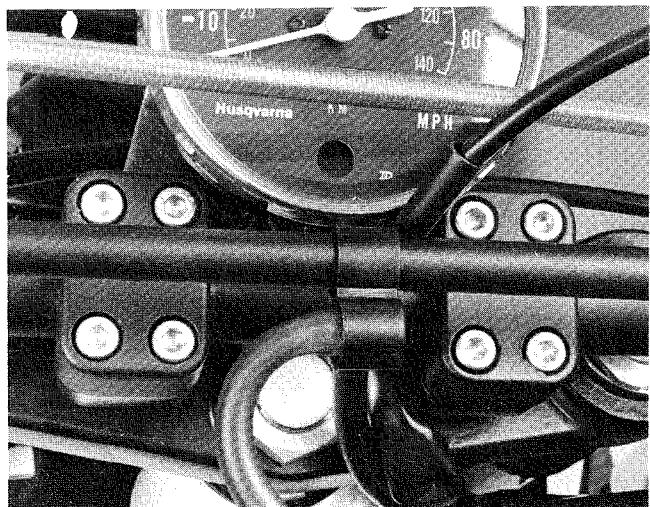
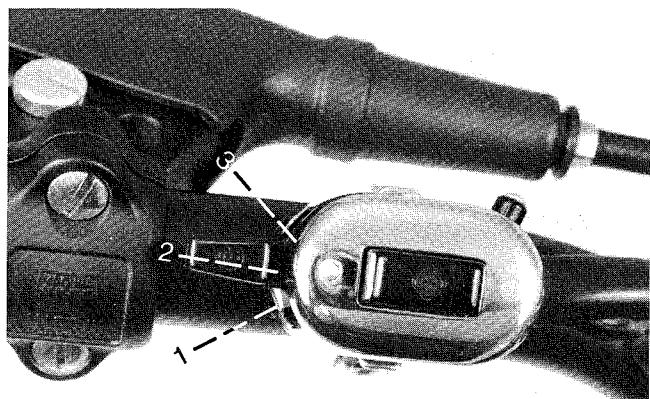
### **Interruttore d'arresto, interruttore luci, segnalatore acustico (Europa)**

Queste tre funzioni sono riunite in un unico commutatore posto sulla sinistra del manubrio.

- 1 = interruttore d'arresto
- 2 = segnalatore acustico
- 3 = interruttore luci

L'interruttore luci ha tre posizioni:

- 1 = spento
- 2 = anabbagliante
- 3 = abbagliante



(E)

### **Handlebar**

The handlebar can be adjusted to suit your driving position.

Loosen the eight screws holding the lamps on the handle bar holder and turn the handle bar to wanted position. Then take into consideration both sitting and standing driving position.

#### **WARNING!**

Do not forget to tighten all screws after adjustment.

(D)

**Lenker**

Der Lenker kann auf Ihre bevorzugte Fahrposition eingestellt werden. Die acht Schrauben zur Befestigung der Klemme am Lenkstangenhalter lockern und Lenkstange in die gewünschte Position drehen. Dabei sowohl die sitzende als auch die stehende Fahrposition in Betracht ziehen.

**WICHTIG!**

Niemals vergessen, die Schrauben nach einer solchen Einstellung wieder fest anzuziehen.

(F)

**Guidon**

Le guidon peut être ajusté pour convenir à votre position de conduite. Desserrer les 8 vis qui maintiennent les plaques de serrage sur le guidon. Tenir et tourner le guidon jusqu'à la position voulue.

**AVERTISSEMENT!**

Ne pas oublier de resserrer les vis après avoir fait l'ajustement.

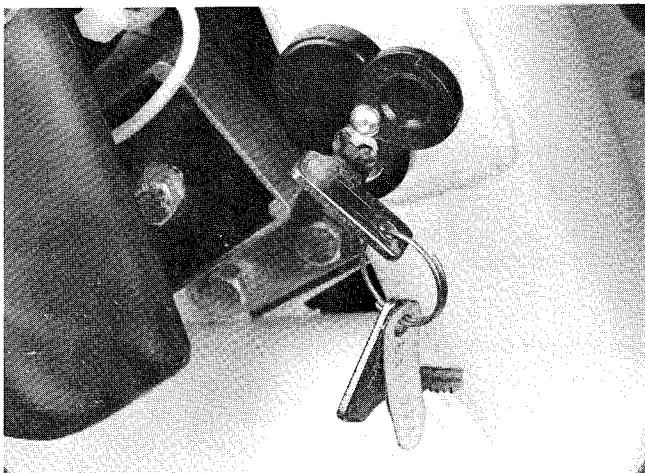
(I)

**Manubrio**

Il manubrio può essere regolato per adattarsi alla vostra posizione di guida. Allentare le otto viti dei morsetti e ruotare il manubrio nella posizione voluta. Detta regolazione deve tenere in considerazione sia la posizione seduta che quella eretta.

**ATTENZIONE!**

Non dimenticare di stringere le viti dopo la regolazione.



(E)

**Steering lock (Europe only)**

The motorcycle is equipped with a steering lock on the right hand side of the steering head.

To lock the steering, do as follows:

Put the key into the lock and turn anti-clockwise.

Push it inwards. If necessary turn the handle to and fro.

Turn the key clockwise and pull it out of the lock.

(D)

**Lenkschloss (nur Europa)**

Das Motorrad besitzt ein Lenkschloss, das rechts vom Lenkschaft vorgesehen ist.

Verriegelung des Lenkschlusses:

Den Schlüssel in das Schloss einstecken und nach links (entgegen Uhrzeigersinn) drehen.

Schlüssel eindrücken. Lenker wie erforderlich hin- und herbewegen.

Schlüssel nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen und aus dem Schloss ziehen.

(F)

**Antivol de direction**

La motocyclette est équipée avec un antivol de direction sur le côté droit de la colonne de direction.

L'antivol de direction fonctionne comme ci-dessous:

Mettre la clé dans l'antivol et tourner à l'envers des aiguilles d'une montre;

Pousser la clé à l'intérieur.

Si nécessaire, tourner le guidon d'avant en arrière;

tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre. La retirer de l'antivol.

(I)

**Blocca sterzo. (Solo per l'Europa)**

Il motociclo è fornito di un bloccosterzo posto sul lato destro dello sterzo.

Per bloccare lo sterzo, procedere come segue:

Inserire la chiave nella serratura e girare in senso antiorario.

Spingerla verso l'interno e se necessario girare il manubrio nei due sensi.

Girare la chiave in senso orario ed estrarla dalla serratura.



(E)

**Speedometer (Europe only)**

The speedometer is placed behind the front number plate. It also has an odometer and a tripmeter.

The tripmeter can be put to zero by turning the knob anticlockwise.

**Odometer**

US models have an odometer.

(D)

**Tachometer (nur Europa)**

Der Tachometer befindet sich hinter dem vorderen Startnummernschild. Im gleichen Gerät ist ausserdem ein Wegstreckenzähler und ein Tageskilometerzähler vorgesehen.

Zum Rückstellen des Tageskilometerzählers auf Null den Knopf nach links (entgegen Uhrzeigersinn) drehen.

**Wegstreckenzähler**

Modelle für die USA besitzen einen Wegstreckenzähler.

(F)

**Compteur de vitesses**

Le compteur de vitesses est placé derrière la plaque à numéro, à l'avant. Il y a aussi un totalisateur et un totalisateur journalier.

Les compteurs de vitesses ont aussi un témoin lumineux pour le phare.

(I)

**Tachimetro (Solo per l'Europa)**

Il tachimetro è posto dietro il portanumero anteriore.

È dotato anche di un contachilometri e di un contachilometri parziale.

Il contachilometri parziale può essere azzerato girando il pomolo in senso antiorario.

**Contachilometri**

I modelli per gli USA sono dotati di un contachilometri.

(E)

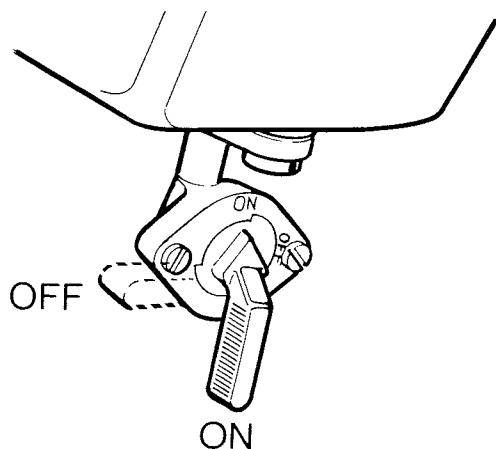
The speedometer also has a warning light for the high beam.

(D)

Auf demm Tachometerblatt ist darüber hinaus eine Warnleuchte für Fernlicht vorgesehen.

(I)

Il tachimetro è dotato anche di una spia per la luce abbagliante.



(E)

**Fuel tap**

The fuel tap is placed on the right side of the fuel tank. The tap has two positions: closed and open.

**NOTE!**

The fuel tap has no position for reserve tank.

(D)

**Kraftstoffhebel**

Der Kraftstoffhebel befindet sich auf der rechten Seite des Kraftstofftanks. Er besitzt zwei Einstellungen: geschlossen und offen.

**ANMERKUNG:**

Der Kraftstoffhebel besitzt keine Einstellung für den Reservetank.

(F)

**Robinet d'essence**

Le robinet d'essence est placé sur le côté droit du réservoir d'essence. Le robinet a deux positions: fermé (OFF) et ouvert (ON).

**REMARQUE!**

Le robinet d'essence n'a pas de position pour la réserve du réservoir.

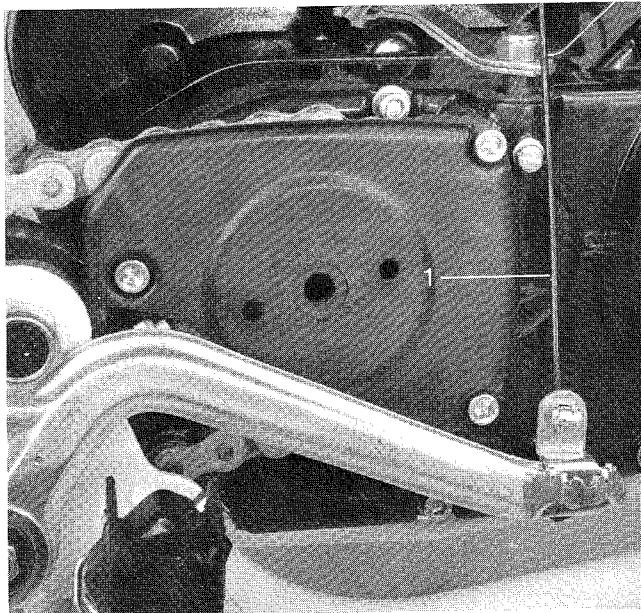


### **Rubinetto del carburante**

Il rubinetto è posto sul lato destro del serbatoio ed ha due posizioni: chiuso e aperto.

#### **NOTA!**

Il rubinetto del serbatoio non è dotato di posizione per la riserva.



### **Brake pedal**

The brake pedal is situated on the right hand side and actuates the rear wheel.

When braking, a stop light switch (situated under the fuel tank) is actuated by a cable (1), (Europe only).



### **Bremspedal**

Das Bremspedal befindet sich auf der rechten Seite und wirkt auf das Hinterrad.

Beim bremsen wird ein Bremsleuchenschalter (unter dem Kraftstofftank) durch einen Seilzug (1) betätigt (nur Europa).



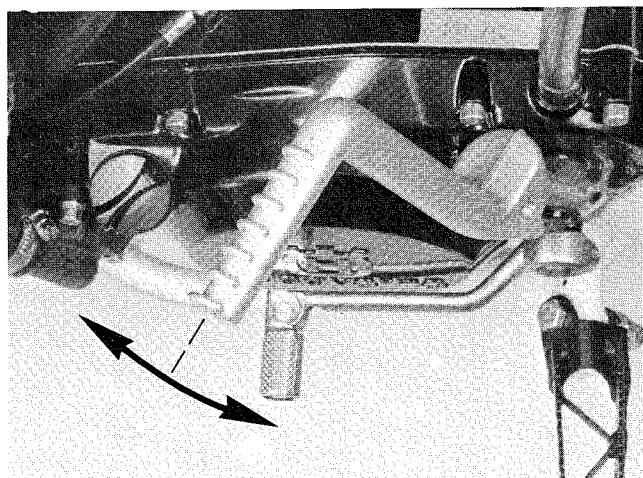
### **Pédale de frein**

La pédale de frein est située sur le côté droit et agit sur la roue arrière. Pendant le freinage, le commutateur de lumière de stop, situé sous le réservoir d'essence commandé par un câble (1), allume le feu stop.



### **Pedale del freno**

Il pedale del freno è posto sul lato destro ed agisce sulla ruota posteriore. Frenando, l'interruttore della luce di stop (posto sotto il serbatoio) viene azionato dal cavo (1). (Solo per l'Europa).



### **Kickstarter lever**

The lever is situated on the left hand of the motorcycle.



### **Kickstart**

Der Kickstart befindet sich links am Motorrad.



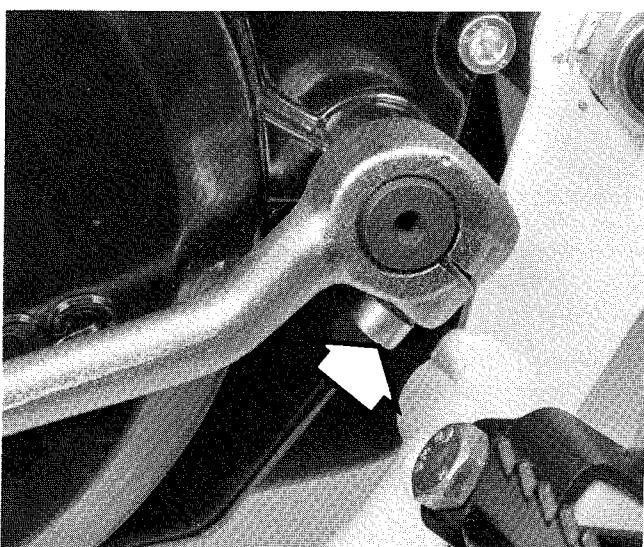
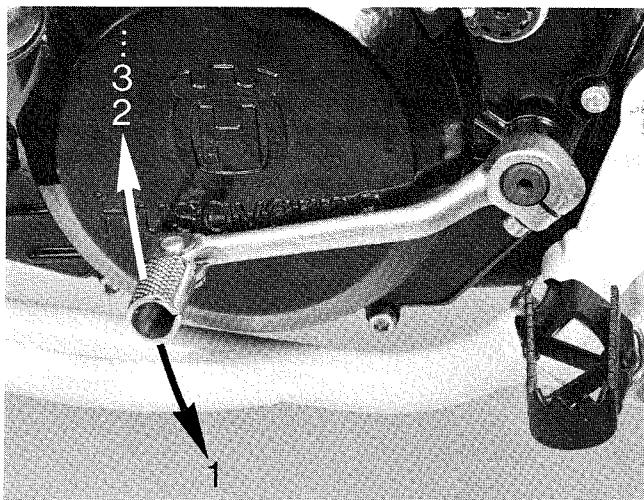
### **Pédale de kick**

La pédale de kick est située sur le côté gauche de la motocyclette.



### **Pedale di avviamento**

Il pedale è posto sul lato sinistro del motociclo.



(E)

**Gear lever (manual gearbox)**

The gear lever is placed on the left of the engine. After every gear changing movement the lever automatically returns to neutral position. First gear is engaged by pushing the lever downward and all the other by pushing it upwards.

(D)

**Gangschalthebel (Handschaltgetriebe)**

Der Gangschalthebel befindet sich links am Motor. Nach jedem Gangwechsel stellt sich der Hebel automatisch auf die neutrale Stellung zurück.

Zum Einrücken des 1. Gangs den Hebel nach unten drücken. Für alle anderen nach oben ziehen.

(F)

**Sélecteur de vitesses**

Le sélecteur de vitesses est placé sur la gauche du moteur.

Après chaque mouvement de changement de vitesse, le sélecteur revient automatiquement à une position neutre.

La première vitesse s'engage en poussant le sélecteur vers le bas, et, toutes les autres en poussant vers le haut.

(I)

**Leva del cambio (Cambio manuale)**

La leva è posta sul lato sinistro del motore. Dopo ogni cambio di marcia ritorna automaticamente nella posizione di folle.

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

(E)

The position of the gear lever on the shaft can be altered.

Loosen the screw. Pull out the lever and place it in a new position on the shaft.

Tighten the screw.

(D)

Die Einstellung des Gangschalthebels zur Welle kann geändert werden.

Schraube lockern. Hebel herausziehen und in der gewünschten Position auf der Welle vorsehen.

Schraube anziehen.

(F)

La position du sélecteur sur l'axe peut être modifiée.

Desserrer la vis. Sortir le levier et le replacer à une nouvelle position sur l'axe.

Resserrer la vis.

(I)

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.

(E)

## Checks before every ride

### **WARNING!**

Go through the following list before each ride to prevent personal accidents or failures during the ride.

#### 1. Check all fluids

- A. Transmission oil level.
- B. Petrol.
- C. Coolant.

Make sure all caps are properly installed.

#### 2. Check all controls

- A. Throttle handle.
- B. Clutch lever.

Make sure cables are not damaged and that they run smoothly.

#### 3. Check brakes

Look for brake fluid leaks and worn cables.

Check funktion.

#### 4. Check suspension

Compress fork and rear suspension. Look for oil leaks and make sure that action is OK.

#### 5. Check wheels

Check spokes, look for worn bearings.

Check rims and tyres.

Check tyre pressure.

#### 6. Check chain rollers and sprockets.

Check the wear on chain rollers and sprockets.

Make sure chain is correctly adjusted and lubricated.

#### 7. Check airfilter and intake system

Check that airfilter is clean.

Check all rubber connections and clamps.

#### 8. Check exhaust system

Check all mounts, look for cracks.

Check silencer.

#### 9. Check torque

- A. Spark plug

- B. Cylinderhead nuts.

#### 10. Check steering action

#### 11. Check nuts and bolts

Go through the bike from front to rear.

Check all nuts and bolts.

(D)

## Vor jeder Fahrt prüfen

### **WARNUNG!**

Vor jeder Fahrt die folgende Liste gründlich durchprüfen, um mögliche Verletzungen oder Schäden am Motorrad verhindern zu helfen.

#### 1. Flüssigkeitsstand überprüfen

- A. Getriebeölstand

- B. Benzin

- C. Kühlmittel

Sicherstellen, dass alle Verschlüsse ordnungsgemäß vorgesehen sind.

#### 2. Alle Regler überprüfen

- A. Gasdrehgriff

- B. Kupplungshebel

Sicherstellen, dass die Kabel nicht beschädigt sind und gleichmäßig angezogen werden können.

#### 3. Bremsen überprüfen

Auf mögliche Leckstellen der Bremsflüssigkeit und verschlissene Seilzüge achten.

Bremfungsfunktion prüfen.

#### 4. Gabelfederung und Aufhängung überprüfen

Gabelfederung und hintere Aufhängung zusammendrücken. Auf Ölleckstellen achten. Sicherstellen, dass alles ordnungsgemäß funktioniert.

# 2

## 5. Räder überprüfen

Speichen überprüfen. Auf verschlissene Lager achten.  
Felgen und Reifen prüfen.  
Reifendruck prüfen.

## 6. Kette und Kettenräder überprüfen

Kettenrollen und -räder auf Verschleiss prüfen.  
Kettenspannung überprüfen und sicherstellen, dass Kette ordnungsgemäß geschmiert ist.

## 7. Luftfilter und Ansaugsystem überprüfen

Sicherstellen, dass Luftfilter sauber ist.  
Alle Gummianschlüsse und Klemmen überprüfen.

## 8. Auspuff überprüfen

Alle Befestigungsteile überprüfen. Auf mögliche Risse achten.  
Schalldämpfer überprüfen.

## 9. Anzugsdrehmomente überprüfen

- A. Zündkerze
- B. Zylinderkopfmuttern

## 10. Lenkfunktion überprüfen

## 11. Muttern und Schrauben überprüfen

Das Motorrad von vorne nach hinten durchprüfen.  
Alle Muttern und Schrauben überprüfen.

F

## Verifications avant chaque sortie

### AVERTISSEMENT!

Suivre la liste ci-dessous avant chaque sortie afin de prévenir les incidents mécaniques ou personnels.

### 1. Vérifier tous les liquides

- A. Niveau huile de boîte.
  - B. Essence
  - C. Liquide de refroidissement.
- S'assurer que tous les bouchons soient bien serrés.

### 2. Vérifier

- A. Câble de gaz.
  - B. Levier d'embrayage.
- S'assurer que les câbles ne soient pas endommagés et qu'ils fonctionnent librement.

### 3. Vérifier les freins

Chercher les fuites de liquide de frein et les câbles usés.  
Vérifier le fonctionnement.

### 4. Vérifier la suspension

Compresser la fourche et la suspension arrière. Chercher les fuites d'huile et s'assurer que le fonctionnement soit correct.

### 5. Vérifier les roues

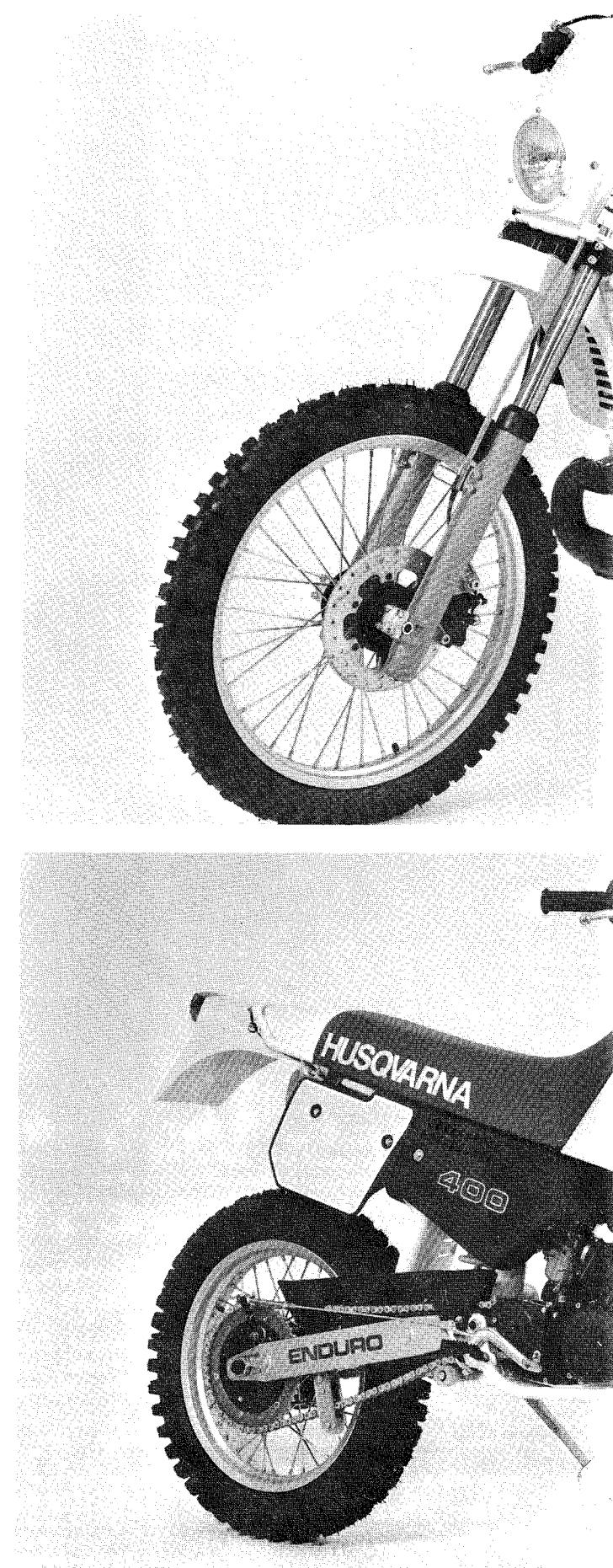
Vérifier les rayons et les roulements.  
Vérifier les jantes et les pneus.  
Vérifier la pression des pneus.

### 6. Vérifier le guide chaîne et couronne/pignon

Vérifier l'usure sur la roulette et couronne/pignon.  
S'assurer que la chaîne soit correctement ajustée et lubrifiée.

### 7. Vérifier le filtre à air et le système de maintien intérieur

Vérifier que le filtre à air soit propre.  
Vérifier tous les joints en caoutchouc et les serflex.





#### 8. Vérifier le système d'échappement

Vérifier toutes les fixations, chercher les fêlures.

Vérifier le silencieux.

#### 9. Vérifier le serrage

A. Bougie.

B. Ecrous de culasse.

#### 10. Vérifier la direction

#### 11. Vérifier écrous et boulons

Vérifier tous les écrous et boulons de l'avant à l'arrière.

(I)

### Controlli prima della guida

#### ATTENZIONE!

Esaminate attentamente questa lista prima di guidare per evitare incidenti o guasti durante la marcia.

#### 1. Controllare tutti i liquidi

A. Livello olio trasmissione.

B. Carburante.

C. Liquido di raffreddamento.

Accertarsi che tutti i tappi siano stati correttamente installati.

#### 2. Controllare tutti i comandi

A. Manopola del gas.

B. Leva della frizione.

Assicuratevi che le trasmissioni flessibili non siano danneggiate e scorano liberamente.

#### 3. Controllare i freni

Accertarsi che non vi siano perdite di olio e che le tubazioni non siano usurate.

Controllare il funzionamento.

#### 4. Controllare la sospensione

Comprimere la forcella e la sospensione posteriore.

Controllare che non vi siano perdite di olio ed accertarsi del corretto funzionamento.

#### 5. Controllare le ruote

Controllare i raggi e che i cuscinetti non presentino usura.

Controllare i cerchi ed i pneumatici.

Controllare la pressione dei pneumatici.

#### 6. Controllare i rulli tendi catena, il pignone e la corona

Controllare l'usura dei rulli, del pignone e della corona.

Accertarsi che la catena sia correttamente regolata e lubrificata.

#### 7. Controllare il filtro aria e il sistema di aspirazione

Controllare che il filtro sia pulito.

Controllare i raccordi in gomma e le fascette.

#### 8. Controllare il sistema di scarico

Controllare i montaggi e verificare eventuali rotture.

Controllare il silenziatore.

#### 9. Controllare la coppia di serraggio

A. Candela.

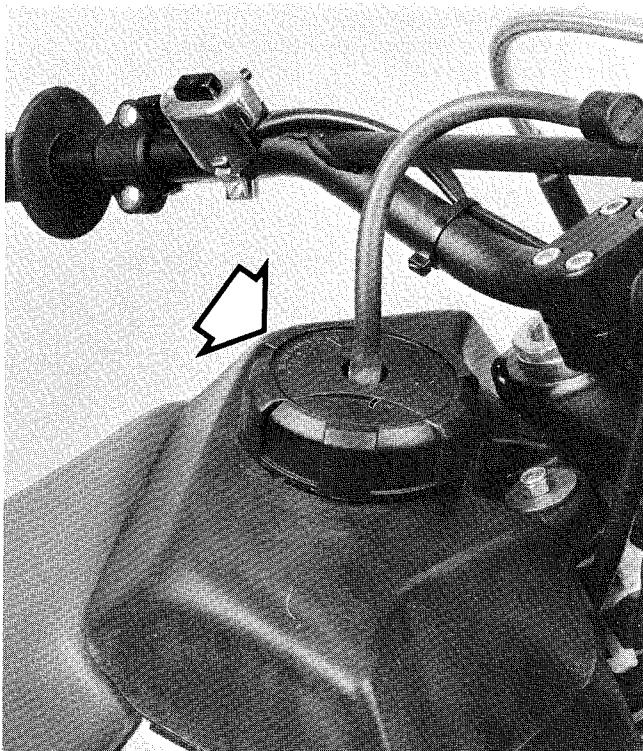
B. Dadi della testa cilindro.

#### 10. Controllare lo sterzo.

#### 11. Controllare dadi e bulloni

Controllare la moto da cima a fondo.

Controllare da di e bulloni.



(E)

**Fuel**

The two stroke engine needs a fuel mixture (petro:oil) of 24:1. During running in 20:1.

Always use fuel with highest available octane rating.

Recommended oil: two stroke oil from wellknown manufacturer.

**NOTE!**

Do not mix two different types of oil (i.e. mineral oil and vegetable oil) at the same fueling occasion.

**CAUTION!**

Too much oil in the petrol can cause heavy carbonising on the spark plug. Too little oil in the petrol can cause overheating and severe engine damage or big wear.

**WARNING!**

The petrol is highly inflammable and under certain conditions explosive. Therefore avoid open flame and stop the engine when fueling.

(D)

**Kraftstoff**

Zweitaktmotoren benötigen ein Kraftstoffgemisch (Benzin: Öl) von 24:1. Während des Einfahrens 20:1.

Immer Kraftstoff mit dem höchsten erhältlichen Oktanwert verwenden. Empfohlenes Öl: Zweitaktöl eines gut bekannten Markenherstellers.

**ANMERKUNG:**

Niemals unterschiedliche Arten von Öl (Mineralöl und Öl auf Pflanzenbasis) beim gleichen Tanken mischen.

**WICHTIG!**

Zu viel Öl im Benzin führt zu einer starken Kohleablagerung an der Zündkerze. Zu wenig Öl im Benzin kann zu Überhitzung und ernsten Motorschäden bzw. starkem Verschleiss führen.

**WARNUNG!**

Benzin ist stark entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Beim Tanken daher Motor ausschalten und offene Flammen fernhalten.

(F)

**Carburant**

Le moteur deux temps a besoin d'un carburant essence-huile mélange à 4%.

Pendant le rodage, le mélange est de 5%.

Toujours utiliser du super carburant.

Huile recommandée: huile 2 temps d'un fabricant renommé (ELF).

**REMARQUE!**

Ne pas mélanger 2 types d'huile différents (ex: huile minérale et huile végétale) à l'occasion d'un remplissage.

**ATTENTION!**

Trop d'huile dans l'essence peut causer une lourde carbonisation sur la bougie.

Trop peu d'huile dans l'essence peut causer une surchauffe et un dommage sévère du moteur ou une forte usure.

**AVERTISSEMENT!**

L'essence est hautement inflammable et, sous certaines conditions, explosive. Donc éviter d'ouvrir le réservoir près d'une flamme. Arrêter le moteur durant le remplissage.

(I)

**Carburante**

Il motore a due tempi necessita di una miscela 24:1 (benzina: olio). Durante il rodaggio 20:1.

Usare carburante con la massima percentuale di ottani.

Olio consigliato: di buona marca per motori a due tempi.

**NOTA:**

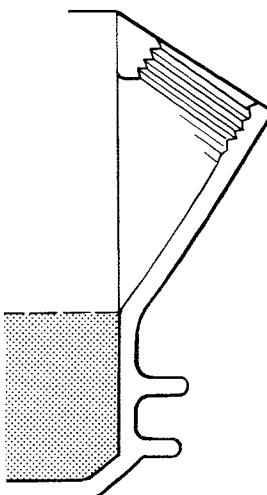
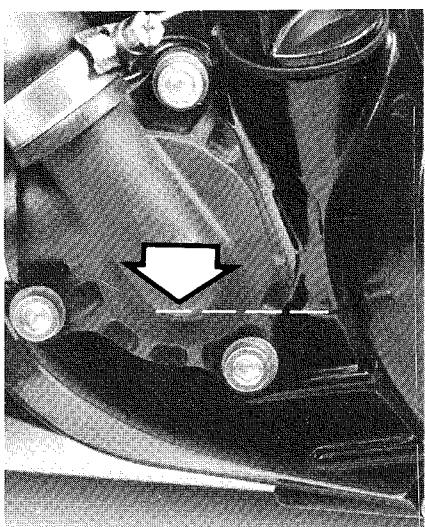
Non miscelare due diversi tipi di olio (es.: olio minerale a vegetale).

**AVVERTENZA:**

Una miscela troppo grassa può causare incrostazioni sulla candela; una miscela troppo magra può causare surriscaldamento, danni o usura al motore.

**ATTENZIONE:**

La benzina è un prodotto altamente infiammabile e, in certe condizioni esplosivo; evitare pertanto l'esposizione alla fiamma e spegnere il motore quando si fa rifornimento.



(E)

**Transmission oil, checking**

Check the oil level in the engine by removing the oil filter cap. At right level the oil should reach the marking shown in the illustration when the motorcycle is standing vertically.

(D)

**Getriebeölstand prüfen**

Zum Prüfen des Getriebeölstands im Motor Öleinfüllstutzenverschraubung abnehmen.

Der Getriebeölstand ist dann korrekt, wenn das Öl bei senkrecht stehendem Motorrad die auf der Abbildung gezeigte Markierung erreicht.

(F)

**Huile de boîte, vérification**

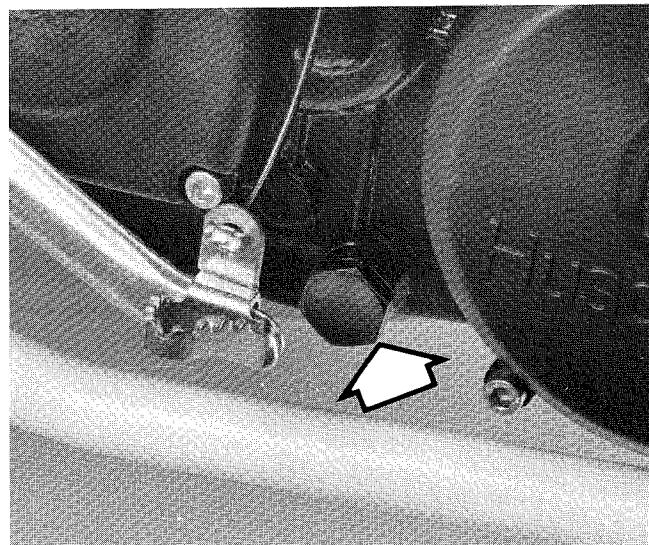
Vérifier le niveau d'huile dans la boîte en retirant le bouchon du remplissage d'huile.

Au bon niveau, l'huile doit atteindre la marque montrée dans l'illustration lorsque la motocyclette est verticale.

(I)

**Controllo olio della trasmissione**

Controllare il livello olio nel motore levando il tappo di carico. Per essere al giusto livello, l'olio deve arrivare al segno indicato in figura, con motociclo in posizione verticale.



(E)

**Transmission oil, changing**

Run the engine until it is warm.

Remove the drainplug situated on the right hand side of the engine and let the oil pour out in a vessel. Remove the filler cap on the transmission cover.

Clean the magneto plug and check that the gaskets is undamaged.

Fit the drainplug.

(D)

**Ölwechsel, Getriebeöl**

Motor wärmlaufen lassen.

Ölablassschraube auf der rechten Seite des Motors entfernen und Öl in einen Behälter ablassen. Öleinfüllstutzenverschraubung vom Getriebedeckel entfernen.

Magnetstopfen reinigen und sicherstellen, dass Dichtungen nicht beschädigt sind. Ablassschraube wieder einsetzen.

(F)

**Huile de boîte, changement**

Faire marcher le moteur jusqu'à ce qu'il soit chaud.

Retirer le bouchon de vidange situé sur le côté du moteur et laisser l'huile s'écouler en dehors dans un récipient. Retirer le bouchon de remplissage sur le couvercle de transmission.

Nettoyer le bouchon aimanté, et vérifier que le joint ne soit pas abîmé. Remettre le bouchon de vidange et le bloquer.

(I)

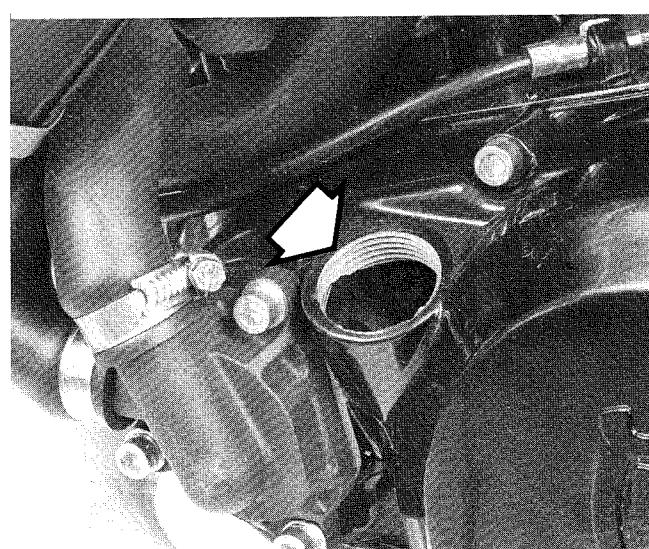
**Sostituzione olio trasmissione**

Lasciar riscaldare il motore, togliere il tappo di scarico posto sul lato destro del motore e scaricare l'olio in una bacinella.

Togliere il tappo di carico sul coperchio della trasmissione.

Pulire il tappo magnetico e controllare che la guarnizione sia in perfetto stato.

Montare il tappo di scarico.



(E)

Refill oil in the engine through the filler hole in the transmission cover. Regarding quantity and oil quality please see technical data sheet.

(D)

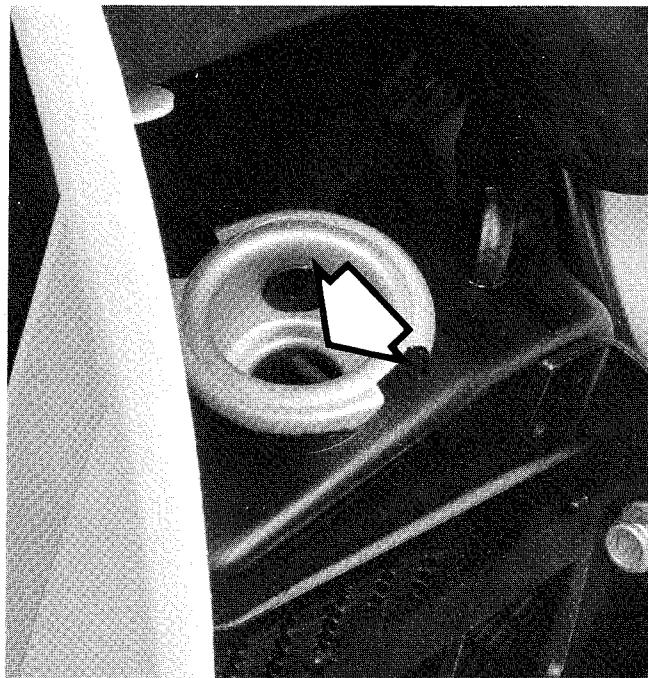
Öl durch Einfüllöffnung im Getriebedeckel in den Motor eingeben.  
Einzelheiten über Ölmenge und -qualität siehe Datenblatt.

(F)

Remplir l'huile dans le carter à travers le trou de remplissage dans le couvercle de transmission.  
En ce qui concerne la quantité et qualité de l'huile, voir la feuille de données techniques.

(I)

Introdurre l'olio attraverso il foro del coperchio della trasmissione.  
Per quanto riguarda quantità, verdi scheda delle caratteristiche tecniche.



(E)

### Coolant

Check the level in the radiator when the engine is cold. The coolant should be about 10 mm above the cells.

#### CAUTION!

Avoid removing the cap of the radiator when the engine is hot. There is a risk that the coolant will spout and cause burns!

The coolant consists of 60% water (preferably distilled) and 40% antifreeze with additives meant for aluminium and magnesium engines.

#### NOTE!

The coolant may not come on painted surfaces. If this is the case wash with water.

(D)

### Kühlmittel

Kühlmittelstand im Kühler bei kaltem Motor überprüfen.  
Das Kühlmittel sollte etwa 10 mm oberhalb der Zellen stehen.

#### WICHTIG!

Die Kühlerverschraubung soweit wie möglich nicht bei heißem Motor abnehmen. Es besteht dann Gefahr, dass das Kühlmittel herausspritzt und zu Verbrennungen führt.

Kühlmittel besteht aus 60% Wasser (am besten destilliertes Wasser) und 40% Frostschutzmittel mit Additiven für Aluminium- und Magnesiummotoren.

#### ANMERKUNG:

Kühlmittel nicht mit Lackflächen in Berührung kommen lassen. Beim Aufspritzen auf Lackflächen mit Wasser abspülen.

(F)

### Liquide de refroidissement

Vérifier le niveau dans le radiateur quand le moteur est froid. Le refroidissement doit être environ 10 mm au-dessus des cellules.

#### ATTENTION!

Eviter de retirer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Il y a un risque que le liquide jaillisse et cause des brûlures!

Le liquide est constitué de 60% d'eau (de préférence distillée) et 40% d'anti-gel avec des additifs destinés pour les moteurs en magnésium et aluminium.

#### REMARQUE!

Le liquide de refroidissement ne doit pas aller sur les surfaces peintes. Si c'est le cas, laver avec de l'eau.

(F)

### Liquido di raffreddamento

Controllare il livello nel radiatore a motore freddo.  
Il refrigerante deve trovarsi a 10 mm. sopra gli elementi.

#### AVVERTENZA:

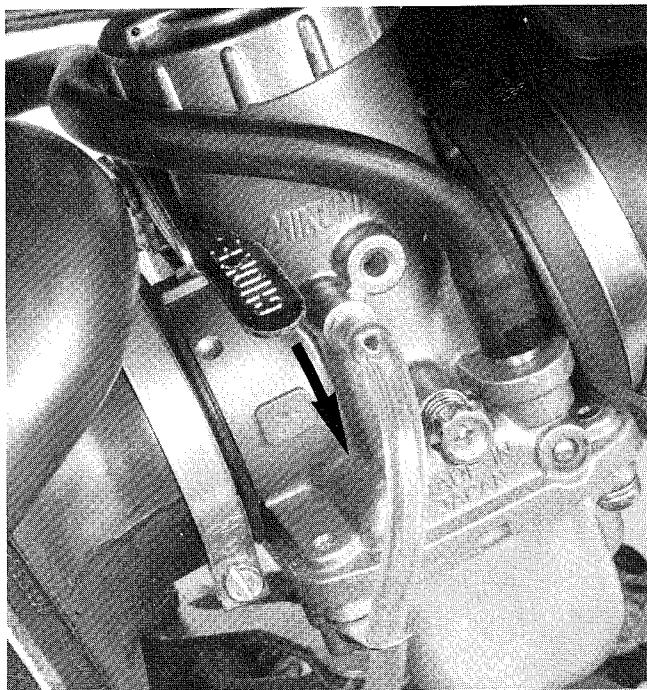
Non togliere il tappo del radiatore a motore caldo.

Si corre il rischio che il liquido fuoriesca e provochi ustioni.

Il liquido è costituito al 60% di acqua (preferibilmente distillata) e per il 40% di antigelo con additivi per motori in alluminio e magnesio.

#### NOTA:

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



(E)

**STARTING, COLD ENGINE**

- Be sure the gear level is in neutral position.
- Push down the choke level.
- Open the fuel tap (anti-clockwise).
- Fold out the kickstarter lever and start the engine by pushing the lever with power backwards downwards.

**CAUTION!**

Use the front part of the foot to avoid it to be squeezed against the foot peg.

- Only a small throttle opening is necessary to get engine started.

(D)

**KALTSTART**

- Sicherstellen, dass Schalthebel in der Leerlaufstellung steht.
- Choke-Hebel nach unten drücken.
- Kraftstoffhebel zumm Öffnen nach links (entgegen Uhrzeigersinn) verschieben.
- Den Kickstarter ausklappen und Motor starten; dazu den Hebel feste nach hinten und nach unten betätigen.

**WICHTIG!**

Dazu den vorderen Teil des Fusses verwenden, um zu verhindern, dass er an der Fussraste eingeklemmt wird.

- Zum Starten des Motors ist nur eine geringe Drosselöffnung erforderlich.

(F)

**DEMARRAGE MOTEUR FROID**

- S'assurer que le sélecteur est en position neutre.
- Appuyer le levier de starter vers le bas.
- Ouvrir le robinet d'essence à l'envers des aiguilles d'une montre.
- Déplier la pédale de kick et démarrer le moteur en poussant la pédale avec puissance en arrière et vers le bas.

**ATTENTION!**

Utiliser la partie avant du pied pour éviter le repos-pied.

- Seulement une petite ouverture de gaz est nécessaire pour démarrer le moteur.

En général, le moteur démarre mieux sur le ralenti.

(I)

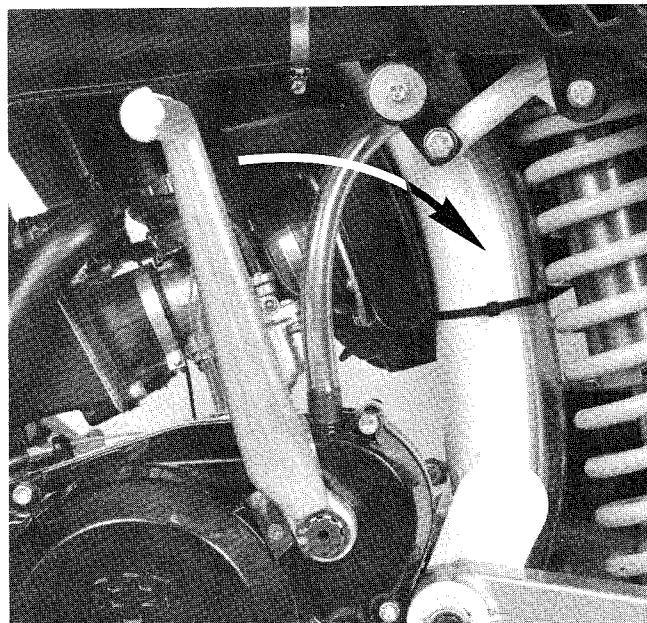
**AVVIAMENTO A MOTORE FREDDO**

- Assicurarsi che la leva del cambio sia in folle.
- Spingere verso il basso la levetta starter.
- Aprire il rubinetto carburante ruotandolo in senso antiorario.
- Ruotare verso l'esterna il pedale d'avviamento ed avviare il motore spingendo il pedale all'indietro e verso il basso.

**AVVERTENZA!**

Usare la parte anteriore del piede per evitare il contraccolpo.

- Aprire leggermente il gas per avviare il motore.



(E)

**STARTING, WARM ENGINE**

Starting a warm engine follows the same procedures as for cold engine without the choke lever. This should remain open.

(D)

**WARMSTART**

Beim Warmstart des Motors genauso wie beim Kaltstart vorgehen, jedoch ohne Choke-Hebel. Sollte offen bleiben.

(F)

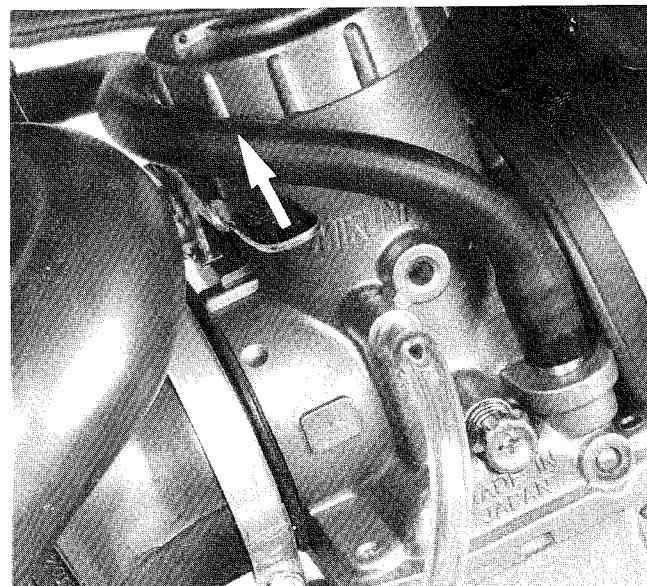
**DEMARRAGE MOTEUR CHAUD**

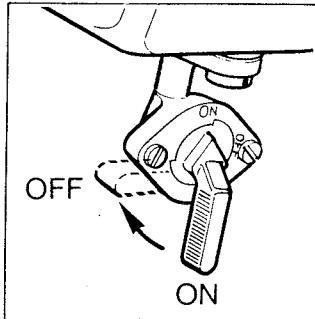
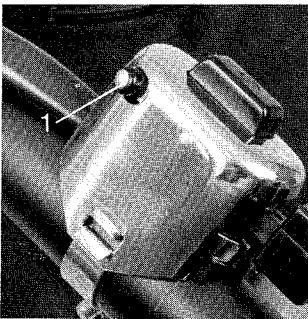
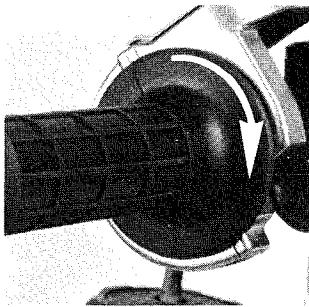
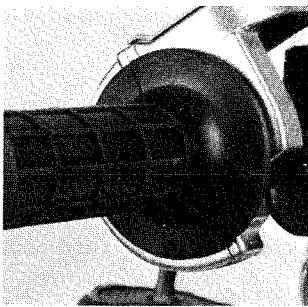
Le démarrage d'un moteur chaud suit la même procédure que pour un moteur froid, mais sans le levier de starter.

(I)

**AVVIAMENTO A MOTORE CALDO**

Seguire la stessa procedura senza usare lo starter.  
La levetta deve rimanere sollevata.





(E)

**STOPING ENGINE**

- Put gear lever in neutral position.
- Turn the twist grip against stop.
- Push ignition kill switch.
- Close fuel tap.

**NOTE!**

If the fuel tap not closes the fuel flow, the carburetor can in certain cases flood and let fuel into the crankcase. The engine will be impossible to start until the fuel is drained out.

(D)

**MOTOR ANHALTEN**

- Gangschalthebel in die Leerlaufposition bringen.
- Den Drehgriff zum Anschlag drehen.
- Zündausschalter betätigen.
- Kraftstoffhebel schliessen.

**ANMERKUNG:**

Wenn der Kraftstoffhebel den Kraftstoffstrom nicht ganz unterbricht, kann der Vergaser unter bestimmten Umständen "absauen" und Kraftstoff in das Kurbelgehäuse eindringen lassen. Der Motor kann dann erst angelassen werden, wenn der Kraftstoff abgelassen wurde.

(F)

**ARRET DU MOTEUR**

- Couper les gaz. Pousser le commutateur arrêt-allumage.
- Fermer le robinet d'essence.
- Mettre le sélecteur en position neutre.

**REMARQUE!**

Si le robinet d'essence n'est pas fermé, le carburateur peut dans certains cas noyer le moteur.

(I)

**ARRESTO DEL MOTORE**

- Porre la leva del cambio in posizione di folle.
- Girare la manopola del gas contro il fermo.
- Spingere il bottone d'arresto.
- Chiudere il rubinetto del carburante.

**NOTA!**

Se il rubinetto non chiude il flusso il carburatore potrebbe ingolfarsi lasciando entrare la miscela nel basamento. Sarà impossibile, pertanto, avviare il motore senza aver fatto fuoriuscire la miscela.

(E)

**RUNNING IN**

The running in of your motorcycle and especially its engine has a very big influence on the length of life and performance. Therefore realize the running in according to the advices stated below.

**WARNING!**

Your motorcycle is designed and manufactured for competition use and off-road driving. That means that port timing, exhaust system and carburetion are tuned for high revs and high power output. Driving long periods with low load (small throttle opening) at high revs results in insufficient lubrication of the engine.

Follow these advices to make the running in period as appropriate as possible.

- Do not overrev the engine with a small throttle opening.
- Bigger throttle opening on low revs gives better lubrication of engine.
- Let the engine be working instead of revving.
- Contact your local dealer to get advices regarding correct carburettor adjustment.
- Only use oils of wellknown brands.



## (D)

**EINFAHREN**

Das Einfahren des Motorrades wirkt sich auf die Lebensdauer und Leistung der Maschine sehr stark aus vor allen Dingen jedoch auf den Motor. Das Einfahren deshalb immer genauso durchführen, wie es nachstehend beschrieben wird.

**WARNUNG!**

Ihr Motorrad ist für Sport- und Renneinsätze, vor allen Dingen im Geländesport konstruiert und gefertigt. Das bedeutet, dass die Steuerzeiten, der Auspuff und die Vergasung auf hohe Drehzahlen und hohe Leistung eingestellt sind. Wird lange Zeit mit geringer Belastung (kleine Drosselöffnung) und hohen Drehzahlen gefahren, kann eine unzureichende Schmierung des Motors auftreten.

Beim Einfahren des Motorrades soweit wie möglich folgende Ratschläge beachten:

- Motor bei geringer Drosselöffnung nicht überdrehen.
- Eine größere Drosselöffnung bei niedrigen Drehzahlen führt zu einer besseren Schmierung des Motors.
- Über die richtige Vergaserereinstellung gibt Ihnen Ihre Fachvertretung jederzeit gerne Auskunft.
- Nur gute und bekannte Ölsorten verwenden.

## (F)

**RODAGE**

Le rodage de votre motocyclette et spécialement de son moteur a une grosse influence sur sa longévité et sur sa performance. Donc réaliser le rodage en suivant les conseils stipulés ci-dessous.

**AVERTISSEMENT!**

Votre motocyclette a été construite spécialement pour une utilisation en Tout-Terrain. Cela veut dire que la carburation, l'échappement et les diagrammes sont prévus pour de fréquents changements de régime. Eviter les longs trajets à régime moteur constant, une faible ouverture de gaz et un régime moteur élevé donnent une lubrification insuffisante du moteur.

Suivre ces conseils pendant la période de rodage:

- Ne pas faire de surrégime avec une petite ouverture de gaz.
- Une grande ouverture de gaz et un faible régime moteur permet une meilleure lubrification.
- Laisser le moteur travailler à un régime normal.
- Contactez votre revendeur local pour connaître les bons réglages du carburateur.
- N'utiliser qu'une huile renommée de bonne qualité.

## (I)

**RODDAGIO**

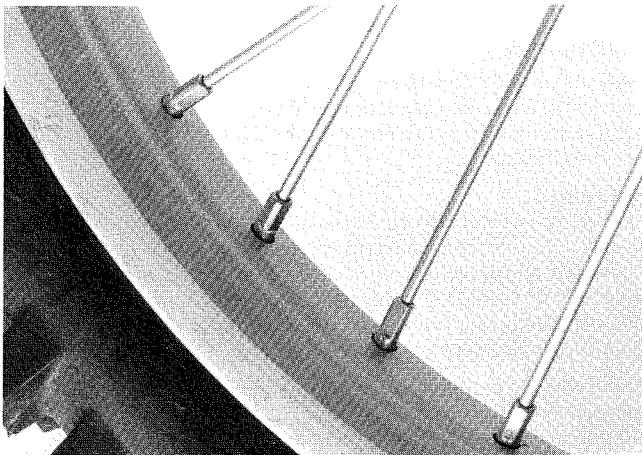
Il rodaggio del vostro motociclo, in special modo del motore, ha una grande influenza per quanto riguarda la durata e le prestazioni. Fare pertanto il rodaggio in accordo con le istruzioni sottoriportate.

**ATTENZIONE!**

Il vostro motociclo è stato progettato e costruito per uso agonistico e fuori strada. Questo significa che la fasatura, il sistema di scarico e di carburazione sono messi a punto per alti regimi e per alti rendimenti. Lunghi periodi di marcia ad alto regime e con marce basse, possono causare insufficiente lubrificazione del motore.

Per un corretto rodaggio, seguire le seguenti istruzioni:

- Non far imballare il motore con una apertura del gas troppo piccola.
- Maggiori aperture del gas a basso regime, garantiscono una migliore lubrificazione del motore.
- Il motore deve girare normalmente e non imballarsi.
- Contattate il Vostro Concessionario per le informazioni riguardanti la corretta regolazione del carburatore.
- Usare olio delle marche più conosciute.



(E)

**Checks during and after running in**

Check the tension of the spokes in front and rear wheel.  
Tension the spokes if necessary.

(D)

**Prüfungen während und nach dem Einfahren**

Die Speichenspannung am Vorder- und Hinterrad überprüfen.  
Speichenspannung wie erforderlich nachstellen.

(F)

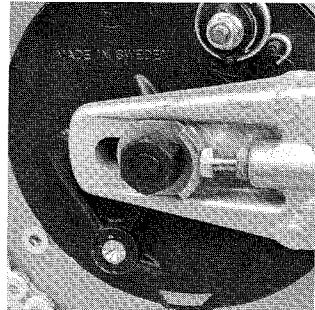
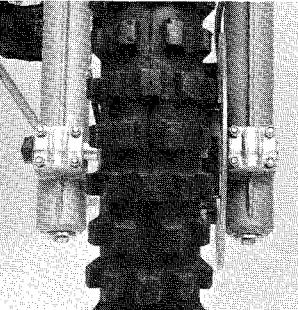
**Vérification durant et après le rodage**

Vérifier la tension des rayons à la roue avant et arrière.  
Resserrer les rayons si nécessaire.

(I)

**Controlli durante e dopo il rodaggio**

Controllare la tensione dei raggi della ruota anteriore e posteriore.  
Se necessario tendere i raggi.



(E)

Check that front and rear wheel is tightened enough.

(D)

Sicherstellen, dass Vorder- und Hinterrad ordnungsgemäss angezogen sind.

(F)

Vérifier que les roues avant et arrière soient suffisamment serrées.

(I)

Controllare che le ruote siano sufficientemente serrate.

(E)

Check that the nuts for the swing arm are tightened enough.

(D)

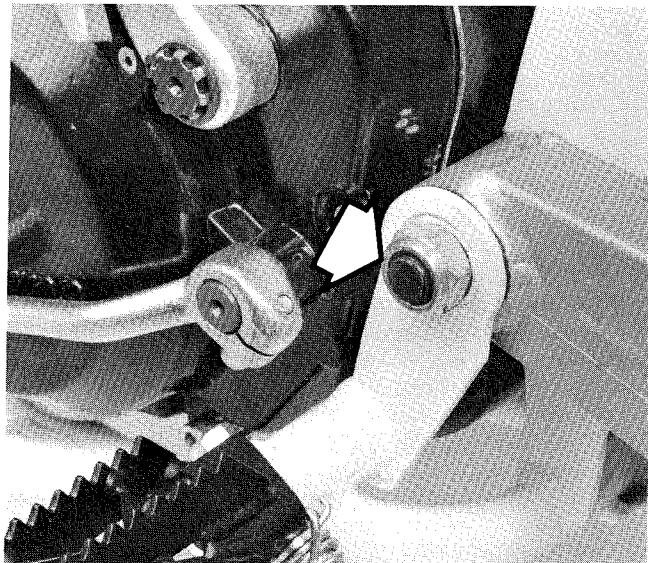
Sicherstellen, dass die Muttern für die Hinterradschwinge fest genug angezogen sind.

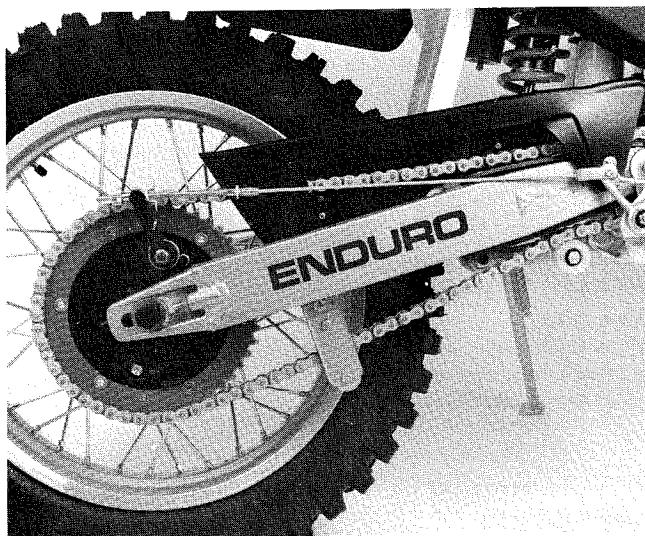
(F)

Vérifier que les écrous du bras oscillant soient suffisamment serrés.

(I)

Controllare che i dadi del forcellone oscillante siano sufficientemente serrati.





(E)

Check that the driving chain is properly adjusted. Both too little or too much free play can cause a too high strength and wear on sprockets, shafts and bearings.

Lubricate the chain before every drive.

Also see "Chain and sprockets" in chapter 3.

(D)

Sicherstellen, dass die Antriebskette richtig eingestellt ist. Eine zu geringe oder zu hohe Kettenspannung kann zum Verschleiss der Kettenräder, Wellen und Lager führen.

Die Kette vor jeder Fahrt schmieren.

Siehe auch Kapitel 3 „Kette und Kettenräder“.

(F)

Vérifier que la chaîne soit correctement ajustée. Trop peu ou trop de jeu peuvent, l'un comme l'autre, causer une usure anormale du pignon et de la couronne, ou endommager le roulement de sortie de boîte.

Lubrifier la chaîne avant chaque sortie.

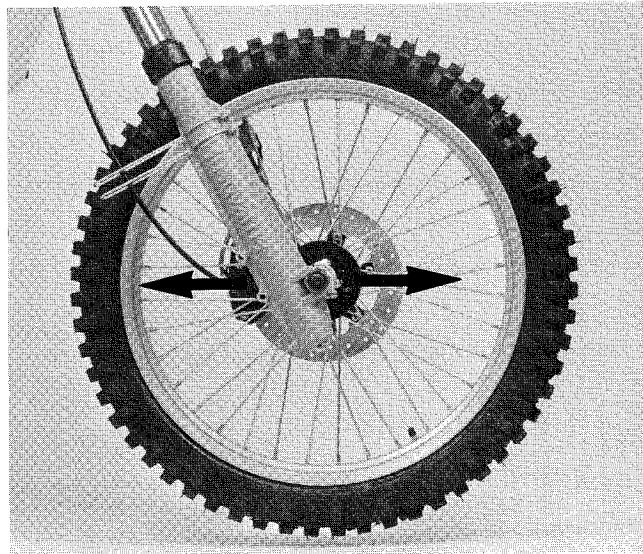
Voir aussi au chapitre 3: chaîne et pignon/couronne.

(I)

Controllare che la catena della trasmissione sia correttamente regolata. Un gioco troppo grande o troppo piccolo può causare una eccessiva tensione e usura di pignone, corona, perni e cuscinetti.

Lubrificare la catena dopo ogni gara.

Vedi capitolo 3 "Catena, pignone, corona".



(E)

Check the play at the head bearings.

Place the bike on a stand so the front wheel can rotate freely.

Grasp the forks and try to force them forwards and backwards. If a movement can be noticed at this check the head bearings have to be adjusted.

See "Frame" in chapter 3.

(D)

Das Spiel der Kopflager prüfen.

Das Motorrad auf einen Stand stellen, so dass sich das Vorderrad frei drehen kann.

Die Gabeln festhalten und versuchen, sie nach vorne und hinten zu bringen.

Wenn sich hier eine Bewegung feststellen lässt, müssen die Kopflager eingestellt werden.

Siehe Kapitel 3 „Rahmen“.

(F)

Vérifier le jeu aux roulements de direction.

Placer la moto sur un socle afin que la roue avant puisse pivoter librement.

Empigner les fourches et essayer de les forcer d'avant en arrière.

Si un jeu peut être remarqué, les roulements de direction doivent être ajustés.

Voir au chapitre 3: Cadre.

(I)

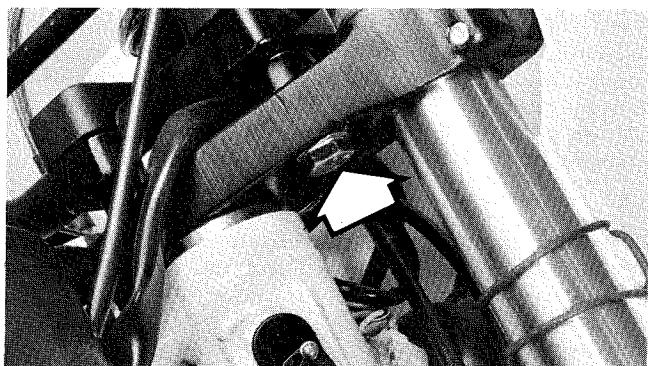
Controllare il gioco dei cuscinetti di sterzo.

Porre la moto su un cavalletto in modo che la ruota giri liberamente.

Afferrare le gambe e forzarle avanti ed indietro.

Se si notasse del movimento, regolare il gioco dei cuscinetti di sterzo.

Vedi "Telaio", al capitolo 3.



(E)

Check that the handle bar posts are tightened enough. Use a torque wrench.

**WARNING!**

This check is very important. The bolts should be tightened with the torque stated in chapter 5 "Service Data".

(D)

Sicherstellen, dass die Lenkposten fest genug angezogen sind. Einen Drehmomentschlüssel verwenden.

**WARNUNG!**

Diese Überprüfung ist ausserordentlich wichtig. Das Anziehen der Schrauben muss mit dem Drehmoment erfolgen, wie es in Kapitel 5 „Wartungsangaben“ aufgeführt ist.

(F)

Vérifier que les supports de guidon soient suffisamment serrés.

**Avertissement!**

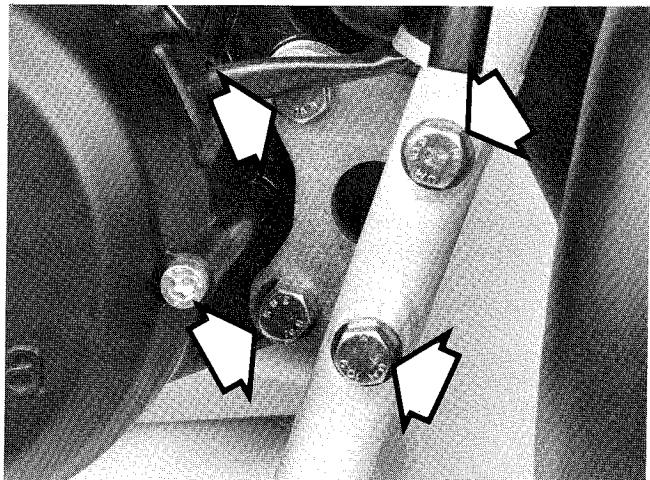
Cette vérification est très importante. Les boulons doivent être serrés avec le couple stipulé au chapitre 5: Données de Service.

(I)

Controllare che i supporti del manubrio siano sufficientemente serrati. Per questa operazione usare una chiave dinamometrica.

**ATTENZIONE!**

Detto controllo è molto importante. Le viti devono essere serrate alla coppia indicata nel capitolo 5 "Informazioni per l'assistenza".



(E)

Check that the engine bolts are tightened enough.

(D)

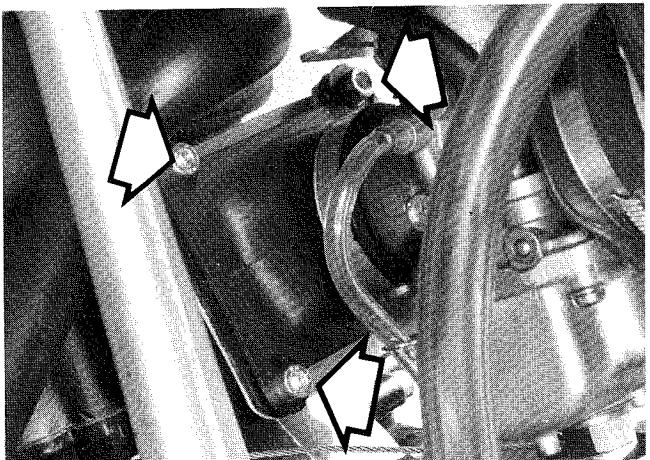
Sicherstellen, dass die Motorschrauben fest genug angezogen sind.

(F)

Vérifier que les boulons du moteur soient bloqués.

(I)

Controllare che i fissaggi del motore siano sufficientemente serrati.



(E)

Check the tightening of the screws holding the intake manifold.

(D)

Sicherstellen, dass die Schrauben zur Befestigung des Ansaugkrümmers fest genug angezogen sind.

(F)

Vérifier le serrage des vis maintenant la bride d'admission et la bride carburateur.

(I)

Controllare il serraggio delle viti di tenuta del raccordo di aspirazione.



(E)

Check the tightening of screws and nuts for cylinder and cylinder head.  
Regarding torque see chapter 5 "Service Data".

(D)

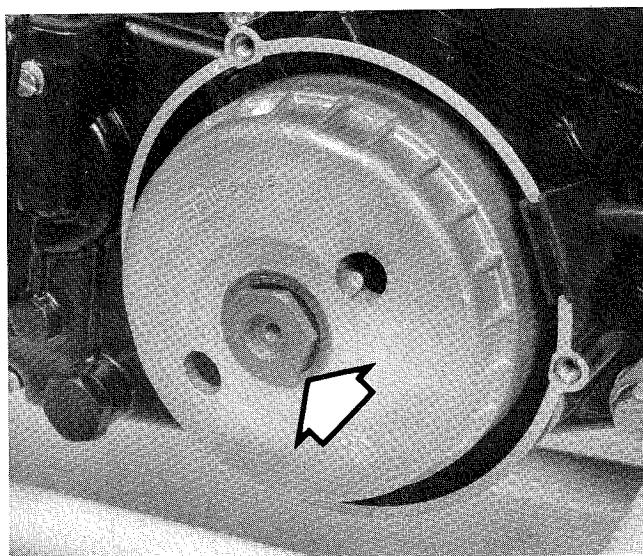
Sicherstellen, dass die Schrauben und Muttern für Zylinder und Zylinderkopf fest genug angezogen sind.  
Das betreffende Drehmoment ist aus Kapitel 5 „Wartungsangaben“ ersichtlich.

(F)

Verifier le serrage des vis et des écrous du cylindre et de la culasse. En ce qui concerne le couple, regarder au chapitre 5: Données de Service.

(I)

Controllare il serraggio delle viti e dei dadi del cilindro e della testa.  
Per la coppia vedi capitolo 5 "Informazioni per l'assistenza".



(E)

Check the torque of the flywheel nut first time after 5 minutes driving.  
Then after one hour's driving and third time after two hours' driving.

**CAUTION!**

This check is important to avoid the flywheel rotating on the shaft and cause ignition trouble.

For correct torque see chapter 5 "Service Data".

(D)

Das Anzugsdrehmoment der Schwungradmutter das erste Mal nach fünfminütiger Fahrt überprüfen. Dann nach einer Stunde Fahrt und zum dritten Mal nach zwei Stunden Fahrt prüfen.

**WICHTIG!**

Diese Prüfung ist sehr wichtig, um zu verhindern, dass sich das Schwungrad auf der Welle dreht und zu Zündschwierigkeiten führt.

Das richtige Drehmoment ist aus Kapitel 5 „Wartungsangaben“ ersichtlich.

(F)

Vérifier le serrage de l'écrou du volant, la première fois après 5 minutes de fonctionnement. Puis après 1 heure de conduite et la troisième fois après 2 heures de conduite.

**ATTENTION!**

Cette vérification est importante pour éviter la rotation du volant sur l'axe et causer un trouble d'allumage.

Pour un couple correct, voir au chapitre 5: Données de Service.

(I)

Controllare la coppia del dado del rotore; la prima volta dopo 5 minuti di marcia; in seguito, dopo un'ora ed infine dopo due ore di marcia.

**AVVERTENZA!**

Questo controllo è importante al fine di evitare la rotazione del rotore sull'albero, che può causare inconvenienti all'accensione.

Per una corretta coppia, vedi capitolo 5 "Informazioni per l'assistenza,,.

# 3

## Maintenance chart

## Wartungs-Tabelle

## Tableau de maintenance

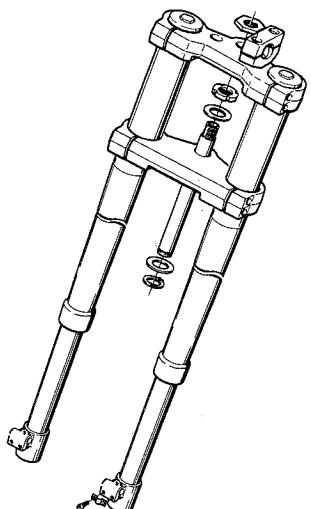
## Tabella per la manutenzione

## ENGINE, MOTOR, MOTEUR, MOTORE

	Every race Jedes Rennen Chaque course Ogni gara	Every 3 races Jedes 3 Rennen Toutes les 3 courses Ogni 3 gara	Every 5 races Jedes 5 Rennen Toutes les 5 courses Ogni 5 gara	Every 10 races Jedes 10 Rennen Toutes les 10 courses Ogni 10 gara	As required Nach Bedarf Lorsque nécessaire Come necessario	Once page Viele Seite Une page Vedi pagina	114
Sparkplug, cleaning Zündkerze, Reinigung Bougie, nettoyage Pulizia della candela	X						94
Airfilter, cleaning Luftfilter, Reinigung Filtre à air, nettoyage Pulizia filtro aria	X			X			94
Airfilter, change Luftfilter, Wechsel Filtre à air, changement Sostituzione filtro aria		X					101, 117
Carburettor, inspection/adjustment Vergaser, Kontrolle, Einstellung Carburateur, inspection, réglage Controllo/regolazione del carburatore		X					106
Reed valve, check Reed-ventil, Kontrolle Clapets, vérification Controllo valvola a lamelle			X				8
Clutch, inspection/adjustment Kupplung, Kontrolle, Einstellung Embrayage, inspection, réglage Controllo/regolazione della frizione	X						19
Transmission oil, change Getriebe, Ölwechsel Huile de boîte, changement Sostituzione olio della trasmissione			X				73
Sprocket, inspection/lubrication Kettenrad, Kontrolle/Schmierung Couronne, inspection, lubrification Controllo/lubrificazione del pignone	X						80
Coolant, inspection, level Kühlflüssigkeit, Kontrolle, Stand Liquide de refroidissement, inspection, niveau Controllo livello refrigerante		X					79
Coolant, change Kühlflüssigkeit, Wechsel Liquide de refroidissement, changement Sostituzione refrigerante					X		—
Cylinder, inspection Zylinder, Kontrolle Cylindre, inspection Controllo cilindro			X				—
Piston, inspection/cleaning Kolben, Kontrolle/Reinigung Piston, inspection, nettoyage Controllo/pulizia del pistone			X				—
Piston ring, replacement Kolbenring, Austausch Segment, remplacement Sostituzione segmento				X			—
Piston clearance, inspection Kolbenspalt, Kontrolle Jeu du piston, inspection Controllo del gioco pistone			X				—
Decarbonizing, cylinder/piston/cylinder head Entrussung, Zylinder, Kolben, Zylinderkopf Décalaminage, cylindre-piston-culasse Disincrostante cilindro/pistone/testa cilindro			X				—
Connecting rod, small end, check bearing and piston pin Pleuestange, Pleuekopf, Kontrolle, Lager und Kolbenbolzen Vérifier embielage, et roulement Controlla cuscinetto piede di biella, spinotto pistone e biella					X		—
Connecting rod, big end, check bearing Pleuestange, Pleuefuss, Kontrolle: Lager Roulement principal, vérification d'usure Controlla cuscinetto testa di biella e biella					X		—
Main bearing, wearcheck Hauptlager, Verschliess-Kontrolle					X		—
Controllare l'usura die cuscinetto di banco			X				90
Silencer packing, inspection Schalldämpfer, Dichtung, Kontrolle Garniture du silencieux, inspection Controllare il gruppo silenziatore				X			90
Silencer packing, replace Schalldämpfer, Dichtung, Austausch Ganiture du silencieux, remplacement Sostituire il gruppo silenziatore					X		90

**Maintenance chart****Wartungs-Tabelle****Tableau de maintenance****Tabella per la manutenzione****FRAME, RAHMEN, PARTI-CYCLE, TELAIO**

	Every race Jedes Rennen Chaque course Ogni gara	Every 3 races Jedes 3 Rennen Toutes les 3 courses Ogni 3 gare	Every 5 races Jedes 5 Rennen Toutes les 5 courses Ogni 5 gare	Every 10 races Jedes 10 Rennen Toutes les 10 gare Ogni 10 gare	As required Nach Bedarf Lorsque nécessaire Come necessario Lo stato necessario	gręze page Voir page Vedi pagina Vedere pagina	page Seite pagina pagina
Frame/swing arm, inspection Rahmen/Schwinge, Kontrolle Cadre, bras oscillant, inspection Controllo telaio/forcellone oscillante	X				X		84
Swing arm, lubrication Schwinge, Schmierung Bras oscillant, lubrification Lubrificazione forcellone oscillante		X				X	84
Rear suspension linkage, lubrication Hinterradaufhängung/Gelenk, Schmierung Attache suspension arrière, lubrification Lubrificazione leveraggi sospensione posteriore		X					40
Rear suspension swivel points, wear check Hinterradaufhängung/Drehpunkte, Verschleiss Kontrolle Points pivots suspension arrière, lubrification Controllo usura sugli snodi della sospensione posteriore		X					40
Rear shockabsorber, overhaul Hinter Stoßdämpfer, Durchsicht Amortisseur arrière, revision Revisione ammortizzatore posteriore			X			X	40, 125
Front fork, cleaning/inspection Vorderradgabel, Reinigung/Kontrolle Fourche avant, nettoyage et inspection Pulizia/controllo forcella anteriore		X		4			30
Front fork, oil change Vordergabel/Ölwechsel Fourche avant, changement d'huile Sostituzione olio forcella anteriore			X				30, 130
Steering stem, inspection bearing play Lenkkopfstange, Kontrolle Lagerspiel Inspection jeu de roulements de direction Controllo gioco dei cuscinetti dello sterzo			X				87
Steering stem bearing, lubrication Lenkkopfstange/Lager, Kontrolle Roulements de direction, lubrification Lubrificazione cuscinetto dello sterzo				X		X	87
Brakes, adjustment Bremsen, Einstellung Freins, ajustement Regolazione freni		X					59
Brakes, inspection of wear Bremsen, Verschliesskontrolle Freins, Inspection d'usure Controllo usura freni			X			X	59
Front brake, inspection brake fluid level Vorderradbremse, Kontrolle, Bremsflüssigkeitsstand Frein, avant, inspection niveau du fluide Controllo livello liquido freno anteriore				X			65
Front brake, brake fluid change Vorderradbremse, Bremsflüssigkeitswechsel Frein avant, changement du fluide de frein Sostituzione olio freno anteriore					X		61
Rear brake, camshaft lubrication Hinterradbremse/Nockelwelle, Schmierung Frein arrière, lubrification de la came Lubrificazione camma del freno posteriore				X			70
Drive chain, inspection/lubrication Antriebs-Kette, Kontrolle/Schmierung Guide-chaîne, inspection et lubrification Controllo/lubrificazione catena di trasmissione		X					73
Drive chain, replacement Antriebes-Kette, Austausch Patins et garnitures de guide-chaîne, remplacement Sostituzione catena di trasmissione			X		X		74
Wheels, inspection spoke tightness, runout Räder, Kontrolle, Speichenspannung, Schlag Roues, inspection de serrage des rayons Controllo serraggio raggi, scentratura ruote		X					46
Inspect clutch and throttle cable Kontrolle, Kupplungs- und Gaskabel Inspection embrayage et câble de gaz Controllo dei cavi frizione e gas		X					8, 107
Bolts, nuts etc, inspection Kontrolle, Bolzen, Muttern etc Boulons, écrous, etc, inspection Controllo dadi, viti etc.		X					131
General lubrication Total schmierung Lubrification générale Librificazione generale		X					131



(E)

**Front wheel suspension  
WHITE POWER FRONT FORK  
Disassembly**

Remove the front wheel.

Remove the screw in the left end of the shaft and loosen the four Allen screws in the clamps.

Pull out the frontshaft and lift away the wheel.

(D)

**Vorderradaufhängung  
WEISSE VORDERGABEL  
Zerlegen**

Vorderrad ausbauen.

Die Schraube am linken Ende der Welle abnehmen und die vier Innensechskantschrauben der Klemmen lösen.

Die Vorderwelle herausziehen und das Rad abheben.

(F)

**Suspension roue avant  
FOURCHE WHITE POWER  
Démontage de la roue avant:**

Retirer la vis à gauche de l'axe et desserrer les 4 vis Allen des pattes d'attache.

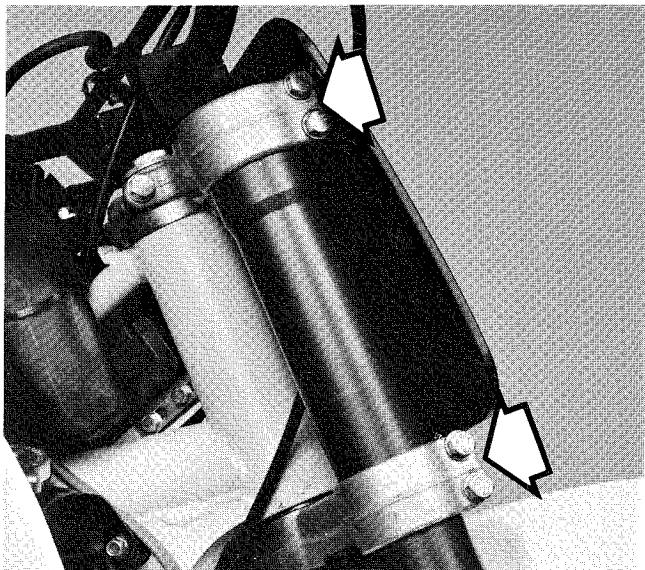
Pousser l'axe en dehors et déposer la roue.

(I)

**Sospensione ruota anteriore  
FORCELLA ANTERIORE WHITE POWER  
Smontaggio**

Per togliere la ruota anteriore, rimuovere la vite sulla sinistra del perno ruota ed allentare le quattro viti a brugola dei morsetti sulle gambe.

Estrarre il perno ruota e togliere la ruota.



(E)

Loosen the four screws in the triple clamps and push (turn) away the fork legs.

(D)

Die vier Schrauben in den Dreifachklemmen lockern und die Gabelbeine fortschieben (-drehen).

(F)

Desserrer les 4 vis des tés de fourches et tirer en tournant les bras de fourche.

(I)

Allentare le quattro viti dei morsetti e levare le gambe della forcella.

(E)

**Changing oil, oil level**

Remove the cap in the bottom of the fork legs and pour out all oil. Then assemble and tighten the caps.

(D)

**Ölwechsel/Ölstand überprüfen**

Die Abdeckung unten an den Gabelbeinen entfernen und das Öl ablau-fen lassen.

Dann Abdeckungen wieder einsetzen und anziehen.

(F)

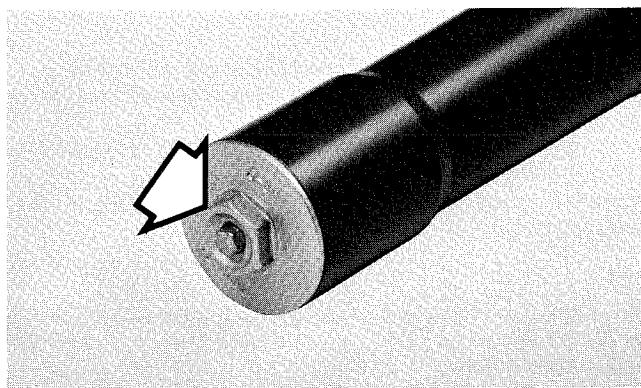
**Changement d'huile, niveau d'huile**

Retirer les bouchons au bas de bras de fourche, et faire couler en de-hors toute l'huile.

(I)

**Sostituzione olio e controllo del livello**

Togliere i tappi sulle estremità delle gambe e scaricare l'olio. Rimontare ed avvitare i tappi.



(E)

Remove the caps in the upper fork legs and pour out all remaining oil.

(D)

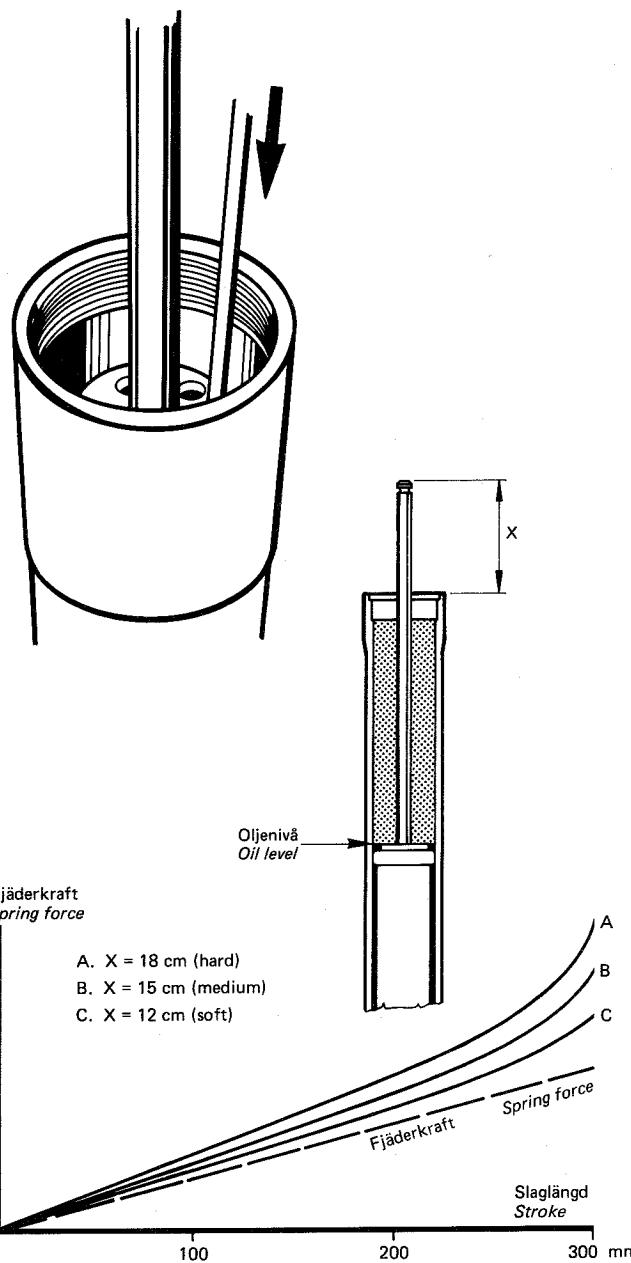
Die Abdeckungen oben an den Gabelbeinen entfernen und das restliche Öl ablassen.

(F)

Retirer les bouchons au dessus des bras de fourche et faire couler toute l'huile restante.

(I)

Togliere i tappi superiori delle gambe e scaricare l'olio rimasto.



(E)

Fill new oil in the fork legs.

Use a thin rod Ø 1.5—4 mm and length 600 mm.

Carefully push the rod into one of the six holes in the inner cap. Then the by pass valve opens.

Be sure the outer tube is fully extended. Slowly pur abt. 700 cm<sup>3</sup> front fork oil into the leg.

To avoid air in the inner tube keep the by pass valve open for about three minutes. Wait till there are no more air bubbles in the oil.

(D)

Neues Öl in die Gabelbeine einfüllen.

Nun eine dünne Stange (Durchmesser 1,5 bis 4 mm, Länge 600 mm) zum Einsatz bringen.

Diese Stange vorsichtig in eines der sechs Löcher in der Innenkappe einführen.

Dann öffnet das Umgehungsventil.

Sicherstellen, dass das Außenrohr ganz herausgezogen ist. Langsam etwa 700 cm<sup>3</sup> Vordergabelöl in das Gabelbein einlaufen lassen.

Um Luft einschlüsse im Innenrohr zu verhindern, das Umgehungsventil etwa 3 Minuten lang offen lassen. So lange warten, bis sich keine Luftsäulen mehr im Öl befinden.

(F)

Remplir les bras de fourche de nouvelle huile.

Utiliser une fine tige de 1,5—4 mm de diamètre et longue de 600 mm. Pousser soigneusement la tige dans l'un des 6 trous du bouchon intérieur pour ouvrir le passage de l'huile.

S'assurer que le tube extérieur soit pleinement détendu. Faire couler doucement environ 700 cm<sup>3</sup> d'huile de fourche dans le bras.

Pour éviter l'air dans le tube intérieur, garder la valve de passage ouverte pendant environ 3 minutes. Attendre jusqu'à ce qu'il n'y est plus de bulles d'air dans l'huile.

(I)

Riempire le gambe con olio nuovo.

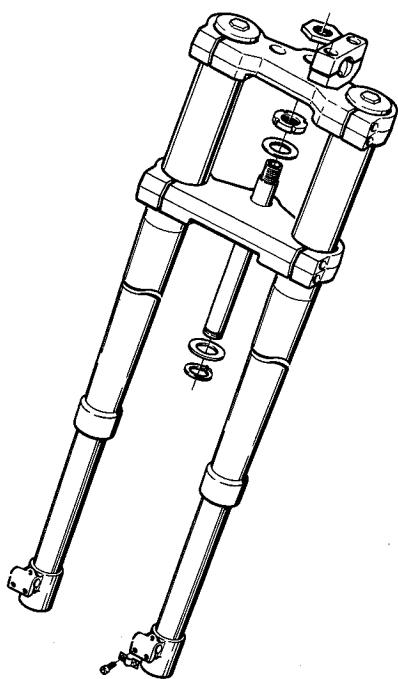
Usare un'asta sottile diam. 1,5—4 mm., lunghezza 600 mm.

Spingere con cura l'asta in uno dei sei fori del tappo interno.

La valvola "by pass," si aprirà.

Accertarsi che il tubo esterno sia completamente esteso e versare lentamente circa 700 cm<sup>3</sup> di olio per forcellanella gamba.

Per evitare che entri aria nel tubo interno, tenere aperta la valvola "by pass," per circa tre minuti ed attendere che non vi siano più bolle d'aria nell'olio.



(E)

By varying the oil amount the stiffness of the suspension can be adjusted. The best suspension characteristics will be obtained if the distance X is 140—160 mm.

With a bigger distance the suspension will be stiffer and if the distance X is smaller the suspension will be softer.

At a certain distance X the oil should reach the upper surface of the by pass valve (see fig.).

(D)

Die Steifigkeit der Radfederung kann je nach Ölstand eingeregelt werden. Die besten Federungseigenschaften erzielt man, wenn die Entfernung X zwischen 140 und 160 mm liegt.

Eine grössere Entfernung gewährleistet eine höhere Steifigkeit der Federung, eine kleinere Entfernung X eine weichere Federung.

Bei einer gewissen Entfernung X muss das Öl die obere Fläche des Umgehungsventils erreichen (siehe Abb.).

(F)

En variant la quantité d'huile, la fermeté de la suspension peut-être ajustée. Les meilleurs réglages de suspension sont obtenus si la distance X est 140—160 mm. Avec une plus grande distance, la suspension sera plus ferme et si la distance X est plus petite, la suspension sera plus douce.

A la distance X, l'huile doit atteindre le dessus de la surface de la valve de passage. (Voir figure).

(I)

Variando la quantità di olio, si otterrà la regolazione della rigidità della sospensione. Le migliori prestazioni si ottengono quando la distanza X risulta di 140—160 mm.

Con una distanza maggiore la sospensione risulterà più rigida mentre, con una distanza X minore, la sospensione risulterà più morbida.

Ad una certa distanza X, l'olio dovrà raggiungere la superficie superiore della valvola "by pass,, (vedi figura).

(E)

Then assemble the remaining parts. Push the fork legs into the triple clamps.

Mount the front wheel.

**NOTE!**

Do not forget the distance between the hub and the fork leg on the brake side.

Tighten the screw in the end of the shaft and then the screws in the clamps.

Check that the fork legs work correctly.

(D)

Dann die restlichen Teile wieder zusammenbauen. Die Gabelbeine in die Dreifachklemmen einschieben.

Vorderrad montieren.

**ANMERKUNG:**

Nicht die Entfernung zwischen Nabe und Gabelbein auf der Bremsseite vergessen.

Die Schraube am Ende der Welle und die Schrauben in den Klemmen anziehen.

Sicherstellen, dass die Gabelbeine ordnungsgemäss funktionieren.

(F)

Puis assembler les pièces restantes. Pousser les bras de fourche dans les tés de fourches.

Monter la roue avant.

**REMARQUE!**

Ne pas oublier l'entretoise entre le moyeu et le bras de fourche sur le côté du frein.

Serrer la vis au bout de l'axe et ensuite les vis des pattes d'attache.

Verifier que les bras de fourche fonctionnent correctement.

1

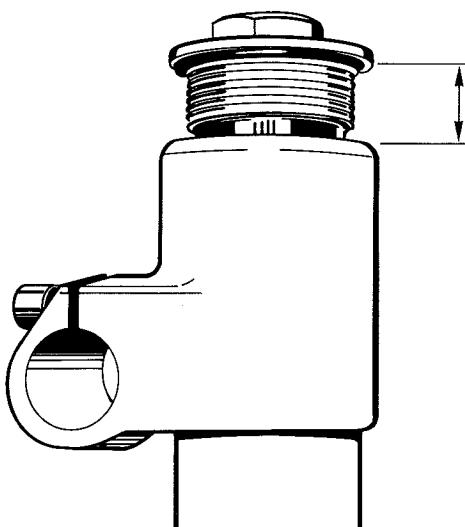
Montare le parti restanti e spingere le gambe della forcella nelle piastre.  
Montare la ruota anteriore.

**NOTA!**

Non dimenticare la distanza tra il mozzo e la gamba sul lato freno.

Serrare le viti del perno ruota e dei morsetti.

Controllare che le gambe della forcella funzionino correttamente.



(E)

**Adjusting the pre-load**

Unscrew the lower fork cap and check the pre-load.

For best performance this should be 8—25 mm.

The fork should not sag more than abt. 30 mm from the bike's own weight.

(D)

**Einstellung der Vorspannung**

Die untere Gabelabdeckung abschrauben und Vorspannung überprüfen. Zu Erzielung der besten Leistung sollte sie 8 bis 25 mm betragen. Die Gabel darf nicht um mehr als etwa 30 mm unter dem Eigengewicht des Motorrades absacken.

(F)

**Ajustement de la pré-charge**

Dévisser le bouchon du bas de fourche et vérifier la pré-charge.

Pour la meilleure performance, elle doit être de 8 à 25 mm.

La fourche ne doit pas s'affaisser de plus de 30 mm sous le poids de la moto.

(I)

**Regolazione della precarica**

Svitare il tappo inferiore della forcella e controllare la precarica. Per ottenere le migliori prestazioni questo dovrebbe essere 8—25 mm. La forcella non dovrà abbassarsi più di circa 30 mm. per effetto del peso della moto stessa.

(E)

**Check list****SPRING**

Too little pre-load:

*The fork sags more than 30 mm without driver.  
While riding into a corner the front is too low.*

Too much pre-load:

*The fork feels stiff and turning is difficult.*

Too soft spring

*The fork is too soft in the mid-section.  
When driving downhill the front is too low.*

Too hard spring

*The fork is too stiff in the mid-section.  
The fork does not follow the track at acceleration.***DAMPING**

Too little damping at low speed

*The fork is unstable and bottoms in dips on the track.*

Too much damping at low speed

*Despite a soft spring and/or too little pre-load the function is not perfect.  
The driving feels unstable and unsafe.*

Too little damping at high speed

*The fork bottom easily on steps and jumps at hard load.*

Too much damping at high speed

*The fork is too stiff when driving over bumps and at hard load.***NOTE!**

After made changes with bad result the previous adjustment should be done before a new one is made.

(D)

**Prüfliste****FEDER**

Zu wenig Vorspannung:

*Die Gabel sackt um mehr als 30 mm ohne Fahrer ab.  
Die Vorderseite ist beim Abbiegen zu niedrig.*

Zu hohe Vorspannung:

*Die Gabel ist zu steif. Schwieriges Abbiegen.*

Feder zu weich

*Die Gabel ist im Mittelteil zu weich.  
Beim Bergabfahren ist das Vorderteil zu niedrig.*

Feder zu hart

*Die Gabel ist im Mittelteil zu steif.  
Die Gabel folgt bei Beschleunigung nicht der Spur.***DÄMPFUNG**

Zu geringe Dämpfung bei niedriger Geschwindigkeit

*Die Gabel ist nicht stabil genug und stösst bei Vertiefungen in der Spur unten an.*

Zu viel Dämpfung bei niedriger Geschwindigkeit

*Trotz einer weichen Federung und/oder zu wenig Vorspannung keine ordnungsgemäße Gabelfunktion. Das Fahren fühlt sich unsicher und unstabil an.*

Zu wenig Dämpfung bei hoher Geschwindigkeit

*Bei Abstufungen schlägt die Gabel leicht unten an; bei harter Belastung springt sie.*

Zu viel Dämpfung bei hoher Geschwindigkeit

*Die Gabel ist zu steif, wenn man über Unebenheiten fährt; das gleiche gilt für harte Belastung.***ANMERKUNG:**

Wenn Änderungen zu schlechteren Resultaten führen, zunächst wieder Originaleinstellung vorsehen, bevor Neueinstellungen durchgeführt werden.

(F)

## Liste du vérification

### RESSORT

Trop peu de pré-charge:

*Si la fourche s'affaisse de plus de 30 mm, pendant la conduite dans un virage, l'avant est trop bas.*

Trop peu de pré-charge:

*La fourche est trop ferme et les virages sont difficile à prendre.*

Ressort trop doux:

*La fourche est trop douce à mi-course et lors de la conduite en descente, l'avant est trop bas.*

Ressort trop dur:

*La fourche est trop dure à mi-course et la moto se déleste à l'accélération.*

### AMORTISSEMENT

Trop peu d'amortissement à basse vitesse:

*La fourche est instable et talonne dans les trous de la piste.*

Trop d'amortissement à basse vitesse:

*Malgré un ressort doux et/ou troppeu de pré-charge, le fonctionnement n'est pas parfait. La conduite est instable.*

Trop peu d'amortissement à haute vitesse:

*La fourche talonne facilement sur les bosses et les sauts.*

Trop d'amortissement à haute vitesse:

*La fourche est trop ferme lors de la conduite dans les bosses et les sauts.*

### REMARQUE!

Si les réglages effectués ne sont pas bons, refaire d'autres réglages et effectuer d'autres essais.

(I)

## Elenco dei controlli

### MOLLA

Precarica insufficiente:

*la forcella si abbassa più di 30 mm. senza il pilota.  
Eseguendo una curva la parte anteriore si abbassa troppo.*

Precarica eccessiva:

*la forcella è troppo rigida e risulta difficoltoso effettuare la curva.*

Molla troppo morbida:

*la forcella è troppo morbida nella sezione centrale.  
Nella marcia in discesa la parte anteriore risulta troppo bassa.*

Molla troppo rigida:

*la forcella è troppo rigida nella sezione centrale.  
La forcella non segue la strada in fase di accelerazione.*

### AMMORTIZZAZIONE

Ammortizzazione insufficiente alle basse velocità.

*La forcella risulta instabile e si abbassa eccessivamente in discesa.*

Ammortizzazione eccessiva alle basse velocità.

*Nonostante una molla morbida e/o precarica scarsa, il funzionamento non risulta perfetto e la guida è instabile ed insicura.*

Ammortizzazione insufficiente alle alte velocità.

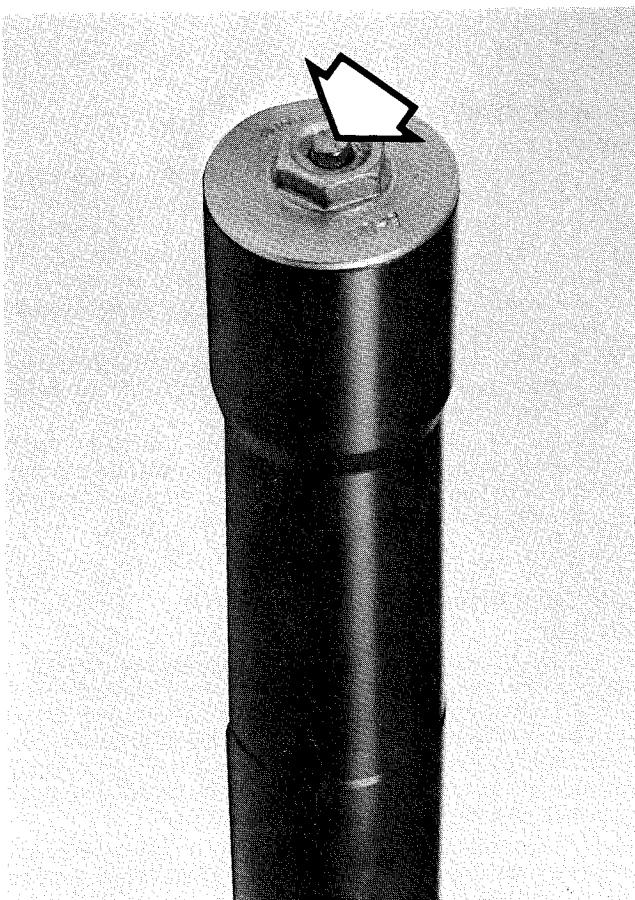
*La forcella affonda facilmente su buche e salti.*

Ammortizzazione eccessiva alle alte velocità.

*La forcella risulta troppo rigida all'impatto con buche.*

### NOTA!

Dopo aver effettuato delle modifiche e non aver ottenuto buoni risultati, prima di procedere ad una nuova regolazione, ripristinate quella originale.



(E)

## Maintenance

After 1 race

Loosen the air release screws so that possible overpressure can escape.

During wet and muddy conditions clean the dustguards and the area around the seals.

After 3 races

Check the oil level.

Clean the dustguards and the area around the seals.

After 6 and 12 races

Disassemble the fork legs for checking and cleaning.

Change oil.

Replace seals.

(D)

## Wartungsschema

Nach 1 Rennen

Die Luftschrauben lockern, so dass möglicher Überdruck entweichen kann.

Bei nassen und schlammigen Bedingungen Staubschutz und Bereich um Dichtungen reinigen.

Nach 3 Rennen

Ölstand überprüfen.

Staubschutz und Bereich um Dichtungen reinigen.

Nach 6 und 12 Rennen

Gabelbeine zum Prüfen und Reinigen zerlegen.

Öl wechseln.

Dichtungen erneuern.

F

**Maintenance****Après 1 course**

Desserrer les vis de purge d'air pour éviter une surpression.  
 Dans des conditions humides et boueuses, nettoyer les protège-poussière et la zone autour des joints spi.

**Après 3 courses**

Vérifier le niveau d'huile.  
 Nettoyer les protège-poussière et les zones autour des joints spi.

**Toutes les 6 courses**

Démonter les bras de fourche pour vérification et nettoyage.  
 Changer l'huile.  
 Remplacer les joints.

!

**Manutenzione****Dopo una gara:**

allentare le viti di sfialo dell'aria per eliminare eventuali sovrapressioni.  
 Con tempo piovoso ed in condizioni di terreno fangoso, pulire le protezioni antipolvere e la zona delle guarnizioni di tenuta.

**Dopo tre gare:**

controllare il livello olio; pulire le protezioni antipolvere e la zona delle guarnizioni di tenuta.

**Dopo sei e dodici gare:**

smontare le gambe della forcella per effettuare un controllo e la pulizia.  
 Sostituire l'olio e le guarnizioni.

E

**HUSQVARNA FRONT FORK****Function**

The front fork is of the telescopic type with hydraulic damping. The damping action is obtained by means of a damping spindle which is attached to the fork leg in such a way that the fork tube runs over the spindle. The oil in the fork is thereby forced to pass through a damping system which alternates with the spring movement of the machine and which is dimensioned so that the correct oil flow resistance is obtained for each particular position of the suspension system.

This means that heavier oil increases the damping effect (harder suspension), while a thinner oil reduces the damping effect (softer suspension).

Each forkleg is equipped with an air nipple. NOTE! We do not recommend the use of air pressure in the forkleg. The air valves is only for letting air out if a pressure has developed in the forkleg.

D

**HUSQVARNA-VORDERGABEL****Funktion**

Bei der Vordergabel handelt es sich um eine Teleskopfedergabel mit hydraulischer Dämpfung. Die Dämpfung wird mit Hilfe einer Dämpf-spindel erreicht, die am Gabelbein so vorgesehen ist, dass das Gabel-rohr über die Spindel läuft. Das Öl in der Gabel wird so durch ein Dämpf-system gezwungen, das mit der Federbewegung der Maschine alterniert und so bemessen ist, dass immer der richtige Ölstromwiderstand erzielt wird, wie er für jede Position der Federung erforderlich ist.

Das bedeutet, dass ein schwereres Öl die Dämpfung erhöht (härtere Federung), während sie durch ein dünneres Öl verringert wird (weichere Federung).

Jedes Gabelbein verfügt über einen Luftablass. ANMERKUNG: Es wird kein Luftüberdruck im Gabelbein empfohlen. Die Luftpumpe dienen nur zum Ablassen der Luft, falls sich einmal ein Überdruck im Gabelbein bildet.

F

**FOURCHE AVANT HUSQVARNA****Fonction**

La fourche avant est de type télescopique. L'amortissement est obtenu au moyen d'un axe d'amortissement, lequel est fixé au bas de fourche de telle façon que le tube de fourche marche par dessus l'axe. L'huile dans la fourche est par ce moyen forcée de passer à travers le système d'amortissement qui alterne avec le mouvement du ressort qui est dimensionné pour que la résistance correcte du flot d'huile soit obtenue pour chaque position du système de suspension.

Ce qui veut dire que l'huile plus épaisse augmente l'effet de l'amortissement (suspension plus dure), alors qu'une huile plus fluide réduit l'effet de l'amortissement (suspension plus douce).

Chaque bras de fourche est équipé avec un raccord d'air. REMARQUE! Nous ne recommandons pas l'utilisation de pression d'air dans les bras de fourche. La valve d'air est seulement pour laisser sortir l'air si une pression s'est développée dans le bras de fourche.

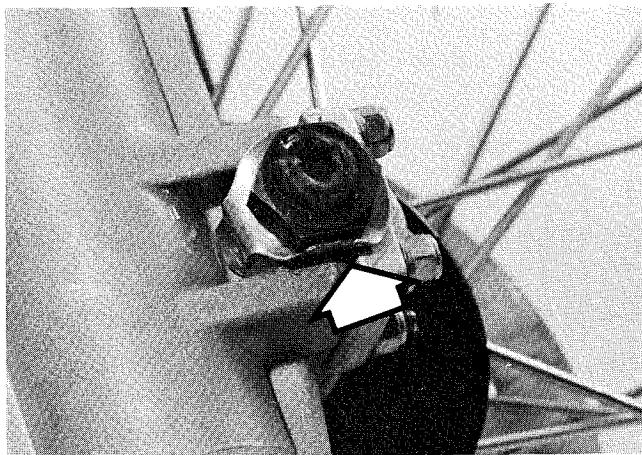
I

**FORCELLA ANTERIORE HUSQVARNA****Funzione**

La forcella anteriore è del tipo telescopico con ammortizzatore idraulico. L'azione di smorzamento è ottenuta per mezzo di un pompare fissato alla gamba della forcella in modo che l'asta di forza corra sopra il pompare. L'olio nella forcella è così costretto a passare attraverso un sistema di smorzamento che si alterna con il movimento della molla e che è proporzionato in modo da ottenere la corretta resistenza del flusso d'olio per qualsiasi particolare posizione della sospensione.

Ciò significa che olio più viscoso aumenta l'effetto di smorzamento, (sospensione più dura), mentre olio meno viscoso riduce l'effetto di smorzamento, (sospensione più morbida).

Ciascuna gamba della forcella è provvista di una valvola di sfialo per l'aria. NOTA! Non si consiglia l'uso di aria compressa nelle gambe della forcella. La valvola dell'aria serve solo a scaricare l'aria in presenza di pressione nella gamba della forcella.



(E)

**Disassembling**

Remove the front wheel.

Fold the washer away from the hexagon head on the shaft and untight it.  
Pull out the shaft and remove the wheel.

(D)

**Zerlegen**

Das Vorderrad ausbauen.

Die Zwischenscheibe vom Sechskantkopf der Welle abfalten und lockern.

Welle herausziehen und Rad ausbauen.

(F)

**Démontage**

Retirer la roue avant.

Déplier la rondelle de la tête hexagonale sur l'axe et desserrer le.

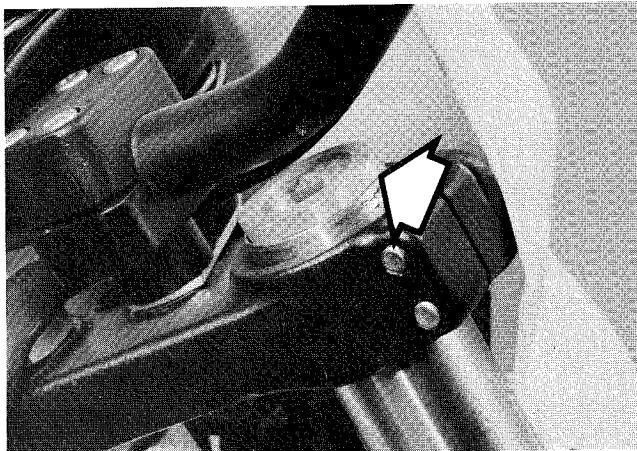
Tirer l'axe en dehors et retirer la roue.

(I)

**Smontaggio**

Togliere la ruota anteriore, piegare la rondella e toglierla dalla testa esagonale del perno ed allentarlo.

Estrarre il perno togliere la ruota.



(E)

Take apart the front fork completely:

Untight the top nut and pull out the springs.

(D)

Die Vordergabel vollkommen zerlegen:

Mutter oben lockern und Federn herausziehen.

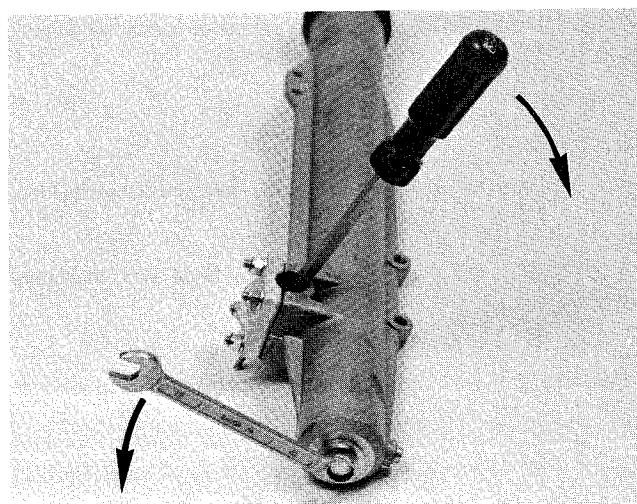
(F)

Démontage de la fourche:

Desserrer l'écrou du dessus et enlever les ressorts.

(I)

Separare completamente la forcella, allentare il dado superiore ed estrarre le molle.



(E)

Remove the drain screw and pump out the oil.

Remove the bottom screw (hold the forksider with e.g. a screwdriver in the shaft seat).

(D)

Die Ablassschraube entfernen und Öl heraupumpen.

Die untere Schraube entfernen (das Gabelgleitstück zum Beispiel mit einem Schraubendreher im Wellensitz halten).

(F)

Retirer la vis de vidange et laisser couler l'huile.

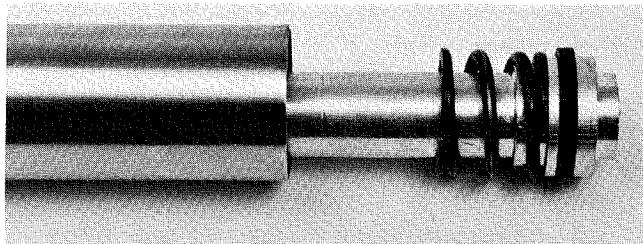
Retirer la vis du bas (maintenir le glissement de la fourche avec par exemple un tourne-vis dans l'emplacement de l'axe).

(I)

Togliere le viti di scarico e pompare fuori l'olio.

Togliere la vite all'estremità inferiore usando un cacciavite nella sede del perno per trattenere il gambale della forcella.

# 3



(E)

Turn the forkleg upside down and slide out the spindle.

(D)

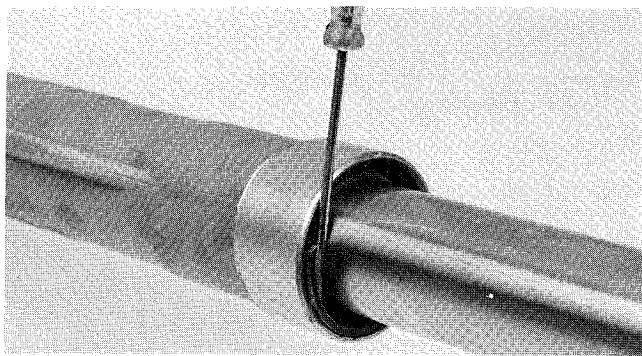
Das Gabelbein auf den Kopf stellen und Spindel herausschieben.

(F)

Retourner le bras de fourche de haut en bas et retirer l'axe.

(I)

Roversciare la gamba della forcella ed estrarre il pompano.



(E)

Remove the scraper and use two small screwdrivers to lift up the circlip holding the seal.

(D)

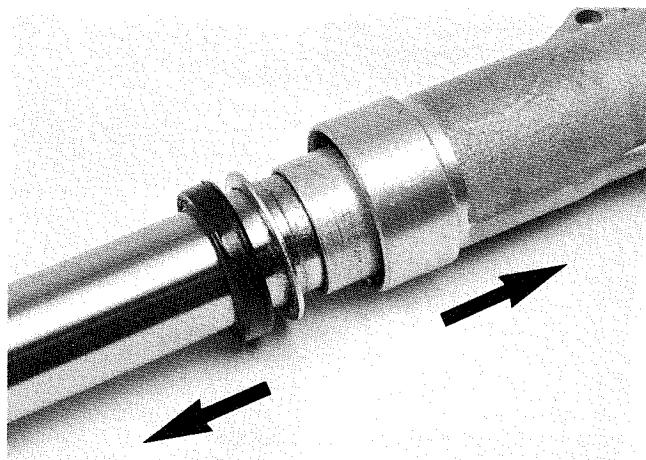
Den Abstreifer ausbauen und den Sprengring, der die Dichtung hält, mit zwei kleinen Schraubendrehern abheben.

(F)

Retirer le racleur et enlever le circlip maintenant le joint spi.

(I)

Togliere il raschiapolvere ed usare due piccolo cacciaviti per sollevare l'anello di formo dell'a nello di tenuta.



(E)

Push up the seal, washer and bushing by pulling the forksider and steel tube apart hard.

(D)

Die Dichtung, Zwischenscheibe und Buchse nach oben schieben. Dazu das Gabelgleitstück und das Stahlrohr fest auseinanderziehen.

(F)

Pousser en haut le joint spi, la rondelle et le manchon. Séparer le tube du bas de fourche en tirant fortement.

(I)

Tanello di tenuta, la rondella e la boccolla separando con forza il gamba le e l'asta di forza.

(E)

Remove the circlip and steelbushing from the lower end of the steeltube.

(D)

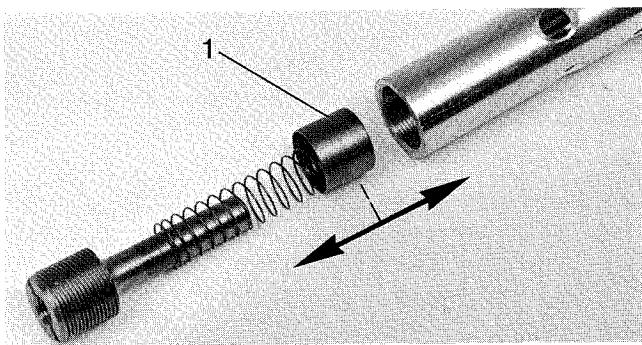
Sprengring und Stahlbuchse vom unteren Ende des Stahlrohrs abbauen.

(F)

Retirer le circlip et le manchon d'acier situé en bas du tube d'acier.

(I)

Togliere l'anello di fermo e la boccolla di acciaio dalla parte inferiore dell'asta di forza.



(E)

**Assembly**

Make sure that the valve (1) can move freely inside the spindle.

(D)

**Zusammenbau**

Sicherstellen, dass sich das Ventil (1) frei in der Spindel bewegen kann.

(F)

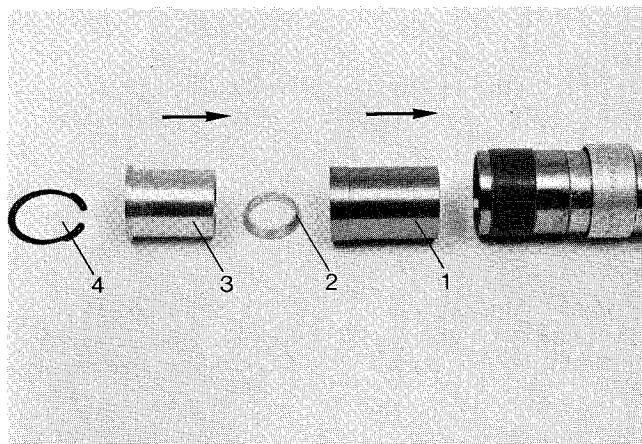
**Montage**

S'assurer que le mécanisme (1) peut bouger librement à l'intérieur le l'axe.

(I)

**Montaggio**

Accertarsi che la valvola (1) si muova liberamente nell'interno del pompare.



(E)

Install the rebound dampening pack in the lower end of the steeltube.

Put together the steel sleeve (1) with the dampening ring (2) and the aluminium sleeve (3). Note! The damping ring must be placed so that the smallest diameter of the cone is facing upwards to the triple clamps. See illustration. Push the sleeves into the end of the steel tube and mount the new circlip. Make sure that the circlip enters is groove.

(D)

Den Ausfederungsdämpfersatz im unteren Ende des Stahlrohrs einsetzen.

Stahlmanschette (1) mit Dämpfungsring (2) und Aluminiummanschette (3) zusammensetzen. Anmerkung: Der Dämpfungsring muss so eingebaut werden, dass der kleinste Durchmesser des Kegels nach oben zu den Dreifachklemmen weist (siehe Abb.). Die Manschetten in das Ende des Stahlrohrs schieben und neuen Sprengring einbauen. Sicherstellen, dass der Sprengring in die Rille einrückt.

(F)

Installer le système d'amortissement de rebond dans le bout du tube d'acier.

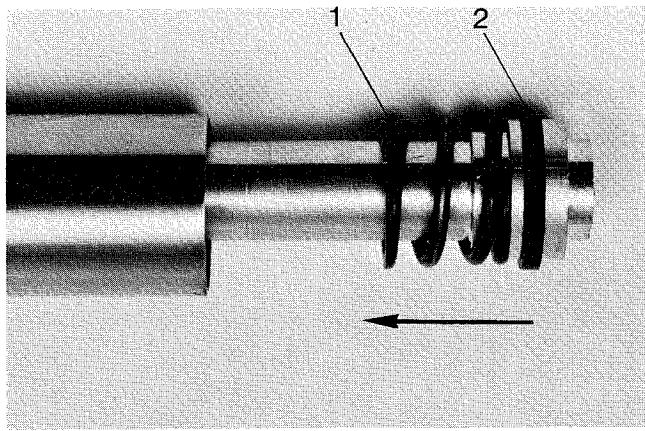
Mettre ensemble le manchon d'acier (1) avec la bague d'amortissement (2) et l'entretoise d'aluminium (3). REMARQUE! L'anneau d'amortissement doit être placé pour que le plus petit diamètre du cône soit sur le dessus, voir illustration. Pousser les entretoises dans le bout du tube d'acier et monter le nouveau circlip. S'assurer que le circlip entre dans sa gorge.

(I)

Installare il gruppo smorzamento in estensione nella parte bassa dell'asta di forza.

Assemblare la bussola d'acciaio (1) con l'anello di smorzamento (2) e la bussola di alluminio (3). Nota! L'anello di smorzamento deve essere montato in modo che il diametro minore del cono sia rivolto verso l'alto delle piastre forcella. Vedi figura. Inserire le bussola nella parte finale dell'asta di forza e montare l'anello d'arresto nuovo. Accertarsi che l'anello entri nella sua scanalatura.

# 3



E

Install the top out spring (1) and the plastic washer (2) on the spindle. Put the complete spindle inside the steeltube and slide it down through the dampening ring so that it sticks out under the steeltube.

D

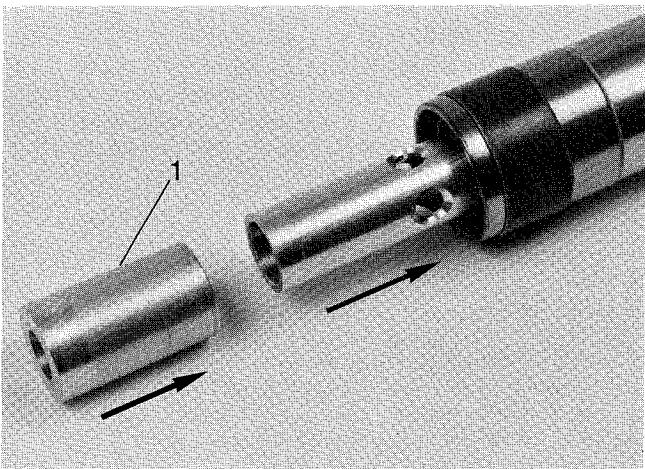
Die Rückzugfeder (1) und die Kunststoffzwischenscheibe (2) auf der Spindel vorsehen. Die komplette Spindel in das Stahlrohr geben und durch den Dämpfungsring schieben, so dass er unter dem Stahlrohr hervorragt.

F

Installer le ressort du dessus (1) et la rondelle plastique (2) sur l'axe. Mettre l'axe complet à l'intérieur du tube d'acier et glisser le à travers l'anneau d'amortissement de sorte qu'il dépasse sous le tube d'acier.

I

Installare la molla superiore (1) e la rondella in plastica (2) sul pompano. Inserire il pompano completo entro l'asta di forza facendolo scorrere attraverso l'anello di smorzamento in modo che aderisca al tubo d'acciaio.



E

Slide on the end-dampening cone (1) on the spindle and slide up the spindle so that the end-dampening cone enters into the steel tube.

D

Den Abschlussdämpfkegel (1) auf die Spindel schieben und auf der Spindel heraufschieben, so dass der Abschlussdämpfungskegel in das Stahlrohr gelangt.

F

Gliser le cône de fin d'amortissement (1) sur l'axe et glisser en montant l'axe pour que le cône de fin d'amortissement entre dans le tube d'acier.

I

Far scorrere l'estremità del cono di smorzamento (1) sul pompano. Far scorrere il pompano in modo che l'estremità del cono di smorzamento entri nell' asta di forza.

E

Mount the forkslder on the steel tube and slide it all the way up (do not forget the aluminium washer inside the forkslder). Note! It is very important that the frontwork is completely compressed before the bottom screw is tightened. Enter the bushing in the upper end of the forkslder a little bit. Tighten the bottom screw. Make sure that the forkslder moves easy over the whole stroke.

D

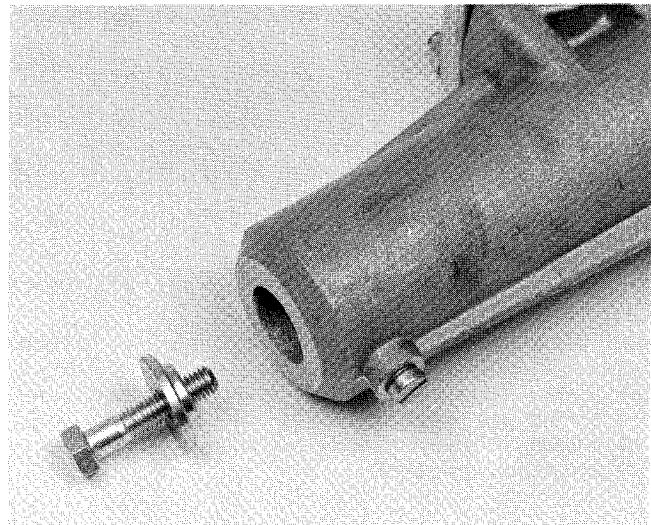
Das Gabelgleitstück auf dem Stahlrohr versehen und ganz nach oben schieben. (Nicht die Aluminiumscheibe im Gabelgleitstück vergessen!) Anmerkung: Es ist sehr wichtig, dass die Vordergabel vollkommen zusammengedrückt ist, bevor die untere Schraube angezogen wird. Die Buchse im oberen Ende des Gabelgleitstücks ein wenig eingeben. Untere Schraube anziehen. Sicherstellen, dass sich das Gabelgleitstück leicht über den gesamten Hubweg bewegen kann.

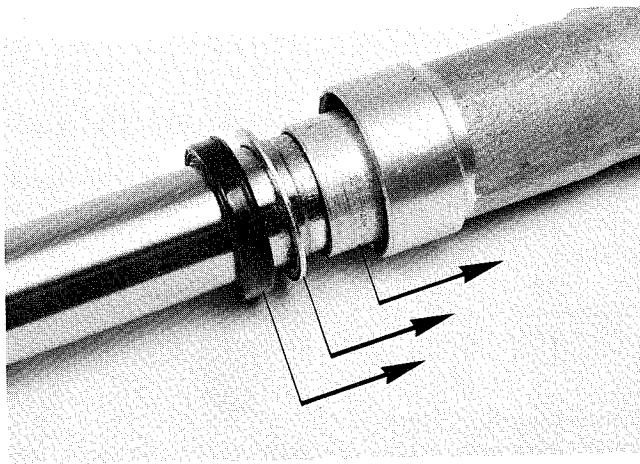
F

Monter le bas de fourche sur le tube d'acier et glisser le tout entier en haut (ne pas oublier la rondelle d'aluminium à l'intérieur du bas de fourche). Remarque! Il est très important que la fourche soit complètement compressée avant que la vis du bas soit serrée. Entrer un peu le manchon dans le dessous du bas de fourche. Serrer la vis du bas. S'assurer que le bas de fourche coulisse facilement sur toute la course.

I

Montare il gambale sull'asta e farlo scorrere sino in alto. (Non dimenticare la rondella di alluminio all'interno del gambale). Nota! E indispensabile che la forcella sia completamente compressa, prima che sia bloccata la vite sul fondo. Inserire un poco la buccola nella parte superiore del gambale. Serrare la vite ed accertarsi che il gambale si muova liberamente per tutta la corsa.





(E)

Replace the forkseal if necessary. Push down the bushing, washer and seal in the forkslider. Mount the circlip and the scraper.

(D)

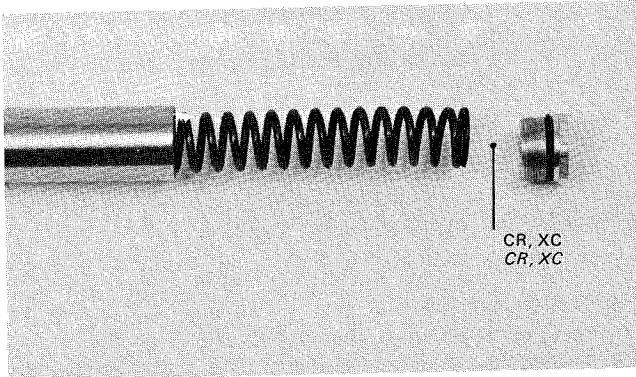
Gabeldichtung wie erforderlich erneuern. Buchse, Zwischenscheibe und Dichtung nach unten in das Gabelgleitstück drücken. Sprengring und Abstreifer forsehen.

(F)

Remplacer le joint spi de fourche si nécessaire:  
Pousser les manchons, rondelle et joint spi dans le bas de fourche. Monter le circlip et le racleur.

(I)

Se necessario sostituire l'anello di tenuta. Spingere in basso la boccola, la rondella e la guarnizione, nel gambale.  
Montare l'anello di fermo ed il raschia polvere.



(E)

Install the forkspring and on CR, XC:s also the spacer. Note! No spacer on WR:s. Fill each forkleg with appr. 450 cm<sup>3</sup> of 5w forkoil. Mount the top nut. If the frontfork bottoms out, go to 470 cm<sup>3</sup> of 5w forkoil.

(D)

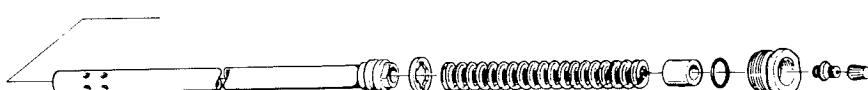
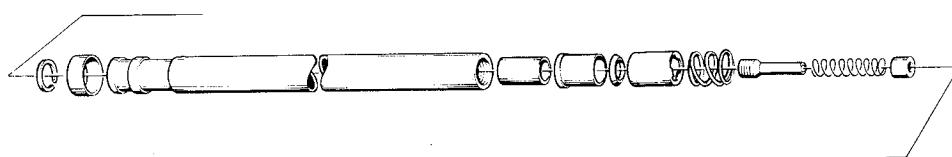
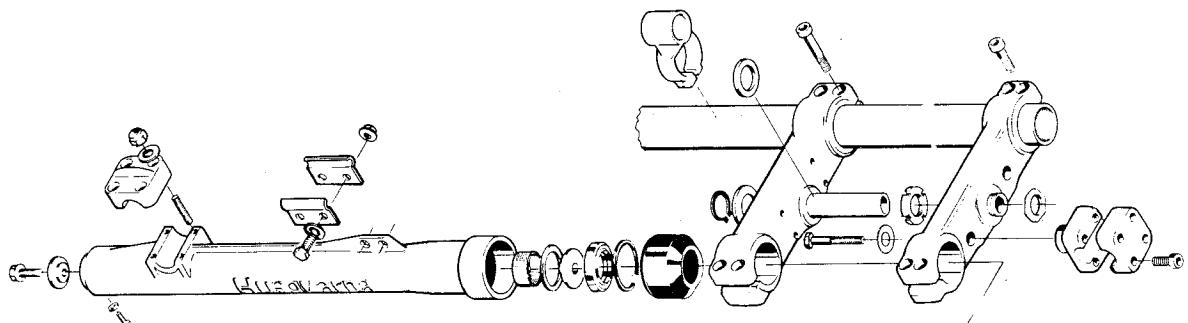
Die Gabelfeder (und bei Modell CR/XC auch Distanzstück) vorsehen.  
Anmerkung: Kein Distanzstück für WR-Modelle. Jedes Gabelbein mit etwa 450 cm<sup>3</sup> Gabelöl (5W) füllen. Obere Mutter anbringen. Wenn die Vordergabel unten anschlägt, 470 cm<sup>3</sup> Gabelöl (5W) einfüllen.

(F)

Installer le ressort de fourche et sur les CR/XC aussi l'entretoise. REMARQUE! Pas d'entretoise sur les WR. Remplir chaque bas de fourche avec approximativement 450 cm<sup>3</sup> de 5 W huile de fourche. Monter l'écrou du dessus. Si la fourche talonne, aller à 470 cm<sup>3</sup> de 5 W huile de fourche.

(I)

Installare la molla e sul modello CR e XC, anche il distanziale. Nota! Non montare il distanziale sur modello WR.  
Versare in ogni gamba della forcella circa 450 cm<sup>3</sup> di olio per forcella 5w.  
Montare il dado superiore. Se la forcella si abbassa troppo aumentare la quantità a 470 cm<sup>3</sup> di olio 5w.





(E)

**Rear suspension**

The shock absorber is of gas-damping-type.

The damping system works in oil, but the pressure is controlled by a gas volume in the reservoir.

The shock absorber is attached to the swingarm through a linkage system. The linkage system makes the damping harder the more the suspension is compressed. This is called progressive damping.

**WARNING!**

The shock absorber contains a gas under high pressure. Therefore do not disassemble the shock. For the same reason protect it from fire and high temperature. Always turn to your local dealer for service and repairs.

(D)

**Hinterradaufhängung**

Es sind Gasdruckstossdämpfer vorgesehen.

Das Dämpfungssystem arbeitet mit Öl; der Druck wird jedoch durch Gas in einem Behälter geregelt.

Der Stoßdämpfer wird über ein Verbindungsgestänge an der Hinterradschwinge angebracht. Das Gestänge sorgt für eine härtere Dämpfung, je mehr die Federung zusammengedrückt wird. Man spricht hier von einer „progressiven Federung“.

**WARNUNG!**

Der Stoßdämpfer enthält Gas, das unter hohem Druck steht. Stoßdämpfer auf keinen Fall zerlegen. Aus dem gleichen Grund vor Feuer und hohen Temperaturen schützen. Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten immer Ihre Fachvertretung um Rat fragen.

(F)

**Suspension arrière**

L'amortisseur est de type hydraulique et gaz.

Le système d'amortissement fonctionne à l'huile, mais la pression est contrôlée par un volume de gaz dans le réservoir.

L'amortisseur est attaché au bras oscillant à travers un système de bielles. Le système de bielles rend l'amortissement plus dur en fonction de la compression. Cela est appelé amortissement progressif.

**AVERTISSEMENT!**

L'amortisseur contient un gaz sous haute pression. Ne pas démonter l'amortisseur. Pour la même raison, le protéger du feu et de la haute température. Toujours s'adresser à son revendeur local pour service et réparations.

(I)

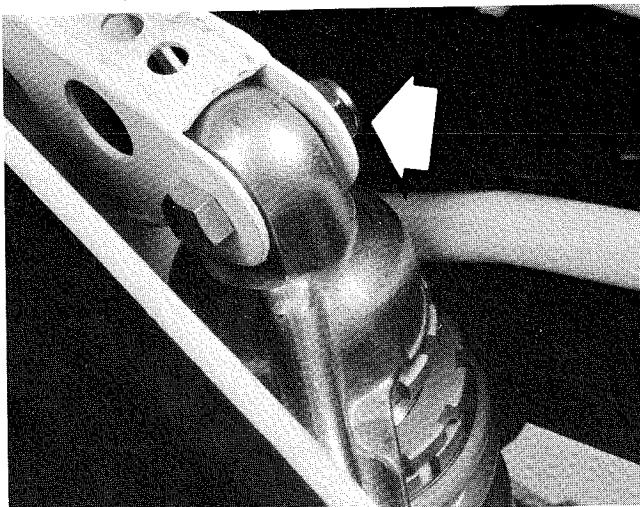
**Sospensione posteriore**

L'ammortizzatore è del tipo a gas. Il sistema di smorzamento è ad olio, ma la pressione è controllata da un volume di gas nel serbatoio.

L'ammortizzatore è collegato al forcellone oscillante tramite un leveraggio. Questo fa sì che lo smorzamento sia tanto più rigido quanto più la sospensione viene compressa. Questo sistema è definito a smorzamento progressivo.

**ATTENZIONE!**

L'ammortizzatore contiene un gas ad alta pressione, quindi non smontarlo. Per lo stesso motivo occorre proteggerlo dal fuoco e dalle alte temperature. Per la manutenzione e la riparazione, rivolgetevi sempre al Vostro Concessionario.



(E)

**SHOCK ABSORBER****Removing**

Remove the saddle and the splash shield.  
Remove the upper bolt for the shock absorber.

(D)

**Stossdämpfer****Ausbau**

Sattel und Spritzschutz ausbauen.  
Die obere Schraube für den Stossdämpfer ausbauen.

(F)

**AMORTISSEUR****Pour le retirer:**

Retirer la selle et la bavette de protection.  
Retirer le boulon du dessus de l'amortisseur.

(I)

**AMMORTIZZATORE****Smontaggio**

Togliere la sella ed il paraspruzzi.  
Togliere il bullone superiore dell'ammortizzatore.

(E)

Remove the lower bolt and lift off the shock absorber.

(D)

Die untere Schraube ausbauen und Stossdämpfer entfernen.

(F)

Retirer le boulon du dessous et libérer l'amortisseur.

(I)

Togliere il bullone inferiore e levare l'ammortizzatore.

(E)

**Assembly**

Assembly is made in reverse order to removing.  
Regarding adjustment of the shock absorber see chapter "Tuning the motorcycle".

(D)

**Zusammenbau**

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues. Einzelheiten über die Einstellung der Stossdämpfer siehe Kapitel "Einstellungen am Motorrad".

(F)

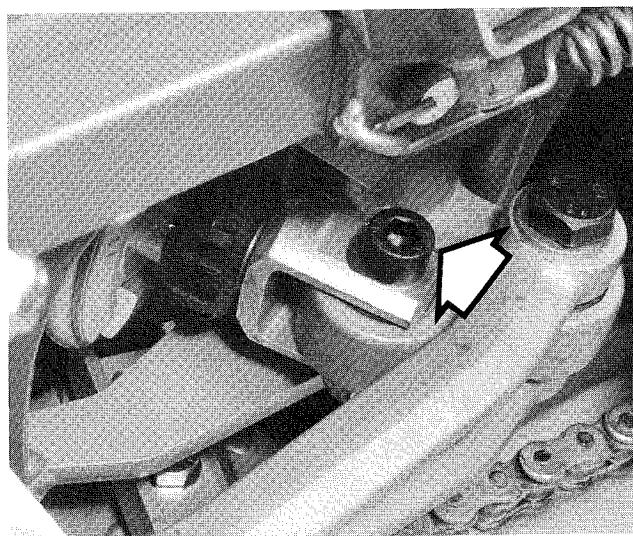
**Pour le remettre:**

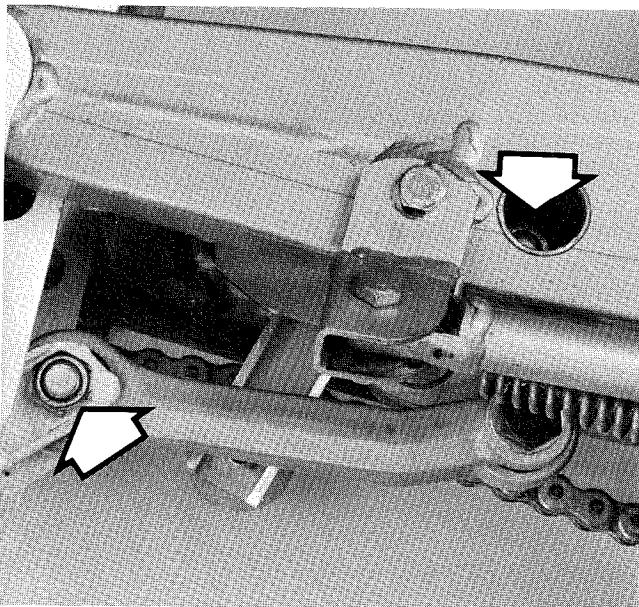
Le remontage est fait dans l'ordre inverse du démontage.  
Pour l'ajustement de l'amortisseur, voir chapitre 4 — page 81 Mise au point de la motocyclette.

(I)

**Montaggio**

Per il montaggio, procedere in senso inverso allo smontaggio.  
Per quanto riguarda la regolazione dell'ammortizzatore, vedi capitolo "Messa a punto del motociclo,,.





(E)

**SHOCK LINKAGE****NOTE!**

It is very important for the function of the suspension that the levers can move freely without sticking.

(D)

**STOSSDÄMPFERGESTÄNGE****ANMERKUNG!**

Für die ordnungsgemäße Funktion der Federung ist es sehr wichtig, dass sich die Hebel frei bewegen können, ohne sich festzusetzen.

(F)

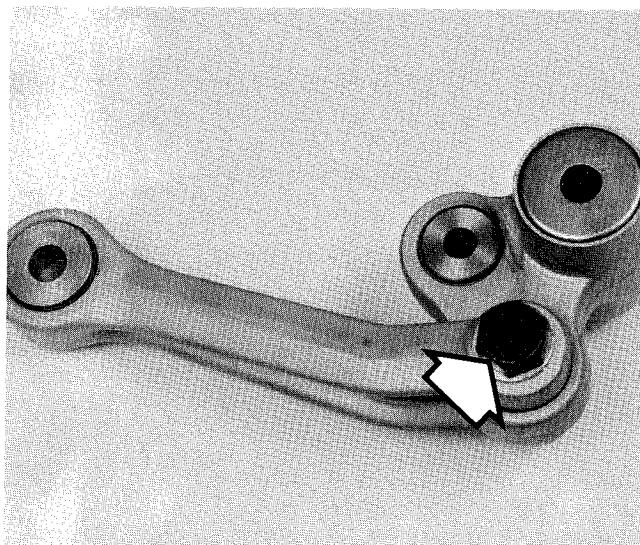
**ATTACHE DE L'AMORTISSEUR****REMARQUE!**

Il est très important pour le fonctionnement de la suspension que les bielles puissent bouger librement.

(I)

**LEVERAGGIO DELL'AMMORTIZZATORE****NOTA!**

Per il funzionamento della sospensione è importante che le leve si muovano liberamente senza bloccarsi.



(E)

**Dismantling**

Remove the two screws and pull out the complete shocklinkage.

(D)

**Zerlegen**

Die beiden Schrauben entfernen und das komplette Stossdämpfergestänge herausziehen.

(F)

**Démontage:**

Retirer les 2 vis et sortir l'attache complète d'amortisseur.

(I)

**Smontaggio**

Togliere le due viti ed estrarre il leveraggio completo.

(E)

Remove the screw and take apart the two links.  
Clean all parts and inspect seals and bearings.

(D)

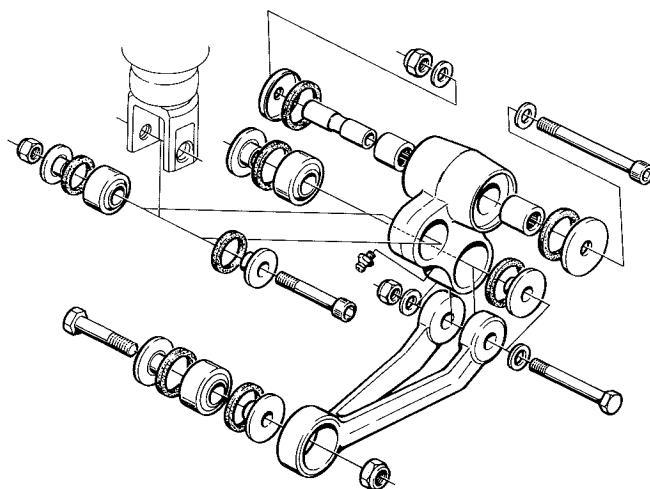
Die Schraube ausbauen und die beiden Verbindungsstücke trennen.  
Alle Teile reinigen und Dichtungen sowie Lager sichtprüfen.

(F)

Retirer la vis et séparer les 2 attaches.  
Nettoyer toutes les parties et inspecter les joints spi et roulements.

(I)

Togliere la vite e separare le due bielle.  
Pulire le parti e controllare le guarnizioni ed i cuscinetti.



(E)

**Assembly**

Assembly is made in reverse order to dismantling.

Lubricate bearings and seals with a high quality grease (Molykote H). Do not apply a too high pressure to the grease gun when lubricating through the nipple. There is a risk the seals will pop out behind the washers.

**CAUTION!**

Check that the linkage can move freely without sticking after reassembly.

(D)

**Zusammenbau**

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues. Lager und Dichtungen mit hochqualitativen Fett schmieren (Molykote H). Beim Schmieren niemals einen zu hohen Spritzpistolendruck am Nippel ansetzen. Es besteht sonst die Gefahr, dass die Dichtungen hinter den Zwischenscheiben herausschlagen.

**WICHTIG!**

Sicherstellen, dass sich das Gestänge frei bewegen kann, ohne sich nach dem Zusammenbau irgendwo festzusetzen.

(F)

**Assemblage:**

L'assemblage est dans l'ordre inverse du démontage.

Lubrifier les roulements et joints spi avec une graisse de haute qualité (Molykote H).

Ne pas utiliser une trop haute pression lors de la lubrification à travers l'ambout de graissage. Il y a un risque que les joints spi sortent derrière les rondelles.

**ATTENTION!**

Vérifier que l'attache puisse bouger librement sans grippage après l'assemblage. Après un lavage sous pression (Lavage), il est impératif de lubrifier les roulements pour éviter tout risque de grippage.

(I)

**Montaggio**

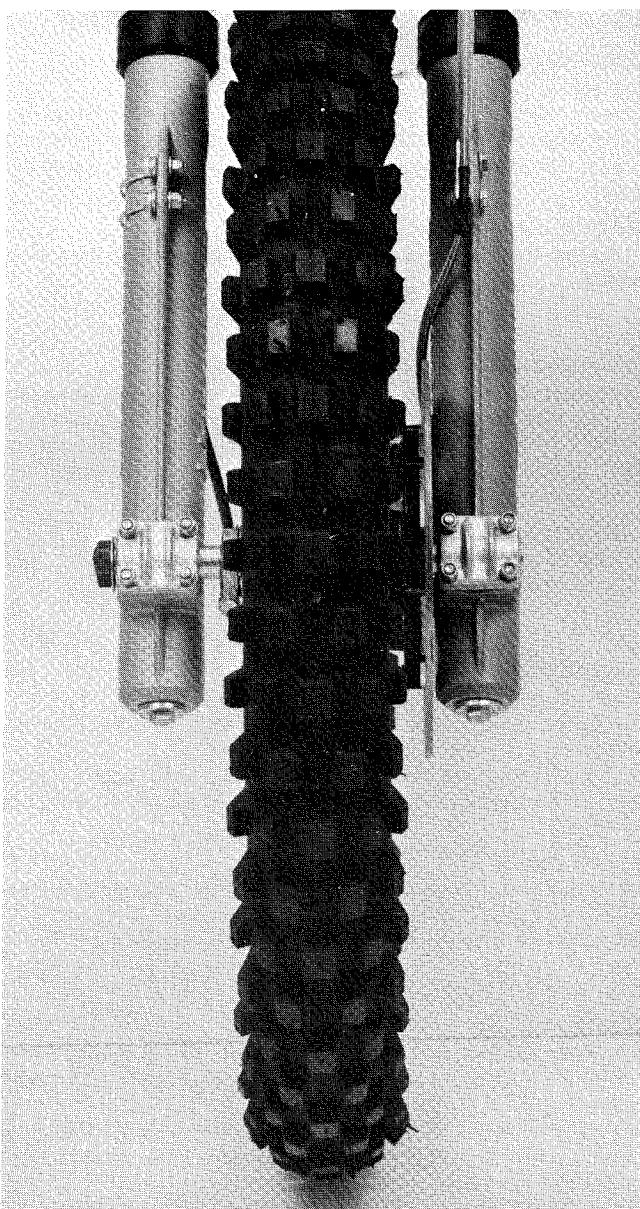
Per il motaggio, procedere in senso inverso allo smontaggio.

Lubrificare i cuscinetti e le guarnizioni con grasso di alta qualità (Molykote H).

Non applicare troppa pressione alla pistola per ingrassaggio quando si lubrifica attraverso il nipplo, poiché si corre il rischio di provocare la fuoriuscita delle guarnizioni.

**AVVERTENZA**

Controllare che il leveraggio si muova liberamente dopo il motaggio.



(E)

**Wheels****FRONT WHEEL****Rim runout**

Check the rim regarding damages and cracks.

Check the runout both axially and radially.

To make a correct measure use a dial gauge.

Place it with the measuring point against the side (axial play) and against the inner circumference (radial play). The difference between the highest and lowest readings is the amount of runout.

**ALLOWED RUNOUT:**

Radial: less than 0.8 mm (0.03")

Axial: less than 0.5 mm (0.02")

Max allowed runout is 2,0 mm (0,08").

Not too big difference from allowed runout can be corrected by tightening or loosening some of the spokes.

Replace the rim if it is damaged or if the runout cannot be corrected by tightening or loosening spokes.

(D)

**Räder****VORDERRAD****Schlag**

Felge auf Risse und andere Schäden überprüfen.

Rad auf Radial- und Planschlag prüfen.

Zur richtigen Messung Messuhr verwenden.

Zur Messung des Planschlags Messtelle an der Radseite, zur Messung des Radialschlags am Innenumfang ansetzen. Der Unterschied zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Wert gilt als „Schlag“.

**ZULÄSSIGER SCHLAG:**

Radialschlag des Rades: weniger als 0,8 mm

Planschlag des Rades: weniger als 0,5 mm

Höchstzulässiger Schlag 2,0 mm.

Eine nicht zu starke Abweichung vom zulässigen Schlag kann durch Anziehen oder Lockern einer Speichen korrigiert werden.

Felge erneuern, wenn beschädigt oder wenn Schlag nicht durch Anziehen oder Lockern von Speichen behoben werden kann.

(F)

**Roues****ROUE AVANT****Voile de la jante**

Vérifier la jante en regardant les dommages et fissures.

Vérifier le voile à la fois axialement et radialement.

Pour faire une mesure correcte utiliser une jage graduée.

La placer avec le point de mesure contre le côté (jeu axial) et contre la circonference interne (jeu radial). La différence entre les plus hautes et les plus basses lectures est le montant du voile.

**VOILE AUTORISE:**

Radial: moins de 0.8 mm

Axial: moins de 0.5 mm

Le voile maximum autorisé est 2.0 mm.

La différence autorisée peutétre corrigée par le serrage ou desserrage de quelques rayons.

Remplacer la jante si elle est abimée ou si le voile ne peutêtre corrigé par le serrage ou deserrage des rayons.



## Ruote

### RUOTA ANTERIORE

#### Scentratura dei cerchi

Controllare il cerchio per eventuali danni o rotture.

Controllare assialmente e radialmente la scentratura.

Per ottenere una misura ersetta, usare un comparatore.

Porlo con la punta contro il lato (gioco assiale), e contro la circonferenza interna (gioco radiale). La differenza tra la massima e la minima lettura, indica la scentratura.

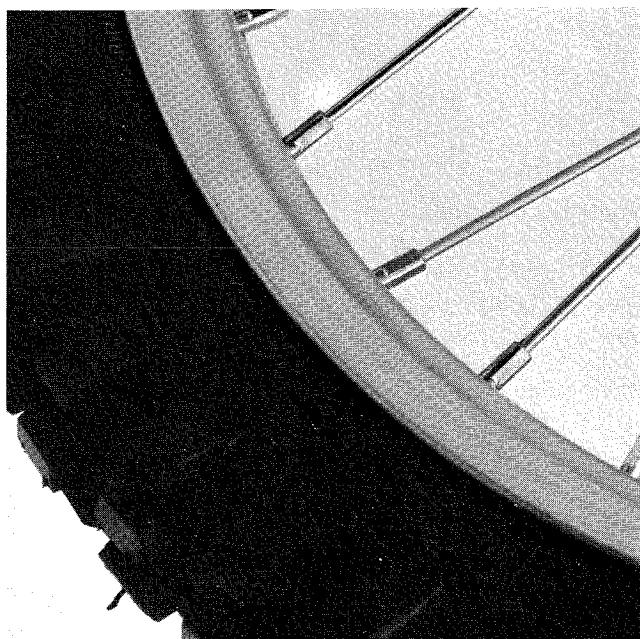
#### SCENTRATURA CONSENTITA:

Radiale: minore di 0,8 mm. (0,03").

Assiale: minore di 0,5 mm. (0,02").

Scentratura max consentita: 2,0 mm (0,08")

Il serraggio o l'allentamento dei raggi consentono di corteggiare della scentrature non molto diverse da quella consentita — Pertanto, se il cerchio è danneggiato o se la scentratura non può essere corretta occorre sostituire il particolare.



## Spokes

The spokes must be sufficiantly and evenly tightened around the wheel. Unevenly tightened or too loose spokes can cause broken spokes and a warped rim.



## Speichen

Die Speichen müssen ausreichend und gleichmässig über das gesamte Rad angezogen werden.

Ungleichmässig angezogene oder zu lockere Speichen können zu Speichenbruch oder eine Verformung der Felge führen.



## Rayons

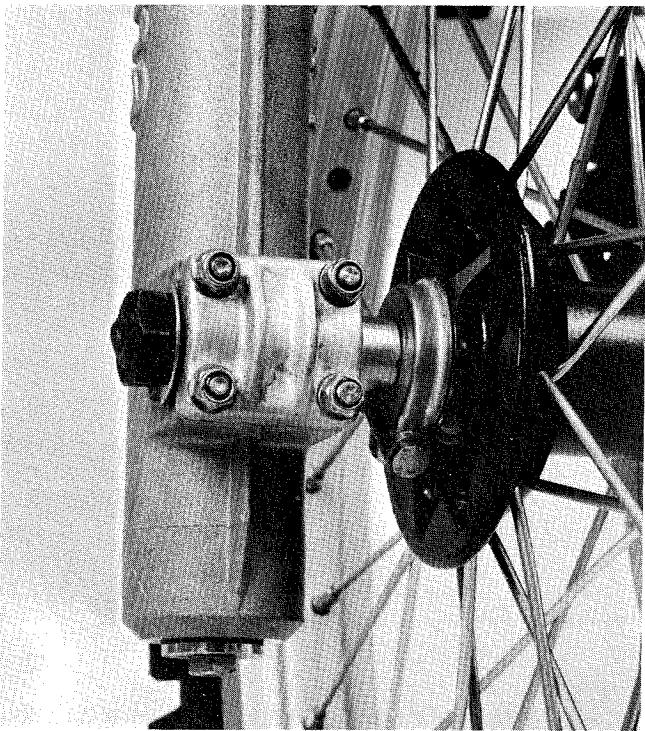
Les rayons doivent +être suffisamment et régulièrement serrés autour de la roue.

Irrégulièrement serrés ou trop desserrés, les rayons peuvent cassés et voiler la jante.



## Raggi

I raggi devono essere sufficientemente ed uniformemente tesi sulla ruota. Raggi non uniformemente tesi o allentati, possono rompersi e provocare sverglature del cerchio.



(E)

**Disassembly WR**

Loosen and remove the front wheel shaft.  
Let the distance sleeves remain in the forklegs.

**Disassembly XC**

Loosen the four nuts for the clamp on the right forkleg.  
Unscrew the shaft and remove it.

**Disassembly CR**

Remove the screw and washer in the left end of the shaft.  
Loosen the nuts for the clamp on the right forkleg and pull out the shaft.

(D)

**Zerlegen (WR)**

Vorderradwelle lockern und Ausbauen.  
Distanzbuchsen in den Gabelbeinen lassen.

**Zerlegen (XC)**

Die vier Muttern für die Klemme an rechten Gabelbein lösen.  
Welle losschrauben und ausbauen.

**Zerlegen (CR)**

Schraube und Zwischenscheibe am linken Ende der Welle ausbauen.  
Die Muttern für die Klemme am rechten Gabelbein lockern und Welle herausziehen.

(F)

**Démontage sur la WR**

Desserrer et retirer l'axe de roue avant.  
Laisser les entretoises dans le bras de la fourche.

**Démontage sur la XC**

Desserrer les 4 écrous de l'attache sur le bras de fourche droit.  
Dévisser l'axe et le retirer.

**Démontage sur le CR**

Retirer la vis et la rondelle dans le bout gauche de l'axe.  
Desserrer les écrous de l'attache sur le bras de fourche droit et enlever l'axe en tirant.

(I)

**Smontaggio modello WR**

Allentare e togliere il perno della ruota anteriore.  
Lasciare i distanziali nelle gambe della forcella.

**Smontaggio modello XC**

Allentare le 4 viti del morsetto sulla gamba destra della forcella.  
Svitare il perno e rimuoverlo.

**Smontaggio modello CR**

Togliere la vite e la rondella all'estremità sinistra del perno.  
Allentare i dadi del morsetto sulla gamba destra ed estrarre il perno.

(E)

**Replacing ballbearings**

Push out the bearings from inside out with a suitable drift.

(D)

**Auswechseln der Kugellager**

Kugellager von innen mit einem geeigneten Dorn herausschieben.

(F)

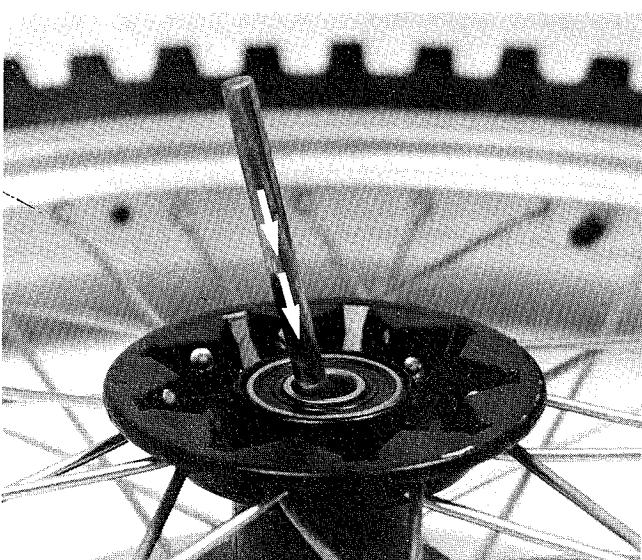
**Remplacement des roulements à billes**

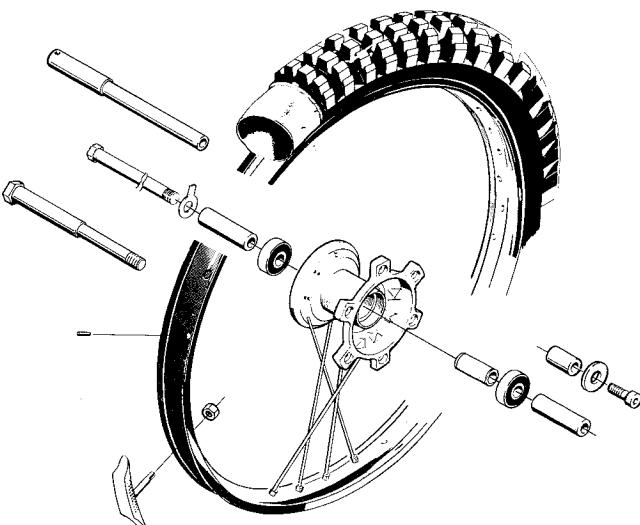
Les roulements se retirent en les chassant depuis l'intérieur à l'aide d'un jet métallique.

(I)

**Sostituzione dei cuscinetti a sfera**

Togliere i cuscinetti con un punzone.





(E)

**Assembly**

Mount new ballbearings in the hub.

Use a drift that pushes on the outside bearing ring to mount the bearings.

Make sure the bearings are mounted straight.

**NOTE!**

Do not forget the spacer between the ballbearings.

Mounting of wheel is done in reverse order.

(D)

**Zusammenbau**

neue Kugellager in der Nabe einbauen.

Einen Dorn verwenden, der den Aussenlagerring aufschiebt, um die Lager einzubauen.

Sicherstellen, dass die Lager gerade eingebaut werden.

**ANMERKUNG!**

Nicht das Distanzstück zwischen den Kugellagern vergessen.

Der Zusammenbau des Rades erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

(F)

**Montage**

Pour monter les nouveaux roulements à billes dans le moyeu, se servir d'un jet qui pousse sur le côté extérieur de la bague du roulement.

S'assurer que les roulements sont montés rectilignes.

**REMARQUE!**

Ne pas oublier l'entretoise entre les roulements à billes.

Le remontage de la roue se fait à l'inverse du démontage.

(I)

**Montaggio**

Montare nuovi cuscinetti nel mozzo.

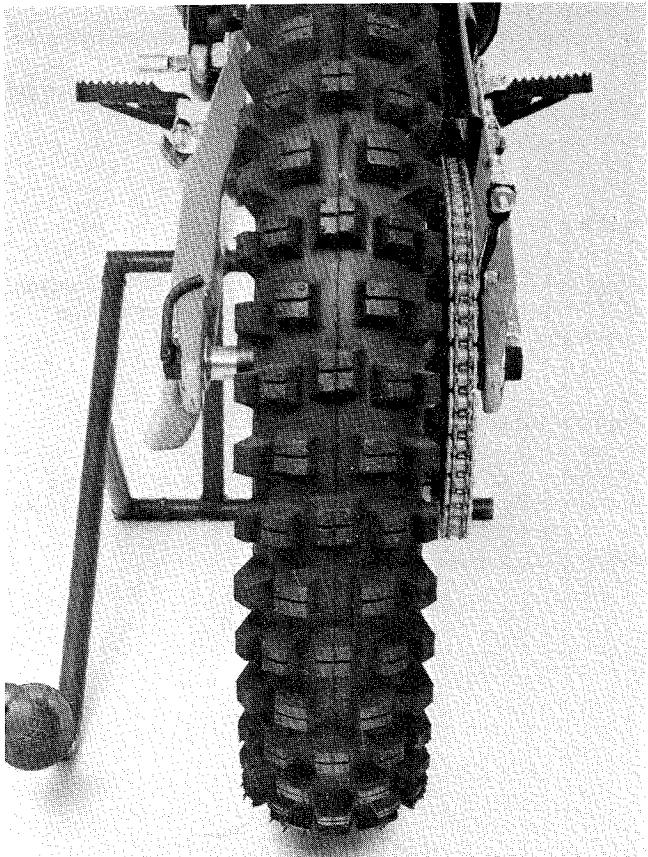
Spingere con un punzone sull'anello esterno dei cuscinetti.

Assicurarsi che i cuscinetti siano montati diritti.

**NOTA!**

Non dimenticare il distanziale tra i cuscinetti a sfera.

Per il montaggio, procedere in senso inverso allo smontaggio.



(E)

**REAR WHEEL****Checking runout**

Check the runout both axially and radially at the same manner as for the front wheel.

**ALLOWED RUNOUT:**

Radial: less than 0.8 mm (0.03")

Axial: less than 0.5 mm (0.02")

Max allowed runout is 2.0 (0.08").

Not too big difference from allowed runout can be corrected by tightening or loosening some of the spokes.

Replace the rim if it is damaged or if the roundout cannot be corrected by tightening or loosening spokes.

(D)

**HINTERRAD****Schlag überprüfen**

Den Radial- und Planschlag des Hinterrades genauso wie beim Vorderrad überprüfen.

**ZULÄSSIGER SCHLAG:**

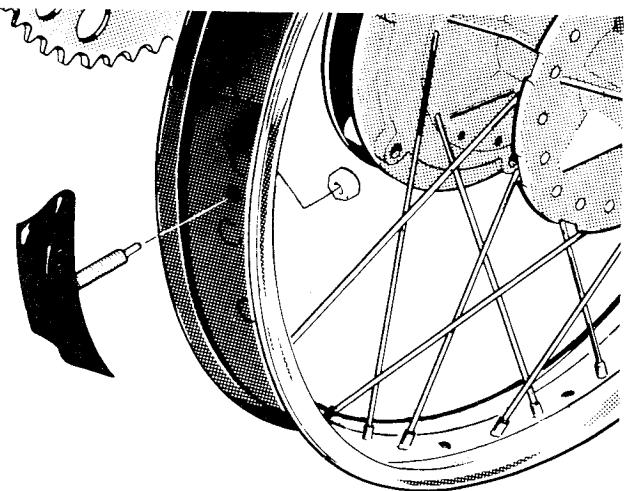
Radialschlag des Rades: weniger als 0,8 mm

Planschlag des Rades: weniger als 0,5 mm

Höchstzulässiger Schlag 2,0 mm.

Eine nicht zu starke Abweichung vom zulässigen Schlag kann durch Anziehen oder Lockern einer Speichen korrigiert werden.

Folge erneuern, wenn beschädigt oder wenn Schlag nicht durch Anziehen oder Lockern von Speichen behoben werden kann.



(F)

**ROUE ARRIERE****Vérification du voile**

Vérifier le voile à la fois axialement et radialement de la même manière que pour la roue avant.

**VOILE AUTORISE:**

Radial: moins de 0.8 mm

Axial: moins de 0.5 mm

Le voile maximum autorisé est 2.0 mm.

La différence autorisée peut-être corrigée par le serrage ou desserrage de quelques rayons.

Remplacer la jante si elle est abimée ou si le voile ne peut être corrigé par serrage ou desserrage des rayons.

(I)

**RUOTA POSTERIORE****Controllo della scentralura**

Controllarla radialmente ed assialmente come per la ruota anteriore.

**SCENTRATURA CONSENTITA:**

Radiale: minore di 0,8 mm. (0,03").

Assiale: minore di 0,5 mm. (0,02").

Scentralura massima consentita: 2,0 (0,08").

Il serraggio o l'allentamento dei raggi consentono di correggere delle scentralure non molto diverse da quelle consentite.

Pertanto, se il cerchio è danneggiato o se la scentralura non può essere corretta occorre sostituire il particolare.

(E)

**Spokes, bead protector**

Regarding the spokes please see "Front wheel".

When checking the spokes also check the rimlock, if mounted.

The rimlock prevents the tyre and tube from slipping on the rim and damaging the valve stem.

Tighten the nut if necessary.

(D)

**Speichen/Felgenrandschutz**

Einzelheiten über Speichen siehe „Vorderrad“.

Beim Überprüfen der Speichen auch die Felgenarretierung (wenn vorgesehen) prüfen.

Die Felgenarretierung verhindert, dass sich Reifen und Schlauch auf der Felge bewegen und so den Ventilschaft beschädigen.

Mutter wie erforderlich anziehen.

(F)

**Rayons**

Pour les rayons, voir s'il vous plaît Roue Avant.

Lors de la vérification des rayons, vérifier aussi le gripster si il y en a un.

Le gripster prévient le glissement du pneu et de la chambre à air.

Serrer l'écrou si nécessaire.

(I)

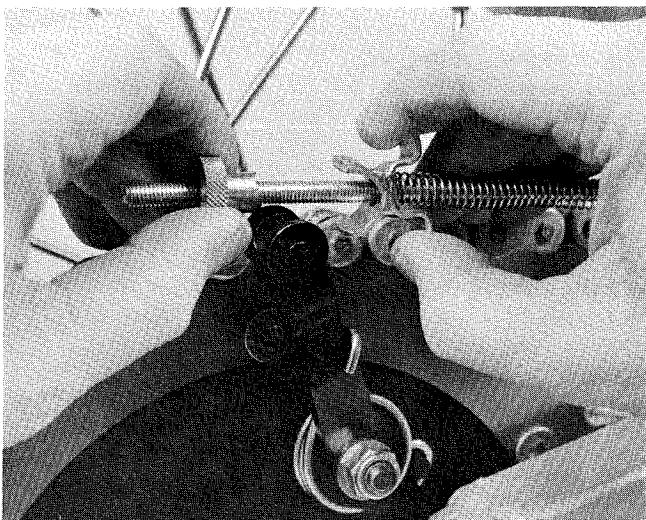
**Raggi, fermacopertone**

Per quanto riguarda i raggi, vedi "Ruota Anteriore,..

Controllare i raggi, e se presente, anche la staffa ferma copertone.

Quest'ultima impedisce alla camera d'aria ed al pneumatico di muoversi sul cerchio e danneggiare la valvola della camera d'aria.

Se necessario, serrare il dado.



(E)

**Disassembly**

Lift the brake cable from the brake lever (Enduro).  
 Compress the spring by means of the locking device.  
 Push the brake lever forwards and lift at the same time the brake cable from the lever.  
 The brake adjustment needs not to be altered!  
 Unscrew the wing nut (Cross).  
 Pull out the cable.

(D)

**Zerlegen**

Den Bremsseilzug vom Bremshebel (Enduro) abheben.  
 Die Feder mit einem Verriegelungswerzeug zusammendrücken.  
 Den Bremshebel nach vorne schieben und gleichzeitig den Bremsseilzug vom Hebel abheben.  
 Die Bremseinstellung braucht nicht geändert zu werden.  
 Flügelmutter losschrauben (Cross).  
 Seilzug herausziehen.

(F)

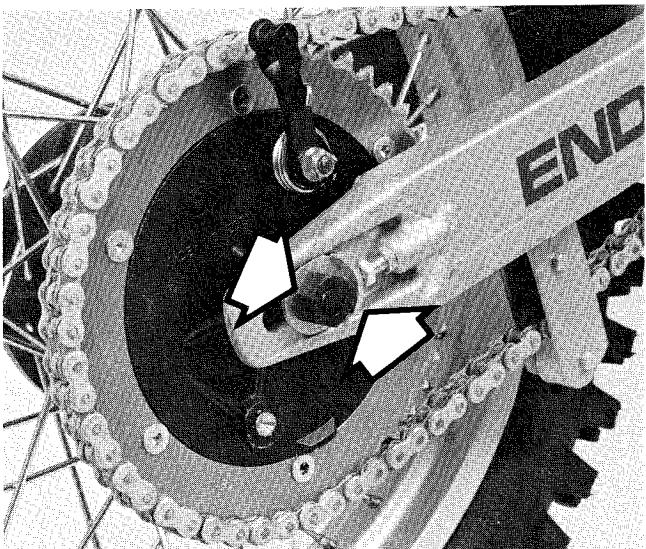
**Démontage**

Soulever le câble de frein du levier de frein (enduro).  
 Pousser le levier de frein vers l'avant et lever en même temps de câble de frein du levier.  
 Le réglage du frein ne doit pas être modifié.  
 Dévisser l'écrou à oreille (cross).  
 Enlever le câble.

(I)

**Smontaggio**

Togliere il cavo del freno dalla leva (Enduro). Comprimere la molla con il dispositivo di bloccaggio. Spingere in avanti la leva e nello stesso tempo, togliere il cavo dalla leva. La regolazione del freno non dovrà essere alterata.  
 Svitare il dado ad alette (Cross).  
 Togliere il cavo.



(E)

Remove the nut and adjustment washer. Push the shaft forwards so the chain can be removed from the sprocket.  
 Remove the brake link from the backing plate (Cross).  
 Remove the shaft and pull out the wheel.  
 Remove the backing plate and the spacer.

(D)

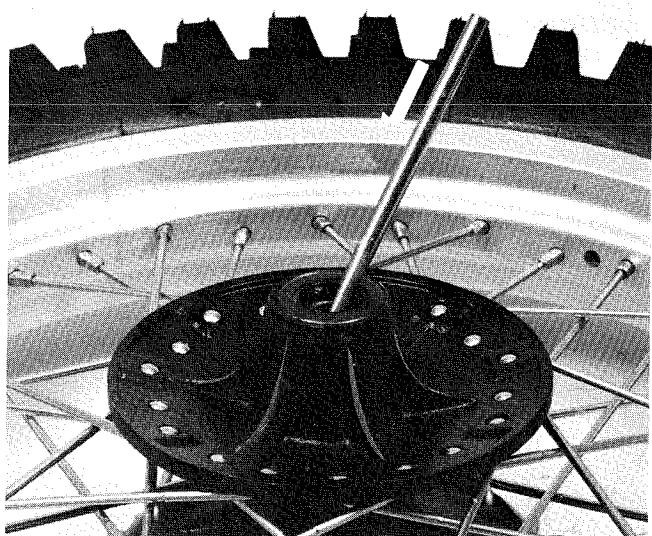
Mutter und Spannscheibe ausbauen. Welle nach vorne schieben, so dass die Kette vom Kettenrad abgenommen werden kann.  
 Bremsgestänge von Grundplatte abnehmen (Cross).  
 Die Welle ausbauen und Rad herausziehen.  
 Grundplatte und Distanzstück entfernen.

(F)

Retirer l'écrou et la rondelle. Sortir l'axe de 5 cm; la chaîne peut être retirée de la couronne.  
 Retirer l'attache de frein de la patte d'ancrage (cross).  
 Retirer l'axe.  
 Retirer la flasque de frein et l'entretoise.

(I)

Togliere il dado e la rondella di regolazione. Spingere in avanti il perno in modo che la catena possa essere tolta dalla corona.  
 Togliere il tirante dal puatto portaceppi (Cross).  
 Togliere il perno, la ruota, il pialto portaceppi ed il distanziale.



(E)

**Replacing ballbearings**

See front wheel.

(D)

**Kugellager austauschen**

Siehe Vorderrad

(F)

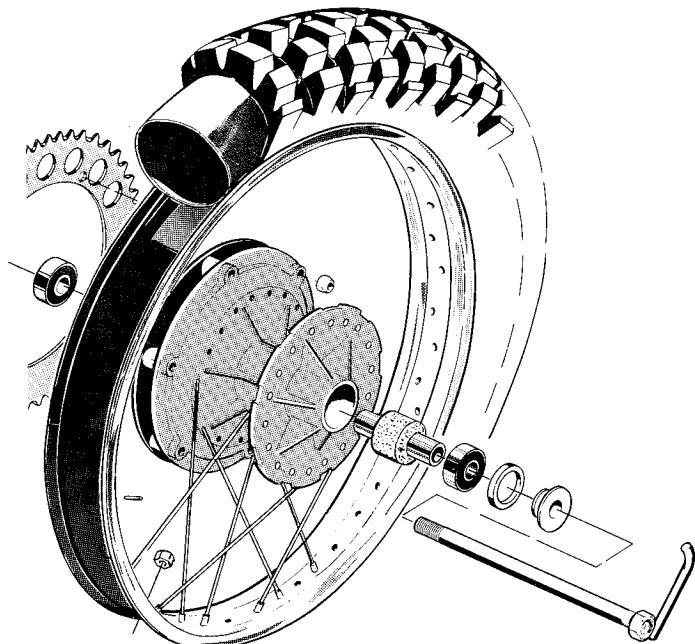
**Remplacement des roulements à billes**

Voir Roue Avant.

(I)

**Sostituzione dei cuscinetti a sfere:**

vedi ruota anteriore.



(E)

**Assembly**

Mounting of wheel is done in reverse order to dismantling.

(D)

**Zusammenbau**

Der Zusammenbau des Rades erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

(F)

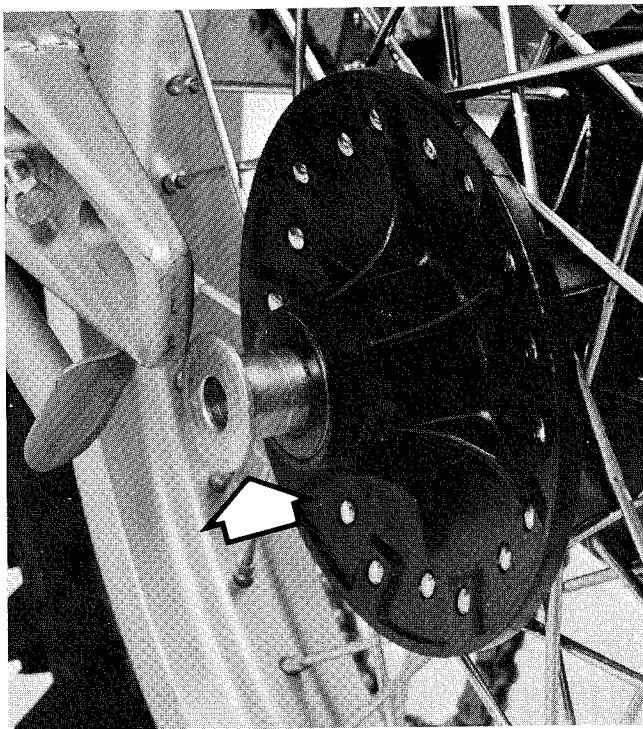
**Remontage**

Le remontage de la roue se fait dans l'ordre inverse du démontage.

(I)

**Montaggio:**

procedere in senso inverso alle operazioni di smontaggio.



(E)

Lubricate the spacer and place it in the seal.  
 Place the backing plate in the brake drum and lift the wheel into the swing-arm.  
 Place the adjustment washer correctly on the shaft and push the shaft into the hub.

**WARNING!**

Make sure the backing plate enters correctly in the swing-arm (Enduro).  
 Mount the other adjustment washer (make sure it is correctly placed in the swing-arm) and the nut.  
 Tension the chain and tighten the nut.  
 Assemble the brake link (Cross).

Mount the brake cable.

(D)

Das Distanzstück schmieren und in der Dichtung einbauen.  
 Die Grundplatte in der Bremstrommel einbauen und das Rad auf die Hinterradschwinge heben.  
 Die Spannscheibe ordnungsgemäss auf der Welle vorsehen und Welle in die Nabe schieben.

**WANRUNG!**

Sicherstellen, dass die Grundplatte richtig in die Hinterradschwinge eingegeben wird (Enduro).  
 Die andere Spannscheibe (sicherstellen, dass sie ordnungsgemäss an der Hinterradschwinge vorgesehen wird) und die Mutter montieren.  
 Kette spannen und Mutter anziehen.  
 Bremsgestänge montieren (Cross).  
 Bremseilzug montieren.

(F)

Lubrifier l'entretoise et la place dans le joint spi.  
 Placer la flasque de frein dans le tambour et soulever la roue au bras oscillant.  
 Placer la rondelle d'ajustement correctement sur l'axe et pousser l'axe dans le moyeu.

**AVERTISSEMENT!**

S'assurer que la flasque de frein entre correctement dans le bras oscillant (Enduro)  
 Monter l'autre entretoise d'ajustement (s'assurer qu'elle est correctement placée dans le bras oscillant) et l'écrou.  
 Faire la tension de la chaîne et serrer l'écrou.  
 Assembler l'ancrage de frein (Cross).  
 Monter le câble de frein.

(I)

Lubrificare il distanziale ed inserirlo nell'anello di tenuta.  
 Porre il piatto portaceppi nel tamburo del freno ed montare la ruota sul forcellone oscillante. Porre la rondella di regolazione nella giusta posizione sul perno e stringere quest' ultimo nel mozzo.

**ATTENZIONE!**

Assicurarsi che il portaceppi entri correttamente nel forcellone oscillante (Enduro).  
 Montare l'altra rondella di regolazione, ed accertarsi che sia nella giusta posizione nel forcellone. Montare il dado. Tendere la catena e stringere il dado. Montare il tirante del portaceppi (Cross).  
 Montare il cavo del freno.



(E)

**REMOVE AND FITTING TYRE****Removing**

Remove the wheel and let the air out of the tube by unscrewing the valve. Loosen the tyre from the rim by pushing the side down into the well.

(D)

**AUS- UND EINBAU, REIFEN****Ausbau**

Rad ausbauen und Luft aus Reifen ablassen. Dazu Ventil losschrauben.

Den Reifen von der Felge abheben; dazu die Seite in das Felgenbett drücken.

(F)

**DEMONTAGE ET POSE DU PNEU****Démontage**

Retirer la roue et laisser l'air s'échapper de la chambre à air en desserrant la valve.

Décoller le pneu de la jante en appuyant sur le flan du pneu vers le fond de la jante.

(I)

**SMONTAGGIO E MONTAGGIO DEL PENUMATICO****Smontaggio**

Togliere la ruota e sgonfiare il pneumatico svitando la valvola.

Spingere lateralmente il pneumatico.



(E)

Push down the type bead opposite the valve towards centerline. Do not work on the sprocket side of the wheel to avoid injuries. Insert a tyre iron close to the valve and pry the tyre off the rim.

(D)

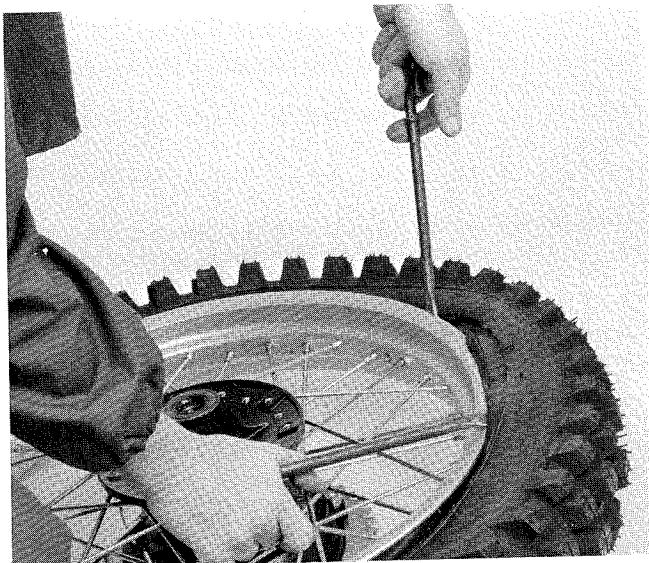
Den Reifenwulst gegenüber dem Ventil zur Mittellinie herunterdrücken. Nicht auf der Kettenradseite des Rades arbeiten, da dies zu Verletzungen führen könnte. Am Ventil einen Reifenheber einsetzen und Reifen von der Felge abheben.

(F)

Ne pas travailler sur le côté de la couronne pour éviter les blessures. Insérer un démonte-pneu près de la valve et oter le pneu en le soulevant de la jante.

(I)

Spingere in basso il tallone del pneumatico dal lato opposto della valvola. Non intervenire dal lato della corona per non causare danni. Inserire una leva vicino alla valvola e togliere il pneumatico dal cerchio.



(E)

Insert another tyre iron 5—10 cm (2"—4") from the first one. Move the tyre irons alternatively 5—10 cm (2"—4") each time round the rim. The last 2/3 of the way round the wheel the tyre can be removed by hand.

Remove the inner tube.

(D)

Einen weiteren Reifenheber im Abstand von 5 bis 10 cm vom ersten Reifenheber einsetzen.

Die Reifenheber jedesmal 5 bis 10 cm abwechselnd um die Felge bewegen.

Die letzten 2/3 des Reifenumfangs können mit der Hand abgehoben werden.

Schlauch ausbauen.

(F)

Insérer un autre démonte-pneu à 5—10 cm du premier.

Bouger alternativement les démonte-pneus à chaque fois de 5—10 cm autour de la jante. Au dernier 2/3 du tout de la roue, le pneu peut être retirer à la main.

Retirer la chambre à air.

(I)

Inserire un'altra leva a 5—10 cm (2"—4") dalla prima e muoverle alternativamente di 5—10 cm. (2"—4") ogni volta intorno al cerchio.

I rimanenti 2/3 del penumatico, possono essere rimossi manualmente.



(E)

Stand the wheel upright and pull out the innertube.

(D)

Das Rad aufrecht stellen und Schlauch herausziehen.

(F)

Dresser la roue debout et droite. Sortir la chambre à air.

(I)

Togliere la camera d'aria con la ruota in posizione verticale.



(E)

Insert a tyre iron from insides the rim and lever the tyre off the rim.

(D)

Einen Reifenheber von der Innenseite der Felge einsetzen und den Reifen von der Felge abheben.

(F)

Insérer un démonte-pneu de l'intérieur de la jante et faire levier pour sortir le pneu de la jante.

(I)

Inserire la fascia o sostituirla con un nastro assicurandosi che copra tutti i nippri.

(E)

Remove the rim band and check that the rim is free from dirt.

Check if any of the spokes goes straight through the nipple into the rim band.

(D)

Das Felgenband herausnehmen und sicherstellen, dass die Felge frei von Schmutz ist.  
Überprüfen, ob irgendwelche Speichen durch das Felgenband drücken.

(F)

Retirer le fond de la jante et vérifier qu'elle ne soit pas sale. Vérifier aussi qu'aucun rayon ne passe à travers l'écrou dans le fond de la jante.

(I)

Togliere la fascia e controllare che il cerchio sia pulito.  
Controllare che i raggi entrino diritti nei nippelli del cerchio.

(E)

### Fitting

Fit the rim band or replace it with tape.  
Make sure it covers all nipples.  
Inflate the tube partly and place it into the tyre.

(D)

### Einbau

Felgenband wieder einsetzen oder durch Band ersetzen.  
Sicherstellen, dass alle Speichenenden abgedeckt sind.  
Den Schlauch leicht aufpumpen und auf den Reifen legen.

(F)

### Montage du pneu

Placer le fond de jante ou le remplacer avec du ruban adhésif.  
S'assurer qu'il couvre tous les écrous de rayons.  
Gonfler la chambre à air partiellement et placer la dans le pneu.

(I)

### Montaggio

Inserire la fascia o sostituirla con un nastro assicurandosi che copra tutti i nippelli. Gonfiare un poco la camera d'aria ed inserirla nel pneumatico.

(E)

Put the valve into the rim from opposite side of the sprocket.  
Make sure the valve is at right angle to the rim.

#### NOTE!

Some tyres have a prescribed direction of rotation.  
Make sure the tyre will rotate in prescribed direction (marked with an arrow on the side wall of the tyre).

(D)

Das Ventil in der Felge einsetzen, und zwar von der dem Kettenrad gegenüberliegenden Seite aus.  
Sicherstellen, dass das Ventil im rechten Winkel zur Felge sitzt.

#### ANMERKUNG!

Für einige Reifen ist die Drehrichtung vorgeschrieben.  
Sicherstellen, dass sich der Reifen in der vorgeschriebenen Richtung dreht (Kennzeichnung durch einen Pfeil auf der Reifenseitenwand).

(F)

Mettre la valve dans la jante du côté opposé à la couronne. S'assurer que la valve est à angle droit par rapport à la jante.

#### REMARQUE!

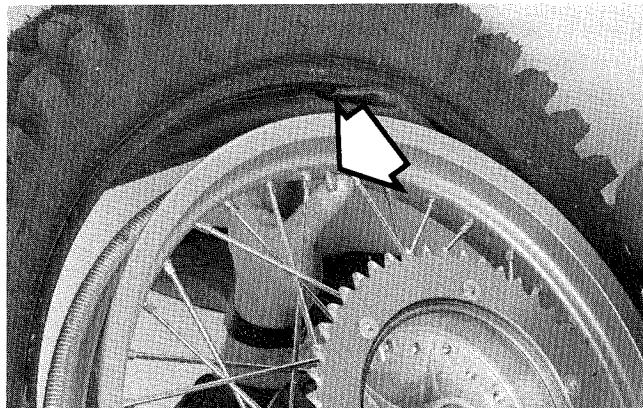
Certains pneus ont un sens de rotation prescrit.  
S'assurer que le pneu tournera dans le bon sens (marqué avec une flèche sur le flan du pneu).

(I)

Porre la valvola nel cerchio dal lato opposto alla corona ed accertarsi che la valvola sia montata ad angolo retto rispetto al cerchio.

#### NOTA!

Alcuni pneumatici hanno una direzione di rotazione prescritta.  
Accertarsi che il pneumatico ruoti nella direzione indicata dalla freccia posta sul lato del pneumatico.





(E)

Fit the first half of the tyre first on the rim.  
Use your hands as far as possible.  
Make sure the tyre will come down completely into the bottom of the rim before the last part is fitted by means of a tyre iron.

(D)

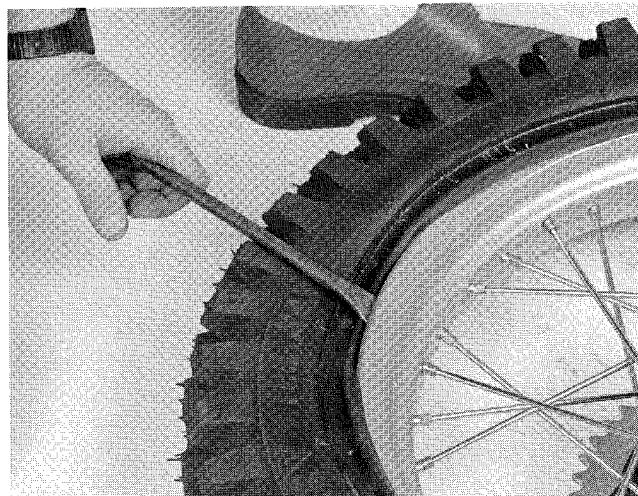
Zunächst die erste Hälfte des Reifens auf der Felge vorsehen.  
Soweit wie möglich mit der Hand aufsetzen.  
Sicherstellen, dass der Reifen vollkommen in das Bett der Felge eingreift, bevor der letzte Teil mit einem Reifenheber aufgesetzt wird.

(F)

Installer la première moitié du pneu en premier sur la jante.  
Utiliser vos main aussi longtemps que possible.  
S'assurer que le pneu descend complètement dans le fond de la jante avant que la dernière partie soit montée au moyen d'un démonte-pneu.

(I)

Porre la prima metà del pneumatico sul cerchio, operando manualmente finché sarà possibile. Accertarsi che il pneumatico sia ben sistemato nella gola del cerchio prima che l'altra parte venga montata con una leva.



(E)

Fit the second half of the tyre on the rim.  
Start at the side opposite the valve and make sure the tube does not get jammed between the rim and the tyre.

(D)

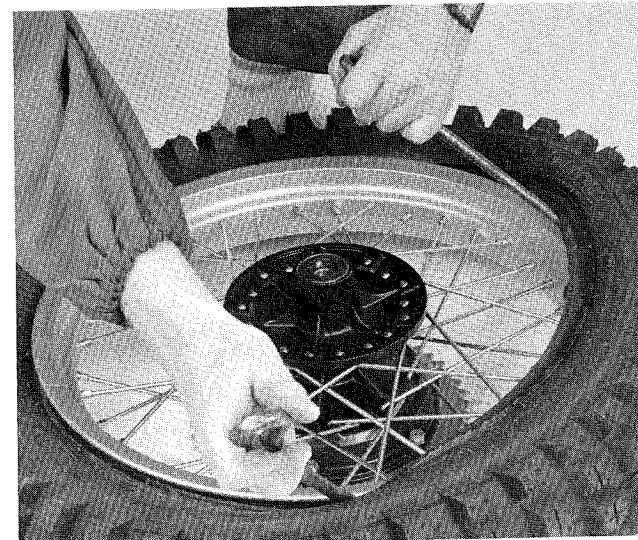
Die zweite Hälfte des Reifens auf der Felge vorsehen.  
Auf der dem Ventil gegenüberliegenden Seite beginnen. Sicherstellen, dass der Schlauch nicht zwischen der Felge und dem Reifen eingeklemmt wird.

(F)

Ajuster la seconde partie du pneu sur la jante.  
Démarrer par le côté opposé à la valve et s'assurer que la chambre à air ne soit jamais coincée entre la jante et le pneu.

(I)

Montare la seconda parte partendo dal lato opposto alla valvola ed accertarsi che la camera d'aria non fuoriesca tra il pneumatico ed il cerchio.



(E)

Use two tyre irons and move them alternatively just 5—10 cm (2"—4") between each grip. Shorter distance nearer the valve where the fitting is finished.  
During whole procedure be sure the tyre is well down into the well of the rim. Inflate the tyre hard so it pops up into correct position (concentric) on the rim.  
Then let air out til correct pressure obtains.

(D)

Zwei Reifenheber verwenden. Abwechselnd um jeweils 5 bis 10 cm zwischen jedem Griff verschieben. In der Nähe des Ventils diese Entfernung verkürzen, wenn man sich dem Ende des Reifeneinbaues nähert.  
Während des ganzen Einbauverfahrens darauf achten, dass der Reifen gut in das Felgenbett eingreift. Reifen hart aufpumpen, so dass er in die richtige Lage (konzentrisch) auf der Felge einrückt.  
Dann Luft so weit ablassen, bis der richtige Reifendruck erzielt wird.

(F)

Utiliser 2 démonte-pneus et bouger-les alternativement de 5—10 cm entre chaque prise. Une plus petite distance est nécessaire près de la valve ou le montage se termine.

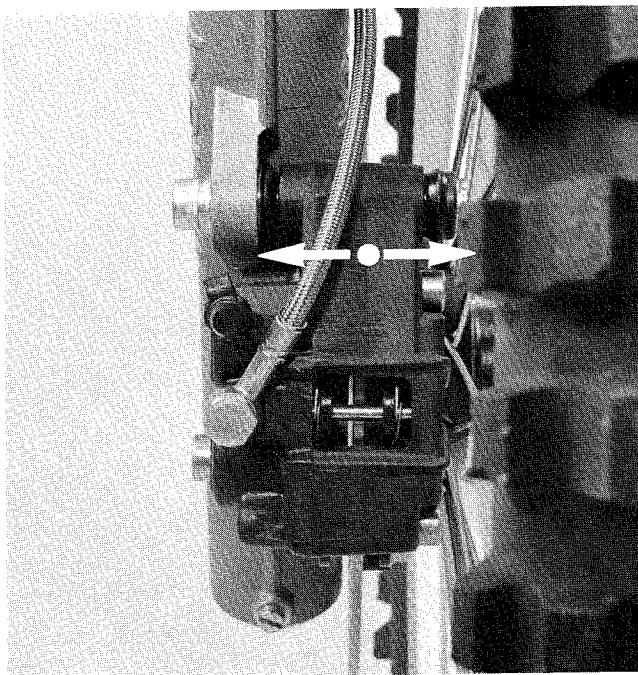
Durant toute la procédure, s'assurer que le pneu est bien descendu dans le creux de la jante. Gonfler fort le pneu pour qu'il se place ensuite correctement sur la jante.

Rectifier la pression.

(I)

Usare due leve e muoverle alternativamente di 5—10 cm. (2"—4") La distanza deve essere minore in prossimità della valvola dove l'operazione avrà termine.

Durante tutta l'operazione assicurarsi che il pneumatico sia ben inserito nel cerchio. Gonfiare completamente il pneumatico per farlo aderire ai bordi del cerchio. Sgonfiarlo poi fino alla corretta pressione.



(E)

**Brakes****FRONT WHEEL BRAKE**

The front wheel brake is a disc brake with an axially moving caliper. For perfect function it is therefore important to check this movement periodically.

(D)

**Bremsen****VORDERRADBREMSE**

Bei der Vorderradbremse handelt es sich um eine Scheibenbremse mit einem axial verstellbaren Bremssattel. Um die richtige Arbeitsweise zu gewährleisten, muss diese Bewegung regelmässig überprüft werden.

(F)

**Freins****FREIN ROUE AVANT**

Le frein avant est un frein à disque avec une pince qui bouge axialement. Pour un fonctionnement parfait, il est donc important de vérifier ce mouvement périodiquement.

(I)

**Freni****FRENO RUOTA ANTERIORE**

Il freno anteriore è a disco con pinza flottante. Sarà pertanto necessario un controllo periodico del movimento della pinza.



(E)

Check that the brake disc is not warped by means of a dial gauge. Max allowed runout: 0.5 mm (0.02").

(D)

Sicherstellen, dass die Bremsscheibe nicht verformt ist. Dazu eine Messuhr verwenden.

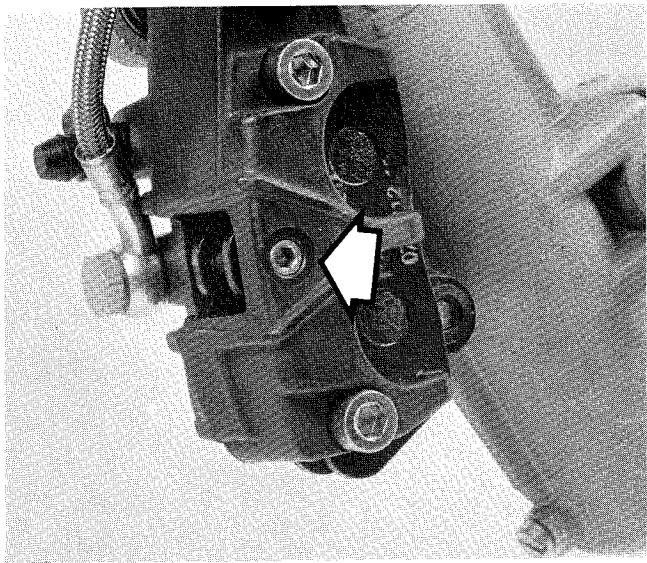
Zulässiger Rundlaufehler: 0,5 mm

(F)

Vérifier que le disque n'est pas fausse au moyen d'une jage graduée. Maximum de voile autorisé: 0,5 mm.

(I)

Controllare con un comparatore che il disco non sia svergolato. Scentraggio massimo consentito: 0,5 mm. (0,02").



(E)

**Replacing brake pads**

Remove the screw and lift away the pads.  
Inspect the wear of the pads.

**THICKNESS OF THE PADS:**

New pad: 4,5 mm (0,18")  
Service limit: 2,0 mm (0,08")

(D)

**Austausch der Bremsklötzte**

Schraube herausnehmen und Bremsklötzte abheben.  
Bremsklötzte auf Verschleiss sichtprüfen.

**BREMSKLOTZDICKE:**

Neuer Bremsklotz: 4,5 mm  
Niedrigste Betriebsdicke: 2,0 mm

(F)

**Remplacement des garnitures de frein**

Retirer la vis et retirer les garnitures.  
Inspecter l'usure des garnitures.

**EPAISSEUR DES GARNITURES:**

Garniture neuve: 4,5 mm  
Limite de service: 2,0 mm

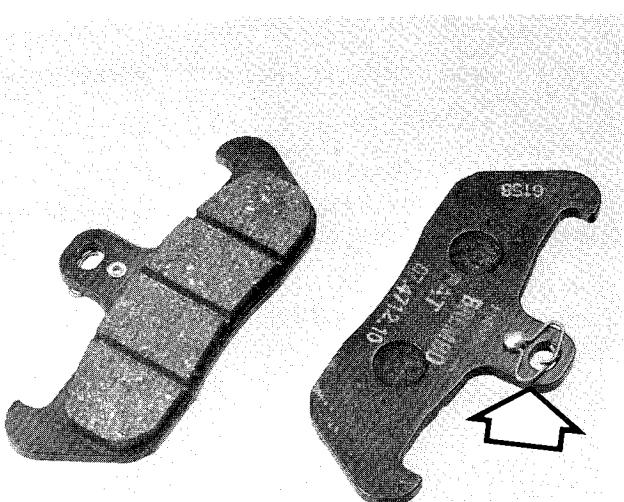
(I)

**Sostituzione pastiglie del freno**

Togliere la vite, la pastiglie e controllar la loro usura.

**SPESSORE DELLE PASTIGLIE:**

Pastiglie nuove: 4,5 mm. (0,18")  
Spessore minimo: 2 mm. (0,08").



(E)

Check the anti-rattle spring regarding damages and breakage.

**NOTE!**

When replacing both pads should be replaced at the same time.

**WARNING!**

The brake linings contain asbestos fibre. Inhalation of asbestos dust is dangerous.

Do not clean the pads or the caliper with compressed air. Clean the parts in petrol or other high flash point detergent.

Do not grind the linings unless a ventilation hood is available.

Assembly of brake pads is done in reverse order to disassembly.

(D)

Die Ratterschutzfeder auf Schäden und Bruch prüfen.

**ANMERKUNG:**

Beim Austausch der Bremsklötzte sind beide Bremsklötzte gleichzeitig auszuwechseln.

**WARNUNG!**

Die Bremsbeläge enthalten Asbest. Das Einatmen von Asbeststaub ist gefährlich.

Die Bremsklötzte oder den Bremssattel daher niemals mit Druckluft reinigen. Die einzelnen Teile in Benzin oder einem anderen Lösungsmittel reinigen.

Beläge nur dann schleifen, wenn eine Entlüftungshaube vorgesehen ist.

Der Zusammenbau der Bremsklötzte erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

(F)

Vérifier le ressort anti-bruit.

**REMARQUE!**

Lors du remplacement, les garnitures doivent être remplacées toutes les deux à chaque fois.

**AVERTISSEMENT!**

Les garnitures de frein contiennent de la fibre d'asbestos. L'inhalation de la poussière de fibre d'asbestos est dangereuse.

Ne pas nettoyer les garnitures ou la pince avec de l'air comprimé. Nettoyer les parties dans de l'essence ou autre détergent.

Le montage des garnitures de frein est fait dans l'ordre inverse du démontage.

(I)

Controllare le molle delle pastiglie per accertare eventuali danni o rotture.

**NOTA!**

Sostituire sempre entrambe le pastiglie.

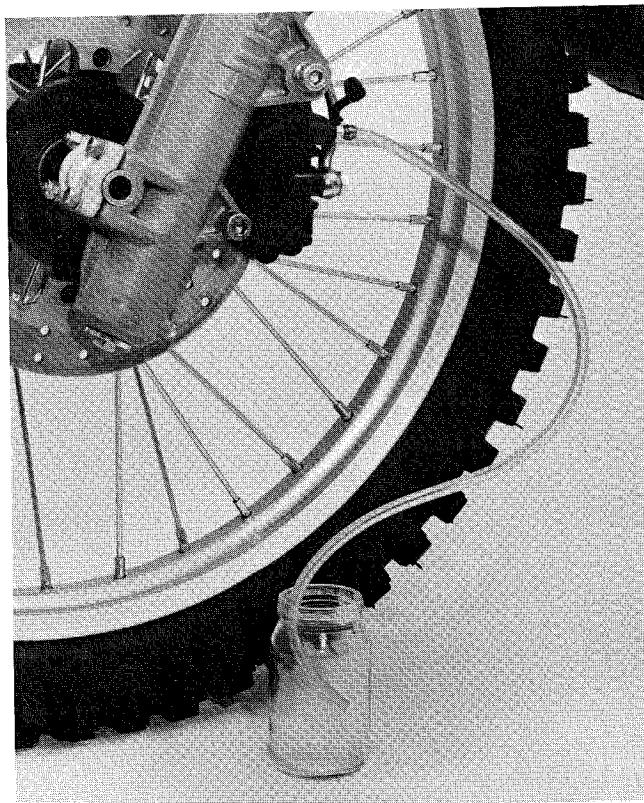
**ATTENZIONE!**

Il materiale d'attrito delle pastiglie contiene fibre di amianto. L'inalazione della polvere di amianto è pericolosa.

Non pulire le pastiglie o le pinze con aria compressa. Pulire con benzina o altri detergenti ad alta infiammabilità.

Non molare il materiale d'attrito senza una cappa di ventilazione.

Per l'operazione di montaggio delle pastiglie, procedere in senso inverso allo smontaggio.



(E)

**Replacing brake fluid**

The brake fluid should be replaced periodically and always when it becomes mixed up with dirt or water.

Connect a clear plastic hose to the bleed valve and let the free end run into a container.

(D)

**Austausch der Bremsflüssigkeit**

Die Bremsflüssigkeit muss regelmässig erneuert werden. Außerdem immer dann auswechseln, wenn sie mit Schmutz oder Wasser vermischt wurde.

Einen sauberen Kunststoffschlauch am Ablassventil anschliessen und das andere Ende in einen Behälter geben.

(F)

**Remplacement du liquide de frein**

Le liquide de frein doit être remplacé périodiquement et aussi quand il est mélangé à de la saleté ou de l'eau.

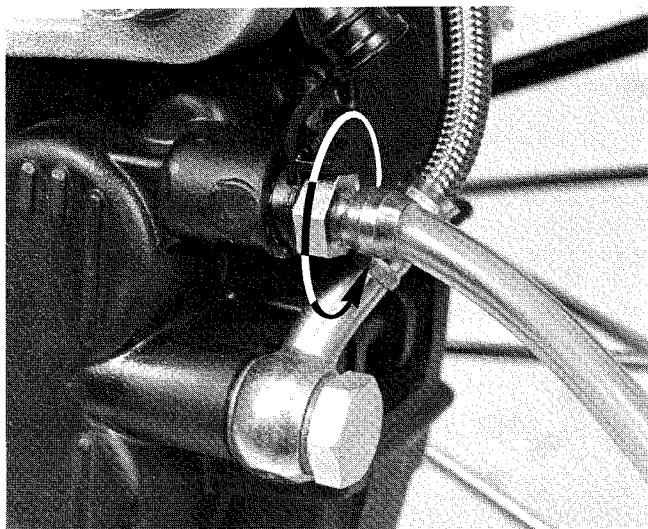
Brancher une durite en plastique transparent à la valve d'écoulement et laisser le liquide s'écouler librement dans un contenant jusqu'à la fin.

(I)

**Sostituzione del liquido freni**

Il liquido freni deve essere sostituito periodicamente e sempre quando si è infiltrata polvere o acqua.

Collegare alla valvola di spurgo un tubo trasparente in plastica ed introdurne una estremità in un contenitore.



(E)

Open the bleed valve counter clockwise and pump with the brake lever until all brake fluid is drained from the system.

(D)

Das Ablassventil nach links (entgegen Uhrzeigersinn) öffnen und den Bremshebel „pumpen“, bis die gesamte Bremsflüssigkeit aus der Bremsanlage geflossen ist.

(F)

Ouvrir la valve d'écoulement à contre-sens des aiguilles d'une montre et pomper avec le levier de frein jusqu'à ce que tout le fluide soit drainé hors du système.

(I)

Aprire la valvola di spurgo in senso antiorario e usando la leva del freno, pompare fuori tutto il liquido.

(E)

**CAUTION!**

Make sure the brake fluid do not come onto any painted surface. In that case wash the surface clean immediately to avoid damages on the paint.

Check the brake line and its connections regarding damages and leakage.

(D)

**WICHTIG!**

Sicherstellen, dass die Bremsflüssigkeit nicht mit Lackflächen in Berührung kommt.

Geschieht es doch, Oberfläche sofort abspülen, um Lackschäden zu vermeiden.

Bremsleitung und alle Anschlüsse auf Schäden oder Leckstellen überprüfen.

(F)

**ATTENTION!**

S'assurer que le fluide de frein ne vienne pas sur les surfaces peintes.

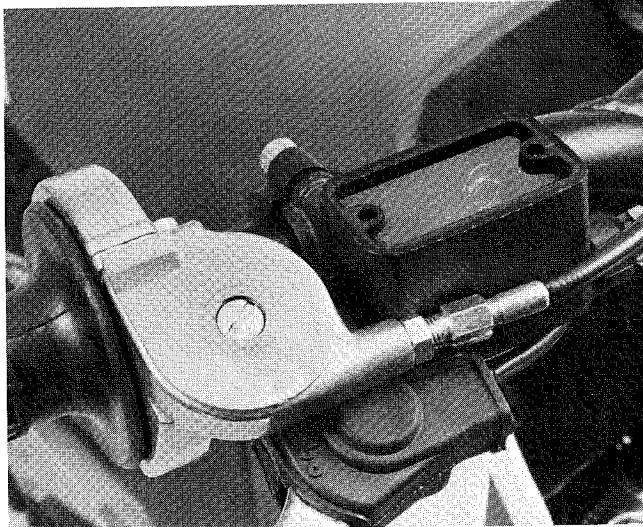
Dans ce cas laver la surface immédiatement pour éviter d'endommager la peinture. Vérifier la durite de frein et ses connections pour éviter les dommages et fuites.

(I)

**AVVERTENZA**

Accertarsi che il liquido non venga a contatto con superfici verniciate.

Nel caso, lavare la superficie immediatamente per non causare danni alla vernice. Controllare se sono presenti danni o perdite nel circuito e nei collaggiamenti.



(E)

Close the bleed valve. Remove the cover and the splash protections. Fill brake fluid (DOT 5) in the reservoir.

- Open the bleed valve.
- Push the brake lever and close the bleed valve while the brake lever is pushed in.
- Quickly release the lever.

Repeat this operation until fluid starts coming out of the plastic hose.

**NOTE!**

Replenish the fluid in the reservoir to avoid air coming into the line.

Bleed the air from the brake system.

(D)

Ablassventil schliessen. Verschraubung und Spritzschutz entfernen. Bremsflüssigkeit (DOT 5) in Behälter geben.

- Ablassventil öffnen.
- Bremshebel drücken und Ablassventil schliessen, während Bremshebel eingedrückt ist.
- Hebel schnell freigeben.

Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis Flüssigkeit aus dem Kunststoffschlauch zu fließen beginnt.

**ANMERKUNG:**

Die Flüssigkeit im Behälter nachfüllen, damit keine Luft in die Leitung gelangt.

Luft aus der Bremsanlage entlüften.

(F)

Fermer la valve d'écoulement. Retirer le couvercle et les protections. Remplir le réservoir avec le liquide de frein (DOT 5).

- ouvrir la valve d'écoulement.
- serrer le levier et fermer la valve d'écoulement pendant que le levier de frein est serré.
- relâcher rapidement le levier.

Répéter cette opération jusqu'à ce que le fluide commence à sortir de la durite plastique.

**REMARQUE!**

Remplir encore le réservoir de fluide pour éviter l'entrée de l'air dans le flexible.

Purger l'air du système de frein.

## (I)

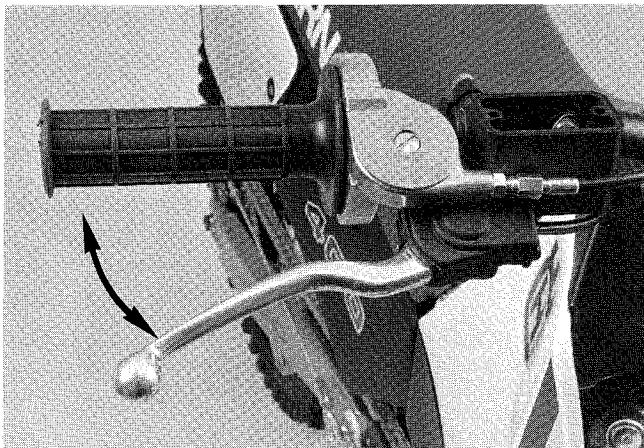
Chiudere la valvola di spurgo, togliere il coperchio ed il paraspruzzi. Versare liquido per freni nel serbatoio (DOT 5).

- Aprire la valvola di spurgo.
- Spingere la leva del freno e chiudere la valvola di spurgo mentre la leva del freno viene spinta in basso.
- Rilasciare prontamente la leva.

Ripetere questa operazione finché il liquido non fuoriesce dal tubo.

**NOTA!**

Riempire il serbatoio per evitare che l'aria si immetta nel circuito. Spurgare l'aria dal circuito.



## (E)

**Bleeding the brake line**

Bleed the brake system if the brake line fitting has been loosened. If fluid is changed or whenever brake lever action feels spongy.

Remove the cover over the reservoir and the splash protection.

Fill brake fluid above the minimum level.

Pump with the brakelever until no air bubbles can be seen in the brake fluid.

**WARNING!**

Do not mix brake fluid of different brands.

## (D)

**Entlüften der Bremsanlage**

Bremsanlage entlüften, wenn die Bremsleitungsanschlüsse gelockert werden, wenn die Bremsflüssigkeit ausgetauscht wurde oder wenn der Bremshebelbetrieb zu „weich“ ist.

Verschraubung an Behälter und Spritzschutz abnehmen.

Bremsflüssigkeit über Mindeststand auffüllen.

Mit dem Bremshebel „pumpen“, bis keine Luftblasen mehr in der Bremsflüssigkeit zu sehen sind.

**WARNUNG!**

Nicht unterschiedliche Bremsflüssigkeitsmarken miteinander vermischen.

## (F)

**Purger le flexible**

Purger le frein si le flexible monté à été desserré, si le liquide a été changé, et si le levier de frein devient spongieux.

Retirer le couvercle du réservoir et la protection.

Remplir le liquide de frein au-dessus du niveau minimum.

Pomper avec le levier jusqu'à ce qu'on ne voit plus de bulles d'air dans le liquide de frein.

**AVERTISSEMENT!**

Ne pas mélanger du liquide de frein de marques différentes.

## (I)

**Operazione di spurgo del circuito**

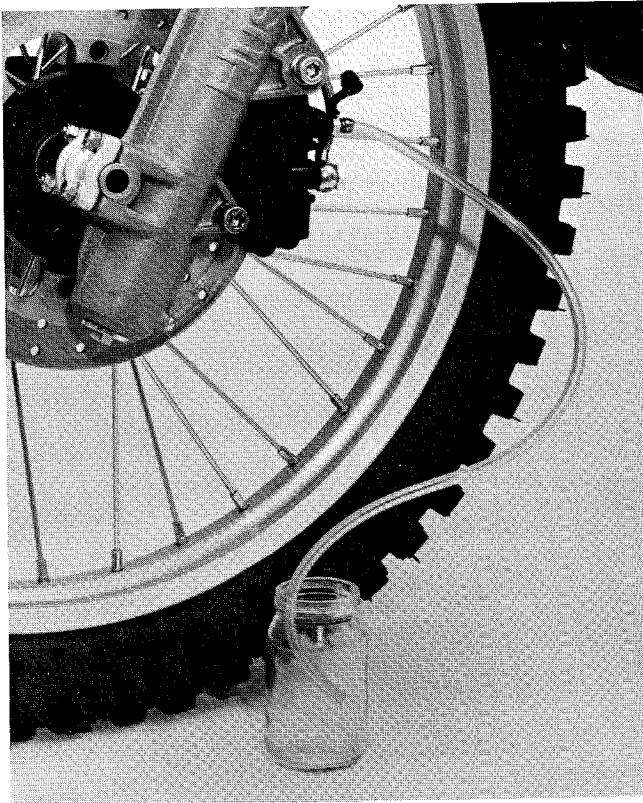
Spurgare il circuito se il fissaggio della tubazione è stato allentato, quando si sostuisce il liquido e quando la leva non offre resistenza.

Togliere il coperchio del serbatoio e la spugna antiemulsione.

Riempire il serbatoio fino al livello minimo. Pompare con la leva fino alla eliminazione delle bolle d'aria nel liquido.

**ATTENZIONE!**

Non mischiare liquido di marche differenti.



(E)

Connect a clear plastic hose and let the free end run down into a container.

- Pump several times with the brake lever until it becomes hard and resistance can be noticed.
- Keep the lever pushed in.
- Open and close the bleed valve quickly.
- Release the brake lever.

Repeat this procedure until no air bubbles come out through the plastic hose.

(D)

Einen sauberen Kunststoffschlauch anschliessen und das andere Ende in einen Behälter legen.

- Mehrere Male mit dem Bremshebel „pumpen“, bis die Reaktion härter wird und ein Widerstand festzustellen ist.
- Hebel eingedrückt lassen.
- Ablassventil schnell öffnen und schliessen.
- Bremshebel freigeben.

Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis keine Luftblasen mehr im Kunststoffschlauch zu sehen sind.

(F)

Brancher une durite en plastique transparent et mettre l'autre bout dans un récipient.

- Pomper plusieurs fois avec le levier jusqu'à ce qu'il devienne dur et qu'une résistance puisse être remarquée.
- Garder le levier serré.
- Ouvrir et fermer le purgeur rapidement.
- Relâcher le levier de frein.

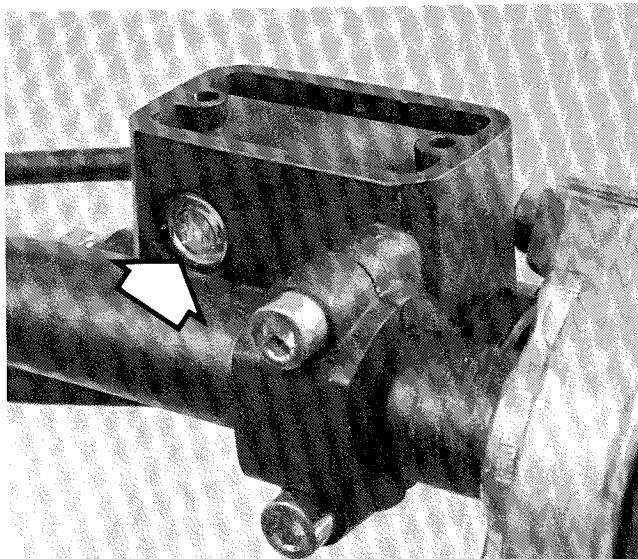
Répéter cette opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air à travers la durite plastique.

(I)

Collegare un tubo di plastica trasparente ed introdurre una estremità in un contenitore.

- Pompare diverse volte con la leva fino a trovare resistenza.
- Tenere premuta la leva.
- Aprire e chiudere rapidamente la valvola di spurgo.
- Rilasciare la leva.

Ripetere questa operazione finché nessuna bolla d'aria uscirà dal tubo.



(E)

Check the fluid level in the reservoir and fill if necessary.

Fill brake fluid till the reservoir is completely full.

Gently put the rubber insert and the cap in place.

Keep a rag under the reservoir to take care of the fluid that flows over when the cap is tightened.

**NOTE!**

The reservoir may never be empty of brake fluid!  
In that case air comes into the brake system and the procedure has to be repeated completely from the beginning.

(D)

Den Flüssigkeitsstand im Behälter überprüfen und wie erforderlich nachfüllen.

Bremsflüssigkeit einfüllen, bis der Behälter vollkommen voll ist.

Den Gummieinsatz und die Abdeckung vorsichtig in Position bringen.  
Unter dem Behälter ein Tuch vorsehen, um die Flüssigkeit aufsaugen zu können, die beim Anziehen der Abdeckung herausfliesst.

**ANMERKUNG:**

Es muss sich immer Bremsflüssigkeit im Behälter befinden, da sonst Luft in die Bremsanlage gelangt. In einem solchen Falle muss das ganze Verfahren von Anfang an wiederholt werden.

(F)

Vérifier le niveau du liquide dans le réservoir et rétablir si nécessaire.  
 Mettre doucement le joint caoutchouc et le couvercle en place.  
 Mettre un chiffon sous le réservoir pour éviter que le liquide coule lors du serrage du couvercle.

**REMARQUE!**

Le niveau du liquide ne doit jamais être en-dessous du mini.  
 Dans ce cas l'air entre dans le système de frein et l'opération de purge doit être complètement répétée depuis le début.

(I)

Controllare il livello del liquido nel serbatoio e se necessario rabboccare.  
 Riempire completamente il serbatoio. Inserire con cura l'inserto di gomma e mettere il tappo. Porre uno straccio sotto il serbatoio per raccogliere il liquido che eventualmente fuoriesce quando il tappo viene avvitato.

**NOTA!**

Il serbatoio deve essere sempre provvisto di liquido.  
 In caso contrario, l'aria entrerà nel circuito e l'aria entrerà nel circuito e l'operazione dovrà essere ripetuta dal principio.

(E)

**Adjusting brake lever**

The brake lever has an adjusting device.  
 Remove the rubber hood. Turn the adjusting screw clockwise or anti clockwise till wanted adjustment is received.

(D)

**Nachstellen des Bremshebels**

Der Bremshebel verfügt über eine Nachstellvorrichtung.  
 Gummiabdeckung abnehmen. Die Stellschraube nach rechts oder links drehen, bis die gewünschte Einstellung erzielt wurde.

(F)

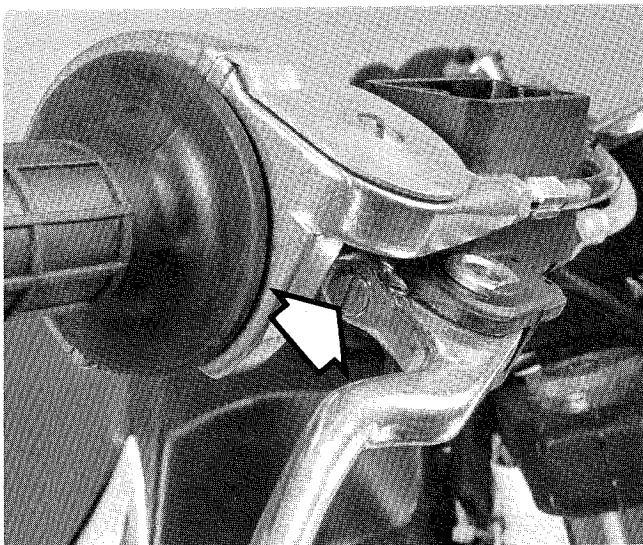
**Réglage du levier de frein**

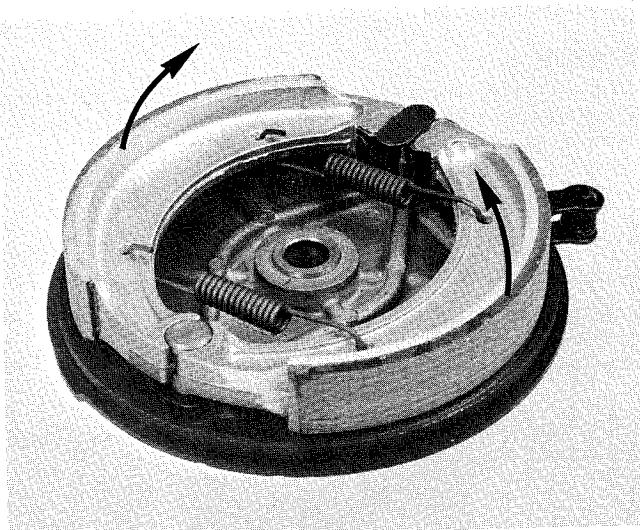
Le levier de frein à une vis de réglage.  
 Retirer le capuchon en caoutchouc. Serrer ou desserrer la vis en fonction du réglage désiré.

(I)

**Regolazione leva del freno**

La leva del freno ha un dispositivo di regolazione. Togliere il cappuccio di gomma, girare in senso orario o antiorario la vite di regolazione fino ad ottenere la regolazione voluta.





(E)

**REAR BRAKE****Disassembly**

Remove the rear wheel.  
Lift away the backing plate.  
Lift away both brake shoes.

(D)

**HINTERRADBREMSE****Zerlegen**

Hinterrad ausbauen.  
Grundplatte abheben.  
Beide Bremsbacken abheben.

(F)

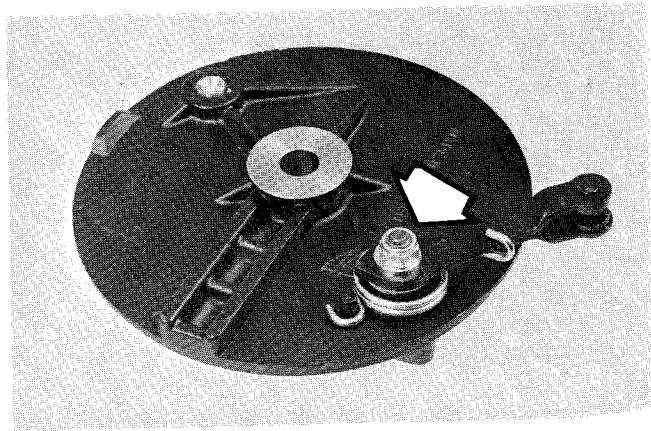
**FREIN ROUE ARRIERE****Démontage**

Retirer la roue arrière.  
Retirer la flasque de frein.  
Retirer les mâchoires de frein ensemble.

(I)

**FRENO POSTERIORE****Smontaggio**

Togliere la ruota posteriore, il piatto portaceppi ed entrambi i ceppi.



(E)

Remove the nut and brake lever.

Remove the spring and seal.

Remove the brake camshaft and clean all parts in kerosene.

(D)

Mutter und Bremshebel ausbauen.

Feder und Dichtung ausbauen.

Bremsnockenwelle ausbauen und alle Teile in Kerosin waschen.

(F)

Retirer l'écrou et le levier de frein.

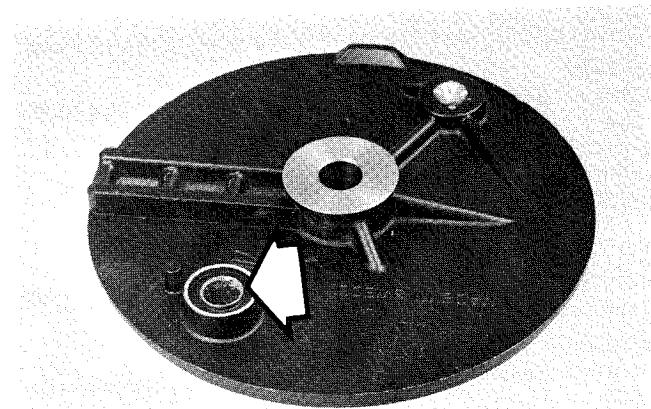
Retirer le ressort et le joint spi.

Retirer la came et nettoyer toutes les pièces à l'essence.

(I)

Togliere il dado e la leva del freno, la molla e la guarnizione.

Togliere la camma e pulire le parti con kerosene.



(E)

**Inspection**

Check the play of the brake camshaft.

If needed replace the bushing. Force it away with a suitable drift.

Mount a new one and press it into the brake panel by means of vise.

(D)

**Sichtprüfung**

Das Bremsnockenwellenspiel prüfen.

Buchse wie erforderlich erneuern. Mit einem geeigneten Dorn entfernen.

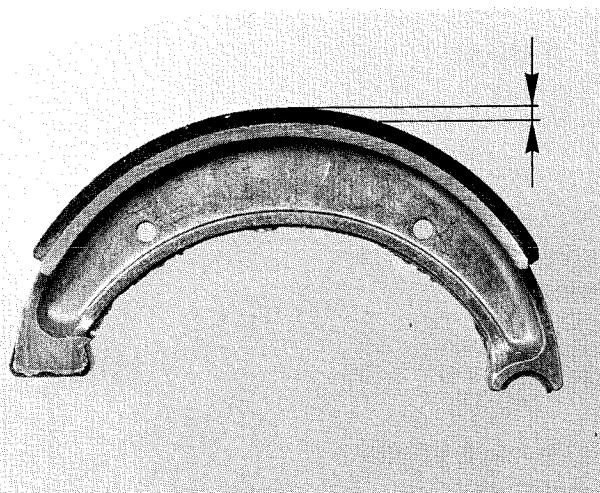
Eine neue Buchse einbauen und mit einem Schraubstock auf der Bremsplatte einpressen.

(F)

**Contrôle**

Vérifier le jeu de la came de frein.

Si nécessaire remplacer la bague. Pour extraire la bague, il suffit de forcer vers l'extérieur. Pour monter la nouvelle, serrer la bague et la flasque dans un étau.



(I)

**Controllo**

Controllare il gioco della camma e se necessario sostituire la boccola estraendola con un punzone. Montarne una nuova comprimendola con una morsa nel piatto portaceppi.

(E)

Check the wear of the brake linings.

**BRAKE LINING THICKNESS:**

New lining: 4 mm (0.16")  
Wear limit: 2 mm (0.08")

**NOTE!**

Both brakeshoes should be replaced at the same time if the wear limit is exceeded or if the linings are oily.

(D)

Verschleiss der Bremsbeläge überprüfen.

**BREMSBELAGDICKE:**

Neuer Belag: 4 mm  
Verschleissgrenze: 2 mm

**ANMERKUNG:**

Wenn die Verschleissgrenze überschritten wurde oder wenn die Beläge verölt sind, beide Bremsbacken gleichzeitig erneuern.

(F)

Vérifier l'usure des garnitures de frein.

**APISSEUR DES GARNITURES DE FREIN:**

Garniture neuve: 4 mm  
Limite d'usure: 2 mm

**REMARQUE!**

Les 2 garnitures doivent être remplacées en même temps si la limite d'usure est atteinte.

(I)

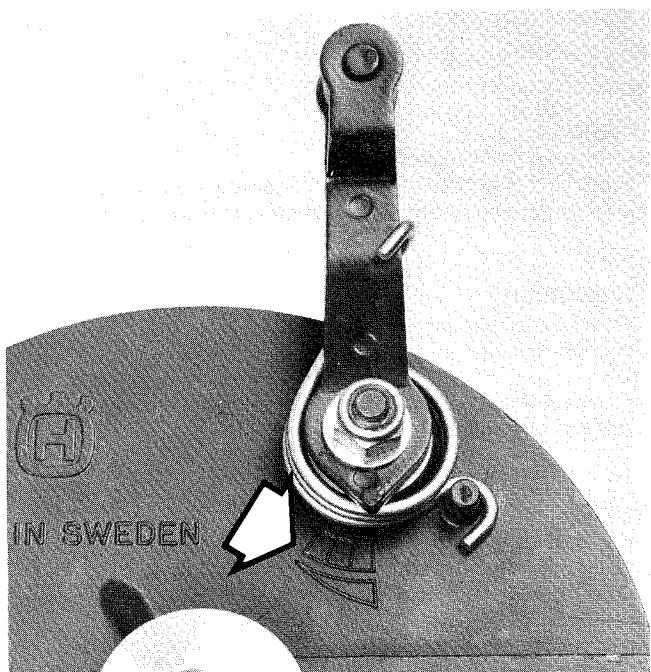
Controllare l'usura delle guarnizioni d'attrito

**SPESSORE DELLA GUARNIZIONE**

Guarnizione nuova: 4 mm. (0,16").  
Limite di usura: 2 mm. (0,8").

**NOTA!**

Entrambi i ceppi devono essere sostituiti contemporaneamente qualora siano al disotto dello spessore minimo o se le guarnizioni sono unte.



(E)

On the brake panel there also is an indicator showing the degree of wear.

**WARNING!**

The brake linings contain asbestos. Inhalation of asbestos dust is dangerous.

Do not clean brakeshoes and brakedrum with compressed air.

Clean the parts in clean petrol or other high flash point detergent.

Do not grind the linings unless a ventilation hood is available.

(D)

Auf der Bremsplatte ist ausserdem eine anzeige vorgesehen, die auf das Ausmass des Verschleisses hinweist.

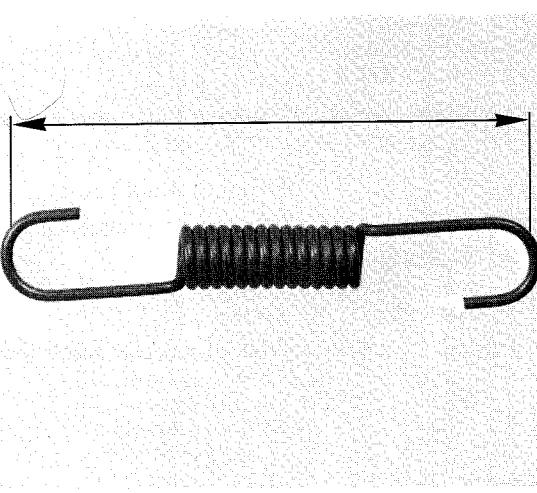
**WARNUNG!**

Bremsbeläge enthalten Asbest. Das Einatmen von Asbeststaub ist gefährlich.

Bremsbacken und Bremstrommel niemals mit Druckluft reinigen.

Die einzelnen Teile in sauberem Benzin oder einem anderen Lösungsmittel reinigen.

Bremsbeläge nur dann schleifen, wenn eine Abzugshaube vorliegt.



(F)

Sur la flasque de frein, il y a aussi un indicateur montrant le degré d'usure.

**AVERTISSEMENT!**

Les garnitures de frein contiennent de l'asbestos. L'inhalation de poussière d'asbestos est dangereuse.

Ne pas nettoyer les mâchoires de frein et le tambour avec de l'air comprimé.

Nettoyer les pièces dans de l'essence propre ou un autre détergent.

(I)

Sul piatto portaceppi c'è un rivelatore d'usura.

**ATTENZIONE!**

Le guarnizioni d'attrito contengono amianto. Inalazioni della polvere di amianto sono pericolose. Non pulire con aria compressa i ceppi ed i tamburi dei freni. Pulire le parti con benzina od altro materiale altamente infiammabile. Non molare le quarnizioni senza una cappa di ventilazione.

(E)

Check the brake shoe spring length.

**FREE LENGTH OF SPRING:**

New spring: 82 mm (3.2")

Wear limit: 86 mm (3.4")

If one the the springs is stretched more than wear limit both springs should be replaced.

(D)

Bremsbackenfederlänge überprüfen.

**FEDERLÄNGE IM UMBELASTETEN ZUSTAND:**

Neue Feder: 82 mm

Verschleissgrenze: 86 mm

Wenn eine der Federn über mehr als die Verschleissgrenze hinaus gestreckt wird, müssen beide Federn erneuert werden.

(F)

Vérifier la longueur du ressort des mâchoires de frein.

**LONGUEUR DU RESSORT:**

Ressort neuf: 82 mm

Limite d'usure: 86 mm

Si l'un des ressorts est plus détendu que la limite d'usure, les 2 doivent être changés.

(I)

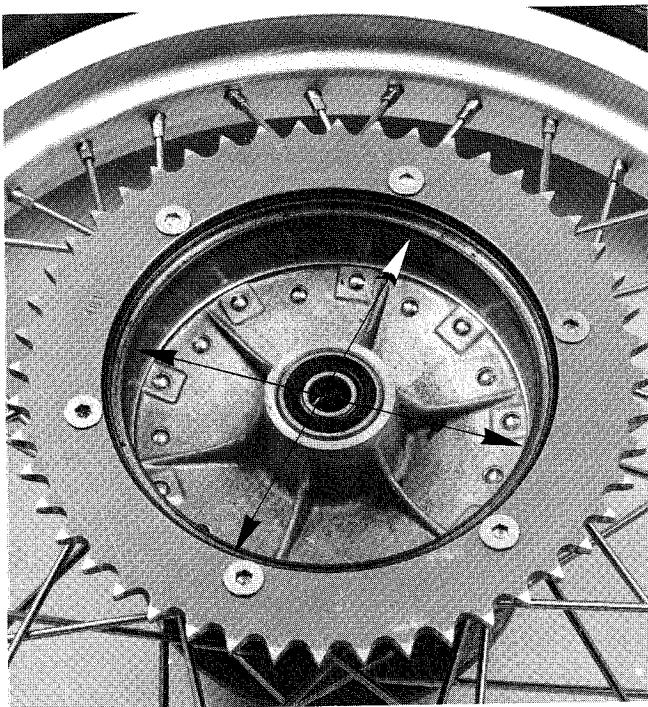
Controllare la lunghezza della molla dei ceppi.

**LUNGHEZZA LIBERA DELLA MOLLA:**

Molla nuova: 82 mm. (3,2").

Limite di usura: 86 mm. (3,4").

Sostituire le molle se l'usura anche di una sole supera la lunghezza limite.



(E)

Measure the diameter of the brake drum at at least two places.

#### BRAKE DRUM DIAMETER:

New drum: Ø 160 mm (6.30")

Wear limit: Ø 161 mm (6.34")

If the wear limit is exceeded at any of the measurements the hub has to be replaced.

(D)

Den Durchmesser der Bremstrommel an mindestens zwei Stellen überprüfen.

#### BREMSTROMMELDURCHMESSER:

Neue Trommel: 160 mm Durchmesser  
Verschleissgrenze: 161 mm Durchmesser

Wenn die Verschleissgrenze bei irgendeiner der Messungen überschritten wird, muss die Nabe erneuert werden.

(F)

Contrôler l'usure du tambour de frein au moins à 2 endroits différents.

#### DIAMETRE DU TAMBOUR:

Tambour neuf: Ø 160 mm  
Limite d'usure: Ø 161 mm

Si la limite d'usure est atteinte, il n'y a pas d'autre moyen que de remplacer le moyeu.

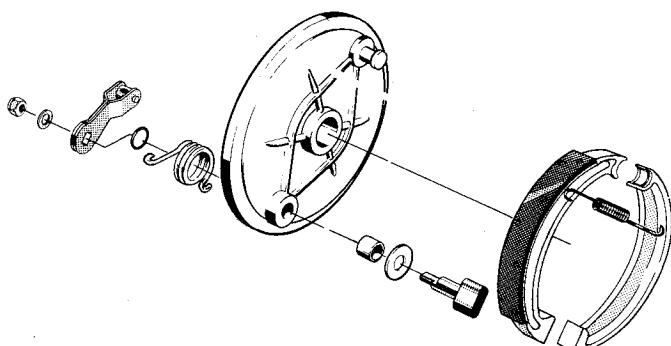
(I)

Misurare il diam. del tamburo del freno in almeno due posizioni.

#### DIAMETRO DEL TAMBUBO:

Tamburo nuovo: diam. 160 mm. (6,30").  
Limite di usura: diam. 161 mm. (6,34").

Qualora il limite di usura fosse superato, il mozzo deve essere sostituito.



(E)

#### Assembly

Lubricate the brake camshaft with a thin layer of grease.

Mount the camshaft in the backing plate. Do not forget the distance washer!

Place the seal and return spring and mount the brake lever.

(D)

#### Zusammenbau

Die Bremsnockenwelle mit einer dünnen Fettschicht schmieren. Die Nockenwelle in der Grundplatte montieren. Die Distanzscheibe nicht vergessen!

Dichtung und Rückzugfeder einbauen. Bremshebel montieren.

(F)

#### Remontage

Lubrifier la came de frein avec une fine couche de graisse.

Monter la came sur la flasque de frein. Ne pas oublier la rondelle!

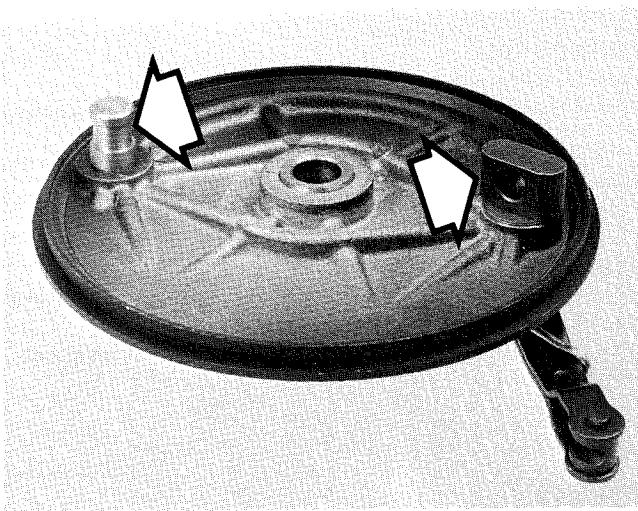
Placer le joint spi et le ressort de rappel et monter le levier de frein.

(I)

#### Montaggio

Lubrificare la camma del freno applicando un leggero strato di grasso.

Montare la camma nel piatto portaceppi. Non dimenticare le rondelle di rasamento! Applicare la guarnizione, la molla di ritorno e montare la leva del freno.



(E)

Lubricate the brake cam and anchor bolt with a thin layer of grease.

**NOTE!**

No grease is allowed to come in contact with the linings.

(D)

Die Bremsnockenwelle und Ankerschraube mit einer dünnen Fett-schicht schmieren.

**ANMERKUNG:**

Die Bremsbeläge dürfen nicht mit dem Schmierfett in Berührung kommen.

(F)

Lubrifier la came de frein et le pion fixe avec une fine couche de graisse.

**REMARQUE!**

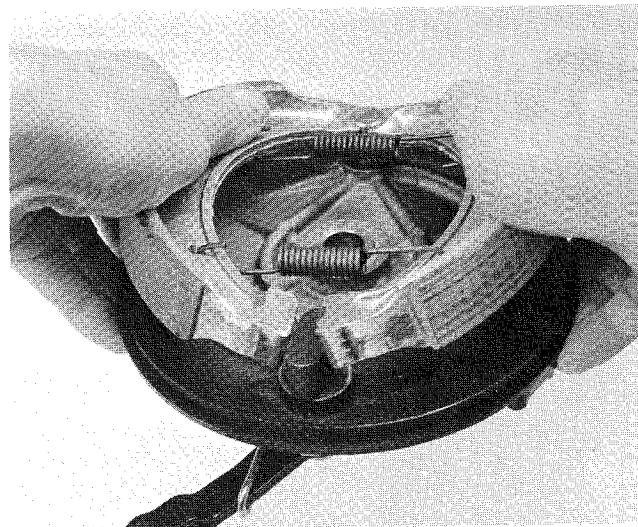
Faire attention que la graisse e vienne pas en contact avec les garnitures.

(I)

Lubrificare la camma del freno ed il perno applicando un leggero strato di grasso.

**NOTA!**

Le garnizioni d'attrito non devono venire a contatto del grasso.



(E)

Hook the springs into the two brake shoes and push them down.

Place the backing plate in the brake drum and assemble the rear wheel in the swing-arm.

(D)

Die Federn in die beiden Bremsbacken einhaken und nach unten drücken.

Die Grundplatte in der Bremstrommel einsetzen und Hinterrad an der Hinterradschwinge einbauen.

(F)

Accrocher les ressorts aux 2 machoires de frein et les player.

Replacer la flasque de frein dans le tambour et assembler la roue arrière au bras oscillant.

(I)

Aggiungere le molle nei due ceppi e spingerle in basso.

Il piatto portaceppi nel tamburo e montare la ruota posteriore nel forcelone oscillante.

(E)

**Brake pedal**

The brake pedal has two ballbearings.

Remove the nut and lift the pedal away together with the brake cable and the cable to the brake contact (Enduro, Europe).

Remove the cable from the spring on the contact.

Push out the ballbearings.

(D)

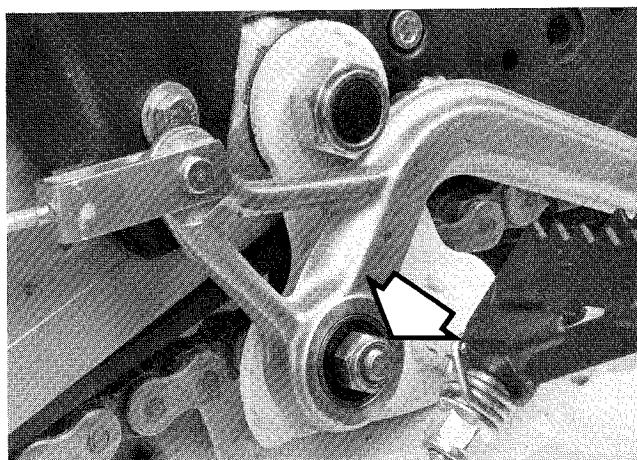
**Bremspedal**

Das Bremspedal besitzt zwei Kugellager.

Mutter ausbauen und das Pedal zusammen mit dem Bremsseilzug und den Seilzug zum Bremskontakt abheben (Enduro, Europa).

Den Seilzug von der Feder am Kontakt abnehmen.

Kugellager herausdrücken.



(F)

**Pédale de frein**

La pédale de frein a 2 roulements à billes.

Retirer l'écrou et enlever la pédale en même temps que le câble de frein et le câble du contacteur de stop (Enduro).

Retirer le câble qui est sur le ressort du contacteur de stop. Enlever des roulements à billes.

(I)

**Pedale del freno**

Il pedale del freno ha due cuscinetti. Togliere il dado ed il pedale con il cavo di collegamento al freno (Enduro-Europa).

Staccare il cavo dalla molla sul collegamento al freno. Estrarre i cuscinetti a sfera.

(E)

Mount new ballbearings with a suitable drift.

**WARNING!**

A damaged pedal should be replaced — never straightened or welded.

(D)

Neue Kugellager mit einem geeigneten Dorn vorsehen.

**WARNUNG!**

Ein beschädigtes Pedal muss immer erneuert werden niemals versuchen, das Pedal gerade zu richten oder zu schweißen.

(F)

Monter les nouveaux roulements à billes.

**AVERTISSEMENT!**

Une pédale abimée doit être remplacée ne jamais la redresser ou la souder.

(I)

Montare i cuscinetti nuovi con un punzone adatto.

**ATTENZIONE!**

Un pedale danneggiato deve essere sostituito e mai saldato o raddrizzato.

(E)

**Brake adjustment**

The brake pedal rest position could be adjusted.

Untight the lock nut and turn the adjusting screw until the wanted pedal position is achieved. Lock the adjustment with the nut.

(D)

**Bremsnachstellung**

Die Bremspedalruhestellung kann eingestellt werden.

Verriegelungsmutter lösen und Stellschraube drehen, bis die gewünschte Pedaleinstellung erreicht wurde. Die Einstellung mit der Mutter verriegeln.

(F)

**Réglage du frein**

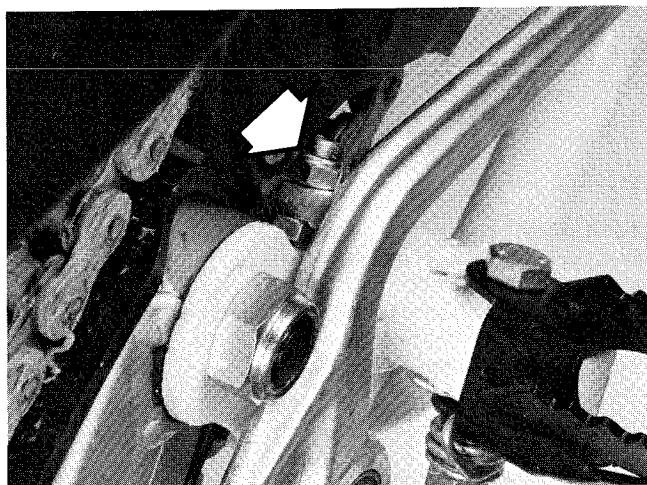
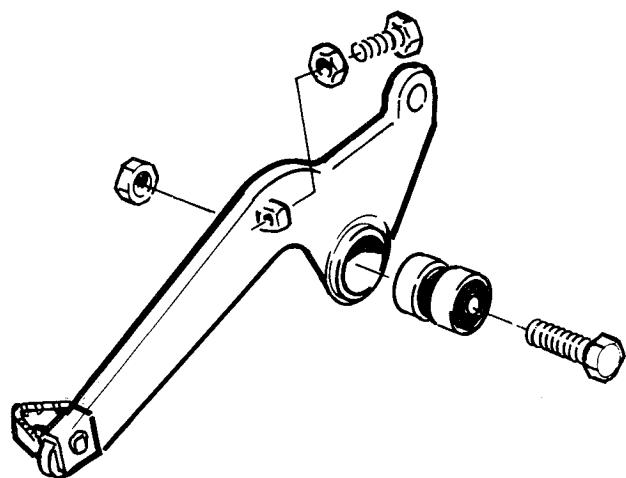
La pédale de frein possède un réglage de positionnement.

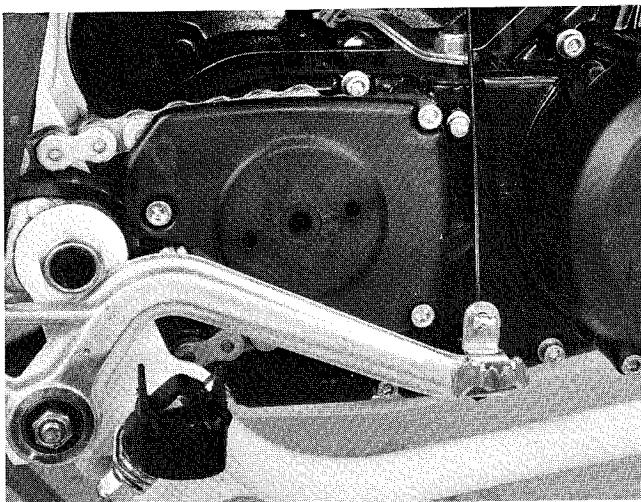
Desserrer l'écrou de blocage et tourner la vis de réglage jusqu'à obtenir la position voulue. Serrer l'écrou de blocage.

(I)

**Regolazione del freno**

La posizione di riposo del pedale può essere regolata. Allentare il dado e girare la vite di regolazione fino ad ottenere la posizione voluta; bloccare il dado.





(E)

Brake pedal movement should be 20—30 mm (0.8—1.2") from rest to brake position when the pedal is pushed down by hand.

Adjust the brake cable with the nut.

(D)

Die Bremspedalbewegung soll zwischen 20 und 30 mm von der Ruhe-  
zur Bremslage betragen, wenn das Pedal mit der Hand herunterged-  
rückt wird.

Bremsseilzug mit der Mutter einregeln.

(F)

La garde de la pédale de frein contrôlée à la main doit être de 20—30  
mm.

Régler la garde avec l'écrou situé au bout du câble de frein.

(I)

La corsa del pedale deve essere di 20—30 mm. (0,8—1,2") dalla posizio-  
ne di riposo a quella di frenatura, con il pedale premuto manualmente.

Regolare il cavo del freno con il dado.



(E)

### **Chain and sprockets**

To get the longest possible service life of chain and sprockets it is neces-  
sary with periodic cleaning, lubrication and inspections that the chain is  
correctly adjusted and has a straight running line.

#### **WARNING!**

A worn or badly adjusted chain can break or jump off the sprockets and  
lock the rear wheel resulting in personal injuries and motorcycle  
damages.

(D)

### **Kette und Kettenräder**

Um die optimale Lebensdauer und Leistung von Kette und Kettenräder-  
n zu erhalten, ist eine regelmässige Reinigung und Schmierung erforder-  
lich. Ausserdem regelmässig sichtprüfen, dass die Kettenspannung  
richtig eingestellt ist und dass die Kette in einer geraden Linie läuft.

#### **WARNING!**

Eine verschlissene oder schlecht gespannte Kette kann reissen oder  
vom Kettenrad abspringen. Dadurch kann sich das Hinterrad verrie-  
geln, was zu möglichen Verletzungen und Schäden am Motorrad führt.

(F)

### **Chaine, pignon et couronne**

Pour augmenter la longéité de la transmission secondaire, les chaîne  
— pignon — couronne doivent être nettoyées et lubrifiées le plus souvent  
possible. La chaîne doit toujours être convenablement alignée et sa ten-  
sion contrôlée périodiquement.

#### **AVERTISSEMENT!**

Une chaîne usée ou mal alignée peut casser ou sauter de sur la cou-  
ronne et le pignon et bloquer la roue arrière avec tous les risques que ce-  
la comporte.

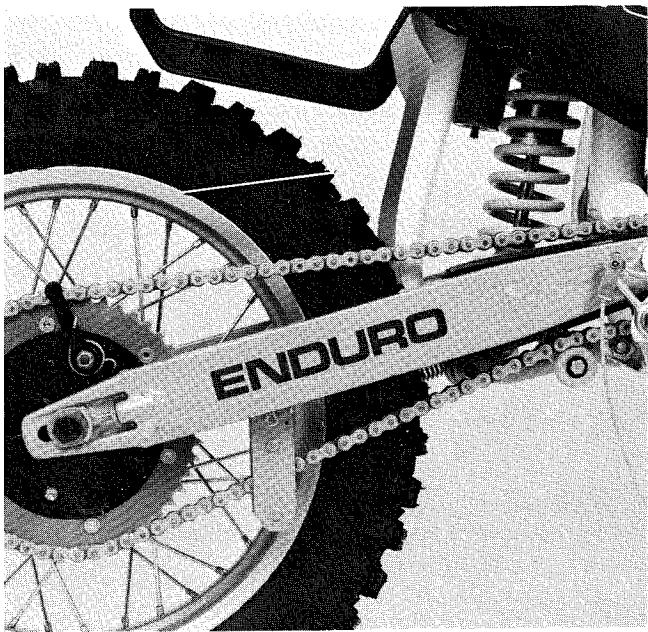
(I)

### **Catena, pignone, corona**

Per una lunga durata della catena, del pignone e stella corona sono ne-  
cessari pulizia, lubrificazione e controllo periodici. La catena deve esse-  
re correttamente regolata e deve avere una linea di corsa perfettamente  
diritta.

#### **ATTENZIONE!**

Una catena mal regolata od usurata, può rompere i denti del pignone o  
della corona o fuoriuscire da questi due con conseguente bloccaggio  
della ruota posteriore e possibilità di danni alle persone ed al motociclo.



(E)

**Wear check, chain**

Check the wear of the chain in the following manner:

1. Stretch the chain strongly by using the adjusting screws.
2. Mark 20 links on a straight part of the chain.
3. Measure the distance between the centre of the 1st pin and the 21 st pin.

**CHAIN LENGTH 20 LINKS:**

New chain: 317,5 mm (12.5")

Service limit: 323,0 mm (12.7")

(D)

**Verschleissprüfung — Kette**

Den Kettenverschleiss wie folgt prüfen

1. Die Kette über die Nachstellschrauben stark spannen.
2. 20 Kettengleiter am geraden Teil der Kette kennzeichnen.
3. Die Entfernung zwischen der Mitte des ersten Stifts und des 21. Stiftes messen.

**KETTENLÄNGE, 20 KETTENGLIEDER:**

Neue Kette: 317,5 mm

Betriebsgrenzwert: 323,0 mm

(F)

**Vérification d'usure de la chaîne**

Vérifier l'usure de la chaîne de la façon suivante:

1. Tendre fortement la chaîne au moyen des vis de réglage.
2. Compter 20 maillons sur une partie droite de la chaîne.
3. Mesurer la distance entre le centre du 1er maillon et celui du 21ème.

**LONGUEUR DES 20 MAILLONS DE CHAINE:**

Chaîne neuve: 317,5 mm

Limite d'usure: 323,0 mm

(I)

**Controllo dell'usura della catena**

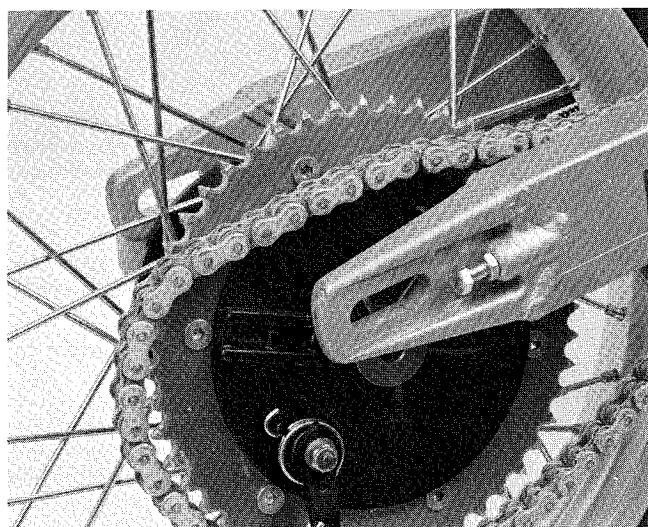
Controllare l'usura della catena nel modo seguente:

1. Tendere con forza la catena, usando le viti di regolazione.
2. Contrassegnare venti maglie della parte tesa della catena.
3. Misurare la distanza tra il centro del primo perno ed il ventunesimo.

**LUNGHEZZA DI 20 MAGLIE DI CATENA:**

Catena nuova: 317,5 mm. (12,5").

Limite di usura: 323,0 mm. (12,7").



(E)

**Disassembly, chain**

Remove the master link by means of a flat-nosed pliers and remove the chain from the sprockets.

If the chain is of the O-ring type it is disassembled as followed:

Remove the brake cable, wheel shaft and the washers.

Strugge off the chain from the sprocket and remove the wheel.

(D)

**Kette zerlegen**

Das Verschlussglied mit einer Flachzange entfernen und Kette vom Kettenrad abnehmen.

Wenn es sich um eine Kette vom O-Ring-Typ handelt, erfolgt das Zerlegen wie folgt:

Bremseilzug, Radwelle und Zwischenscheiben ausbauen.

Die Kette vom Kettenrad abheben und Rad ausbauen.

(F)

**Démontage de la chaîne**

Retirer l'attache rapide au moyen d'une pince à nez-plat et retirer la chaîne du pignon et de la couronne.

Si la chaîne est de type O'ring, sa dépose est la suivante:

Retirer la câble de frein, l'axe de roue et les rondelles.

Faire sauter la chaîne de la couronne et retirer la roue.

74

(I)

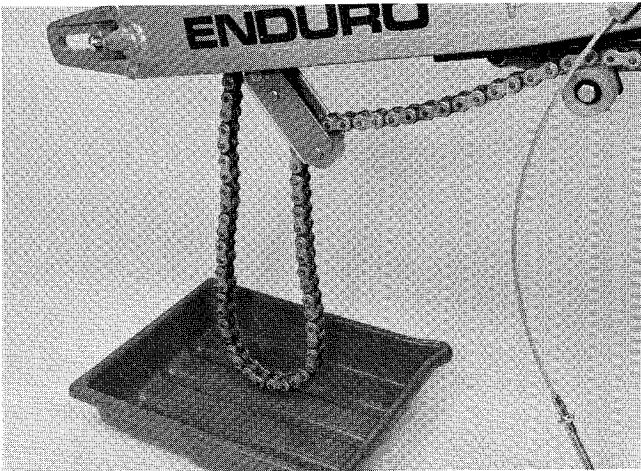
**Smontaggio catena**

Togliere la maglia di giunzione usando una pinza e togliere la catena da pignone e corona.

Se la catena è del tipo con anelli OR, per lo smontaggio procedere come segue:

togliere il cavo del freno, il perno della ruota e le rondelle.

Levare la catena dalla corona e togliere la ruota.



(E)

Clean the chain by washing it in kerosene or similar detergent.  
If the O-ring chain has to be replaced first disassemble the swing arm (see chapter "Frame").

(D)

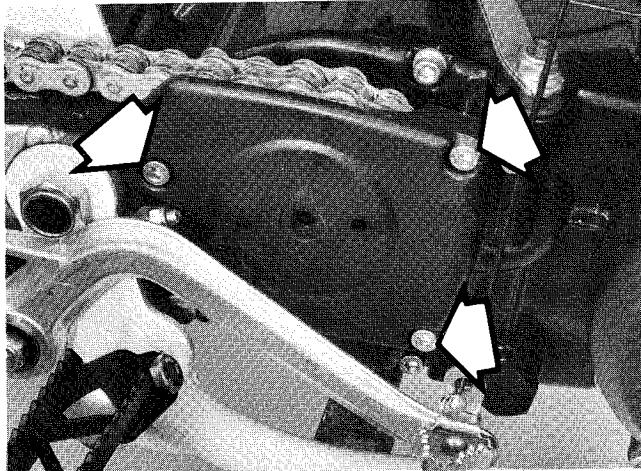
Zum Reinigen die Kette in Kerosin oder einem ähnlichen Mittel waschen. Wenn die O-Ring-Kette ersetzt werden muss, zunächst Hinterschwinge ausbauen (siehe Kapitel "Rahmen").

(F)

Nettoyer la chaîne avec du détergent.  
Si la chaîne O'ring doit être remplacée, premièrement démonter le bras oscillant, voir chapitre Partie-cycle.

(I)

Pulire la catena lavandola con kerosene o detergente similare.  
Se la catena con anelli OR deve essere sostituita smontare prima il forcellone oscillante. (Vedi capitolo "Telaio,,").



(E)

**Disassembly, engine sprocket**

Remove the screws and lift off the cover.

**NOTE!**

The brake pedal need not be disassembled.

(D)

**Ausbau, Motorkettenrad**

Schrauben abnehmen und Abdeckung abheben.

**ANMERKUNG:**

Das Bremspedal braucht nicht ausgebaut zu werden.

(F)

**Démontage du pignon de sortie de boîte**

Retirer les vis et enlever le carter de protection.

**REMARQUE!**

La pédale de frein n'a pas besoin d'être démontée.

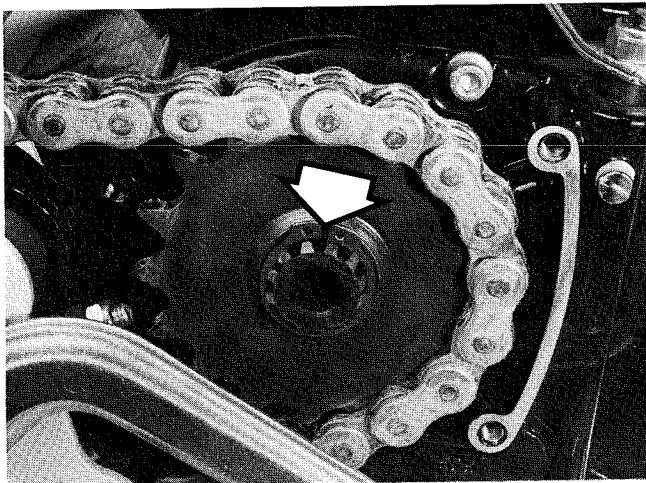
(I)

**Smontaggio del pignone del motore**

Togliere le viti e sollevare il coperchio.

**NOTA!**

Non è necessario smontare il pedale del freno.



(E)

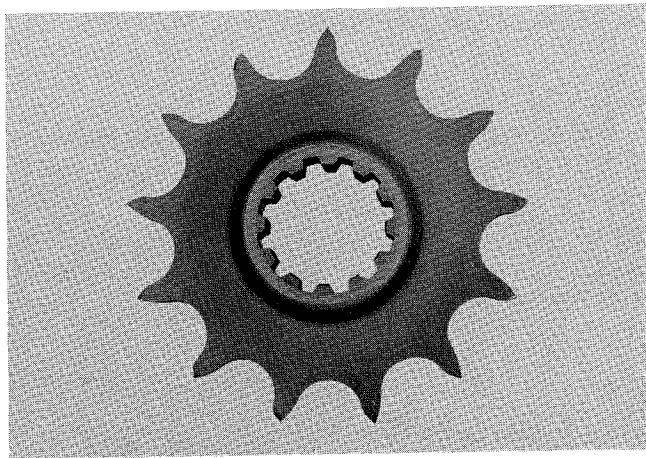
Remove the circlip and lift off the sprocket together with the chain.

(D)

Den Sprengring ausbauen und das Kettenrad zusammen mit der Kette abheben.

(I)

Togliere l'anello di fermo ed estrarre il pignone con la catena.



(E)

Inspect the sprocket regarding wear and damages. If it is weared down that degree the picture shows it should be replaced.

**NOTE!**

The chain and both sprockets should be replaced at the same time.

Assembly is made in reverse order to disassembly.

(D)

Das Kettenrad auf Verschleiss und andere Schäden sichtprüfen. Wenn es so stark verschlissen ist, wie die Abbildung zeigt, muss es erneuert werden.

**ANMERKUNG:**

Kette und beide Kettenräder gleichzeitig erneuern.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbauverfahrens.

(F)

Inspecter le pignon en regardant l'usure et si il est abimé. Si il est aussi usé que le montre la photo, il doit être remplacé.

**REMARQUE!**

La chaîne et les pignon/couronne doivent être remplacés en même temps.

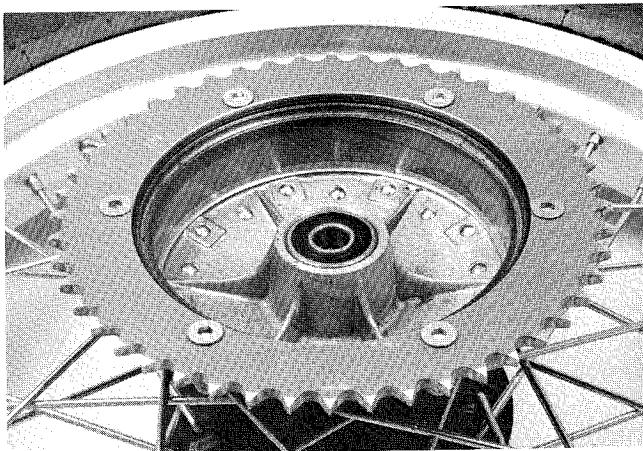
Le remontage est fait à l'inverse du démontage.

(I)

Controllare eventuali danni o usura del pignone. Se questo presenta un'usura uguale a quella mostrata in figura, deve essere sostituito.

**NOTA!**

Catena, pignone e cotona devono essere sostituiti contemporaneamente. Eseguire il montaggio invertendo le operazioni.



(E)

**Disassembly, rear wheel sprocket**

The sprocket on the rear wheel can be removed after the six screws with nuts have been removed.

**NOTE!**

It is important at assembly that the nuts are tightened with a torque wrench.

See table for torques.

(D)

**Ausbau, hinteres Kettenrad**

Zum Ausbau des Kettenrades am Hinterrad die sechs Schrauben mit Muttern ausbauen.

**ANMERKUNG:**

Beim Zusammenbau unbedingt darauf achten, dass die Muttern mit einem Drehmomentschlüssel angezogen werden.  
Anzugsdrehmomentwerte siehe Tabelle.

(F)

**Démontage de la couronne**

La couronne sur la rue arrière peut être retirée après que les 6 vis et écrous aient été enlevés.

**REMARQUE!**

Il est important, au remontage, que les écrous soient serrés avec un couple de serrage.

Voir la table de couple de serrage.

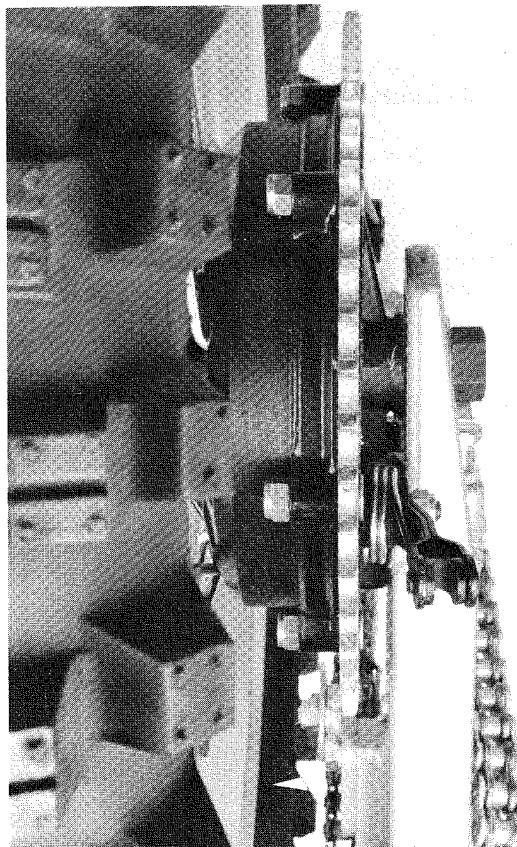
(F)

**Smontaggio corona ruota posteriore**

La corona della ruota posteriore può essere tolta dopo aver smontato le sei viti con dadi.

**NOTA!**

nella fase di montaggio è importante che i dadi siano serrati con una chiave dina mometrica. Vedi tabella "coppie di serraggio,..



(E)

Check the axial play of the sprocket by momentarily (and without chain) mount the wheel in the swing arm.  
No play is allowed.

(D)

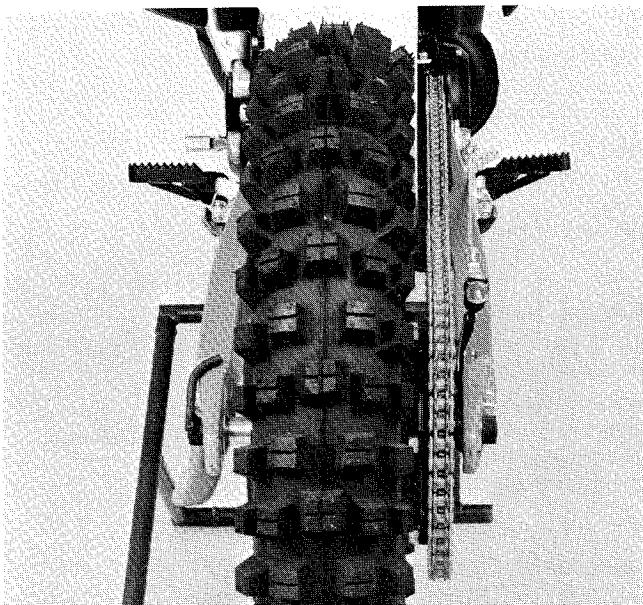
Das Axialspiel des Kettenrades prüfen, indem das Rad vorübergehend (und ohne Kette) in der Schwinge eingebaut wird.  
Es darf kein Spiel vorliegen.

(F)

Profiter de vérifier le jeu axial de la couronne (et sans chaîne), monter la roue au bras oscillant.  
Aucun jeu n'est autorisé.

(I)

Controllare il gioco assiale della corona montando provvisoramente la ruota nel forcellone senza la catena. Non è consentito alcun gioco.



(E)

Assemble chain and rear wheel.  
Check that the chain is running straight on the sprockets.

(D)

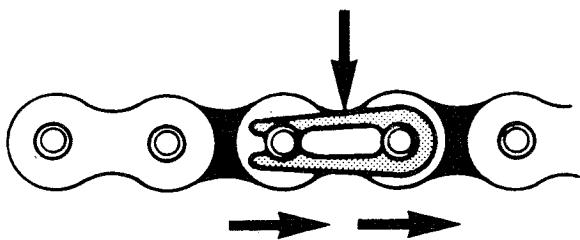
Kette und Hinterrad zusammenbauen.  
Sicherstellen, dass die Kette gerade auf den Kettenrädern läuft.

(F)

Assembler la chaîne et la roue arrière.  
Vérifier que la chaîne tourne parfaitement droite sur la couronne et le pignon.

(I)

Montare la catena e la ruota posteriore.  
Controllare che la catena scorra diritta su pignone e cotona.



(E)

It is important that the master link clip runs with the closed end in direction of chain rotation.

(D)

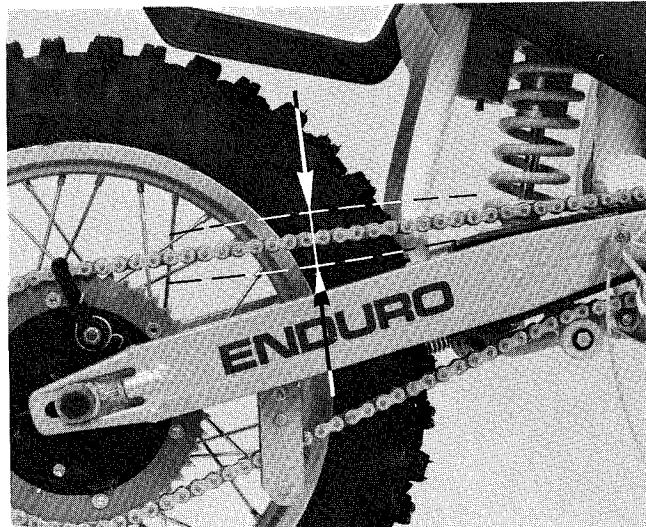
Unbedingt darauf achten, dass die Verschlussgliedlasche mit dem geschlossenen Ende der Kettendrehrichtung liegt.

(F)

Il est important que le clip de l'attache-rapide soit monté le bout fermé dans le sens de rotation de la chaîne.

(I)

È importante che il fermo della maglia di giunzione scorra con l'estremità chiusa nel senso di rotazione della catena.



(E)

#### **Chain adjustment**

The chain should be adjusted so it can be moved 35—40 mm (1.4"—1.6") between the outer positions.

(D)

#### **Kettenspannung**

Die Kette muss so gespannt sein, dass sie um 35 bis 40 mm zwischen der äusseren Position mit der Hand bewegt werden kann.

(F)

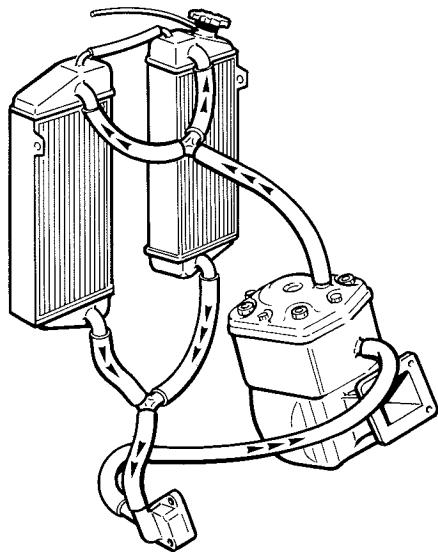
#### **Ajustement de la chaîne**

a chaîne doit être ajustée de façon à avoir une flèche de 35—40 mm.

(I)

#### **Regolazione della catena**

La catena deve essere regolata in modo da poterla muovere manualmente di 35—40 mm. (1,4"—1,6") tra le due posizioni estreme.



(E)

**Cooling system**

The engine is liquid cooled and has two radiators.  
The radiators run parallel.

(D)

**Kühlanlage**

Der Motor ist flüssigkeitsgekühlt und besitzt zwei Kühlr. Die Kühlr laufen parallel.

(F)

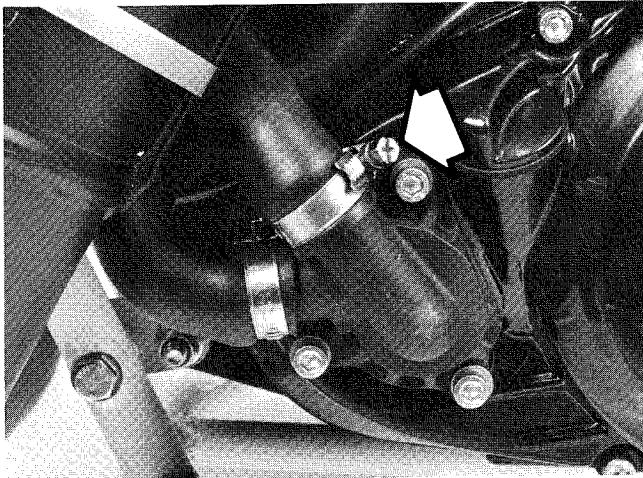
**Système de refroidissement**

Le moteur est refroidi par liquide et 2 radiateurs qui fonctionnent en pa-  
rallèle.

(I)

**Sistema di raffreddamento**

Il motore è raffreddato a liquido ed ha due radiatori montati paralle-  
amente.



(E)

**Disassembly**

Remove the two spoilers and drain the coolant.  
Remove the hose at the water pump and let the coolant drain into a con-  
tainer.

(D)

**Ausbau**

Die beiden Spoiler ausbauen und Kühlmittel ablassen.  
Den Schlauch an der Wasserpumpe abnehmen und das Kühlmittel in  
einem Behälter ablaufen lassen.

(F)

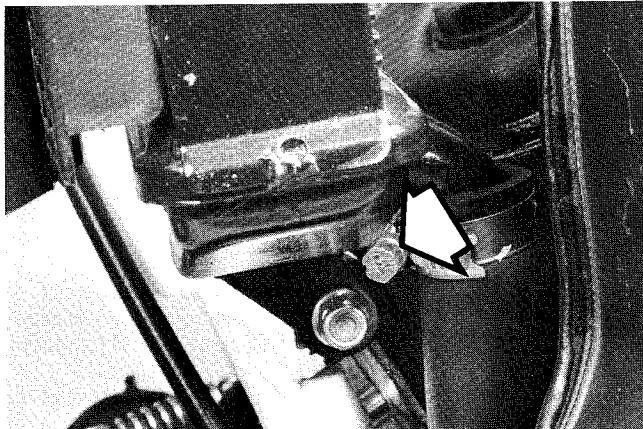
**Démontage**

Retirer les 2 caches.  
Retirer la durite à la pompe à eau et laisser couler le liquide dans un ré-  
cipient.

(I)

**Smontaggio**

Togliere i due spoiler e scaricare il liquido. Togliere la tubazione della  
pompa acqua e scaricare il liquido in un contenitore.



(E)

Untight the clamp holding the hose at the bottom of the radiator and re-  
move the hose.

(D)

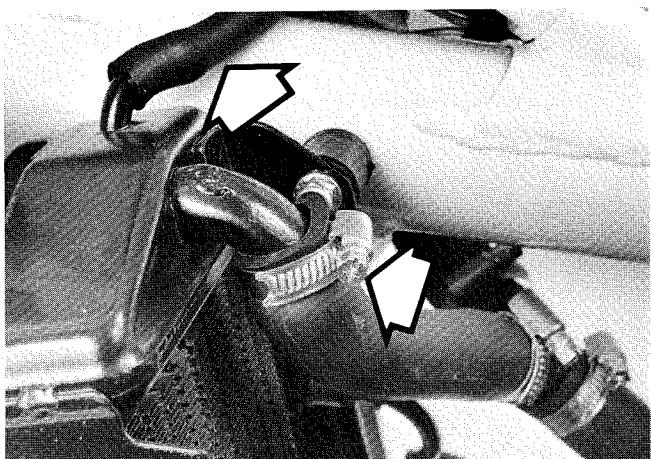
Die Klemme zur Befestigung des Schlauchs unten am Kühlr lösen und  
Schlauch abnehmen.

(F)

Desserrer le collier serflex qui maintient la durite au bas du radiateur et  
retirer la durite.

(I)

Allentare la fascetta del tubo in fondo al radiatore e togliere il tubo.



(E)

Remove the fuel tank.  
Untight the clamp holding the upper hose and remove the hose.  
Remove the connecting hose between the two radiators.

(D)

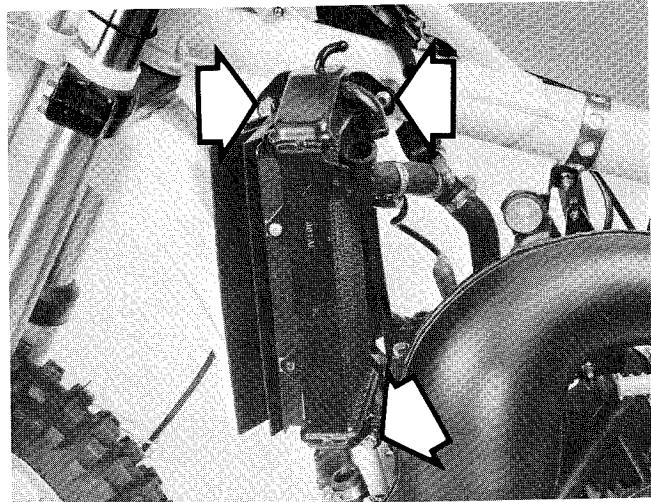
Kraftstofftank ausbauen.  
Die Klemme zur Befestigung des oberen Schlauchendes lösen und Schlauch ausbauen.  
Den Verbindungsschlauch zwischen den beiden Kühlern ausbauen.

(F)

Retirer le réservoir d'essence.  
Desserrer le collier serflex qui maintient le dessus de la durite et retirer la durite.  
Retirer la durite de connection entre les 2 radiateurs.

(I)

Togliere il serbatoio carburante. Allentare la fascetta del tubo superiore e togliere il tubo. Togliere il tubo di collegamento tra i due radiatori.



(E)

Remove the two upper and the lower nut and take away the radiator.

(D)

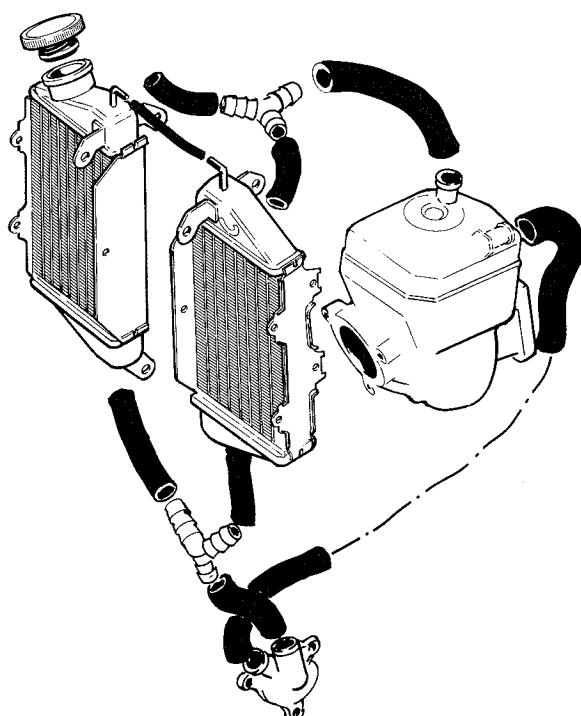
Die beiden oberen Muttern und die untere Mutter ausbauen. Kühler herausnehmen.

(F)

Retirer les 2 écrous du dessus et du dessous. Oter le radiateur.

(I)

Togliere i due dadi, superiore ed inferiore, ed il radiatore.



(E)

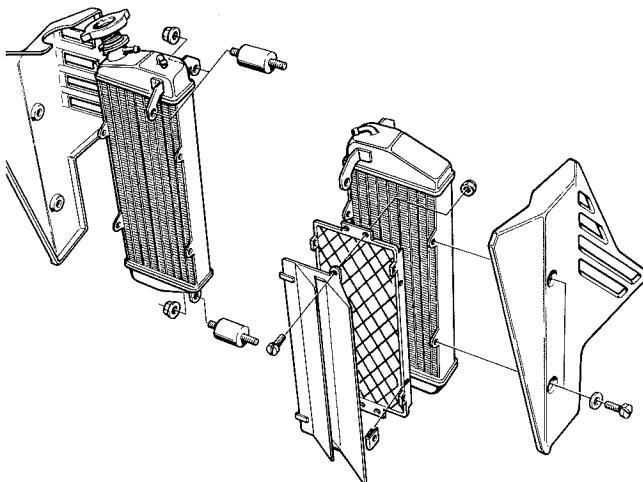
### Assembly

Examine the radiators regarding damages and leakage.  
Clean the cooling cells from dirt and correct flattened fins. If more than 1/4th of the cooling area is damaged the radiator should be replaced.  
Clean the radiator internally by spraying water through it from the outlet pipe side.  
Examine all hoses and replace damaged or cracked hoses and clamps.  
Make sure all rubber elements are undamaged to avoid vibration damages.  
Assembly of the different parts is made in reverse order to removal.

(D)

### Zusammenbau

Die Kühlner auf Schäden und Leckstellen untersuchen.  
Die Kühlzellen von Schmutz befreien. Abgeflachte Rippen richten.  
Wenn mehr als 1/4 des Kühlbereichs beschädigt ist, muss der Kühlner erneuert werden.  
Kühler innen durch Aussprühen mit Wasser von der Auslassrohrseite her reinigen.  
Alle Schläuche untersuchen. Schläuche mit Rissen oder anderen Schäden sowie beschädigte Klemmen erneuern.  
Sicherstellen, dass alle Gummiteile unbeschädigt sind, um Schwing- schäden zu verhindern.  
Die einzelnen Teile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.



(F)

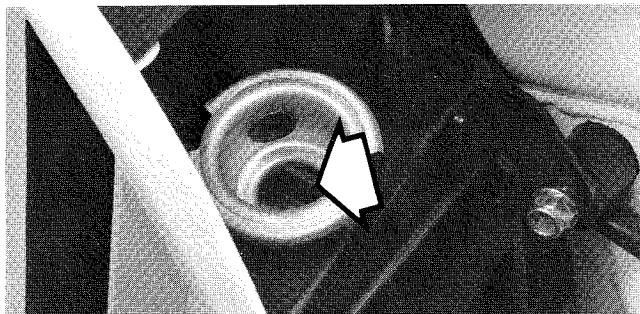
### Contrôle et remontage

Examiner les radiateurs en regardant les dommages et les fuites. Nettoyer la poussière des compartiments de refroidissement et rectifier les ailettes de radiateurs aplatis. Si plus 1/4 de la zone de refroidissement est endommagé, le radiateur doit être remplacé. Nettoyer le radiateur à l'intérieur en envoyant de l'eau par la sortie du tuyau de côté. Examiner toutes les sorties et remplacer les durites et les colliers qui sont abimés. S'assurer que les silent-blocs ne soient pas endommagés, sinon les changer. L'assemblage des différentes parties est fait à l'inverse du démontage.

(I)

### Montaggio

Controllare che i radiatori non presentino rotture o perdite. Pulire le celle di raffreddamento e correggere la posizione delle alette piatte. Se più di 1/4 della superficie di raffreddamento risulta danneggiata, sostituire il radiatore. Pulire il radiatore internamente con getti d'acqua attraverso il lato del tubo di uscita. Esaminare tutti i tubi e sostituire quelli danneggiati e le fascette. Accertarsi che tutti i componenti in gomma non siano danneggiati per evitare danni prodotti dalle vibrazioni. Il montaggio di tutte le parti è + effettuato invertendo le operazioni.



(E)

### Coolant

Fill new coolant consisting of 60% water and 40% ethylene glycol. The glycol should include additives aimed for aluminium engines. The level of the antifreeze should be about 10 mm above the cells in the radiator.

(D)

### Kühlmittel

Neues Kühlmittel einfüllen; es besteht aus 60% Wasser und 40% Frostschutzmittel (Äthylenglykol). Das Schutzmittel sollte außerdem Additive für Aluminiummotoren enthalten. Der Flüssigkeitsstand sollte etwa 10 mm über den Zellen im Kühler liegen.

(F)

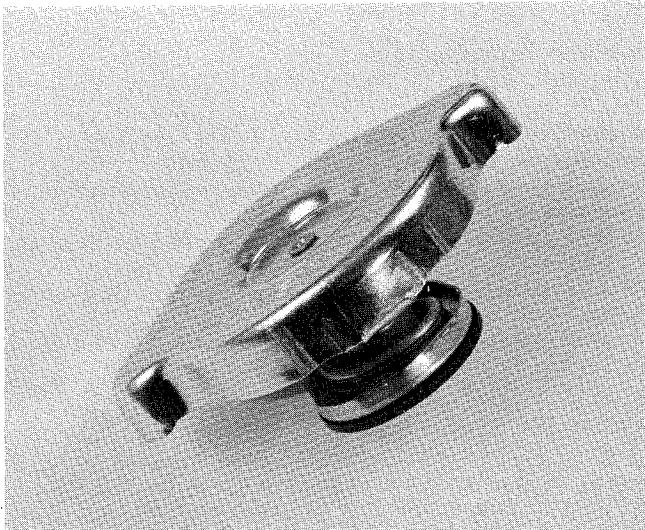
### Refroidissement

Remplir de liquide de refroidissement, constitué de 60% d'eau et 40% de glycol. Le glycol doit comprendre des additifs prévus pour les moteurs en aluminium. Le niveau de liquide doit être environ 10 mm au-dessus des cellules dans le radiateur.

(I)

### Liquido di raffreddamento

Versare nuovo liquido con una proporzione di 60% d'acqua e 40% di glicole, che deve contenere additivi per i motori in alluminio. Il livello dell'antigelo deve essere circa 10 cm. sopra le celle del radiatore.



(E)

**Radiator cap**

Check the radiator cap regarding tightness and damages.

Opening pressure: 120 kPa (1.2 kp/cm<sup>2</sup>, 17,4 psi).

The complete cooling system contains 1 litre.

**WARNING!**

Never open the radiator cap when engine is hot. The coolant can spray out of the radiator and cause serious burns.

(D)

**Kühlerschraubung**

Die Kühlerschraubung auf festen Sitz und mögliche Schäden überprüfen.

Öffnungsdruck: 120 kPa

Die komplette Kühlwanlage enthält 1 l.

**WANUNG!**

Niemals die Kühlerschraubung öffnen, wenn der Motor heiss ist. Das Kühlmittel kann dann aus dem Kühler spritzen und ernste Verbrennungen verursachen.

(F)

**Bouchon de radiateur**

Ne jamais ouvrir le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Le liquide peut sortir du radiateur et causer de sérieuses brûlures.

(I)

**Tappo del radiatore**

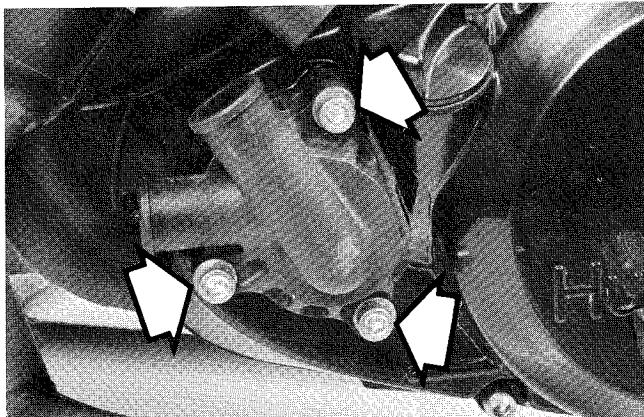
Controllare il tappo del radiatore per tenuta e danni eventuali.

Pressione di apertura: 120 kPa (1,2 kp/cm<sup>2</sup>, 17,4 psi).

Il sistema di raffreddamento ha la capacità di 1 litro.

**ATTENZIONE!**

Non aprire mai il tappo a motore caldo, poiché il liquido può fuoriuscire dal radiatore causando gravi ustioni.



(E)

**Water pump**

Remove the hoses.

Remove the three screws and lift away the water pump.

(D)

**Wasserpumpe**

Die Schläuche ausbauen.

Die drei Schrauben abnehmen und Wasserpumpe herausheben.

(F)

**Pompe à eau**

Retirer les durites.

Retirer les 3 vis et enlever la pompe à eau.

(I)

**Pompa Acqua**

Togliere le tubazioni e le tre viti ed estrarre la pompa.

(E)

Remove the circlip and the impeller.

(D)

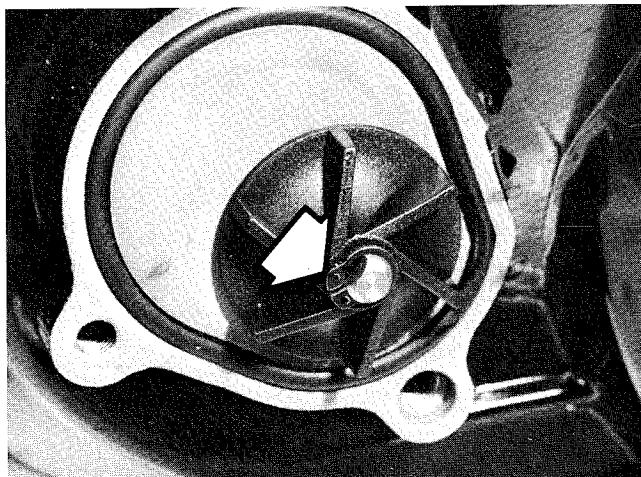
Sprengring und Laufrad ausbauen.

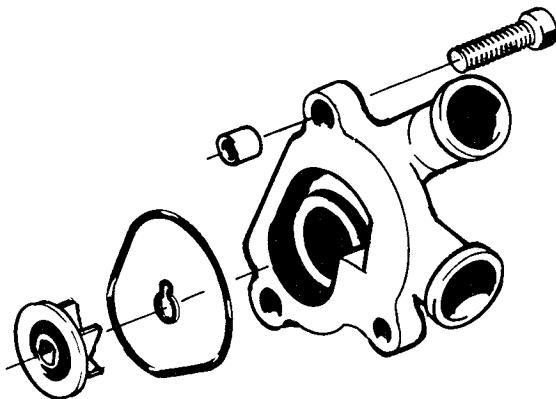
(F)

Retirer le circlip et l'aube.

(I)

Togliere l'anello di fermo e la girante.





(E)

Assembly is made in reverse order to dismantling.  
Make sure that the O-ring is undamaged and that it fits into this groove.  
Check that all joints of the hoses are tight.

(D)

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.  
Sicherstellen, dass der O-Ring unbeschädigt ist und in die vorgesehene  
Rille passt.  
Sicherstellen, dass alle Schlauchanschlüsse dicht sind.

(F)

Le remontage est fait dans l'ordre inverse du démontage.  
S'assurer que le O-ring ne soit pas abîmé et qu'il se place dans sa gorge.  
Vérifier que tous les joints des durites soient imperméables.

(I)

Il montaggio è effettuato invertendo le operazioni.  
Accertarsi che l'anello toroidale non sia danneggiato e che si adatti alla  
sua sede.  
Controllare che tutti gli attacchi dei tubi non siano danneggiati.

(E)

### **Checking engine temperature**

Check the temperature of the engine by putting your hand on the cylinder. It should be hot but not to that degree it is impossible to keep the hand on it for a while.

In wintertime it may be necessary to partly cover the radiators to get correct temperature on the engine.  
Correct engine temperature is 70—80°C (158—170°F).

(D)

### **Motortemperatur prüfen**

Die Temperatur des Motors wird geprüft, indem man die Hand auf den Zylinder legt.

Der Zylinder ist zwar warm, jedoch nicht so heiß, dass es unmöglich ist, die Hand eine Zeitlang auf dem Zylinder liegen zu lassen.

Im Winter kann es erforderlich sein, die Kühlung teilweise abzudecken, um die richtige Motortemperatur zu erreichen.

Die richtige Motortemperatur liegt zwischen 70° und 80° C.

(F)

### **Vérification de la température du moteur**

Vérifier la température du moteur en mettant votre main sur le cylindre. Il doit être chaud au point qu'il ne soit pas possible de garder la main dessus un moment.

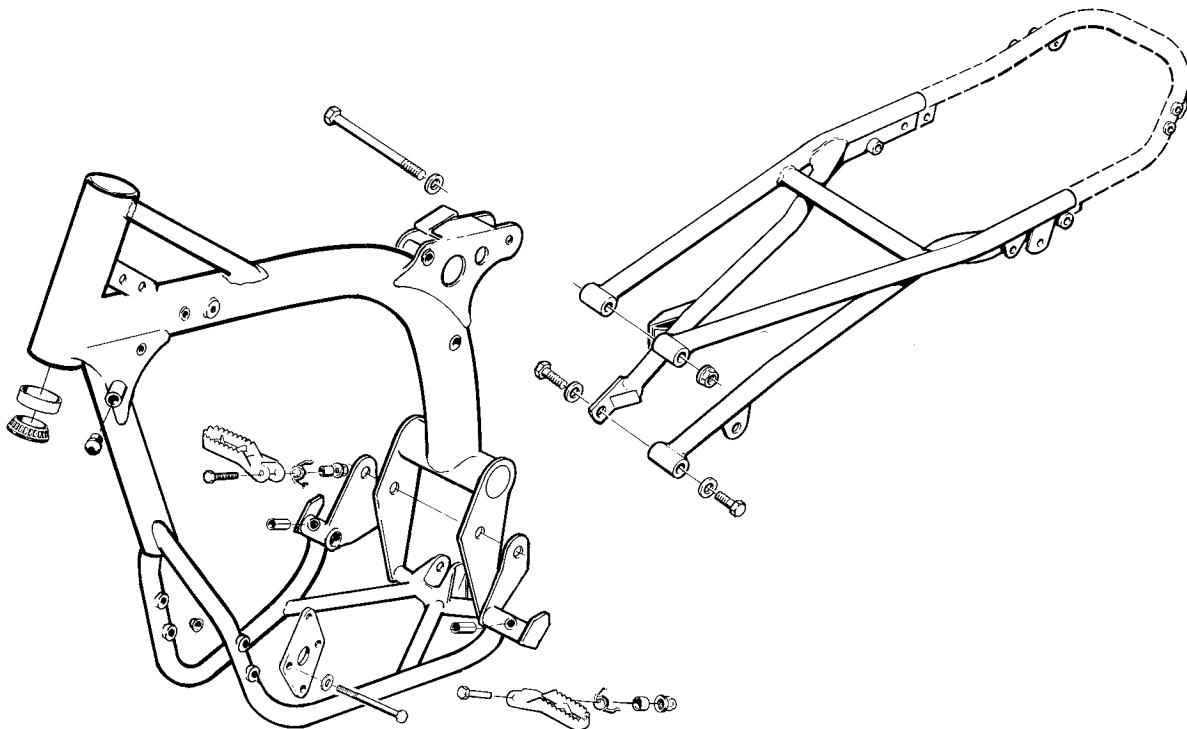
En hiver, il peut être nécessaire de couvrir partiellement les radiateurs pour obtenir la température correcte du moteur.  
La température correcte du moteur est de 70—80°.

(I)

### **Controllo della temperatura del motore**

Controllare la temperatura del motore ponendo la mano sul cilindro. Questo deve essere caldo, ma non al punto da non poter tenere la mano sopra per qualche secondo. Durante l'inverno può essere necessario coprire parzialmente i radiatori per avere la corretta temperatura del motore.

La corretta temperatura è: 70—80°C. (158—176°F.).



## (E)

**Frame****General information**

The frame is manufactured of tubes in chrom-molybden steel. To get highest possible strength some parts of the frame are tempered. Because of this it is very hard to straighten the frame if it is damaged. Check the frame regarding cracks.

## (D)

**Rahmen****Allgemeine Angaben**

Der Rahmen besteht aus Crommolybdän-Stahlrohren. Um die optimale Festigkeit zu erzielen, sind einige Rahmenteile vergütet. Aus diesem Grunde ist es sehr schwer, den Rahmen bei Schäden zu richten. Rahmen auf Risse überprüfen.

## (F)

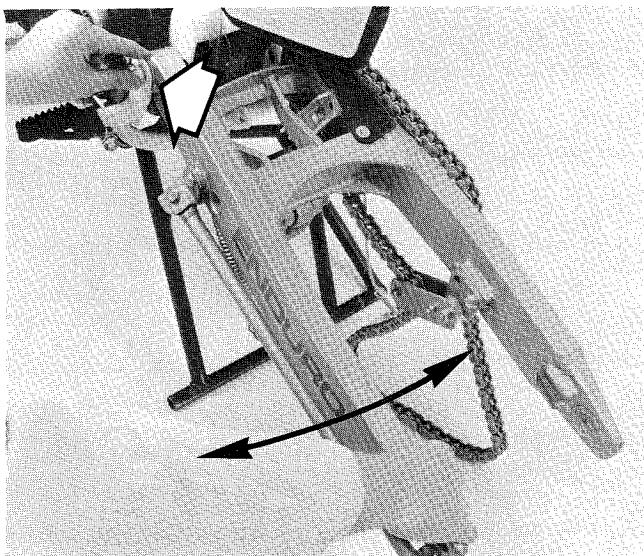
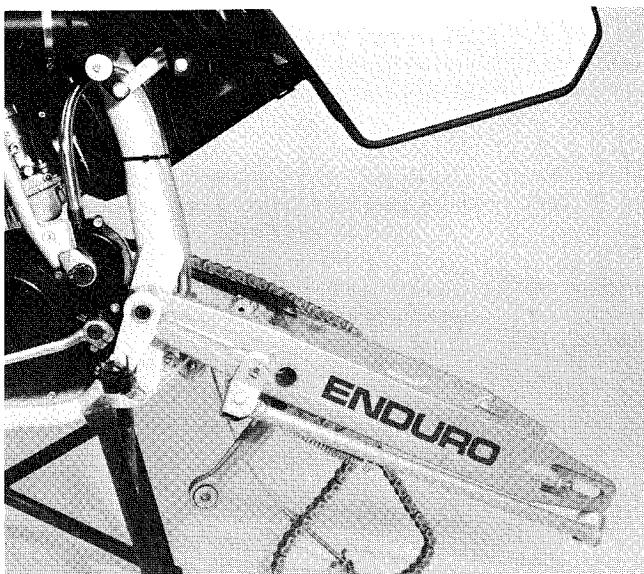
**La partie-cycle, le cadre****Information Générale**

Le cadre est fabriqué de tubes en acier chrom-molybden. Pour obtenir la dureté la plus dure possible, certaines parties du cadre ont été trempées. A cause de cela, il est très difficile de redresser le cadre si il est abîmé. Vérifier le cadre pour déceler d'éventuelles fissures.

## (I)

**Telaio****Informazioni generali**

Il telaio è costruito con tubi in acciaio al cromo-molibdeno. Al fine di ottenere la massima solidità, alcune parti sono bonificate. Per questa ragione è molto difficile raddrizzare il telaio se questi è danneggiato. Controllare che non ci siano rotture sul telaio.



(E)

**Swingarm**

The swingarm is manufactured of an aluminiumprofile and is heat-treated. Under no circumstances it may be straightened or welded if damaged.

(D)

**Schwinge**

Die Schwinge wird aus einem Aluminiumprofil gefertigt (wärmevergütet). Auf keinen Fall versuchen, bei Schäden die Schwinge gerade zu richten oder zu schweissen.

(F)

**Bras oscillant**

Le bras oscillant est fabriqué dans un aluminiumprofile et traité thermiquement. En cas d'avaries, le bras oscillant ne droit jamais être redressé ou soudé, en aucune circonstance.

(I)

**Forcellone oscillante**

Il forcellone oscillante è costruito in profilato d'alluminio trattato a caldo. Se danneggiato, non è possibile raddrizzarlo o saldarlo.

(E)

**Dismantling**

Remove the saddle, rear wheel, shock absorber and loosen the horizontal link of the shocklinkage at the frame.

(D)

**Ausbau**

Sattel, Hinterrad und Stossdämpfer ausbauen. Horizontalverbindung des Stossdämpfergestänges am Rahmen lockern.

(F)

**Démontage**

Retirer la selle, la roue arrière, l'amortisseur et desserrer l'attache horizontale du système progressif au cadre.

(I)

**Smontaggio**

Togliere la sella, la ruota posteriore, l'ammortizzatore ed allentare il collegamento orizzontale dell'ammortizzatore al telaio.

(E)

Check if there is a play in the swingarm bearing points.

Grasp the swingarm and try to move it sideways forwards and backwards. At the same time hold a finger on the bearing point. In this way it is very easy to detect a play. No play is allowed. In that case replace the bearing.

(D)

Überprüfen, ob an den Schwingenlagerstellen ein Spiel vorhanden ist. Die Schwinge festhalten und versuchen, sie vorwärts und rückwärts zu bewegen. Gleichzeitig einen Finger an der Lagerstelle halten. Auf diese Art und Weise ist es sehr einfach, ein Spiel festzustellen. Es ist kein Spiel zulässig. Wenn doch, muss das Lager ausgetauscht werden.

(F)

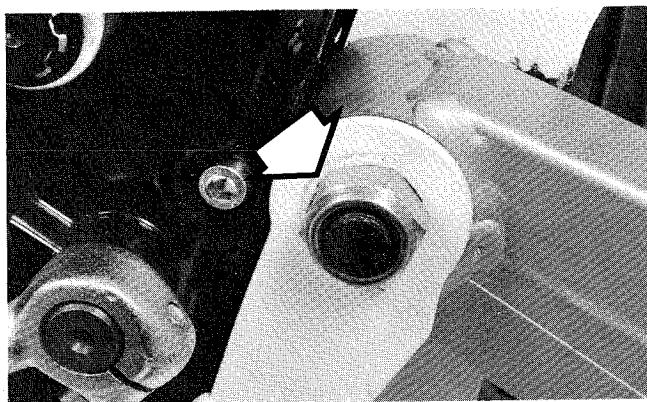
Vérifier si il y a du jeu dans le bras oscillant aux points des roulements. Empigner le bras oscillant et essayer de le bouger d'avant en arrière sur les côtés. En même temps, maintenir un doigt sur le point de roulement. De cette façon, il est très facile de détecter un jeu. Aucun jeu n'est autorisé, dans ce cas remplacer le roulement.

(I)

Controllare se vi è gioco nei punti di snodo del forcellone.

Afferrare quest'ultimo e tentare di muoverlo lateralmente, avanti e indietro e nello stesso tempo tenere un dito sul punto d i snodo.

In questo modo è facile percepire se vi è gioco. Non deve esistere nessun gioco, in caso contrario sostituire il cuscinetto.



(E)

Remove one of the nuts holding the bearing shaft of the swingarm. Push out the shaft by means of a suitable drift and hammer.

(D)

Eine der Muttern zur Befestigung der Lagerwelle der Schwinge entfernen. Die Welle mit einem geeigneten Dorn und Hammer ausdrücken.

(F)

Retirer un des écrous maintenant l'axe de roulement du bras oscillant. Pousser l'axe en dehors au moyen d'un mouvement approprié et d'un marteau.

(I)

Togliere uno dei dadi che fissano il perno di rotazione del forcellone oscillante ed estrarre il perno con un punzone ed un martello.

(E)

Remove the two spacers with a small screwdriver or a circlip pliers (reverse).

(D)

Die beiden Distanzstücke mit einem kleinen Schraubendreher oder einer Zange für Sicherungsringe ausbauen (umgekehrt).

(F)

Retirer les 2 entretoises avec un petit tourne-vis ou une pince à clips.

(I)

Togliere i due distanziali con un cacciavite od una pinza per anelli elastici.

(E)

Push out the needle bearings with a suitable drift.

(D)

Die Nadellager mit einem geeigneten Dorn herausdrücken.

(F)

Pousser la cage à aiguille en dehors par un mouvement approprié.

(I)

Estrarre i cuscinetti a rullini con un punzone adatto.

(E)

### **Assembly**

Assembly is made in reverse order to dismantling.  
Lubricate the bearings with a high quality grease (Molykote H).  
Before assembly of the shock absorber check that the swingarm and the linkage can move freely.

(D)

### **Zusammenbau**

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.  
Die Lager mit einem Fett hoher Qualität schmieren (Molykote H).  
Vor dem Einbau des Stoßdämpfers sicherstellen, dass sich Schwinge und Gestänge frei bewegen können.

(F)

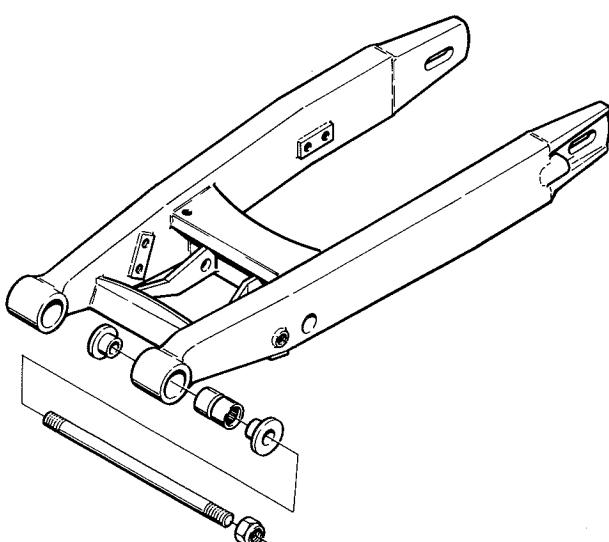
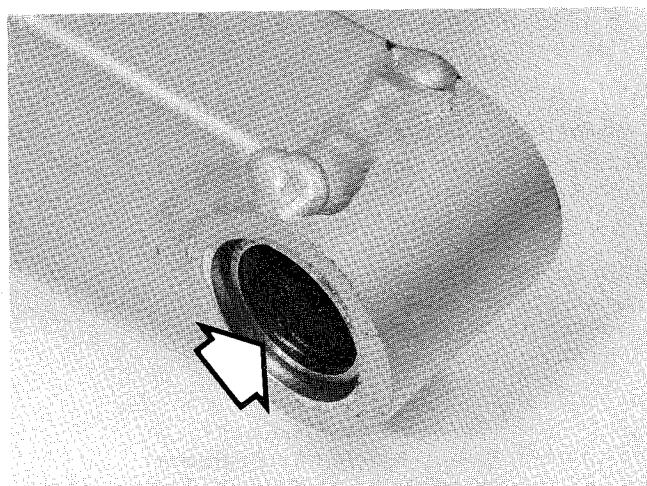
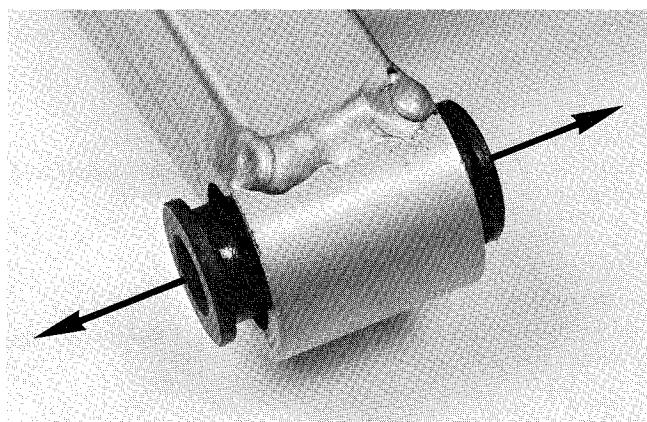
### **Montage**

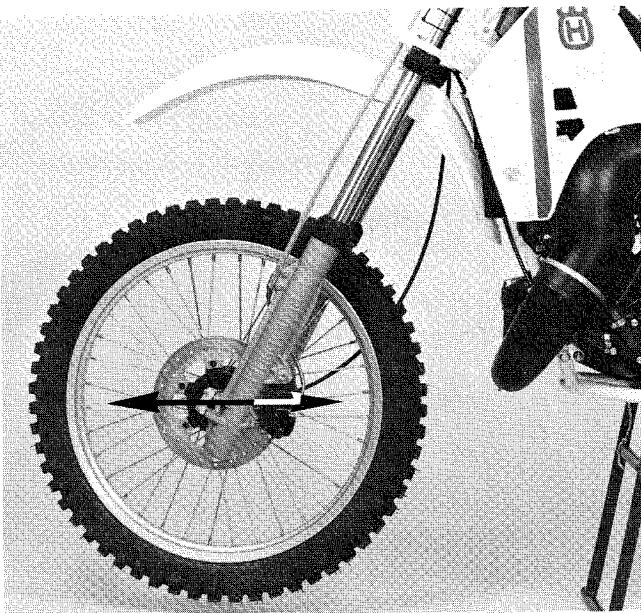
Le montage est fait en sens inverse du démontage.  
Lubrifier les roulements avec une graisse de haute qualité (Molykote H).  
Avant le montage sur l'amortisseur, vérifier que le bras oscillant et la biellette bougent librement.

(I)

### **Montaggio**

Per il montaggio, invertire le operazioni dello smontaggio.  
Lubrificare i cuscinetti con grasso di ottima qualità (Molykote H).  
Prima di montare l'ammortizzatore, controllare che il forcellone oscillante ed i leveraggi si muovano liberamente.





(E)

**Steering head bearing**

The steering head bearing should not have any noticeable play. Block up the motorcycle so the front wheel can rotate freely. Grasp the lower fork legs and try to move them forwards and backwards. If there is a play the bearing shall be adjusted.

(D)

**Lenkschaftlager**

Das Lenkschaftlager darf kein erkennbares Spiel zeigen. Motorrad auf Ständer stellen, so dass sich das Vorderrad frei bewegen kann. Die unteren Gabelbeine festhalten und versuchen, sie vorwärts und zurück zu bewegen. Wenn ein Spiel erkennbar ist, muss das Lager nachgestellt werden.

(F)

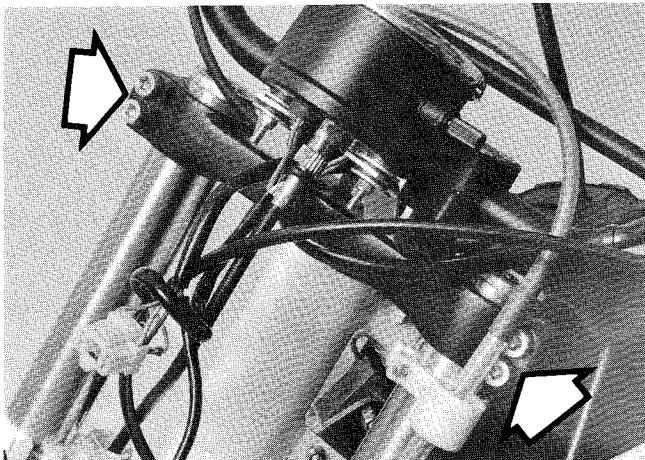
**Roulement de la tête de direction**

Le roulement de la tête de direction ne doit avoir aucun jeu. Bloquer la motocyclette de sorte que la roue avant tourne librement. Empoigner les bras de fourche et essayer de les bouger d'avant en arrière. Si il y a un jeu, le roulement doit être ajusté.

(I)

**Cuscinetto di sterzo**

Questo cuscinetto non deve presentare gioco. Alzare la moto in modo che la ruota anteriore si possa muovere liberamente. Afferrare inferiormente le gambe della forcella e muoverle avanti ed indietro. Se si riscontra del gioco, effettuare la regolazione del cuscinetto.



(E)

**Dismantling**

Remove the head light cover (Enduro) and loosen the four screws holding the fork top yoke.

(D)

**Ausbau**

ie Scheinwerferabdeckung (Enduro) ausbauen und vier Schrauben zur Befestigung des oberen Gabelkopfes lockern.

(F)

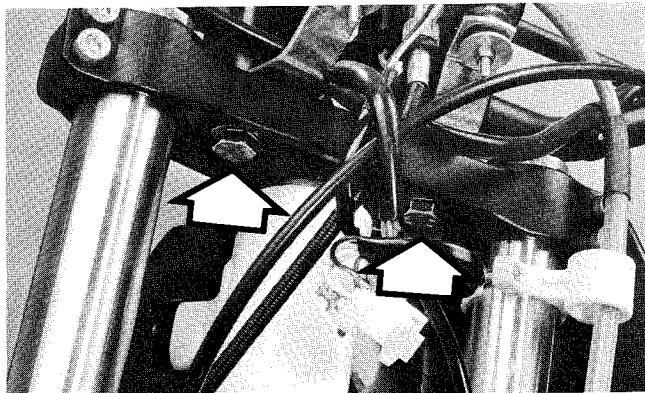
**Démontage**

Retirer la plaque à numéro et desserrer les 4 vis maintenant té supérieur de la fourche.

(I)

**Smontaggio**

Togliere il portafaro anteriore (Enduro) ed allentare le 4 viti di tenuta della testa di sterzo.



(E)

Remove the screws holding the handlebar retainer and turn the handlebar and speedometer (Enduro) aside.

(D)

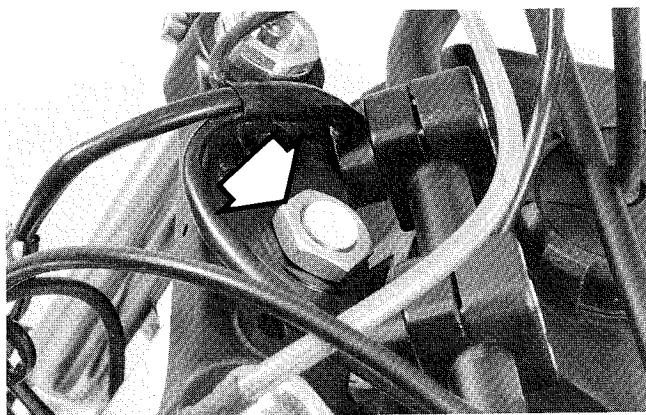
Die Schrauben zur Befestigung der Lenkerhalterung ausbauen. Lenker und Tachometer (Enduro) zur Seite drehen.

(F)

Retirer les vis de retenue du guidon et écarter le guidon et le compteur (Enduro).

(I)

Togliere le viti inferiori dei morsetti manubrio ed estrarre quest'ultimo con il tachimetro (Enduro).



(E)

Remove the final nut and lift off the top triple clamp.

(D)

Die letzte Mutter entfernen und die obere Dreifachklemme abheben.

(F)

Retirer l'écrou final et enlever le té de fourche supérieur.

(I)

Togliere il dado superiore e la testa di sterzo.

(E)

Remove the ring nut and carefully let the fork down.  
Now the conical bearings can be removed for cleaning and lubricating or replacing.

(D)

Die Ringmutter entfernen und die Gabel vorsichtig nach unten ablassen. Dann das Kegellager zum Reinigen und Schmieren (oder Auswechseln) ausbauen.

(F)

Retirer l'écrou et laisser descendre la fourche.  
Les roulements coniques peuvent être retirés pour nettoyage et lubrification ou remplacement.

(I)

Togliere la ghiera e i con attenzione, lasciar scivolare in basso la forcella.  
In questo modo i cuscinetti conici posso essere rimossi per la pulizia o la sostituzione.

(E)

### Assembly

Assembly is made in reverse order to dismantling. Turn the ring nut so the shoulder will meet the bearing!

#### NOTE!

First tighten the ring hard to center the bearings. Then slacken it about 1/8 turn.

Check that the bearing is not too tight nor too loose. No play is allowed.

#### WARNING!

Do not forget to tighten the four screws holding the top triple clamp.

(D)

### Zusammenbau

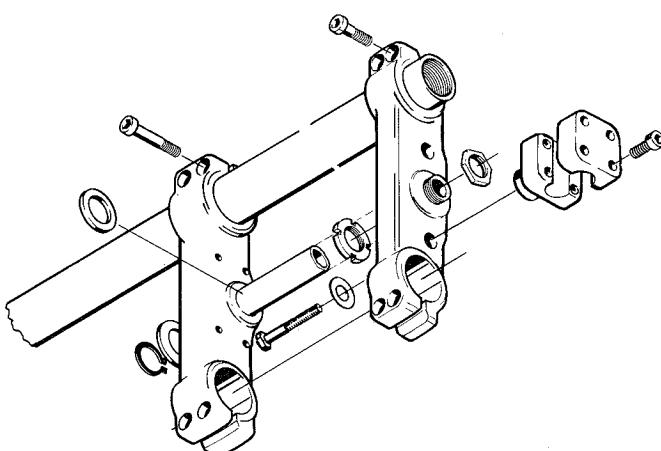
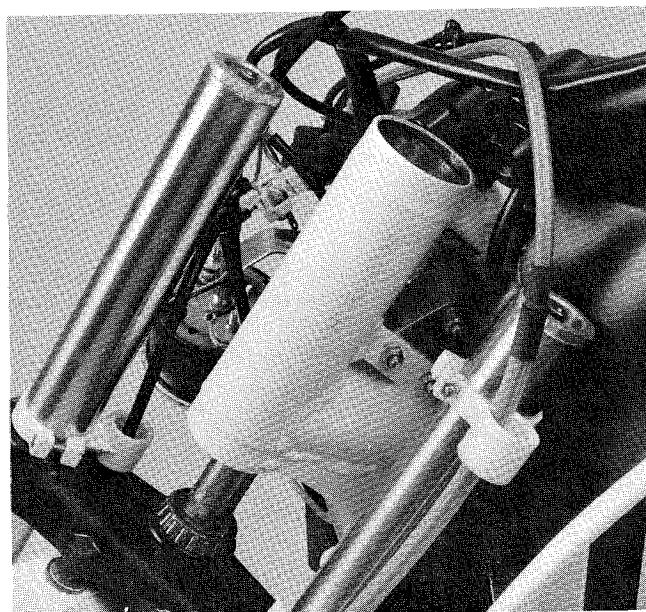
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.  
Ringmutter so drehen, dass sich die Schulter mit dem Lager trifft.

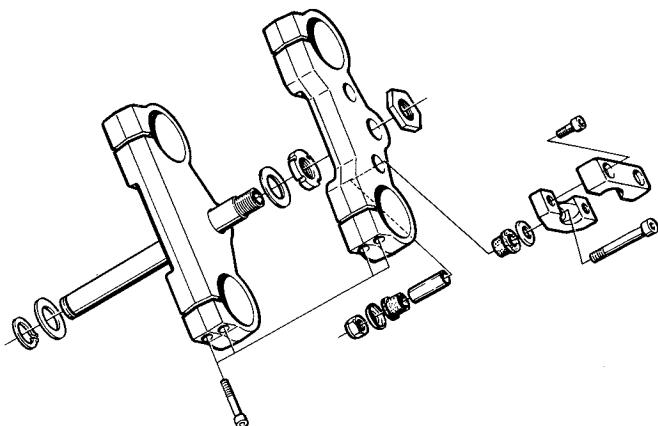
#### ANMERKUNG:

Ringmutter zunächst stark anziehen, um die Lager mittig auszurichten.  
Dann um etwa 1/8 Drehung lockern.  
Sicherstellen, dass das Lager nicht zu fest oder zu locker angezogen ist.  
Es darf kein Spiel auftreten.

#### WARNUNG!

Nicht vergessen, die vier Schrauben zur Befestigung der oberen Dreifachklemme anzuziehen.





(F)

**Montage**

Le montage est fait en sens inverse du démontage. Serrer l'écrou pour que l'embase rencontre le roulement.

**REMARQUE!**

Premièrement, serrer fort l'écrou. Puis le relâcher d'environ 1/8 de tour. Vérifier que le roulement ne soit pas trop serré, ni trop lâche. Aucun jeu ne doit être constaté.

**AVERTISSEMENT!**

Ne pas oublier de serrer les 4 vis maintenant les 4 vis maintenant les tés de fourche.

(I)

**Montaggio**

Per il montaggio, invertire le operazioni dello smontaggio.

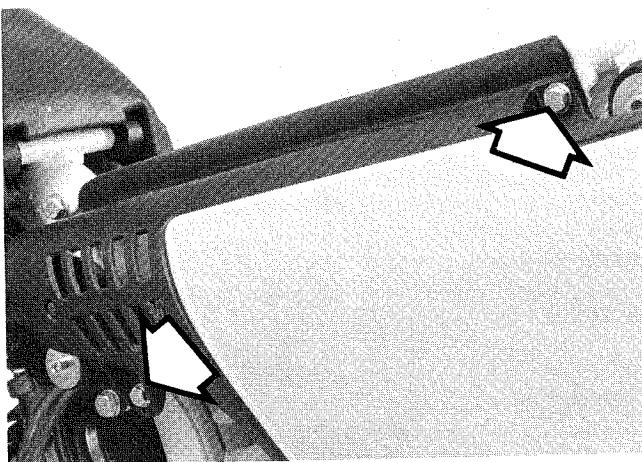
Girare la ghiera in modo che la rondella di spallamento sia a contatto del cusinetto.

**NOTA!**

Per primo, stringere forte la ghiera per centrare i cuscinetti, poi allentare di circa 1/8 di giro. Controllare che il cuscinetto non sia troppo stretto o troppo lento. Comunque, non vi dovrà essere del gioco.

**ATTENZIONE!**

Ricordarsi di stringere le quattro viti della testa di sterzo.



(E)

**Exhaust system****Disassembly**

Remove the saddle and the number plate.

(D)

**Auspuffanlage****Zerlegen**

Sattel und Nummernschild abnehmen.

(F)

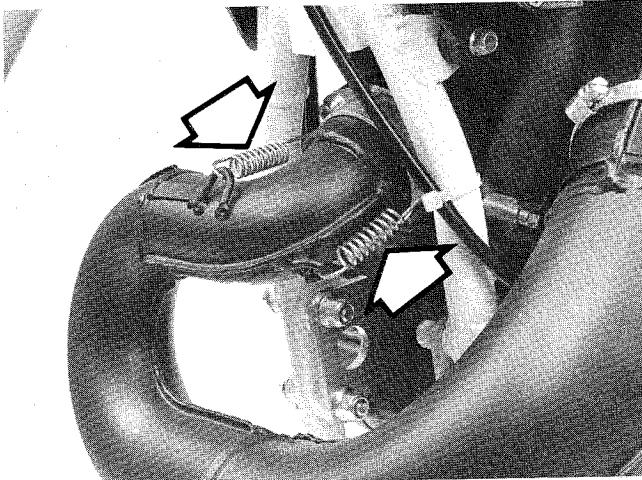
**Système d'échappement****Démontage**

Retirer la selle et la plaque à numéro.

(I)

**Sistema di scarico****Smontaggio**

Togliere la sella ed i pannelli laterali.



(E)

Unhook the two springs at the exhaust manifold.

(D)

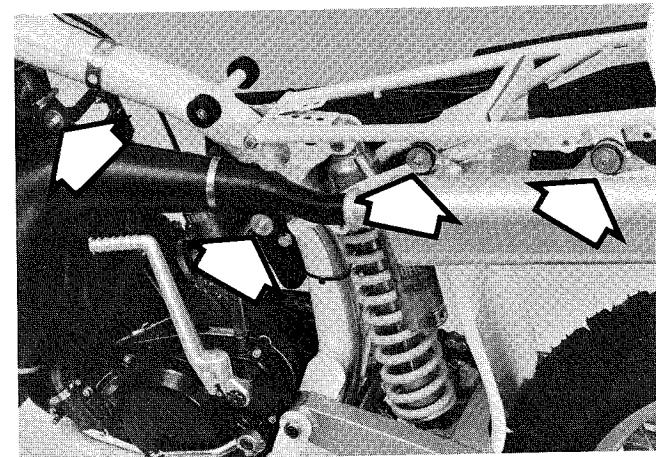
Die Beiden Federn am Auspuffkrümmer aushaken.

(F)

Décrocher les 2 ressorts de la pipe d'échappement.

(I)

Sganciare le due molle ed il collettore di scarico.



(E)

Remove the screws and lift away the complete exhaust system.  
Check it regarding scracks and other damages.

(D)

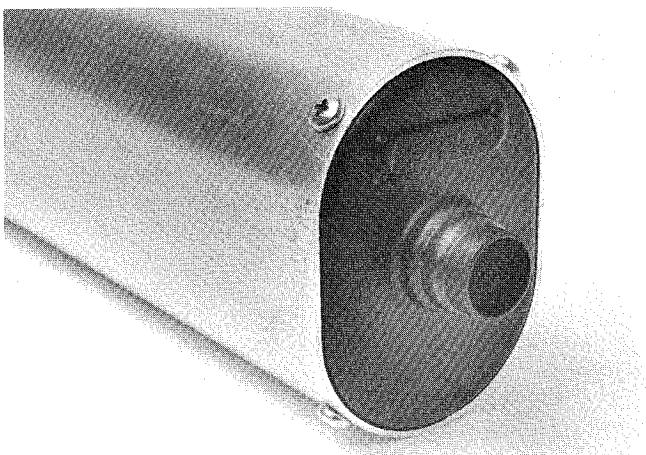
Die Schrauben entfernen und die gesamte Auspuffanlage abheben.  
Auf Risse und andere Schäden überprüfen.

(F)

Retirer les vis et enlever le système d'échappement complet. Vérifier le pour détecter les fissures et autres avaries.

(I)

Allentare le viti e togliere lo scarico completo controllando che non vi siano rotture od altri danni.



(E)

The silencer is manufactured of aluminium.

Its insert is removable.

Remove the four screws in the rear wall and pull our the insert.

(D)

Der Schalldämpfer besteht aus Aluminium.

Der Schalldämpfereinsatz kann ausgebaut werden.

Die vier Schrauben an der hinteren Wand lösen und Einsatz herausziehen.

(F)

Le silencieux est fabriqué en aluminium.

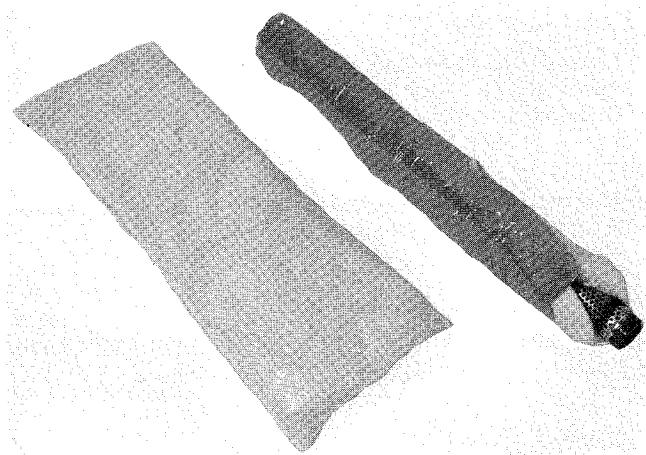
Son intérieur est démontable.

Retirer les 4 vis de la paroi arrière et retirer l'intérieur.

(I)

Il silenziatore è costruito in alluminio e la parte terminale è portatile.

Togliere le 4 viti sulla parete posteriore ed estrarre l'elemento.



(E)

### Assembly

The silencing material is delivered in a plastic bag.

Take the complete bag and wrap it around the insert tube.

Mould the silencing material so the insert fits into the silencer.

Tape the joint.

(D)

### Einbau

Das Schalldämpfmaterial wird in einem Kunststoffbeutel angeliefert.

Das Material einschliesslich Beutel um das Einsatzrohr wickeln.

Das Schalldämpfmaterial so formen, dass der Einsatz in den Schalldämpfer passt. Die Verbindungsstelle mit Band befestigen.

(F)

### Montage

Le matériau du silencieux est livré dans un sac plastique.

Prendre le sac complet et l'envelopper autour du tube interne.

Mettre le matériau de silencieux en forme de sorte que le tube interne s'adapte dans le silencieux et mettre du ruban adhésif sur le joint.

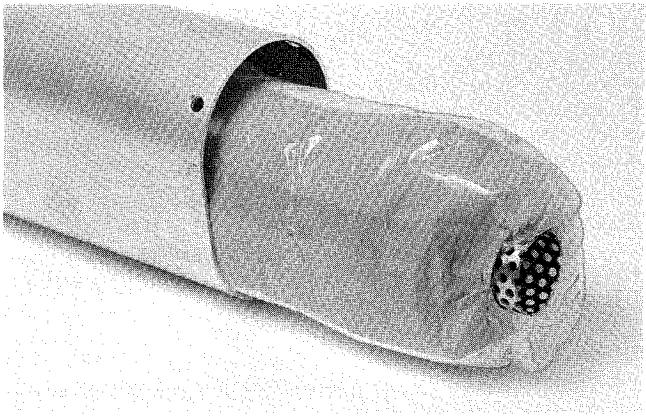
(I)

### Montaggio

Il materiale silenziante è racchiuso in una busta di plastica.

Questa deve essere avvolta attorno al tubo interno. Applicate il materiale silenziante in modo che l'elemento si adatti al silenziatore.

Fasciare con nastro isolante la giuntura.



(E)

Push the insert into the silencer.

#### NOTE!

Make sure the insert is facing the right way. The big diameter of the insert tube should be forwards.

Also check that the tube fits against the inlet tube of the silencer.

(D)

Den Einsatz in den Schalldämpfer einschieben.

#### ANMERKUNG:

Sicherstellen, dass der Einsatz richtig herum eingeschoben wird. Der grosse Durchmesser des Einsatzrohrs muss nach vorne weisen. Außerdem sicherstellen, dass das Rohr in das Einlassrohr des Schalldämpfers passt.

(F)

Pousser l'intérieur dans le silencieux.

**REMARQUE!**

S'assurer que l'intérieur s'ajuste de bonne manière.

Le gros diamètre du tube interne doit être à l'avant.

Vérifier aussi que le tube s'adapte contre le tube d'admission du silencieux.

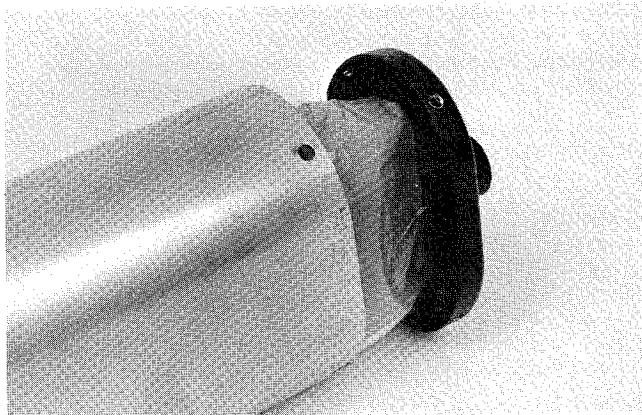
(I)

Inserire l'elemento nel silenziatore.

**NOTA!**

Assicurarsi che il diametro maggiore dell'elemento sia rivolto in avanti.

Controllare che il tubo si adatti al tubo interno.



(E)

Mount the rear wall of the silencer and make sure the outlet pipe fits against the insert tube.

Tighten the screws.

(D)

Die Rückwand des Schalldämpfers vorsehen und sicherstellen, dass das Auslassrohr am Einsatzrohr passt.

Die Schrauben anziehen.

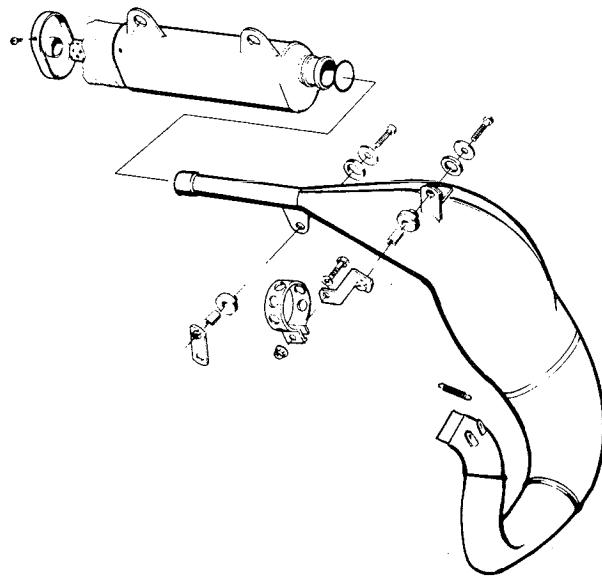
(F)

Monter la paroi arrière du silencieux et s'assurer que la sortie d'échappement s'adapte contre le tube interne.

Serrer les vis.

(I)

Montare la parete terminale del silenziatore ed assicurarsi che il tubo esterno si adatti a quello interno. Quindi stringere le viti.



(E)

Mount the exhaust pipe.

Make sure the springs are springy enough to retain the pipe against the exhaust manifold.

Adjust the exhaust pipe so it fits to all fastening points without strain.

Mount the silencer. Make sure the O-ring at the connection to the exhaust pipe is not damaged.

Be careful with all rubber bushings and rubber washers to they are undamaged and placed correctly. They prevent vibration damages on the exhaust system.

(D)

Auspuffrohr einbauen.

Sicherstellen, dass die Federn genügend Federkraft haben, um das Rohr gegen den Auspuffkrümmer zu halten.

Das Auspuffrohr so ausrichten, dass es ohne Spannung an den verschiedenen Befestigungspunkten befestigt werden kann.

Schalldämpfer montieren. Sicherstellen, dass der O-ring an der Verbindungsstelle zum Auspuffrohr nicht beschädigt ist.

Sicherstellen, dass alle Gummibuchsen und -zwischenscheiben unbeschädigt sind und ordnungsgemäss vorgesehen werden. Sie vermeiden Schwingschäden an der Auspuffanlage.

(F)

Monter le silencieux. S'assurer que le O'ring à la connection au pot d'échappement ne soit pas abîmé.

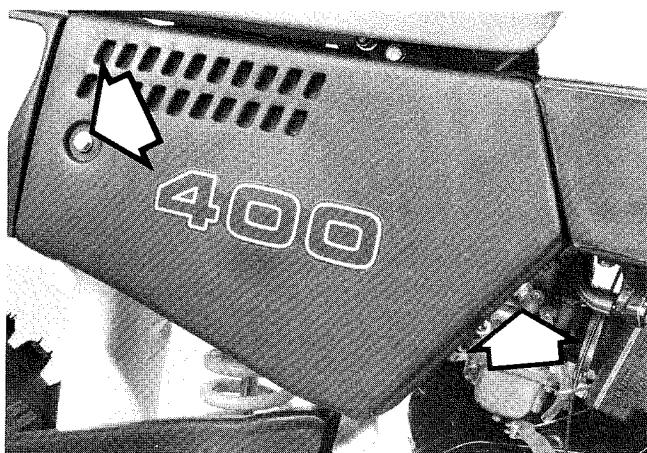
Faire attention avec tous les manchons en caoutchouc et rondelles en caoutchouc à ce qu'ils ne soient pas abîmés et qu'ils soient correctement placés. Ils préviennent des dommages dus aux vibrations sur le système d'échappement.

1

Montare il tubo di scarico ed accertarsi che le molle tengano il tubo contro il collettore. Regolare il tubo di scarico in modo che si adatti senza sforzo a tutti i punti di collegamento.

Montare il silenziatore ed accertarsi che l'anello toroidale del collegamento al tubo di scarico non sia danneggiato. Controllare che tutte le boccole e le rondelle di gomma siano correttamente posizionate e non presentino danni.

Queste hanno la funzione di prevenire danni causati dalle vibrazioni.



(E)

**Fuel system****AIR FILTER****Disassembly**

Remove the two screws retaining the cover over the air filter.

Remove the cover.

(D)

**Kraftstoffanlage****LUFTFILTER****Zerlegen**

Die beiden Schrauben zur Befestigung der Luftfilterabdeckung entfernen.

Abdeckung ausbauen.

(F)

**FILTRE A AIR****Demontage**

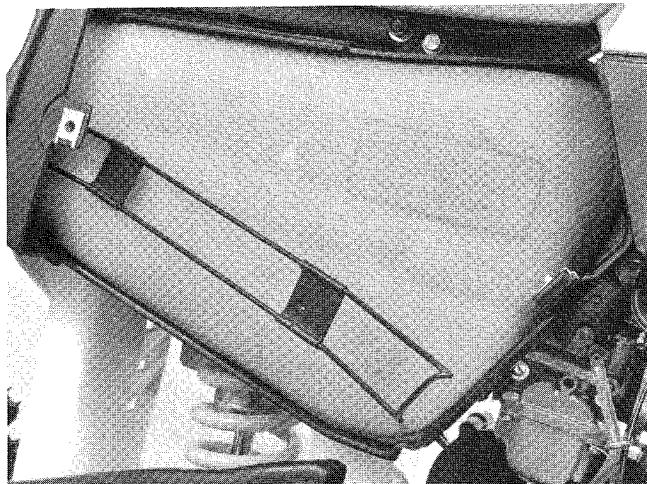
Retirer les 2 vis maintenant le couvercle du filtre à air.

Retirer le couvercle.

(I)

**Sistema di alimentazione****FILTRO DELL'ARIA****Smontaggio**

Allentare le due viti che fissano il coperchio e rimuovere quest' ultimo.



(E)

Fold out the clamp holding the air filter element and remove the filter.

(D)

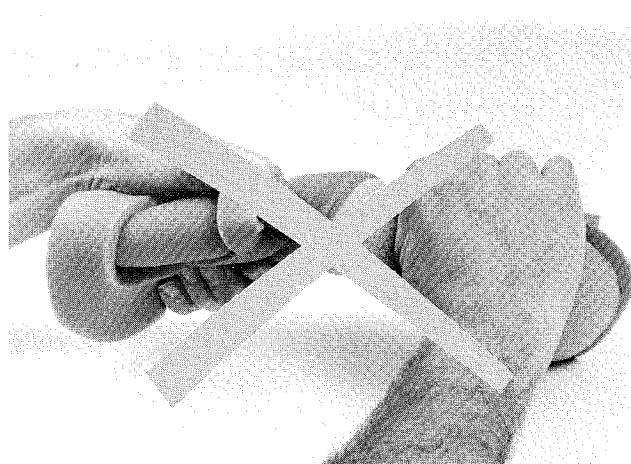
Den Bügel zur Befestigung des Luftfilterelements ausklappen und Filter entfernen.

(F)

Déplier la patte d'attache qui maintient l'élément du filtre à air.

(I)

Piegare la fascetta di tenuta dell'elemento filtrante e togliere il filtro.



(E)

**Cleaning**

Clean the filter and the filter holder in nonflammable cleaning solvent.

**NOTE!**

Never twist the filter element to remove the cleaning solvent.

**WARNING!**

Never use gasoline or similar solvent with a low flash point for cleaning the air filter.

A fire or explosion can result.

(D)

**Reinigen**

Filter und Filterhalterung in einem nicht feuergefährlichen Lösungsmittel reinigen.

**ANMERKUNG:**

Filterelement niemals auswringen, um Lösungsmittel zu entfernen.

**WARNUNG!**

Niemals Benzin oder ein ähnliches feuergefährliches Lösungsmittel verwenden, um Luftfilter zu reinigen.

Das könnte zu einem Brand oder zu einer Explosion führen.

(F)

**Nettoyage**

Nettoyer le filtre à air et le support de filtre dans un solvant de nettoyage ininflammable.

**REMARQUE!**

Ne jamais tordre l'élément de filtre pour retirer le solvant de nettoyage.

**AVERTISSEMENT!**

Attention si vous utilisez de l'essence au risque de feu! il est fortement recommandé d'utiliser un produit ininflammable.

(I)

**Pulizia**

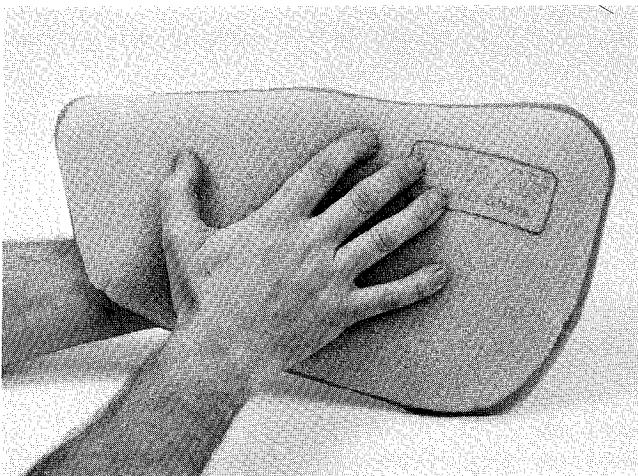
Pulire il filtro e la staffa con solvente non infiammabile.

**NOTA!**

Non torcere l'elemento del filtro per eliminare il solvente.

**ATTENZIONE!**

Non usare benzina o solventi similari a basso tenore di infiammabilità per pulire il filtro, poichè può verificarsi un incendio o una esplosione.



(E)

Oil in the filter element with air filter oil.

Squeeze the filter lightly between your palms to get even oil absorption.

(D)

Filterelement mit Luftfilteröl ölen.

Das Filter leicht mit den Handflächen andrücken, um eine gleichmässige Ölausnahme zu gewährleisten.

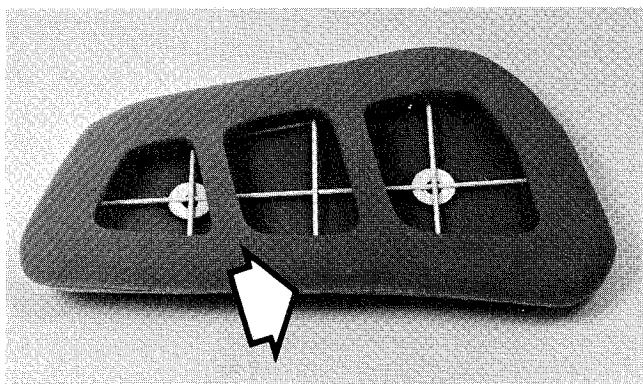
(F)

Huiler l'élément de filtre avec de l'huile à filtre.

Ecraser légèrement de filtre entre vos paumes pour obtenir une meilleure absorption de l'huile.

(I)

Oliare l'elemento filtrante con olio per filtri aria e schiacciarlo leggermente tra i palmi delle mani per ottenere un assorbimento uniforme.



(E)

**Assembly**

Put some grease on the edge of the filter facing the filter housing to make a tight fit.

(D)

**Zusammenbau**

Etwas Fett auf den Filterrand am Filtergehäuse auftragen, um für eine gute Passung zu sorgen.

(F)

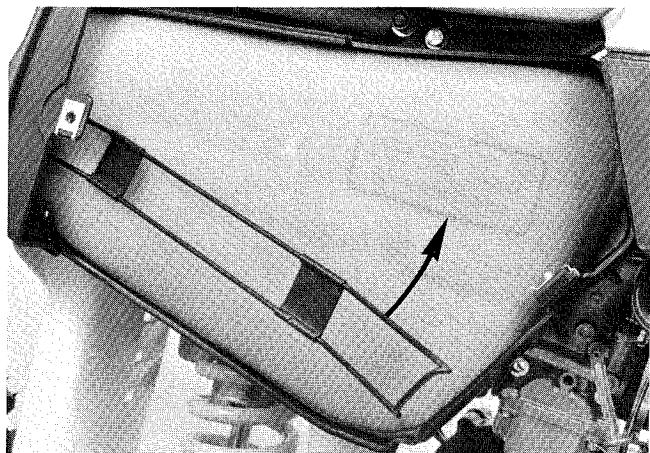
**Montage**

Mettre un peu de graisse sur le bord du filtre faisant face au boîtier du filtre pour faire un montage sérieux.

(I)

**Montaggio**

Mettere del grasso sul bordo del filtro dal lato dell'alloggiamento per ottenere una buona tenuta.



(E)

Fold the clamp over the filter.

**CAUTION!**

Wait about 10 minutes before the cover is mounted letting the solvent in the air filter oil evaporate.

(D)

Bügel über das Filter klappen.

**WICHTIG!**

Etwa 10 Minuten lang warten, bevor die Abdeckung montiert wird, so dass das Lösungsmittel im Luftfilteröl verdunsten kann.

(F)

Plier la patte d'attache au-dessus du filtre.

**ATTENTION!**

Attendre environ 10 minutes avant de monter le couvercle pour laisser évaporer le solvant dans l'huile de filtre à air.

(I)

Piegare la fascetta sopra il filtro.

**AVVERTENZA!**

Attendre circa 10 minuti prima di montare il coperchio per far evaporare il solvente nell'olio del filtro.



(E)

Mount the cover over the air filter.

**WARNING!**

Be extremely careful when working with air filter and carburetor. Dirt and bad service can cause big engine wear and also cause the throttle sticking in an open position.

(D)

Abdeckung am Luftfilter vorsehen.

**WARNUNG!**

Bei Arbeiten am Luftfilter und Vergaser äußerst vorsichtig vorgehen. Schmutz und mangelhafte Wartungsarbeiten können zu erheblichem Motorverschleiss führen. Außerdem kann die Drossel in der offenen Stellung stecken bleiben.

(F)

Monter le couvercle au-dessus du filtre à air.

**AVERTISSEMENT!**

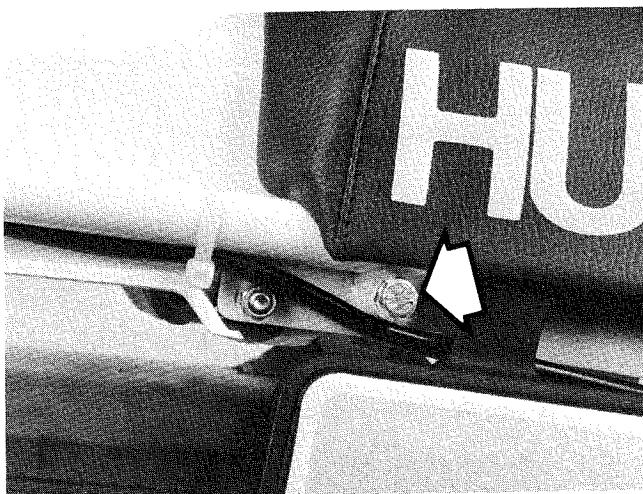
Etre extrêmement soigneux lors du travail sur le filtre à aire et le carburateur. La saleté ou un mauvais entretien peuvent causer une grosse usure du moteur et provoquer un mauvais rendement de celui-ci.

(I)

Montare il coperchio sul filtro.

**ATTENZIONE!**

Maneggiare il filtro ed il carburatore con cura, poichè una cattiva manutenzione o la sporcizia potrebbero causare rilevante usura del motore ed il bloccaggio dell'acceleratore in posizione aperta.



(E)

**FUELTANK****Disassembly**

Remove the two screws at rear end of the saddle (one at each side).

(D)

**KRAFTSTOFFTANK****Ausbau**

Die beiden Schrauben am hinteren Ende des Sattels (eine auf jeder Seite) entfernen.

(F)

**RESERVOIR D'ESSENCE****Démontage**

Retirer les 2 vis de fixation de la selle (une de chaque côté).

(I)

**SERBATOIO CARBURANTE****Smontaggio**

Togliere le due viti sul lato posteriore della sella, (una per ciascun lato).



(E)

Lift rear end of saddle and push down the front end.

Lift away the saddle.

(D)

Das hintere Ende des Sattels anheben und das vordere Ende herunterdrücken.

Den Sattel so abheben.

(F)

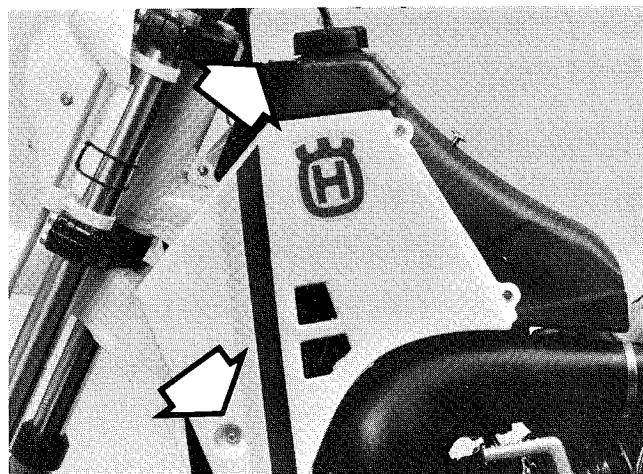
Lever le bout arrière de la selle et pousser en avant.

Retirer la selle.

(I)

Alzare la parte posteriore della sella e spingere in basso la parte anteriore.

Togliere la sella.



(E)

Disassemble the spoilers from the radiators on both sides.

Remove the nut and washer.

Remove the fuel hose.

(D)

Die Spoiler von den Kühlern auf beiden Seiten ausbauen.

Mutter und Zwischenscheibe entfernen.

Kraftstoffschlauch ausbauen.

(F)

Démonter les ouies des radiateurs sur les 2 côtés.

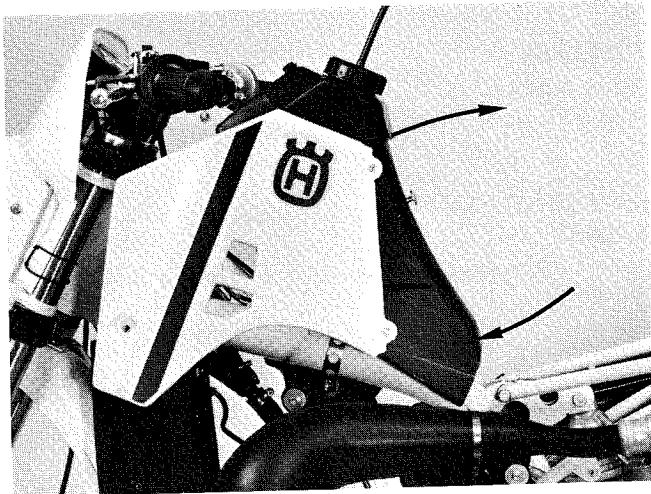
Retirer l'éclou et la rondelle.

Retirer la durite d'essence.

(I)

Smontare gli spoiler dai radiatori su entrambi i lati.

Togliere il dado, la rondella e la tubazione del carburante.



(E)

Lift the front part of the fuel tank upwards and push at the same time the rear part forwards.  
Lift away the tank.  
Check the tank regarding wear.

(D)

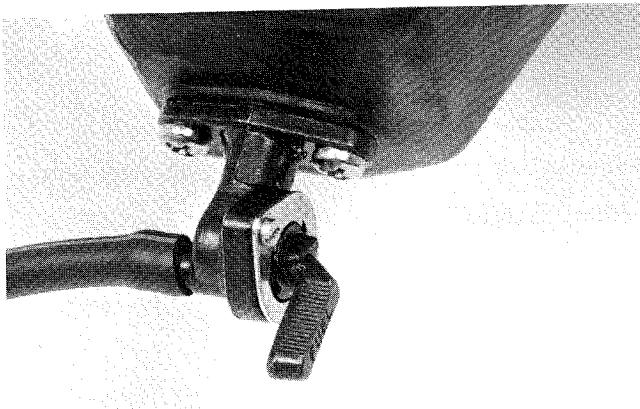
Den vorderen Teil des Kraftstofftanks nach oben heben und gleichzeitig den hinteren Teil nach vorne schieben.  
Den Tank so abheben.  
Tank auf möglichen Verschleiss überprüfen.

(F)

Lever la partie avant du réservoir d'essence vers le haut et pousser en même temps la partie arrière vers le bas.  
Retirer le réservoir.  
Vérifier le réservoir pour l'usure.

(I)

Alzare la parte anteriore del serbatoio spingendo in avanti la parte posteriore.  
Togliere il serbatoio e controllarne l'usura.



(E)

Remove the fuel cock.  
Remove the two screws and lift away the cock.

(D)

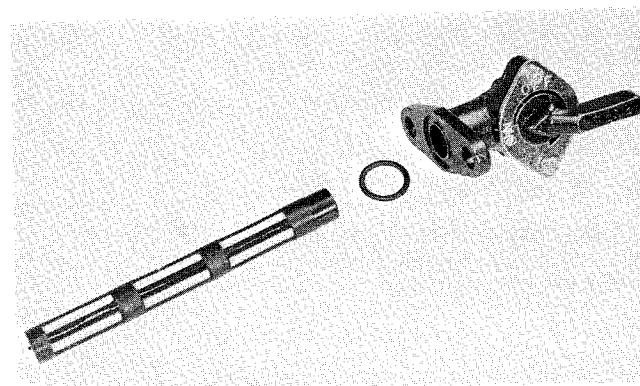
Kraftstoffhahn ausbauen.  
Die beiden Schrauben und dann den Kraftstoffhahn ausbauen.

(F)

Retirer le robinet d'essence.  
Retirer les 2 vis et enlever le robinet.

(I)

Togliere il rubinetto del serbatoio rimovendo le due viti che lo fissano.



(E)

Lift away the fuelfilter and the O-ring.

(D)

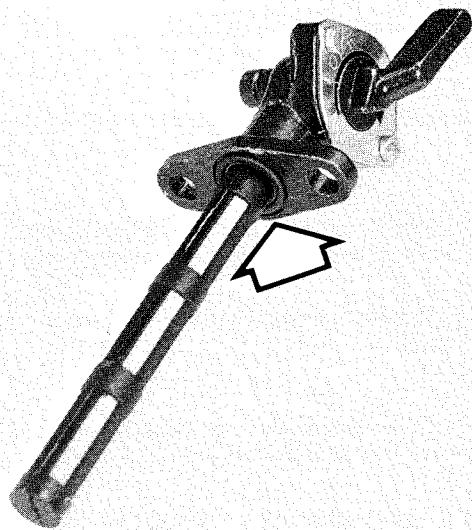
Kraftstofffilter und O-Ring ausbauen.

(F)

Enlever le filtre d'essence et le O'ring.

(I)

Togliere il filtro del carburante e l'anello toroidale.



(E)

**Assembly**

Wash the parts in gasoline and clean them with high pressure air.  
Assemble the parts in reverse order to disassembly.

**NOTE!**

Do not forget the O-ring between fuel cock and tank.

(D)

**Zusammenbau**

Die einzelnen Teile in Benzin waschen und mit Druckluft reinigen.  
Der Zusammenbau der einzelnen Teile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens...

**ANMERKUNG:**

Nicht den O-Ring zwischen Kraftstoffhahn und Tank vergessen.

(F)

**Montage**

Nettoyer les pièces dans de l'essence et les nettoyer avec de l'air comprimé. Remonter les pièces dans l'ordre inverse du démontage.

**REMARQUE!**

Ne pas oublier le O'ring entre le robinet d'essence et le réservoir.

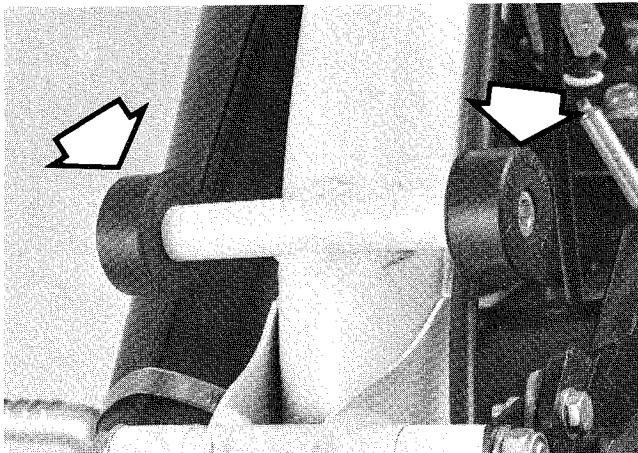
(I)

**Montaggio**

Lavare le parti con benzina e pulirle con aria compressa.  
Per il montaggio, invertire le operazioni.

**NOTA!**

Non dimenticare l'anello toroidale tra il rubinetto ed il serbatoio.



(E)

Check the rubber elements for rear part of fuel tank regarding damages.  
Replace if necessary.

(D)

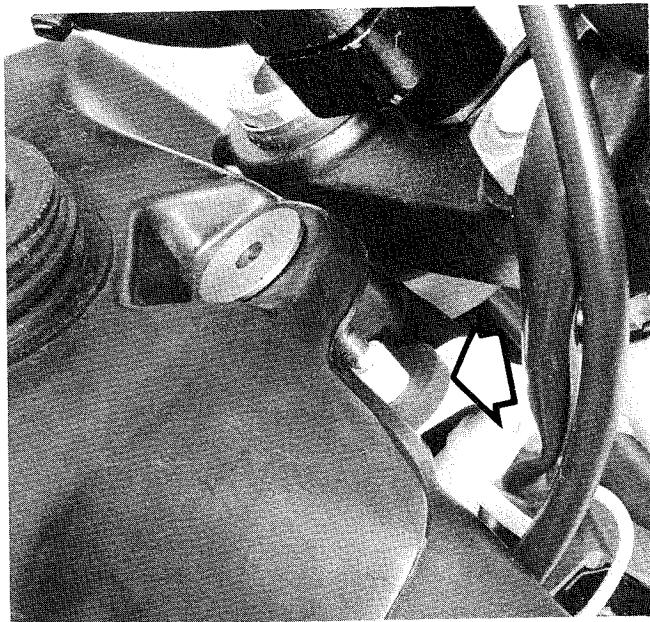
Die Gummiteile für den hinteren Teil des Kraftstofftanks auf Schäden überprüfen. Wie erforderlich erneuern.

(F)

Vérifier les éléments caoutchouc de la partie arrière du réservoir d'essence en regardant les dommages. Remplacer si nécessaire.

(I)

Controllare e se necessario sostituire gli appoggi posteriori in gomma del serbatoio.



(E)

Push the tank rearwards into its rear seats.  
Push down the tank over the front screw.

**NOTE!**

Do not forget the rubber washer between the tank and the frame at the front screw.

(D)

Den Tank nach hinten in die hintere Befestigung einschieben.  
Den Tank über die Vorderschraube nach unten drücken.

**ANMERKUNG:**

Nicht die Gummischeibe zwischen Tank und Rahmen an der Vorderschraube vergessen.

(F)

Pousser le réservoir vers l'arrière dans ses emplacements prévus.  
Pousser le réservoir vers le bas au-dessus de la vis avant.

**REMARQUE!**

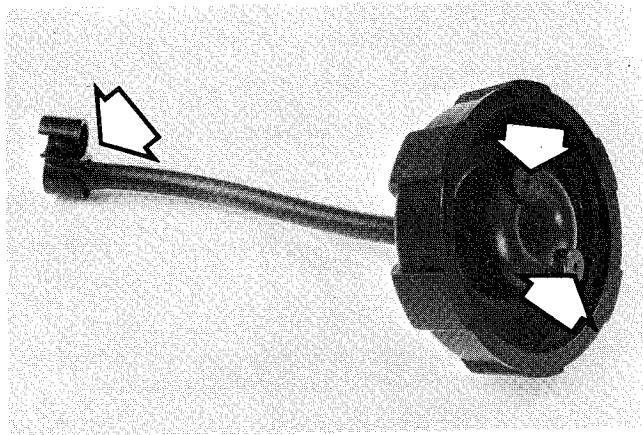
Ne pas oublier la rondelle caoutchouc entre le réservoir et le cadre pour la vis avant.

(I)

Spingere indietro il serbatoio nella sua sede e sopra la vite anteriore.

**NOTA!**

Non dimenticare isulla vite anteriore, la rondella di gomma tra il serbatoio ed il telaio.



(E)

Check and clean the venting through the tank cap.  
Check and connect the fuel hose.

**WARNING!**

Untight fuel hose and leaking fuel can cause fire or explosion.

(D)

Die Entlüftung in der Tankverschraubung überprüfen und reinigen.  
Kraftstoffschlauch überprüfen und anschliessen.

**WARNUNG!**

Ein undichter Kraftstoffschlauch und leckender Kraftstoff können zu Feuer oder Explosion führen.

(F)

Vérifier et nettoyer la mise à l'air libre à travers le bouchon d réservoir.  
Vérifier et brancher la durite d essence.

**AVERTISSEMENT!**

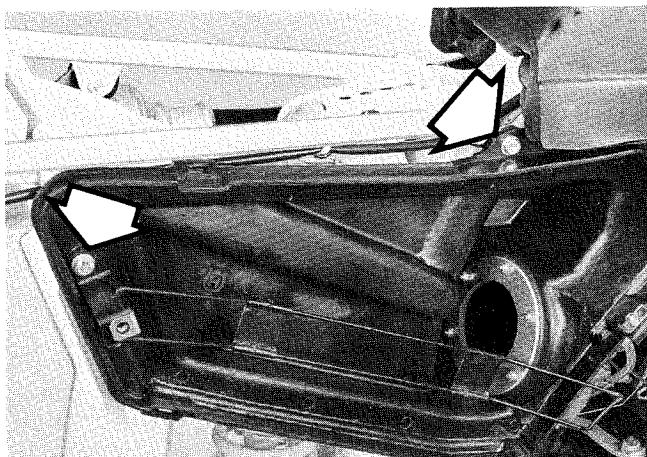
Une durite d essence relâchée et une fuite d essence peuvent causer feu ou explosion.

(I)

Controllare e pulire gli sfiati del tappo serbatoio.  
Controllare e collegare il tubo del carburante.

**ATTENZIONE!**

Se il tubo non è ben fissato ed il carburante fuoriesce, vi è pericolo di incendio o esplosione.



(E)

**CARBURETTOR****Disassembly**

Remove the seat, side panel, air filter cover and air filter.

Clean the carburetor externally.

Loosen the clamps 1 and 2.

Undo the throttle cover and lift away the throttle.

Remove the carburetor.

(D)

**VERGASER****Ausbau**

Sitz, Seitenplatte, Luftfilterabdeckung und Luftfilter ausbauen.

Den Vergaser aussen säubern.

Klemme 1 und 2 lockern.

Drosselabdeckung entfernen und Drossel ausbauen.

Vergaser ausbauen.

(F)

**CARBURATEUR****Démontage**

Retirer la selle, le panneau latéral, le couvercle de filtre à air et le filtre à air.

Nettoyer le carburateur extérieurement.

Desserrer les colliers 1 et 2.

Défaire le couvercle du carburateur et retirer le boisseau.

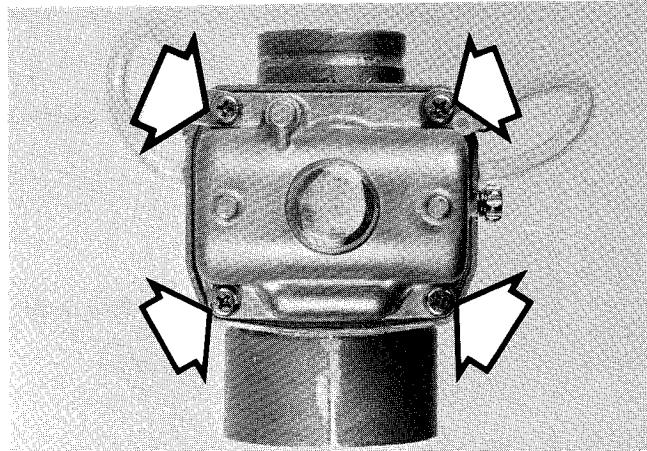
(I)

**CARBURATORE****Smontaggio**

Togliere la sella, il pannello laterale, il coperchio filtro ed il filtro aria.

Pulire esternamente il carburatore. Allentare le fascette 1 e 2.

Togliere il coperchio del carburatore, la valvola gas ed il carburatore.



(E)

Loosen the four screws and lift away the float chamber.

(D)

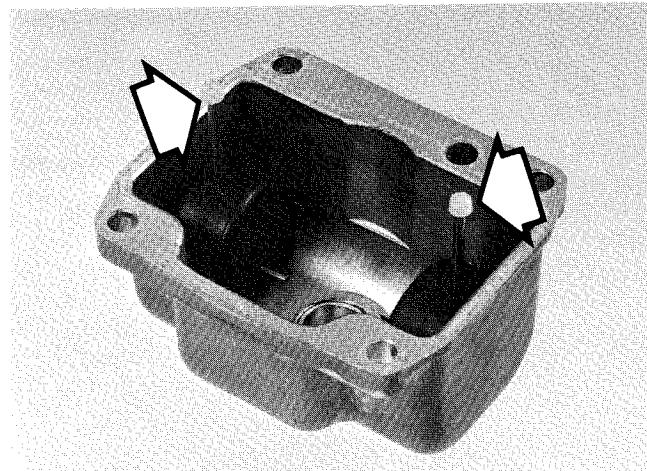
Die vier Schrauben lockern und Schwimmkammer ausbauen.

(F)

Desserrer les 4 vis et enlever la cuve.

(I)

Allentare le quattro viti e togliere la vaschetta del galleggiante.



(E)

Push away the plastic caps from the guide pins of the floats by means of a screwdriver.

Lift away the floats and check that they have no leaks.

Assembly in reverse order to disassembly.

**NOTE!**

Make sure the floats are correctly mounted.

(D)

Die Kunststoffabdeckungen von den Führungsstiften der Schwimmer mit einem Schraubendreher abschieben.

Schwimmer ausbauen und auf mögliche Leckstellen überprüfen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

**ANMERKUNG:**

Sicherstellen, dass die Schwimmer richtig montiert werden.

(F)

Retirer les bouchons plastiques des aiguilles-guides des flotteurs au moyen d'un tournevis.  
Enlever les flotteurs et vérifier qu'ils ne soient pas poreux.  
Assembler dans le sens inverse du démontage.

**REMARQUE!**

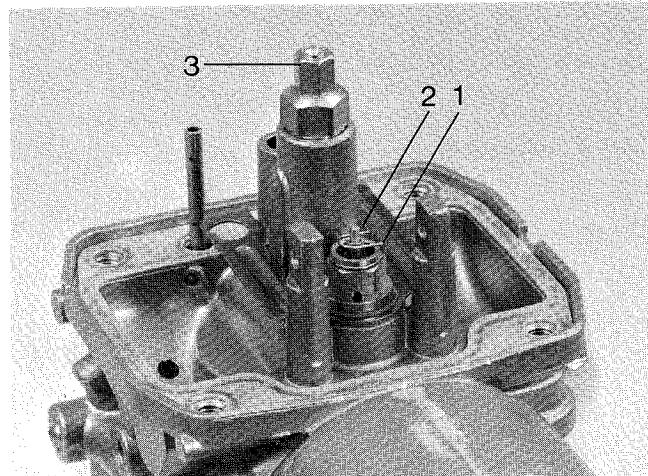
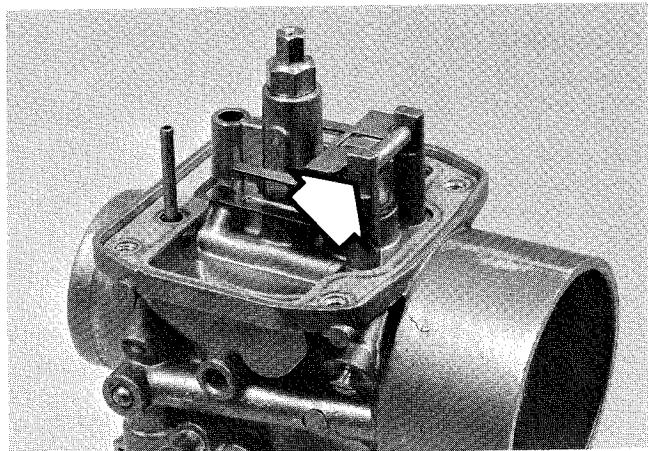
S'assurer que les flotteurs soient correctement montés.

(I)

Togliere i cappucci di plastica dai perni di guida del galleggiante con un cacciavite. Togliere i galleggianti e controllare se vi sono perdite. Per il montaggio, invertire le operazioni.

**NOTA!**

Accertarsi che i galleggianti siano montati correttamente.



(E)

Push away the shaft of the float lever and lift the shaft away. Check the lever regarding wear. Replace if necessary.

(D)

Die Welle des Schwimmerhebels fortschieben und Welle abheben. Hebel auf Verschleiss überprüfen. Wie erforderlich erneuern.

(F)

Pousser l'axe du levier de flotteur et le retirer. Vérifier le levier en regardant l'usure. Le remplacer si nécessaire.

(I)

Togliere il perno della leva del galleggiante. Controllare che la leva non presenti usura. Sostituirla, se necessario.

(E)

Remove the spring 1 and needle valve 2. Check the valve regarding wear. If the conical points shows sign of wear it should be replaced together with its seat. Remove the main jet 3 and check if it is clogged.

(D)

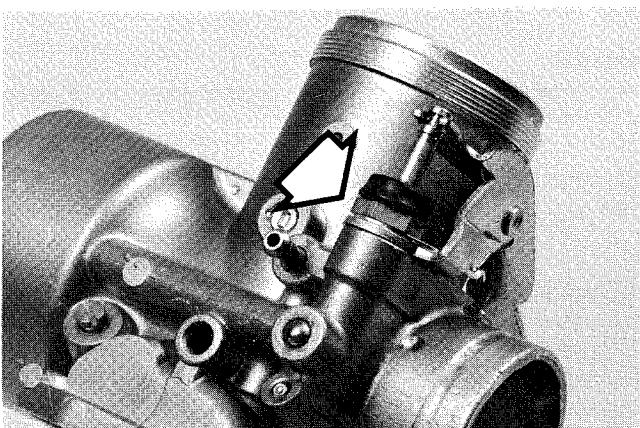
Die Feder (1) und das Nadelventil (2) ausbauen. Das Ventil auf Verschliess überprüfen. Wenn die Kegelspitze Anzeichen von Verschleiss zeigt, muss sie zusammen mit dem entsprechenden Sitz erneuert werden. Hauptdüse (3) ausbauen und überprüfen, ob sie verstopft ist.

(F)

Retirer le ressort 1 et le pointeau 2. Vérifier le pointeau en regardant l'usure. Si le point conique montre un signe d'usure, il doit être remplacé en même temps avec son logement. Retirer le gicleur principal 3 et vérifier si il est bouché.

(I)

Togliere la molla (1) e la valvola a spillo (2). Controllare l'usura della valvola a spillo. Se la punta conica è usurata, sostituirla unitamente alla sua sede. Togliere il getto massimo (3) e controllare che non sia ostruito.



(E)

Disassemble the choke device.

Clean the complete carburetor in kerosene and blow it clean with compressed air in all holes and channels.

(D)

Choke zerlegen.

Den gesamten Vergaser in Kerosin auswaschen; alle Löcher und Kanäle mit Druckluft ausblasen.

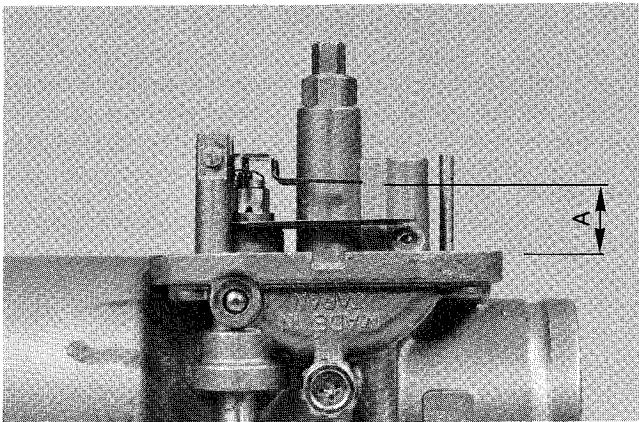
(F)

Démontage du starter.

Nettoyer le carburateur complet dans de l'essence et le souffler à l'air comprimé dans tous les trous et conduits.

(I)

Smontare il dispositivo di avviamento. Pulire tutto il carburatore con kerosene e soffiare aria compressa nelle aperture e nelle canalizzazioni.



(E)

Check the float level with the carburetor placed upside down on a horizontal table.

Measure the distance A. Following measures are correct:

Mikuni Ø 36 mm	= 17–19 mm
Ø 38 mm	= 17–19 mm
Ø 40 mm	= 17–19 mm
Square slides	= 17–19 mm

(D)

Die Schwimmerhöhe überprüfen, wenn sich der Vergaser auf einer waagerechten Oberfläche befindet.

Entfernung A messen. Folgende Messwerte sind korrekt:

Mikuni Ø 36 mm	= 17–19 mm
Ø 38 mm	= 17–19 mm
Ø 40 mm	= 17–19 mm
Vierkant	= 17–19 mm

(F)

Vérifier le niveau du flotteur avec le carburateur retourné à l'envers sur une table horizontale.

Mesurer la distance A. Les mesures suivantes sont correctes:

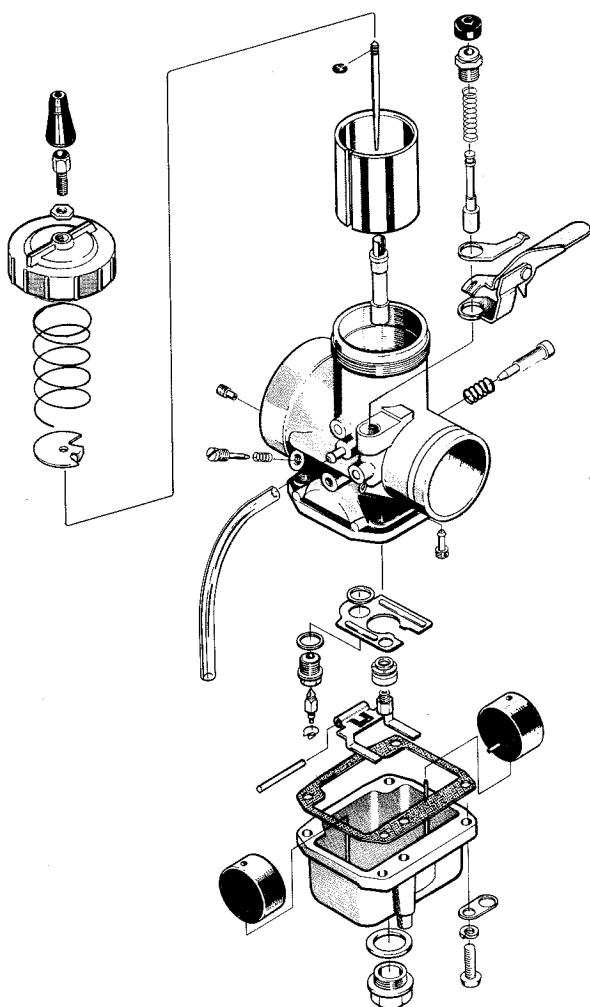
Tous les MIKUNI: 17–19 mm

(I)

Controllare il livello del galleggiante con il carburatore rovesciato su di un piano orizzontale.

Misurare la distanza A. Le corrette misure sono le seguenti:

Mikuni Ø 36 mm.	= 17–19 mm.
Ø 38 mm.	= 17–19 mm.
Ø 40 mm.	= 17–19 mm.
Valvola gas quadrata	= 17–19 mm.



(E)

**Assembly**

Assemble the carburettor in reverse order to disassembly. Do not place the float lever upside down!

**NOTE!**

Make sure that float chamber is correctly mounted and that the gasket is tight.

(D)

**Zusammenbau**

Der Zusammenbau des Vergasers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues. Den Schwimmerhebel nicht auf den Kopf stellen!

**ANMERKUNG:**

Sicherstellen, dass die Schwimmerkammer ordnungsgemäss montiert wird und dass die Dichtung wirklich dicht ist.

(F)

**Assemblage**

Assembler le carburateur dans l'ordre inverse du désassemblage. Ne pas mettre le levier de flotteur à l'envers!

**REMARQUE!**

S'assurer que la cuve du flotteur soit correctement montée et que le joint soit serré.

(I)

**Montaggio**

Per il montaggio invertire le operazioni. Non montare la leva del galleggiante al contrario!

**NOTA!**

Accertarsi che la vaschetta del galleggiante sia montata correttamente e che la guarnizione abbia una buona tenuta.

(E)

Check the rubber connections towards cylinder and air filter regarding damages.

Regarding carburettor tuning etc see chapter "Tuning the motorcycle".

(D)

Die Gummianschlüsse am Zylinder und Luftfilter auf mögliche Schäden überprüfen.

Einzelheiten über die Vergasereinstellung sind im Kapitel "Einstellungen am Motorrad" zu finden.

(F)

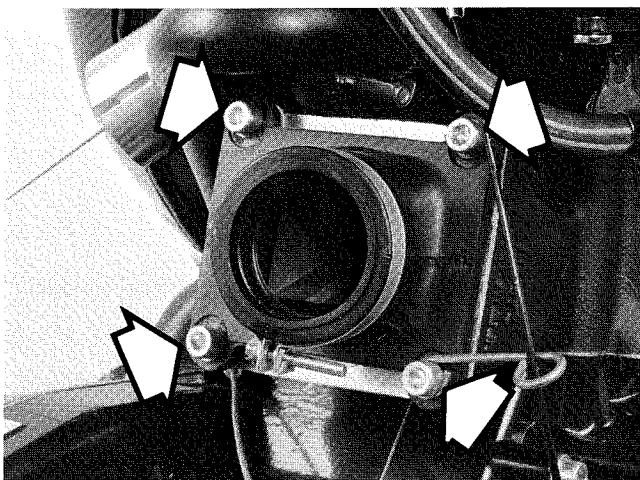
Vérifier les raccord caoutchoucentre le cylindre et le filtre à air en regardant les dommages.

En ce qui concerne le réglage du carburateur, etc, voir chapitre Réglage de la motocyclette.

(I)

Controllare i collegamenti in gomma al cilindro ed al filtro aria per accertarsi che non siano danneggiati.

Per la messa a punto del carburatore, vedi capitolo "Messa a punto del motociclo,,.



(E)

**REED VALVE**

In the inlet manifold is reed valve placed. The valve prevents fuel-air mixture from being forced backwards through the carburettor. Remove the four screws and lift away the inlet connection and the reed valve.

(D)

**ZUNGENVENTIL**

Im Einlasskrümmer ist ein Zungenventil vorgesehen, so dass das Kraftstoff-Luft-Gemisch nicht zurück durch den Vergaser fliessen kann. Die vier Schrauben ausbauen; dann die Einlassverbindung und das Zungenventil ausbauen.

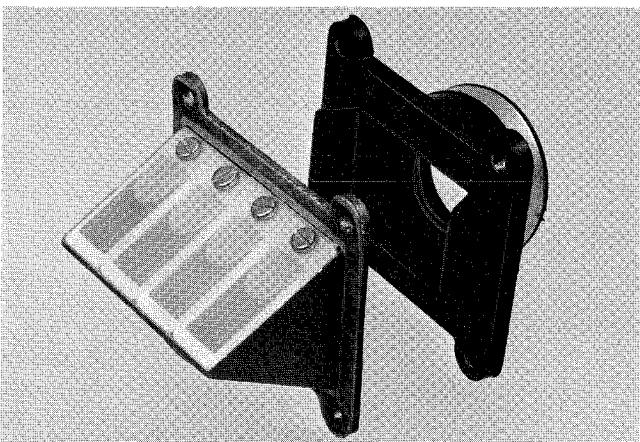
(F)

Dans l'admission se trouve une boîte à clapets. Les clapets empêchent le refoulement des gaz vers le carburateur. Retirer les 4 vis et enlever la durite d'admission et la boîte à clapets.

(I)

**VALVOLA LAMELLARE**

Nel collettore di aspirazione è montata una valvola lamellare. Detta valvola impedisce il ritorno al carburatore della miscela carburante-aria. Allentare le 4 viti e togliere il collettore di aspirazione e la valvola lamellare.



(E)

Check the reed valve regarding damages on valves and supports. Check the wear on valve housing and that all screws are correctly tightened.

Check the rubber connection regarding damages. Replaced damaged parts.

Assembling is made in reverse order to dismantling.

**NOTE!**

Make sure the carburettor connection is correctly mounted.

(D)

Das Zungenventil auf Schäden an den Zungen und Halterungen überprüfen. Verschleiss am Ventilgehäuse prüfen. Sicherstellen, dass alle Schrauben ordnungsgemäss angezogen sind.

Alle Gummianschlüsse auf Schäden überprüfen. Beschädigte Teile ersetzen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

**ANMERKUNG:**

Sicherstellen, dass die Vergaserverbindung ordnungsgemäss vorgesehen ist.

(F)

Vérifier la boîte à clapets pour déceler les dommages sur les clapets et les supports.

Vérifier l'usure sur le boîtier et que toutes les vis soient correctement serrées.

Vérifier la durite caoutchouc. Remplacer les parties abimées.

L'assemblage est fait dans l'ordre inverse du démontage.

**REMARQUE!**

S'assurer que la durite du carburateur soit correctement montée.

(I)

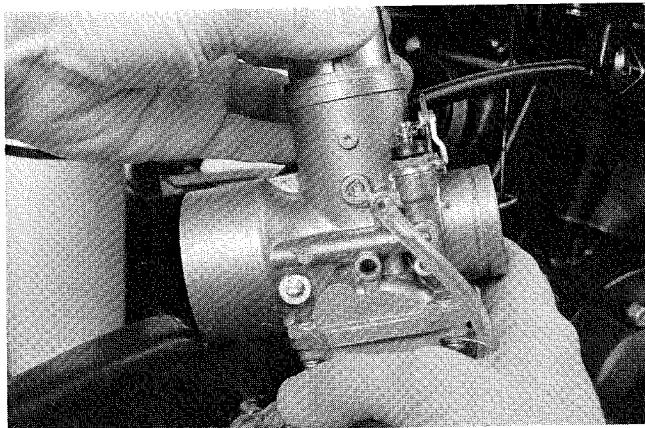
Controllare eventuali danni alla valvola ed ai supporti.

Controllare l'usura della sede valvola e che le 4 viti siano ben serrate.

Controllare eventuali danni delle parti in gomma e sostituire quelle danneggiate. Per il montaggio, invertire le operazioni.

**NOTA!**

Accertarsi che il collegamento del carburatore sia montato correttamente.



(E)

Before the carburettor is mounted on the inlet manifold it is practical first to place the throttle in the carburettor housing.

**WARNING!**

The throttle should run easily in the carburettor housing down to the stop position.

Make sure that the throttle works correctly before starting the bike.

(D)

Bevor der Vergaser im Ansaugkrümmer eingebaut ist, setzt man am besten zunächst die Drossel im Vergasergehäuse ein.

**WARNUNG!**

Die Warnung muss ohne weiteres im Vergasergehäuse bis zur Stopplage betätigt werden können.

Sicherstellen, dass die Drossel ordnungsgemäß funktioniert, bevor das Motorrad gestartet wird.

(F)

Avant que le carburateur soit monté sur la pipe l'admission, il est plus pratique de placer le boisseau dans le corps du carburateur.

**AVERTISSEMENT!**

Le boisseau doit bouger facilement dans le corps du carburateur. S'assurer que le boisseau fonctionne correctement avant le démarrage de la moto.

(I)

Prima di montare il carburatore sul raccordo di aspirazione, installare la valvola gas nella propria sede.

**ATTENZIONE!**

La valvola gas deve scorrere liberamente nel carburatore fino alla posizione di arresto. Prima di avviare il motore, controllare che funzioni regolarmente.

(E)

Mount the carburettor on the inlet manifold but do not tighten the clamp.

(D)

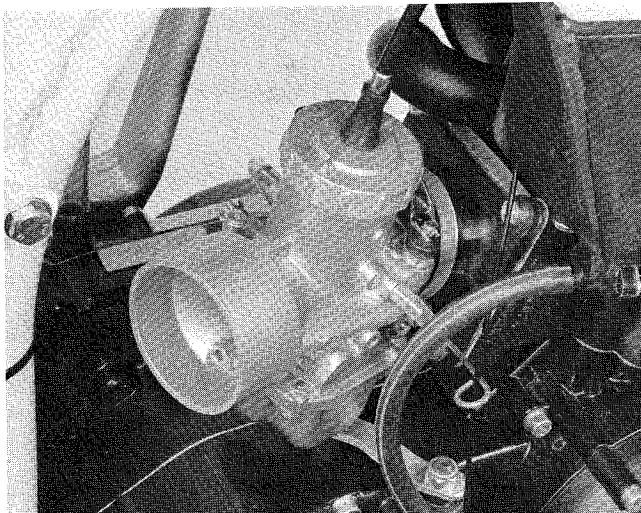
Den Vergaser am Ansaugkrümmer vorsehen. Klemme jedoch nicht anziehen.

(F)

Monter le carburateur sur la pipe d'admission mais ne pas serrer le collier.

(I)

Montare il carburatore sul collettore d'aspirazione ma non stringere la fascetta.



(E)

Mount the filter housing on the carburettor and make a proper fit of the complete unit.

Do not tighten the clamp.

(D)

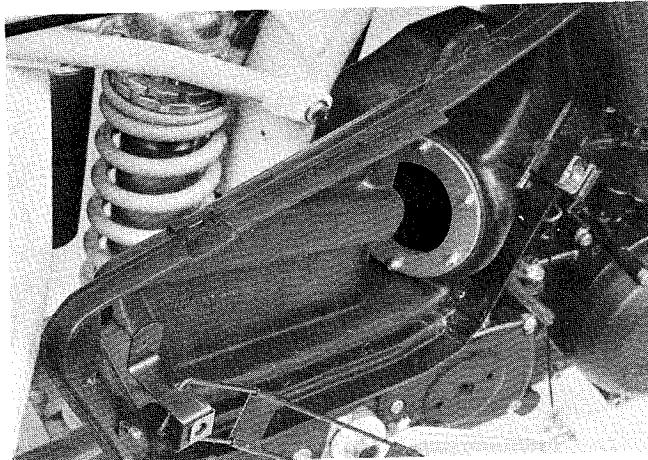
Das Filtergehäuse am Vergaser montieren und auf eine ordnungsgemäße Montage der kompletten Baugruppe achten. Klemme noch nicht anziehen.

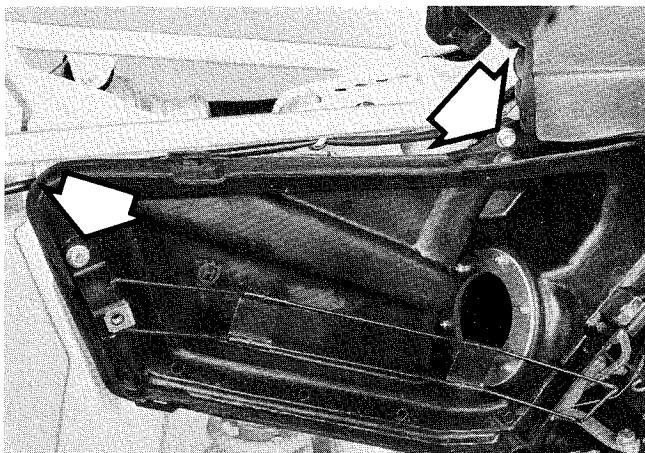
(F)

Monter le boîtier sur le carburateur en s'assurant de sa propreté. Ne pas serrer le collier.

(I)

Montare l'alloggiamento del filtro sul carburatore ed adattare il tutto convenientemente. Non serrare la fascetta.





(E)

Tighten the screws of the filter housing.

**NOTE!**

Do not forget the rubber washers between the frame and the holder.  
The the clamps.

(D)

Schrauben am Filtergehäuse anziehen.

**ANMERKUNG:**

Nicht die Gummischeiben zwischen Rahmen und Halter vergessen.  
Klemmen anziehen.

(F)

Serrer les vis du boîtier de filtre.

**REMARQUE!**

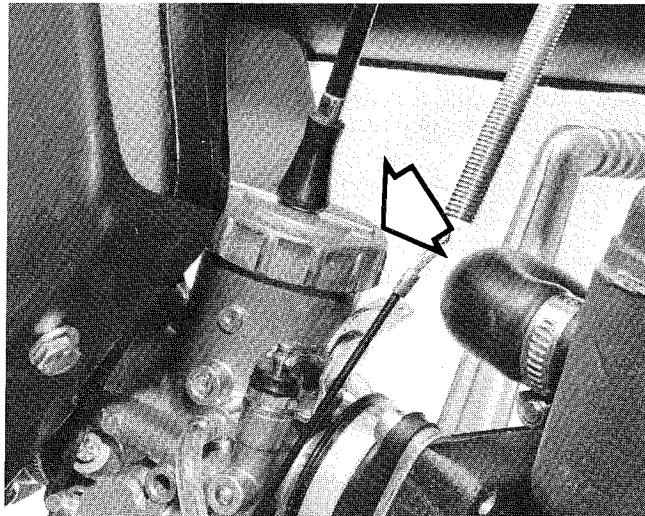
Ne pas oublier les rondelles de caoutchouc entre le cadre et le support.  
Serrer tous les colliers.

(I)

Stringere le viti dell'alloggiamento del filtro.

**NOTA!**

Non dimenticare le rondelle di gomma tra il telaio ed il supporto.  
Stringere le fascette.



(E)

**Changing throttle wire (throttle)**

Untight the carburetor housing cover and lift the throttle.

(D)

**Austausch des Drosselzugs (Drossel)**

Die Vergasergehäuseabdeckung lockern und Drossel anheben.

(F)

**Changement du câble de gaz**

Desserrer le couvercle du corps du carburateur et sortir le boisseau.

(I)

**Sostituzione del cavo della valvola gas**

Svitare il coperchio del carburatore e togliere la valvola gas.



(E)

Press the throttle spring.

Lift the throttle needle and the wire lock.  
Remove the wire from the throttle.

(D)

Drosselfeder eindrücken.

Drosselnadel und Drahtverriegelung anheben.  
Draht von Drossel ausbauen.

(F)

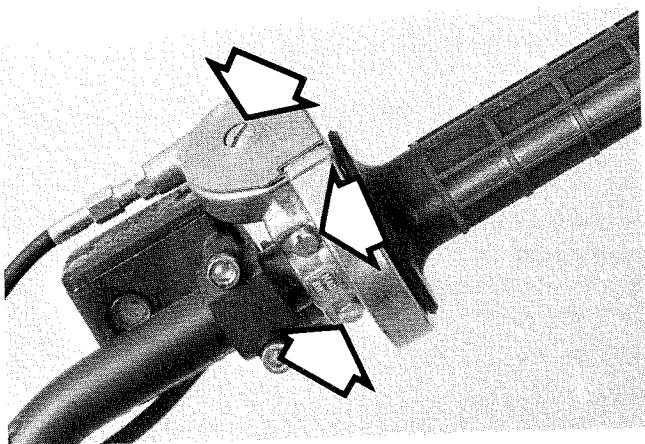
Presser le ressort de boisseau.

Lever l'aiguille de boisseau et le verrou de câble.  
Retirer le câble du boisseau.

(I)

Premere la molla della valvola.

Togliere l'ago della farfalla ed il bloccaggio del cavo.  
Togliere il cavo della valvola gas.



(E)

Remove the screws retaining the cover and the clamp cover of the throttle handle.

(D)

Die Schrauben zur Befestigung der Abdeckung und die Klemmenabdeckung des Gasdrehgriffs entfernen.

(F)

Retirer la vis retenant le couvercle et le couvercle sur la poignée de gaz.

(I)

Togliere le viti del coperchio ed il morsetto del comando del gas.

(E)

Remove the plastic roller and the wire.  
Replace the wire with a new one in reverse order to disassembly.

**CAUTION!**

Do not forget the wire lock in the throttle.

(D)

Die Kunststoffrolle und den Draht ausbauen.  
Den Draht gegen einen neuen austauschen. Beim Einbau in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues vorgehen.

**WICHTIG!**

Nicht die Drahtverriegelung in der Drossel vergessen.

(F)

Retirer la roulette plastique et le câble.  
Remplacer le câble par un neuf dans l'ordre inverse du démontage.

**ATTENTION!**

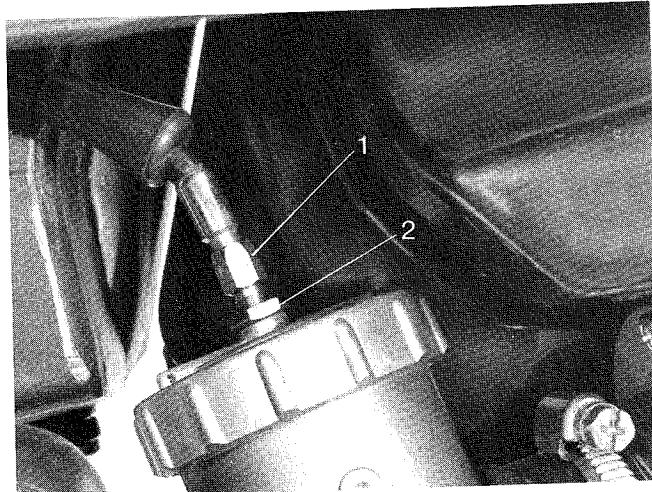
Ne pas oublier le verrou de câble dans le boisseau.

(I)

Togliere la carrucola ed il cavo.  
Sostituire il cavo con uno nuovo, invertendo le operazioni di smontaggio.

**AVVERTENZIA!**

Non dimenticare il bloccaggio nella valvola.



(E)

Adjust the throttle wire free play.  
Loosen the locking nut 2 and turn the adjusting screw 1 completely into the cover.  
Then turn it out until abt. 2 mm play can be felt in the wire.  
Tighten the locking nut 2 to lock the adjustment.

**Carburettor adjustment**

Regarding the sizes of jets and adjustments etc please see "Technical data sheets" and the chapter "Tuning the motorcycle".

(D)

Das Spiel des Drosselzugs einregeln.  
Die Verriegelungsmutter (2) lockern und die Stellschraube (1) vollständig zur Abdeckung eindrehen.  
Dann wieder herausdrehen, bis etwa 2 mm Spiel am Drosselzug festgestellt werden können.  
Verriegelungsmutter (2) anziehen, um diese Einstellung zu verriegeln.

**Vergasereinstellung**

Einzelheiten über die Grösse der Düsen, über Einstellungen usw. sind im Abschnitt "Einstellungen am Motorrad" und auf den Technischen Datenblättern zu finden.

(F)

Ajuster le jeu du câble de gaz.

Desserrer l'écrou bloquant 2 et tourner la vis d'ajustement 1.

Puis le tourner jusqu'à ce qu'un jeu de 2 mm environ puisse être senti dans le câble.

Serrer l'écrou de verrou 2 qui bloque le réglage.

### Réglage du carburateur

Au sujet des tailles des gicleurs et réglages, etc, s'il vous plaît, voir "fiche de données techniques" et le chapitre "Réglage de la motocyclette."

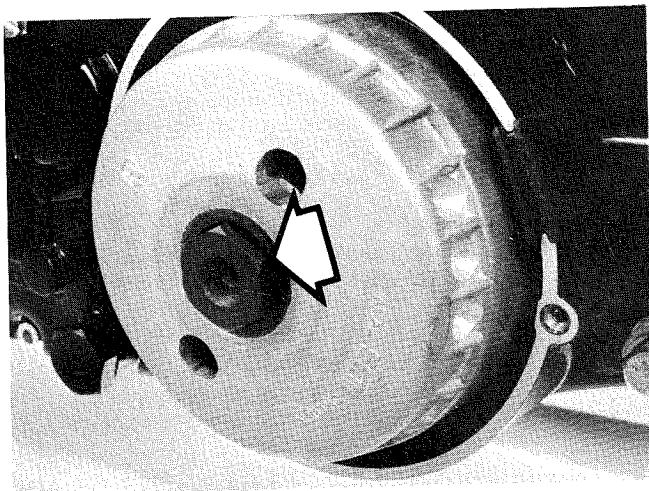
(I)

Regolare il gioco del cavo del gas. Allentare il dado di bloccaggio (2) e ruotare completamente nel coperchio la vite di regolazione (1).

Ruotarla poi indietro fino ad ottenere circa 2 mm. di gioco del cavo. Stringere il dado 2, per bloccare il registro.

### Regolazione del carburatore

Per quanto riguarda la misura dei getti e le regolazioni, consultare la "Scheda caratteristiche technice,, ed il capitolo "Messa a punto motociclo,..



(E)

**Ignition system, electric system****Flywheel**

Check the torque of the flywheel nut first time after 5 minutes drive. Then after 30 minutes and 120 minutes.

Torque: 70 Nm (52 ft.lb).

(D)

**Zündanlage und elektrik****Schwungrad**

Das Drehmoment der Schwungradmutter zum ersten Mal nach 5 Minuten Fahrt überprüfen. Dann wieder nach 30 und schliesslich nach 120 Minuten.

Drehmoment: 70 Nm

(F)

**Systeme d'allumage, systeme électrique****Volant**

Vérifier le couple de serrage de l'écrou de volant la première fois après 5 mn de fonctionnement. Puis après 30 mn et 120 mn.

Serrage (couple): 70 Nm

(I)

**Impianto di accensione, parte elettrica****Volano**

Controllare la coppia di serraggio del dado del rotore dopo 5 minuti di uso, dopo 30 e 120 minuti.

Soppia di serraggio = 70 Nm (52 ft.lb.).

(E)

**Ignition module**

The ignition is of CDI type.

(D)

**Zündmodul**

CDI-Zündung

(F)

**Module d'allumage**

L'allumage est de type CDI.

(I)

**Centralina elettronica, Bobina**

L'accensione è del tipo CDI.

(E)

The ignition module (ignition coil) are placed on the frame. They are accessible when the fuel tank is removed.

At ignition disturbances first check the ground contact.

(D)

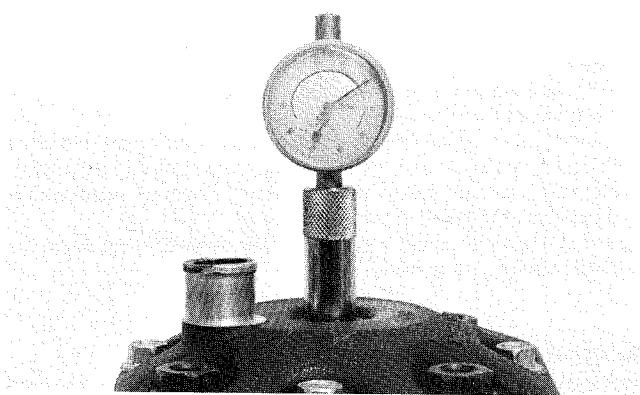
Das Zündmodul (Zündspule) befinden sich am Rahmen. Zugänglich, wenn der Kraftstofftank ausgebaut wurde.  
Bei Zündstörungen zunächst Erdung überprüfen.

(F)

Le module d'allumage (bobine) sont placé sur le cadre.  
Ils sont accessibles quand le réservoir d'essence est retiré.  
Pour éviter les perturbations d'allumage, vérifier en premier que tous les composants soient bien à la masse.

(I)

La centralina e la bobina d'accensione sono poste sul telaio e vi si può accedere togliendo il serbatoio carburante.  
Per eventuali disturbi all'accensione, controllare per primo il contatto di massa.



(E)

**IGNITION TIMING****Top dead centre:**

To find the correct top dead centre of the piston it is advisable to use an indicator clock screwed into the plug hole. Turn the crankshaft to and fro to find the correct position of the piston.

(D)

**ZÜNDEINSTELLUNG****Oberer Totpunkt:**

Um den richtigen oberen Totpunkt des Kolbens zu finden, wird am besten eine Messur im Zündkerzenloch eingeschraubt. Kurbelwelle hin- und herbewegen, um die richtige Kolbenstellung aufzufinden.

(F)

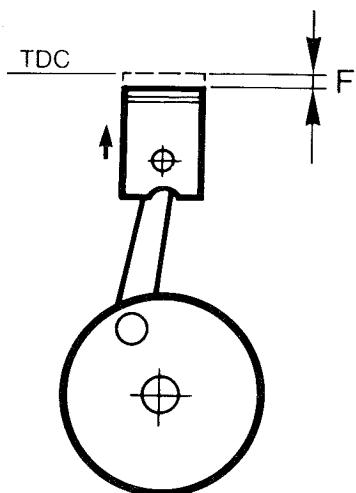
**AVANCE A L'ALLUMAGE****Point mort haut**

Pour trouver le point mort haut du piston, il est judicieux d'utiliser un comparateur vissé dans le trou de bougie. Tourner le vilebrequin d'avant en arrière pour trouver la position correcte du piston.

(I)

**MESSA IN FASE****Punto morto superiore**

Per trovare l'esalto punto morto superiore del pistone, si consiglia l'uso di un comparatore avvitato nel foro della candela. Ruotare l'albero motore avanti ed indietro per trovare la corretta posizione del pistone.



(E)

**Ignition advance position:**

Turn the crankshaft, after the t.d.c. is found, anti clockwise to the right ignition advance position (F).

Regarding the ignition advance position see technical data (sheet in owners manual).

(D)

**Vorzündungseinstellung:**

Nach Auffinden des oberen Totpunktes die Kurbelwelle nach links (entgegen Uhrzeigersinn) drehen, um die richtige Vorzündungseinstellung (F) zu erzielen.

Einzelheiten über die Vorzündungseinstellung sind unter den Technischen Einzelheiten zu finden (Datenblatt im Fahrerhandbuch).

(F)

**Position d'avance à l'allumage**

Après que le P.M.H. soit trouvé, tourner le vilebrequin à l'envers des aiguilles d'une montre jusqu'à la position d'avance à l'allumage (F).

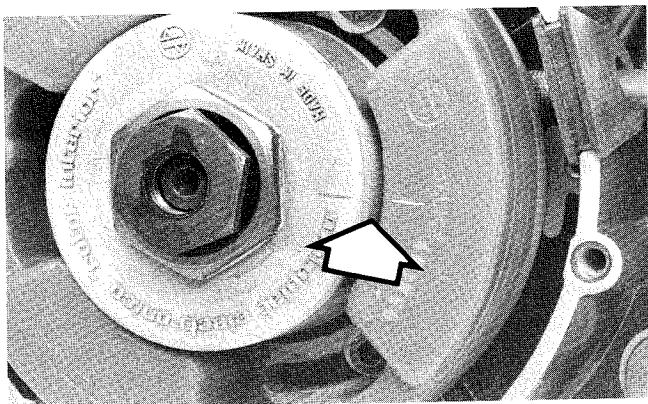
Au sujet de la position d'avance à l'allumage, voir la fiche technique (fiche dans le manuel du propriétaire).

(I)

**Anticipo accensione:**

Dopo aver trovato il PMS, ruotare l'abero motore in senso antiorario fino alla esatta posizione di anticipo accensione. (F).

Per quanto riguarda l'anticipo accensione, vedi "Scheda caratteristiche tecniche,, (allegata al presente manuale).



(E)

**Motoplat with outer flywheel**

Place the stator plate on the crankcase. Tighten the screws just easy so the plate can easily be turned.

Place the flywheel on the shaft and turn around till the small hole in the flywheel stands exactly over the hole in the stater. Use a location pin. Now turn the flywheel together with the stator till the right ignition point. See technical data (sheet in owners manual).

Remove the flywheel carefully and tighten the screws for the stator. Re-check the timing. Use Loctite on screws.

(D)

**Motoplat mit äusserem Schwungrad**

Die Statorplatte auf das Kurbelgehäuse setzen. Die Schrauben so anziehen, dass die Platte leicht gedreht werden kann.

Das Schwungrad auf die Welle setzen und drehen, bis das kleine Loch im Schwungrad genau über dem Loch im Stator liegt.

Einen Passtift verwenden.

Nun das Schwungrad zusammen mit dem Stator drehen, bis der richtige Zündpunkt erzielt wird. Siehe Technische Einzelheiten (Datenblatt im Fahrerhandbuch).

Schwungrad vorsichtig abnehmen und Schrauben für den Stator anziehen.

Einstellung erneut überprüfen. Loctite für Schrauben verwenden.

(F)

**Motoplat avec volant extérieur**

Placer le plateau de stator dans le carter. Serrer un peu les vis ainsi le plateau peut être facilement tourné.

Placer le volant sur l'axe et tourner jusqu'à ce que le petit trou dans le volant se trouve exactement en face du trou dans le stator.

Utiliser l'épingle de réglage.

Maintenant, tourner le volant ensemble avec le stator jusqu'au point d'allumage.

Voir la fiche technique (fiche dans le manuel du propriétaire).

Retirer le volant soigneusement et serrer les vis du stator. Revérifier l'avance.

Utiliser de la Loctite sur les vis.

(I)

**Motoplat con rotore esterno**

Porre la piastra statorica sul basamento. Serrare le viti quel tanto che basta perché il volano possa ruotare. Montare il volano sull'albero e ruotarlo finché il piccolo foro nel rotore sia esattamente sopra il foro dello statore. Usare una spina. Ruotare ora il volano e lo statore fino alla esatta posizione di anticipo. Vedi "Scheda caratteristiche tecniche," (allegata al presente manuale).

Togliere con cura il rotore e serrare le viti dello statore.

Ricontrollare l'anticipo. Usare Loctite sulle viti.

(E)

**Motoplat with internal rotor**

With piston in the right ignition advance position, see technical data (sheet in owners manual), the notch on the rotor should be in line with the notch on the stator according to illustration.

Tighten the screws of the stator.

(D)

**Motoplat mit Innenrotor**

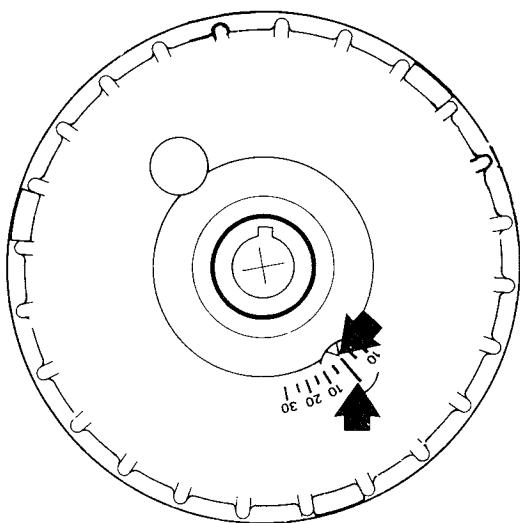
Wenn der Kolben in der richtigen Vorzündungseinstellung steht (siehe Technische Einzelheiten — Datenblatt im Fahrerhandbuch), muss die Kerbe im Rotor mit der Kerbe auf dem Stator gemäss Abbildung sein. Schrauben des Stators anziehen.

(F)

**Motoplat avec volant interne**

Avec le piston à la bonne position d'avance à l'allumage (fiche dans le manuel du propriétaire), le repère sur le rotor doit être en ligne avec le repère sur le stator suivant l'illustration.

Serrer les vis du stator.



(I)

### Motoplat con rotore interno

Con il pistone nella esatta posizione di anticipo, vedi "Scheda caratteristiche tecniche,, (allegata al presente manuale) la tacca sul rotore deve essere in linea con la tacca sullo statore; vedi illustrazione. Serrare le viti dello statore.

(E)

### SEM ignition system

Place the stator plate on the crankcase according to the marking made at the disassembly. Tighten the screws just easy.

Check the ignition advance position i.e. when the arrow in the flywheel hole stands exactly opposite the long zero-line on the stator when the piston is in the ignition advance position, see technical data (sheet in owners manual). Tighten the screws for the stator plate. Use Loctite on the screws.

(D)

### SEM-Zündanlage

Die Statorplatte am Kurbelgehäuse gemäss Markierungen vorsehen, die beim Ausblau angebracht wurden. Schrauben gerade leicht anziehen. Die Vorrückungseinstellung überprüfen, d.h. wenn der Pfeil im Schwungradloch genau gegenüber der langen Nulllinie auf dem Stator steht, wenn sich der Kolben in der Vorrückungseinstellung befindet (siehe Technische Einzelheiten — Datenblatt im Fahrerhandbuch). Die Schrauben für die Statorplatte anziehen. Für die Schrauben Locite verwenden.

(F)

### Système d'allumage SEM

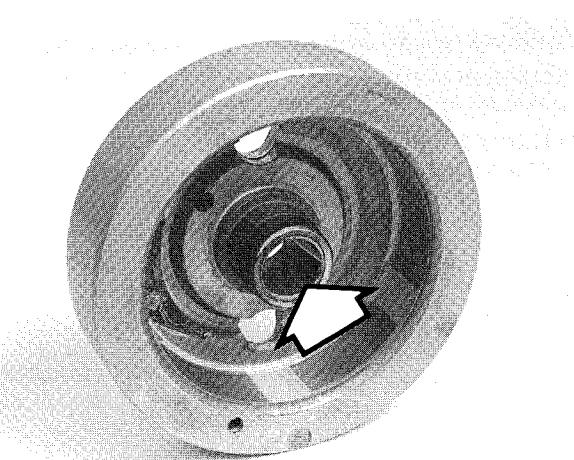
Placer le plateau du stator sur le vilebrequin suivant le marquage fait au désassemblage. Serrer un peu les vis. Vérifier la position d'avance à l'allumage, c'est—à—dire quand la flèche dans le trou du volant se trouve exactement opposée à la longue ligne zéro sur le stator quand le piston est dans la position d'avance à l'allumage, voir fiche technique (fiche dans le manuel du propriétaire). Serrer les vis pour le plateau du stator. Utiliser de la Loctite sur les vis.

(I)

### Sistema di accensione sem

Montare la piastra statorica sul basamento tenendo presente i contrassegni fatti durante lo smontaggio. Serrare leggermente le viti.

Controllare la posizione di anticipo, per esempio, quando la freccia nel foro del volano è esattamente opposta alla linea lunga dello zero sullo statore con il pistone nella posizione di anticipo. Vedi "Scheda caratteristiche tecniche,, (allegata al presente manuale). Serrare le viti della piastra statorica usando Loctite.



(E)

### Mounting a new flywheel

Before a completely new flywheel is mounted the flywheel has to be lapped on the crankshaft taper. Use a fine grinding paste.

#### NOTE!

Clean the taper of the flywheel and shaft carefully. No paste may be left.

Tighten the flywheel nut according to torque prescribed (see "Service data").

Check the torque of the nut after five, 30 and 120 minutes drives.

(D)

### Neues Schwungrad einbauen

Bevor ein vollkommen neues Schwungrad eingebaut werden kann, muss es auf der Kurbelwellenabschrägung geläppt werden. Eine feine Schleifpaste dazu verwenden.

#### ANMERKUNG;

Die Schwungradabschrägung und die Welle sorgfältig reinigen. Es darf keine Schleifpaste zurückbleiben.

Die Schwungradmutter mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment anziehen (siehe "Wartungsangaben").

Das Drehmoment der Mutter nach 5, 30 und 120 Fahrminuten überprüfen.

(F)

**Montage d'un nouveau volant**

Avant qu'un volant complètement neuf soit monté, le volant doit être rodé sur le cône du vilebrequin.  
Utiliser une fine pâte à roder.

**REMARQUE!**

Nettoyer le cône du volant et l'axe soigneusement.

Aucune pâte ne doit rester.

Vérifier le serrage de l'écrou après 5, 30 et 120 mn de conduite.

(I)

**Montaggio di un nuovo rotore**

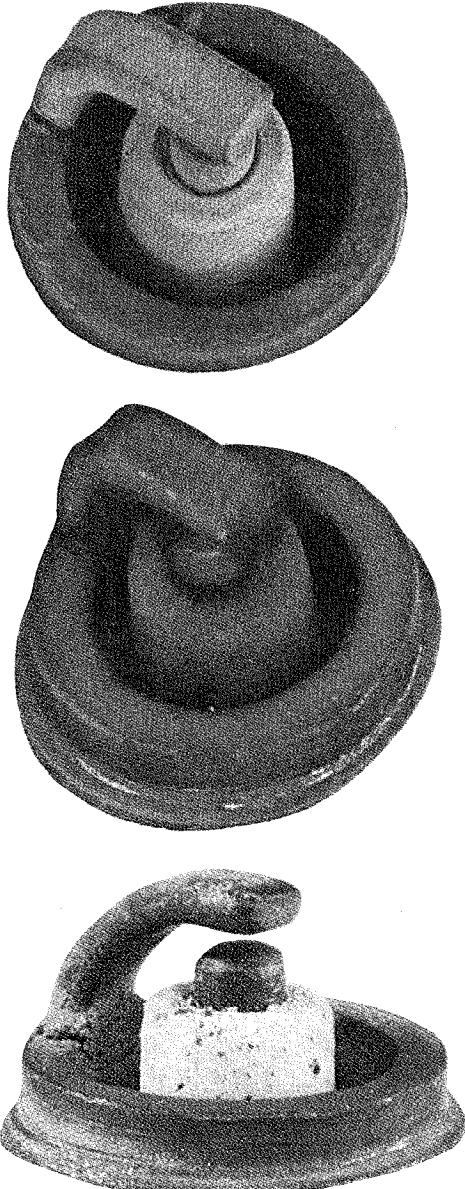
Prima di montare un nuovo rotore, questo deve essere levigato sul cono dell'albero motore. Usare una pasta smeriglio fine.

**NOTA!**

Pulire con cura sia il cono sul rotore che l'albero e non lasciare residui di pasta.

Serrare il dado del rotore alla coppia prescritta. Vedi "Informazioni di assistenza,".

Controllare la coppia del dado dopo 5, 30 e 120 minuti di guida.



(E)

**Spark plug**

If the standard spark plug should be replaced by one of another manufacturer, it is important that the new plug has the same heat range and thread length.

(D)

**Zündkerze**

Wenn eine Standard-Zündkerze durch eine andere Marke ersetzt werden soll, unbedingt darauf achten, dass die neue Zündkerze über den gleichen Wärmewert und die gleiche Gewindelänge verfügt.

(F)

**Bougie**

Si la bougie standard doit être remplacée par une d'un autre fabricant, il est important que la nouvelle bougie ait le même indice thermique et le même filetage.

(I)

**Candela**

Se la candela di serie deve essere sostituita, è importante che la nuova abbia lo stesso grado termico e la medesima lunghezza di filettatura.

(E)

**CORRECT HEAT RANGE**

The insulator tip is dry and the colour is light brown or grey.

**TOO HIGH HEAT RANGE**

The insulator tip is dry and covered by dark carbon.

**TOO LOW HEAT RANGE**

The spark plug is overheated. The insulator tip is glazed light grey or white.

(D)

**RICHTIGER WÄRMEWERT**

Die Isolatorspitze ist trocken, Farbe hellbraun oder grau.

**ZU HOHER WÄRMEWERT**

Die Isolatorspitze ist trocken und mit schwarzen Kohleablagerungen belegt.

**ZU NIEDRIGER WÄRMEWERT**

Die Zündkerze überhitzt. Die Isolatorspitze zeigt ein glasiertes Hellgrau oder Weiss.

(F)

**GAMME THERMIQUE CORRECTE**

Le bout isolant est sec et la couleur est marron claire ou grisâtre.

**GAMME THERMIQUE TROP CHAUME**

Le bout isolant est sec et couvert par du charbon foncé.

**GAMME THERMIQUE TROP BASSE**

La bougie a surchauffée. Le bout isolant est vernis gris clair ou blanc.

(I)

**ESATTO GRADO TERMICO**

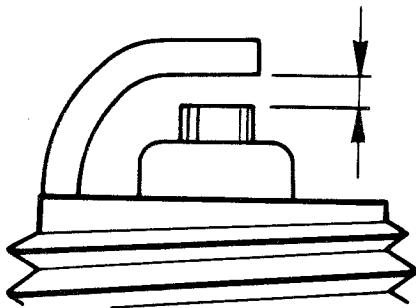
La punta dell'isolante è secca ed il colore è marrone chiaro o grigio.

**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.



(E)

Check the spark plug gap with a wire gauge.

(D)

Den Elektrodenabstand mit einer Drahtlehre prüfen.

(F)

Vérifier l'écartement des électrodes avec une cale.

(I)

Controllare la distanza tra gli elettrodi con uno spessimetro.

(E)

Adjust the gap to 0.5 mm (0.020").

A too big gap can cause starting difficulties and overloading of the ignition module.

A too small gap can deteriorate acceleration, idling and low speed performance.

**CAUTION!**

Do not tighten the spark plug too hard.

Torque: 40 Nm (29 ft.lb).

(D)

Den Elektrodenabstand ab 0,5 mm einstellen.

Ein zu hoher Abstand führt zu Anlassschwierigkeiten und einem Überlasten des Zündmoduls.

Ein zu geringer Abstand beeinträchtigt die Beschleunigung sowie die Leerlauf- und Niederdrehzahlleistung.

**WICHTIG!**

Zündkerze nicht zu fest anziehen.

Drehmoment: 40 Nm

(F)

Ajuster l'écartement à 0,5 mm.

Un trop grand écartement peut causer des difficultés de démarrage et une surcharge de la bobine.

Un trop petit écartement peut nuire à l'accélération, faire perdre de la vitesse.

**ATTENTION!**

Ne pas serrer la bougie trop fort.

Serrage: 40 Nm

(I)

Regolare la distanza a 0,5 mm. (0,020").

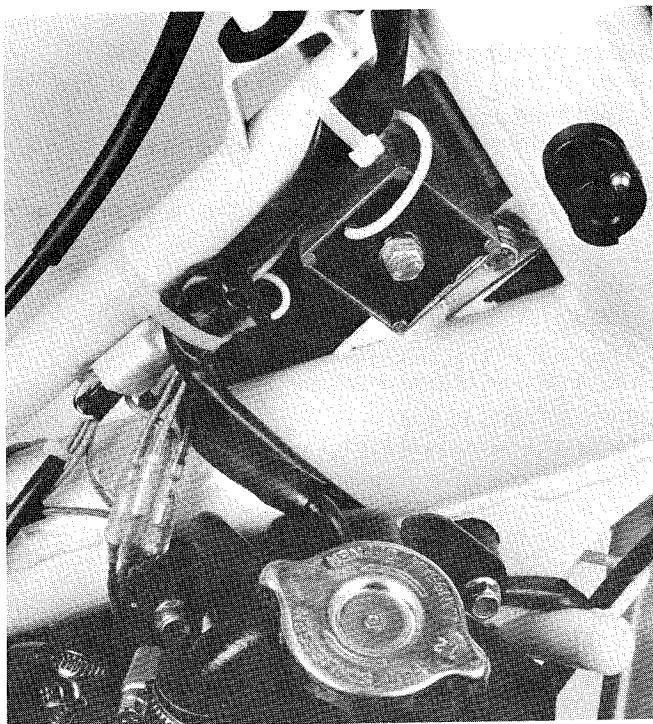
Una distanza maggiore può causare difficoltà di avviamento e sovraccarico della centralina.

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

**AVVERTENZA!**

Non serrare troppo forte la candela.

Coppia di serraggio: 40 Nm (29 ft.lb.)



(E)

## ELECTRICAL SYSTEM

### Voltage regulator

The WR and XC models are equipped with a lighting system. To protect the electrical system against overloading there is a regulator connected.

The voltage regulator is accessible when the fuel tank is removed. If light failure occurs, first check that the voltage regulator is properly grounded.

(D)

## ELEKTRIK

### Spannungsregler

Die Modelle WR und XC sind mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet. Um die Elektrik gegen Überlastung zu schützen, wird ein Regler angeschlossen.

Der Spannungsregler ist nach Ausbau des Kraftstofftanks zugänglich. Wenn eine Beleuchtungsstörung auftritt, zunächst sicherstellen, dass Spannungsregler ordnungsgemäß geerdet ist.

(F)

## SYSTEME ELECTRIQUE

### Régulateur de voltage

Les modèles WR et XC sont équipés avec un système d'éclairage. Pour protéger le système électrique contre une surcharge, il y a un régulateur de branché.

Le régulateur de voltage est accessible lorsque le réservoir d'essence est retiré.

Si un défaut de lumière survient, premièrement vérifier que le voltage du régulateur soit correctement basé.

(I)

## IMPIANTO ELETTRICO

### Regolatore di tensione

I modelli WR e CX sono dotati di impianto di illuminazione. Per proteggere l'impianto elettrico da sovraccarichi, è stato collegato un regolatore. Per accedere al regolatore, togliere il serbatoio carburante. In presenza di guasti, controllare per prima cosa se il regolatore è correttamente collegato a massa.

(E)

## WIRING DIAGRAM

Wiring diagram for each motorcycle model appears in the "Technical Data" sheet.

(D)

## VERDRAHTUNGSSCHEMA

Das Verdrahtungsschema für jedes Motorradmodell ist in den Technischen Einzelheiten auf dem Datenblatt enthalten.

(F)

## SCHÉMA DES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Le schéma des connexions électriques pour chaque modèle apparaît dans la fiche "données techniques."

(I)

## SCHEMA ELETTRICO

Lo schema elettrico di tutti i modelli di motociclo è mostrato nella "Scheda caratteristiche tecniche," (allegata al presente manuale).

(E)

## Carburettor

### General information

The task of the carburettor is to mix fuel and air in certain proportions to get a fuel/air mixture as effective as possible. In order to get maximum power out of the engine it is important that 1 gram of fuel will be mixed with 12—13 grams of air at all different conditions the engine will be run at.

In order to fulfill this, the carburettor has several major circuits each providing fuel/air mixture at different throttle openings. Each one of these circuits has its best function at a specific number of revolutions but of course they are overlapping each other to greater or less extent.

1 = Idling jet

2 = Throttle valve and needle jet

3 = Needle

4 = Main jet

### SYMPTOMS OF IMPROPER SETTING

If the carburettor does not give correct fuel/air mixture the mixture could be either too rich or too lean.

Too rich mixture = Too much petrol in relation to air.

Too lean mixture = Too little petrol in relation to air.

(D)

## Vergaser

### Allgemeine Angaben

Der Vergaser hat die Aufgabe, Kraftstoff und Luft in bestimmten Anteilen zu mischen, um ein Kraftstoff-Gemisch zu erreichen, das die optimale Wirkung erbringt. Um die Maschine so leistungsfähig wie möglich einzusetzen zu können, kommt es darauf an, dass 1 g Kraftstoff mit 12—13 g Luft gemischt wird, und das unter allen Bedingungen, bei denen der Motor Einsatz findet.

Um das zu erreichen, verfügt der Vergaser über mehrere Hauptkreise, um ein Kraftstoff-Luft-Gemisch bei unterschiedlichen Drosselöffnungen zu gewährleisten. Jeder dieser Kreise erbringt den optimalen Betrieb bei einer spezifischen Anzahl von Umdrehungen. Alle überlappen jedoch einander mehr oder weniger umfassend.

1 = Leerlaufdüse

2 = Drosselklappe und Nadeldüse

3 = Nadel

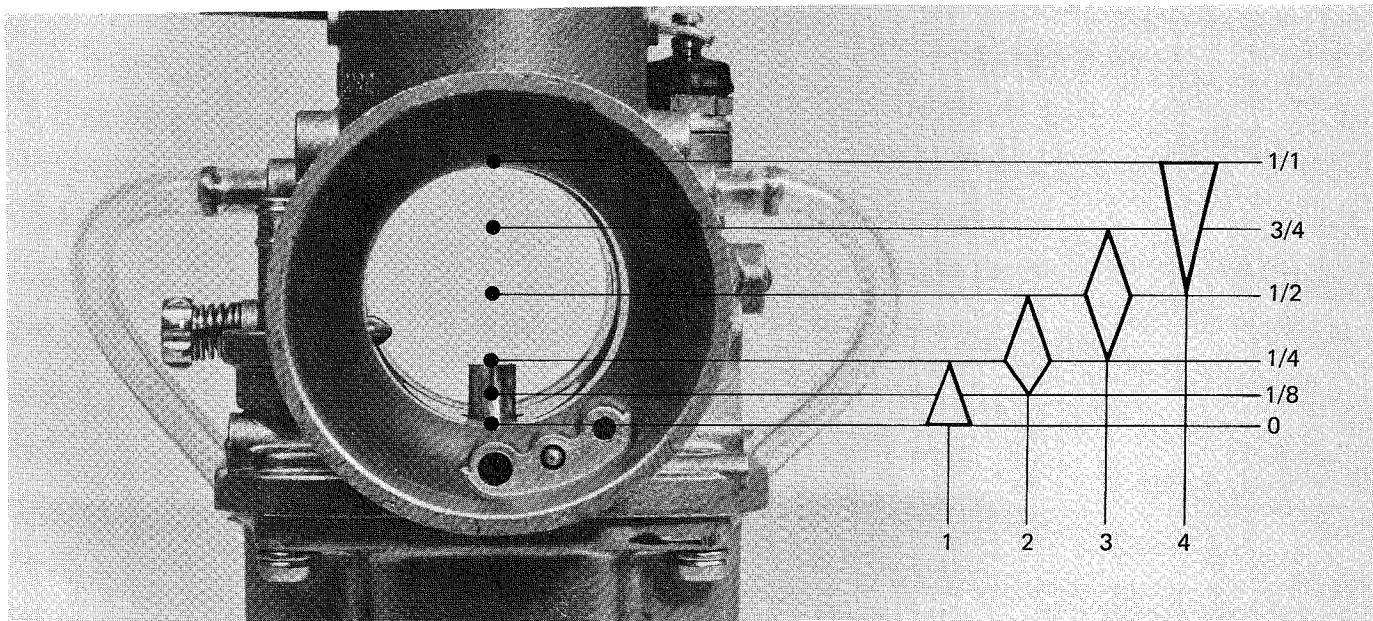
4 = Hauptdüse

### FÄLSCHE EINSTELLUNG — ANZEICHEN

Wenn ein Vergaser nicht das richtige Kraftstoff-Luft-Gemisch erzeugt, wird die Mischung entweder zu fett oder zu mager.

Zu fettes Gemisch = Zu viel Benzin im Verhältnis zur Luft

Zu mageres Gemisch = Zu wenig im Verhältnis zur Luft



(F)

## Carburateur

### Information générale

La tâche du carburateur est de mélanger essence et air dans certaines proportions pour obtenir un mélange essence/air aussi efficace que possible. Afin d'obtenir une puissance maximum du moteur, il est important que 1 gramme d'essence soit mélangé avec 12—13 grammes d'air, ceci à tous les régimes moteur.

Afin d'obtenir cela, le carburateur a plusieurs circuits principaux chacuns approvisionnant le mélange essence/air aux différentes ouvertures du boisseau. Chacun de ces circuits à sa meilleure fonction à un certain régime mais naturellement ils sont plus ou moins sollicités selon l'ouverture du boisseau.

1 = gicleur ralenti

2 = valve de boisseau et jet d'aiguille

3 = aiguille

4 = gicleur principal

### SYMPTOMES DE REGLAGES INAPPROPRIÉS

Si le carburateur ne donne pas un mélange essence/air correct, le mélange peut être trop riche ou trop pauvre.

Mélange trop riche = trop d'essence par rapport à l'air.

Mélange trop pauvre = trop peu d'essence par rapport à l'air.

(I)

## Carburatore

### Informazioni generali

Il compito del carburatore è quello di miscelare carburante ed aria in certe proporzioni per ottenere la miscela più redditizia.

Per ottenere la massima potenza del motore, è importante che 1 gr. di carburante sia miscelato con 12—13 gr. di aria nelle diverse condizioni di marcia.

Al fine di ottenere ciò, il carburatore è dotato di diversi circuiti principali i quali forniscono la miscela alle differenti aperture della valvola. Ciascun circuito fornisce le sue migliori prestazioni in corrispondenza di un dato numero di giri, tuttavia essi si sovrappongono l'un l'altro di una entità più o meno rilevante.

1 = Getto del minimo.

2 = Valvola gas e polverizzatore.

3 = Spillo conico.

4 = Getto del massimo.

### SINTOMI DI REGOLAZIONE ERRATA

Se il carburatore non fornisce la miscela appropriata, questa potrebbe essere o troppo ricca o troppo povera.

Miscela troppo ricca = Troppo carburante in rapporto all'aria.

Miscela troppo povera = Troppo poco carburante in rapporto all'aria.

(E)

Table below shows which factors influences the fuel/air mixture.

Factor	Gives too rich mixture	Gives too lean mixture
Cold		X
Warmth	X	
Drought		X
Humidity	X	
High altitude (more than 1.500 m)	X	

Other factors which give too lean fuel/air mixture are e.g. clogged jets, leakage between carburetor and cylinder etc.

Too rich fuel/air mixture gets if the air filter is not clean.

Depending on a too rich or a too lean fuel/air mixture the engine will react in different ways:

### Too lean fuel/air mixture

- The engine will run extremely hot.
- Erratical acceleration.
- Tendencies to pinging or rattling.
- The engine acts like it is running out of fuel.
- The sparkplug tip is white or greyish/white.
- The engine feels weak.

### Too rich fuel/air mixture

- The engine is fourstroking (twostroke engines)
- Missfiring on low revs.
- Sparkplug carbonizes.
- Poor acceleration.
- Heavy exhaust smoke.

(F)

Le tableau ci-dessous montre quels facteurs influencent le mélange essence/air.

Facteur	Donne un mélange trop riche	Donne un mélange trop pauvre
Froid		X
Chaleur	X	
Sécheresse		X
Humidité	X	
Haute altitude (plus de 1.500 m)	X	

Les autres facteurs qui donnent un mélange essence/air trop pauvres sont par exemple gicleurs bouchés, fuites entre le carburateur et le cylindre, etc...

Le mélange trop riche essence/air s'obtient si le filtre à aire n'est pas propre.

Suivant un mélange essence/air trop pauvre ou trop riche, le moteur réagira de façons différentes:

### Mélange essence/air trop pauvre

- Le moteur chauffera exagérément.
- Accélération désordonnée.
- Tendances aux sifflements et cliquetis.
- Le culot de la bougie est blanc ou gris/blanc.
- Le moteur perd de la puissance.

### Mélange essence/air trop riche

- Le moteur fait le 4 Temps (pour les moteurs 2 Temps).
- Ratés d'allumage sur tous les régimes du moteur.
- La bougie charbonne.
- Petite accélération.
- Grosse fumée d'échappement.

(D)

Die nachstehende Tabelle zeigt einige der Faktoren, die das Kraftstoff-Luft-Gemisch beeinflussen:

Faktor	Macht Gemisch zu fett	Macht Gemisch zu mager
Kälte		X
Wärme	X	
Trocknenheit		X
Feuchtigkeit	X	
Höhe (mehr als 1500 m über N.N.)	X	

Andere Faktoren, die zu einem zu mageren Kraftstoff-Luft-Gemisch führen sind zum Beispiel verstopfte Düsen, Leckstellen zwischen Vergaser und Zylinder usw.

Ein zu fettes Kraftstoff-Luft-Gemisch entsteht, wenn das Luftfilter nicht sauber ist.

Je nachdem, ob das Kraftstoff-Luft-Gemisch zu fett oder zu mager ist, reagiert der Motor auf verschiedene Art und Weise:

### Kraftstoff-Luft-Gemisch zu mager

- Motor läuft äusserst heiss
- Beschleunigung unregelmässig
- Motor neigt zu Klopfen oder Rattern
- Motor läuft, als ob Benzin ausbleibt.
- Zündkerzenspitze ist weiss oder grauweiss
- Motor Fühlt sich schwach an

### Kraftstoff-Luft-Gemisch zu fett

- Motor viertaktet (Zweitaktmotoren)
- Fehlzündung bei niedrigen Drehzahlen
- Zündkerze verkohlt
- Schlechte Beschleunigung
- Starkes Auspuffrauchen

(I)

La seguente tabella indica quali fattori influenzano la miscela carburante/aria.

Fattore	Miscela troppo ricca	Miscela troppo povera
Freddo		X
Caldo	X	
Siccità		X
Umidità	X	
Altitude elevata (più di 1 500 m)	X	

Altri fattori che forniscono miscela troppo povera sono: es. getti intasati, perdite tra carburatore e cilindro, ecc.

Una miscela troppo ricca si ottiene anche quando il filtro aria è sporco.

Il motore reagisce in maniera differente a seconda che la miscela sia troppo ricca o troppo povera.

### Miscela troppo povera

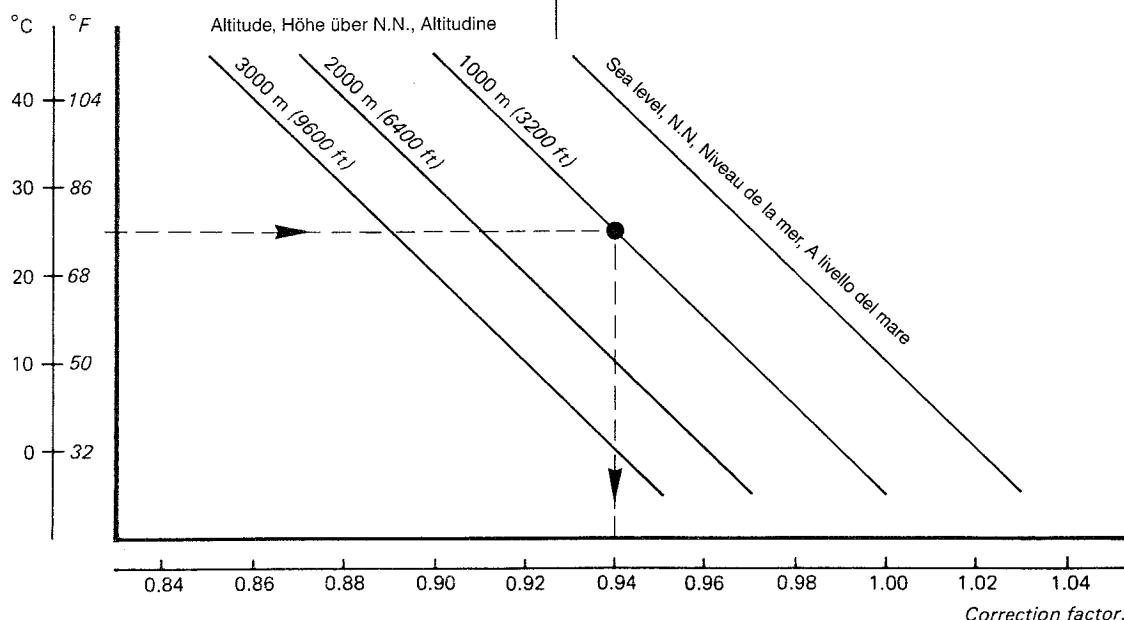
- Il motore si surriscalda.
- Accelerazione difettosa.
- Tendenza a battere in testa o rumore irregolare del motore.
- Il motore si comporta come se manasse il carburante.
- La punta della candela risulta bianca o grigia.
- Il motore non sviluppa potenza.

### Miscela troppo ricca

- Il motore si comporta come un quattro tempi (motore a due tempi).
- Il motore perde colpi ai bassi regimi.
- Candela incrostata.
- Accelerazione difficoltosa.
- Scarico eccessivamente fumoso.

## CORRECTION FACTOR, KORREKTURFAKTOR, FACTEUR DE CORRECTION, FATTORE DI CORREZIONE

Temperature, Temperatur, Temperatura



(E)

Between atmospheric pressure (altitude) temperature and humidity there is a certain connection. The diagram shows the connection between temperature and altitude as these two factors affect the adjustment of the carburettor to obtain maximum power a lot.

From the diagram a correction factor could be read. Use this factor to make a proper carburettor adjustment.

### EXAMPLE:

Air temperature: 25°C. Altitude: 1.000 m.

Follow the dotted line in the diagram and read the correction factor 0.94.

## CARBURETTOR ADJUSTMENT

### NOTE!

At all carburettor adjustments it is important to always start with the basic setting. If a correction does not give wanted result, go back to the basic adjustment and make a new correction.

Regarding the basic setting please see technical data.

Before any adjustment of the carburettor check the following things:

1. Check the ignition timing.
2. Check the spark plug that it is not worn and that it has correct heat range.
3. Check the float level.
4. Be sure the air filter is clean.
5. Check that there is no air leakage between carburettor and cylinder.
6. Be sure the fuel has the correct octane rating and oil mixture.

All carburettor adjustments should be done with a warm engine.

Drive two or three laps around the track with the carburettor at basic setting.

Observe the reaction of the engine at different throttle valve openings, acceleration etc.

Stop engine and check the spark plug insulator tip (see chapter "Ignition system"). The colour should be light brown.

If correction of the carburettor setting is necessary find the correction factor for current circumstances in the diagram.

By means of the factor the correct carburettor adjustment can be calculated (see table below).

(D)

Zwischen Luftdruck (Höhe), Temperatur und Feuchtigkeit bestehen gewisse Zusammenhänge. Die Abbildung zeigt den Zusammenhang zwischen Temperatur und Höhe, da diese beiden Faktoren die Einstellung

des Vergasers beeinflussen, wenn man die optimale Leistung erzielen möchte.

Aus der Abbildung ist ein Korrekturfaktor ersichtlich. Diesen Korrekturfaktor zur Erzielung der richtigen Vergasereinstellung verwenden.

### BEISPIEL:

Lufttemperatur: 25°C

Höhe über N.N.: 1000 m

Die gestrichelte Linie auf der Abbildung verfolgen. Der Korrekturfaktor beträgt 0,94.

## VERGASEREINSTELLUNG

### ANMERKUNG:

Bei allen Vergasereinstellungen unbedingt beachten, dass man immer mit der Grundeinstellung beginnt. Wenn eine Korrektur nicht das gewünschte Resultat ergibt, unbedingt zur Grundeinstellung zurückkehren und dann eine neue Korrektur vornehmen.

Einzelheiten über die Grundeinstellung sind in den Technischen Einzelheiten zu finden.

Vor der Durchführung einer Vergasereinstellung zunächst folgendes prüfen:

1. Zündeneinstellung prüfen.
2. Zündkerze überprüfen; sie darf nicht verschlossen sein und muss den richtigen Wärmewert zeigen.
3. Schwimmerstand überprüfen.
4. Sicherstellen, dass das Luftfilter sauber ist.
5. Sicherstellen, dass zwischen Vergaser und Zylinder keine Leckstelle besteht.
6. Sicherstellen, dass Kraftstoff mit dem richtigen Oktanwert und Ölan teil verwendet wird.

Alle Vergasereinstellungen müssen bei warmem Motor durchgeführt werden.

Zwei oder drei Runden mit Vergaser auf Grundeinstellung fahren.

Die Reaktion des Motors bei verschiedenen Drosselklappenöffnungen, unterschiedlicher Beschleunigung usw. beobachten.

Motor abstellen. Die Isolatorspitze prüfen (siehe Kapitel "Zündanlage"). Die Farbe muss hellbraun sein.

Wenn die Vergasereinstellung verändert werden muss, zunächst den Korrekturfaktor für die entsprechenden Einsatzbedingungen aus der Abbildung entnehmen.

Mit Hilfe des Korrekturfaktors kann die richtige Vergasereinstellung berechnet werden (siehe nachstehende Tabelle).

(F)

Entre la température, la pression (altitude) atmosphérique et l'humidité, il y a un certain rapport. Le schéma montre le rapport entre la température et l'altitude et comment ces deux facteurs affectent le réglage du carburateur pour obtenir le maximum de puissance.

Sur le schéma un facteur de correction peut être lu. Utiliser ce facteur pour faire un ajustement correct du carburateur.

#### EXAMPLE:

Température de l'air: 25° — Altitude 1.000 m.

Suivre la ligne en pointillé dans le schéma et lire la correction du facteur 0.94.

## REGLAGE DU CARBURATEUR

### REMARQUE!

A tous les réglages du carburateur, il est important de toujours commencer avec le réglage de base. Si une correction ne donne pas les résultats voulus, revenir au réglage de base et faire une nouvelle correction.

En ce qui concerne le réglage de base, s'il vous plaît, voir la fiche technique.

Avant n'importe quel réglage du carburateur, vérifier les choses suivantes:

1. Vérifier l'avance à l'allumage.
2. Vérifier la bougie, si elle est usée, si elle a une gamme thermique correcte.
3. Vérifier le niveau du flotteur.
4. S'assurer que le filtre à air soit propre.
5. Vérifier qu'il n'y ait pas de prise d'air entre le carburateur et le cylindre.
6. S'assurer que l'essence a le taux d'octane correct et le mélange d'huile recommandé.

Tous les réglages du carburateur doivent être fait avec un moteur chaud.

Conduire quelques minutes avec le montage de base du carburateur.

Observer la réaction du moteur à différentes ouvertures du boisseau, accélérations, etc...

Arrêter le moteur et vérifier la bougie (voir chapitre Système d'allumage). La couleur doit être marron clair.

Si la correction du réglage du carburateur est nécessaire, trouver le facteur de correction pour les circonstances actuelles dans le schéma.

Au moyen du facteur, l'ajustement correct du carburateur peut être calculé (voir table ci-dessous).

(I)

Tra la pressione atmosferica (altitudine), la temperatura e l'umidità, esiste un certo legame. Il diagramma indica il legame tra la temperatura e l'altitudine, poiché questi due fattori influiscono sulla regolazione del carburatore al fine di ottenere la potenza massima.

Il diagramma indica il fattore di correzione. Fare uso di questo fattore per una corretta regolazione del carburatore.

### ESEMPIO:

Temperatura dell'aria 25°C. Altitudine: 1.000 mt.

La linea punteggiata del diagramma indica un fattore di correzione di 0.94.

## REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

### NOTA!

Ad ogni regolazione del carburatore è importante partire con la taratura di base. Se una eventuale correzione non dà i risultati voluti, occorrerà ritornare sulla regolazione di base e fare una nuova correzione.

Per quanto riguarda la taratura di base, verdi "Scheda caratteristiche tecniche", (allegata al presente manuale).

Prima di ogni regolazione del carburatore, effettuare le seguenti verifiche:

1. Controllare la messa in fase dell'accensione.
2. Controllare che la candela non presenti usura e che presenti un corretto grado termico.
3. Controllare il livello del galleggiante.
4. Accertarsi che il filtro aria sia pulito.
5. Controllare che non vi sia perdita di aria tra carburatore e cilindro.
6. Accertarsi che il carburante abbia il corretto numero di ottani e sia miscelato con l'olio nella giusta proporzione.

Tutte le regolazioni del carburatore devono essere fatte a motore caldo.

Fare due o tre giri di pista con il carburatore a taratura di base.

Osservare la reazione del motore alle diverse aperture della valvola gas, alle accelerazioni, ecc.

Controllare la punta dell'isolante della candela dopo aver fermato il motore (vedi capitolo "sistema di accensione,.."). Il colore deve essere marrone chiaro.

Se fosse necessaria una correzione della taratura del carburatore, trovare il fattore di correzione del caso nel diagramma.

Sarà possibile calcolare la corretta regolazione del carburatore con l'aiuto del fattore di correzione. Vedi tabella sottostante.

**Needle jet — Needle — Air screw**  
**Nadeldüse — Nadel — Luftschaube**  
**Jet d'aiguille — Aiguille — Vis d'air**  
**Polverizzatore — Spillo — Vite dell'aria**

Correction factor Korrekturfaktor Facteur de correction Fattore di corezione	— 0.92	0.92 — 0.96	0.96 — 1.00	1.00 — 1.04	1.04 —
Needle jet Nadeldüse Jet d'aiguille Polverizzatore	2 sizes smaller 2 Größen kleiner 2 tailles plus petites 2 misure più piccole	1 size smaller 1 Größe kleiner 1 taille plus petite 1 misura più piccola	Standard Standardgrösse Standard Standard	1 size larger 1 Größe grösser 1 taille plus grande 1 misura più grande	2 sizes larger 2 Größen grösser 2 tailles plus grandes 2 misure più grandi
Jet needle Düsennadel Aiguille Spillo	Lower needle 1 step 1 Stufe verringern Plus basse 1 cran Ridurre di 1 tacca	Standard Standars Standard Standard	Standard Standard Standard Standard	Standard Standard Standard Standard	Raise needle 1 step 1 Stufe erhöhen Montée d'1cran aumentare di 1 tacca
Air screw, opening Luftschaube, öffnung Vis d'air ouverture Apertura vite aria	1 turn out 1 Drehung aus 1 tour ouvert aprire di 1 giro	1/2 turn out 1/2 Drehung aus 1/2 tour ouvert aprire di 1/2 giro	Standard Standard Standard Standard	1/2 turn in 1/2 Drehung ein 1/2 tour fermé Chiudere 1/2 giro	1 turn in 1 Drehung ein 1 tour fermé Chiudere di 1 giro

(E)

To get right main jet and idling jet size multiply the basic jet size with the correction factor.

#### EXAMPLE:

Correction factor / 0.94  
Main jet 430 x 0.94 / 400  
Idling jet 35 x 0.94 / 30

### ADJUSTMENT FUNCTIONS

The carburettor has several major circuits engaged at different throttle openings. These circuits can be adjusted in different ways in relation to each other and in order to get maximum power output.

#### Main jet

The main jet has its greatest effect in the 1/2—1/1 throttle opening. The jet can be replaced without removing the carburettor from engine.

Shut off the fuel cock and remove the those from the carburettor.

Loosen the hose-clamps at air filter and inlet pipe. Rotate the carburetto anti-clockwise.

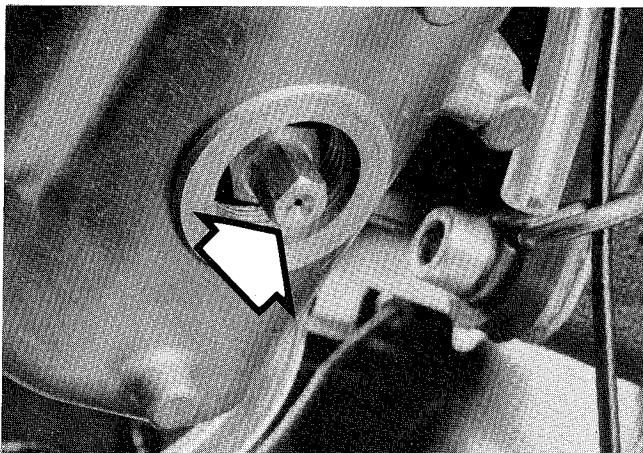
Remove the drain plug in the float chamber and unscrew the jet.

#### CAUTION!

Place a rag under the carburettor. Do not remove the drain plug when the engine is hot. Do not use an open flame near the bike. The fire risk is big.

On the jet there is a number telling the size. Higher number means a larger jet and bigger fuel flow.

Always use largest possible jet without getting a fourstroking engine. Change the jet one step at a time to nearest larger or smaller size.



(D)

Um die richtige Hauptdüsen- und Leerlaufdüsengrösse zu ermitteln, die Grunddüsengrösse einfach mit dem Korrekturfaktor multiplizieren.

#### BEISPIEL:

Korrekturfaktor = 0,94  
Hauptdüse 430 x 0,94 = 400  
Leerlaufdüse 35 x 0,94 = 30

### EINSTELLFUNKTIONEN

Der Vergaser umfasst mehrere Kreise, die sich auf die verschiedenen Drosselklappenöffnungen beziehen. Diese Kreise können auf verschiedene Weise zueinander eingestellt werden, um die optimale Leistung zu erzielen.

#### Hauptdüse

Die Hauptdüse zeigt ihre grösste Wirkung bei 1/2 bis 1/1 Drosselklappennöpfnung.

Die Düse kann ausgewechselt werden, ohne den Vergaser aus dem Motor ausbauen zu müssen.

Kraftstoffhahn abstellen. Den Schlauch vom Vergaser abnehmen.

Die Schlauchklemmen am Luftfilter und an der Einlassleitung lockern.

Den Vergaser nach links (entgegen Uhrzeigersinn) drehen.

Die Ablassschraube in der Schwimmerkammer ausbauen und Düse ausschrauben.

#### WICHTIG!

Ein Tuch unter den Vergaser legen. Ablassschraube nicht entfernen, wenn der Motor heiss ist. Bei solchen Arbeiten immer darauf achten, dass keine offene Flamme in der Nähe des Motorrades vorhanden ist. Das Feuerrisiko ist zu gross.

Auf jeder Düse befindet sich eine Nummer, die Auskunft über die Grösse gibt. Eine höhere Nummer bedeutet eine grössere Düse und damit einen höheren Kraftstoffstrom.

Immer die grösstmögliche Düse verwenden, ohne dass der Motor vierstaktet.

Die Düse immer um jeweils einen Schritt vergrössern oder verkleinern.

(F)

Pour obtenir la bonne taille de gicleur principal et ralenti, multiplier la taille du gicleur de base avec le facteur de correction.

#### EXAMPLE:

Facteur de correction = 0.94  
Gicleur principal 430 x 0.94 = 400  
Gicleur ralenti 35 x 0.94 = 30

### LES FONCTIONS DU REGLAGE

Le carburateur a plusieurs circuits principaux sollicités aux différentes ouvertures du boisseau. Ces circuits peuvent être ajustés de différentes façons en rapport de l'un à l'autre afin d'obtenir le maximum de rendement.

#### Gicleur principal

Le gicleur principal a son plus grand effet entre la moitié et la totale ouverture de boisseau.

Le gicleur peut être remplacé sans retirer le carburateur du moteur. Fermer le robinet d'essence et retirer la durite du carburateur. Desserrer les colliers de durite au filtre à air. Faire une rotations du carburateur à l'inverse des aiguilles d'une montre. Retirer le bouchon de vidange de la cuve et dévisser le gicleur.

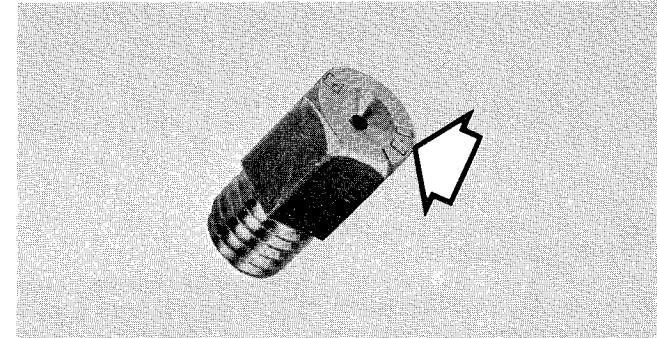
#### ATTENTION!

Placer un chiffon sous le carburateur. Ne pas retirer le bouchon de vidange quand le moteur est chaud. Ne pas utiliser une flamme près de la moto. Le feu risque d'être dangereux.

Sur le gicleur, il y a un chiffre qui donne la taille. Plus le chiffre est grand, plus le gicleur est gros.

Toujours utiliser le gicleur le plus gros possible mais sans perturber le bon fonctionnement du moteur.

Changer le gicleur une taille à la fois.



(I)

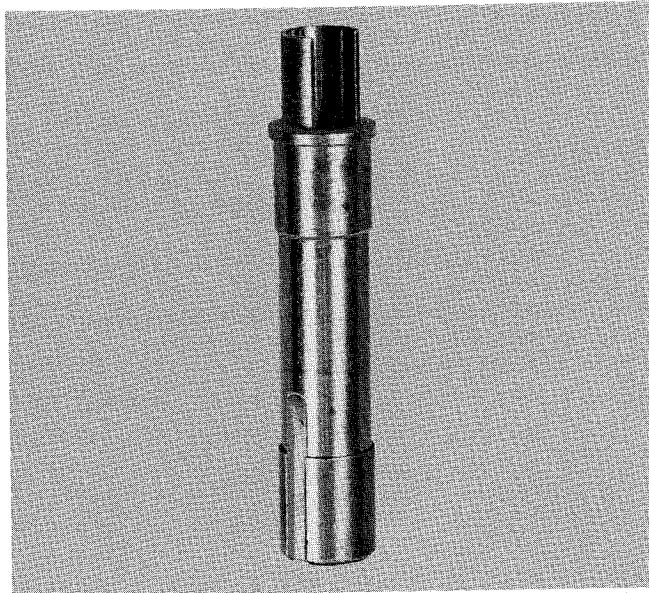
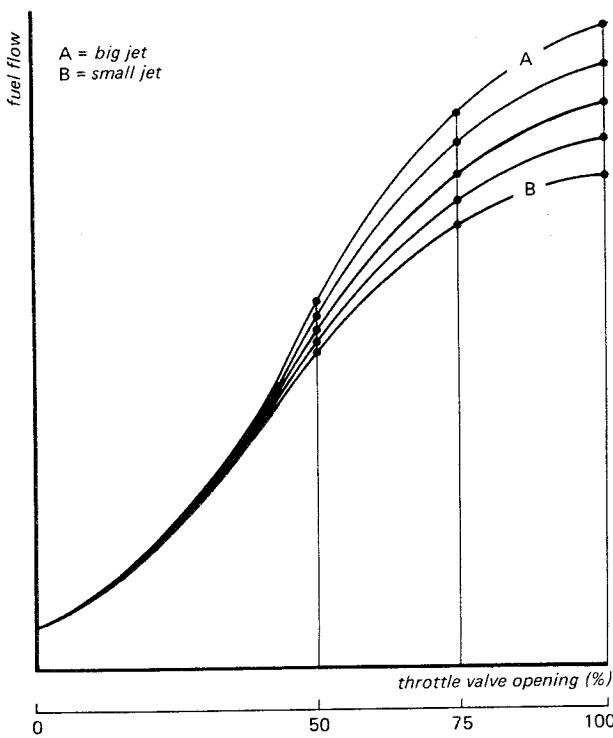
Per ottenere la corretta misura del getto del massimo e del getto del minimo, moltiplicare la misura base del getto per il fattore di correzione.

#### ESEMPIO:

Fattore di correzione = 0,94  
Getto del massimo 430x0,94 = 400  
Getto del minimo 35x0,94 = 30

### FUNZIONI DELLA REGOLAZIONE

Il carburatore ha diversi circuiti principali impiegati per aperture differenti della valvola. Questi circuiti possono essere regolati in svariati modi in rapporto uno all'altro ed al fine di ottenere la massima resa di potenza.



(E)

### Needle jet, needle

The needle jet and needle together effect the fuel flow mostly at 1/4—3/4 throttle opening. The needle moves outwards and inwards in the needle jet. As the needle is tapered the crosssection area in the needle jet increases gradually as the needle moves out of the jet.

The throttle needle has five grooves. A circlip fits into the grooves and by placing this circlip in different grooves the position of the needle in the throttle valve can be altered. If the circlip fits into the uppermost groove (1) the leanest fuel/air mixture is obtained and if it is placed into the lowest groove (5) the fuel/air mixture is at richest.

Immediately below the grooves on the jet needle there is an indication showing the type of the needle.

If the needle shall be replaced make sure the new one is the same type.

### Getto del massimo

Il getto del massimo raggiunge la sua massima efficacia con l'apertura della valvola 1/2—1/1.

Il getto può essere sostituito senza togliere il carburatore dal motore.

Chiudere il rubinetto carburante e togliere il tubo dal carburatore.

Allentare le fascette sul filtro aria e tubo di aspirazione.

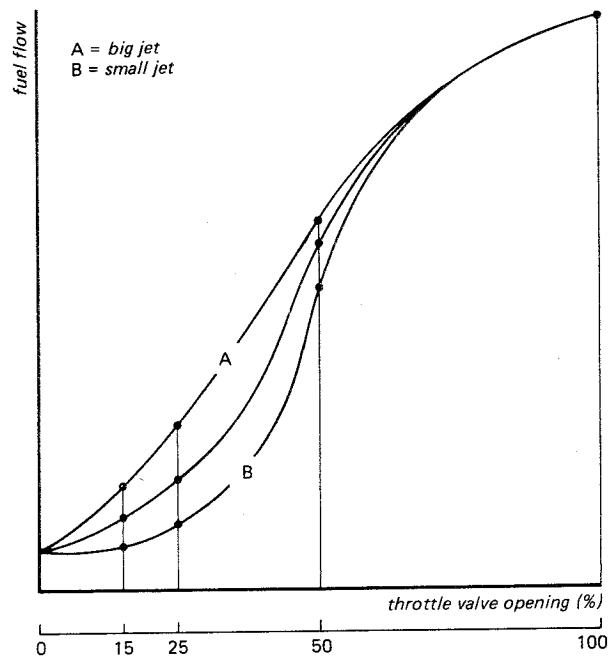
Ruotare il carburatore in senso antiorario.

Togliere il tappo di scarico nella vaschetta del galleggiante e svitare il getto.

### AVVERTENZA!

Porre uno straccio sotto il carburatore. Non togliere il tappo a motore caldo e non usare fiamme nei pressi della moto poichè il rischio di incendio sarebbe notevole.

Sul getto è stampato un numero che indica la misura. A numero più alto, corrisponde un getto più grande ed un maggiore flusso di carburante. Usare sempre il getto più grande, in modo però che non si verifichi un funzionamento a quattro tempi. Sostituire il getto, di una misura più piccola o più grande, ma sempre di una dimensione alla volta.



(D)

### Nadeldüse, Nadel

Die Nadeldüse und die Nadel beeinflussen den Kraftstoffstrom in der Hauptsache bei 1/4 bis 3/4 Drosselklappenöffnung. Die Nadel bewegt sich nach aussen und innen in der Nadeldüse. Da sich die Nadel verjüngt, nimmt der Querschnittsbereich in der Nadeldüse zu, wenn sich die Nadel allmählich aus der Düse heraus bewegt.

Die Drosselnadel verfügt über fünf Rillen. Ein Sprengring greift in die Rillen ein. Durch Einsetzen dieses Sprengrings in verschiedene Rillen kann die Position der Nadel im Drosselklappenventil geändert werden. Wird der Sprengring in die oberste Rille (1) eingesetzt, erreicht man das magerste Kraftstoff-Luft-Gemisch. Beim Einsetzen in die unterste Rille (5) wird das fetteste Kraftstoff-Luft-Gemisch erzielt.

Direkt unter den Rillen an der Düsenneedle befindet sich ein Hinweis darauf, welcher Nadeldtyp Einsatz findet.

Wenn die Nadel ausgetauscht werden muss, unbedingt darauf achten, dass eine Nadel des gleichen Typs eingesetzt wird.

(F)

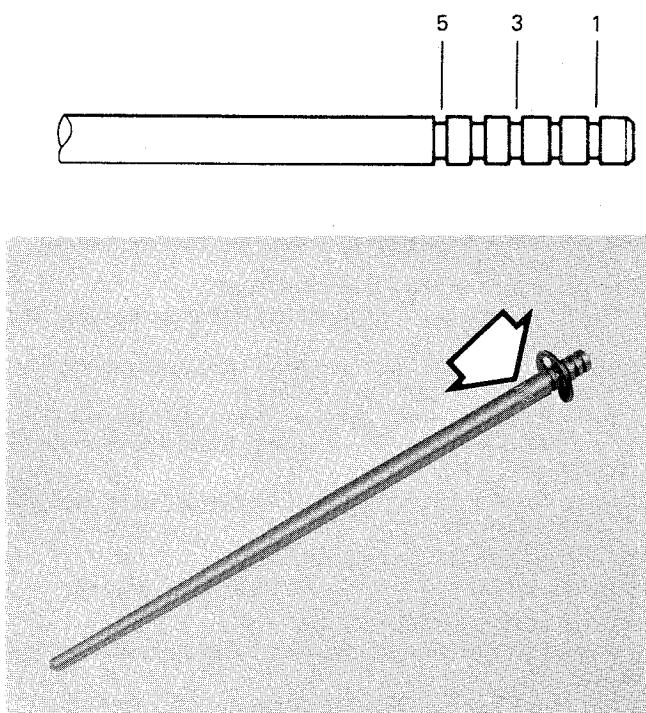
### Puit d'aiguille, aiguille

Le puit d'aiguille et l'aiguille ensemble régulent le flot d'essence, essentiellement à 1/4 au 3/4 de l'ouverture du boisseau. L'aiguille étant conique dans sa partie inférieure, plus elle sort du puit plus l'essence peut passer.

L'aiguille à cinq gorges. Un circlip s'installe dans la gorge et en placant ce circlip dans les différentes gorges, la position de l'aiguille dans la valve du boisseau peut être réglée. Si le circlip s'intalle dans la plus haute gorge (1), un mélange essence/air pauvre est obtenu et si il est placé dans la gorge la plus basse (5), le mélange essence/air est plus riche.

Immédiatement sous les gorges de l'aiguille, il y a une indication montant le type de l'aiguille.

Si une aiguille doit être remplacée, s'assurer que la nouvelle soit du même type.



(E)

### Throttle valve

The throttle valve effects the fuel/air mixture mostly at 1/8—1/2 throttle opening.

At the bottom of the throttle there is a cut.

The size of the cut is stamped into the bottom of the throttle.

The size of the cut effects the fuel/air mixture in following manner:

Large cut = lean fuel/air mixture

Small cut = rich fuel/air mixture.

Make tests to find out suitable throttle by taking half a step at a time i.e. from 2.5 to 3.0.

(D)

### Drosselklappe

Die Drosselklappe wirkt sich auf das Kraftstoff-Luft-Gemisch in der Hauptsache bei 1/8 bis 1/2 Drosselöffnung aus.

Unten an der Drosselklappe befindet sich eine Öffnung.

Die Grösse der Öffnung ist unten im Drosselklappenventil eingestanzt.

Die Grösse der Öffnung wirkt sich wie folgt auf das Kraftstoff-Luft-Gemisch aus:

Grosse Öffnung = mageres Kraftstoff-Luft-Gemisch

Kleine Öffnung = fettes Kraftstoff-Luft-Gemisch

Überprüfen, welche Drossel sich am besten eignet. Jeweils einen halben Schritt ausprobieren, d.h. von 2,5 auf 3,0.

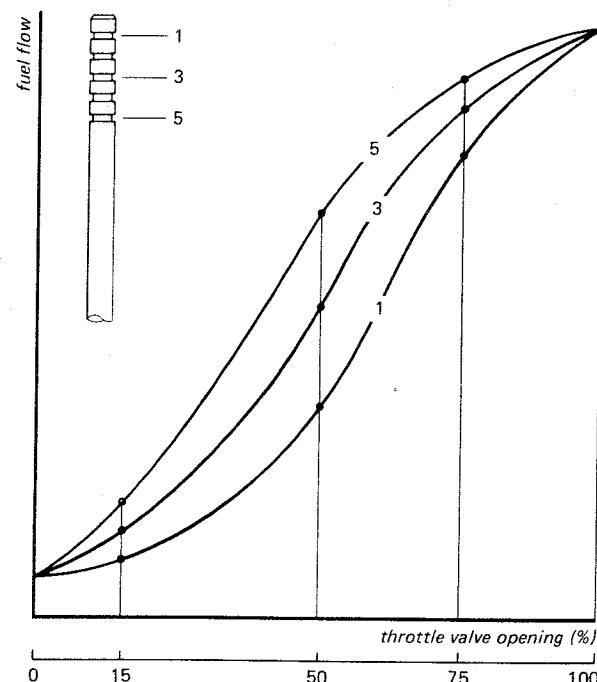
(I)

### Polverizzatore, spillo

Il polverizzatore e lo spillo insieme, influiscono maggiormente sul flusso del carburante a 1/4—3/4 di apertura della valvola gas. Lo spillo si muove verso l'esterno e verso l'interno nel polverizzatore e poichè conico, l'area della sezione trasversale nel getto aumenta gradualmente quando fuoriesce.

Lo spillo conico presenta cinque tacche. Un anello di fermo si adatta alle scanalature e ponendo l'anello nelle differenti scanalature, la posizione dello spillo valvola gas può essere variata. Se l'anello è posto nella scanalatura più in alto (1), si otterà la miscela più povera mentre, se è posto nella scanalatura più bassa (5), la miscela risulterà più ricca.

Proprio sotto le scanalature sul getto, vi è un segno che indica il tipo di spillo. Se questo deve essere sostituito, assicurarsi che sia dello stesso tipo.



(F)

### Boisseau

Le boisseau régle le mélange essence/air principalement à 1/8—1/2 de l'ouverture de boisseau.

Au bas du boisseau, il y a une coupe.

La taille de l'ouverture est frappée sur le fond du boisseau. La taille de la coupe affecte le mélange essence/air de la façon suivante:

Grande coupe = mélange essence/air pauvre

Petite coupe = mélange essence/air riche

Faire des tests pour trouver le boisseau convenable en prenant une demi étape à la fois, c'est-à-dire 2.5 à 3.0.

(I)

### Valvola gas

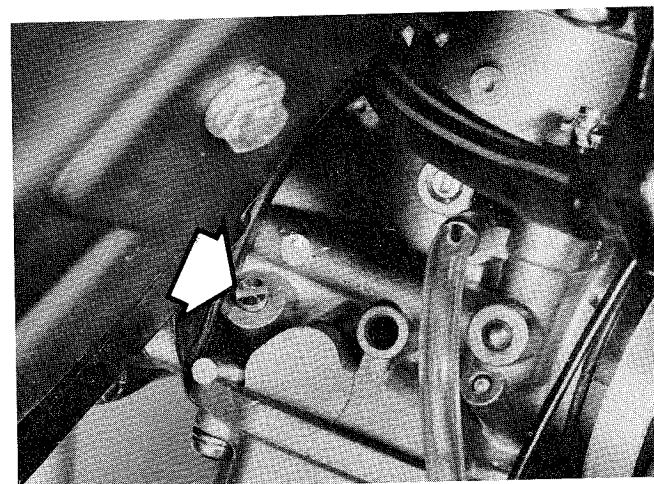
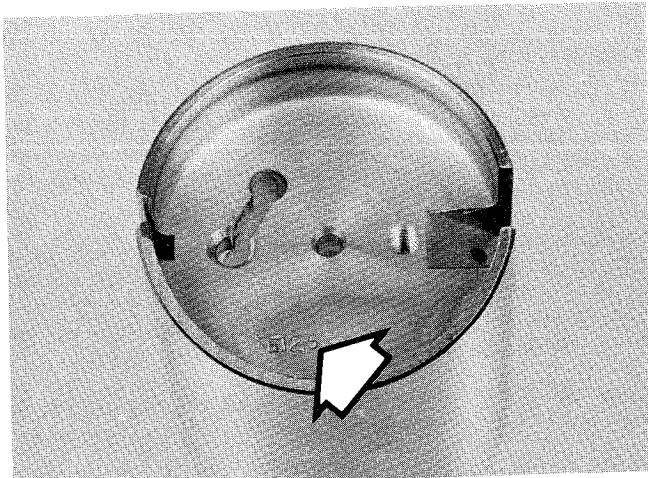
La valvola gas influisce sul flusso della miscela a 1/8—1/2 di apertura dell'acceleratore. Sul fondo della valvola si trova un intaglio.

La sua dimensione è stampigliata sulla parte terminale ed agisce sul flusso della miscela nel modo seguente:

Taglio grande = miscela povera.

Taglio piccolo = miscela ricca.

Effettuare delle prove al fine di trovare la valvola più adatta, variandola di metà dimensione per volta. Es: da 2,5 a 3,0.



(E)

### Air screw, idle jet

The air screw and the idle jet both effect the fuel/air mixture between closed throttle and 1/8 throttle opening (idle).

With the air screw air stream would be effected and by changing the idle jet the fuel flow would be effected.

The air screw effects fuel/air mixture in following way:

Turning outwards = leaner mixture

Turning inwards = richer mixture

Set the idling in following manner (engine should be warm):

1. Carefully turn the air screw right home.  
**Do not turn it too hard against the bottom!**
2. Then screw it outwards according to information at technical data sheet.
3. Start the engine and adjust the throttle stop screw until a satisfactory idling speed is achieved.
4. Adjust the air screw until the engine runs smoothly.
5. Re-adjust the throttle stop screw if necessary to get wanted idling speed.

Check the adjustment by turning the throttle handle just a little, observing the engines reactions:

TOO SMALL IDLE JET:

The speed of the engine increases slowly and irregularly.

TOO LARGE IDLE JET:

Exhaust sound would be more dull and exhaust smoke heavier.

(D)

### Luftschraube — Leerlaufdüse

Die Luftschaube und die Leerlaufdüse wirken sich auf das Kraftstoff-Luft-Gemisch in der Hauptsache bei geschlossener Drosselklappe und bei 1/8 Öffnung (Leerlauf) aus.

Durch die Luftschaube wird der Luftstrom beeinflusst, während sich eine Änderung der Leerlaufdüse auf den Kraftstoffstrom auswirkt.

Die Luftschaube zeigt die folgende Auswirkung auf das Kraftstoff-Luft-Gemisch:

Drehung nach aussen = mageres Gemisch

Drehung nach innen = fetteres Gemisch

Die Leerlaufeinstellung wie folgt durchführen (immer bei warmem Motor):

1. Die Luftschaube vorsichtig ganz zurückschrauben.  
**Nicht zu feste gegen den Endanschlag drehen!**
2. Dann die Schraube gemäss der technischen Einzelheiten auf dem Datenblatt herausschrauben.
3. Den Motor anlassen und die Leerlaufeinstellschraube einregeln, bis die gewünschte Leerlaufdrehzahl erreicht wird.
4. Die Luftschaube einregeln, bis der Motor gleichmässig läuft.
5. Die Leerlaufeinstellschraube wie erforderlich erneut einregeln, um die gewünschte Leerlaufdrehzahl zu erreichen.

Die Einstellung überprüfen, indem der Drosseldrehgriff ein wenig bewegt wird. Reaktion des Motors beobachten:

**LEERLAUFDÜSE ZU KLEIN:**

Die Motordrehzahl nimmt langsam und unregelmässig zu.

**LEERLAUFDÜSE ZU GROSS:**

Das Auspuffgeräusch hört sich hohl an; stärkerer Auspuffrauch.

(F)

### Vis d'air, gicleur de ralenti

La vis d'air et le gicleur de ralenti, ensemble, régulent le mélange essence/air entre le boisseau fermé et 1/8 d'ouverture du boisseau.

Avec la vis d'air, l'arrivée d'air sera réglé et par le changement de gicleur de ralenti, le flot d'essence sera ajusté.

La vis d'air règle le mélange essence/air de la façon suivante:

En tournant vers l'extérieur = mélange plus pauvre

En tournant vers l'intérieur = mélange plus riche

Régler le ralenti de la manière suivante (le moteur doit être chaud):

1. Serrer la vis d'air.

**Ne pas la tourner trop fort contre le fond!**

2. Puis la desserrer vers l'extérieur suivant les informations de la fiche technique.

3. Démarrer le moteur et régler la vis de ralenti jusqu'à ce qu'une vitesse de ralenti satisfaisante soit obtenue.

4. Régler la vis d'air jusqu'à ce que le moteur marche doucement.

5. Réajuster la vis de ralenti si nécessaire pour obtenir la vitesse de ralenti voulue.

Vérifier le réglage en tournant un peu la poignée de gaz, en observant les réactions du moteur:

**GICLEUR DE RALENTI TROP PETIT:**

La vitesse du moteur augmente doucement et irrégulièrement.

**GICLEUR DE RALENTI TROP GRAND:**

Le son d'échappement est plus sourd et la fumée d'échappement plus épaisse.

(I)

### Vite dell'aria e getto del minimo

Entrambi i dispositivi influiscono sulla miscela tra valvola chiusa ed 1/8 di apertura (minimo). Usando la vite dell'aria, il flusso d'aria verrà attivato e sostituendo il getto del minimo, si attiva il flusso del carburante.

La vite dell'aria influisce sulla miscela nel modo seguente:

Girando verso l'esterno = miscela più povera.

Girando verso l'interno = miscela più ricca.

A motore caldo, regolare il minimo nel modo seguente:

1. Girare fino in fondo con attenzione la valvola dell'aria.

**Mai troppo forte una volta a fondo corsa!**

2. Girare poi verso l'esterno secondo le informazioni sulla "Scheda delle caratteristiche tecniche,".

3. Avviare il motore e regolare la vite di fermo della valvola fino ad ottenere una soddisfacente velocità di minimo.

4. Regolare la vite dell'aria fino a che il motore non marci regolarmente.

5. Se necessario, regolare di nuovo la vite di fermo della valvola per ottenere la velocità di minimo desiderata.

Controllare la regolazione ruotando un poco la manopola del gas ed osservando le reazioni del motore:

**GETTO DEL MINIMO TROPPO PICCOLO:**

Le velocità del motore aumenta lentamente ed irregolarmente.

**GETTO DEL MINIMO TROPPO GRANDE:**

Il rumore allo scarico dovrebbe essere più soffocato ed il fumo più denso.

124

(E)

Also check the adjustment by driving 30—40 km/h (12—25 m.p.h.) with a fixed throttle opening.

If this is impossible the idle jet is too small.

Test run the motorcycle with varying throttle opening after made carburetor adjustment.

Check the color of the spark plug insulator tip (also see chapter "Ignition system").

Correct adjustment: Dry, light brown

Too lean adjustment: Greyish/white

Too rich adjustment: Wet, carbonized black

(D)

Ausserdem die Einstellung überprüfen, indem man mit 30 bis 40 km/h mit konstantem Gas fährt. Wenn dies unmöglich ist, liegt eine zu kleine Leerlaufdüse vor.

Nach durchgeführter Vergasereinstellung eine Probefahrt mit dem Motorrad durchführen, und zwar mit sich ändernden Gaseinstellungen. Die Farbe der Isolatortspitze überprüfen (siehe auch Kapitel "Zündanlage").

Richtige Einstellung: Trocken, hellbraun

Zu magere Einstellung: Grauweiss

Zu fette Einstellung: Nass, verkohlt

(F)

Vérifier aussi le réglage en conduisant à 30—40 km/h avec une ouverture du boisseau fixe. Si c'est impossible, le gicleur de ralenti est trop petit.

Tester la marche de la motocyclette avec une ouverture de boisseau variable après avoir fait les réglages du carburateur.

Vérifier la couleur de la bougie (voir aussi chapitre Système d'allumage)

Réglage correct = sec, marron clair

Réglage trop pauvre = grisâtre/blanc

Réglage trop riche = humide, charbonne noir

(I)

Controllare anche la regolazione guidando a 30—40 km/h (12—15 miglia/h) con la stessa apertura della valvola gas. Se ciò è impossibile, il getto del minimo è troppo piccolo.

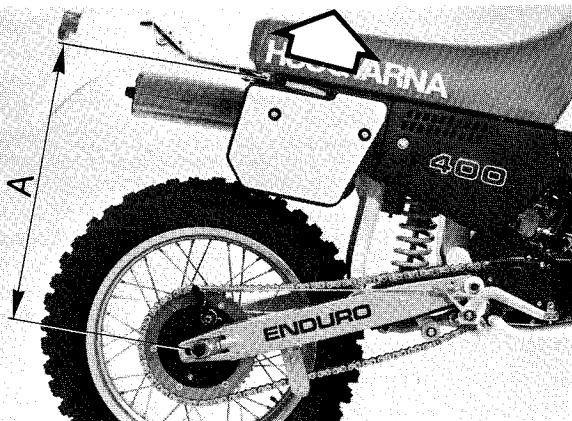
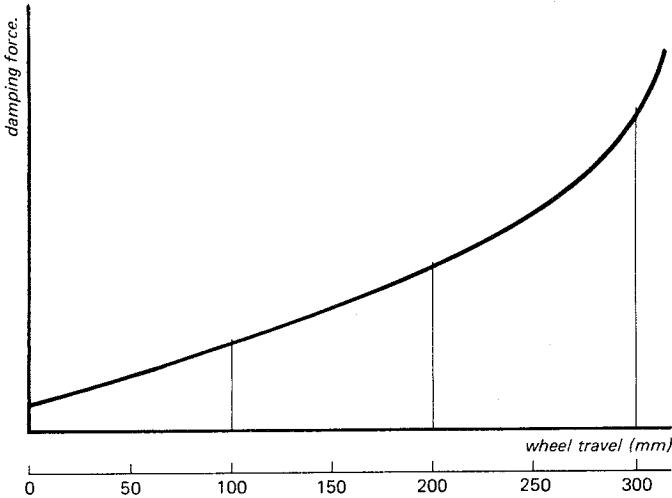
Dopo la regolazione del carburatore fare delle prove con la moto in marcia e con varie aperture della valvola.

Controllare il colore della punta dell'isolante della candela.  
(vedi capitolo "sistema d'accensione,,")

Regolazione corretta: secca, marrone chiaro

regolazione troppo povera: grigio/bianco

regolazione troppo ricca: umida, annetita dalle incrostazioni.



(E)

## Rear suspension

The shock absorber is of gas-damping-type.

The damping system works in oil, but the pressure is controlled by a gas volume in the reservoir.

The shock absorber is attached to the swingarm through a linkage system. The linkage system makes the damping harder the more the suspension is compressed. This is called progressive damping.

## ADJUSTMENT

To make the suspension work as intended, it is necessary to adjust the suspension according to the weight of the rider, type of track etc.

Primary there is three things to adjust: 1. The squat (sag), 2. The compression damping. 3. The rebound damping.

### 1. The squat (sag)

The bike is from the factory set for a rider that weighs 70 kg (150 lbs) on a normal track. Check that the squat is correct.

- Measure between the rear frame loop to the centre of the wheel axle with the suspension fully decompressed (lift up the rear).
- Sit on the bike in a normal riding position with all your riding gear on. Measure the same place as before.

(D)

## Hinterradaufhängung

Es werden Gasdruckstosswellen verwendet.

Die Stosswellen arbeiten mit Öl; der Druck wird jedoch durch eine Gasmenge im Behälter geregelt.

Der Stosswelle wird über ein Verbindungsstück an der Schwingung angebracht. Das Verbindungsstück sorgt für eine härtere Federung, je mehr die Stosswelle zusammengedrückt wird. Man nennt dies progressive Federung.

## EINSTELLUNG

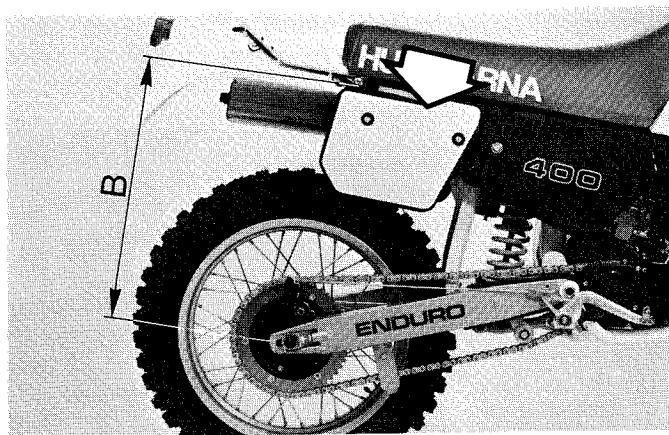
Damit die Federung so arbeitet, wie es vorgesehen wurde, muss sie je nach Fahrgewicht, Fahrstrecke usw. eingestellt werden.

Vor allen Dingen kommt es auf die Einregelung der folgenden drei Aspekte an: 1. Nachgiebigkeit, 2. Einfederung und 3. Aufsiederung.

### 1. Nachgiebigkeit

Das Motorrad wird werkseitig auf ein Fahrergewicht von 70 kg zur Fahrt auf einem normalen Gelände eingestellt.

- Abstand von Unterkante, Sattelbügel, bis Radachsemitte bei voll ausgefederter Federung (hinten anheben) messen.
- Mit kompletter Fahrbekleidung in normaler Fahrposition auf dem Motorrad sitzen. Dann den Abstand an der gleichen Stelle messen.



(I)

### Sospensione posteriore

L'ammortizzatore è del tipo a gas.

Il sistema di smorzamento lavora in olio, ma la pressione è controllata da un volume di gas nel serbatoio.

L'ammortizzatore è collegato al forcellone oscillante con un sistema di leveraggi che rendono lo smorzamento più rigido quanto più la sospensione viene compressa.

Questo sistema viene definito a smorzamento progressivo.

### REGOLAZIONE

Perchè la sospensione possa operare correttamente, è necessario regolarla in conformità al peso del pilota, del tipo di pista, ecc.

Inizialmente, vanno effettuate tre verifiche: 1. Abbassamento. 2. Ammortizzazione in fase di compressione. 3. Ammortizzazione in fase di estensione.

#### 1. Abbassamento

La moto è tarata dalla fabbrica per un pilota con un peso di 70 kg. (150 lb.) per pista normale. Controlare che l'abbassamento sia corretto.

- Misurare tra la curva posteriore del telaio ed il centro dell'asse della ruota con la sospensione completamente decompressa, (alzare la parte posteriore.)
  - Sedersi sulla moto nella normale posizione di guida con tutto il equipaggiamento.
- Misurare come prima descritto.

(F)

### SUSPENSION ARRIERE

L'amortisseur est de type amortissement huile-gaz.

Le système d'amortissement travaille dans l'huile, mais la pression est contrôlée par un volume de gaz dans le réservoir.

L'amortisseur est fixé au bras oscillant à travers un système de biellette. Le système de biellette durcit l'amortissement plus la suspension est compressée. Cela est appelé l'amortissement progressif.

### AJUSTEMENT

Pour régler la suspension, il est nécessaire d'ajuster le réglage suivant le poids du pilote, le type de circuit, etc...

Tout d'abord, il y a trois choses à ajuster: 1. l'affaissement, 2. l'ammortissement de la compression, 3. le rebond de suspension.

#### 1. L'affaissement

La moto est réglée par l'usine pour un poids de 70 kg et un circuit normal. Vérifier que l'affaissement soit correct.

- Mesurer entre la boucle du cadre arrière et le centre de l'axe de roue avec la suspension entièrement décompressée (soulever l'arrière).
  - S'asseoir sur la moto dans une position de conduite normale avec tout votre équipement de course.
- Mesurer au même endroit que précédemment.

(E)

- The difference between the two measures (the squat) should be appr. 95 mm (3.74 inch).
- The squat is adjusted by changing the preload of the sprint. To adjust the preload, loosen the locknut (1) and turn the adjustment nut (2) until desired squat is obtained. Do not forget to lock the adjustment nut with the locknut.

(D)

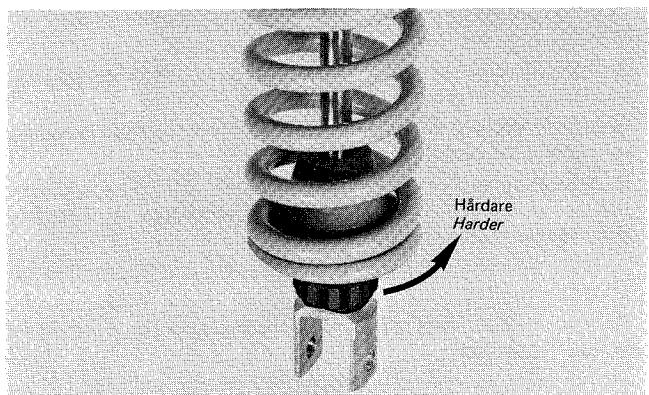
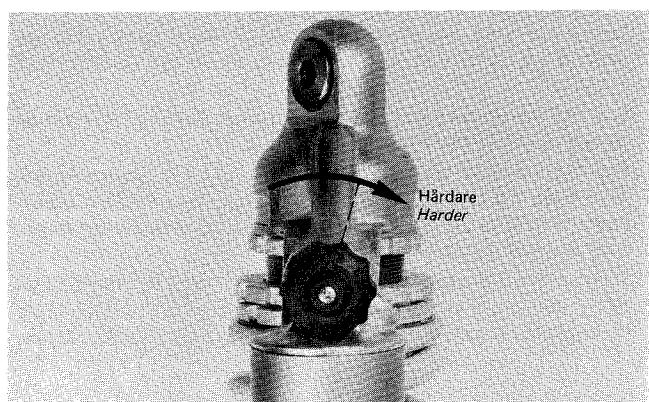
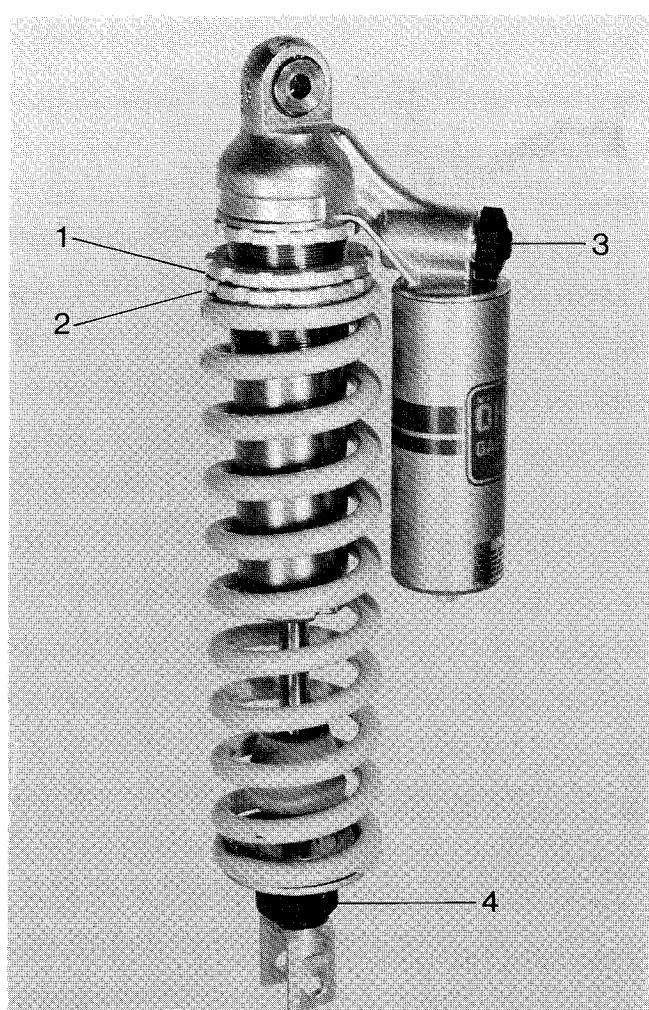
- Der Unterschied zwischen den beiden Messungen (die sogenannte „Nachgiebigkeit“) muss etwa 95 mm betragen.
- Die Nachgiebigkeit wird durch Änderung der Federvorspannung eingeregelt. Zur Einstellung der Vorspannung die Verriegelungsmutter (1) lockern und die Stellmutter (2) drehen, bis die gewünschte Nachgiebigkeit erreicht wurde. Nicht vergessen, die Stellfeder später mit der Verriegelungsmutter wieder zu verriegeln.

(F)

- La différence entre les 2 mesures (l'affaissement) doit être approximativement de 95 mm.
- L'affaissement est réglé par le changement de la précharge du ressort. Ajuster la précharge, desserrer l'écrou de blocage (1) et tourner l'écrou de réglage jusqu'à ce que l'affaissement désiré soit obtenu. Ne pas oublier de verrouiller l'écrou de réglage avec l'écrou de blocage.

(I)

- La differenza tra le due misure (abbassamento) deve risultare di circa 95 mm.(3,74 inch.).
- L'abbassamento si può regolare variando la precarica della molla. Per regolare la precarica, allentare la controghiera (1) e ruotare la ghiera di regolazione (2) fino ad ottenere l'abbassamento voluto. A regolazione avvenuta non dimenticare di serrare nuovamente la controghiera.



(E)

**2. Compression dampening**

The compression dampening is changed by turning the black knurled knob (3) at the top of the shockabsorbers gas reservoir. Turn it clockwise for harder, increasing dampening.

(D)

**2. Einfederung**

Zur Änderung der Einfederung den schwarzen Rändelknopf (3) oben auf dem Gasbehälter der Stossdämpfer verstellen. Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn) sorgt für eine härtere, stärkere Federung.

(F)

**2. L'amortissement de la suspension**

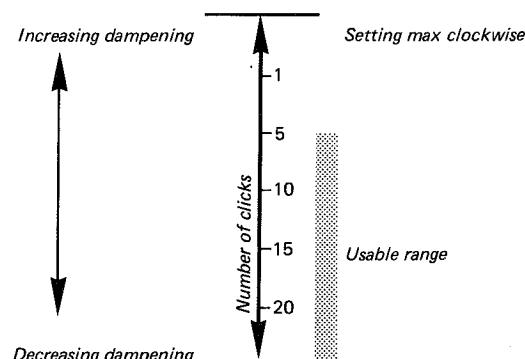
L'amortissement de la suspension peut être réglé en tournant le bouton à mollette noir sur le dessus du réservoir à gaz de l'amortisseur.

Le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre durcit la suspension, l'inverse l'assouplit. Il faut essayer en réglant 2 crans par 2 crans et ensuite peaufiner cran par cran.

(I)

**2. Ammortizzazione in fase di compressione**

Questa viene variata ruotando la manopola nera (3) posta sulla sommità del serbatoio del gas per l'ammortizzatore. Per uno smorzamento maggiore, ruotarla in senso orario.



(E)

### 3. Rebound dampening

The rebound dampening is changed by turning the knurled black knob (ring) between the spring and the lower shock mount (4). Turn it counterclockwise (seen from above) for harder, increasing dampening.

(D)

### 3. Ausfederung

Zur Änderung der Aussenfederung den schwarzen Rändelknopf (Ring) zwischen Feder und unterer Stossdämpferbefestigung (4) einstellen. Bei Drehung nach links (entgegen Uhrzeigersinn) bei Ansicht von oben wird die Federung härter.

(F)

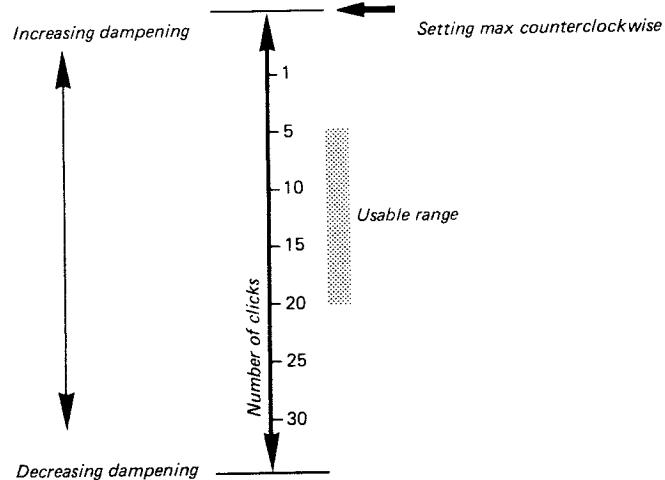
### 3. Rebond de suspension

Le rebond de suspension peut-être réglé en tournant la mollette noire entre le ressort et le support le plus bas de l'amortisseur (4). Le tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre (vu ci-dessus) pour plus de dureté.

(I)

### 3. Ammortizzazione in fase di estensione

Questa viene variata ruotando la manopola nera (4) tra la molla e l'attacco inferiore. Ruotarlo in senso antiorario (visto dall'alto), per ottenere uno smorzamento maggiore.



(E)

To be able to adjust the dampening it is necessary to ride the bike. Here are some tips on how to adjust the dampening correctly:

1. If the bike feels soft and loose, and if the saddle comes up and hits the "bottom", increase the rebounddampening 1—2 clicks.
2. If the bike feels "swaying", increase both rebound and compression dampening 1—2 clicks.
3. If the bike "bottoms" when jumping, increase the compression dampening 4—5 clicks, if this does not help, increase the preload of the spring or go to a heavier spring.
4. If the suspension feels slow, and is working itself down (does not go apart enough between the bumps), decrease the rebound dampening 1—2 clicks.
5. If the bike feels "harsh", decrease both rebound and compression dampening 1—2 clicks.
6. For Enduro riding in terrain with a lot of rocks and tree roots try to take away the compression dampening completely. Turn the knob all the way out (counterclockwise).
7. Always start from standard setting. Never change the rebound dampening more than 3 clicks on each side of the standard setting. Never change more than 2 clicks at a time.

(D)

Um die Federung einzustellen zu können, muss man das Motorrad vorher gefahren haben. Nachstehend sind einige Hinweise aufgeführt, wie man die Federung korrekt einregelt:

1. Wenn das Fahrverhalten des Motorrades „weich“ und „locker“ ist und wenn der Sattel nach oben kommt und dann „unten anschlägt“, die Ausfederung um 1—2 Klickeinstellungen erhöhen.
2. Wenn das Motorrad zu „pendeln“ scheint, sowohl Ein- als auch Ausfederung um 1—2 Klickeinstellungen erhöhen.
3. Wenn das Motorrad beim Springen durchschlägt, die Einfederung um 4—5 Klickeinstellungen erhöhen. Wenn das nichts nützt, die Vorspannung der Feder erhöhen oder eine schwerere Feder verwenden.
4. Wenn sich die Federung langsam anfühlt und sich langsam nach unten arbeitet (nicht genügend Ausfederung zwischen Unebenheiten), die Ausfederung um 1—2 Klickeinstellungen verringern.
5. Wenn sich das Motorrad „hart“ anfühlt, die Ein- und Ausfederung um 1—2 Klickeinstellungen verringern.
6. Bei Enduro-Einsatz auf Gelände mit vielen Felsen und Wurzeln die Ausfederung vollkommen entfernen. Den Knopf soweit wie möglich nach aussen drehen (entgegen Uhrzeigersinn).
7. Immer von der Normaleinstellung ausgehen. Die Ausfederung niemals mehr als 3 Klickeinstellungen auf jeder Seite von der Normaleinstellung aus ändern. Niemals mehr als 2 Klickeinstellungen auf einmal durchführen.

(F)

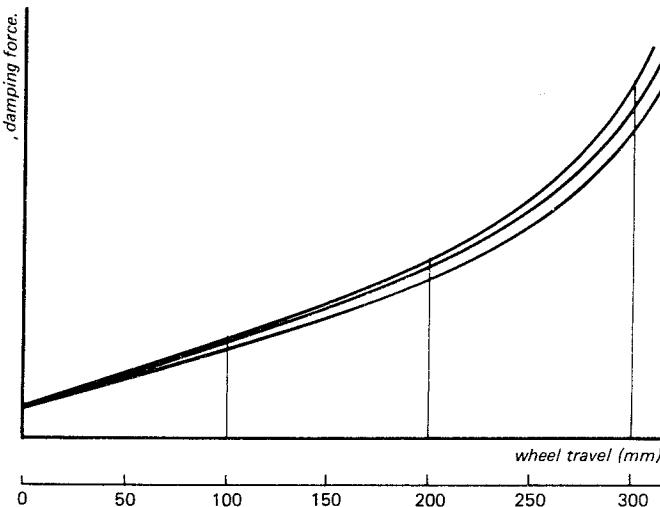
Pour pouvoir régler l'amortissement, il est nécessaire de conduire la moto. Voici quelques conseils pour savoir comment ajuster l'amortissement correctement:

1. Si la moto est ressentie molle, et si la selle remonte et tape les fesses, augmenter le rebond de suspension de 1—2 cliquets.
2. Si la moto est ressentie oscillante, augmenter à la fois le rebond et l'amortissement de la suspension de 1—2 cliquets.
3. Si la moto talonne en sautant, augmenter l'amortissement de la suspension de 4—5 cliquets, si cela ne suffit pas, augmenter le précharge du ressort ou mettre un ressort plus fort.
4. Si la suspension est ressentie douce et ne revient pas assez vite dans les bosses, diminuer le rebond de suspension de 1—2 cliquets.
5. Si la moto est ressentie dure, diminuer à la fois le rebond et l'amortissement de la suspension de 1—2 cliquets.
6. Pour la conduite en enduro sur terrain avec beaucoup de cailloux et de racines d'arbres, essayer d'enlever complètement l'amortissement de la suspension. Tourner la mollette toute en dehors (à l'envers du sens aiguilles d'une montre).
7. Toujours commencer à partir des réglages de base. Ne jamais changer le rebond d'amortissement de plus de 3 cliquets de chaque côté du réglage standard. Ne jamais changer plus de 2 cliquets à la fois.

(I)

Per poter regolare lo smorzamento è necessario guidare la moto. Diamo qui alcune informazioni utili per come regolare correttamente lo smorzamento:

1. Se la moto è troppo sensibile, e se la sella "batte", sul fondo, aumentare l'estensione ruotando di 1—2 scatti.
2. Se la moto tende ad ondeggiare, aumentare l'estensione e la compressione ruotando di 1—2 scatti.
3. Se la moto durante i salti "picchia", sul fondo, aumentare la compressione di 4—5 scatti, e se insufficiente, aumentare la precarica della molla o montare una molla più dura.
4. Se la sospensione risulta lenta e non vi è sufficiente separazione tra un sobbalzo e l'altro, diminuire l'estensione di 1—2 scatti.
5. Se la moto risulta "dura", diminuire sia l'estensione che la compressione di 1—2 scatti.
6. Per la Enduro, viaggiando su terreni rocciosi e cosparsi di radici d'albero, provare a togliere del tutto l'ammortizzazione in compressione. Ruotare la manopola completamente in senso antiorario.
7. Partire sempre da una taratura standard. Non variare mai l'estensione per più di 3 scatti per ogni lato della taratura standard. Non variare per più di 2 scatti alla volta.



(E)

### ACCESSORY SHOCK SPRINGS

If the shockspring mounted on the bike from the factory is too soft or too hard, it can be replaced by an accessory spring with a different springrate. In our sparepartmanual, all accessory springs, part number and spring rates are listed.

In the diagram the difference in force between the springs is shown.

(D)

### AUSTAUSCH DER STOSSDÄMPFERFEDERN

Wenn die werkseitig am Motorrad eingebaute Stossdämpferfeder zu weich oder zu hart ist, kann sie durch eine andere Feder mit einer anderen Federrate ersetzt werden. Im Ersatzteilhandbuch sind alle Zubehörfedern, Teilenummern und Federraten aufgeführt.

Die Abbildung zeigt die Federkraftunterschiede zwischen den einzelnen Federn.

(F)

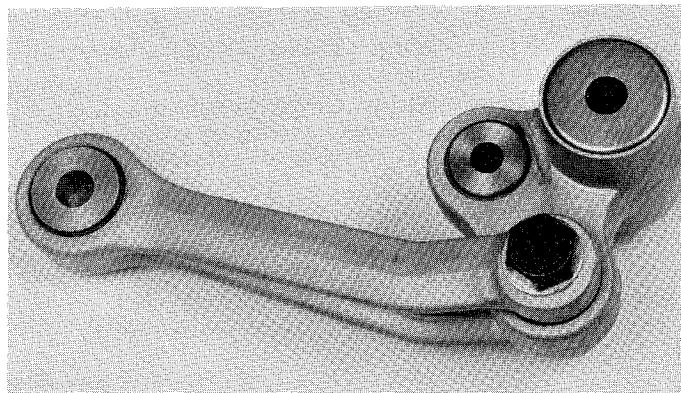
### RESSORTS D'AMORTISSEUR ADAPTABLES

Si le ressort d'amortisseur monté sur la moto venant de l'usine est trop souple ou trop dur, il peut être remplacé par un ressort adaptable avec un degré de ressort différent. Dans notre manuel de pièces détachées, tous les ressorts en accessoires, numéro de pièce et taux de ressort sont répertoriés. Dans le schéma, la différence de force entre les ressorts est indiquée.

(I)

### MOLLE ACCESSORIE DELL'AMMORTIZZATORE

Qualora le molle ammortizzatrici montate sulla moto dalla fabbrica fossero troppo deboli o troppo dure, possono venire sostituite con molle accessorie di differente flessibilità. Nel catalogo delle parti di ricambio, sono indicate le molle accessorie, il numero di codice e la flessibilità. Nel diagramma, sono indicate le differenze di carico tra le molle.



(E)

### SHOCK LINKAGE

The linkage should be taken apart, cleaned and lubricated frequently. Use only high quality, water proof grease.

Check frequently that the swingarm and linkage move freely and with ease. Loosen the upper shock mount and push the swingarm up and down. The swingarm must move smoothly. If not, the suspension will not work as intended.

(D)

### STOSSDÄMPFERGESTÄNGE

Das Stossdämpfergestänge muss regelmässig zerlegt, gereinigt und geschmiert werden. Immer nur hochqualitatives, wasserfestes Schmierfett verwenden. In häufigen Abständen sicherstellen, dass sich Schwinge und Gestänge frei und leicht bewegen können. Das obere Stossdämpferlager lockern und die Schwinge auf- und abbewegen. Die Schwinge muss sich gleichmässig bewegen können. Wenn nicht, arbeitet die Federung nicht wie vorgesehen.

(F)

### BIELLETTE D'AMORTISSEUR

La biellette doit être traitée à part, nettoyée et lubrifiée fréquemment. Utiliser seulement une graisse épaisse de haute qualité. Vérifier fréquemment que le bras oscillant et la biellette bougent librement. Desserrer le support d'amortisseur le plus haut et pousser le bras oscillant de haut en bas. Le bras oscillant doit bouger facilement. Si non, la suspension ne fonctionne pas comme prévue.

(I)

### LEVERAGGIO DELL'AMMORTIZZATORE

Il leveraggio deve essere smontato, pulito e lubrificato frequentemente. Usare grasso di ottima qualità e idrorepellente. Controllare frequentemente che il forcellone ed il leveraggio si muovano liberamente. Allentare il fissaggio superiore e spingere il forcellone in alto ed in basso. Il suo movimento deve essere regolare. In caso contrario, la sospensione non sarà in grado di operare correttamente.

(E)

**SERVICE**

Never try to take the shock absorber apart yourself.  
Always turn to an authorized workshop for service etc.

(D)

**SERVICE**

Niemals selbst versuchen, die Stoßdämpfer zu zerlegen.  
Diese Arbeiten immer von einer anerkannten Fachvertretung durchführen lassen.

(F)

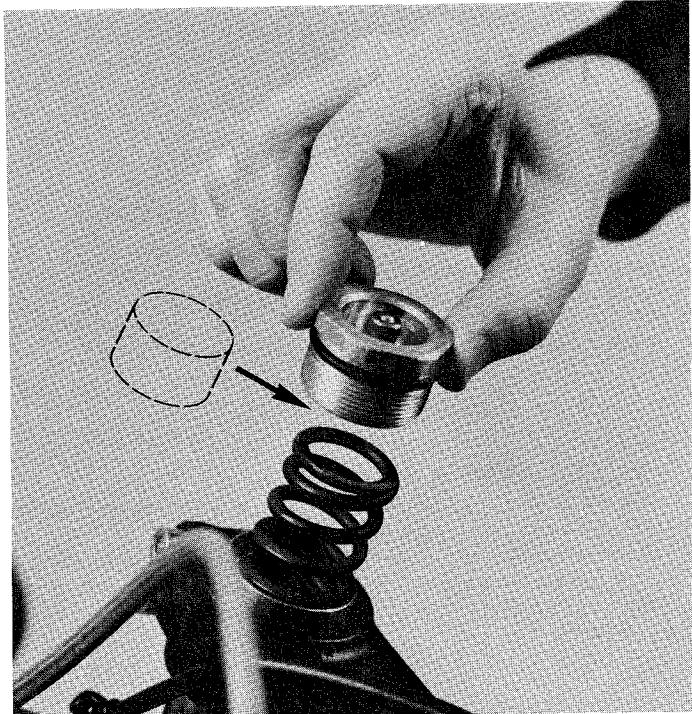
**SERVICE**

Ne jamais essayer de réparer l'amortisseur vous-même.  
Toujours s'adresser à un magasin autorisé pour l'entretien.

(I)

**ASSISTENZA**

Non effettuate voi lo smontaggio dell'ammortizzatore.  
Per l'assistenza, rivolgersi ad una officina autorizzata.



(I)

**Forcella anteriore**

Per temperature normali (circa 20°C.—68°F.), consigliamo olio per forcella 5W. Versare circa 450 cm<sup>3</sup> di olio in ogni gamba della forcella. Provare la moto nelle stesse condizioni della competizione.

Se la forcella risultasse troppo morbida, o picchia sul fondo in presenza di grosse buche o dopo i salti, provare ad aumentare il volume dell'olio a 470 cm<sup>3</sup>. Se la moto risulta troppo inclinata in avanti o si comprime eccessivamente frenando in curva, provare una precarica maggiore sulla molla.

Montare un distanziale di 10 mm. tra la molla e la vite superiore.  
(Oppure il distanziale standard sui modelli CR e XC).

Se la forcella anteriore ha un ritorno troppo veloce, usare olio 10W.

Se la temperatura è molto alta (25°C.—77°F. e più), usare olio 10W.

Se la moto viene usata con temperature molto fredde, (+5°C.—41°F. e minori), usare olio 2W.

Per quanto riguarda le regolazione della forcella anteriore WP, vedi pag. 21.

(E)

**Fron fork**

For normal temperatures (round 20°C, 68°F) we recommend 5W fork oil. Fill around 450 cm<sup>3</sup> oil in each forkleg. Try the bike under racing like conditions.

If the fork feels too soft, bottoms out on big bumps and after jumps, try to increase the oil volume to 470 cm<sup>3</sup>.

If the bike feels too low in front end, compresses too much when braking into a turn, try to put more preload on the spring. Put a 10 mm spacer between the spring (or the standard spacer on CR and XC:s) and the top screw.

If the front fork rebounds too quickly use a 10W oil. Also if the temperature is very warm (25°C, 77°F and warmer) use a 10W oil.

If the bike is used in really cold conditions (+5°C, 41°F, and below) use a 2W oil.

Regarding adjustment of the WP front fork please see page 21.

(D)

**Vordergabel**

Für normale Temperaturen (um 20°C) empfehlen wir das Gabelöl 5W. Etwa 450 cm<sup>3</sup> Öl in jedes Gabelbein einfüllen. Das Motorrad dann unter rennartigen Bedingungen testen.

Wenn sich die Gabel zu weich anfühlt, auf starken Unebenheiten und nach Sprüngen durchschlägt; die Ölmenge auf 470 cm<sup>3</sup> zu erhöhen versuchen.

Wenn sich das Motorrad vorne zu niedrig anfühlt oder beim Bremsen in einer Kurve zu stark einfedert, etwas mehr Vorspannung auf die Feder geben. Ein 10 mm Distanzstück zwischen Feder (oder Standard-Distanzstück für CR und XC) und der oberen Schraube vorsehen.

Bei zu schneller Ausfederung der Vordergabel ein 10W-Öl verwenden. Das gleiche Öl ausserdem bei höheren Temperaturen (25°C und mehr) benutzen.

Wird das Motorrad bei sehr kalten Witterungsbedingungen fahren (+5°C und weniger), ein 2W-Öl benutzen.

Einzelheiten über die Einstellung der WP-Vordergabel siehe Seite 21.

(F)

**Fourche avant**

Pour les températures normales (environ 20°C), nous recommandons une huile de fourche 5W. Remplir environ 450 cm<sup>3</sup> d'huile dans chaque bras de fourche. Essayer la moto dans des conditions de courses.

Si la moto est ressentie trop molle à l'enfoncement quand on freine dans un virage, essayer de mettre plus de précharge sur le ressort. Mettre une entretoise entre le ressort (ou une entretoise standard de CR ou XC) et la vis de dessus.

Si la fourche rebondit trop rapidement, utiliser une huile 10W. Aussi si la température est très chaude (25°C et plus) utiliser une huile 10W.

Si la moto est utilisée dans des conditions réellement froides (5°C et en-dessous) utiliser une huile 2W.

Au sujet du réglage de la fourche WHITE POWER, s'il vous plaît, voir page 21.

## (E)

**Lubrication recommendation**

Brake cam	Molykote H
Roller bearing, steering head	Ballbearing grease
All screws in aluminium	Molykote H
Swivel joint, shock absorber	Molykote H
Swivel joint, horizontal link	Molykote H
Needlebushing, vertical link	Chassis grease
Hydraulic front brake	Brake fluid DOT 5

**Torque etc.**

Front fork shaft	(44 ft.lb)
Screw upper, triple clamp/forkleg	(29 ft.lb)
Screw, steering holder/triple clamp	(36 ft.lb)
Screw/nut, engine mounting	(25 ft.lb)
Nut, swingarmaxle	(44 ft.lb)
Screw/nut, rear sprocket	(22 ft.lb)
Nut, rear wheel axle	(44 ft.lb)
Screw upper, shock absorber	(36 ft.lb)
Shaft lower, shock absorber	(44 ft.lb)
Screw/nut, vertical link	(29 ft.lb)
Screw/nut, horizontal link	(36 ft.lb)
Screw/nut, brake disc	(9 ft.lb)
Treaded bushing, spindle frontfork	Loctite 601

## (D)

**Empfohlene Schmiermittel**

Bremsnocke	Molykote H
Kugellager, Lenkschaft	Kugellagerfett
Alle Aluminiumschrauben	Molykote H
Drehgelenk, Stoßdämpfer	Molykote H
Drehgelenk, waagerechte Verbindung	Molykote H
Nadelbuchse, senkrechte Verbindung	Chassisfett
Hydraulische Vorderbremse	Bremsflüssigkeit DOT 5

**Ansugsdrehmomente**

Vordergabelwelle	60 Nm
Obere Schraube, Dreifachklemme/ Gabelbein	40 Nm
Schraube, Lenkhalter/Dreifachklemme	50 Nm
Schraube/Mutter, Motorbefestigung	35 Nm
Mutter, Schwingachse	60 Nm
Schraube/Mutter, hinteres Kettenrad	30 Nm
Mutter, Hinterradachse	60 Nm
Obere Schraube, Stoßdämpfer	50 Nm
Untere Welle, Stoßdämpfer	60 Nm
Schraube/Mutter, senkrechte Verbindung	40 Nm
Schraube/Mutter, waagerechte Verbindung	50 Nm
Schraube/Mutter, Bremsscheibe	12 Nm
Gewindeguss, Spindel, Vordergabel	Loctite 601

## (F)

**Lubrication recommandee**

Came de frein	Molykote H
Roulement à galets, tête de direction	Graisse à roulement à billes
Toutes les vis en aluminium	Molokte H
Joint à émerillon, amortisseur	Molykote H
Joint à émerillon, attache horizontale	Molykote H
Cage à aiguille, attache verticale	Graisse de chasis
Frein avant hydraulique	Liquide de frein DOT 5

**Couple de serrage**

Axe de fourche avant	60 Nm
Vis supérieure, té de fourche/bras de fourche	40 Nm
Vis, support de direction/té de fourche	50 Nm
Vis/écrou, du moteur	35 Nm
Ecrou, axe de bras oscillant	60 Nm
Vis/écrou, couronne arrière	30 Nm
Ecrou, axe de roue arrière	60 Nm
Vis supérieure, amortisseur	50 Nm
Axe bas, amortisseur	60 Nm
Vis/écrou, attache verticale	40 Nm
Vis/écrous, attache horizontale	50 Nm
Vis/écrou, disque de frein	12 Nm
Manchon fileté, plongeur de fourche	Loctite 601

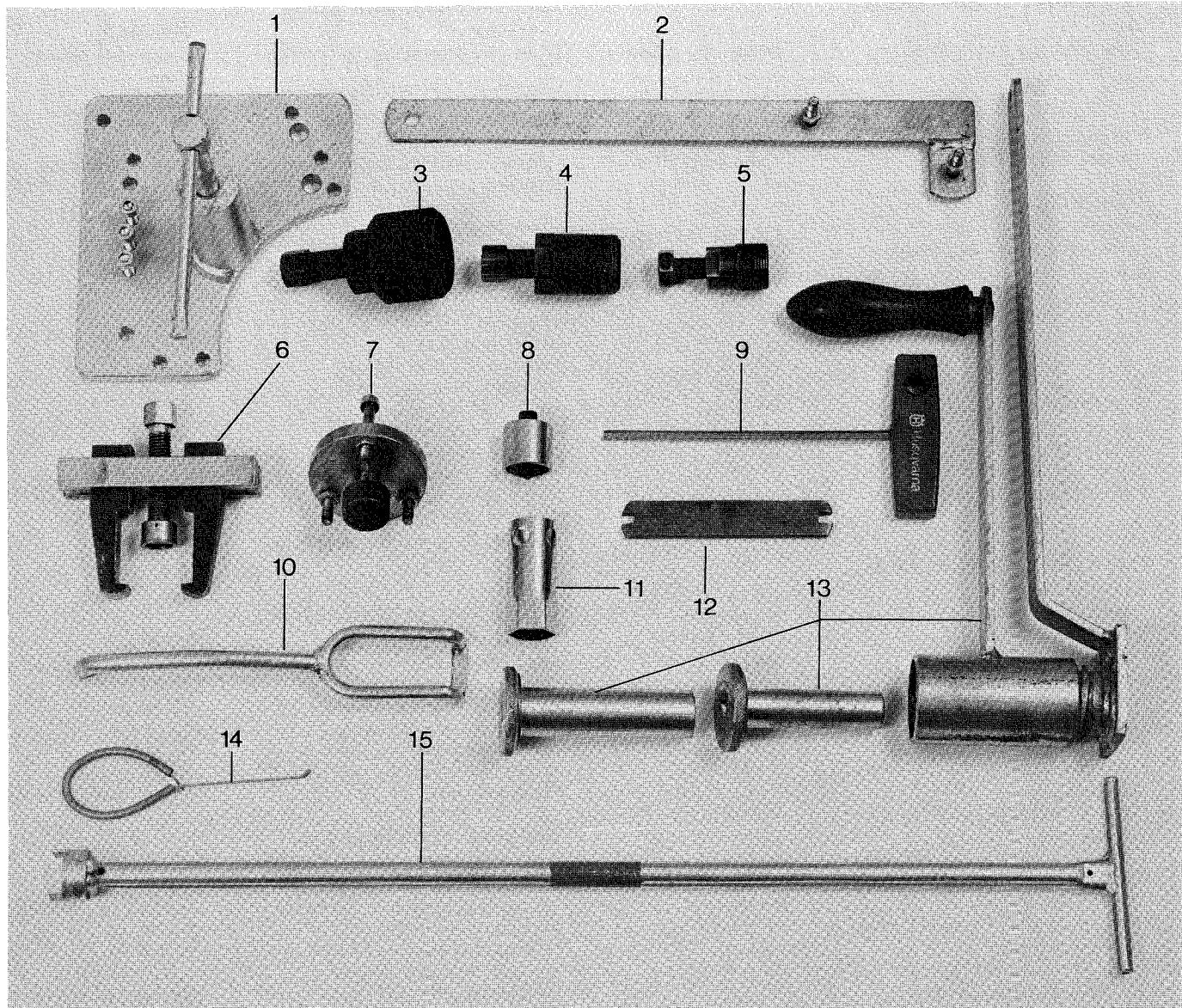
## (I)

**Consigli per la lubrificazione**

Camma del freno	Molykote H
Cuscinetto a rulli dello sterzo	Grasso per cuscinetti a sfera
Viti in alluminio	Molykote H
Snodo dello ammortizzatore	Molykote H
Snodo del collegam orizzontale	Molykote H
Boccolla a rullini colleg. verticale	Grasso per telaio
Freno anter. idraulico	Liquido freni DOT 5

**Copie di serraggio, ecc.**

Perno di sterzo	60 Nm
Vite testa di sterzo/gamba forcella	40 Nm
Vite supp. sterzo sulla testa di sterzo	50 Nm
Vite/dado mont. motore	35 Nm
Dado, perno forcellone	60 Nm
Vite/dado, corona posteriore	30 Nm
Dado perno ruota post.	60 Nm
Vite sup. ammortizz.	50 Nm
Perno inf. ammortizz.	60 Nm
Vite/dado colleg. vert.	60 Nm
Vite/dado colleg. orizz.	40 Nm
Vite/dado disco freno	50 Nm
Bussola filet, fata, pompanate forcella	Loctite 601



E  
D  
F  
I

Fig. No. Abb. Nr. Fig. No. Figura N°	Part number Teile-Nr. Référence Número del particolare	Description Beschreibung Désignation Descrizione
1	15 19 810-01	Puller crankcase 240-500 cc, Abziehwerkzeug Kurbelgehäuse 240-250 cc, Ouvre carters 240-250 cc, Estrattore basamento 240-250 cc
	15 19 556-01	Puller crankcase 125 cc, Abziehwerkzeug Kurbelgehäuse 125 cc, Ouvre carters 125 cc, Estrattore basamento 125 cc
	15 17 947-01	Puller crankcase 4-stroke, Abziehwerkzeug Kurbelgehäuse Viertakt, Ouvre carters 4 Temps, Estrattore basamento 4-tempi
2	15 19 843-01	Holding tool 1st clutch automatic, Haltewerkzeug 1 Kupplung Automatik, Maintient embrayage pour automatique seulement, Chiave di fermo frizione 1 cambio autom.
3	16 15 287-01	Puller flywheel 4-stroke inside out magneto, Abziehwerkzeug Schwungrad Viertakt Magnet innen/aussen, Arrache volant 4 Temps Enduro, Estrattore volano 4 tempi (statorre sul cop.)
4	16 15 133-01	Puller flywheel 4-stroke, Abziehwerkzeug Schwungrad Viertakt, Arrache volant 4 Temps Cross, Estrattore volano 4 tempi
5	15 19 324-01	Puller flywheel SEM-magneto, Abziehwerkzeug Schwungrad SEM-Magnet, Arrache volant SEM, Estrattore volano-magnete SEM
	15 19 276-01	Puller flywheel Motoplat-magneto, Abziehwerkzeug Schwungrad Motoplat-Magnet, Arrache volant Motoplat, Estrattore volano-magnete Motoplat
6	15 19 805-01	Puller drive gear, Abziehwerkzeug Antriebsrad, Arrache pignon, Estrattore pignone trasmissione prim.
7	15 19 561-01	Puller 1st clutch automatic, Abziehwerkzeug 1 Kupplung Automatik, Arrache embrayage pour automatique seulement, Estrattore frizione 1 cambio autom.
8	15 14 134-01	Puller rocker-arm bearing 4-stroke, Abziehwerkzeug Schwinghebellager Viertakt, Arrache axe de basculeur, Estrattore cuscin. bilanciere 4 Tempi
9	15 19 653-01	T-handle Allen screw M6, T-Griff Innensechskantschrauben M6, Clé Allen de 6 en T, Chiave a T vite brugola M6
10	15 17 949-01	Holder magneto, Halter Magnet, Blocage volant,
11	15 19 347-01	Spark plug wrench 2-stroke, Zündkerzenschlüssel Zweitakt, Clé à bougie 2 T, Chiave candela 2 Tempi
	16 19 698-01	Spark plug wrench 4-stroke, Zündkerzschlüssel Viertakt, Clé à bougie 4 T, Chiave candela 4 Tempi
12	15 19 882-01	Spoke wrench, Speichenschlüssel, Clé à rayons, Chiave per raggi
13	15 19 564-01	Mounting tool compl., Montagewerkzeug komplett, Outil de montage d'emballage complet, Set di montaggio
14	15 19 847-01	Spring puller, Federziehwerkzeug, Tire ressort, Gancio a molla
15	15 19 122-01	Holding tool front fork spindle, Haltewerkzeug Vordergabelspindel, Clé de maintien pour démontage des bas de fourche, Attrezzo di fermo pompano forcella

(E)

## Spare parts recommendation racing pit

### Necessary Parts

Cables (all types)  
 Brake disc and pads  
 Set of spokes (front and rear)  
 Wheel axle (front and rear)  
 Axle nuts, washers  
 Front mudguard  
 Handlebar, rubber handle  
 Clutch handle  
 Throttle handle compl. with cable  
 Radiators, right and left  
 Hoses, Y-branch, clamps  
 Foot pegs  
 Brake pedal compl. with cable  
 Brake plate rear (compl. with shoes)  
 Swingarm-axle with nuts  
 Air filter incl. basket  
 Chain of correct length, masterlink  
 Sprockets, rear and front  
 Chainguide compl.  
 Chain rollers  
 Inner tube, rear and front  
 Transmission cover compl.  
 Pump housing  
 Piston  
 Clutch discs, compl. set  
 Ignition system  
 Ignition coil  
 Spark plug  
 Circlip for sprocket  
 Set of gaskets  
 Assortment of carburettor jets  
 Assortment of screws, nuts, washers  
 Bulbs (Enduro)

### Special expensive parts (top level rider)

Exhaust system (twostroke)  
 Shockabsorber compl.  
 Cylinder  
 Shocklinkage compl. rear suspension  
 One compl. front forkleg  
 Wheels compl. (front and rear)  
 Front brake caliper compl. with hose and handle

(D)

## Empfohlene Ersatzteile für die Box

### Erforderliche Teile

Seilzüge (alle Arten)  
 Bremsscheibe und -klötze  
 Speichensätze (vorne und hinten)  
 Radachsen (vorne und hinten)  
 Achsmuttern, Zwischenscheiben  
 Schutzblech, vorne  
 Lenker, Gummigriffe  
 Kupplungsgriff  
 Gasdrehgriff mit Seilzug  
 Kühler, links und rechts  
 Schläuche, Y-Abzweigung, Klemmen  
 Fussrasten  
 Bremspedal mit Seilzug  
 Bremsplatte hinten (komplett mit Schuhen)  
 Schweinge mit Muttern  
 Luftfilter einschliesslich Gehäuse  
 Kette der richtigen Länge, Verbindungsglied  
 Kettenräder, vorne und hinten  
 Kettenführung komplett  
 Kettenrollen  
 Schlauch, vorne und hinten  
 Getriebeabdeckung, komplett  
 Pumpengehäuse  
 Kolben  
 Kupplungsscheiben, kompletter Satz

Zündanlage

Zündspule

Zündkerze

Sprengring für Kettenrad

Dichtungssätze

Verschiedene Vergaserdüsen

Verschiedene Muttern, Schrauben, Zwischenscheiben

Glühlampen (Enduro)

### Kostspieligere Teile (für Elft Fahrer)

Auspuffanlage (Zweitakt)  
 Stoßdämpfer, komplett  
 Zylinder  
 Federgestänge einschliesslich Hinterradaufhängung  
 Ein komplettes Vordergabelbein  
 Räder, komplett (vorne und hinten)  
 Bremssattel, Vorderrad, komplett mit Schlauch und Griff

(F)

## Recommandation pour les pieces detachees

### Pièces nécessaires

Câble (tous types)  
 Disque de frein et garnitures  
 Jeu de rayons (avant et arrière)  
 Ecrous d'axe, entretoises  
 Garde-boue avant  
 Guidon, poignée caoutchouc  
 Poignée embrayage  
 Poignée de gaz complète avec câble  
 Radiateur, droit et gauche  
 Durite, raccord Y, serflex  
 Repose-pied  
 Pédale de frein complète avec câble  
 Flasque de frein arrière (complete avec mâchoires).  
 Axe de bras oscillant avec écrous  
 Filtre à air et support  
 Chaîne de longueur correcte, attache rapide  
 Pignons de sortie de boîte, couronnes  
 Guide-chaîne complet  
 Roulette de chaîne  
 Chambre à air avant et arrière  
 Carter d'embrayage complet  
 Carter de pompe  
 Piston  
 Disques embrayage, jeu complet  
 Système d'allumage  
 Bobine  
 Bougie  
 Circlip pour pignon  
 Jeu de joints  
 Assortiment de gicleurs de carburateur  
 Assortiment de vis, écrous, rondelles  
 Ampoules (Enduro)

### Pièces chères spéciales (coureur top niveau)

Système d'échappement (2 Temps)  
 Amortisseur complet  
 Cylindre  
 Bielle complète de suspension arrière  
 Bras de fourche complet  
 Roue complète, avant et arrière  
 Pince de frein avant complète avec durite et poignée

(I)

## Pezzi di ricambio consigliati, box

### Parti necessarie

Cavi di ogni tipo  
 Dischi e pastiglie freni  
 Serie di raggi (anter; e poster)  
 Perno della rotula (anter; e poster)  
 Dadi en rondelle per perno  
 Parafango anteriore

Manubrio, manopola in gomma  
Leva frizione  
Manopola del gas completa di cavo  
Radiatore destro e sinistro  
Tubi, traccordo a y, morsetti  
Pedane  
Pedale del freno compl. con cavo  
Coperchio portaceppi (compi di ceppi)  
Perno forcellone con dadi  
Cestello filtro aria  
Catena lungh. esatta, maglia di guinzione  
Pignone, corona  
Guidacatena completo  
Rulli catena  
Tubazione interna poster e anter  
Coperchio trasmissione compl.  
Alloggiamento pompa  
Pistone  
Set compl. dischi frizione  
Sistema di accensione  
Bobina di accensione  
Candela  
Anello fermo pignone  
Serie di guarnizioni  
Getti assortiti per carburatore  
Assortimento viti, dadi, rondelle  
Lampadine (Enduro)

### **Parti speciali costose (per piloti migliori)**

Sistema di scarico (2 T)  
Ammortizzatore compl.  
Cilindro  
Leveraggio ammort. compl, sospens anter  
Gamba forcella ant. compl.  
Ruote ant. e post. compl.  
Pinze freno ant. compl. di tubazione e leva

CRC 5-56 (or similar)  
Gear box oil  
Wire  
Tape

(D)

### **Empfohlene Werkzeuge für die Box**

#### **Erforderliche Werkzeuge**

Gabelschlüssel:	8,9,10,10,11,13,13,17,19,21,22,24
Ringschlüssel:	6-7,10-11,10-11,12-13,12-13,16-17,19-22
Steckschlüssel:	10,11,12,13,17,19,22,24,32
T-Griff, Innen-sechskantschlüssel:	4,5
T-Griff, Steckschlüssel:	10,13
Schraubendreher:	Radiotyp, mittlere Grössere, Flachtyp, Kreuzkopf (2 Grössen), Spezialdreher für Schlauchschellen.
Zangen:	Polygrip (2 Grössen), Seitenschneider, Flachzange, Seegerringzange (aussen und innen)
Verstellbare Schlüssel:	4", 8"

#### **Andere werkzeuge**

Dorne  
Hammer  
Kunststoffhammer  
Schublehren  
Messband  
Pumpe  
Innensechskantschlüssel

#### **Spezialwerkzeuge**

Speichenschlüssel  
Schwunggradhalter  
Schwunggradabzieher  
Zündkerzenschlüssel  
Messuhr  
Federhaken  
Reifenheber

#### **Verschiedens**

Loctite  
Schmierfett  
Kettenschmiermittel  
CRC 5-56 (oder ähnlich)  
Getriebeöl  
Draht  
Band

(E)

### **Tools recommendation, racing pit**

#### **Necessary tools**

U-ring spanners:	8,9,10,10,11,13,13,17,19,21,22,24
Box spanners:	6-7,10-11,10-11,12-13,12-13,16-17,19-22
Sockets:	10,11,12,13,17,19,22,24,32
T-handle, Allen key:	5,4
T-handle, socket:	10,13
Screwdrivers:	Radio type, middle size, flat-blade, cross head (2 sizes), special for hose clamps.
Pliers:	Poly grip (2 sizes), side cut, bull nosed and thin nosed, seeger ring type (external and internal).
Adjustable spanners:	4", 8".

#### **Other tools**

Drifts  
Hammer  
Plastic hammer  
Vernier calipers  
Measuring tape  
Pump  
Allen Keys

#### **Special tools**

Spoke key  
Flywheelholder  
Flywheelpuller  
Spark plug spanner  
Dial gauge  
Spring hook  
Tyre levers

#### **Miscellaneous**

Loctite  
Grease  
Chain blue

(F)

### **Recommandation des outils, assistance course**

#### **Outils nécessaires**

Clé mixte:	8,9,10,10,11,13,13,17,19,21,22,24.
Clé à pipe:	6-7,10-11,10-11,12-13,12-13,16-17,19-22
Clé à douilles:	10,11,12,13,17,19,22,24,32.
Clé Allen en T:	4,5.
Clé à douilles en T:	10,13.
Tourne-vis:	Type radio, taille moyenne, lame plate, tête croisée (2 tailles), spécial pour les colliers de durite.
Pince:	Multi-prises (2 tailles), coupante, universelle, pince à clip ouvrante et serrante.
Clé réglable:	4", 8".

#### **Autres outils**

Jet  
Marteau  
Marteau plastique  
Pied à coulissole  
Instrument de mesure  
Pompe  
Clés Allen

**Outils spéciaux**

Clé à rayons  
 Maintient de volant  
 Arrache volant  
 Clé à bougie  
 Jague graduée  
 Crochet à ressorts  
 Démonte-pneu

**Divers**

Loctite  
 Graisse  
 Lubrifiant de chaîne  
 Huile de boîte de vitesses  
 Câble  
 Rouleau adhésif

**Attrezzi consigliati, box****Attrezzi necessari**

Chiavi fisse:	8,9,10,10,11,13,13,17,19,21,22,24.
Chiavi a tubo:	6-7,10-11,10-11,12-13,12-13,16-17,19-22
Chiavi a brugola:	10,11,12,13,17,19,22,24,32.
Chiave a T,	
chiave a burgola:	4,5.
Chiave a T, prese:	10,13.
Cacciaviti:	Radiale, misura media, piatto, a croce (2 misure), speciale per morsetti.
Pinze:	Multi presa (2 misure), taglio laterale, a naso gros e fine, (ester ed interne).
Chiavi ragolabili:	4", 8".

**Altri attrezzi**

Punzoni  
 Martello  
 Martello di plastica  
 Calibro a corsoio  
 Misuratore a rotella  
 Pompa  
 Chiavi a brugola

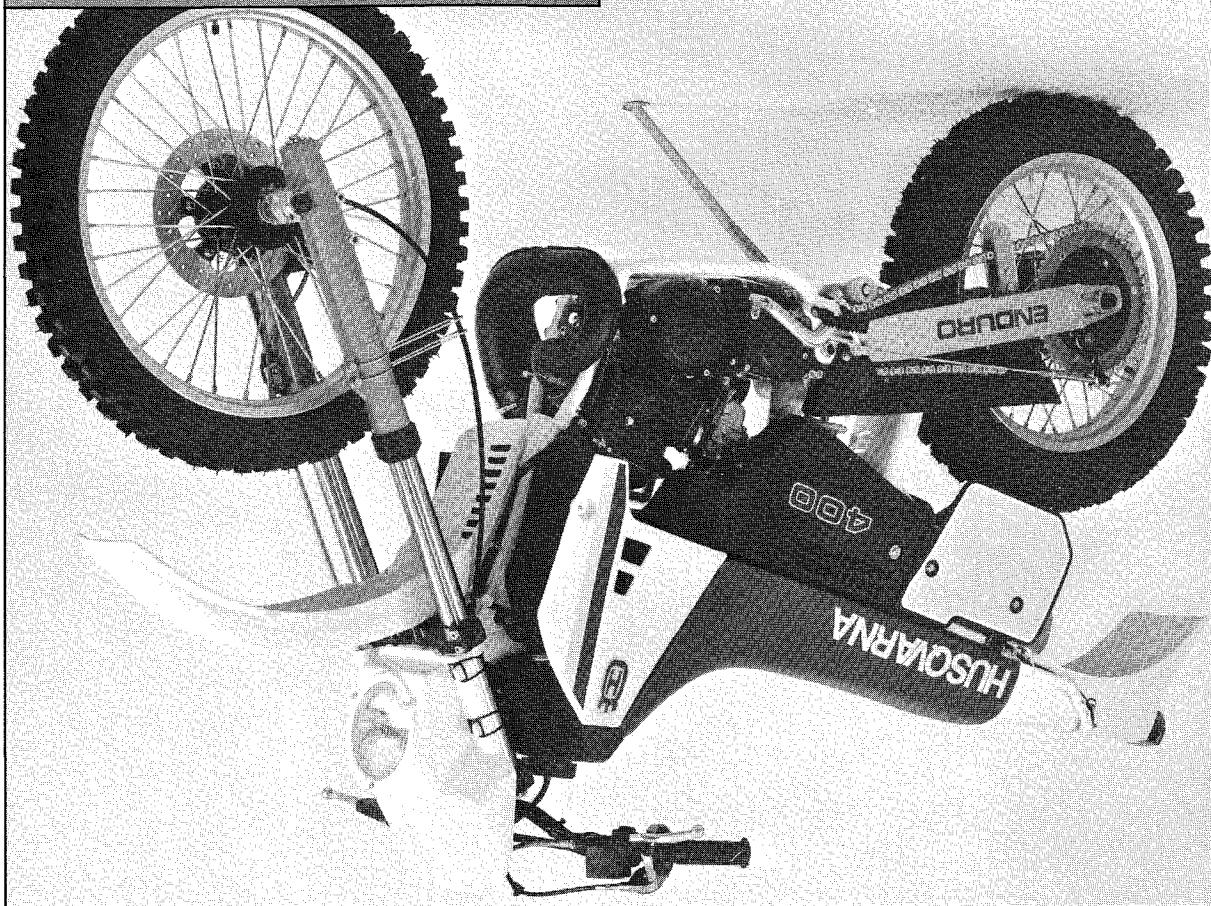
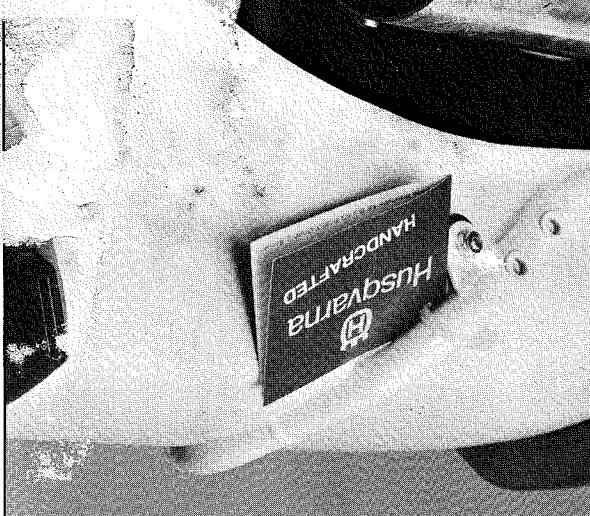
**Attrezzi speciali**

Chiave per raggi  
 Staffa del volano  
 Estrattore del volano  
 Chiave per candele  
 Comparatore  
 Gancio per molla  
 Leve per pneumatici

**Miscellaneous**

Loctite  
 Grasso  
 Crasso per catena  
 CRC 5-56 (o similare)  
 Olio per cambio  
 Fili  
 Nastro

Owners Manual  
Fahrerhandbuch  
Manuel du propriétaire  
Manuale instruzioni



Valid from frame no 27000  
Gültig ab Rahmen Nr. 27000  
Valable à partir du cadre n° 27000  
Valido dal telaio n° 27000

88

HUSQVARNA COMPETITION MOTORCYCLES  
HUSQVARNA SPORTMOTORRADER  
MOTOCYCLES DE COMPÉTITION HUSQVARNA  
MOTOCICLI DA COMPETIZIONE HUSQVARNA