

planet

# planet

Libretto uso  
e manutenzione

Owner s manual

Livret d utilisation  
et d entretien

Betriebsanleitung

Manual de uso  
y mantenimiento



**CAGIVA**

La **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori in cui può essere incorsa nella compilazione del presente manuale e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica richiesta dallo sviluppo evoluto dei propri prodotti. Le illustrazioni riportate sono indicative e potrebbero non corrispondere esattamente al particolare trattato. È vietata la riproduzione anche parziale della presente pubblicazione senza autorizzazione scritta. **I motocicli partecipanti a competizioni di qualunque genere sono esclusi da ogni garanzia, in tutte le loro parti.**

**1<sup>a</sup> Edizione (03-03)**

*To the best knowledge of **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese, Inc.** the material contained herein is accurate as of the date this publication was approved for printing. Cagiva Motor S.p.a. - Varese, Inc. reserves the right to change specifications, equipment, or designs at any time without notice and without incurring obligation. Illustrations in this manual are merely for demonstration purposes and could not exactly match the detail described. No part of this manual can be reproduced without permission in writing of the copyright holder. **All the motorcycles and their detailed parts taking part in competitions of any type are excluded from the guarantee.***

**1<sup>st</sup> Edition (03-03)**

**MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** décline toute responsabilité pour erreurs éventuelles commises pendant la rédaction du manuel et question et se réserve le droit d'apporter tous les perfectionnements nécessaires sans avis préalable. Les illustrations gravées dans ce manuel ne sont qu'à titre indicatif et pourraient ne pas correspondre au détail traité. Le copiage partiel ou totale de ce manuel sans autorisation écrite est strictement interdit. **Les motocycles et leur détails participant à des compétitions sont exclu de toute garantie.**

**1<sup>ère</sup> édition (03-03)**

*Die **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle Fehler ab, welche bei der Zusammenstellung dieses Handbuchs entstanden sein können und behält sich ferner das Recht vor, alles, was sich an Änderungen durch die Weiterentwicklung ihrer Produkte ergeben sollte, in diesem Handbuch anzuführen. Die wiedergegebenen Darstellungen sind indikativ und könnten nicht genau dem betreffenden Teil entsprechen. Die Reproduktion, auch teilweise, der vorliegenden Herausgabe ohne vorheriger schriftlicher Genehmigung ist untersagt. **Die an den Wettrennen jeder Art teilnehmenden Motorräder sind in allen deren Teilen von jeglicher Garantie ausgeschlossen.***

**1. Auflage (03-03)**

**MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** no se responsabiliza por los errores debidos a la compilación del presente manual y se reserva el derecho de aportar toda modificación necesaria para el desarrollo evolutivo de sus productos. Las ilustraciones presentadas son indicativas y pueden no corresponderse exactamente con la pieza tratada. Se prohíbe la reproducción, también parcial, de la presente publicación sin autorización por escrito. **Las motocicletas que participan en competiciones de cualquier clase están excluidas de cualquier garantía, en todas sus partes.**

**1<sup>o</sup> Edición (03-03)**



# planet

**CARATTERISTICHE - USO - MANUTENZIONE**  
**SPECIFICATIONS - OPERATION - MAINTENANCE**  
**CARACTERISTIQUES - UTILISATION - ENTRETIEN**  
**MERKMALE - GEBRAUCH - WARTUNG**  
**CARACTERISTICAS - USO - MANTENIMIENTO**

## ATTENZIONE

- Durante i primi 500 Km guidare ad un basso regime.
- Per non compromettere la struttura delle carenature si raccomanda di evitare qualsiasi sgocciolamento del liquido freni. Non lavare assolutamente le parti verniciate con benzina, petrolio o similari. Usare solo liquidi biodegradabili (prodotti in uso per le auto); non usare sostanze lucidanti contenenti abrasivi.
- Ad ogni sostituzione del liquido refrigerante riscaldare il motore per eliminare eventuali bolle d'aria dal circuito di raffreddamento. Controllare il livello e, se necessario, effettuare il rabbocco.

## NOTA

1. Le indicazioni di destra e sinistra si riferiscono ai due lati del motociclo rispetto al guidatore seduto in sella.
2. A: Austria  
CH: Svizzera  
D: Germania  
E: Spagna  
F: Francia  
GB: Gran Bretagna
3. Dove non diversamente specificato, i dati e le prescrizioni si riferiscono a tutti i modelli.

## WARNING

- *During the first 500 Km drive at slow speed.*
- *For not jeopardising the fairing structure, do not let brake fluid drop outside and inside the fairing. Do not wash varnished parts with oil, petrol, or similar. Avoid using abrasives for polishing.*
- *When renewing the coolant, warm engine up to eliminate air bubbles from the cooling circuit. Check the level and top up if necessary.*

## NOTE

1. *Right side and left side indicated in this owner's manual, are referred to rider seating on motorcycle.*
2. A: Austria  
CH: Switzerland  
D: Germany  
E: Spain  
F: France  
GB: Great Britain
3. *Unless otherwise specified, details and instructions refer to all models.*

## ATTENTION

- Durant les premiers 500 Km. conduire au ralenti
- Pour ne pas compromettre la structure du carénage, éviter tout égouttage du liquide des freins soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de la même. Ne pas laver les parties vernissées avec essence, pétrole, ou produits semblables. Utiliser des produits biodégradables pour voitures. Ne pas polir avec des pâtes abrasives.
- A chaque remplacement du liquide de refroidissement, faire chauffer le moteur pour éliminer les bulles d'air du circuit de refroidissement; contrôler le niveau et remplir si nécessaire.

## AVIS

1. Les indications de droite et gauche se rapportent aux deux côtés de la motocyclette par rapport au conducteur assis sur la selle.
2. A: Autriche  
CH: Suisse  
D: Allemagne  
E: Espagne  
F: France  
GB: Grand Bretagne
3. Lorsque non différemment indiqué, les données et les instructions se réfèrent à tous les modèles.

## ACHTUNG

- Während der ersten 500 km imit einer geringen Drehzahl fahren.
- Um die Verkleidungsstruktur nicht zu beschädigen, ist das Tropfen der Bremsfluessigkeit in und auf die Struktur zu vermeiden. Lackierte Teile nie mit Benzin, Petroleum und ähnlichem waschen; es sind nur in organische Substanzen zerlegbare Fluessigkeiten (für Wagen verwendete Produkte) zu verwenden; kein schleifmittelhaltiges Poliermittel verwenden.
- Bei jedem Kühlflüssigkeitswechsel ist der Motor anzuwärmen, um etwaige Luftblasen aus dem Kühlkreislauf zu beseitigen; den Stand kontrollieren und, wenn nötig, nachfüllen.

### ZUR BEACHTUNG

1. Die Angaben für rechts und links beziehen sich auf die beiden Seiten des Motorrades und zwar so gesehen, wie es der Fahrer sieht, wenn er auf dem Sattel sitzt.
2. A: Österreich  
CH: Schweizer  
D: Deutschland  
E: Spanien  
F: Frankreich  
GB: Groos Britain
3. Wo nicht anders ausdrücklich angegeben, beziehen sich die Daten und die Vorschriften auf alle Modelle.

## ATENCION

- Durante los promeros 500 Km conducir a un régimen bajo.
- Para no comprometer la estructura de los carenados se recomienda evitar que gotee el líquido de los frenos tanto dentro como fuera del mismo. No lave nunca las partes pintadas con bencina, petróleo o similares. Use solo líquidos biodegradables (productos especiales para automóviles); no use substancias para pulir que contengan abrasivos.
- Cada vez que se substituya el líquido refrigerante se debe calentar el motor para eliminar las burbujas de aire que pudiera haber en el circuito de enfriamiento. Se debe controlar el nivel y, si necesario, completar el llenado.

### NOTA

1. Las indicaciones de derecho e izquierda se refieren a los dos lados de la motocicleta respecto al piloto sentado sobre la moto.
2. A: Austria  
CH: Sviza  
D: Alemania  
E: España  
F: Francia  
GB: Gran Bretaña
3. Donde no especificado, los datos y resenas se refieren a tados los modelos.

## PRESENTAZIONE

Benvenuti nella famiglia motociclistica CAGIVA! La Vostra nuova motocicletta CAGIVA é stata progettata e costruita per essere la migliore della sua categoria. Le istruzioni di questo manuale sono state preparate per fornire una guida semplice e chiara alla manutenzione del motociclo. Per ottenere da esso le migliori prestazioni, si raccomanda di seguire attentamente quanto riportato su questo manuale. In esso sono racchiuse le istruzioni per effettuare le necessarie operazioni di manutenzione. Le informazioni riguardanti le riparazioni o le manutenzioni più specifiche o di maggiore entità sono contenute nel Manuale di Servizio CAGIVA. Interventi di questo genere richiedono il lavoro di meccanici esperti e l'uso di apposite attrezzature. Il Vostro Concessionario CAGIVA ha i ricambi originali, l'esperienza e tutte le attrezzature necessarie per renderVi un ottimo servizio. Ricordare infine che il manuale di uso e manutenzione é parte integrante del motociclo e come tale deve rimanere allegato allo stesso anche in caso di rivendita.

## YOUR OWNER'S MANUAL

*Welcome to the CAGIVA motorcycling Family!*  
*Your new CAGIVA motorcycle is designed and manufactured to be the finest in its field. The instructions in this book have been prepared to provide a simple and understandable guide for your motorcycle's operation and care.*  
*Follow the instructions carefully for its maximum performance and your personal motorcycling pleasure. Your owner's manual contains instructions for owner care and maintenance of a minor nature. Information covering repair of major units such as engine, transmission, etc. is provided in the CAGIVA Service Manual. Work of this kind requires the attention of a skilled mechanic and the use of special tools and equipment.*  
*Your CAGIVA dealer has the facilities, experience and genuine parts necessary to properly render this valuable service.*  
*This use and maintenance manual is part and parcel of the motorcycle, hence, it has to remain with the motorcycle even when sold to another user.*

## PRESENTATION

Bienvenus dans la famille motocycliste CAGIVA! Votre nouvelle moto CAGIVA a été projetée et construite pour qu'elle soit la meilleure dans son genre. Les instructions de service ci-incluses ont été préparées pour vous fournir une guide d'entretien et de fonctionnement simple et clair. Afin d'obtenir les meilleures performances de votre moto, veuillez suivre attentivement les instructions ici contenues, qui sont les plus simples à suivre pour les opérations d'entretien. Toutes les informations concernant les réparations et l'entretien particuliers sont contenues dans ce livret de service CAGIVA; même si ce genre d'intervention exige le travail de mécaniciens expérimentés et l'emploi d'outillages spéciaux. Votre Concessionnaire CAGIVA en sus des pièces de rechange originales, a l'expérience et tous les outils nécessaires à vous rendre un service excellent. Ce manuel d'usage et d'entretien fait partie intégrante de la moto, il doit donc suivre la même lorsqu'elle est vendue à un autre utilisateur.

## **EINFÜHRUNG**

*Ein Willkommen in der Familie der Motorradfahrer CAGIVA! Ihr neues Motorrad CAGIVA ist so entworfen und hergestellt worden, um das beste in seiner Klasse darzustellen. Die Anweisungen in diesem Handbuch sind vorbereitet worden, um Ihnen eine einfache und klare Anleitung für die Wartung des Motorrades zu geben. Wenn Sie den Anweisungen dieses Handbuchs genau folgen, werden Sie die besten Leistungen mit dem Motorrad erzielen.*

*In diesem Handbuch finden Sie die Instruktionen für die notwendigen Arbeitsgänge für die Wartung. Anweisungen für Reparaturen und Wartungen besonderer Natur oder grösserer Ausmasse sind in dem Reparaturhandbuch CAGIVA enthalten. Eingriffe dieser Art erfordern den Einsatz erfahrener Arbeiter sowie entsprechende Ausrüstungen. Ihr Vertragshändler CAGIVA hat die Original-Ersatzteile, die Erfahrung und alle notwendigen Ausrüstungen, um Sie bestens zu bedienen.*

*Es ist darauf zu achten, dass die anwendungs und Wartungs Anteilungen Bestandteil des Motorrades sind und somit, auch im Falle des Wiederverkaufs, dem Motorrad beizulegen sind.*

## **PRESENTACION**

Bienvenidos a la familia motociclista CAGIVA! Su nueva motocicleta CAGIVA ha sido proyectada y fabricada para destacar en su categoría. Las instrucciones de este manual han sido preparadas para brindar una guía sencilla y clara para el mantenimiento de la motocicleta. Para obtener de la misma las mejores prestaciones, se recomienda seguir atentamente todo lo que se explica en este manual.

Aquí se encuentran las instrucciones para efectuar las operaciones necesarias de mantenimiento. Las informaciones que se refieren a las reparaciones o a un mantenimiento más específico se encuentran en el Manual de Servicio CAGIVA. Intervenciones de esta clase requieren el trabajo de mecánicos expertos y el uso de herramientas especiales. Su Concesionario CAGIVA tiene los recambios originales, la experiencia y todas las herramientas necesarias para brindarle el mejor servicio.

Por último recordar que el manual de uso y mantenimiento es parte integrante de la moto y pos eso tiene que quedar anexo a la misma incluso en caso de venta.

**SOMMARIO**

PAG. ....	Pag.
PRESENTAZIONE.....	2
LIBRETTO DI GARANZIA CAGIVA E TAGLIANDI .....	6
DATI TECNICI .....	16
TABELLA DI LUBRIFICAZIONE.....	28
COMANDI .....	30
ISTRUZIONI PER L'USO DEL MOTOCICLO .....	48
MANUTENZIONE PERIODICA .....	62
MOTORE .....	66
MOTOTELAIO .....	98
PARTE ELETTRICA/ IMPIANTO ELETTRICO .....	122
INDICE ALFABETICO .....	144

**LIBRETTO DI GARANZIA  
CAGIVA E TAGLIANDI**

In aggiunta a questo manuale, viene fornito ad ogni nuovo cliente CAGIVA un libretto di Garanzia e Tagliandi. Esso contiene il Certificato di Garanzia, la cartolina di Garanzia e i due tagliandi di manutenzione raccomandata.

**IMPORTANTE**

La cartolina di garanzia dev'essere completata e ritornata alla Fabbrica entro 10 gg. dalla vendita del motociclo.

**TABLE OF CONTENTS**

PAGE .....	Page
PRESENTATION .....	2
CAGIVA OWNER'S WARRANTY AND SERVICE COUPONS .....	6
TECHNICAL DATA .....	16
TABLE FOR LUBRICATION .....	28
CONTROLS .....	30
RIDING .....	48
PERIODIC MAINTENANCE.....	62
ENGINE .....	66
CHASSIS .....	98
ELECTRICAL COMPONENTS/ ELECTRIC SYSTEM .....	122
ALPHABETICAL INDEX .....	144

**CAGIVA OWNER'S  
WARRANTY AND SERVICE  
COUPONS**

*In addition to this Owner's Manual, a Warranty booklet is provided for each new CAGIVA owner.*

*The booklet contains your new motorcycle Warranty and Registration card, and the two recommended maintenance coupons.*

**IMPORTANT**

*The Warranty Registration card must be completed and returned to CAGIVA within 10 days, to establish your motorcycle warranty.*

**RESUME**

PAGE .....	Page
PRESENTATION .....	2
CARNET DE GARANTIE CAGIVA ET COUPONS .....	6
DONNEES TECHNIQUES.....	16
TABLEAU DE GRAISSAGE.....	28
COMMANDES.....	30
INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA MOTO.....	48
ENTRETIEN PERIODIQUE.....	62
MOTEUR .....	66
CADRE.....	98
COMPOSANTS ELECTRIQUES/ EQUIPEMENT ELECTRIQUE.....	122
INDEX ALPHABETIQUE .....	144

**CARNET DE GARANTIE CAGIVA ET  
COUPONS**

Joint à ce livret, nous fournissons à chaque nouveau client CAGIVA un carnet de garantie avec coupons. Il contient le Certificat de Garantie, la carte de garantie et deux coupons pour l'entretien recommandé.

**IMPORTANT**

La carte de garantie doit être complétée et remise à notre Maison dans les 10 jours après la vente de la moto.



<b>INHALTSANGABE</b>	Seite	<b>SUMARIO</b>	Pág.
EINFÜHRUNG .....	3	PRESENTACION .....	3
GARANTIEHEFTE CAGIVA UND KUNDENDIENSTSHECKS .....	7	FOLLETO DE GARANTIA CAGIVA Y CUPONES .....	7
TECHNISCHE DATEN .....	17	FICHA TECNICA .....	17
SCHMIERUNGSTABELLE .....	29	TABLA DE LUBRICACION .....	29
BEDIENTEILE .....	30	MANDOS .....	31
GEBRAUCHSANLEITUNG .....	49	INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA MOTOCICLETA.....	49
WARTUNGSPLAN .....	63	MANTENIMIENTO PERIODICO.....	63
MOTOR .....	66	MOTOR .....	67
CHASSIS .....	98	BASTIDOR .....	99
ELEKTRISCHE KOMPONENTE/ ELEKTRISCHE ANLAGE .....	122	PARTE ELECTRICA/ INSTALACION ELECTRICA .....	123
ALPHABETISCHES VERZEICHNIS .....	145	INDICE ALFABETICO .....	145

**GARANTIEHEFT  
CAGIVA UND  
KUNDENDIENSTSHECKS**

*Für jeden neuen CAGIVA- Kunden werden diesem Handbuch ein Garantieheft und Kundendienstchecks beigelegt. Darin sind der Garantieschein, die Garantiekarte und zwei Scheine über empfohlene Wartung enthalten*

**WICHTIG**

*Die Garantiekarte muss dem Fabrikanten innerhalb von 10 Tagen nach dem Erwerb des Motorrades ausgefüllt eingesandt werden.*

**FOLLETO DE GARANTIA  
CAGIVA Y CUPONES**

Adjunto a este manual, se entrega a cada nuevo cliente CAGIVA un folleto de Garantía y Cupones. El folleto contiene el certificado de garantía, la tarjeta de Garantía y dos cupones de mantenimiento recomendado.

**IMPORTANTE**

La tarjeta de garantía se debe rellenar y enviar a la fábrica dentro de los 10 días a partir de la fecha de venta de la moto.

## OPERAZIONI DI MANUTENZIONE RACCOMANDATA

Le operazioni di "Manutenzione Raccomandata" riportate sui tagliandi sono state preparate dal personale del Servizio Tecnico della CAGIVA. La gestione di questi interventi periodici, elencati in ciascun tagliando, sarà a cura e responsabilità dell'utente. Portate sempre il Libretto quando portate il motociclo dal Vostro Concessionario per le Manutenzioni periodiche e fate firmare il tagliando di Servizio ad ogni intervento. Le spese per la Manutenzione Periodica Raccomandata, sono puramente simboliche. Verrete ampiamente ripagati da un lungo uso del motociclo senza inconvenienti e difetti.

## RECOMMENDED MAINTENANCE PROCEDURES

*You will find the approved maintenance procedures printed on the coupons. They have been worked out by CAGIVA service personnel. It is the owner responsibility to take care of these periodic services. Bring the coupon booklet when visiting your dealer to have your motorcycle inspected and serviced at the specified mileages. Have your dealer sign the service coupon stubs for required proof of service during the warranty period. Dealer charges for recommended Service Procedures are nominal - you will be repaid with long, trouble-free service and will protect your investment in a CAGIVA quality product.*

## ENTRETIEN RECOMMANDE

Toute opération d'entretien recommandé référée sur les coupons a été conçue par le personnel du service technique CAGIVA. L'exploitation des interventions périodiques énumérées dans chaque coupon, devra être soignée par l'Usager sous sa propre responsabilité. Votre carnet doit vous suivre toujours lorsque vous amenez votre moto chez le Concessionnaire pour l'entretien périodique. Faites signer le Coupon de Service à chaque intervention. Les frais d'entretien périodique recommandé sont purement nominaux. En suivant ces recommandations, vous serez récompensés par une longue durée de votre moto sans avoir d'ennuis ou défauts.

## EMPFOHLENE VORGÄNGE FÜR DIE WARTUNG

*Sie finden die entsprechenden Kundendienstchecks für die von uns empfohlene Wartung, die vom Personal des Technischen Kundendienstes der CAGIVA vorbereitet wurden. Die Sorge für die in jedem Kundendienstcheck angeführten Überholungen geht zu Lasten des Eigentümers und untersteht seiner Verantwortung. Wenn Sie das Motorrad Ihrem Vertragshändler zur Überholung bringen, legen Sie ihm jedesmal das Kundendienstcheckbuch vor und lassen Sie den Kundendienstcheck für jeden Eingriff unterschreiben. Der Kostenaufwand für die empfohlenen Überholungen Ihres Motorrades ist rein symbolisch. Sie werden dadurch mit einem langen Einsatz Ihres Motorrades belohnt werden, ohne Unannehmlichkeiten und Schäden an Ihrem Motorrad zu haben.*

## OPERACIONES DE MANTENIMIENTO RECOMENDADO

Las operaciones de "Mantenimiento Recomendado", que se encuentran en los cupones han sido preparadas por el personal del Servicio Técnico de CAGIVA. La gestión de estas intervenciones periódicas, listadas en cada cupón, está a cargo del usuario. Lleve siempre el folleto cuando lleve su motocicleta a su Concesionario para el Mantenimiento periódico y haga firmar el cupón de Servicio cada vez que se haga una intervención. Los gastos para el mantenimiento periódico recomendado son puramente simbólicos. Ud. va a ser recompensado por un largo uso de la moto sin inconvenientes ni defectos.

DATI PER  
L'IDENTIFICAZIONE (Fig. 1)

Il veicolo è identificato da:

- numero di matricola del motociclo riportato sulla destra del canotto di sterzo;
- numero di matricola del motore riportato sulla parte superiore del semicarter sinistro;
- codice del colore riportato sulla targhetta applicata sulla sinistra del telaio, in prossimità del canotto di sterzo;
- estremi di omologazione riportati sulla targhetta applicata sul lato destro del telaio, in prossimità del canotto di sterzo.

Riferite sempre, in sede di ordinazione dei ricambi, il n° di matricola del motociclo ed il codice del colore. Annotate questo codice anche sul presente libretto, in modo da poterlo ricordare in caso di distacco della targhetta adesiva.

IDENTIFICATION DATA  
(Fig. 1)

*The motorcycle is identified by:*

- *serial number of the motorcycle stamped on the steering tube right side;*
- *serial number of the engine stamped on the upper part of the left half crankcase;*
- *colour code stamped on the plate set on frame left near the steering head;*
- *homologation data stamped on the rating plate, det to the right of the frame near the handlebar.*

*When ordering for spare parts, do not forget to state the motorcycle serial number and the color code.*

*Write this code on your owner's manual so as to remember it should the adhesive plate come off .*

DONNÉES D'IDENTIFICATION  
(Fig. 1)

La moto est identifiée par:

- numéro matricule gravé à droite du guidon;
- numéro matricule du moteur gravé à la partie supérieure du demi-carter gauche;
- code couleur gravé sur la plaque située à gauche du cadre, auprès du fourreau du guidon;
- données d'homologation gravées sur la plaque appliquée du côté droit du cadre, près du guidon.

Se référer toujours au numéro matricule et au code couleur pour la commande de pièces de rechange.

Annotez ce code sur votre livret pour l'avoir sous la main au cas où la plaque est égarée.

IDENTIFIZIERUNGSDATEN  
(Bild. 1)

Das Motorrad wird mit den folgenden Kennnummern identifiziert:

- Rahmen-Nummer auf der rechten Seite des Steuerrohrs;
- Motor-Nummer auf dem oberen Teil der linksseitigen Kastenhälfte;
- Farbnummer auf dem auf der linken Seite des Rahmens angebrachten Schild, nah an dem Lenkrohr;
- Zulassungs Hauptdaten, die auf dem auf der rechten

Rahmenseite, in der Nähe der Lenkungsbüchse, angebrachten Schild angegeben sind.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen geben Sie immer die Rahmen-Nummer und die Farbbezeichnung an. Tragen Sie die Farbbezeichnung in dieses Handbuch ein, damit sie auch im Falle einer Entfernung des Schildes von der Haube nicht verloren geht.

CODICE COLORE.....

COLOR CODE.....

CODE COULEUR.....

FARBBEZEICHNUNG.....

## DATOS PARA LA IDENTIFICACION (Fig. 1)

El vehículo está identificado por:

- número de matrícula de la moto que se encuentra a el derecho del tubo de dirección;
- número de matrícula del motor que se encuentra en la parte superior del semicárter izquierdo;
- el código de color figura en la placa aplicada a la izquierda del bastidor cerca del tubo de dirección;
- extremos de homologación que figuran en la placa aplicada en el lado derecho del bastidor cerca del tubo de viraje.

Refiera siempre, cuando haga el pedido de los recambios, el n° de matrícula de la moto y el código del color. Anote este código también en este folleto a fin de poder recordarlo en caso de que se despegue la placa adhesiva.

CODIGO COLOR .....

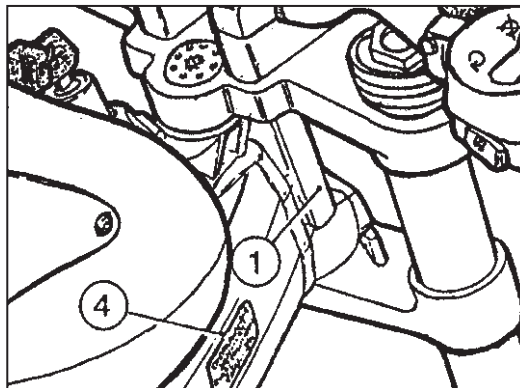


FIG. 1

1. Matricola motociclo
2. Matricola motore
3. Targhetta codice colore
4. Targhetta omologazione

FIG. 1

1. Motorcycle serial number
2. Engine serial number
3. Color code decal
4. Homologation plate

FIG. 1

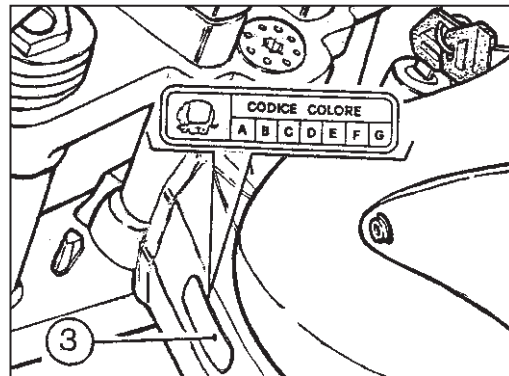
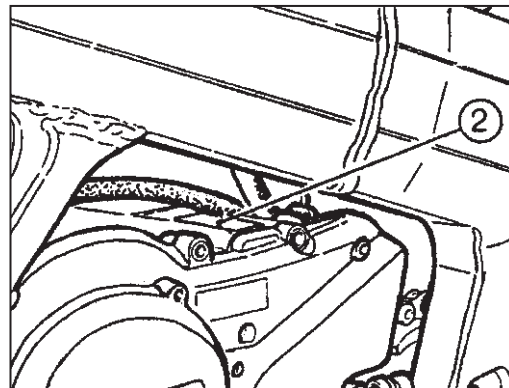
1. Matricule moto
2. Matricule moteur
3. Plaque code couleur
4. Plaque d'homologation

BILD 1

1. Rahmen-Nr.
2. Motor-Nr.
3. Schild mit Farbbezeichnung
4. Zulassungsschild

FIG. 1

1. Matrícula moto
2. Matrícula motor
3. Placa código color
4. Placa homologación



VANO PORTACASCO (Fig. 2)  
Nel progettare “**planet**”, CAGIVA ha fatto propria una delle principali esigenze dell'utente: disporre di un comodo e sicuro alloggiamento per il casco. Il vano portacasco si trova sotto il serbatoio carburante e vi si può accedere solo dopo aver rimosso la sella. Questo consente di unire la comodità della soluzione con la sicurezza che deriva dall'uso obbligatorio della chiave per poter sbloccare la sella. Per accedere al vano portacasco, operare nel modo seguente:  
- ruotare la chiave (1) in senso orario e sbloccare la serratura sella;  
- tirare la leva (2) verso sinistra e rimuovere la sella;  
- liberare il serbatoio dalla cinghietta (3) di fissaggio anteriore;  
- sollevare il serbatoio ed appoggiarlo sull'apposita astina (4).

#### ATTENZIONE

Per non danneggiare le tubazioni carburante, si raccomanda di NON sollevare il serbatoio oltre il limite del fermo posteriore posto nella zona di fulcro.

Un gancio (5) per appendere un eventuale secondo casco è incorporato nella serratura della sella e lo si sblocca ruotando la chiave (1) in senso orario. Per

HELMET COMPARTMENT (Fig. 2)  
*Always mindful of the requirements of the final user CAGIVA, when designing “planet”, preset a handy and safe place under the fuel reservoir for housing the helmet.*

*To guarantee safety and an easy procedure the saddle is locked by a key.*

*To gain access to the helmet compartment, remove the saddle as follows:*

- turn key (1) clockwise and unlock the saddle;
- pull lever (2) to the left to remove the saddle;
- free the reservoir from front fixing belt (3);
- lift the reservoir and set it on special rod (4).

#### ATTENTION

*For leaving the fuel pipes undamaged, do not lift the reservoir beside the limit of the rear stop, set in the fulcrum zone.*

*Hook (5) has been preset inside the saddle lock for hanging a second helmet. Turn key (1) clockwise to unblock this hook. Fit the saddle in its seats and*

BOITE A CASQUE (Fig. 2)  
Lors du projet de “**planet**”, CAGIVA a fait état des exigences de l'utilisateur final et a prévu un logement confortable et sûr pour le casque. La boîte a casque se trouve au dessous du réservoir carburant, ou il est possible d'arriver seulement après avoir Uté la selle. Cela permet de joindre le confort a la sécurité derivant de l'usage obligatoire de la clé de déblocage selle.

Pour gagner accès a la boîte a casque, opérer comme suit:  
- tourner la clé (1) en sens horaire et débloquent la serrure selle;  
- tirer le levier (2) a gauche et ôter la selle;  
- ôter la courroie (3) fixant la partie antérieure du réservoir;  
- soulever le réservoir et le placer sur la tige spéciale (4).

#### ATTENTION

Pour ne pas endommager les tuyauteries carburant, il est avis de ne pas soulever le réservoir au delà de la limite de l'arrière, placé dans la zone de d'entablement.

Un crochet (5), utilisé pour suspendre un autre casque, est inséré dans la serrure selle. Tourner la clé (1) en sens horaire pour débloquent le

HELMABLGERAUM (Bild 2)  
Beim Entwurf von “**planet**” hat sich CAGIVA eines der Hauptanforderungen des Benutzers zu eigen gemacht: ein bequemes und sicheres Gehäuse für den Helm zur Verfügung zu haben.

Der Helmablagerraum befindet sich unter dem Treibstofftank, zu welchem man nur nach der Sattelentfernung Zugriff hat. Dies ermöglicht, die Bequemlichkeit der Lösung mit der Sicherheit, die sich aus der zwangweisen Benutzung des Schlüssels zur Entsperrung des Sattels ergibt, zu verbinden. Zum Zugriff zum Helmablagerraum ist folgendermaßen vorzugehen:  
- den Schlüssel (1) im Uhrzeigersinn drehen und das Sattelschloß entsperren;  
- den Hebel (2) nach links ziehen und den Sattel abnehmen;  
- den Tank von den vorderen Befestigungsriemen (3) befreien;  
- den Tank anheben und auf die dazu vorgesehene Stange (4) auflegen.

#### ACHTUNG

Um die Treibstoffleitungen nicht zu beschädigen wird angeraten, den Tank nicht über die hintere Feststellgrenze im Bereich der Schwenkpunkt anzuheben. Ein Haken (5) für das eventuelle Aufhängen eines zweiten Helms ist im Sattelschloß eingebaut. Dieser wird durch Drehen des

## ESPACIO PORTACASCO (Fig. 2)

Al diseñar "planet" CAGIVA ha hecho suya una de las principales exigencias del utilizador: disponer de un alojamiento cómodo y seguro para el casco.

El espacio portacasco se encuentra debajo del depósito del carburante y se puede acceder al mismo sólo después de sacar el sillín. Esto permite unir las comodidades de la solución con la seguridad que deriva del uso obligatorio de la llave para poder desbloquear el sillín.

Para acceder al espacio portacasco, trabajar de la siguiente manera:

- girar la llave (1) en el sentido de las agujas del reloj y desbloquear la cerradura del sillín;
- tirar de la palanca (2) hacia la izquierda y sacar el sillín;
- quitar del depósito la correa (3) de fijación delantera;
- levantar el depósito y apoyarlo en la varilla especial (4).

### CUIDADO

Para no dañar las tuberías del carburante, recomendamos que no se levante el depósito más allá del límite del tope trasero colocado en la zona de articulación.

Un gancho (5) que sirve para colgar otro casco está incorporado en la cerradura del sillín y se desbloquea girando la llave (1) en el sentido de las

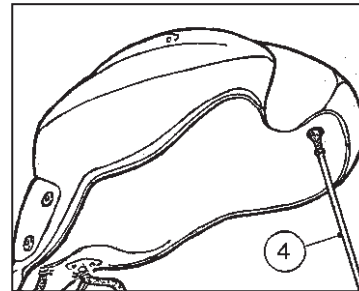
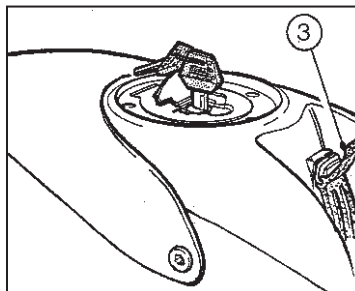
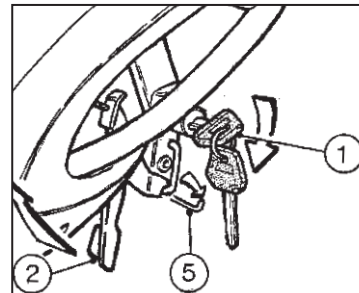
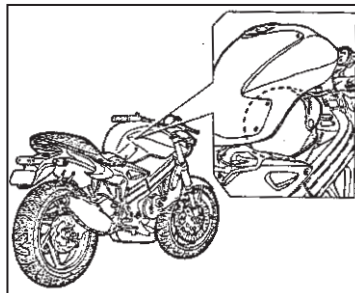


FIG. 2

- 1 - Chiave serratura sella
- 2 - Leva sbloccaggio sella
- 3 - Cinghietta fissaggio anteriore serbatoio
- 4 - Astina appoggio serbatoio
- 5 - Gancio appendicasco

FIG. 2

- 1 - Saddle lock key
- 2 - Saddle unblocking lever
- 3 - Reservoir fastening belt
- 4 - Reservoir supporting rod
- 5 - Hook for hanging the helmet

FIG. 2

- 1 - Clé serrure selle
- 2 - Levier de déblocage selle
- 3 - Courroie de fixation antérieur réservoir
- 4 - Tige de support réservoir
- 5 - Crochet d'accrochage casque

BILD 2

- 1 - Sattelschlof Schlüssel
- 2 - Sattelentsperrungshebel
- 3 - vorderer Tank-Befestigungsriemen
- 4 - Tankauflagegestange
- 5 - Helmaufhängehaken

FIG. 2

- 1 - Llave cerradura sillín
- 2 - Palanca desbloqueo sillín
- 3 - Correa fijación anterior depósito
- 4 - Varilla de apoyo del depósito
- 5 - Gancho para colgar el casco

bloccare nuovamente la sella, è sufficiente inserirla anteriormente nelle apposite sedi premendo poi verso il basso la parte posteriore. Prima di usare la moto, accertarsi del corretto bloccaggio della sella.

#### NOTA

Il casco deve essere SEMPRE indossato ed allacciato correttamente; non guidare MAI con il casco fissato al gancio posteriore. Com'è noto, il codice della strada consente il trasporto del passeggero SOLO AL CONDUCENTE CHE ABBAZIA' COMPIUTO I DICHIOTTO ANNI .

#### CHIAVI (Fig. 3)

La chiave in duplicato, fornita con il motociclo consente di intervenire su:

- 1 - Interruttore di accensione/bloccasterzo.
- 2 - Serratura tappo serbatoio carburante.
- 3 - Serratura casco sella.

#### NOTA

Conservare in luogo sicuro una delle due chiavi in modo da poterne ricavare un duplicato, in caso di smarrimento di quella utilizzata. A ricambio, viene fornita la chiave grezza.

*press downwards to block the saddle again.*

#### NOTE

*ALWAYS use and fasten the helmet accurately.  
NEVER drive with the helmet fastened to the rear hook.  
According to the rules of the road, ONLY AN EIGHTEEN YEARS OLD DRIVER IS ENABLED TO A PASSENGER.*

#### KEYS (Fig. 3)

*The duplicate key, supplied with the motorcycle, allows intervention.  
1 - ignition switch/steering lock.  
2 - lock of fuel tank tap.  
3 - helmet lock-saddle.*

#### NOTE

*Preserve one of the keys in a safe place to duplicate it if necessary. A rough key is supplied for this purpose.*

crochet. Pour bloquer la selle de nouveau, l'insérer dans les sièges spéciaux et presser la partie arrière en bas.

#### NOTA

Utiliser TOUJOURS le casque et le boucler correctement. Ne JAMAIS conduire avec le casque fixé au crochet arrière. Le code de la route permet le transport d'un passager SEULEMENT AU CONDUCTEUR QUI A ATTEINT SES 18 ANS.

#### CLES (Fig. 3)

La clef, en double, fournie avec la moto vous permet d'agir sur:  
1 - Démarreur/verrou de direction.  
2 - Serrure du robinet réservoir d'essence.  
3 - Serrure du casque et siège.

#### NOTA

Garder une des deux clés dans un lieu sûr pour reproduire la clé si nécessaire. Une clé brute est fournie comme pièce de rechange.

*Schlüssels (1) im Uhrzeigersinn freigegeben. Zur erneuten Blockierung des Sattels ist er einfach in die dazu vorgesehenen vorderen Sitze einzusetzen und danach ist das hintere Teil nach unten zu drücken.*

#### ANMERKUNG

*Der Helm muß IMMER aufgesetzt und ordnungsgemäß festgeschnallt werden; NIEMALS mit am hinteren Haken befestigtem Helm fahren. Wie bekannt ist, erlaubt die Strafenverkehrsordnung den Transport von Mitfahrern NUR FAHRERN, DIE DAS ACHTZEHNTE LEBENSJAHR VOLLENDET HABEN.*

#### SCHLÜSSEL (Bild 3)

*Der mit dem Motorrad in doppelter Ausfertigung mitgelieferte Schlüssel:  
1 - Zündschalter/Lenkschloss  
2 - Schloss des Kraftstoffbehälterspfropfens  
3 - Sturzhelmverschluss-Sattelschloss.*

#### ANMERKUNG

*Einen der beiden Schlüssel an einem sicheren Platz aufbewahren, damit im Falle des Verlorengehens des benutzten Schlüssel, ein Duplikat angefertigt werden kann. Als Ersatzteil wird der unbearbeitete Schlüssel geliefert.*



agujas del reloj. Para volver a bloquear el sillín, basta con insertarla en la parte anterior en los alojamientos especiales oprimiendo hacia abajo la parte posterior.

#### NOTA

El casco tiene que ser SIEMPRE llevado y abrochado correctamente; no conducir NUNCA con el caso fijado en el gancho trasero.

Como es bien sabido, el código de circulación permite el transporte del pasajero SOLO SI EL CONDUCTOR YA HA CUMPLIDO DIECIOCHO A-OS.

#### LLAVES (Fig. 3)

La llave, en duplicado, entregada con la moto permite intervenir en:

- 1 - interruptor de encendido/bloquea dirección
- 2 - cerradura tapón depósito del carburante
- 3 - cerradura casco-sillín.

#### NOTA

Guardar en un lugar seguro una de las dos llaves a fin de poder obtener un duplicado en caso de pérdida de la utilizada. De recambio se entrega la llave sin labrar.

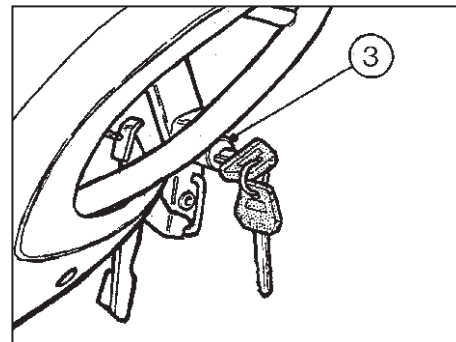
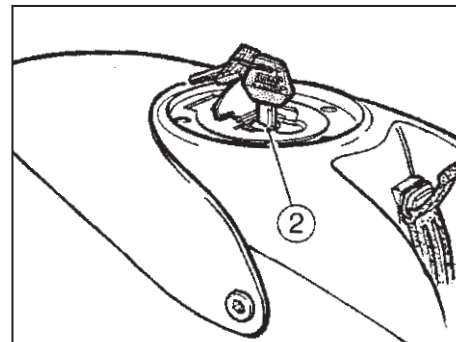
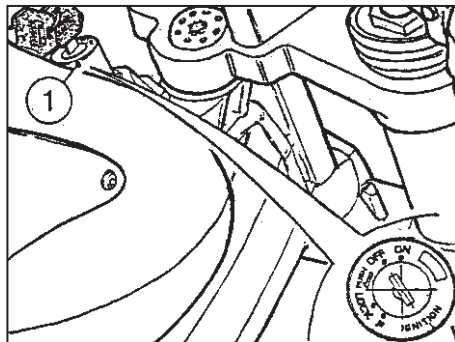


FIG. 3

1. Interruttore di accensione/bloccasterzo
2. Serratura tappo serbatoio carburante
3. Serratura casco-sella

FIG. 3

1. Ignition switch/steering lock
2. Lock of fuel tank tap
3. Helmet lock-saddle

FIG. 3

1. Démarreur/verrou de direction
2. Serrure du robinet réservoir d'essence
3. Serrure du casque et siege

BILD 3

1. Zündschalter/Lenkschloss
2. Schloss des Kraftstoffbehälterspropfens
3. Sturzhelmverschluss-Sattelschloss

FIG. 3

1. Interruptor de encendido/bloquea dirección
2. Cerradura tapón depósito del carburante
3. Cerradura casco-sillín

## DATI TECNICI

### MOTORE

Tipo .....monocilindrico 2 tempi  
con aspirazione lamellare e valvola C.T.S. a  
comando elettronico sullo scarico

Raffreddamento .....a liquido  
Alesaggio .....mm 56  
Corsa .....mm 50,6  
Cilindrata .....cm<sup>3</sup> 124,63  
Rapporto di compressione  
(a luci chiuse).....7,1:1  
Avviamento ..... elettrico

### LUBRIFICAZIONE

Motore.....mediante miscelatore  
automatico  
Trasmissione primaria/  
Cambio velocità.....mediante  
l'olio contenuto nel basamento

### ACCENSIONE

Tipo .....Elettronica C.D.I.  
Anticipo all'accensione ..... 1,6 mm prima  
del.P.M.S.  
(corsa pistone)  
Candela tipo.....NGK BR9 EG,  
CHAMPION QN 84  
Distanza elettrodi ..... mm 0,6

## TECHNICAL DATA

### ENGINE

Type .....two-strokes single cylinder  
by lamellar suction and electronic  
controlled C.T.S. valve on the exhaust

Cooling .....by liquid  
Bore .....mm 56  
Stroke .....mm 50,6  
Piston Displacement .....cm<sup>3</sup> 124.63  
Compression ratio  
(at closed ports) .....7,1:1  
Starting .....electric

### LUBRICATION

Engine .....by automatic mixer  
Primary drive transmission/  
Gearbox .....by oil contained  
in the crankcase

### IGNITION

Type .....Electronic C.D.I.  
Ignition Timing .....1,6 mm B.T.D.C.  
(piston stroke)  
Spark Plug Type. ....NGK BR9 EG,  
CHAMPION QN 84  
Gap . .....mm 0.6

## DONNEES TECHNIQUES

### MOTEUR

Type .....monocylindrique à 2 temps  
avec admission lamellaire et  
soupape C.T.S. à commande  
électronique sur l'échappement  
Refroidissement.....par liquide  
Alésage .....mm. 56  
Course .....mm. 50,6  
Cylindrée .....cm<sup>3</sup> 124,63  
Rapport volumétrique  
(avec orifices fermés).....7,1:1  
Démarrage .....électrique

### LUBRIFICATION

Moteur .....par mélangeur automatique  
Transmission principale/  
Boîte de vitesses .....par l'huile du carter

### ALLUMAGE

Type .....électronique C.D.I.  
Avance à l'allumage.....1,6 mm Avant P.M.H.  
(course piston)  
Bougie type .....NGK BR9 EG,  
CHAMPION QN 84  
Distance électrodes .....mm 0,6

## TECHNISCHE DATEN

### MOTOR

Typ .....ein 2-Takt-Zylinder mit  
Lamellenansaugung und elektronisch  
gesteuertem C.T.S.- Ventil auf dem Auspuff

Kühlung .....mit Flüssigkeit  
Bohrung .....mm 56  
Hub .....mm 50,6  
Gesamthubraum .....cm<sup>3</sup> 124,63  
Verdichtungsverhältnis (mit geschlossenen  
Schlitzen) .....7,1:1  
Anlassen .....elektrisch

### SCHMIERUNG

Motor .....ueber Friscoel-Automatik  
Primärübersetzung/  
Wechselgetriebe .....mittels des im  
Kurbelgehäuse enthaltenen Öls

### ZÜNDUNG

Typ .....Elektronisch C.D.I.  
Zündvorverstellung .....1,6 mm vor OT  
(Kolbenhub)

Zündkerze Typ.....NGK BR9 EG,  
CHAMPION QN 84  
Elektrodenabstand .....mm 0,6

## FICHA TECNICA

### MOTOR

Tipo .....monocilíndrico de 2 tiempos con  
aspiración laminar y válvula C.T.S.  
de mando electrónico en el escape

Enfriamiento .....por líquido  
Diámetro cilindros .....mm 56  
Carrera .....mm 50,6  
Cilindrada .....cm<sup>3</sup> 124,63  
Relación de compresión  
(con las lumbreras cerradas) ..... 7,1:1  
Arranque .....eléctrico

### LUBRICACION

Motor .....mediante mezclador automático  
Transmisión primaria/  
Cambio de velocidad .....mediante el  
aceite que contiene la bancada

### ENCENDIDO

Tipo .....Electrónico C.D.I.  
Avance del encendido..1,6 mm antes P.M.S.  
(carrera pistón)

Bujía tipo .....NGK BR9 EG,  
CHAMPION QN 84  
Distancia electrodos .....mm 0,6

## CARBURATORE

Tipo .....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Diametro diffusore .....	mm 28
Getto massimo .....	110
Getto starter .....	65
Getto minimo .....	65
Emulsionatore minimo .....	B65
Valvola gas .....	45
Spillo conico .....	X 4
Tacca fiss. spillo conico .....	3 <sup>a</sup>
Polverizzatore .....	270BN
Galleggiante .....	g 9,5
Vite aria aperta di giri .....	1

## CARBURATORE (A-CH)

Tipo .....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Diametro diffusore .....	mm 28
Getto massimo .....	120
Getto starter .....	65
Getto minimo .....	38
Getto potenza .....	90
Emulsionatore minimo .....	BF1
Valvola gas .....	50
Spillo conico .....	X 58
Tacca fiss. spillo .....	1 <sup>a</sup>
Polverizzatore .....	266 DU1
Galleggiante .....	g 9,5
Vite aria aperta di giri .....	1/2

## CARBURETOR

Type .....	<i>Dell'Orto PHBH 28 BD</i>
Venturi Diameter .....	<i>mm 28</i>
High Speed Jet . .....	<i>110</i>
Starter Jet . .....	<i>65</i>
Low Speed Jet . .....	<i>65</i>
Emulsifier .....	<i>B65</i>
Throttle Piston .....	<i>45</i>
Metering Pin . .....	<i>X 4</i>
Metering Pin position . .....	<i>3rd</i>
Main Nozzle . .....	<i>270 BN</i>
Float .....	<i>g 9,5</i>
Idle Mixture Adjusting Screw . .....	<i>1</i>

## CARBURETOR (A-CH)

Type .....	<i>Dell'Orto PHBH 28 BD</i>
Venturi diameter .....	<i>mm 28</i>
High speed jet . .....	<i>120</i>
Starter jet .....	<i>65</i>
Low speed jet .....	<i>38</i>
Power jet .....	<i>90</i>
Low emulsifer .....	<i>BF 1</i>
Throttle piston .....	<i>50</i>
Metering pin . .....	<i>X 58</i>
Metering pin slot . .....	<i>1<sup>st</sup></i>
Main nozzle .....	<i>266 DU1</i>
Float .....	<i>g 9,5</i>
Idle mixture adjusting screw (turns) . .....	<i>1/2</i>

## CARBURATEUR

Type .....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Diamètre diffuseur .....	mm 28
Gicleur principal.....	110
Gicleur starter .....	65
Gicleur relenti.....	65
Emulsionneur .....	B65
Soupape gaz .....	45
Épingle conique.....	X 4
Coche fixation épingle conique .....	3 <sup>ème</sup>
Pulverisateur .....	270 BN
Flotteur .....	g 9,5
Vis air ouverte de tours.....	1

## CARBURATEUR (A-CH)

Type .....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Diamètre diffuseur .....	mm 28
Gicleur principal.....	120
Gliceur starter .....	65
Gicleur relenti.....	38
Jet puissance .....	90
Emulsionneur .....	BF1
Soupape gaz .....	50
Épingle conique.....	X 58
Coche fixation épingle conique .....	1 <sup>ère</sup>
Pulverisateur.....	266 DU1
Flotteur .....	g 9,5
Vis air ouverte de tours .....	1/2

## VERGASER

Typ.....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Luftdüse-Durchmesser .....	mm 28
Höchstzahlumdrehung.....	110
Starterkraftstoffdüse .....	65
Leerlaufdüse.....	65
Mischer.....	B65
Gasdrossel .....	45
Kegelnadel.....	X 4
Kegelnadelstellung .....	3.
Einspritzdüse.....	270 BN
Schwimmer .....	g 9,5
Starterschraube gelockert um Drehungen ..	1

## VERGASER (A-CH)

Typ.....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Luftdüse-Durchmesser .....	mm 28
Höchstzahlumdrehung.....	120
Starterkraftstoffdüse .....	65
Leerlaufdüse.....	38
Leistungsdüse .....	90
Mischer.....	BF1
Gasdrossel .....	50
Kegelnadel.....	X 58
Kegelnadelstellung .....	1.
Einspritzdüse.....	266 DU1
Schwimmer .....	g 9,5
Starterschraube gelockert um Drehungen .....	1/2

## CARBUREDOR

Tipo .....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Diámetro difusor .....	mm 28
Surtidor máximo .....	110
Surtidor starter .....	65
Surtidor mínimo .....	65
Emulsionador .....	B65
Válvula de mariposa .....	45
Espiga cónica .....	X 4
Muesca fij. espiga cónica .....	3 <sup>a</sup>
Pulverizador .....	270 BN
Flotador .....	g 9,5
Tornillo aire abierto de rev. ....	1

## CARBUREDOR (A-CH)

Tipo .....	Dell'Orto PHBH 28 BD
Diámetro difusor .....	mm 28
Surtidor máximo .....	120
Surtidor starter .....	65
Surtidor mínimo .....	38
Surtidor potencia .....	90
Emulsionador .....	BF1
Válvula de mariposa .....	50
Espiga cónica .....	X 58
Muesca fij. espiga cónica .....	1 <sup>a</sup>
Pulverizador .....	266 DU1
Flotador .....	g 9,5
Tornillo aire abierto de rev. ....	1/2

#### TRASMISSIONE PRIMARIA

Pignone motore .....	z 22
Corona frizione .....	z 72
Rapporto di trasmissione .....	3,272

#### CAMBIO

Tipo: .....con ingranaggi sempre in presa

Rapporti di trasmissione:

(secondario/primario)

in 1 <sup>a</sup> velocità .....	(Z30/11) 2,727
in 2 <sup>a</sup> velocità .....	(Z26/14) 1,857
in 3 <sup>a</sup> velocità .....	(Z23/17) 1,352
in 4 <sup>a</sup> velocità .....	(Z23/21) 1,095
in 5 <sup>a</sup> velocità .....	(Z22/23) 0,956
in 6 <sup>a</sup> velocità .....	(Z19/22) 0,863

#### TRASMISSIONE SECONDARIA

Pignone uscita cambio .....	z 14
Corona sulla ruota .....	z 43
Rapporto di trasmissione .....	3,071
Catena di trasmissione .....	5/8"x1/4"

#### TRASMISSIONE SECONDARIA (A-CH)

Pignone uscita cambio .....	z 14
Corona sulla ruota .....	z 41
Rapporto di trasmissione .....	2,928
Catena di trasmissione .....	5/8"x1/4"

#### PRIMARY DRIVE

Drive pinion Gear .....	z 22
Clutch ring Gear . .....	z 72
Ratio .....	3,272

#### TRANSMISSION

Type .....constant mesh gear

Ratios:

(layshaft/mainshaft)

1st . .....	(Z30/11) 2,727
2nd . .....	(Z26/14) 1,857
3rd . .....	(Z23/17) 1,352
4th . .....	(Z23/21) 1,095
5th . .....	(Z22/23) 0,956
6th . .....	(Z19/22) 0,863

#### SECONDARY DRIVE

Transmission sprocket .....	z 14
Rear wheel sprocket . .....	z 43
Ratio . .....	3,071
Chain . .....	5/8"x1/4"

#### SECONDARY DRIVE (A-CH)

Transmission sprocket .....	z 14
Rear wheel sprocket . .....	z 41
Ratio . .....	2,928
Chain . .....	5/8"x1/4"

#### TRANSMISSION PRINCIPALE

Pignon moteur .....	z 22
Couronne embrayage .....	z 72
Rapport de transmission .....	3,272

#### BOITE DE VITESSES

Type: ....avec engrenages en prise constante

Rapports de transmission:

(arbre secondaire/arbre primaire)

en 1 <sup>ère</sup> vitesse .....	(Z30/11) 2,727
en 2 <sup>ème</sup> vitesse .....	(Z26/14) 1,857
en 3 <sup>ème</sup> vitesse .....	(Z23/17) 1,352
en 4 <sup>ème</sup> vitesse .....	(Z23/21) 1,095
en 5 <sup>ème</sup> vitesse .....	(Z22/23) 0,956
en 6 <sup>ème</sup> vitesse .....	(Z19/22) 0,863

#### TRANSMISSION SECONDAIRE

Pignon sortie boîte de vitesses .....	z 14
Couronne sur la roue .....	z 43
Rapport de transmission .....	3,071
Chaîne d'entraînement .....	5/8"x1/4"

#### TRANSMISSION SECONDAIRE (A-CH)

Pignon sortie boîte de vitesses .....	z 14
Couronne sur la roue .....	z 41
Rapport de transmission .....	2,928
Chaîne d'entraînement .....	5/8"x1/4"

## PRIMÄRÜBERSETZUNG

Antriebsritzel .....	z 22
Kupplungskranz .....	z 72
Übersetzungsverhältnis .....	3,272

## WECHSELGETRIEBE

Typ: .....mit Zahnradern in ständigem Eingriff

Übersetzungsverhältnisse:

(Vorlegewelle/Hauptwelle)

1. Gang .....	(Z30/11) 2,727
2. Gang .....	(Z26/14) 1,857
3. Gang .....	(Z23/17) 1,352
4. Gang .....	(Z23/21) 1,095
5. Gang .....	(Z22/23) 0,956
6. Gang .....	(Z19/22) 0,863

## SEKUNDÄRÜBERSETZUNG

Abtriebsritzel .....	z 14
Wechselradkranz .....	z 43
Übersetzungsverhältnis .....	3,071
Antriebskette .....	5/8"x1/4"

## SEKUNDÄRÜBERSETZUNG (A-CH)

Abtriebsritzel .....	z 14
Wechselradkranz .....	z 41
Übersetzungsverhältnis .....	2,928
Antriebskette .....	5/8"x1/4"

## TRANSMISION PRIMARIA

Piñón motor .....	z 22
Corona embrague .....	z 72
Relación de transmisión .....	3,272

## CAMBIO

Tipo .....de engranajes de toma constante

Relaciones de transmisión:

(eje secundario/eje primario)

en 1° velocidad .....	(Z30/11) 2,727
en 2° velocidad .....	(Z26/14) 1,857
en 3° velocidad .....	(Z23/17) 1,352
en 4° velocidad .....	(Z23/21) 1,095
en 5° velocidad .....	(Z22/23) 0,956
en 6° velocidad .....	(Z19/22) 0,863

## TRANSMISION SECUNDARIA

Piñón salida cambio .....	z 14
Corona en la rueda .....	z 43
Relación de transmisión .....	3,071
Cadena de transmisión .....	5/8"x1/4"

## TRANSMISION SECUNDARIA (A-CH)

Piñón salida cambio .....	z 14
Corona en la rueda .....	z 41
Relación de transmisión .....	2,928
Cadena de transmisión .....	5/8"x1/4"

**RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE**

in 1 <sup>a</sup> velocità .....	27,414
in 2 <sup>a</sup> velocità .....	18,668
in 3 <sup>a</sup> velocità .....	13,600
in 4 <sup>a</sup> velocità .....	11,009
in 5 <sup>a</sup> velocità .....	9,615
in 6 <sup>a</sup> velocità .....	8,681

**RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE****(A-CH)**

in 1 <sup>a</sup> velocità .....	26,139
in 2 <sup>a</sup> velocità .....	17,800
in 3 <sup>a</sup> velocità .....	12,967
in 4 <sup>a</sup> velocità .....	10,497
in 5 <sup>a</sup> velocità .....	9,168
in 6 <sup>a</sup> velocità .....	8,277

**TELAIO**

Tipo .....bitrave con tubolari estrusi e  
parti fuse in alluminio;  
telaiο posteriore in tubi di acciaio a  
sezione circolare

**FINAL RATIOS**

1st .....	27,414
2nd .....	18,668
3rd .....	13,600
4th .....	11,009
5th .....	9,615
6th .....	8,681

**FINAL RATIOS****(A-CH)**

1st .....	26,139
2nd .....	17,800
3rd .....	12,967
4th .....	10,497
5th .....	9,168
6th .....	8,277

**FRAME**

Type .....*twin-beam with extruded  
tubes and cast aluminium parts.*  
*Rear frame made of steel tubes of circular  
section.*

**RAPPORTS TOTAUX DE TRANSMISSION**

en 1ère vitesse .....	27,414
en 2ème vitesse .....	18,668
en 3ème vitesse .....	13,600
en 4ème vitesse .....	11,009
en 5ème vitesse .....	9,615
en 6ème vitesse .....	8,681

**RAPPORTS TOTAUX DE TRANSMISSION****(A-CH)**

en 1ère vitesse .....	26,139
en 2ème vitesse .....	17,800
en 3ème vitesse .....	12,967
en 4ème vitesse .....	10,497
en 5ème vitesse .....	9,168
en 6ème vitesse .....	8,277

**CADRE**

Type .....à double élément portant  
avec tubes extrudés et éléments  
d'aluminium;  
Cadre arrière construit en tubes d'acier a  
section circulaire.



#### GESAMTÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSE

1. Gang .....	27,414
2. Gang .....	18,668
3. Gang .....	13,600
4. Gang .....	11,009
5. Gang .....	9,615
6. Gang .....	8,681

#### GESAMTÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSE

(A-CH)	
1. Gang .....	26,139
2. Gang .....	17,800
3. Gang .....	12,967
4. Gang .....	10,497
5. Gang .....	9,168
6. Gang .....	8,277

#### RAHMEN

Typ .....Zwei-Trägerig mit fließgepressten  
Gitterrohren und geschmolzenen  
Teilen aus Aluminium.  
Hinterer Rahmen aus kreisförmigen  
Querschnitt-Stahlrohren

#### RELACIONES TOTALES DE TRANSMISION

en 1° velocidad .....	27,414
en 2° velocidad .....	18,668
en 3° velocidad .....	13,600
en 4° velocidad .....	11,009
en 5° velocidad .....	9,615
en 6° velocidad .....	8,681

#### RELACIONES TOTALES DE TRANSMISION

(A-CH)	
en 1° velocidad .....	26,139
en 2° velocidad .....	17,800
en 3° velocidad .....	12,967
en 4° velocidad .....	10,497
en 5° velocidad .....	9,168
en 6° velocidad .....	8,277

#### BASTIDOR

Tipo .....de dos vigas con tubulares  
extruidos y partes de fundición de aluminio,  
Bastidor trasero de tubos de acero de  
sección circular.

**SOSPENSIONE ANTERIORE**

Tipo .....forcella teleidraulica a steli  
 rovesciati del Ø 40 mm.  
 Corsa sull'asse gambe 120 mm.

**FRONT SUSPENSION**

Type ..... telescopic-hydraulic fork reversed  
 rods. Rods Ø 40 mm.  
 Stroke on the legs axis 120 mm.

**SUSPENSION AVANT**

Type .....fourche télescopique- hydraulique  
 à fourreaux renversés.  
 Fourreau Ø 40 mm.  
 Course verticale 120 mm.

**SOSPENSIONE POSTERIORE**

Tipo ..... progressiva SOFT DAMP  
 Mono ammortizzatore idraulico  
 con molla a precarica regolabile.  
 Corsa ruota 140 mm

**REAR SUSPENSION**

Type ..... variable flexibility SOFT DAMP  
 with hydraulic single damper  
 and adjustable preload spring -  
 Wheel stroke 140 mm.

**SUSPENSION ARRIERE**

Type .....SOFT DAMP à flexibilité  
 variable. Monoamortisseur hydraulique  
 avec ressort à précharge réglable.  
 Course de la roue 140 mm.

**FRENO ANTERIORE**

Tipo .....a disco semiflottante Ø 320 mm  
 con comando idraulico e pinza fissa

**FRONT BRAKE**

Type .....hemifloating disc Ø 320 mm  
 with hydraulic control; floating caliper

**FREIN AVANT**

Type .....à disque demi-flottante Ø 320 mm  
 avec commande hydraulique;  
 étrier flottant

**FRENO POSTERIORE**

Tipo .....a disco fisso Ø 230 mm  
 con comando idraulico; pinza fissa

**REAR BRAKE**

Type .....fixed disc Ø 230 mm  
 with hydraulic control; fixed caliper

**FREIN ARRIERE**

Type .....à disque fixe Ø 230 mm  
 avec commande hydraulique; étrier fixe

**CERCHIO ANTERIORE**

Tipo ..... in lega leggera  
 Dimensioni ..... 3,00"x17"

**FRONT RIM**

Type ..... in light alloy  
 Size .....3.00"x17"

**JANTE AVANT**

Type ..... en alliage léger  
 Dimensions ..... 3,00"x17"

**CERCHIO POSTERIORE**

Tipo ..... in lega leggera  
 Dimensioni ..... 4,00"x17"

**REAR RIM**

Type ..... in light alloy  
 Size ..... 4.00"x17"

**JANTE ARRIERE**

Type .....en alliage léger  
 Dimensions .....4,00"x17"

#### VORDERRADFEDERUNG

Typ.....Telehydraulische Gabel mit vorgeschobenem Zapfen.  
Stangendurchmesser Ø 40 mm  
Hub auf der Beinachse 120 mm

#### HINTERRADFEDERUNG

Typ .....SOFT DAMP mit veränderlicher Federung. Hydraulischer Einstossdämpfer mit verstellbarer Vorspannung.  
Radhub 140 mm.

#### VORDERRADBREMSE

Typ .....mit halbumlaufender hydraulisch getriebener Scheibe Durchmesser Ø 320 mm; Schwebzange.

#### HINTERRADBREMSE

Typ .....mit stationärer hydraulisch getriebener Scheibe Durchmesser Ø 230 mm; feste Zange

#### VORDERRADFELGE

Typ .....Leichtmetall  
Abmessungen .....3,00"x17"

#### HINTERRADFELGE

Typ .....Leichtmetall  
Abmessungen .....4,00"x17"

#### SUSPENSION DELANTERA

Tipo .....horquilla telehidráulica de vástagos invertidos.  
Vástagos Ø 40 mm.  
Carrera en el eje de las patas 120 mm.

#### SUSPENSION TRASERA

Tipo .....SOFT DAMP de flexibilidad variable. Monoamortiguador hidráulico con resorte de precarga regulable.  
Carrera de la rueda 140 mm.

#### FRENO DELANTERO

Tipo .....de disco semiflotante Ø 320 mm de mando hidráulico, pinza flotante.

#### FRENO TRASERO

Tipo .....de disco fijo Ø 230 mm de mando hidráulico, pinza fija.

#### LLANTA DELANTERA

Tipo .....aleación ligera  
Dimensiones .....3,00"x17"

#### LLANTA TRASERA

Tipo .....aleación ligera  
Dimensiones .....4,00"x17"

## PNEUMATICO ANTERIORE

Marca e

tipo ..... Michelin ZR 17 TX 15  
Dimensioni ..... 110x70x17"  
Pressione di gonfiaggio a freddo  
solo pilota .....Kg/cm<sup>2</sup> 1,9 psi 27  
Pressione di gonfiaggio a freddo  
con passeggero .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4

## PNEUMATICO POSTERIORE

Marca e

tipo ..... Michelin ZR 17 TX 25  
Dimensioni ..... 150x60x17"  
Pressione di gonfiaggio a freddo  
solo pilota .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4  
Pressione di gonfiaggio a freddo  
con passeggero .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 psi 31,3

## DIMENSIONI, PESO, CAPACITÀ

Interasse .....mm 1395  
Lunghezza totale ..... mm 1980  
Larghezza massima.....mm 750  
Altezza massima .....mm 1040  
Altezza sella .....mm 775  
Altezza minima da terra ..... mm 160  
Peso a secco ..... Kg 125  
Capacità serbatoio carburante .....l. 12,5  
Riserva carburante (inizio lampeggio).....l. 4  
Capacità serbatoio olio miscelatore .....l. 1  
Olio nel basamento .....l. 0,80  
Liquido circuito di raffreddamento .....l. 1,3  
Olio in ogni stelo forcella .....365 cc

## FRONT TIRE

Make and

type ..... Michelin ZR 17 TX 15  
Tire Size ..... 110x70x17"  
Cold tire pressure  
driver only .....Kg/cm<sup>2</sup> 1.9 psi 27  
Cold tire pressure  
with passenger .....Kg/cm<sup>2</sup> 2.0 psi 28,4

## REAR TIRE

Make and

type ..... Michelin ZR 17 TX 25  
Tire Size ..... 150x60x17"  
Cold tire pressure  
driver only .....Kg/cm<sup>2</sup> 2.0 psi 28,4  
Cold tire pressure  
with passenger .....Kg/cm<sup>2</sup> 2.2 psi 31,3

## DIMENSIONS, WEIGHT, CAPACITIES

Wheelbase ..... mm 1395  
Overall length ..... mm 1980  
Overall width .....mm 750  
Overall height ..... mm 1040  
Saddle height .....mm 775  
Minimum ground clearance .....mm 160  
Dry weight .....Kg 125  
Fuel tank capacity .....l 12,5  
Fuel reserve (start blinking)..... l 4  
Oil tank capacity .....l 1  
Crankcase oil .....l 0,80  
Coolant .....l 1,3  
Oil in each fork rod .....365 cc

## PNEU AVANT

Marque et

type ..... Michelin ZR 17 TX 15  
Dimensions .....110x70x17"  
Pression de gonflage à froid  
conducteur seulement .....Kg/cm<sup>2</sup> 1,9 psi 27  
Pression de gonflage à froid  
avec passager.....Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4

## PNEU ARRIERE

Marque et

type ..... Michelin ZR 17 TX 25  
Dimensions .....150x60x17"  
Pression de gonflage à froid  
conducteur seulement...Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4  
Pression de gonflage à froid  
avec passager.....Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 psi 31,3

## DIMENSIONS, POIDS, CAPACITE

Empattement.....mm 1395  
Longueur totale . ..... mm 1980  
Largeur maxi.....mm 750  
Hauteur maxi. ....mm 1040  
Hauteur selle .....mm 775  
Garde au sol mini. . .....mm 160  
Poids à vide .....Kg 125  
Contenance réservoir d'essence ..... l. 12,5  
Réserve d'essence (commence à clignoter) . l. 4  
Capacité réservoir d'huile ..... l. 1  
Huile carter .....l. 0,80  
Liquide circuit de refroidissement ..... l. 1,3  
Huile dans chaque fourreau.....365 cc

## VORDERREIFEN

### Bezeichnung und

Typ .....Michelin ZR 17 TX 15  
Abmessungen .....110x70x17"  
Kaltluftdruck  
nur Fahrer .....Kg/cm<sup>2</sup> 1,9 psi 27  
Kaltluftdruck  
mit Fahrer .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4

## HINTERREIFEN

### Bezeichnung und

Typ .....Michelin ZR 17 TX 25  
Abmessungen .....150X60X17"  
Kaltluftdruck  
nur Fahrer .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4  
Kaltluftdruck  
mit Fahrer .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 psi 31,3

## ABMESSUNGEN, GEWICHT, KAPAZITÄT

Radabstand .....mm 1395  
Gesamtlänge .....mm 1980  
Max. Breite .....mm 750  
Max. Höhe .....mm 1040  
Sattelhöhe Fahrer .....mm 775  
Min. Höhe vom Boden .....mm 160  
Trockengewicht .....Kg 125  
Kraftstoffbehälterkapazität .....l 12,5  
Kraftstoffreserve (Blinkbeginn) .....l 4  
Ölbehälterkapazität .....l 1  
Öl im Kurbelgehäuse .....l 0,80  
Flüssigkeit im Kühlkreislauf .....l 1,3  
Öl in jedem Gabelschaft .....365 cc

## NEUMATICO DELANTERO

### Marca y

tipo .....Michelin ZR 17 TX 15  
Dimensiones .....110x70x17"  
Presión de inflado en frío  
sólo piloto .....Kg/cm<sup>2</sup> 1,9 psi 27  
Presión de inflado en frío  
con pasajero .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4

## NEUMATICO TRASERO

### Marca y

tipo .....Michelin ZR 17 TX 25  
Dimensiones .....150x60x17"  
Presión de inflado en frío  
sólo piloto .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,0 psi 28,4  
Presión de inflado en frío  
con pasajero .....Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 psi 31,3

## DIMENSIONES, PESO, CAPACIDAD

Distancia entre ejes .....mm 1395  
Longitud total .....mm 1980  
Anchura máxima .....mm 750  
Altura máxima .....mm 1040  
Altura sillín .....mm 775  
Altura mínima desde el suelo .....mm 160  
Peso en seco .....Kg 125  
Capacidad depósito carburante .....l 12,5  
Reserva carburante (inicio parpadeo).....l 4  
Capacidad depósito aceite .....l 1  
Aceite en el cárter .....l 0,80  
Líquido circuito de enfriamiento .....l 1,3  
Aceite en cada  
vástago de la horquilla.....365 cc

## TABELLA DI LUBRIFICAZIONE / TABLE FOR LUBRICATION / TABLEAU DE GRAISSAGE

Olio lubrificazione motore <i>Engine oil</i> Huile de graissage moteur..... AGIP RACING 2T
Olio lubrificazione cambio / Trasmissione primaria <i>Transmission / Primary drive oil</i> Huile de graissage boîte de vitesses / Transmission principale...AGIP RACING 4T - 5W 40
Liquido impianto frenante Fluid for the braking system Fluide du système de freinage .....AGIP BRAKE 4
Lubrificazione a grasso <i>Grease lubrication</i> Lubrification par graisse..... AGIP GREASE 30
Olio lubrificazione catena <i>Chain oil</i> Huile de graissage chaîne ..... AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY
Olio forcella anteriore Front fork oil Huile fourche avant..... SAE 7,5
Protettivo contatti elettrici Electric contact protection Protection contacts électriques..... AGIP RCOL MOISTURE GUARD

## SCHMIERUNGSTABELLE / TABLA DE LUBRICACION

<i>Motoröl</i> Aceite lubricación motor .....	AGIP RACING 2T
<i>Getriebeöl/Primärübersetzung</i> Aceite lubricación cambio/Transmisión primaria.....	AGIP RACING 4T - 5W 40
<i>Bremsflüssigkeit</i> Líquido instalación de frenado.....	AGIP BRAKE 4
<i>Fettschmierung</i> Lubricación por grasa .....	AGIP GREASE 30
<i>Kettenöl</i> Aceite lubricación cadena.....	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY
<i>Vordergabelöl</i> Aceite horquilla delantera .....	SAE 7,5
Schutz der elektrischen Kontakte Protección contactos eléctricos .....	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD

## COMANDI

RUBINETTO CARBURANTE  
(Fig. 4)

Il rubinetto carburante (1) é situato sulla sinistra del serbatoio e consta di due posizioni:

ON - Riferimento sul rubinetto rivolto a destra:  
RUBINETTO APERTO

OFF - Riferimento sul rubinetto rivolto verso l'alto:  
RUBINETTO CHIUSO

Prima dell'avviamento, porre il pomello del rubinetto in posizione ON ricordando SEMPRE di ruotarlo poi in posizione OFF dopo aver usato il motociclo.

Sulla sinistra del serbatoio è situata la sonda del livello di riserva che provoca l'accensione della spia ARANCIO sul cruscotto.

Quando la spia inizia a lampeggiare il serbatoio dispone ancora di 4 litri di carburante.

## CONTROLS

FUEL COCK  
(Fig. 4)

*The fuel cock (1) is set on the left side of the tank and has two positions:*

ON - Reference on the cock turned rightwards:  
COCK ON

OFF - Reference on the cock turned highwards:  
COCK OFF

*Before starting the engine, set the cock on ON position. ALWAYS turn the cock on OFF position when the engine is idle.*

*Stock feeler set on the tank left side. The ORANGE telltale on the dashboard comes on when this level is reached.*

*When the pilot light begins blinking, the reservoir has 4 liters of fuel left.*

## COMMANDES

ROBINET D'ESSENCE  
(Fig. 4)

Le robinet (1) à deux position est placé à gauche du réservoir:

ON - Repère sur le robinet tourné a droite:  
ROBINET OUVERT

OFF - Repère sur le robinet tourné en haut:  
ROBINET FERME

Avant le démarrage placer la poignée du robinet sur la position ON et, après l'utilisation de la moto, la tourner TOUJOURS sur la position OFF.

La jauge de réserve d'essence est située à gauche du réservoir. Ce niveau atteint, le voyant ORANGE sur le tableau de bord s'allume.

Lorsque le voyant clignote, le réservoir contient encore 4 litres de carburant.

## BEDIENTEILE

KRAFTSTOFFHAHN  
(Bild 4)

Der Kraftstoffhahn (1) befindet sich auf der linken dem Kraftstoffbehälter und hat zwei folgende Stellungen:

ON - Bezug auf nach rechts gerichtetem Hahn:  
GEÖFFNET

OFF - Bezug auf nach oben gerichtetem Hahn:  
GESCHLOSSEN

Vor dem Anlassen, den Kugelgriff des Hahns auf die Position ON stellen und IMMER daran denken, ihn nach der Benutzung des Motorrades wieder auf OFF zu drehen.

Auf der linken Behälterseite befindet sich die Sonde des Reservestandes, die das Aufleuchten der ORANGENFARBIGEN Warnleuchte auf dem Instrumentenbrett verursacht. Wenn die Kontrolleuchte anfängt zu blinken, stehen im Tank noch 4 Liter Treibstoff zur Verfügung.



## MANDOS

### GRIFO CARBURANTE

(Fig. 4)

El grifo del carburante (1) está situado a la izquierda del depósito y consta de dos posiciones:

ON - Referencia en el grifo dirigido a la derecha:

GRIFO ABIERTO

OFF - Referencia en el grifo dirigido hacia arriba:

GRIFO CERRADO.

Antes de la puesta en marcha, colocar el pomo del grifo en posición ON, acordándose siempre de girarlo a la posición OFF después del uso de la moto.

A la izquierda del depósito está situada la sonda (1) del nivel de reserva que provoca el encendido del testigo NARANJA en el tablero.

Cuando el piloto empieza a parpadear, en el depósito se encuentran todavía 4 litros de carburante.

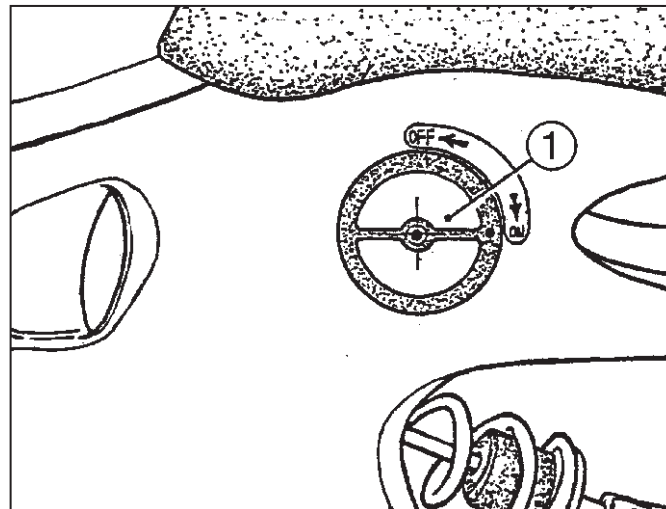
FIG. 4  
1. Rubinetto carburante

FIG. 4  
1. Fuel cock

FIG. 4  
1. Robinet d'essence

BILD 4  
1. Kraftstoffhahn

FIG. 4  
1. Grifo del carburante



## SERBATOIO CARBURANTE

In fase di rifornimento, è consigliabile non far oltrepassare al carburante il limite inferiore del bocchettone di carico assicurandosi sempre che, terminata l'operazione, il tappo sia ben chiuso. Comunque, nel caso il livello superasse il limite del bocchettone, il serbatoio é provvisto di un condotto con relativa tubazione (1) di scarico del carburante in eccesso. Usare UNICAMENTE benzina SENZA PIOMBO.

### NOTE

In presenza di temperature inferiori a  $-5^{\circ}\text{C}$  rifornire il serbatoio con miscela all'1% in luogo della sola benzina.

Fare rifornimento a motore spento e con la chiave di accensione sulla posizione OFF.

## FUEL TANK

*When filling up, do not exceed the lower pipe unit limit and make sure that once the operation is done, the tap is right closed. The reservoir comes with a duct and piping (1) to drain the excess of fuel at the filler. Use UNLEADED fuel ONLY.*

### NOTE

*In presence of temperatures lower than  $-5^{\circ}\text{C}$ ., fill up the tank with 1% mixture instead of petrol only.*

*Refil with put off engine and start key in OFF position.*

## RESERVOIR D'ESSENCE

Au ravitaillement, ne pas dépasser la limite inférieure de la goulotte de chargement et l'opération terminée, s'assurer toujours que le bouchon soit bien fermé. Le réservoir est doté d'une conduite et tuyauterie de d'écoulement carburant (1), au cas ou le niveau carburant dépasserait la limite de la goulotte. Utiliser SEULEMENT essence SANS PLOMB.

### AVIS

En présence de températures inférieures  $-5^{\circ}\text{C}$ , ravitailler avec mélange à l'1% au lieu de la seule essence.

RTavitailer avec moteur arrêté et clé de démarrage sur la position OFF.

## KRAFTSTOFFBEHÄLTER

Beim Auftanken ist es ratsam, die untere Grenze des Tankeinfüllstutzens mit dem Kraftstoff nicht zu überschreiten; am Ende der Betankung ist darauf zu achten, dass der Stopfen fest geschlossen ist. Verwenden Sie Sollte der Stand die Grenze des Tankeinfüllstutzens überschreiten, ist der Tank ist mit einem Leitkanal mit entsprechender Rohrlaitung (1) versehen. Verwenden Sie BLEIFREIES Benzin.

### ZUR BEACHTUNG

Bei Temperaturen unter  $-5^{\circ}\text{C}$  tanken Sie mit 1% Benzin-Öl-Gemisch anstelle des Benzins allein.

Nur bei ausgeschaltetem Motor und mit dem Zündschlüssel auf der Position OFF tanken.

## DEPOSITO CARBURANTE

Al repostar es conveniente que el carburante no vaya más allá del límite inferior de la boca de carga asegurándose siempre que, una vez terminada la operación, el tapón quede bien cerrado.

De todas formas, en el caso de que el nivel superara el límite de la boca, el depósito está provisto de un conducto con la tubería correspondiente (1) de descarga del carburante en exceso.

Utilizar SOLAMENTE gasolina SIN PLOMO.

## NOTAS

En presencia de temperaturas inferiores a  $-5^{\circ}\text{C}$  abastezca el depósito con mezcla al 1% en vez de usar solamente gasolina.

Repostar con el motor apagado y con la llave de contacto en la posición OFF.

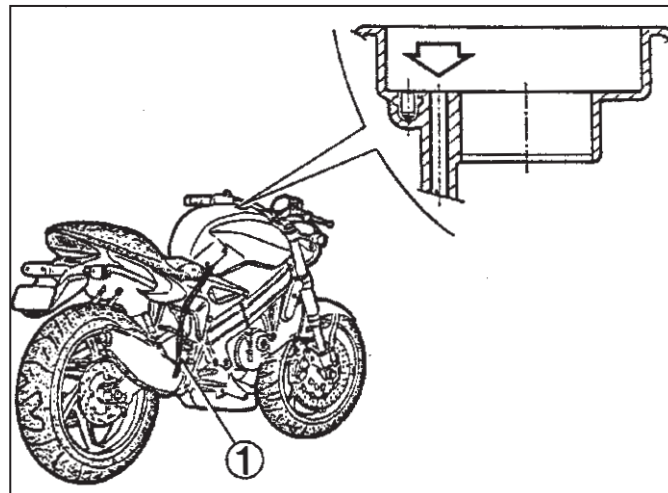
**FIG. 5**  
1. Tubazione di scarico

**FIG. 5**  
1. Drain pipe

**FIG. 5**  
1. Tuyau d'écoulement

**BILD 5**  
1. Abflaufleitung

**FIG. 5**  
1. Tubería de descarga



## STARTER CARBURATORE

(Fig. 6)

Il dispositivo dello starter (1) viene usato per arricchire la miscela durante l'avviamento a freddo.

Per attivarlo, spostare la levetta dello starter nel senso indicato dalla freccia; a motore caldo disattivare lo starter.

Con motore caldo, non utilizzare lo starter.

## CARBURETOR CHOKE LEVER

(Fig. 6)

*The starting lever (1) is used to enrich the mixture during the cold start.*

*To open it hold the choke lever in the direction shown by the arrow; with hot engine the choke lever should be closed.*

*Never use the starter with warmed up engine.*

## STARTER CARBURATEUR

(Fig. 6)

Le dispositif du starter (1) est utilisé pour enrichir le mélange durant le démarrage à froid.

Pour l'activer, porter le levier du starter dans le sens indiqué par la flèche. Le moteur chaud, désactiver le starter.

Ne jamais utiliser le starter avec moteur chaud.

## VERGASERSTARTER

(Bild 6)

*Die Startvorrichtung (1) wird zur Anreicherung der Mischung während des Kalt-Anlassens benutzt.*

*Luftgemisch beim Anlassen zu überfetten. Die Startvorrichtung wird beim Ziehen des Starterhebels in Pfeilrichtung in Tätigkeit gesetzt; wenn der Motor warm ist muß die Startvorrichtung ausser Tätigkeit gesetzt werden.*

*Den Starter nicht bei warmen Motor benutzen.*

## STARTER CARBURADOR

(Fig. 6)

El dispositivo del starter (1) se usa para enriquecer la mezcla durante el arranque en frío.

Para activarlo, lleve la palanca del starter en el sentido indicado por la flecha; con motor caliente desactive el starter.

Si el motor est· caliente no utilizar el starter

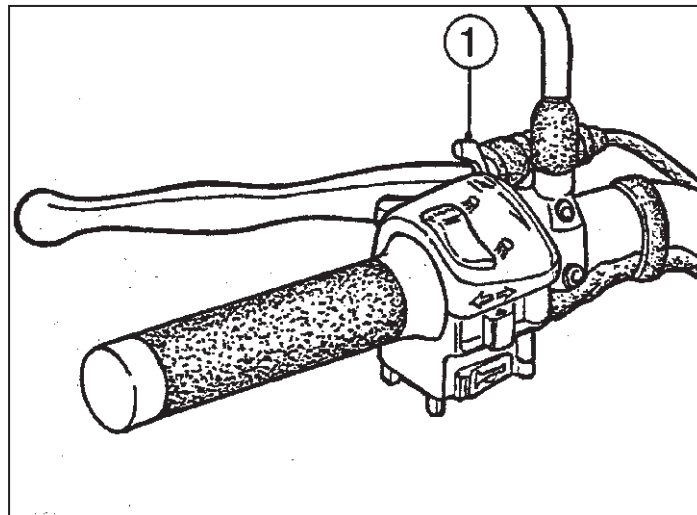
**FIG. 6**  
1. Dispositivo starter

**FIG. 6**  
1. Carburetor choke lever

**FIG. 6**  
1. Starter

**BILD 6**  
1. Startvorrichtung

**FIG. 6**  
1. Dispositivo starter



**INTERRUTTORE ACCENSIONE  
CON BLOCCASTERZO - SPIE  
INDICATRICI - STRUMENTI  
(Fig. 7)**

L'interruttore di accensione con bloccasterzo (1) consta di quattro posizioni:

**ON** : Inseriti accensione ed utilizzatori; chiave non estraibile.

**OFF** : Spento; chiave estraibile.

**LOCK** : Inserito bloccasterzo; chiave estraibile.

**P** : Inserite luci di parcheggio e bloccasterzo; per ottenere l'accensione delle luci di parcheggio è necessario girare il manubrio a fondo corsa prima di porre la chiave in posizione P; chiave estraibile.

Per bloccare lo sterzo girare la ruota anteriore a sinistra o a destra e ruotare la chiave nella posizione LOCK premendola contemporaneamente verso il basso.

**NOTA**

Non muovere la moto con lo sterzo bloccato, si potrebbe perdere l'equilibrio.

**IGNITION SWITCH WITH  
STEERING LOCK - WARNING  
LIGHTS - INSTRUMENTS  
(Fig. 7)**

*The ignition switch with steering lock (1) has four positions:*

**ON** : *Ignition switch connected: the key cannot be extracted.*

**OFF** : *The key can be extracted.*

**LOCK** : *Steering lock connected: the key can be extracted.*

**P** : *Parking lights ON and steering lock connected; fully turn the handlebar before setting the key in P position for lighting the parking lights.*

*To lock the handlebar, turn leftwards or rightwards the front wheel and turn the key in position LOCK with a downward pressure.*

**NOTE**

*Do not move the motorcycle with blocked handlebar as you can lose your balance.*

**COMMUTATEUR DE  
DEMARRAGE AVEC VERROU  
DE DIRECTION - VOYANT -  
INSTRUMENTS (Fig. 7)**

Commutateur de démarrage avec verrou de direction (1) à quatre position:

**ON** : Démarrage et utilisateurs insérés; clé non-retirable.

**OFF** : Arrêté; clé retirable.

**LOCK** : Verrou de direction inséré; clé retirable.

**P** : Feux de stationnement et verrou de direction insérés; l'allumage des feux de stationnement s'obtient en tournant le guidon à fin de course, avant de tourner la clé sur P; clé retirable.

Le blocage du guidon s'obtient en tournant à gauche ou à droite la roue avant et la clé sur LOCK; en même temps, presser la clé en bas.

**AVIS**

Ne jamais déplacer la moto avec guidon bloqué, car vous pourriez perdre l'équilibre.

**ZÜNDSCHALTER MIT  
LENKSCLOSS - KONTROLL-  
LEUCHTEN - INSTRUMENTE  
(Bild 7)**

Der Zündschalter mit Lenkschloss (1) hat vier Stellungen:

**ON** : *Betrieb; bei dieser Stellung kann der Schlüssel nicht abgezogen werden.*

**OFF** : *Motorstop; der Schlüssel kann abgezogen werden.*

**LOCK** : *Lenkschloss; der Schlüssel kann abgezogen werden.*

**P** : *Parklichter und Lenkschloss; um die Parklichter aufzublenden, ist es notwendig, den Lenker vollständig zu drehen, bevor man den Schlüssel auf Stellung P positioniert; der Schlüssel kann abgezogen werden.*

*Um das Lenkschloss zu aktivieren, muß man das Vorderrad vollständig nach rechts oder links drehen und den Schlüssel auf LOCK stellen, indem man ihn nach unten drückt.*

**ANMERKUNG**

*Das Motorrad nicht bei blockierter Lenkung bewegen, man könnte das Gleichgewicht verlieren*

## INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CON BLOQUEO DE DIRECCION - TESTIGOS INDICADORES - INSTRUMENTOS (Fig. 7)

El interruptor de encendido con bloqueo de dirección (1) consta de cuatro posiciones:

**ON** : Conectados encendido y utilizadores; llave no extraíble.

**OFF** : Apagado; llave extraíble.

**LOCK** : Conectado el bloqueo de dirección; llave extraíble.

**P** : Conectadas las luces de estacionamiento y bloqueo de dirección; para obtener el encendido de las luces de estacionamiento es necesario girar el manillar a fondo carrera antes de poner la llave en la posición P; llave extraíble.

Para bloquear la dirección, gire la rueda delantera hacia la izquierda o la derecha y lleve la llave a la posición LOCK haciendo presión al mismo tiempo hacia abajo.

### NOTA

No mover la moto si el viraje está bloqueado porque se podría perder el equilibrio.

FIG. 7

1. Interruttore accensione con bloccasterzo
2. Tachimetro/Contachilometri
3. Azzeratore contachilometri parziale
4. Spia ROSSA "temperatura refrigerante"
5. Spia ROSSA "cavalletto laterale in posizione abbassata" (se attivata)
6. Spia ROSSA "Riserva olio"
7. Spia VERDE "Folle"
8. Spia BLU "Abbagliante"
9. Spia VERDE "Indicatori di direzione"
10. Spia ARANCIO "Riserva carburante"

FIG. 7

1. Ignition switch with steering lock
2. Speedometer-Kilometer/Odometer
3. Speedometer trip control
4. RED light "coolant temperature"
5. RED light "side stand in low position" (if on)
6. RED light "Oil reserve"
7. GREEN light "Neutral"
8. BLUE light "High beam"
9. GREEN light "Blinkers"
10. ORANGE light "Fuel reserve"

FIG. 7

1. Commutateur de démarrage avec verrou de direction
2. Tachymètre/compteur kilométrique
3. Zéro tage compteur journalier
4. Voyant rouge "température réfrigérant"
5. Voyant ROUGE "tige latérale baissée" (si active)
6. Voyant ROUGE "réserve d'huile"
7. Voyant VERT "point mort"
8. Voyant BLEU "de route"
9. Voyant VERT "indicateur de direction"
10. Voyant ORANGE "reserve carburant"

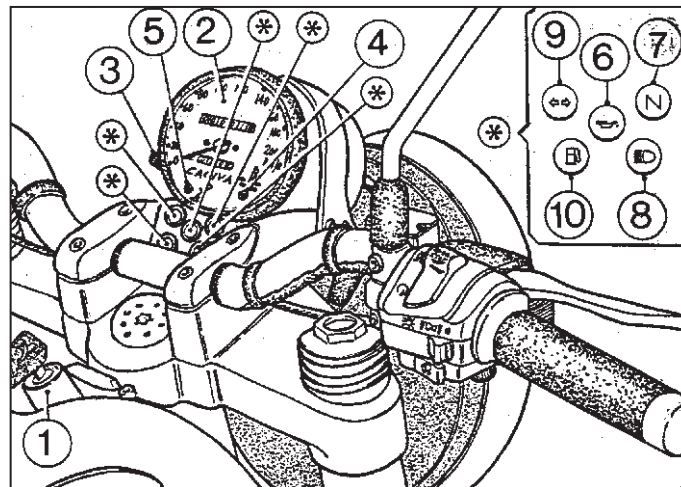


BILD 7

1. Zündschalter mit Lenkschloss
2. Tachometer/Kilometerzähler
3. Nullstellknopf des Tageskilometerzählers
4. Kontrollleuchte ROT "Kühflüssig Keitstemperatur"
5. TKontrollleuchte ROT "Seitliches Bein nieder" (falls aufgeleuchtet)
6. Warnleuchte ROT "Ölreserve"
7. Kontrollleuchte GRÜN "Getriebeleerlauf"
8. Kontrollleuchte BLAU "Fernlicht"
9. Kontrollleuchte GRÜN "Richtungsanzeiger"
10. Kontrollleuchte ORANGE "Kraftstoffreserve"

FIG. 7

1. Interruptor de encendido con bloqueo de dirección
2. Tacómetro/velocímetro
3. Puesta en cero velocímetro parcial
4. Testigo ROJO "temperatura refrigerante"
5. Testigo ROJO "pata lateral abajo" (si esta activado)
6. Testigo ROJO "reserva de aceite"
7. Testigo VERDE "desembragado"
8. Testigo AZUL "deslumbrante"
9. Testigo VERDE "indicadores de dirección"
10. Testigo NARANJA "reserva carburante"

Per il corretto funzionamento del motore accertatevi SEMPRE che, girando la chiave dell'interruttore accensione in posizione ON e con il cambio in folle, vi sia l'accensione contemporanea delle spie (6) e (7); inserendo la marcia si spegneranno entrambe. Se la spia riserva olio non si dovesse accendere, sostituire la lampadina; se invece rimanesse accesa dopo aver inserito la marcia, effettuare il rabbocco del serbatoio (per accedervi seguire le istruzioni di pagina 66).

#### IMPORTANTE

Girando la chiave dell'interruttore di accensione in posizione "ON", verificare la presenza dei due segnali acustici che contraddistinguono l'apertura e la chiusura della valvola di scarico. Questo "GIRO DI CONTROLLO" indica che la valvola non è incrostata nè bloccata ed il motore funzionerà regolarmente; in caso contrario rivolgetevi al Concessionario CAGIVA per le opportune verifiche.

#### NOTA

Quando si lascia il veicolo incostudito, togliere sempre la chiave dall'interruttore.

*For the correct running of the engine, check that by turning the key of the start switch in ON position (with gearbox in neutral and the prop stand lifted), pilot lamps (6) and (7) simultaneously come on, when engaging a speed, both lamps go off. When the oil reserve pilot light does not come on, replace the bulb. If this pilot light is ON when shifting into gear, fill the oil reservoir. (To gain access to the reservoir, follow instructions on page 66).*

#### WARNING

*By turning the ignition key in ON position, check the presence of the two acoustic alarms for the exhaust valve opening and closing. This "CHECKING TURN" shows that the valve is neither encrusted nor jammed, thus the motor turns regularly. If not, apply to a CAGIVA dealer for the proper checks.*

#### NOTE

*Always remove key from ignition switch when motorcycle is left unattended.*

Pour le fonctionnement correct du moteur, s'assurer TOUJOURS qu'en tournant la clé du commutateur de démarrage sur ON (avec boîte de vitesse au point mort et béquille levée), les voyants (6) et (7) s'allument en même temps; en passant une vitesse, ils s'éteignent. Si le voyant de réserve huile ne s'allume pas, remplacer l'ampoule. Si ce voyant reste allumé après avoir inséré une vitesse, effectuer un remplissage du réservoir (pour gagner accès au réservoir, suivre les instructions données a page 66).

#### IMPORTANT

En tournant la clé du commutateur de démarrage sur ON, s'assurer que les deux signaux acoustiques pour l'ouverture et la fermeture de la soupape de décharge, déclenchent. Ce "TOUR DE CONTROLE" atteste que la soupape n'est ni incrustée ni bloquée et que le moteur marche bien. Dans le cas contraire, adressez-vous à votre Concessionnaire CAGIVA pour le faire contrôler.

#### AVIS

Retirer toujours la clé de démarrage lorsque vous laissez votre moto sans surveillance.



*Für ein korrektes Funktionieren des Motors ist darauf zu achten, dass beim Drehen des Zündschalterschlüssels auf ON (in Leerlaufstellung und mit gehobenem seitlichen Bein) die Kontrolleuchten (6) und (7) gleichzeitig aufleuchten; wenn man den Gang einrückt, werden beide Kontrolleuchten ausschalten. Falls die Ölreserve-Kontrolleuchte nicht aufleuchtet, ist die Lampe auszutauschen. Sollte sie nach der Gangeinlegung eingeschaltet bleiben, ist die Nachfüllung des Öltanks vorzunehmen (siehe hierzu die Anweisungen auf Seite 66).*

#### **WICHTIG**

*Wenn man den Zündschalterschlüssel auf ON stellt, ist zu kontrollieren, ob man die zwei der Öffnung und dem Schluss des Ablassventils entsprechenden akustischen Signale hören kann. Diese "ORDNUNGSKONTROLLE" zeigt, dass das Ventil weder verkocht noch blockiert ist und der Motor regelmässig funktionieren wird; andernfalls wenden Sie sich an Ihren CAGIVA Vertragshändler für die notwendigen Nachprüfungen.*

#### **ZUR BEACHTUNG**

*Wenn Sie das Motorrad unbeaufsichtigt lassen, ziehen Sie immer den Schlüssel aus dem Schalter ab. Sollten Sie einen der Schlüssel verlieren.*

Para que funcione correctamente el motor asegúrese SIEMPRE de que, al llevar la llave del interruptor de encendido a la posición ON (con el cambio desembragado y la pata lateral alzada) se enciendan al mismo tiempo los testigos (6) y (7); engranando la marcha, los testigos se apagarán. Si el piloto de reserva del aceite no se encendiera, sustituir la bombilla; si en cambio permaneciera encendido después de embragar la marcha, efectuar el rellenado del depósito (para acceder al mismo, seguir las instrucciones de la pagina 67).

#### **IMPORTANTE**

Llevando la llave del interruptor de encendido a la posición "ON", compruebe la presencia de dos señales acústicas que indican la apertura y el cierre de la válvula de escape. Esta "INSPECCION DE CONTROL" indica que la válvula no se encuentra incrustada ni bloqueada y el motor funcionará regularmente; en caso contrario diríjase al Concesionario CAGIVA para las comprobaciones del caso.

#### **NOTA**

Si se deja el vehículo sin vigilancia se debe quitar siempre la llave del interruptor.


## COMANDI SUL MANUBRIO - LATO DESTRO (Fig. 8)


La manopola comando gas e pompa olio (1) comanda simultaneamente la valvola del carburatore e la pompa olio di lubrificazione del motore.

Quando si apre la manopola del gas si aumenta automaticamente la lubrificazione del motore.

Il commutatore destro ha i seguenti comandi:

- 2) Pulsante avviamento motore
- 3) Commutatore accensione e arresto motore.
- 4) Commutatore accensione luce anabbagliante-abbagliante
  - spento

 comando accensione luci di posizione

 comando accensione luce anabbagliante-abbagliante

Per mezzo del deviatore sul lato sinistro, si possono selezionare le luci abbagliante o anabbagliante. Per azionare il freno anteriore, tirare la leva (5) verso il manubrio rilasciandola poi a operazione effettuata.

## HANDLEBAR CONTROLS R.H. SIDE (Fig. 8)


*The control grip (1) controls the throttle and the lubricating oil pump simultaneously.*

*Open the throttle to increase engine lubrication.*

*The right switch has the following controls:*

- 2) Engine start button
- 3) Engine start and stop switch.
- 4) Low beam-high beam lighting switch
  - off

 parking lights lighting control

 low beam-high beam lighting control

*The driving beam and the antidazzling beam can be selected by the switch set on the left side.*

*To operate the front brake pull the lever (5) toward the handlebar. This operation done, release it.*


## COMMANDES SUR LE GUIDON - COTE DROIT (Fig. 8)


La poignée de commande des gaz et de la pompe à huile (1), commande en même temps la soupape du carburateur et la pompe à huile de graissage moteur.

En ouvrant la poignée, le graissage moteur se passe automatiquement.

Le commutateur droit a les fonctions suivantes:

- 2) Bouton de démarrage
- 3) Commutateur de démarrage et d'arrêt moteur.
- 4) Commutateur allumage feux de croisement et feux de route
  - éteint

 commande allumage feux de position

 commande allumage feux de croisement et de route

Sélectionner les feux de route ou de croisement par le disjoncteur placé à gauche. Pour caler le frein avant, tirer le levier (5) vers le guidon et l'opération terminée, le relâcher.

## BEDIENTEILE AUF DEM LENKER - RECHTS (Bild 8)

Der Ölpumpen- und Drehgasgriff (1) steuert gleichzeitig das Vergaserventil und die Ölpumpe für die Schmierung des Motors. Beim Drehen des Gasgriffes nimmt die Motorschmierung automatisch zu.

Der rechte Umschalter hat folgende Bedienteile:

- 2) Motoranlassknopf
- 3) Zünd- und Anhaltenschalter für den Motor.
- 4) Lichtanzündung Abblendlicht-Fernlichter
  - Aus

 Lichtanzündung für Abblend und Fernlichter

 Beleuchtung für Parklichter

Mit Hilfe des Ablenkers auf der linken Seite kann man die Fern- oder Abblendlichter wählen.

Um die Vorderradbremse zu betätigen, ist der Hebel (5) gegen den Lenker zu ziehen und am Ende der Bremsung loszu lassen.

## MANDOS EN EL MANILLAR - LADO DERECHO (Fig. 8)

La maneta mando de la mariposa y bomba del aceite (1) manda al mismo tiempo la válvula del carburador y la bomba del aceite de lubricación del motor.

Cuando se abre la maneta de la mariposa aumenta automáticamente la lubricación del motor.

El conmutador derecho tiene los siguientes mandos:

- 2) pulsador de arranque del motor
- 3) conmutador encendido y parada motor.
- 4) conmutador encendido luces de cruce y deslumbrante
- apagado

☰☐☒ mando encendido luces de situación

☉ mando encendido luces de cruce y deslumbrantes

Por medio del conmutador en el lado izquierdo, se pueden seleccionar las luces largas de cruce.

Para accionar el freno delantero, tire de la palanca (5) hacia el manillar soltándola una vez acabada la operación.

**FIG. 8**

1. Manopola com. gas
2. Pulsante avviamento motore
3. Commutatore accensione e stop motore
4. Commutatore accensione luci di posizione ed anabbagliante-abbagliante
5. Leva comando freno anteriore

**FIG. 8**

1. Throttle control Grip
2. Engine starting push
3. Engine starting and stop switch
4. Low beam-high beam lighting switch
5. Front brake control lever

**FIG. 8**

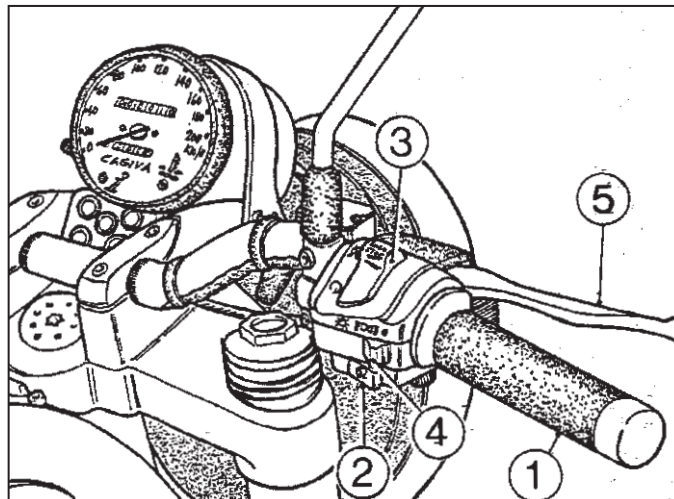
1. Poignée de commande gaz
2. Bouton de démarrage moteur
3. Commutateur de démarrage et d'arrêt moteur
4. Commutateur allumage feux de croisement et feux de route
5. Levier de commande frein avant

**BILD 8**

1. Drehgasgriff
2. Motoranlassknopf
3. Zünd- und Anhaltenschalter für den Motor
4. Lichtanzündung Abblendlicht-Fernlichter
5. Hebel für vordere Bremse







**FIG. 8**

1. Maneta mando mariposa
2. Pulsador arranque motor
3. Conmutador encendido y stop motor
4. Conmutador encendido luces de cruce y deslumbrante
5. Palanca mando freno delantero



## COMANDI SUL MANUBRIO - LATO SINISTRO (Fig. 9)

Il commutatore sinistro ha i seguenti comandi:







- 1)  Sprazzo abbagliante (ritorno automatico);
- 2)  Comando selezione luce abbagliante  
 Comando selezione luce anabbagliante.  
Per selezionare le luci abbagliante o anabbagliante é necessario che il commutatore destro si trovi sulla posizione  ;
- 3)  Attivazione indicatori di direzione (ritorno automatico),  
Per disattivare l'indicatore, premere sulla levetta di comando una volta che è ritornata al centro;
- 4)  Avvisatore acustico.

Per disinnestare la frizione tirare la leva (5) verso il manubrio rilasciandola poi a operazione effettuata.

## HANDLEBAR CONTROLS

### L.H. SIDE (Fig. 9)







Controls of the left switch are as follows:

- 1)  High beam flash (self cancelling);
- 2)  Selection control High beam  
 Selection control of Low beam  
*To select the driving beam and the antidazzling beam the right switch must be on  position;*
- 3)  Activation of left turn indicators (self cancelling)  
*To deactivate the indicator, press the control lever after its returning to centre;*
- 4)  Warning horn.

*Pull the lever (5) in towards the handlebar to release the clutch; to engage the clutch, release the lever outwards until its standard position is restored.*

## COMMANDES SUR LE GUIDON-COTE GAUCHE (Fig. 9)







Commandes du commutateur gauche:

- 1)  Flash d'avertissement (retour automatique);
- 2)  Commande sélection feu de route  
 Commande sélection feu de croisement  
Sélectionner les feux de route ou de croisement placer le commutateur droit sur la position  ;
- 3)  Activation indicateurs de direction (retour automatique)  
Pour désactiver l'indicateur, presser le levier de commande une fois retourné au centre;
- 4)  Avertisseur acoustique.

Pour débrayer, tirer le levier (5) vers le guidon et l'opération terminée, le relâcher.

## BEDIENTEILE AUF DEM LENKER - LINKS (Bild 9)







Der linke Umschalter weist folgende Bedienteile auf:

- 1)  Fernlichtblitz (automatische Rückstellung);
- 2)  Wahlknopf Fernlicht  
 Wahlknopf Abblendlicht  
Zur Wahl der Fern- oder Abblendlichter ist es erforderlich, daß sich der rechte Umschalter auf der Position  befindet;
- 3)  Richtungsanzeiger (automatische Rückstellung)  
Rechte Richtungsanzeiger (automatische Rückstellung).  
Um die Anzeiger ausser Tätigkeit zu setzen, drücken Sie den Schalthebel, wenn er in die mittlere Stellung zurückgekehrt ist;
- 4)  Hupe.

Um die Kupplung auszurücken, ziehen Sie den Hebel (5) gegen den Lenker zu ziehen und am Ende der Bremsung loszulassen.

## MANDOS EN EL MANILLAR - LADO IZQUIERDO (Fig. 9)

El conmutador izquierdo tiene los siguientes mandos:

- 1)  rayo deslumbrante (retorno automático);
- 2)  mando selección luz deslumbrante  
 mando selección luz de cruce  
Para seleccionar las luces largas o de cruce, es necesario que el conmutador derecho se encuentre en la posición ;  
3)  activación indicadores de dirección izquierdos (retorno automático).  
Para desactivar el indicador pulse la palanca de mando cuando ha vuelto al centro;
- 4)  Avisador acústico.

Para desembragar tire de la palanca (5) hacia el manillar soltándola una vez acabada la operación.

### FIG. 9

1. Sprazzo abbagliante
2. Comando selezione luci
3. Indicatori direzione
4. Avvisatore acustico
5. Leva com. frizione

### FIG. 9

1. Dazzling flash
2. Light selection control
3. Turn indicator
4. Warning horn
5. Clutch control lever

### FIG. 9

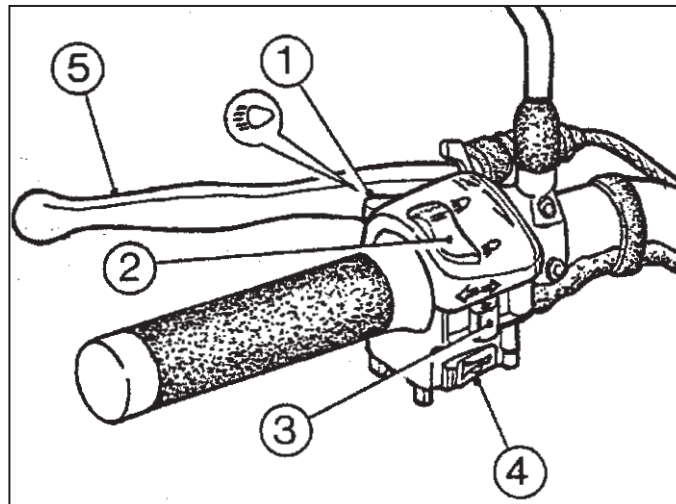
1. Flash d'avertissement
2. Sélecteur feux
3. Indicateurs de direction
4. Avertisseur acoustique
5. Levier d'embrayage

### BILD 9

1. Fernlichtblitz
2. Lichtwahl
3. Richtungsanzeiger
4. Hupe
5. Kupplungshebel

### FIG. 9

1. Rayo deslumbrante.
2. Mando selección luces
3. Indicadores de dirección
4. Avisador acústico
5. Palanca mando embrague



## COMANDO FRENO POSTERIORE (Fig. 10)

Il pedale comando freno posteriore (1) si trova sulla parte destra del veicolo.

Nell'azione frenante, il pedale comanda contemporaneamente anche l'interruttore STOP posteriore.

### NOTA

Usare sempre entrambi i freni per evitare di perdere il controllo del mezzo; in condizioni di aderenza precarie evitare brusche frenate.

## COMANDO CAMBIO (Fig. 11)

Il pedale comando cambio (1) è situato sulla parte sinistra del motore. Spingendo il pedale verso il basso, a fondo corsa, si passa alla marcia inferiore successiva, mentre alzandolo sempre a fondo corsa, si innesta la marcia superiore successiva. Il pilota, ad ogni cambio di marcia, deve lasciare libero il pedale che tornerà nella sua posizione centrale; di seguito si procede ad innestare un'altra marcia.

## REAR BRAKE CONTROL (Fig. 10)

*The rear brake foot pedal (1) is on the right side. It controls simultaneously the rear brake STOP light.*

### NOTE

*Use both brakes to avoid the skidding of the motorcycle. With poor road grip conditions, avoid sharp brakings.*

## GEAR SHIFT (Fig. 11)

*The gear shift foot lever is located on the left side of the engine. Pushing the gear shift lever all the way down (full stroke) shifts transmission to the next lower gear, while lifting the lever all the way up (full stroke) shifts transmission to the next higher gear. The operator must release the lever after each gear change to allow it to return to its central position before another gear change can be made.*

## COMMANDE FREIN ARRIERE (Fig. 10)

La pédale de commande frein arrière (1) se trouve a gauche de la moto. Pendant le freinage, la pédale commande en même temps l'interrupteur STOP arrière.

### AVIS

Utiliser les deux freins pour mieux contrôler la moto; éviter les brusques coups de frein en cas de mauvaises conditions d'adhérence.

## COMMANDE BOITE DES VITESSES (Fig. 11)

La pédale de commande boîte des vitesses se trouve du côté gauche du moteur. En poussant la pédale en bas à fin de course, s'engage la vitesse inférieure; tandis qu'en soulevant la pédale toujours à fin de course, s'engage la vitesse supérieure. A chaque changement de vitesse, le conducteur doit libérer la pédale qui retournera dans sa position centrale avant de passer à une autre vitesse.

## FUSSHEBEL FÜR HINTERE BREMSE (Bild 10)

Der Fusshebel für die hintere Bremse (1) befindet sich auf der rechten Motorradseite. Während der Bremsung steuert der Fusshebel auch den hinteren STOP-Schalter.

### ZUR BEACHTUNG

Verwenden Sie immer vordere und hintere Bremsen zusammen, um das Schleudern des Motorrads zu vermeiden; wenn die Bodenhaftung nicht gut ist, sind plötzliche Bremsungen zu vermeiden.

## WECHSELGETRIEBE (Bild 11)

Der Fusschalthebel befindet sich auf der linken Motorseite. Beim Hinunterdrücken des Fusschalthebels legt man den nächstunteren Gang ein, während man beim Verstellen des Fusschalthebels nach oben den nächstoberen Gang einlegt. Nach jeder Schaltung soll der Fahrer den Hebel, der von selbst in seine Zentralstellung zurückkehrt, loslassen; danach legt man einen anderen Gang ein. Die Leerlaufstellung (N) ist zwischen dem ersten und dem zweiten Gang.

## MANDO FRENO TRASERO (Fig. 10)

El pedal de mando del freno trasero (1) se encuentra a la derecha del vehículo.

Durante la acción frenante el pedal manda al mismo tiempo también el interruptor STOP trasero.

### NOTA

Use siempre los dos frenos para no perder el control de la moto; en caso de poca adherencia evite frenados bruscos.

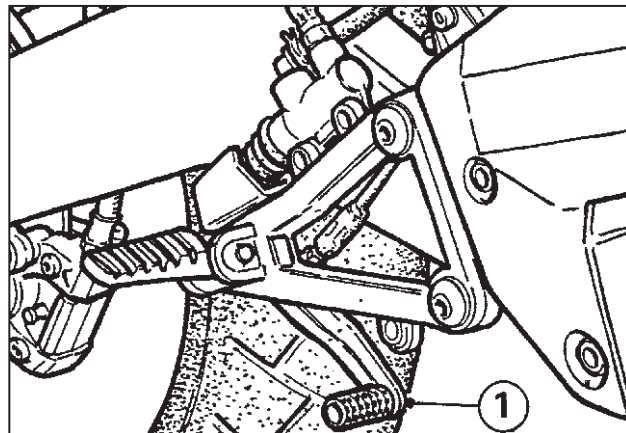
**FIG. 10**  
1. Pedale comando freno posteriore

**FIG. 10**  
1. Rear brake foot pedal

**FIG. 10**  
1. Pédale de frein arrière

**BILD 10**  
1. Fusshebel für hintere Bremse

**FIG. 10**  
1. Pedal mando freno trasero



## MANDO CAMBIO (Fig. 11)

El pedal de mando del cambio está situado en la parte izquierda del motor. Llevando el pedal hacia abajo, hasta el final de carrera, se pasa a la marcha inferior siguiente, mientras que alzándolo, siempre hasta final de carrera, se embraga la marcha superior siguiente. El piloto, cada vez que cambie la marcha, tiene que dejar libre el pedal que vuelve a su posición central; luego se puede embragar otra marcha. La posición “desembragado” (N) se encuentra entre la primera y la segunda marcha.

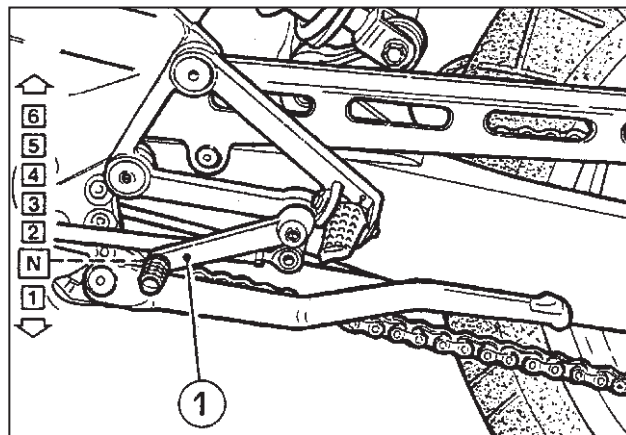
**FIG. 11**  
N: Folle  
1. Pedale com. cambio

**FIG. 11**  
N: Neutral  
1. Gear shift lever

**FIG. 11**  
N: Point mort  
1. Pédale de changement vitesses

**BILD 11**  
N: Leerlauf  
1. Fusschalthebel

**FIG. 11**  
N: Desembragado  
1. Pedal mando cambio



La posizione di “folle” (N) si trova tra la prima e la seconda marcia. Dalla posizione di “folle” spostando il pedale verso il basso s’innesta la prima marcia.

Per passare dalla prima velocità a “folle” sollevare il pedale per metà della sua corsa totale.

L’avviamento del motore si effettua normalmente con il cambio in “FOLLE”.

Quando il motociclo é fermo, si possono avere difficoltà nell’innestare le marce.

Queste difficoltà sorgono quando gli ingranaggi del cambio non sono perfettamente in linea per l’innesto.

In questi casi procedere come segue:

#### MOTORE ACCESO E MOTOCICLO FERMO

Innestare molto dolcemente la frizione e nello stesso tempo applicare una leggera pressione sul pedale del cambio per innestare la marcia.

#### MOTORE SPENTO E MOTOCICLO FERMO

Muovere il motociclo avanti ed indietro con la frizione completamente disinnestata e nel contempo fare una leggera pressione sul pedale del cambio.

#### IMPORTANTE

In nessuna circostanza forzare il pedale del cambio per innestare la marcia, ciò potrebbe danneggiare il meccanismo d’innesto. Non cambiare mai la marcia senza avere prima disinnestato completamente la frizione.

*Neutral position (N) is between first (low) and second gears.*

*First gear is the last gear position that can be found by pushing the lever full stroke downwards.*

*To shift from first gear to neutral, lift lever half its full stroke. When starting the engine, it is necessary to shift transmission to neutral position.*

*When the motorcycle is standing still, difficulty may be experienced in shifting gears. The difficulty arises when transmission gears are not lined up to permit engagement. Proceed as follows:*

#### ENGINE RUNNING AND MOTORCYCLE STANDING STILL

*Engage the clutch very slightly and, at the same time, apply slight pressure to the shift lever to make the shift.*

#### ENGINE STOP AND MOTORCYCLE STANDING STILL

*Move the motorcycle to and fro with the clutch fully disengaged while maintaining a slight pressure on the shift lever.*

#### IMPORTANT

*Do not, under any circumstances, attempt to force the shift lever as this may damage the shift mechanism. Never shift gears without fully disengaging the clutch.*

Entre la première et la deuxième vitesse se trouve le “point mort” (N).

De la position de "POINT MORT", , en poussant la pédale en bas s’engage la première vitesse.

Pour passer de la première vitesse au point mort, soulever la pédale à demi-course.

Le démarrage du moteur se passe de règle avec boîte de vitesses au “POINT MORT”.

Lorsque la moto est arrêtée, il est difficile d’engager les vitesses. Ces difficultés se passent lorsque les engrenages de la boîte de vitesses ne sont pas en ligne; dans ce cas opérer comme suit:

#### MOTEUR EN MARCHE ET MOTO ARRETEE

Embrayer très doucement et exercer en même temps une légère pression sur la pédale pour engager la vitesse.

#### MOTEUR ET MOTO ARRETES

Déplacer la moto en avant et en arrière tout en débrayant et en exerçant en même temps une légère pression sur la pédale.

#### IMPORTANT

En aucun cas forcer la pédale pour engager une vitesse, car l’embrayage pourrait s’endommager. Ne pas changer de vitesses sans débrayer complètement.



*Ist man in Leerlaufstellung und drückt man den Fusshebel hinunter, wird der erste Gang eingeschaltet.*

*Zur Umschaltung von dem ersten Gang in "LEERLAUF", Fusshebel um die Hälfte seines Gesamthubs anheben. Das Anlassen des Motors soll mit Getriebe im Leerlauf erfolgen. Wenn das Motorrad still steht, kann es schwierig sein, die verschiedenen Gänge einzuschalten. Solche Schwierigkeiten treten auf, wenn die Wechsellräder nicht perfekt im Eingriff sind. In solchen Fällen gehen Sie folgenderweise vor:*

#### **LAUFENDER MOTOR UND STILLSTEHENDES MOTORRAD**

*Kupplung sehr weich einrücken und gleichzeitig Fusschalthebel leicht herunterdrücken, um den Gang einzuschalten*

**AUSGESCHALTETER MOTOR UND STILLSTEHENDES MOTORRAD**  
*Motorrad mit komplett ausgerückter Kupplung hin und her bewegen und gleichzeitig Fusschalthebel leicht herunterdrücken.*

#### **WICHTIG**

*Auf keinen Fall ist ein starker Druck auf den Fusschalthebel auszuüben, weil er das Einrückwerk beeinträchtigen könnte. Vor jeder Umschaltung muss man die Kupplung immer völlig ausrücken.*

De la posición "desembragado" desplazando el pedal hacia abajo se embraga la primera marcha.

Para pasar de la primera velocidad a "desembragado" se debe alzar el pedal hasta la mitad de su carrera total.

El arranque del motor se efectúa normalmente con el cambio en "DESEMBRAGADO". Cuando la moto está parada, puede que se encuentre dificultad para embragar las marchas. Estas dificultades se presentan cuando los engranajes del cambio no se encuentran perfectamente en línea para el embrague. En estos casos haga lo siguiente:

#### **MOTOR ENCENDIDO Y MOTO PARADA**

Embrague muy delicadamente y al mismo tiempo haga una ligera presión en el pedal del cambio para poder embragar.

#### **MOTOR APAGADO Y MOTO PARADA**

Mueva la moto adelante y atrás estando desembragada y al mismo tiempo haga una ligera presión en el pedal del cambio.

#### **IMPORTANTE**

No fuerce nunca por ninguna razón el pedal del cambio para embragar puesto que podría dañar el mecanismo del embrague. No cambie nunca la marcha sin antes desembragar completamente.

## ISTRUZIONI PER L'USO DEL MOTOCICLO

### NOTA

Se non avete confidenza col funzionamento del motociclo, prima di guidarlo, leggete attentamente le istruzioni contenute nel paragrafo "COMANDI". (pag. 30)

### CONTROLLI PRELIMINARI

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

- controllare il livello del carburante, del liquido refrigerante, dell'olio motore, dell'olio del cambio (pag. 32, 76, 66, 71); **NON AGGIUNGERE OLIO ALLA BENZINA**
- controllare il livello del fluido freni (pag. 108);
- controllare il livello del liquido della batteria (pag. 126);
- controllare lo sterzo girando il manubrio a fondo corsa in entrambi i sensi;
- controllare la pressione dei pneumatici (pag. 26);
- controllare la tensione della catena (pag. 98);
- controllare ed eventualmente registrare il comando gas (pag. 68);
- controllare ed eventualmente registrare il comando frizione (pag. 102);
- ruotare la chiave dell'interruttore di accensione in posizione ON e verificare, con il cambio in folle, l'accensione delle spie di quest'ultimo e dell'olio;
- innestando la prima entrambe le spie dovranno spegnersi;

## RIDING

### NOTE

*If you are not familiar with operating the motorcycle read paragraphs on "CONTROLS" (Pag. 30) before riding the motorcycle.*

### PRERIDING CHECKS

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

- *check the fuel, coolant, motor and gearbox oil levels (page 32, 76, 66, 71); DO NOT ADD OIL TO FUEL*
- *check the brake fluid level (page 108);*
- *check the battery fluid level (page 126);*
- *check the steering by turning the handlebar both ways;*
- *check the tire pressure (page 26);*
- *check the chain tension (page 98);*
- *check the twist-grip adjusting it if necessary (page 68);*
- *check the clutch control adjusting it if necessary (page 102);*
- *turn the ignition switch key in ON position and with idle gear check if the pilot lamps for the gear and the oil are lighted;*
- *when engaging first gear both pilot lamps shall be off;*

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA MOTO

### AVIS

Si vous avez peu de familiarité avec votre moto, avant de la conduire lisez attentivement les instructions du paragraphe "COMMANDES"(page 30).

### CONTROLES PRELIMINAIRES

- Chaque fois que vous utilisez votre moto, effectuer un contrôle général comme suit:
- contrôler le niveau d'essence, du liquide réfrigérant, de l'huile moteur et boîte de vitesses (pages 32, 76, 66, 71); **N'AJOUTEZ PAS D'HUILE DANS L'ESSENCE**
  - contrôler le niveau du fluide de freinage (page 108);
  - contrôler le niveau du liquide de la batterie (page 126);
  - contrôler la direction en tournant le guidon à fin de course dans les deux sens;
  - contrôler la pression des pneus (page 26);
  - contrôler la tension de la chaîne (page 98);
  - contrôler et régler s'il le faut la poignée des gaz (page 68);
  - contrôler et régler s'il le faut l'embrayage (page 102);
  - tourner la clé du commutateur de démarrage sur ON et vérifier avec boîte de vitesses au point mort l'allumage des voyants de ce dernier et de l'huile;
  - en engageant la première vitesse, les deux voyants doivent s'éteindre;

## GEBRAUCHSANLEITUNG

### ZUR BEACHTUNG

*Wenn Sie das Funktionieren des Motorrads nicht gut kennen, lesen Sie die im Abschnitt "BEDIENTEILE" (Seite 30) enthaltenen Anleitungen aufmerksam durch.*

### KONTROLLEN VOR MOTORSTART

*Jedesmal, wenn Sie das Motorrad fahren wollen, nehmen Sie eine allgemeine Kontrolle nach den folgenden Vorgängen vor:*

- *Kraftstoff -, Kühflüssigkeits -, Motoröl- und Getriebeölstand kontrollieren (Seite 32, 76, 66, 71); ZUM BENZIN KEIN ÖL HINZUFÜGEN.*
- *Stand der Bremsflüssigkeit kontrollieren (Seite 108);*
- *Stand der Batterieflüssigkeit kontrollieren (Seite 126);*
- *Lenkung beim vollständigen Drehen des Lenkers in beide Richtungen kontrollieren;*
- *Reifenluftdruck kontrollieren (Seite 27); Kettenspannung kontrollieren (Seite 98);*
- *Drehgasgriff kontrollieren und, wenn notwendig, einstellen (Seite 68);*
- *Kupplungssteuerung kontrollieren und gegebenenfalls einstellen (Seite 102);*
- *Schlüssel im Schaltschloss auf ON drehen und mit Getriebe im Leerlauf kontrollieren, ob die Getriebe- und Ölkontrolleuchten aufleuchten (bei gesenktem seitlichen Bein beginnt die entsprechende Warnleuchte nach etwa zehn Sekunden zu blinken);*
- *beim Einschalten des ersten Ganges werden beide Kontrolleuchten erlöschen;*

## INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA MOTOCICLETA

### NOTA

Si no está acostumbrado al funcionamiento de la moto, antes de conducirla, lea atentamente las instrucciones que figuran en el parágrafo "MANDOS" (pág. 31).

### CONTROLES PRELIMINARES


Toda vez que desee usar la moto debe efectuar un control general realizando las siguientes comprobaciones:

- controle el nivel del carburante, del líquido refrigerante, del aceite del motor, del aceite del cambio (pág. 33, 77, 67, 71) **NO AÑADA ACEITE A LA GASOLINA**
- controle el nivel del fluido de los frenos (pág.109);
- controle el nivel del líquido de la batería (pág. 127);
- controle la dirección girando el manillar a fondo carrera en ambos sentidos;
- controle la presión de los neumáticos (pág. 27);
- controle la tensión de la cadena (pág. 99);
- controle y, si necesario, ajuste el mando de la mariposa (pág. 69);
- controle y, si necesario, ajuste el mando del embrague (pág. 103);
- gire la llave del interruptor de encendido hasta la posición ON y compruebe, con el cambio desembragado, el encendido de los testigos del mismo y del aceite;
- al embragar la primera se deben apagar los dos testigos;

- accendere le luci di posizione e verificare la loro accensione unitamente a quella dello strumento e della luce targa;
- accendere la luce abbagliante e verificare l'accensione della spia;
- azionare gli indicatori di direzione e verificare l'accensione della spia;
- verificare l'accensione della luce dello stop posteriore;
- controllare l'orientamento del fanale anteriore (pag. 136).  
Per familiarizzare con il motociclo, si consiglia inizialmente di guidare lontano dal traffico.

#### AVVIAMENTO DEL MOTORE (Fig. 12)

Per procedere correttamente all'avviamento a freddo del motore operare nel modo seguente:

- porre il rubinetto carburante (1) in posizione ON;
- girare la chiave di accensione (2) in posizione ON ed assicurarsi che, con il cambio in folle, si abbia l'accensione contemporanea della spia di quest'ultimo e di quella dell'olio;
- ruotare la levetta dello starter (3) nel senso indicato dalla freccia;
- porre il commutatore destro (4) in posizione  ;


Lasciando il comando del gas in

- *Switch on the parking lights and check to make sure that the parking lights, the instrument lights and the number plate light come on;*
- *switch on the driving beam and check pilot light coming on;*
- *operate the turn indicators and check that the telltale comes on;*
- *check if the rear stop light is functioning;*
- *check the headlamp alignment (page 136).*  
*At the start, we advise driving far from traffic areas to get familiar with the motorcycle.*

#### ENGINE STARTING

(Fig. 12)

For the correct start of a cold engine proceed as follows:


- *set fuel valve (1) in ON position;*
- *turn the ignition key (2) in ON position, checking that with the transmission in neutral position, both transmission and oil warning lights must be lit;*
- *turn the starter lever (3) in the direction shown by the arrow;*
- *set the right commutator (4) in  position;*

- Allumer les feux de position et contrôler soit leur allumage, soit celui de l'instrument et d'éclairage plaque;
- allumer les feux de route et contrôler l'allumage du témoin;
- agir sur les indicateurs de direction et contrôler que le voyant s'allume;
- contrôler l'allumage du stop;
- contrôler l'orientation du phare avant (page 136).  
Au début, nous vous conseillons de conduire loin des zones à grand trafic pour mieux familiariser avec votre moto.

#### DEMARRAGE DU MOTEUR

(Fig. 12)

Pour démarrer correctement le moteur à froid, opérer comme suit:

- placer sur ON le robinet d'essence (1);
- tourner la clé de démarrage (2) sur ON et avec boîte de vitesses au point mort, s'assurer que le voyant de ce dernier et de l'huile s'allument en même temps;
- tourner le démarreur (3) dans le sens indiqué par la flèche;
- placer le commutateur droit (4) sur  ;  
La poignée des gaz en position

- *die Positionslichter einschalten und deren Einschaltung zusammen mit derjenigen des Instruments und des Nummerschildlichtes überprüfen;*
- *Fernlicht anzünden und das Aufleuchten der Kontrolleuchte kontrollieren;*
- *Richtungsanzeiger anzünden und kontrollieren, ob die entsprechenden Kontrolleuchten aufleuchten;*
- *Kontrollieren ob das hintere Bremslicht aufleuchtet;*
- *Einstellung des vorderen Scheinwerfers kontrollieren (Seite 136).*

*Um sich mit dem Motorrad vertraut zu machen, wird angeraten, anfangs nicht im Verkehr zu fahren.*

#### ANLASSEN DES MOTORS (Bild 12)

*Um korrekt den Kaltstart des Motors vorzunehmen, gehen Sie folgenderweise vor:*


- *Kraftstoffhahn (1) auf ON drehen;*
- *Zündschlüssel (2) auf ON drehen und mit Getriebe in Leerlauf vergewissern Sie sich, dass Getriebe- und Ölkontrolleuchten gleichzeitig aufleuchten;*
- *Starterhebel (3) in Pfeilrichtung drehen;*
- *rechten Umschalter (4) auf positionieren;*

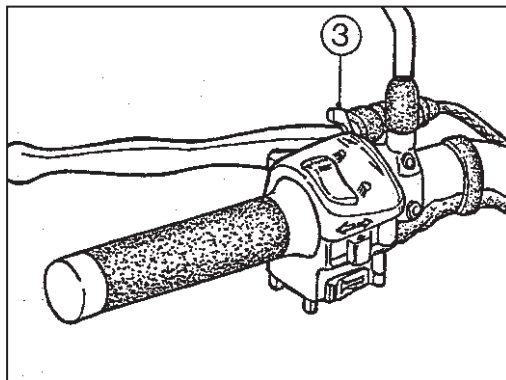
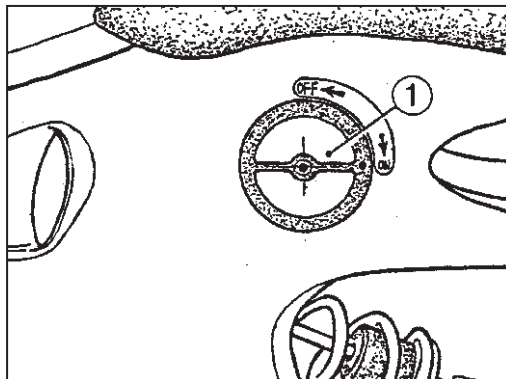
- encender las luces de situación y comprobar su encendido junto con el del instrumento y de la luz de la matrícula.
- encienda la luz deslumbrante y compruebe el encendido del testigo;
- accione los indicadores de dirección y compruebe el encendido del testigo;
- compruebe el encendido de la luz de stop trasera;
- controle la orientación del faro delantero (pág. 137).

Para poder tomar confianza con la moto, aconsejamos que al principio se conduzca lejos del tráfico.

#### PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR (Fig. 12)

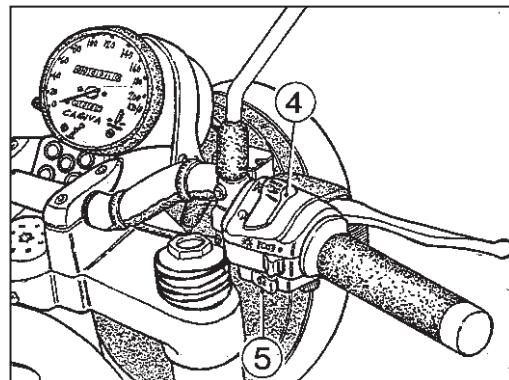
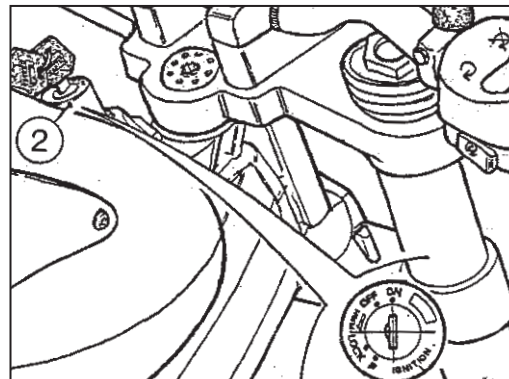
Para proceder correctamente al arranque del motor en frío, haga lo siguiente:

- Ponga el grifo del carburante (1) en posición ON;
- gire la llave del encendido (2) hasta la posición ON y asegúrese de que, estando el cambio desembragado, se enciendan al mismo tiempo los testigos del mismo y del del aceite;
- gire la palanca del starter (3) en el sentido indicado por la flecha;
- ponga el conmutador derecho (4) en posición  ;



**FIG. 12**  
 1. Rubinetto carburante  
 2. Chiave accensione  
 3. Levetta starter  
 4. Commutatore destro  
 5. Pulsante avviamento motore (pag.53)

**FIG. 12**  
 1. Fuel cock  
 2. Ignition key  
 3. Choke lever  
 4. Right switch  
 5. Engine starting push button (page 53)



**FIG. 12**  
 1. Robinet d'essence  
 2. Clé de démarrage  
 3. Levier du démarreur  
 4. Commutateur droit  
 5. Bouton de démarrage moteur (page 53)

**BILD 12**  
 1. Kraftstoffhahn  
 2. Zündschlüssel  
 3. Starterhebel  
 4. Rechter Umschalter  
 5. MotoranlassKnopf (seite 53)

**FIG. 12**  
 1. Grifo del carburante  
 2. Llave encendido  
 3. Palanca starter  
 4. Conmutador derecho  
 5. Pulsador arranque motor (pág. 53)

posizione completamente chiusa, premere sul pulsante di avviamento (5) cessando la pressione appena il motore parte;

- qualora si riscontrassero difficoltà di avviamento **NON INSISTERE** nel premere il pulsante in quanto si è in presenza di un funzionamento anomalo della batteria. Riportare la levetta dello starter nella posizione iniziale non appena il motore sarà in grado di tenere il minimo. In caso di avviamento a caldo **NON** utilizzare lo starter. L'avviamento può essere effettuato anche con la marcia inserita previo disinnesto della frizione. In caso di ingolfamento del carburatore, chiudere il rubinetto carburante, lo starter ed agire sul pulsante di avviamento sino a quando il motore partirà. Se necessario rimuovere la candela ed asciugarla (pag. 92).

#### IMPORTANTE

Non accelerare mai il motore dopo un avviamento a freddo. Il motore deve essere lasciato girare per alcuni minuti durante la stagione calda, e per un periodo più lungo durante quella fredda. In tale modo l'olio, circolando, raggiungerà tutti i punti che richiedono lubrificazione ed il liquido refrigerante arriverà alla temperatura necessaria per il corretto funzionamento del motore.

*Leaving the throttle in closed position press the start button (5) and release it as soon as the motor is running; if there are starting difficulties DO NOT INSIST to press the start push button as it depends on the battery;*

- *take the start lever in its initial position as soon as the engine is idling. When starting with an already warmed up engine DO NOT USE the starter.*

*Start the engine in gear after disconnecting the clutch.*

*If the carburetor is flooded, shut off the fuel supply and starter and operate start button until engine is running.*

*If necessary, remove and dry the spark plug (pag. 92).*

#### IMPORTANT

*Never accelerate the engine after a cold start. The engine should be allowed to run slowly for a few minutes during the warm season and for a longer time in the winter. In this way the oil can reach all the surfaces needing lubrication and the coolant will reach the necessary temperature for correct engine function.*

fermée, presser le bouton de démarrage (5) en le déclenchant dès que le moteur démarre;

- si le moteur à des difficultés à démarrer, **N'INSISTEZ PAS** sur le bouton puisqu'il dépend du mauvais fonctionnement de la batterie. Retourner le levier du démarreur dans la position initiale dès que le moteur sera en mesure de marcher au ralenti. En cas de démarrage avec moteur chaud, **N'UTILISEZ PAS** le démarreur. Le démarrage s'obtient même avec vitesse engagée, mais en débrayant. En cas de noyage du carburateur, fermer le robinet d'essence et le démarreur, après, presser le bouton de démarrage jusqu'à le moteur démarre (pag. 92).

#### IMPORTANT

Le moteur froid, éviter les brusques accélérations. Laisser tourner le moteur pour quelques minutes pendant la saison chaude et pour une période plus longue pendant la saison froide. De telle façon, l'huile passera par tous les points à graisser et le liquide réfrigérant atteindra la température nécessaire au bon fonctionnement du moteur.

Bei völlig geschlossenem Drehgasgriff, den Anlassknopf (5) drücken und ihn langsam loslassen, sobald der Motor anläuft;

- Sollte das Anlassen des Motors schwierig sein, ist der Anlassknopf NICHT ZU DRÜCKEN, weil dies bedeutet, dass die Batterie nicht gut funktioniert. Sobald der Motor im Leerlauf drehen kann, ist der Starterhebel wieder in Ausgangstellung zu drehen. Ist der Motor beim Anlassen noch betriebswarm, dann ist der Starterhebel nicht zu betätigen. Der Motor kann auch bei eingeschaltetem Gang angelassen werden, aber dabei soll die Kupplung ausgerückt sein. Sollte der Vergaser überschwemmt sein, sind Kraftstoffhahn und Starter zu schliessen und auf den Anlassknopf einzuwirken, bis der Motor in Betrieb gesetzt wird. Wenn notwendig, Kerze herausnehmen und sie reinigen (pag. 93).

#### WICHTIG

Bei Kaltstart Motor keinesfalls beschleunigen. Motor nach dem Anlassen einige Minuten lang im Sommer und eine längere Periode im Winter drehen lassen. Damit kann das Schmieröl alle Schmierstellen und die Kühlfüssigkeit die für das korrekte Funktionieren des Motors notwendige Temperatur erreichen.

Dejando el mando de la mariposa en posición completamente cerrada, pulse el pulsador de arranque (5) soltándolo en cuanto el motor arranque;

- en el caso de que se presenten dificultades para el arranque NO INSISTA la presión en el pulsador dado que evidentemente existe un funcionamiento anómalo de la batería. Lleve la palanca del starter a la posición inicial en cuanto el motor esté en condiciones de mantener el ralenti. En caso de arranque en caliente NO utilice el starter. El arranque se puede realizar también con la marcha engranada previo desembrague.

En caso de ahogo del carburador, cierre el grifo del carburante, el starter y apriete el pulsador de arranque hasta que el motor se ponga en marcha. Si fuera necesario, remueva la bujía y séquela (pag. 93).

#### IMPORTANTE

No acelere nunca el motor después de un arranque en frío. El motor debe girar durante algunos minutos cuando hace calor y durante un período más largo cuando hace frío. De esta manera el aceite, al circular, alcanza todos los puntos que necesitan lubricación y el líquido refrigerante alcanza la temperatura necesaria para el funcionamiento correcto del motor.

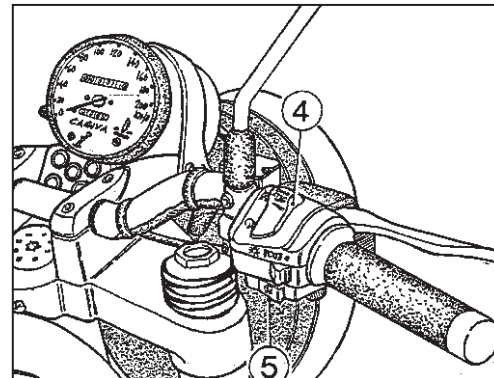


FIG. 12

4. Commutatore destro  
5. Pulsante avviamento motore

FIG. 12

4. Right switch  
5. Engine starting push

FIG. 12

4. Commutateur droit  
5. Bouton de démarrage moteur (page 53)

BILD 12

4. Rechter Umschalter  
5. MotoranlassKnopf

FIG. 12

4. Conmutador derecho  
5. Pulsador arranque motor

NON ESEGUIRE MAI L'AVVIAMENTO SE NEL CIRCUITO NON É INSERITA LA BATTERIA.

#### USO DEL VEICOLO

Per partire, disinnestare completamente la frizione, tirando la leva verso la manopola. Quindi abbassare il pedale del cambio con decisione ma senza strappi, per innestare la prima velocità; rilasciare poi, lentamente, la leva della frizione e contemporaneamente aprire il gas gradualmente.

Dopo aver percorso qualche metro innestare la seconda velocità nel modo seguente: chiudere il gas, disinnestare la frizione ed alzare il pedale del cambio sino a fondo corsa, quindi innestare la frizione ed aprire il gas. Ripetere la stessa operazione per innestare le altre velocità.

Per innestare le velocità inferiori, invertire gli spostamenti del pedale, disinnestando sempre la frizione prima di innestare la marcia, e chiudendo il gas solo parzialmente in modo che il motore acceleri quando si stacca la frizione.

Ricordare che alzando il pedale del cambio, si innesta una marcia più alta e che abbassandolo, invece, si innesta una marcia più bassa.

Per arrestare il veicolo, azionare il cambio sino ad arrivare alla prima velocità ed impiegare i freni; mettere poi in folle.

*NEVER START THE ENGINE WITH BATTERY DISCONNECTED.*

#### *RIDING OPERATIONS*

*To get under way, fully disengage the clutch by depressing the clutch hand lever. Then push shift lever down firmly but gently to the end of its travel to engage low gear. Release the clutch lever slowly and, at the same time, open the throttle gradually. Engage second gear after the motorcycle has run a few yards as follows: close the throttle, disengage the clutch and lift the gear shift lever up to the end of its travel. Then engage the clutch and open the throttle gradually. Repeat the same operation to engage the other gears.*

*To shift to low gears, reverse the shifting of the gear shift lever, disengaging the clutch completely before each gear change, and only partially closing the throttle so that the engine will not drag when clutch is again engaged.*

*Remember that by lifting shift lever up, a higher gear is engaged; by pushing down the gear shift lever, a lower gear is engaged. When stopping, operate until low gear is reached, use the brakes, and shift to neutral position.*

LA BATTERIE DEBRANCHEE, NE JAMAIS DEMARRER LE MOTEUR.

#### MISE EN ROUTE DE LA MOTO

Pour mettre en route la moto, débrayer complètement en tirant le levier correspondant; ensuite, baisser la pédale des vitesses de sorte à passer le premier rapport; relâcher doucement le levier et donner le gaz de la même façon.

Après peu de mètres, engager la deuxième vitesse de cette façon: fermer le gaz, débrayer et lever la pédale des vitesses jusqu'à fin de course; ensuite, embrayer et donner le gaz.

Répéter la même opération pour engager les autres vitesses.

Pour engager les vitesses inférieures, renverser les mouvements de la pédale, en débrayant toujours avant d'engager la vitesse, et en fermant le gaz partiellement de façon à accélérer le moteur pendant le débrayage.

Se rappeler qu'en soulevant la pédale, s'engage une vitesse plus haute; tandis qu'en la baissant, s'engage une vitesse plus basse.

Pour arrêter le moteur, metre au point mort la boîte de vitesses et tourner la clé de démarrage sur la position OFF.



**MOTOR NIE ANLASSEN WENN SICH KEINE BATTERIE IM KREIS BEFINDET.**

#### **GEBRAUCHSANWEISUNG**

*Zum Anfahren Kupplung völlig ausrücken, indem man den Hebel gegen den Drehgasgriff zieht. Fusschalthebel mit dem Fuss kräftig aber stosslos hinunterdrücken, um den ersten Gang einzuschalten; Kupplungshebel langsam loslassen und gleichzeitig und stufenweise Gas geben. Nachdem das Motorrad ein wenig vorwärtsgefahren ist, schaltet man den zweiten Gang folgenderweise ein: Drehgasgriff loslassen, Kupplung ausrücken und Fusschalthebel vollkommen loslassen; zweiten Gang einschalten und Gas geben. Zur Einschaltung der anderen Gänge muss man denselben Vorgang befolgen. Für das Zurückschalten des Getriebes in die niedrigen Gänge ist wie folgt vorzugehen: Fusschalthebel in umgekehrter Richtung verstellen; Kupplung immer ausrücken, bevor man den Gang einschaltet; Drehgasgriff nur ein wenig loslassen; damit wird der Motor sofort beschleunigt, wenn die Kupplung ausgerückt wird. Beim Verstellen des Fusschalthebels um eine Stufe nach oben wird der nächstobere Gang und nach unten der nächstuntere Gang eingeschaltet. Es ist eine gute Regel, zunächst das Getriebe bis zum ersten Gang zurückzuschalten und erst dann die Bremsen einzulegen; danach in Leerlauf stellen.*

**NO ARRANQUE NUNCA SI EN EL CIRCUITO NO ESTA CONECTADA LA BATERIA.**

#### **USO DEL VEHICULO**

Para ponerse en marcha, desembrague completamente tirando de la palanca hacia la maneta. Luego baje el pedal del cambio con decisión pero sin tirones para engranar la primera velocidad; suelte luego lentamente la palanca del embrague y al mismo tiempo abra la mariposa gradualmente. Después de recorrer algunos metros, engrane la segunda velocidad de la siguiente manera: cierre la mariposa, desembrague y alce el pedal del cambio hasta el tope, luego embrague y abra la mariposa. Repita la misma operación para engranar las demás velocidades. Para engranar velocidades inferiores, invierta los desplazamientos del pedal, desembragando siempre antes de engranar la marcha y cerrando la mariposa sólo parcialmente a fin de que el motor acelere cuando se quita el embrague. Recuerde que al alzar el pedal del cambio se engrana una marcha más alta y que al bajarlo, en cambio, se engrana una marcha más baja. Para parar la moto, accione el cambio hasta llegar a la primera velocidad y emplee los frenos; luego desembrague.

E' dannoso per il meccanismo del cambio arrestarsi con inserito un rapporto alto oppure azionare il cambio a motociclo fermo. Per spegnere il motore posizionare il commutatore destro nella posizione OFF ed estrarre la chiave dell'interruttore accensione dopo aver ruotato anch'essa nella posizione OFF. Porre il motociclo sul cavalletto laterale.

#### ISTRUZIONI PER IL RODAGGIO

L'esclusività del progetto, l'elevata qualità dei materiali impiegati e l'accuratezza del montaggio, Vi garantiscono elevate prestazioni ed il massimo comfort sin dal primo momento.

Tuttavia, durante i primi 1500 Km, dovranno essere SCRUPOLOSAMENTE osservate le seguenti norme la cui INOSSERVANZA POTRÀ PREGIUDICARE LA DURATA E LE PRESTAZIONI DEL MOTOCICLO:

- prima di usare il veicolo riscaldare adeguatamente il motore ad un basso regime per consentire al liquido di raffreddamento di raggiungere la corretta temperatura d'esercizio;
- durante i primi 500 Km guidare ad un basso regime;
- usare ripetutamente entrambi i freni per rodare le pastiglie ed i dischi;
- evitare di mantenere a lungo la stessa velocità;
- evitare di percorrere lunghi tragitti senza effettuare soste;

*It is damafing for the gear shift mechanism to stop in high gear and to try to operate the shift lever when the motorcycle is standing still.*

*To stop the engine, set the right changeover switch on OFF and remove the key of the ignition switch after rotating it on OFF position.*

*Set the motorcycle on the prop stand.*

#### INSTRUCTIONS FOR RUNNING-IN PERIOD

*The exclusiveness of the design, the high quality of the material employed and the accuracy of the assembly, grant immediate high performance together with max. comfort.*

*Anyway, during the first 1,500 Km. the following rules should be scrupulously observed.*

***THE NON-OBSERVANCE OF THESE RULES MAY COMPROMISE THE LIFE AND THE PERFORMANCE OF THE MOTORCYCLE.***

- *Before riding the motorcycle warm up the engine by keeping it running at low speed. This allows the coolant to achieve the correct temperature;*
- *during the first 500 Km. drive at slow speed;*
- *frequently use both brakes for running in pads and discs;*
- *avoid keeping the same speed for long periods;*
- *avoid covering too many miles without stopping;*

Ne pas s'arrêter avec un haut rapport engagé ou changer de vitesse la moto arrêtée, car la boîte de vitesses peut subir des dommages sérieux.

Pour arrêter le moteur, placer le commutateur droit sur OFF et retirer la clé après l'avoir tournée sur OFF.

Placer la moto sur la béquille.

#### INSTRUCTIONS DE RODAGE

L'exclusivité du projet, la haute qualité des matériaux utilisés et le soin apporté à l'assemblage, Vous garantissent des performances très élevées et le confort maximum dès le premier moment.

Pendant les premiers 1.500 Km., observez SCRUPULEUSEMENT les règles suivantes, car la NON OBSERVANCE DE CES REGLES POURRA PORTER PREJUDICE A LA DUREE ET AUX PERFORMANCES DE VOTRE MOTO.

- avant d'utiliser la moto, chauffer le moteur en le faisant tourner au ralenti pour permettre au liquide réfrigérant d'atteindre la température correcte de service.
- pendant les 500 premiers Km. conduire au ralenti;
- utiliser à plusieurs reprises les deux freins pour un bon rodage des disques et des pastilles;
- éviter de garder longtemps la même vitesse;
- éviter d'effectuer long parcours sans haltes;

*Es ist womöglich zu vermeiden, das Motorrad mit einem hohen Gang anzuhalten oder das Getriebe beim nichtfahrenden Motorrad zu betätigen; dies würde das Getriebe stark beeinträchtigen.*

*Zum Abstellen des Motors braucht man nur den rechten Umschalter und den Schaltschlüssel auf OFF zu drehen; danach Schlüssel abziehen.*

*Motorrad aufbocken.*

#### **ANLEITUNGEN FÜR DIE EINFahrZEIT**

*Der exklusive Entwurf, die hochwertigen Materialien und der sorgfältige Zusammenbau gewährleisten hohe Leistungen und Komfort schon ab dem ersten Zeitpunkt. Jedoch muss man während der ersten 1.500 Km folgende Vorschriften SORGFÄLTIG einhalten, deren NICHTBEACHTUNG LEBENSDAUER UND LEISTUNGEN DES MOTORRADES BEEINTRÄCHTIGEN KANN.*

- Vor Gebrauch des Motorrads, ist es ratsam, den Motor mit einer niedrigen Drehzahl warm werden zu lassen, damit die Kühlfüssigkeit die geeignete Betriebstemperatur erreichen kann;
- Während der ersten 500 km mit einer geringen Drehzahl fahren;
- Bremsen wiederholt betätigen, um Bremsbeläge und Scheiben einlaufen zu lassen;
- Motor nicht lange mit derselben Drehzahl drehen lassen;
- Es ist zu vermeiden, lange Strecken zu fahren, ohne den Motor anzuhalten;

Puede dañar el mecanismo del cambio el pararse con una relación alta o bien accionar el cambio cuando la moto está parada.

Para apagar el motor, posicione el conmutador derecho en la posición OFF y extraiga la llave del interruptor de encendido luego de poner la misma también en la posición OFF. Apoye la moto en el soporte lateral.

#### **INSTRUCCIONES PARA EL RODAJE**

La exclusividad del proyecto, la elevada calidad de los materiales empleados y el montaje esmerado, le garantizan elevadas prestaciones y el máximo confort desde los primeros instantes.

Sin embargo, durante los primeros 1.500 Km, se deben observar ESCRUPULOSAMENTE las siguientes normas cuyo INCUMPLIMIENTO PUEDE PERJUDICAR LA DURACION Y LAS PRESTACIONES DE LA MOTOCICLETA:


- antes de usar el vehículo caliente adecuadamente el motor en un régimen bajo a fin de permitir que el líquido de enfriamiento alcance la correcta temperatura de servicio;
- durante los primeros 500 Km conducir a un régimen bajo;
- use reiteradamente ambos frenos para el rodaje de las pastillas y los discos;
- evite mantener durante mucho tiempo la misma velocidad;
- evite recorrer trayectos largos sin efectuar descansos;

- non guidare MAI in discesa con il CAMBIO IN FOLLE ma innestare la marcia in modo da utilizzare il freno motore evitando di conseguenza l'usura rapida delle pastiglie.

#### INDIVIDUAZIONE DEGLI INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

Il seguente elenco di eventuali inconvenienti di funzionamento serve, in linea generale, per individuare la loro origine.

Il motore non si avvia:

- Inadeguata tecnica d'avviamento
- Serbatoio carburante vuoto
- Candela sporca
- Carburatore ingolfato; vedi "Avviamento Motore" (Pag. 50)
- La candela non dà scintilla
- Commutatore destro in posizione 

Il motore stenta ad avviarsi:

- Candela in cattive condizioni o sporca
- Il carburatore può essere sporco

Il motore parte ma il funzionamento è irregolare:


- Candela in cattive condizioni o sporca
- Distanza elettrodi candela non adeguata
- Sfiato del serbatoio carburante otturato
- Acqua o sporcizia nell'impianto di carburazione

- *NEVER drive down-slope with IDLE GEARBOX, but go into gear using the engine as a brake thus avoiding the quick wear of pads.*

#### TROUBLESHOOTING

*The following check list will be helpful in locating most operating troubles.*

*Engine fails to start:*

- *Improper starting technique*
- *Fuel tank empty*
- *Fouled spark plug*
- *Carburetor flooded (See "Engine Starting" page 50)*
- *No ignition spark*
- *Change-over switch on  position*

*Engine starts but with difficulty:*

- *Spark plug in bad condition or partially fouled*
- *The carburetor is dirty*

*Engine starts but runs irregularly:*


- *Spark plug in bad condition or partially fouled*
- *Incorrect spark plug gap*
- *Fuel tank cap vent plugged*
- *Water or dirt in fuel system*

- en pente, ne JAMAIS conduire avec BOITE DE VITESSES AU POIN MORT, mais passer un rapport pour utiliser l'action de freinage du moteur en évitant par conséquent l'usure rapide des pastilles.

#### REPERAGE DES INCONVENIENTS DE FONCTIONNEMENT

La liste suivante présente les possibles inconvénients de fonctionnement et sert à repérer leur origine.

Le moteur ne démarre pas:

- Démarrage incorrect
- Réservoir d'essence vide
- Bougie encrassée
- Carburateur noyé; voir "Démarrage Moteur" (page 50)
- La bougie ne donne aucune étincelle
- Commutateur droit sur 

Le moteur a du mal à démarrer:

- Bougie en mauvaise condition ou encrassée
- Carburateur encrassé


Le moteur démarre mais a un fonctionnement irrégulier:

- Bougie en mauvaise condition ou encrassée
- Distance incorrecte des électrodes de la bougie
- Event du réservoir d'essence bouché
- Présence d'eau ou de crasse dans le système de carburation.

- Es ist stets ZU VERMEIDEN, Gefälle mit GETRIEBE IM LEERLAUF zu fahren; um die Motorbremse zu verwenden und dabei einen schnellen Belagverschleiss zu vermeiden, ist es viel besser, den Gang einzulegen.

**AUFFINDEN VON BETRIEBSSTÖRUNGEN**  
Folgendes Verzeichnis von eventuellen Störungen dient im allgemeinen dazu, ihre Ursache zu finden.

*Der Motor läuft nicht an:*

- Ungenügende Anlasstechnik
- Der Kraftstoffbehälter ist leer
- Die Zündkerze ist schmutzig
- Der Vergaser ist überschwemmt; siehe "Anlassen des Motors" (Seite 50)
- Die Zündkerze funkt nicht
- Der rechte Umschalter ist auf  gedreht

*Der Motor läuft mit Schwierigkeiten an:*

- Die Zündkerze ist beeinträchtigt oder schmutzig
- Der Vergaser kann schmutzig sein

*Der Motor läuft an, aber der Lauf ist unregelmässig*


- Die Zündkerze ist beeinträchtigt oder schmutzig
- Der Elektrodenabstand ist nicht korrekt
- Das Tankluftloch ist verstopft
- Im Vergasungssystem befindet sich Wasser oder Schmutz

- no conduzca NUNCA en una bajada con el CAMBIO DESEMBRAGADO sino engrane la marcha a fin de utilizar el freno motor evitando de esta manera que se desgasten rápidamente las pastillas.

**RECONOCIMIENTO DE LOS INCONVENIENTES DE FUNCIONAMIENTO**

La lista a continuación de los inconvenientes de funcionamiento que se pueden producir, sirve, en general para reconocer el origen de los mismos.

El motor no arranca:

- Técnica de arranque inadecuada
- Depósito carburante vacío.
- Bujía sucia
- Carburador ahogado; véase "Puesta en marcha motor" (Pág. 51)
- La bujía no echa chispas
- Conmutador derecho en posición 

El motor demora en arrancar:

- Bujía en malas condiciones o sucia
- Puede estar sucio el carburador

El motor arranca pero el funcionamiento es irregular:

- Bujía en malas condiciones o sucia
- Distancia entre los electrodos de la bujía no adecuada
- Purga del depósito del carburante obstruida
- Agua o suciedad en la instalación de carburación

La candela si sporca facilmente:

- Candela non adeguata

Il motore si surriscalda:

- Accensione ritardata

Il motore é carente di potenza:

- Tubo di scarico sporco
- Silenziatore sporco
- Filtro aria sporco

Il motore batte in testa:

- Carburante non adeguato
- Forte deposito di carbonio sul cielo del pistone o nella camera di scoppio
- Candela difettosa o con grado termico errato

Il carburatore si ingolfa:

- Valvola galleggiante e/o sede valvola consumati o danneggiati
- Sporczia o altro tra valvola galleggiante e sua sede
- Galleggiante posto troppo in alto

L'alternatore non carica:

- Filo rotto od allentato nel circuito elettrico
- Indotti difettosi
- Rotore smagnetizzato
- Avvolgimenti difettosi
- Regolatore di tensione difettoso

*Spark plug fouls repeatedly:*

- *Improper spark plug*

*Engine overheats:*

- *Retarded ignition*

*Engine shows loss of power:*

- *Exhaust pipe, dirty*
- *Muffler, dirty*
- *Air filter, dirty*

*Engine knocks:*

- *Unsuitable fuel*
- *Heavy carbon deposit on the piston head or in the combustion chamber*
- *Defective spark plug or wrong heat range*

*Carburetor floods:*

- *Float valve and/or valve seat worn out or damaged*
- *Dirt or other foreign matter between float valve and its seat*
- *Float set too high*

*Alternator does not operate:*

- *Loose or broken wire in electric circuit*
- *Defective coils*
- *De-energized alternator rotor*
- *Defective coils*
- *Defective voltage regulator*

La bougie s'encrasse facilement:

- Bougie inadéquate.

Surchauffe du moteur:

- Avance retardé

Moteur sans puissance:

- Tuyau d'échappement encrassé
- Silencieux encrassé
- Filtre à air encrassé

Le moteur cogne:

- Carburant inadéquat
- Présence de carbone sur la tête du piston ou dans la chambre d'explosion
- Bougie défectueuse ou avec degré thermique incorrect

Noyage du carburateur:

- Soupape du flottant et/ou siège de soupape endommagé ou usé
- Graisse ou d'autre déchets entre la soupape du flottant et son siège
- Flottant placé trop haut

L'alternateur ne charge pas:

- Câble cassé ou lâche
- Induit défectueux
- Rotor démagnétisé
- Bobines défectueuses
- Régulateur de tension défectueux

*Die Zündkerze verschmutzt schnell:*  
- Die angewandte Zündkerze ist nicht angemessen

*Der Motor läuft heiss:*  
- Verspätete Zündung

*Der Motor hat nur niedrige Leistung:*  
- Das Auspuffrohr ist schmutzig  
- Der Auspufftopf ist schmutzig  
- Der Luftfilter ist schmutzig

*Der Motor klopft:*  
- Der Kraftstoff ist nicht angemessen  
- Auf dem Kolbenboden oder in der Verbrennungskammer befindet sich eine grosse Kohlenablagerung  
- Die Zündkerze ist schadhaft oder hat einen falschen Wärmewert

*Der Vergaser läuft über:*  
- Der Schwimmer bzw. der Sitz sind verschlissen oder beeinträchtigt  
- Zwischen dem Schwimmer und seinem Sitz befindet sich Schmutz oder anderes  
- Der Schwimmer belegt eine zu hohe Stellung

*Die Wechselstrommaschine funktioniert nicht:*  
- Die Leitung im elektrischen Kreis ist gebrochen oder entspannt  
- Die Anker sind fehlerhaft  
- Entmagnetisierter Rotor  
- Die Spulen sind fehlerhaft  
- Der Regelschalter ist fehlerhaft

*La bujía se ensucia fácilmente:*  
- Bujía no adecuada

*El motor se sobrecalienta:*  
- Avance retardada

*Al motor le falta potencia:*  
- Tubo de escape sucio  
- Silenciador sucio  
- Filtro del aire sucio

*El motor golpetea:*  
- Carburante no adecuado  
- Demasiado depósito de carbono en el cielo del pistón o en la cámara de explosión  
- Bujía defectuosa o de grado térmico equivocado

*El carburador se ahoga:*  
- Válvula de flotador y/o asiento de la válvula gastados o dañados  
- Suciedad o demás entre la válvula de flotador y su asiento  
- Flotador colocado demasiado arriba

*El alternador no carga:*  
- Hilo roto o flojo en el circuito eléctrico  
- Inducidos defectuosos  
- Rotor desmagnetizado  
- Bobinas defectuosas  
- Regulador de tensión defectuoso

La batteria si surriscalda:

- Regolatore di tensione difettoso

Difficoltà ad innestare le marce:

- Frizione che trascina

- Viscosità olio motore troppo elevata

La frizione slitta:

- Comando frizione con gioco insufficiente

- Carico molle insufficiente

- Dischi frizione consumati

La frizione trascina:

- Comando frizione con gioco eccessivo

I freni non funzionano adeguatamente:

- Pastiglie consumate.

### **MANUTENZIONE PERIODICA**

Per ottenere dal Vostro motociclo una maggiore durata e le migliori prestazioni, è necessario sottoporlo ad una adeguata manutenzione.

Il Concessionario CAGIVA conosce esattamente il tipo di assistenza che il Vostro motociclo richiede ed ha le attrezzature ed i metodi approvati dalla Casa costruttrice. Raccomandiamo di rivolgerVi a lui per la assistenza e la manutenzione.

Riportiamo di seguito una "Scheda di manutenzione periodica" dove sono specificati tutti i particolari che richiedono interventi a scadenze prestabilite.

Troverete, in seguito, istruzioni più dettagliate al riguardo.

### **IMPORTANTE**

Nel Vostro interesse, tutte le operazioni di assistenza e manutenzione raccomandate devono essere eseguite, poiché Vi garantiscono un buon funzionamento del veicolo.

*Battery overheats:*

*- Defective voltage regulator*

*Transmission shift difficulties:*

*- Clutch dragging*

*- Too high engine oil viscosity*

*The clutch slips:*

*- Insufficient slack in the clutch control*

*- Insufficient spring tension*

*- Clutch disks badly worn out*

*Clutch drags:*

*- Excess of slack in the clutch control*

*Brakes do not hold normally:*

*- Brake pads worn out.*

### **PERIODIC MAINTENANCE**

*To obtain the longest life and the best possible performance from your CAGIVA motorcycle, it is necessary to keep it adequately serviced.*

*Your CAGIVA dealer knows best how to perform service with factory approved methods and equipment.*

*We recommend that you see him for service.*

*The following list shows items which require service at the intervals specified.*

*More detailed descriptions of each procedure follow.*

### **IMPORTANT**

*For your personal welfare, all listed service and maintenance recommendations should be followed because they affect the safe operation of your motorcycle.*

Surchauffe de la batterie:

- Régulateur de tension défectueux

Difficulté à engager les rapports:

- L'embrayage entraîne

- Viscosité huile moteur trop élevée

Glissement de l'embrayage:

- Commande embrayage avec jeu insuffisant

- Charge des ressorts insuffisante

- Disques d'embrayage usés

L'embrayage patine:

- Commande embrayage avec jeu excessif

Les freins ne fonctionnent pas bien:

- Pastilles usées.

### **ENTRETIEN PERIODIQUE**

Un entretien soigneux assure une plus longue durée à votre moto.

Votre Concessionnaire CAGIVA a l'expérience et l'équipement nécessaires à vous fournir un tel entretien selon les méthodes approuvées par CAGIVA.

Veillez contacter votre concessionnaire qui vous fournira l'assistance et l'entretien désirés.

La "Fiche d'entretien périodique" ci-incluse, vous donne tous les détails d'intervention aux échéances préétablies. Ensuite, vous trouverez des instructions plus détaillées

### **IMPORTANT**

Il est de votre intérêt de faire effectuer toutes ces opérations d'entretien pour vous garantir un plus bon fonctionnement de votre moto. pécifique.



*Die Batterie läuft heiss:*

- Der Regelschalter ist fehlerhaft

*Schwierige Gangeinschaltung:*

- Die Kupplung nimmt mit

- Zu hohe Viskosität des Motoröls

*Die Kupplung rutscht:*

- Die Kupplung hat ein ungenügendes Spiel

- Ungenügende Federbelastung

- Verschlissene Kupplungslamellen

*Die Kupplung nimmt mit:*

- Die Kupplung hat ein übermässiges Spiel

*Die Bremsen funktionieren nicht*

*regelmässig:*

- Verschlissene Bremsbeläge.

### **WARTUNGSPLAN**

*Um eine längere Lebensdauer und die besten Leistungen von Ihrem Motorrad zu erhalten, ist es notwendig, es nicht an einer sachgemässen Wartung fehlen zu lassen. Ihr Vertragshändler CAGIVA weiss genau, welche Wartungsarbeiten Ihr Motorrad braucht und verfügt über die von der Herstellfirma bestätigten Ausrüstungen und deren Arbeitsweisen.*

*Wir empfehlen Ihnen, sich an ihn für Wartung und Kundendienst zu wenden.*

*Die Komponenten, die Eingriffe mit vorgeschriebenem Termin brauchen, werden in einem Wartungsplan auf den nächsten Seiten angegeben. Darauf werden Sie ausführliche Anleitungen finden.*

### **WICHTIG**

*In Ihrem Interesse müssen alle empfohlenen und vorgeschriebenen Wartungsarbeiten ausgeführt werden; damit ist ein gutes Funktionieren des Motorrads gewährleistet.*

La batería se recalienta:

- Regulador de tensión defectuoso

Dificultad para engranar las marchas:

- El embrague arrastra

- Viscosidad del aceite motor demasiado elevada

El embrague patina:

- Mando embrague de juego insuficiente

- Carga resortes insuficiente

- Discos del embrague gastados

El embrague arrastra:

- Mando embrague de excesivo juego

Los frenos no funcionan adecuadamente:

- Pastillas gastadas.

### **MANTENIMIENTO PERIODICO**

Si quiere obtener de su motocicleta una duración mayor y las mejores prestaciones, es necesario someterla a un mantenimiento adecuado.

El Concesionario CAGIVA conoce exactamente el tipo de asistencia que su moto necesita y posee las herramientas y los métodos aprobados por la Casa fabricante.

Le recomendamos que se dirija a él para la asistencia y el mantenimiento.

A continuación damos una "Ficha de mantenimiento periódico" en la que se especifican todas las partes que necesitan de intervenciones a plazos preestablecidos. A continuación van a encontrar instrucciones más detalladas al respecto.

### **IMPORTANTE**

Para beneficio suyo, todas las operaciones de asistencia y mantenimiento recomendadas tienen que realizarse dado que le garantizan el buen funcionamiento del vehículo.

I tagliandi A, B, C, D sono raccomandati per una corretta manutenzione del veicolo e sono obbligatori per il mantenimento della garanzia.

OPERAZIONI	PRE CONSEGNA	TAGLIANDO " A " - DOPO 1000 km O 6 MESI	TAGLIANDO " B " - DOPO 6000 Km O 12 MESI	TAGLIANDO " C " - DOPO 12000 Km O 24 MESI	TAGLIANDO " D " - DOPO 24000 Km	NOTE	CONTROLLI AGGIUNTIVI A CURA DELL'UTENTE			
							OGNI 1000	OGNI 6000	OGNI 12000	OGNI 24000
OLIO CAMBIO	C	C	S	S	S		C			
FILTRO ARIA			P	S	S					
CANDELA	C	C	S	S	S					
GIOCO CUSCINETTI DI STERZO (*)		C								
TENSIONE E ALLINEAMENTO CATENA TRASMISSIONE SECONDARIA	C	C	C	C	C		C			
CUSCINETTI MOZZI RUOTA (*)										
USURA PASTIGLIE FRENO		C	C	C	C		C			
COMANDI IDRAULICI FRENI (*)	C		C	C	C	Sostituire tubazioni ogni 4 anni (*)				
OLIO FRENI	C	C	C	C	C	Sostituire ogni 2 anni (*)	C			
TRASMISSIONI FLESSIBILI	C		C	C	C					
GIOCO COMANDO GAS	C	C	C	C	C					
CARBURATORE : MINIMO/CO (*)	C			C	C					
CARBURATORE (*)				P	P					
DISINCRSTAZIONE VALVOLA SCARICO (*)			P	P	P					
LIQUIDO RAFFREDDAMENTO	C	C	C	C	C	Sostituire ogni 2 anni (*)				
OLIO FORCELLA						Sostituire ogni 2 anni (*)				
LIVELLO ELETTROLITICO BATTERIA		C	C	C	C					
OLIO MISCELATORE	C	C	C	C	C	Verificare indicazione spia	C			
LUBRIFICAZIONE E INGRASSAGGI	C	I		I	I					
COLLAUDO MOTOCICLO (*)	C	C	C	C	C					
SERRAGGIO GENERALE BULLONERIA (*)	C	C	C	C	C					
VITI CAVALLETTI LATERALI (*)	C	C		C	C					
PRESSIONE E USURA PNEUMATICI	C	C	C	C	C		C			
IMPIANTO LUCI E SEGNALAZIONI	C	C	C	C	C		C			
PULIZIA GENERALE	P	P	P	P	P					
TUBI BENZINA E FILTRI (*)				C-S						
ORIENTAMENTO FASCIO LUMINOSO	C									
SERRATURE E CERNIERE	C									
CARICA BATTERIA PER - 10 ORE	C									
PROVA AVVIAMENTO MOTORE	*									
PLANCIA STRUMENTI	C									

<b>S</b>	SOSTITUZIONE
<b>L</b>	LIVELLI
<b>C</b>	CONTROLLO
<b>P</b>	PULIZIA
<b>I</b>	INGRASSAGGIO

\* Questo simbolo indica che per tale operazione si consiglia di fruire della nostra rete di servizio, che dispone di personale esperto e di appropriate attrezzature.

Maintenance intervals A, B, C, D are recommended for a correct maintenance of the vehicle and are obligatory for keeping the guarantee.

ITEM	PRE-DELIVERY INSPECTION	COUPON " A " - AFTER 1000 km OR 6 MONTHS	COUPON " B " - AFTER 6000 Km OR 12 MONTHS	COUPON " C " - AFTER 12000 Km OR 24 MONTHS	COUPON " D " - AFTER 24000 Km	NOTE	OWNER'S ADDITIONAL CHECKS			
							EVERY 1000 Km	EVERY 6000 Km	EVERY 12000 Km	EVERY 24000 Km
TRANSMISSION OIL	C	C	S	S	S		C			
AIR FILTER			P	S	S					
SPARK PLUG	C	C	S	S	S					
STEERING HEAD BEARINGS PLAY (*)		C			C					
TRANSMISSION CHAIN ADJUSTMENT	C	C	C	C	C		C			
WHEELS HUBS BEARINGS (*)					C					
BRAKES PADS WEAR		C	C	C	C		C			
HYDRAULIC BRAKES CONTROLS (*)	C		C	C	C	Replace the hoses every 4 years (*)				
BRKES FLUID	C	C	C	C	C	Replace every 2 years (*)	C			
CONTROL CABLES	C		C	C	C					
THROTTLE CONTROL PLAY	C	C	C	C	C					
CARBURETOR : IDLE/CO (*)	C			C	C					
CARBURETOR (*)				P	P					
EXHAUST VALVE DECARBONIZING (*)			P	P	P					
COOLANT	C	C	C	C	C	Replace every 2 years (*)				
FRONT FORK OIL						Replace every 2 years (*)				
BATTERY ELECTROLITE LEVEL		C	C	C	C					
GASOLINE-OIL MIX.	C	C	C	C	C	Check the warning light	C			
LUBRICATING AND GREASING	C	I		I	I					
MOTORCYCLE GENERAL TEST (*)	C	C	C	C	C					
BOLTS AND NUTS GENERAL TIGHTENING (*)	C	C	C	C	C					
SIDE STAND SCREWS (*)	C	C		C	C					
TIRES PRESSURE AND WEAR	C	C	C	C	C		C			
LIGHTS AND HORN CHECK	C	C	C	C	C		C			
GENERAL CLEANING	P	P	P	P	P					
FUEL HOSES AND FILTERS (*)				C-S						
HEADLAMP ALIGNMENT	C									
LOCKS AND HINGES	C									
BATTERY CHARGE- 10 HOURS	C									
ENGINE START TEST	*									
INSTRUMENTS CLUSTER	C									

<b>S</b>	REPLACE
<b>L</b>	LEVELS
<b>C</b>	CHECK
<b>P</b>	CLEAN
<b>I</b>	GREASE

\* This mark indicates that the operation should be entrusted to Cagiva service network where hightrained personnel and special equipment are available.

Les maintiens périodique A, B, C, D sont recommandés pour un correct maintien du véhicule et sont obligatoires pour conserver la garantie.

ELEMENT	OPERATIONS DE PRÉ-LIVRAISON	COUPON "A" - APRÈS 1000 km OU 6 MOIS	COUPON "B" - APRÈS 6000 Km OU 12 MOIS	COUPON "C" - APRÈS 12000 Km OU 24 MOIS	COUPON "D" - APRÈS 24000 Km	NOTE	AUTRES CONTRÔLES À EFFECTUER PAR L'UTILISATEUR			
							TOUS LES 1000 Km	TOUS LES 6000 Km	TOUS LES 12000 Km	TOUS LES 24000 Km
HUILE BOÎTE DE VITESSES	C	C	S	S	S		C			
FILTRE À AIR			P	S	S					
BOUGIE D'ALLUMAGE	C	C	S	S	S					
JEAU ROULEMENTS DE LA DIRECTION (*)		C			C					
REGLAGE CHAÎNE ARRIÈRE	C	C	C	C	C		C			
ROULEMENTS MOYEAUX ROUES (*)					C					
USURE PASTILLES DU FREINS		C	C	C	C		C			
COMMANDES HYDRAULIQUES SYSTÈME DE FREINAGE (*)	C		C	C	C	Remplacer les tuyaux tous les 4 ans (*)				
FLUIDE SYSTÈMES DE FREINAGE	C	C	C	C	C	Remplacer tous les 2 ans (*)	C			
CABLES DES COMMANDES	C	C	C	C	C					
JEAU COMMANDE GAZ	C	C	C	C	C					
CARBURATEUR: RALENTI/CO (*)	C		C	C	C					
CARBURATEUR (*)				P	P					
DÉSINCROUSTER SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT (*)			P	P	P					
REFRIGÉRANT	C	C	C	C	C	Remplacer tous les 2 ans (*)				
HUILE FOURCHE AVANT						Remplacer tous les 2 ans (*)				
NIVEAU ÉLECTROLYTIQUE BATTERIE		C	C	C	C					
MÉLANGE HUILE- ESSENCE	C	C	C	C	C	Controler le voyant	C			
LUBRIFICATION-GRAISSAGE	C	I		I	I					
ESSAI SUR ROUTE (*)	C	C	C	C	C					
SERRAGE DES BOULONS (*)	C	C	C	C	C					
VIS BEQUILLE LATÉRALE (*)	C	C	C	C	C					
PRESSIION ET USURE DE LES PNEUS	C	C	C	C	C		C			
EQUIPEMENT DES FEUX ET SIGNAL ACOUSTIQUE	C	C	C	C	C		C			
NETTOYAGE GENERAL	P	P	P	P	P					
TUYAU CARBURANT ET FILTRES (*)				CS						
REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE	C									
SERRURES ET CHARNIÈRES	C									
CHARGE BATTERIE POUR - 10 HEURES	C									
ESSAI DEMARRAGE DU MOTEUR	*									
INSTRUMENTS	C									

<b>S</b>	REPLACER
<b>L</b>	NIVEAU
<b>C</b>	CONTROLLER
<b>P</b>	NETTOYER
<b>I</b>	GRAISSER

\* Ce repère, vous signale que l'opération doit être exécutée par notre Réseau qui dispose de personnel hautement qualifié et d'outillage spécifique.

Die COUPONS A, B, C, D ist empfohlen, um eine korrekte Wartung des Krafrades vorzunehmen und sie sind für die Erhaltung von der Garantie verbindlich

GEGESTAND	VORGÄNGE ZUR AUSLIEFERUNG	COUPON * A * - NACH 1000 km ODER 6 MONATE	COUPON * B * - NACH 6000 Km ODER 12 MONATE	COUPON * C * - NACH 12000 Km ODER 24 MONATE	COUPON * D * - NACH 24000 Km	ANMERKUNG	Weitere Kontrollen, daß es den Benutzer vornehmen muß			
							ALLE 1000 Km	ALLE 6000 Km	ALLE 12000 Km	ALLE 24000 Km
GETRIEBEÖL	C	C	S	S	S		C			
LUFTFILTER			P	S	S					
ZÜNDERZE	C	C	S	S	S					
SPIELEINSTELLUNG DER LENKLAGER (*)		C			C					
REGELUNG DER SEKUNDÄRE ÜBERTRAGUNGSKETTE	C	C	C	C	C		C			
RADNABELAGER (*)					C					
VERSCHLEISS DER BREMSBELÄEGE		C	C	C	C		C			
BREMSANLAGE (*)	C		C	C	C	Wechseln schlauch alle 4 Jahren (*)				
BREMSFLÜSSIGKEIT	C	C	C	C	C	Wechseln alle 2 Jahren (*)	C			
KABELSPANNUNG	C		C	C	C					
GASGRIFFSPIEL	C	C	C	C	C					
VERGASER: LEERLAUF/CO (*)	C			C	C					
VERGASER (*)				P	P					
REINIGUNG VON AUSLAßVENTIL (*)			P	P	P					
KÜHLFLÜSSIGKEIT	C	C	C	C	C	Wechseln alle 2 Jahren (*)				
VORDERGABELÖL						Wechseln alle 2 Jahren (*)				
BATTERIE ELEKTROLYSTAND		C	C	C	C					
BENZINGEMISCH ÖL	C	C	C	C	C	Kontrollieren Kontrollleuchte	C			
SCHMIERUNG/BESCHMIEREN	C	I		I	I					
ABNAHMEN MOTORRAD (*)	C	C	C	C	C					
KONTROLLE VERSCHRAUBUNG KALTGESENKBOLEN (*)	C	C	C	C	C					
SEITENSTÄNDERSCHRAUBEN (*)	C	C		C	C					
REIFENDRUCK UND VERSCHLEISS	C	C	C	C	C		C			
ELEKTRISCHE ANLAGE (LAMPEN UND HUPE)	C	C	C	C	C		C			
GENERAL REINIGEN	P	P	P	P	P					
TREIBSTOFFROHR UND KRAFTSTOFFFILTER (*)				CS						
EINSTELLEN DES SCHEINWERFERS	C									
SCHLOSSEN UND GELENKEN	C									
BATTERIE LADUNG - 10 STUNDEN	C									
MOTORANLASSEN BEWEIS	*									
INSTRUMENTEN	C									

<b>S</b>	WECHSELN
<b>L</b>	STANDEN
<b>C</b>	KONTROLLIEREN
<b>P</b>	REINIGEN
<b>I</b>	SCHMIERUNG

\* Mit diesem Zeichen sind die Wartungsarbeiten gekennzeichnet, für die wir Ihnen empfehlen, sich an unser Service-Netz zu wenden, das über geschultes Fachpersonal und alle erforderlichen Arbeitsmittel verfügt.

Los cupones A., B, C, D es encomendado por una correcta mantención del vehículo y son obligatorios para el mantenimiento de la garantía

OPERATIONS	PRÉ - LIVRAISON	CUPÓN " A " - DESPUÉS 1000 Km O BIEN 6 MESES	CUPÓN " B " - DESPUÉS 6000 Km O BIEN 12 MESES	CUPÓN " C " - DESPUÉS 12000 Km O BIEN 24 MESES	CUPÓN " D " - DESPUÉS 24000 Km	NOTAS	ULTERIORES CONTROLES DE PARTE DEL USUARIO			
							CADA 1000 Km	CADA 6000 Km	CADA 12000 Km	CADA 24000 Km
ACEITE CAMBIO	C	C	S	S	S		C			
FILTRO AIRE			P	S	S					
BUJIA ENCENDIDO	C	C	S	S	S					
JUEGO COJINETES DE DIRECCION (*)		C			C					
REGULACION CADENA TRASERA	C	C	C	C	C		C			
COJINETES CUBOS RUEDAS (*)					C					
DESGASTE PASTILLAS FRENOS		C	C	C	C		C			
MANDOS HYDRAULICOS FRENOS (*)	C	C	C	C	C	Substitución tuberías cada 4 años (*)				
FLUIDO INSTALACIONES FRENANTES	C	C	C	C	C	Substitución cada 2 años (*)	C			
CABLES DE MANDOS	C	C	C	C	C					
JUEGO MANDO GAS	C	C	C	C	C					
CARBURADOR : RALENTI/CO (*)	C			C	C					
CARBURADOR (*)				P	P					
REMOCIÓN DE LOS DEPÓSITOS CARBONOSOS DE LA VALVULA ESCAPE (*)			P	P	P					
LIQUIDO DE ENFRIAMIENTO	C	C	C	C	C	Substitución cada 2 años (*)				
ACEITE HORQUILLA DELANTERA						Substitución cada 2 años (*)				
NIVEL ELECTROLITO BATERIA		C	C	C	C					
ACEITE MEZCLA GASOLINA	C	C	C	C	C	Control testigo	C			
ENGRESAJE/LUBRICACION	C									
ENSAYO DE LA MOTOCICLETA (*)	C	C	C	C	C					
CONTROL GENERAL AJUSTE TUERCAS (*)	C	C	C	C	C					
TORNILLOS HORQUILLA LATERAL (*)	C	C		C	C					
PRESIÓN Y DESGASTE NEUMATICOS	C	C	C	C	C		C			
INSTALACION LUCES Y AVISADOR ACUSTICO	C	C	C	C	C		C			
LIMPIEZA GENERAL	P	P	P	P	P					
TUBERIAS CARBURANTE Y FILTROS (*)				CS						
ORIENTACION DEL FARO DELANTERO	C									
CERRADURAS Y ARTICULACIONES	C									
CARGA BATERIA - 10 HORAS	C									
PRUEBA ARRANQUE MOTOR	*									
INSTRUMENTOS	C									

<b>S</b>	SUBSTITUCIÓN
<b>L</b>	NIVELOS
<b>C</b>	CONTROL
<b>P</b>	LIMPIEZA
<b>I</b>	ENGRESAJE

\* Este símbolo indica que para dicha operación se aconseja aprovechar de nuestra red de servicios que dispone de personal experto y de herramientas adecuadas.



## MOTORE

### LUBRIFICAZIONE DEL MOTORE (Fig. 13)

La lubrificazione del motore viene effettuata da una pompa olio ad alta precisione situata in un vano nella parte anteriore del coperchio (1) carter destro. Questa pompa, la cui portata é regolata dalla manopola comando gas, riceve il moto dell'albero motore ed invia l'olio nel condotto del carburatore. La quantità di olio necessaria alla lubrificazione varia pertanto in funzione del regime del motore. Impiegare olio AGIP RACING 2T. Per accedere al serbatoio olio é necessario sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12.

### POMPA OLIO (Fig. 14)

La pompa é correttamente regolata quando, con la manopola del gas in posizione completamente chiusa, la tacca (4) stampigliata sulla leva di comando (2) é allineata con la tacca di riferimento (5) posta sul corpo della pompa stessa. L'eventuale regolazione deve essere effettuata agendo sul registro (6). Tenere presente che, svitando il registro (6) l'erogazione dell'olio aumenta, avvitandolo diminuisce.

## ENGINE

### ENGINE LUBRICATION

(Fig. 13)

*A high precision oil pump placed on the right crankcase cover front side (1) accounts for engine lubrication.*

*The pump capacity is adjusted by means of the throttle handle, and gets its movement by the motor shaft sending the oil into the carburetor duct.*

*The quantity of oil necessary for the lubrication changes according to the motor speed.*

*Use AGIP RACING 2T.*

*Lift the fuel reservoir to gain access to the oil reservoir, as described on page 12.*

### OIL PUMP (Fig. 14)

*The pump is properly adjusted when the mark (4), located on the pump control lever (2), is in line with the reference mark (5) on the pump body with throttle control grip in fully closed position (Fig. 6).*

*The pump is adjusted with screw (6).*

*The flow rate is increased by turning the adjusting screw counter-clockwise; it is reduced by turning the screw clockwise.*

## MOTEUR

### GRAISSAGE DU MOTEUR

(Fig. 13)

Graissage moteur par pompe à huile à haute pression placée à la partie antérieure du carter (1) droit. Le débit de la pompe est réglé par la poignée des gaz, reçoit le mouvement de l'arbre moteur et envoie l'huile dans la conduite du carburateur. La quantité d'huile change donc selon le régime du moteur. Utiliser huile AGIP RACING 2T Pour gagner accès au réservoir huile, soulever le réservoir carburant en suivant les instructions données a page 12.

### POMPE A HUILE (Fig. 14)

La pompe est réglée correctement lorsque la poignée des gaz est en position fermée; la coche (4) sur le levier de commande (2) est alignée avec la coche de repère (5) placée sur le corps de la pompe; son réglage doit être effectué en opérant sur le registre (6). En desserrant le registre (6) le refoulement d'huile augmente; en le serrant, il se réduit.

## MOTOR

### MOTORSCHMIERUNG (Bild 13)

Die Schmierung des Motors - wird durch eine Ölpumpe hoher Präzision ausgeführt, die sich im Vorderteil des rechten Kastendeckels (1) befindet. Diese Pumpe, deren Fördermenge vom Drehgasgriff gesteuert wird, wird von der Motorwelle bewegt und fördert das Öl in den Vergaserleitkanal. Die notwendige Ölmenge hängt also von der Motordrehzahl ab. Es ist Öl AGIP RACING 2T zu verwenden. Zum Zugriff zum Öltank ist es erforderlich, den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anzuheben.

### ÖLPUMPE (Bild 14)

Die Pumpe ist korrekt verstellt, wenn bei vollkommen geschlossenem Drehgasgriff die auf den Steuerhebel (2) gestempelte Markierung (4) der Bezugsmarkierung (5) auf dem Pumpenkörper entspricht. Die Einstellschraube (6) dient dazu, eine eventuell notwendige Verstellung vorzunehmen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ölversorgung zunimmt, wenn man die Schraube abschraubt, während sie im umgekehrten Fall geringer wird.



## MOTOR

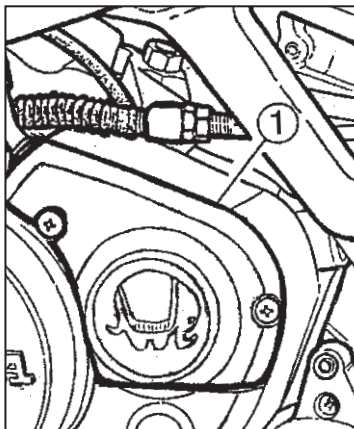
### LUBRICACION MOTOR (Fig. 13)

La lubricación del motor la efectúa una bomba de aceite de alta precisión colocada en un compartimento en la parte delantera de la tapa (1) cárter derecho. Esta bomba, cuyo caudal es regulado por la maneta mando mariposa, recibe el movimiento del eje motor y envía el aceite al tubo del carburador. La cantidad de aceite necesaria para la lubricación varía por tanto en función del régimen del motor. Use aceite AGIP RACING 2T.

Para acceder al depósito del aceite, hay que levantar el depósito del carburante como se describe en la página 13.

### BOMBA DE ACEITE (Fig. 14)

La bomba está regulada correctamente cuando, estando la maneta mando mariposa en posición completamente cerrada, la muesca (4) estampada en la palanca de mando (2) se encuentra alineada con la muesca de referencia (5) colocada en el cuerpo de la bomba. La eventual regulación tiene que efectuarse mediante el tornillo de ajuste (6). Recuerde que, destornillando el tornillo de ajuste (6) el suministro de aceite aumenta, atornillándolo, disminuye.



**FIG. 13**  
1. Coperchio vano pompa olio

2. Serbatoio olio

#### FIG. 13

1. Oil pump cover

2. Oil reservoir

#### FIG. 13

1. Couverture boîte de la pompe à huile

2. Réservoir d'huile

#### BILD 13

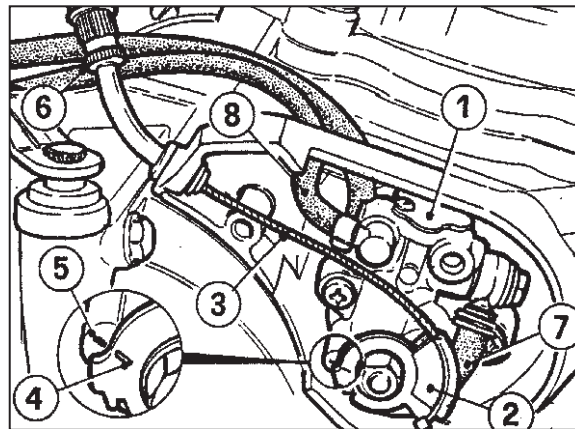
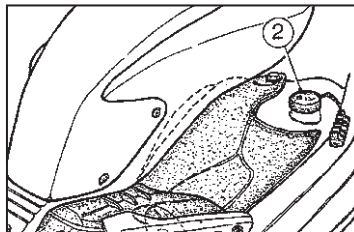
1. Ölpumpendeckel

2. Öltank

#### FIG. 13

1. Tapa compartimento bomba aceite

2. Depósito aceite



**FIG. 14**  
POMPA OLIO

1. Pompa olio

2. Leva comando pompa

3. Cavo comando

4. Riferimento sulla leva

5. Riferimento corpo pompa

6. Registro pompa

7. Condotto aspirazione

8. Condotto di mandata

#### FIG. 14

#### OIL PUMP

1. Oil pump

2. Control lever

3. Control cable

4. Flow mark

5. Mark, on oil pump body

6. Locknut and adjusting screw

7. Inlet line

8. Outlet line

#### FIG. 14

#### POMPE A HUILE

1. Pompe à huile

2. Levier de commande pompe

3. Câble de contrôle

4. Repère sur le levier

5. Repère corps pompe

6. Registre pompe

7. Conduite d'admission

8. Conduite de refoulement

**BILD 14**  
ÖLPUMPE

1. Ölpumpe

2. Steuerhebel der Pumpe

3. Steuerleitung

4. Markierung auf dem Hebel

5. Markierung auf dem Pumpenkörper

6. Einstellschraube der Pumpe

7. Saugkanal

8. Förderkanal

#### FIG. 14

#### BOMBA ACEITE

1. Bomba aceite

2. Palanca mando bomba

3. Cable mando

4. Referencia en la palanca

5. Referencia en el cuerpo bomba

6. Tornillo de ajuste bomba

7. Tubo de aspiración

8. Tubo de salida

## REGISTRAZIONE COMANDO GAS

(Fig. 15)

Per verificare la corretta registrazione della trasmissione di comando gas operare nel modo seguente (Fig. 15):

- rimuovere il cappuccio in gomma (1);
- sbloccare il controdado (2);
- svitare o avvitare la vite di registro (3) a seconda che si voglia diminuire o aumentare il gioco che deve essere circa 1mm;
- bloccare nuovamente il controdado (2).

Anche sulla trasmissione posta sul coperchio del carburatore si deve riscontrare un gioco di 1 mm circa.

Per effettuare il controllo operare nel modo seguente:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- togliere la vite anteriore (4) e rimuovere il pannello appoggio casco sfilandolo dai gommini posteriori.

Per quanto riguarda la registrazione della trasmissione comando pompa olio vedere alla pagina 66.

## THROTTLE ADJUSTMENT

(Fig. 15)

To check the correct adjustment of the throttle operate as follows (Fig. 15):

- remove the rubber cap (1);
  - unblock lock nut (2);
  - loosen adjusting screw (3) to decrease the play, which must be of approx. 1 mm.
- Tighten this screw to increase the play.

*Tighten lock nut (2) again; On the cable too, the clearance should be about 1mm.*

*Checking procedures:*

- lift the fuel reservoir as described on page 12;
- loosen front screw (4) and remove the helmet panel from the rear grommets.

*For adjusting the oil pump control cable see page 66.*

## REGLAGE POIGNEE DES GAZ

(Fig.15)

Pour vérifier le réglage du câble de la poignée des gaz, opérer comme suit (Fig. 15):

- enlever le capuchon en gomme (1);
- débloquer le contre-écrou (2);
- desserrer la vis de réglage (3) pour augmenter le jeu et la desserrer pour le diminuer. Ce jeu doit être d'environ 1 mm.
- bloquer à nouveau le contre-écrou (2).

Même le câble du couvercle carburateur doit avoir un jeu de 1 mm. environ.

Por contrôler, opérer comme suit:

- soulever le réservoir carburant comme indiqué a page 12;
- ôter la vis antérieure (4) et le panneau du casque en les retirant des capsules en caoutchouc.

Pour le réglage du câble de lapompe à huile, voir page 66.

## DREHGASGRIFFEINSTELLUNG

(Bilder 15)

Um den Drehgasgriff auf korrekte Einstellung zu prüfen, ist folgenderweise vorzugehen (Bild 15):

- Gummikappe (1) entfernen;
- Gegenmutter (2) lösen;
- Die Einstellschraube (3) lösen oder anziehen, je nachdem, ob das Spiel, das immer ungefähr 1 mm sein muß, verringert oder erhöht werden soll.
- Gegenmutter (2) wieder festklemmen. Auch die Welle auf dem Vergaserdeckel soll ein Spiel von etwa 1 mm haben; Ist das nicht der Fall, Zur Durchführung der Kontrolle ist folgendermaßen vorzugehen:
- den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben
- die vordere Schraube (4) entfernen und das Helmlagepaneel durch Herausziehen aus den hinteren Gummis abnehmen.

Was die Einstellung der Ölpumpenwelle anbelangt, siehe auf Seite 66.

## AJUSTE MANDO MARIPOSA (Fig. 15 -16)

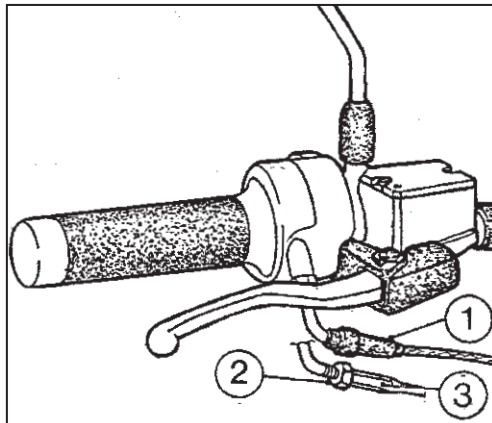
Para comprobar que el ajuste de la transmisión del mando de la mariposa sea correcto, haga lo siguiente (Fig. 15):

- remover el casquete (1);
  - debloquear la contratuerca (2);
  - desenroscar o enroscar el tornillo de ajuste (3) según se quiera reducir o aumentar la holgura que tiene que ser de aproximadamente 1 mm.
- en el caso de que esto no ocurra, gire oportunamente el tensor (2) (destornillándolo se aumenta el juego, atornillándolo se disminuye).

También en la transmisión colocada en la tapa del carburador se debe comprobar un juego de 1 mm aproxim.; Para efectuar el control trabajar de la siguiente manera:

- levantar el depósito del carburante como se describe en la pagina 12
- sacar el tornillo (4) y sacar el panel de apoyo del casco extrayéndolo de las juntas de goma traseras.

En lo que concierne al ajuste de la transmisión mando bomba de aceite, véase la pág. 67.



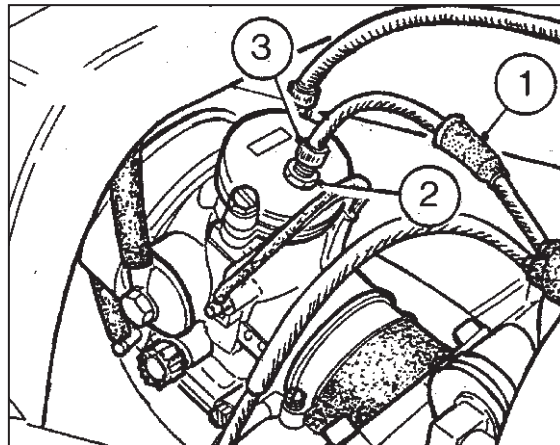
**FIG. 15**  
1. Cappuccio  
2. Controdado  
3. Vite di registro  
4. Vite fissaggio pannello

**FIG. 15**  
1. Rubber cap  
2. Lock nut  
3. Adjusting screw

**FIG. 15**  
1. Bouchon de charge et contrôle du niveau  
2. Bouchon de vidange huile  
3. Vis de réglage

**BILD 15**  
1. Kappe  
2. Gegenmutter  
3. Einstellschraube

**FIG. 15**  
1. Casquete  
2. Contratuerca  
3. Tornillo de ajuste



## LUBRIFICAZIONE CAMBIO E TRASMISSIONE

### PRIMARIA (Fig. 16-17)

La lubrificazione del cambio e della trasmissione primaria viene effettuata dall'olio contenuto nel basamento. Per controllarne il livello, operare nel modo seguente tenendo il motociclo in posizione verticale:

- spegnere il motore ed attendere un certo periodo di tempo per consentire al motore di raffreddarsi ed all'olio di livellarsi uniformemente nel basamento;
- svitare il tappo (1) di carico con l'astina, pulire quest'ultima e reinserirla senza avvitarla;
- verificare il livello provvedendo, se necessario, al rabbocco.

## TRANSMISSION AND PRIMARY DRIVE LUBRICATION

### (Fig. 16-17)

*Lubrication of gearbox and main cable is due to the oil contained in the crankcase. To check the level, keep the motorcycle in vertical position operating as follows:*

- *stop the engine and wait for a few minutes to let the engine get cold and the oil drop on the crankcase;*
- *unscrew the filling cap with the dip-stick, clean the stick and plug in without screwing it;*
- *check the level and top up if necessary.*

## GRAISSAGE BOITE DE VITESSE ET TRANSMISSION PRINCIPALE (Fig. 16-17)

Le graissage de la boîte de vitesses et transmission principale se passe par l'huile du carter. La moto en position verticale, contrôler le niveau comme suit:

- arrêter le moteur et attendre qu'il se refroidisse et que l'huile retourne dans le carter;
- desserrer le bouchon de chargement avec jauge; nettoyer la jauge et l'insérer à nouveau sans la serrer;
- vérifier le niveau et remplir si nécessaire.

## GETRIEBE- UND HAUPTWELLESCHMIERUNG (Bild 16-17)

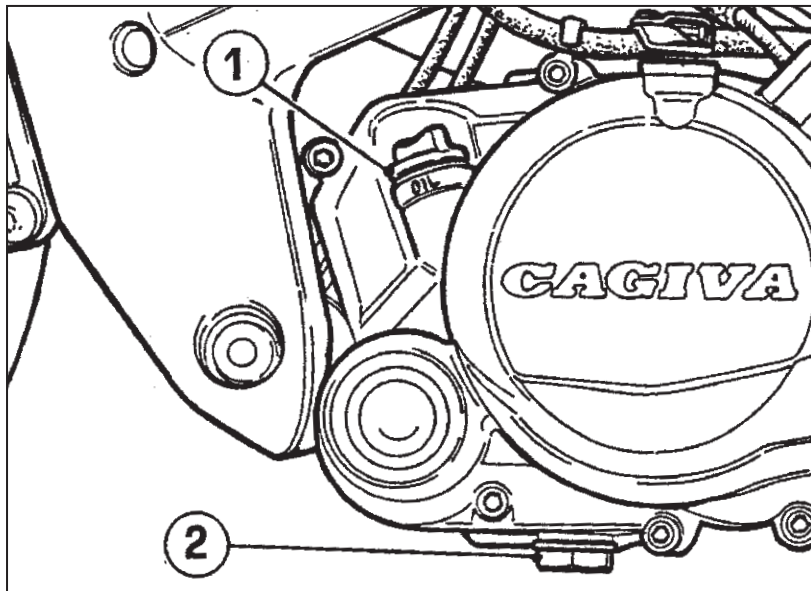
*Getriebe und Hauptwelle werden mit dem im Kurbelgehäuse enthaltenen Öl abgeschmiert. Um den Ölstand zu kontrollieren, ist mit dem Motorrad in senkrechter Stellung*

- folgenderweise vorzugehen:*
- *Motor anhalten und warten, bis er kalt wird und das Öl im Kurbelgehäuse abflacht;*
  - *Einfüllstopfen mit Ölmesstab abschrauben, Stab reinigen und ihn wieder einsetzen, ohne anzuschrauben;*
  - *auf Stand prüfen und, wenn nötig, nachfüllen.*

## LUBRICACION CAMBIO Y TRANSMISION PRIMARIA (Fig. 16-17)

La lubricación del cambio y de la transmisión primaria la efectúa el aceite que hay en el cárter. Para controlar el nivel, haga lo siguiente, manteniendo la moto en posición vertical:

- apague el motor y espere un poco a fin de permitir que el motor se enfríe y que el aceite se nivele uniformemente en el cárter;
- destornille el tapón con la varilla, limpie ésta y vuelva a colocarla sin atornillarla;
- compruebe el nivel y si fuera necesario, complete el llenado.



**FIG. 16**  
1. Tappo carico e controllo livello  
2. Tappo scarico olio

**FIG. 16**  
1. Oil plug  
2. Oil drain plug

**FIG. 16**  
1. Bouchon de chargement et de contrôle du niveau  
2. Bouchon de vidange

**BILD 16**  
1. Einfüllstopfen und Standkontrolle  
2. Ölablasstopfen

**FIG. 16**  
1. Tapón carga y control nivel  
2. Tapón descarga del aceite

La quantità di olio nel basamento é di 800 cc. (olio AGIP RACING 4T) pertanto, nel caso in cui si fosse provveduto al rabbocco, é necessario riscaldare adeguatamente il motore e, una volta spentolo, procedere di nuovo al controllo del livello come precedentemente descritto. Solo operando in questo modo la verifica del livello, da effettuare ogni 1.000 Km, é eseguita correttamente. Provvedere alla sostituzione dell'olio, a motore caldo e previa rimozione del paramotore e del tappo di scarico, in accordo con le scadenze indicate nella "Scheda di manutenzione periodica" a pag. 64. Per effettuare l'operazione, rimuovere le carenature inferiori previo smontaggio delle viti (1) e (2).

#### REGISTRAZIONE PEDALE COMANDO CAMBIO (Fig. 18)

La posizione del pedale comando cambio può essere variata, in funzione delle esigenze personali, agendo nel modo seguente:

- bloccare i controdadi (1) e (2);
- ruotare l'astina (3) nel senso indicato dalla lettera A per abbassare la posizione del pedale;

*The oil quantity inside the crankcase is 800 c.c. (use AGIP RACING 4T). Once the top up operation is over, warm up the engine; then let it cool and check again.*

*Every 1,000 Km. check the level noting that the procedure mentioned above should be followed to the letter in order to have a correct check.*

*With warm engine replace the oil after removing the engine protection and drain plug.*

*This operation should be made according to the intervals on the "Periodical maintenance card" on page 65.*

*Loosen and remove screws (1) and (2) to remove the lower fairings.*

#### GEAR SHIFT FOOT LEVER ADJUSTMENT (Fig. 18)

*The foot lever position for the gear shift may be changed according to the driver comfort. Operate as follows*

- unblock lock nuts (1) and (2);
- turn rod (3) according to the letter A to lower the foot lever

La quantité d'huile dans le carter est 800 cc. (huile AGIP RACING 4T). Dans le cas d'un remplissage, chauffer le moteur, l'arrêter et contrôler à nouveau le niveau en opérant comme décrit précédemment. Tous les 1.000 Km., effectuer l'opération susdite.

Remplacer l'huile avec moteur chaud, bouchon de vidange et protection moteur enlevés selon les intervalles indiquées dans la "Fiche d'entretien périodique" au pag. 65A.

Desserrer les vis (1) et (2) pour ôter les carénages inférieurs.

#### REGLAGE DE LA PEDALE COMMANDE BOITE DE VITESSE (Fig. 18)

La position de la pédale de commande boîte de vitesses peut être changée selon ses propres exigences. Opérer comme suit:

- débloquer les contre-écrous (1) et (2);
- tourner la tige (3) dans le sens indiqué par la lettre A, pour baisser la pédale;

*Ölmenge im Kurbelgehäuse soll 800 c.c. (Öl AGIP RACING 4T); wenn Sie den Behälter nachgefüllt haben, ist es notwendig, den Motor warm werden zu lassen und ihn anzuhalten; danach nochmals auf Ölstand wie oben beschrieben prüfen. Nur auf diese Weise ist die Ölstandkontrolle, die alle 1.000 Km durchgeführt werden soll, korrekt.*

*Das Öl auswechseln; dabei soll der Motorschutzdeckel sowie der Ablassstapfen entfernt werden. Danach Öl Diese Prüfung muß in Vereinbarung mit den Fristen vom "Wartungsplan und Kontrollcoupon" vorgenommen werden (Seite 65B).*

*Zur Durchführung des Vorgangs, die untere Verkleidung nach Abnahme der Schrauben (1) und (2) entfernen.*

#### EINSTELLUNG DES FUß SCHALTHEBELS (Bild 18)

*Die Stellung des Fusschalthebels kann je nach persönlichem Wunsch wie folgt verstellt werden:*

- Gegenmutter (1) und (2) lösen;
- Stab (3) in Richtung des Buchstabens A drehen, um

La cantidad de aceite en el cárter es 800 cc (aceite AGIP RACING 4T) por tanto, en caso de que se hubiese completado el llenado, hay que calentar adecuadamente el motor y, una vez apagado, proceder nuevamente al control del nivel como se ha descrito anteriormente. Sólo de esta manera, el control del aceite, a realizar cada 1.000 Km, se realiza correctamente. Sustituya el aceite, con motor caliente y previa remoción del paramotor y del tapón de descarga, según los plazos indicados en la "Ficha de mantenimiento periódico" en la página.

Para efectuar la operación es preciso retirar las carenas inferiores previo desmontaje de los tornillos (1) y (2).

#### AJUSTE PEDAL MANDO CAMBIO (Fig. 18)

La posición del pedal mando cambio se puede variar en función de las exigencias personales de la manera siguiente:

- desbloquee las contratuercas (1) y (2);
- gire la varilla (3) en el sentido indicado por la letra A para

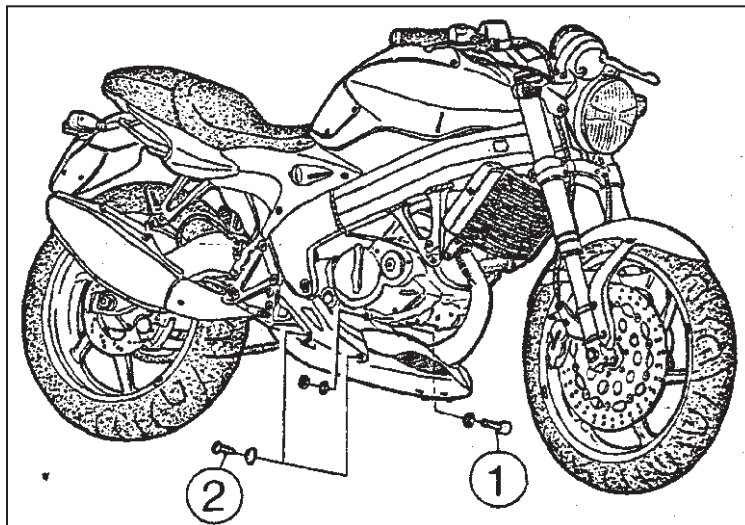
**FIG. 17**  
1. Vite fissaggio carenatura  
2. Vite fissaggio carenatura

**FIG. 17**  
1. Vis de fixation carénages  
2. Vis de fixation carénages

**FIG. 17**  
1. Screws for fixing the fairings  
2. Screws for fixing the fairings

**BILD. 17**  
1. Befestigungsschraube der Verkleidungen  
2. Befestigungsschraube der Verkleidungen

**FIG. 17**  
1. Tornillo de fijación carenado  
2. Tornillo de fijación carenado



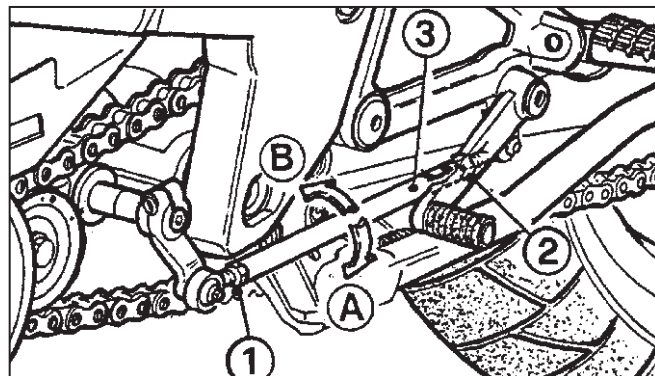
**FIG. 18**  
1. Dado  
2. Dado  
3. Astina

**FIG. 18**  
1. Nut  
2. Nut  
3. Rod

**FIG. 18**  
1. Ecrou  
2. Ecrou  
3. Tige

**BILD 18**  
1. Mutter  
2. Mutter  
3. Stab

**FIG. 18**  
1. Tuerca  
2. Tuerca  
3. Varilla



- ruotare l'astina (3) nel senso indicato dalla lettera B per alzare la posizione del pedale;
- a registrazione avvenuta bloccare nuovamente i dadi (1) e (2).

*position;*  
 - *turn rod (3) according to the letter B to rise the foot lever position;*  
 - *once the adjusting operation is over, lock again lock nuts (1) and (2).*

- la tourner dans le sens de la lettre B pour soulever la pédale;
- le réglage effectué, serrer à nouveau les écrous (1) et (2).

*Hebel zu senken;*  
 - *Stab (3) in Richtung des Buchstabens B drehen, um Hebel zu heben;*  
 - *wenn der Hebel korrekt eingestellt worden ist, Gegenmutter (1) und (2) neu festklemmen.*

#### RAFFREDDAMENTO

A circolazione forzata con pompa centrifuga sulla sinistra del motore, termostato con valvola by-pass e radiatore. L'apertura del termostato ed il conseguente passaggio del liquido nel radiatore avviene quando la temperatura ha raggiunto i 55° C circa. Il circuito contiene circa 1,3 litri di AGIP COOL.

*COOLING*  
*Forced circulation cooling with centrifugal pump placed on the engine left side, thermostat with by-pass valve and radiator. The thermostat opens and the liquid flows into the radiators, when the temperature reaches 55° C. The circuit contains about 1.3*

#### REFROIDISSEMENT

A circulation forcée par centrifugeur placé à gauche du moteur, thermostat avec soupape de dérivation et radiateur. L'ouverture du thermostat et le passage du liquide dans le radiateur, se passe lorsque la température a atteint 55°C. environ. Le circuit contient 1,3 l. de fluide AGIP COOL.

*KÜHLUNG*  
*Zwangsumlauf mit Schleuderpumpe links von dem Motor, Thermostat mit Ausweichventil und Kühler. Der Thermostat öffnet sich und die Flüssigkeit fließt durch, wenn die Temperatur 55° C erreicht hat. Der Kühlkreislauf enthält etwa 1.3 liter AGIP*



- bajar la posición del pedal;  
 - gire la varilla (3) en el sentido indicado por la letra B para alzar la posición del pedal;  
 - una vez hecho el ajuste, vuelva a bloquear las tuercas (1) y (2).

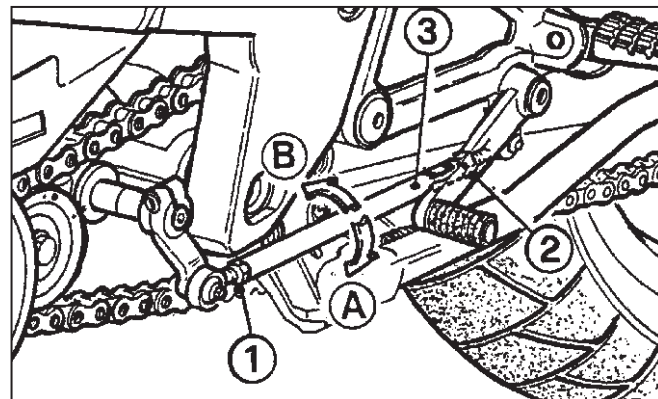
**FIG. 18**  
 1. Dado  
 2. Dado  
 3. Astina

**FIG. 18**  
 1. Nut  
 2. Nut  
 3. Rod

**FIG. 18**  
 1. Ecrou  
 2. Ecrou  
 3. Tige

**BILD 18**  
 1. Mutter  
 2. Mutter  
 3. Stab

**FIG. 18**  
 1. Tuerca  
 2. Tuerca  
 3. Varilla

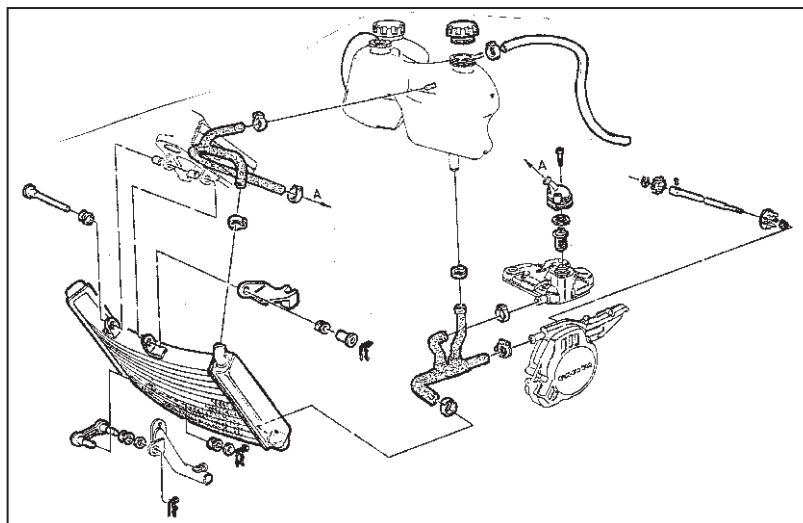


## ENFRIAMIENTO

De circulación forzada con bomba centrífuga a la izquierda del motor, termostato con válvula by-pass y radiadore.

La apertura del termostato y el consiguiente paso del líquido al radiador se produce cuando la temperatura alcanza 55° C aproximadamente.

El circuito contiene alrededor de



**CONTROLLO DEL LIVELLO  
DEL LIQUIDO REFRIGERANTE  
(Fig. 19)**

Effettuate l'operazione ogni 1.000 Km agendo nel modo seguente dopo aver lasciato raffreddare il motore:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- togliere la vite anteriore (1) e rimuovere il pannello appoggio casco sfilandolo dai gommini posteriori.
- porre il motociclo in posizione verticale;
- verificare che il livello (2) all'interno del vaso d'espansione sia compreso tra le due tacche MIN e MAX.

In caso contrario provvedere al rabbocco.  
In caso di consistente rabbocco di acqua provvedere, appena possibile, a sostituire il liquido.

**litres of AGIP COOL.  
COOLANT LEVEL CHECK  
(Fig. 19)**

*Every 1000 Km. and with cold engine check the coolant level as follows:*

- *lift the fuel reservoir as described on page 12;*
- *loosen front screw (1) and remove the helmet panel from the rear grommets.*
- *unblock front belt (1) and lift the fuel tank fixing it with the special rod;*
- *set the motorcycle in vertical position;*
- *check that the level (2) inside the expansion tank is set between the two notches of min. and max. If not, top up.*

*Should a substantial amount of water be poured into the tank, replace the liquid as soon as*

**CONTROLE NIVEAU LIQUIDE  
REFRIGERANT (Fig. 19)**

Contrôler le niveau tous les 1000 Km. avec moteur froid. Opérer comme suit:

- soulever le réservoir carburant comme indiqué a page 12;
- ôter la vis antérieure (1) et le panneau du casque en les retirant des capsules en caoutchouc.
- desserrer la courroie avant (1) et soulever le réservoir d'essence en le fixant par la tige spéciale;
- mettre la moto en position verticale;
- vérifier que le niveau (2) à l'intérieur du vase d'expansion soit compris entre les deux coches MIN et MAX.

Au cas contraire, remplir.  
En cas d'un remplissage important d'eau, il faudra remplacer le liquide.

**COOL.  
KONTROLLE DES  
KÜHLFLÜSSIGKEITSSTAND  
(Bild 19)**

*Die Kontrolle ist alle 1.000 Km vorzunehmen, nachdem der Motor kalt geworden ist:*

- *den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben*
- *die vordere Schraube (1) entfernen und das Helmablagepaneel durch Herausziehen aus den hinteren Gummis abnehmen*
- *Vorderriemen (1) losmachen, Kraftstoffbehälter anheben und ihn mit dem dazu geeigneten Bedienungsstab abstützen;*
- *Motorrad in senkrechte Stellung stellen;*
- *kontrollieren, ob der Stand (2) der Flüssigkeit im Expansionsgefäß innerhalb der Markierungen MIN und MAX liegt.*

*Anderenfalls nachfüllen. Wenn eine grosse Menge Wasser notwendig ist, wechseln Sie die*

1,3 litros de AGIP COOL.  
CONTROL NIVEL DEL

REFRIGERANTE (Fig. 19)

Efectúe la operación cada 1.000 Km trabajando de la manera siguiente después de dejar enfriar el motor:

- Levantar el depósito del carburante cono se describe en la p-gina 13;

- Sacar el tornillo anterior (1) y sacar el panel de apoyo del casco extrayéndolo de las juntas de goma traseras.

- desbloquee la correa delantera (1) y alce el depósito del carburante bloqueándolo con la varilla de servicio

- coloque la moto en posición vertical;

- compruebe que el nivel (2) dentro del depósito de expansión se encuentre entre las dos muescas MIN y MAX.

En caso contrario, complete el llenado.

En caso de abundante llenado con agua, lo antes posible

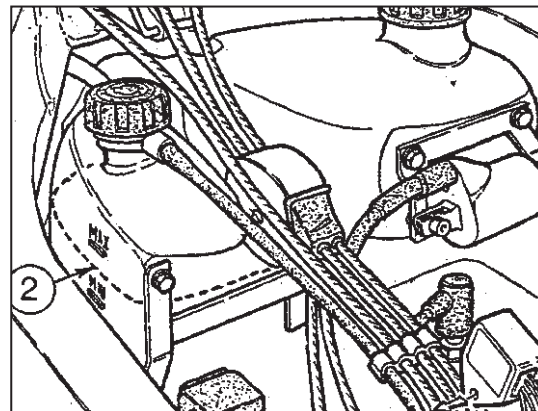
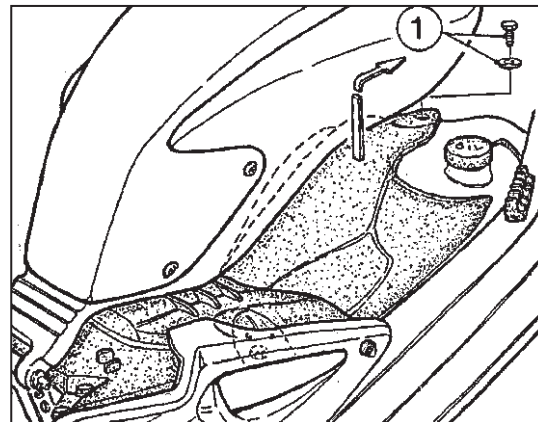
**FIG. 19**  
1. Vite fissaggio pannello  
2. Livello liquido

**FIG. 19**  
1. Panel fixing screw.  
2. Liquid level

**FIG. 19**  
1. Vis de fixation panneau  
2. Niveau liquide

**BILD 19**  
1. Panel-  
Befestigungsschraube  
2. Kühlflüssigkeitstand

**FIG. 19**  
1. Tornillo fijación panel.  
2. Nivel líquido



## SOSTITUZIONE DEL LIQUIDO REFRIGERANTE (Fig. 20)

Effettuare la sostituzione ogni due anni operando, A MOTORE FREDDO, nel modo seguente:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- togliere la vite anteriore (1) e rimuovere il pannello appoggio casco sfilandolo dai gommini posteriori.
- rimuovere il tappo (2) del vaso d'espansione;
- rimuovere la vite scarico liquido (3) sul lato sinistro del basamento;
- inclinare il veicolo sulla sinistra per facilitare la fuoriuscita;
- rimontare la vite scarico liquido;
- versare nel vaso d'espansione la prevista quantità di liquido (pag. 74) e portare il motore in temperatura (circa 70°C) per eliminare eventuali bolle d'aria;
- porre il motociclo in posizione verticale, controllare il livello e rabboccare, se necessario.

*possible.*

## *REPLACING THE COOLANT (Fig.20)*

*Replace the coolant every two years with COLD ENGINE.*

*Work as follows:*

- *lift the fuel tank as described on page 12;*
- *remove front screw (1) together with the helmet panel, and extract the helmet from its rear grommets.*
- *remove cap (2) of the expansion vase;*
- *remove draining screw (3) set on the base left side;*
- *tilt the motorcycle leftside to facilitate the drain operation;*
- *reassemble the drain screw;*
- *pour the required quantity of coolant in the expansion vase (page.74), and warm up the engine (approx. 70°C) to eliminate possible air bubbles;*
- *check the coolant level with motorcycle in vertical position. Fill up if necessary.*

## REPLACEMENT DU REFRIGERANT (Fig.20)

Remplacer le réfrigérant après deux ans, toujours avec MOTEUR FROID.

Opérer comme suit:

- soulever le réservoir d'essence d'après la description à la page 12;
- ôter la vis avant (1) et le panneau d'appui casque en le dégageant des capsules en caoutchouc arrière.
- ôter le bouchon (2) du vase d'expansion;
- ôter la vis de vidange liquide (3) placée du côté gauche du soubassement;
- incliner la moto à gauche pour faciliter la sortie du liquide;
- remonter la vis de vidange;
- introduire la quantité de réfrigérant demandée dans le vase d'expansion (page.74) et chauffer le moteur à une température d'environ 70°C, pour éliminer les bulles d'air;
- contrôler le niveau du réfrigérant avec la moto dans la position verticale. Le cas échéant, remplir.

*Flüssigkeit sobald wie möglich. KÜHLFLÜSSIGKEITSWECHSEL (Abb. 20)*

*Den Wechsel alle zwei Jahre bei folgenden Weise durchführen :*

- *den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben;*
- *die vordere Schraube (1) abnehmen und das Helmablagepaneel durch Abziehen von den hinteren Gummis entfernen.*
- *den Pfropfen (2) des Ausdehnungsgefäßes entnehmen ;*
- *die Flüssigkeitablaßschraube (3) auf der linken Seite des Untergestells abnehmen ;*
- *das Motorrad zur Erleichterung des Ablasses nach links neigen ;*
- *die Flüssigkeitsablaßschraube wieder anbringen ;*
- *in das Ausdehnungsgefäß die vorgesehene Flüssigkeitsmenge einfüllen (Seite 74) und den Motor zur Beseitigung eventueller Luftblasen auf Temperatur (ungefähr 70°C) bringen ;*
- *das Motorrad in vertikale Position stellen, den Stand überprüfen und, falls erforderlich, nachfüllen.*

substituya el líquido.  
**SUBSTITUCIÓN DEL LÍQUIDO REFRIGERADOR (Fig. 20)**

Efectuar las substituciones cada 2 años efectuando las operaciones siguientes con el MOTOR FRÍO:

- levantar el depósito del carburante tal y como indicado en la página 12; quitar el tornillo delantero (1) y retirar el panel de apoyo del casco, extrayéndolo de las gomas traseras;
- retirar el tapón (2) de la piletta de expansión;
- retirar el tornillo de vaciado del líquido (3) situado en la parte izquierda de la base;
- inclinar el vehículo hacia la izquierda para facilitar el vaciado;
- montar de nuevo en su sitio el tornillo de vaciado del líquido;
- verter, en la piletta de expansión, la cantidad prevista de líquido (pág. 74) y llevar el motor a la temperatura (aprox. 70 °C) a fin de eliminar eventuales burbujas de aire;
- poner la motocicleta en posición vertical, comprobar el nivel y, a ser necesario, agregar.

**FIG. 20**

1. Vite fissaggio pannello
2. Tappo vaso espansione
3. Vite scarico
4. Livello liquido

**FIG. 20**

1. Panel fixing screw
2. Expansions tank plug
3. Drain screw
4. Liquid level

**FIG. 20**

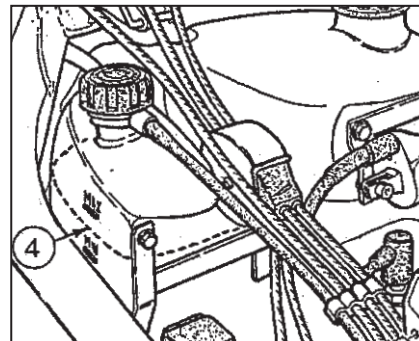
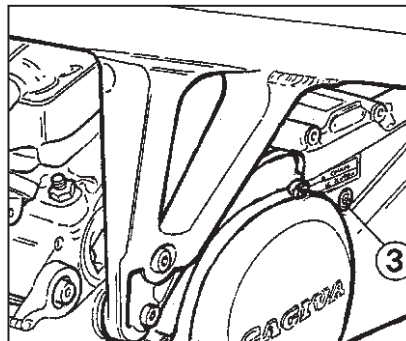
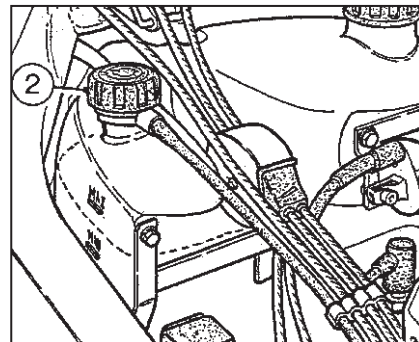
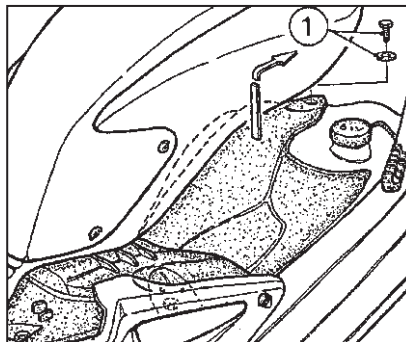
1. Vis de fixation panneau
2. Bouchon du vase d'expansion
3. Vis de vidange
4. Niveau liquide

**BILD 20**

1. Paneel-Befestigungsschraube
2. Expansionsgefäßes entlöthen
3. Flüssigkeitsablassschraube
4. Kühllußsicherheitstand

**FIG. 20**

1. Tornillo fijación panel.
2. Tapón del depósito de expansión
3. Tornillo de descarga
4. Nivel líquido



## CARBURATORE

Il carburatore, una volta ben regolato, richiede in seguito registrazioni minime; pertanto prima di registrarlo si raccomanda di fare un controllo sulle altre parti del motore. Prima di eseguire una regolazione, assicurarsi che il comando del gas sul manubrio e la trasmissione di comando siano regolati in modo tale da permettere la perfetta chiusura della valvola.

## CARBURETOR

*Once properly regulated, the carburetor requires very little readjustment; therefore before readjusting is undertaken, the other parts of the engine should have been carefully inspected.  
Before adjusting, make sure throttle coil wire allows for complete throttle closing with outward handlebar grip movement.*

## CARBURATEUR

Un carburateur bien réglé, ne nécessite ensuite que de réglages très réduits; toutefois, avant de le régler, contrôler les autres parties du moteur. Avant d'effectuer n'importe quel réglage, s'assurer que la poignée des gaz et le câble de commande soient réglés de telle façon à permettre la fermeture parfaite de la soupape.

#### VERGASER

*Ist der Vergaser richtig eingestellt, dann sind nur kleine Nachstellungen notwendig; bevor man den Vergaser einstellt, ist es ratsam, die anderen Teile des Motors zu prüfen. Vor einer Einstellung ist darauf zu achten, dass Drehgasgriff und Hauptwelle so geregelt sind, dass sie einen perfekten Ventilverschluss gewährleisten.*

#### CARBURADOR

El carburador, una vez que esté bien regulado, requiere a continuación pocos ajustes; por tanto, antes de ajustarlo se recomienda hacer un control en las demás partes del motor. Antes de realizar un ajuste, asegúrese de que el mando de la mariposa en el manillar y la transmisión de mando estén ajustados de manera que se pueda cerrar perfectamente la válvula.

## REGISTRAZIONE MINIMO (Fig. 21)

La regolazione del minimo deve sempre essere effettuata a motore caldo e gas chiuso agendo nel modo seguente:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- togliere la vite anteriore (1) e rimuovere il pannello appoggio casco sfilandolo dai gommini posteriori.
- avvitare la vite (2) di regolazione della valvola gas sino ad ottenere un regime piuttosto elevato (girando in senso orario la velocità aumenta, inversamente diminuisce);
- avvitare o svitare la vite (3) che regola il titolo della miscela sino ad ottenere una rotazione del motore il più regolare possibile;
- svitare progressivamente la vite (2) di regolazione della valvola gas sino a raggiungere il regime desiderato.
- rimontare le parti precedentemente rimosse.

Per le alte velocità la miscelazione è automatica e non è possibile agire dell'esterno. In caso di funzionamento irregolare del motore provvedere a pulire il carburatore; questa operazione deve comunque essere effettuata in accordo con le scadenze indicate nella "Scheda di manutenzione periodica" a pag. 64.

## REGULATION OF IDLE (Fig. 21)

*This regulation must always be carried out with warm engine and throttle closed.*

*Operate as follows:*

- *lift the fuel reservoir as described on page 12;*
- *loosen front screw (1) and remove the helmet panel from the rear grommets.*
- *tighten adjusting screw (2) of the fuel valve to obtain a high speed rate (by turning clockwise, the speed increases, by reversing the operation it decreases);*
- *tighten or loosen screw (3) that adjusts mixture dosage until getting regular engine rotation;*
- *progressively loosen gas valve adjusting screw (2) until reaching the required RPM.*
- *Reassemble the elements which have been disassembled before.*

*At high speed fuel mixture dosage is automatic, and cannot be opened from the outside.*

*Should the engine run irregularly, clean the carburetor. This operation must be executed according to the intervals on the "Periodical maintenance card" on page 65.*

## REGLAGE DU RALENTI (Fig. 21)

Le réglage du ralenti doit être effectué toujours le moteur chaud et la poignée fermée; opérer comme suit:

- soulever le réservoir carburant comme indiqué a page 12;
  - ôter la vis antérieure (1) et le panneau du casque en les retirant des capsules en caoutchouc.
  - serrer la vis (2) de réglage de la soupape des gaz jusqu'à obtenir un régime très élevé (en tournant en sens horaire, la vitesse augmente; en sens antihoraire, elle décroisse);
  - serrer ou desserrer la vis (3) de réglage du titre de la mélange jusqu'à obtenir que le moteur tourne le plus régulièrement possible;
  - desserrer progressivement la vis (2) de réglage de la soupape des gaz jusqu'à atteindre le régime désiré.
  - Remonter les éléments précédemment ôtés.
- Pour les hautes vitesses, la mélange est obtenue automatiquement sans possibilité d'intervention. En cas de fonctionnement irrégulier du moteur, nettoyer le carburateur; cette opération doit être effectuée selon les intervalles indiquées dans la " Fiche d'entretien périodique" au pag. 65A.

*LEERLAUFEINSTELLUNG (Bild 21)*  
*Leerlauf immer bei warmem Motor und zugedrehtem Drehgasgriff einstellen. Dabei ist wie folgt zu verfahren:*

- *den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben*
  - *die vordere Schraube (1) entfernen und das Helmlagepaneel durch Herausziehen aus den hinteren Gummis abnehmen*
  - *Einstellschraube (2) des Gasventils bis zu einer hohen Drehzahl ( wenn man die Schraube im Uhrzeigersinn dreht, nimmt die Drehzahl zu; im umgekehrten Fall nimmt sie ab);*
  - *die die Stärke des Benzin-Öl-Gemisches regulierende Schraube (3) anziehen oder losmachen, bis der Motor einen möglichst regelmässigen Lauf erreicht;*
  - *Einstellschraube (2) des Gasventils allmählich loslassen, bis der Motor eine Drehzahl von bis zur Erreichung der gewünschten Drehzahl*
  - *die vorher entfernten Teile wieder anbringen. Für hohe Drehzahlen ist die Mischung automatisch und es ist nicht möglich, von aussen einzugreifen. Sollte der Motor nicht regelmässig drehen, ist der Vergaser zu reinigen*
- Diese Reinigen muß in Vereinbarung mit den Fristen vom " Wartungsplan und Kontrollcoupon" vorgenommen werden (Seite 65B).*



## AJUSTE RALENTI (Fig. 21)

El ajuste del ralentí se debe realizar siempre con el motor caliente y mariposa cerrada de la manera siguiente:

- levantar el depósito del carburante como se describe en la pagina 13;

- sacar el tornillo anterior (1) y sacar el panel de apoyo del casco extrayéndolo de las juntas de goma traseras.

- atornille el tornillo (2) de ajuste de la válvula de mariposa hasta obtener un régimen más bien elevado

- (girando en el sentido de las manecillas del reloj, la velocidad aumenta, inversamente, disminuye);

- atornille o destornille el tornillo (2) que ajusta el título de la mezcla hasta obtener una rotación del motor que sea lo más regular posible;

- destornille paulatinamente el tornillo (2) de ajuste de la válvula de mariposa hasta alcanzar un régimen que se desea.

- Volver a montar las partes sacadas anteriormente. Para las altas velocidades la mezcla es automática y no se puede actuar desde fuera.

En caso de funcionamiento irregular del motor, limpie el carburador; esta operación, de todos modos, se debe efectuar según los plazos indicados en la "Ficha de mantenimiento periódico" en la página 65C.

### FIG. 21

1. Vite fissaggio pannello
2. Vite regolazione valvola gas
3. Vite regolazione titolo miscela

### FIG. 21

1. Panel fixing screw.
2. Throttle adjusting screw
3. Low speed needle valve

### FIG. 21

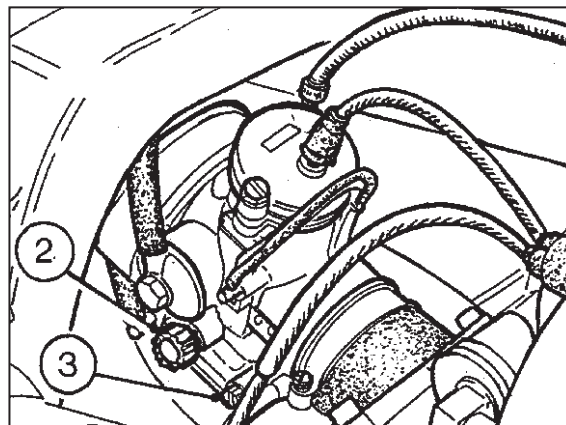
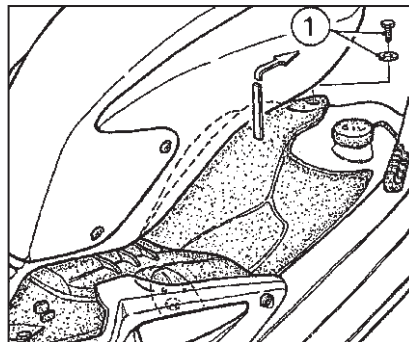
1. Vis de fixation panneau.
2. Vis de réglage soupape de gaz
3. Vis de réglage titre mélange

### BILD 21

1. Paneel Befestigungsschraube
2. Einstellschraube des Gasventils
3. Einstellschraube der Stärke des Öl-Benzin-Gemisches.

### FIG. 21

1. Tornillo fijación panel.
2. Tornillo de ajuste de la válvula de mariposa.
3. Tornillo regulación título mezcla.



## REGISTRAZIONE COMANDO STARTER (Fig. 22)

La trasmissione dello starter può essere registrata solo sul carburatore agendo nel modo seguente:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- togliere la vite anteriore (1) e rimuovere il pannello appoggio casco sfilandolo dai gommini posteriori;
- verificare, spostando avanti e indietro la trasmissione (3), che vi gioco di 1 mm circa;
- qualora ciò non avvenisse sbloccare il controdado (4) e ruotare opportunamente la vite di registro (2) (svitandola si diminuisce il gioco, avvitandola lo si aumenta);
- bloccare nuovamente il controdado (4).

## CHOKE CABLE ADJUSTMENT (Fig. 22)

*Adjust on the carburetor the choke cable as follows:*

- *lift the fuel reservoir as described on page 12;*
- *loosen front screw (1) and remove the helmet panel from the rear grommets.*
- *Move transmission (3) to and fro and check that the play is approx. 1 mm.- should this not occur, unlock nut (4) and properly rotate adjusting screw (2). (Unscrewing reduces play; screwing increase it);*
- *tighten lock nut (4) again.*

## REGLAGE COMMANDE STARTER (Fig. 22)

Le câble du starter peut être réglé seulement sur le carburateur en opérant comme suit:

- soulever le réservoir carburant comme indiqué a page 12;
- ôter la vis antérieure (1) et le panneau du casque en les retirant des capsules en caoutchouc.
- déplacer la transmission (3) en avant et en arrière et contrôler le jeu qui doit être de 1 mm environ.
- au cas contraire, débloquer le contre-écrou (4) et tourner opportunement la vis de réglage (2) (en la desserrant le jeu décroisse; en la serrant, le jeu augmente);
- serrer à nouveau le contre-écrou (4).

## STARTEREINSTELLUNG (Bild 22)

*Die Startvorrichtung kann nur eingestellt auf dem Vergaser eingestellt werden, indem man:*

- *den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben*
- *die vordere Schraube (1) entfernen und das Helmablagepaneel durch Herausziehen aus den hinteren Gummis abnehmen*
- *Zur Durchführung des Vorgangs, die untere Verkleidung nach Abnahme der Schrauben (1) und (2) entfernen.*
- *Ist das nicht der Fall, Gegenmutter (4) lösen und Einstellschraube (2) drehen (zieht man die Schraube an, dann nimmt das Spiel zu; im umgekehrten Fall wird es geringer);*
- *Gegenmutter (4) neu festklemmen.*

## AJUSTE MANDO STARTER

(Fig. 22)

La transmisión del starter se puede ajustar sólo en el carburador de la manera siguiente:

- Levantar el depósito del carburante como se describe en la pagina 13;
- Sacar el tornillo anterior (1) y sacar el panel de apoyo del casco extrayéndolo de las juntas de goma traseras.
- verificar, desplazando hacia adelante y atrás la transmisión (3), que quede una holgura de aproximadamente 1 mm.
- si esto no sucede, desbloquee la contratuerca (4) y gire lo necesario el tornillo de ajuste (2) (destornillándolo disminuye el juego, atornillándolo aumenta);
- vuelva a bloquear la contratuerca (4).

**FIG. 22**

1. Vite fissaggio pannello
2. Vite di registro
3. Trasmissione
4. Controdado

**FIG. 22**

1. Panel fixing screw
2. Adjusting screw
3. Cable
4. Nut

**FIG. 22**

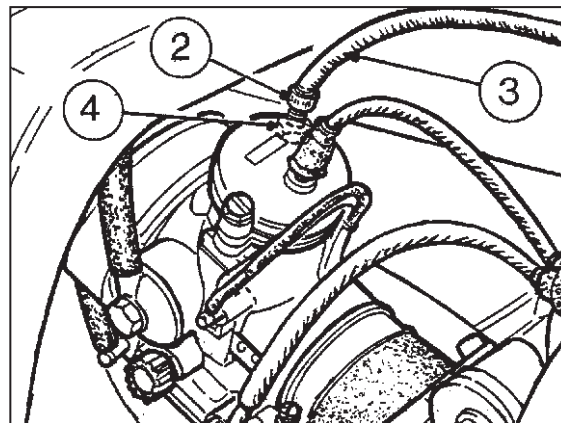
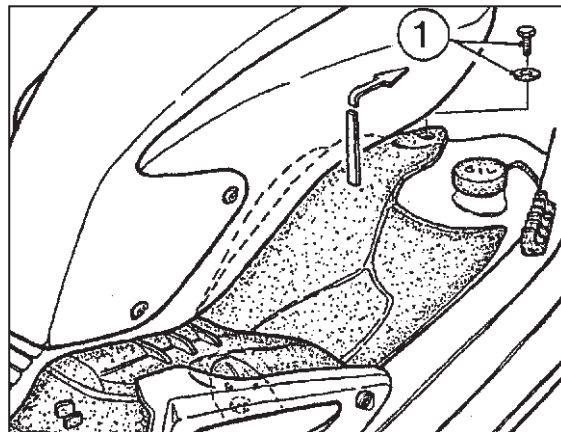
1. Vis de fixation panneau
2. Vis de réglage
3. Câble
4. Contre-écrou

**BILD 22**

1. Paneel-Befestigungsschraube
2. Einstellschraube
3. Leitung
4. Gegenmutter

**FIG. 22**

1. Tornillo fijación panel.
2. Tornillo de ajuste
3. Transmisión
4. Contratuerca



## FILTRI DEL CARBURANTE

(Fig. 23)

Il filtro del carburante é montato sulla sonda di segnalazione riserva e per rimuoverlo é necessario smontare il serbatoio procedendo nel modo seguente:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- scollegare il connettore (8) della sonda (1) dal cablaggio principale;
- porre il pomello (2) in posizione OFF;
- rimuovere il pomello previo smontaggio della relativa vite (3);
- togliere le due viti (4) che fissano il rubinetto sul telaio;
- allentare la fascetta (5) della tubazione rubinetto-carburatore e staccare la tubazione stessa;
- rimuovere il fissaggio posteriore (6) del serbatoio (per facilitare l'operazione, spostare la batteria leggermente verso la destra del motociclo);
- togliere il serbatoio completo di tubazione e rubinetto;
- aprire il rubinetto e vuotare il serbatoio;
- rimuovere le due viti di fissaggio e togliere la sonda (1).

## FUEL FILTERS

(Fig. 23)

*The fuel filter is set on the reserve feeler. To remove this filter disassemble the reservoir as follows:*

- *lift the fuel reservoir as described on page 12;*
- *remove connector (8) from feeler (1) on the main wiring.*
- *set cock (2) on OFF position;*
- *remove the knob after unloosing screw (3);*
- *loosen the two screws (4) which fix the cock to the frame;*
- *loosen clamp (5) of the carburettor-cock pipe, and remove the pipe;*
- *remove the reservoir rear clamping (6); (move rightwards the battery for an easier operation);*
- *remove the reservoir, the pipe and cock;*
- *open the cock and drain the reservoir;*
- *loosen the two fixing screws and remove feeler (1).*

## FILTRES DU CARBURANT

(Fig. 23)

Le filtre carburant est monté sur la sonde de signalisation réserve. Demonter le réservoir pour ôter ce filtre en opérant comme suit:

- soulever le réservoir carburant comme indiqué a page 12;
- détacher le connecteur (8) de la sonde (1) sur le câblage principal.
- place le robinet (2) sur la position OFF;
- ôter la poignée après avoir desserré la vis (3);
- ôter les deux vis (4) qui fixent le robinet au cadre;
- desserrer le collier (5) du tuyau robinet-carburateur et ôter le tuyau;
- ôter la fixation arrière (6) du réservoir (placer la batterie a droite de la moto pour faciliter l'opération);
- ôter le réservoir, la tuyauterie et le robinet;
- ouvrir le robinet et vidanger le réservoir;
- ôter les deux vis de fixation et la sonde (1).

## KRAFTSTOFFFILTER (Bild 23)

Der Treibstoff-Filter ist auf der Reserve-Anzeigesonde montiert und zu seiner Entfernung ist es erforderlich, den Tank in der folgenden Weise auszubauen:

- den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben
- Durch Vorwärts- und Rückwärts-Bewegung der Übertragung (3) überprüfen, daß ein Spiel von ungefähr 1 mm vorhanden ist.
- den Hahn (2) in die OFF-Position stellen;
- den Kugelgriff, nach vorherigem Abnehmen der entsprechenden Schrauben (3), entfernen;
- die beiden Schrauben (4), die den Hahn an dem Rahmen befestigen, abnehmen;
- die Schelle (5) der Hahn-Vergaser-Leitung lösen und die Leitung selbst abtrennen;
- die hintere Befestigung (6) des Tanks entfernen (zur Erleichterung des Vorgangs, die Batterie leicht nach rechts des Motorrades verschieben);
- den Tank mit Leitung und Hahn entfernen;
- den Hahn öffnen und den Tank entleeren;
- die beiden Befestigungsschrauben entfernen und die Sonde (1) herausziehen.

## FILTROS DEL CARBURANTE (Fig. 23)

El filtro del carburante está montado en la sonda de señalización de la reserva y para sacarlo hay que desmontar el depósito trabajando de la siguiente manera:

- levantar el depósito del carburante como se describe en la página 13;
- desconectar el conector (8) de la sonda (1) del cableado principal.
- poner el grifo (2) en la posición OFF;
- sacar el pomo después de desmontar el tornillo correspondiente (3);
- sacar los dos tornillos (4) que fijan el grifo en el bastidor;
- aflojar el collarín (5) de la tubería grifo-carburador y desconectar dicha tubería;
- sacar la fijación trasera (6) del depósito (para facilitar la operación, desplazar la batería ligeramente hacia la derecha de la moto);
- sacar el depósito con la tubería y el grifo;
- abrir el grifo y vaciar el depósito;
- sacar los dos tornillos de fijación y sacar la sonda (1).

**FIG. 24**

1. Sonda segnalazione riserva
2. Rubinetto carburante
3. Vite fissaggio pomello
4. Vite fissaggio rubinetto
5. Fascetta tubazione rubinetto- carburatore
6. Fissaggio posteriore serbatoio
7. Anello OR di tenuta
8. Connettore sonda

**FIG. 24**

1. Feeler for the reserve
2. Fuel cock
3. Knob fixing screw
4. Cock fixing screw
5. Carburettor-cock pipe clamp
6. Reservoir rear fixing
7. O.R.
8. Probe connector

**FIG. 24**

1. Sonde de la réserve
2. Robinet carburant
3. Vis de fixation poignée
4. Vis de fixation robinet
5. Collier du tuyau robinet-carburateur
6. Fixation arrière réservoir
7. Bague d'étanchéité
8. Connecteur sonde

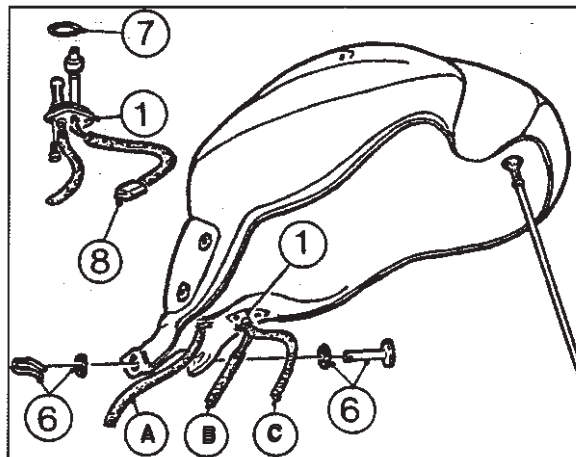
**BILD 24**

1. Reserve-Anzeigsonde
2. Treibstoffhahn
3. Kugelgriff-Befestigungsschraube
4. Hahn-Befestigungsschraube
5. Hahn-Vergaser-Leitungsschelle
6. Tank hintere Befestigung
7. OR-Dichtungsring
8. Sondenverbinder

**FIG. 24**

1. Sonda señalización reserva
2. Grifo carburante
3. Tornillo fijación pomo
4. Tornillo fijación grifo
5. Collarín tubería grifo-carburador
6. Fijación trasera depósito
7. Anillo OR de compresión
8. Conector sonda

- A-Scarico carburante in eccesso  
 B-Collegamento al cablaggio principale  
 C-Collegamento al rubinetto

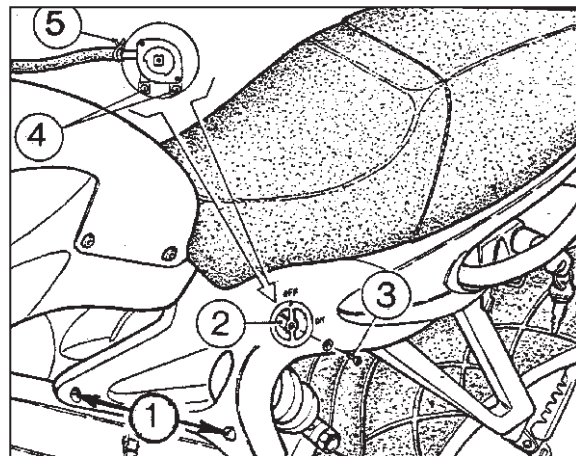


- A-Drain of fuel in excess  
 B-Connection to the wiring harness  
 C-Connection to the cock

- A-Vidange carburant excédent  
 B-Branchement au câblage principal  
 C-Connection au robinet

- A-Ablass des übermäßigen Treibstoffes  
 B-Anschluss an der Hauptverkabelungen  
 C-Anschluss an der Hahn

- A-Descarga carburante en exceso  
 B-Conexión con el cableado principal  
 C-Conexión con el grifo



Prima del rimontaggio, da effettuare operando inversamente, controllare lo stato dell'anello OR (7) di tenuta.

#### NOTA

Versare il carburante in un recipiente, facendo attenzione che non venga a contatto con lo scarico o il motore ancora caldi.

Dopo i primi 12.000 Km. o 24 mesi, ed in seguito ogni 12.000 Km, pulire il filtro.

Se dopo aver pulito o sostituito il filtro, il motore continua a dare segni di carburazione difettosa, si dovrà togliere il carburatore, smontarlo e pulirlo accuratamente.

Per questa operazione è consigliabile rivolgersi al concessionario CAGIVA il quale ha tutte le attrezzature necessarie per la regolazione e manutenzione del carburatore. FILTRO ARIA (Fig. 24)

Per accedere al filtro aria procedere nel seguente modo:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- rimuovere i pannelli laterali previo smontaggio delle relative viti (1).
- rimuovere le sei viti (2) ed il coperchio (3);

*Chek the conditions of O.R. (7) before reassembly. Reverse the above mentioned operations for reassembly.*

#### NOTE

*Pour the fuel in a basin and make sure that the fluid does not come in contact with the engine or the exhaust when warm.*

*After the first 12,000 Km. or 24 months, and later on every 12,000 Km. clean the filter.*

*If after cleaning or replacing the fuel filter the engine shows signs of irregular carburetion, the carburetor should be removed, disassembled and thoroughly cleaned.*

*Your CAGIVA dealer is the best equipped to perform all carburetor cleaning maintenance and adjustment operations.*

#### AIR FILTER (Fig.24)

*To gain access to the air filter work as follows:*

- *lift the fuel tank as described on page 12;*
- *unloose screws (1) and remove the side panels;*
- *remove the driver saddle after removal of fixing screw (1);*
- *unblock lock (2) and remove the passenger saddle (3);*

Avant le remontage, contrôler l'état de la bague d'étanchéité (7). Pour le remontage, renverser les opérations susdites.

#### NOTA

Verser le carburant dans un récipient tout en veillant qu'il n'entre pas en contact du tuyau d'échappement ou le moteur quand chauds.

Après les 12.000 Km. ou 24 mois premiers et ensuite tous les 12.000 Km., nettoyer ce filtre.

Si le moteur à toujours une carburation défectueuse, malgré avoir nettoyé ou remplacé le filtre, le carburateur devra être enlevé et nettoyé soigneusement.

Pour cette opération, il faudra s'adresser au Concessionnaire CAGIVA où vous trouverez tous les équipements nécessaires au réglage et à l'entretien du carburateur.

#### FILTRE A AIR (Fig.24)

Pour gagner accès au filtre à air, opérer comme suit:

- soulever le réservoir carburant d'après la description à la page 12;
- desserrer les vis (1) et ôter les panneaux latéraux;
- ôter les six vis (2) et le couvercle (3);

Vor dem Wiedereinbau, der in der entgegengesetzten Reihenfolge durchzuführen ist, den Zustand des OR-Dichtungsringes (7) überprüfen.

#### ANMERKUNG:

Den Treibstoff in einen Behälter gießen, unter Beachtung, daß er nicht mit dem noch warmen Abflaß oder Motor in Berührung kommt. Nach den ersten 12.000 oder 24 Monaten, Km, und danach alle 12.000 Km, ist dieser Filter zu reinigen.

Sollte die Vergasung auch nach Reinigung oder Auswechseln der Filter noch unregelmässig sein, dann ist es notwendig, den Vergaser zu demontieren, ihn auseinanderzunehmen und sorgfältig zu reinigen. Für diesen Vorgang empfehlen wir Ihnen, sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA, der alle für Vergasereinstellung und Wartung notwendigen Ausrüstungen hat, zu wenden.

#### LUFTFILTER (Abb. 24)

Zur Erreichung des Luftfilters ist in der folgenden Weise vorzugehen:

- den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben;
- die Seitenpaneele nach vorheriger Abnahme der entsprechenden Schrauben (1) abnehmen;
- die sechs Schrauben (2) und den

Antes de volver a montar, que se tiene que efectuar actuando inversamente, controlar el estado del anillo OR (7) de compresión.

#### NOTA

Verter el carburante en un recipiente, teniendo cuidado de que no quede en contacto con la descarga o el motor todavía calientes. Después de los primeros 12.000 Km o 24 meses, y a continuación cada 12.000 Km, limpie el filtro. Si luego de limpiar y substituir el filtro, el motor sigue indicando una carburación defectuosa, se debe quitar el carburador, desmontarlo y limpiarlo minuciosamente. Para realizar esta operación es conveniente dirigirse al concesionario CAGIVA que posee todas las herramientas necesarias para el ajuste y mantenimiento del carburador.

#### FILTRO DEL AIRE (Fig. 24)

Para acceder al filtro del aire es preciso efectuar las siguientes operaciones:

- levantar el depósito del carburante como descrito en la página 12;
- retirar los paneles laterales previo desmontaje de los respectivos tornillos (1);

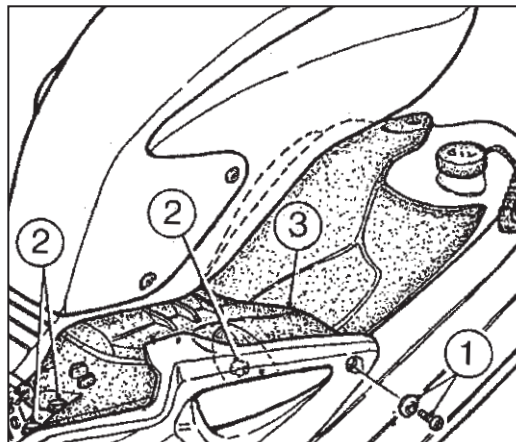


FIG. 24

1. Vite fissaggio pannello
2. Vite fissaggio coperchio
3. Coperchio scatola filtro
4. Elemento filtrante

BILD. 24

1. Stell-Befestigungsschraube
2. Feststellstellschraube Deckel
3. Filtergehäusedeckel
4. Filter

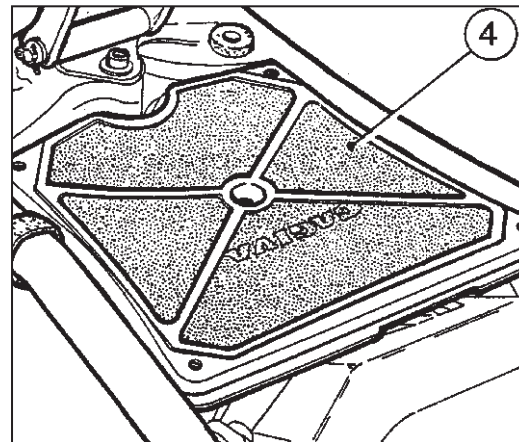


FIG. 24

1. Vis de fixation du panneau
2. Vite fissaggio couvercle
3. Couvercle boîte filtre
4. Élément filtrant

FIG. 24

1. Tornillo fijación panel
2. Tornillo fijación tapa
3. Tapa caja filtro
4. Elemento filtrante

- rimuovere l'elemento filtrante (4). Pulire l'elemento filtrante dopo i primi 6.000 Km o 12 mesi ed in seguito ogni 6.000 Km. In condizioni particolarmente onerose, come per esempio un impiego prevalente su strade polverose, effettuare la pulizia più frequentemente.

#### IMPORTANTE

Il filtro dell'aria dev'essere tenuto sempre efficiente perché altrimenti si avrà una diminuzione della potenza del motore, surriscaldamento ed eccessivo consumo di carburante. Non far funzionare il motore senza il filtro dell'aria.

#### CANDELA D'ACCENSIONE (Fig. 25)

Dopo i primi 1.000 Km. o 6 mesi è necessario togliere la candela, pulirla e controllare la distanza degli elettrodi che dev'essere 0,45±0,55 mm.

Per accedere alla candela (2), operare nel modo seguente:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- togliere la vite anteriore (1) e rimuovere il pannello appoggio casco sfilandolo dai gommini posteriori.

La chiave a tubo per la candela si trova nella borsa degli attrezzi. Pulire lo sporco intorno alla base della candela prima di toglierla. Ogni candela che presenti screpolature sull'isolante o con gli elettrodi corrosi dev'essere sostituita. Effettuare la sostituzione in accordo con le scadenze indicate nella "Scheda di manutenzione periodica" a pag. 64. È utile esaminare lo stato della candela subito dopo averla tolta dalla sua sede, poiché i depositi e la colorazione dell'isolante forniscono utili indicazioni sul grado termico della candela, sulla carburazione, sulla lubrificazione, sull'accensione e sullo stato generale del motore. Una colorazione marrone chiaro dell'isolante ceramico intorno all'elettrodo centrale, indica che la carburazione, l'accensione e il grado termico della candela sono corretti.

- remove air cleaner (4); clean this element after the first 6.000 Km or 12 months and subsequently every 6,000 Km. In bad road conditions as dusty roads, clean the filter more frequently.

#### IMPORTANT

*The air filter must always be kept serviceable, since a dirty filter will cause a loss of engine power, an excessively rich mixture, overheating and excessive fuel consumption. Never turn the engine without air filter.*

#### SPARK PLUG (Fig. 25)

*The spark plug should be removed, cleaned, checked and gap adjusted after the first 1,000 Km. or 6 months Gap must be 0.45±0.55 mm. To gain access to spark plug (2) operate as follows:*

*- lift the fuel reservoir as described on page 12;*

*- loosen front screw (1) and remove the helmet panel from the rear grommets.*

*The socket wrench for the spark plug is placed on the tool kit. Remove any grease and dirt around the plug base before removing it. Plugs with a cracked insulator, or eroded electrodes should be replaced.*

*Replace the spark plug according to the descriptions on the "Periodical maintenance card" on page 65.*

*Careful inspection of the spark plug should be made as soon as removed, because deposits and the colour of the insulator provide useful information about spark plug heat range, carburation, lubrication, ignition system and about general condition of the engine.*

*A plug with rust brown to tan powdery deposit on the ceramic insulator, around the base of the central electrode, indicates that carburation, ignition system and spark-plug heat range are correct.*

- ôter l'élément filtrant (4); nettoyer cet élément après les premières 6.000 Km ou 12 mois et ensuite tous les 6,000 Km. Nettoyer cet élément plus souvent si la moto est utilisée sur des routes poussiéreuses.

#### IMPORTANT

Le filtre à air, doit être gardé toujours en bon état, car la puissance du moteur pourrait être emparée, on pourrait avoir une surchauffe, ou une dépense d'essence.

Ne jamais démarrer le moteur avant de monter le filtre.

#### BOUGIE D'ALLUMAGE (Fig. 25)

Après les 1.000 Km. ou 6 mois, premiers, il faudra enlever la bougie, la nettoyer et contrôler la distance des électrodes qui devra être de 0,45±0,55 mm.

Pour gagner accès à la bougie (2), opérer comme suit:

- soulever le réservoir comme indiqué a page 12;

- ôter la vis avant (1) et le panneau du casque en le retirant des capsules en caoutchouc.

La clé à douille pour la bougie est placée dans le coffret à outils.

Nettoyer la base de la bougie avant de l'enlever. Chaque bougie présentant des craquelures sur l'isolant ou avec électrodes usés, doit être remplacée. Remplacer la bougie selon les descriptions indiquées dans la " Fiche d'entretien périodique" au pag. 65A.

Il sera d'avis de contrôler l'état de la bougie tout après l'avoir enlevée de son siège, car les dépôts et la couleur de l'isolant fournissent des informations utiles sur le degré thermique de la bougie, sur la carburazione, le graissage, l'allumage et sur



Deckel (3) entfernen ;  
 - das Filter-Element (4) entnehmen. Das Filter-Element Nach den ersten 6.000 km oder 12 Monate und danach alle 6.000 km reinigen. Unter besonders schwierigen Bedingungen, wie zum Beispiel die Benutzung auf vorwiegend staubigen Straßen, ist die Reinigung öfters durchzuführen.

#### WICHTIG

Das Motorrad nicht ohne Luftfilter in Betrieb nehmen. Der Luftfilter muss immer in perfektem Zustand sein; anderenfalls hat man verminderte Leistung, Überhitzung und zu hohen Kraftstoffverbrauch zur Folge.

#### ZÜNDKERZE (Bild. 25)

Nach den ersten 1.000 Km oder 6 Monaten ist es notwendig, die Kerze herauszunehmen, sie zu reinigen und den Elektrodenabstand, der 0,45÷0,55 mm betragen soll. Zum Zugriff zur Kerze (2) folgendermaßen vorgehen:  
 - den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben

- die vordere Schraube (1) entfernen und das Helmlagepaneel durch Herausziehen aus den hinteren Gummis abnehmen.

Der Rohrschlüssel für die Kerzen befindet sich in der Werkzeugtasche. Zu prüfen Bevor die Zündkerze herausgenommen wird, ist es ratsam, den Schmutz um die Kerzenbasis zu beseitigen.

Die Zündkerzen, die gerissenen Isolierstoff oder korrodierte Elektroden aufweisen, müssen ausgewechselt werden. Dieser Ersatz muß in Vereinbarung mit den Fristen vom "Wartungsplan und Kontrollcoupon" vorgenommen werden (Seite 65B).

Die Zündkerze ist sofort auf Zustand zu prüfen, wenn sie herausgeschraubt wird;

- quitar los seis tornillos (2) y la tapa (3);  
 - retirar el elemento filtrador (4). Limpiar el elemento filtrador después de los primeros 6.000 Km o 12 meses y a continuación cada 6.000 km. En condiciones especialmente pesadas como, por ejemplo, el uso principalmente por caminos polvorientos, es preciso limpiar el elemento más a menudo.

#### IMPORTANTE

El filtro del aire hay que mantenerlo siempre eficiente porque si no habrá una disminución de la potencia del motor, sobrecalentamiento y excesivo consumo de carburante. No hacer funcionar el motor sin el filtro del aire.

#### BUJIA DE ENCENDIDO (Fig. 25)

Después de los primeros 1.000 Km. o 6 meses es necesario quitar la bujía, limpiarla y controlar la distancia entre los electrodos que debe ser de 0,45÷0,55 mm.

Para acceder a la bujía (2), trabajar de la siguiente manera:

- Levantar el depósito del carburante como se describe en la pagina 13;

- Extraer el tornillo anterior (1) y sacar el panel de apoyo del casco extrayéndolo de las juntas de goma traseras. La llave de tubo para la bujía se encuentra en la bolsa de herramientas.

Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía antes de quitarla.

Toda bujía que presente grietas en el aislante o que tenga los electrodos corroidos se debe reemplazar. Efectuar la sustitución según los plazos indicados en la "Ficha de mantenimiento periódico" en la página 65C.

Es útil examinar el estado de la bujía apenas quitada de su asiento, ya que los depósitos y el

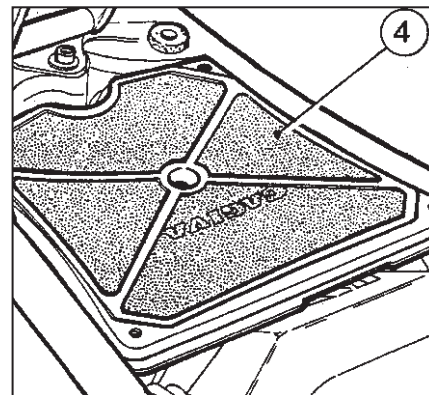


FIG. 24  
4. Elemento filtrante

FIG. 24  
4. Filtering element

FIG. 24  
4. Élément filtrant

BILD. 24  
4. Filter

FIG. 24  
4. Elemento filtrante

Una colorazione biancastra, bruciata, indica surriscaldamento della candela causato da carburazione troppo magra, oppure accensione non corretta con conseguente riscaldamento eccessivo agli alti regimi.

Una colorazione nera, fuliginosa, vetrosa, indica carburazione troppo ricca, oppure accensione difettosa.

Prima di procedere al rimontaggio della candela eseguire una accurata pulizia degli elettrodi e dell'isolante usando uno spazzolino metallico.

Regolare la distanza degli elettrodi usando uno spessore calibrato, non intervenendo sull'elettrodo centrale. Applicare qualche goccia di olio grafitato sul filetto della candela e avvitare a mano fino in fondo, quindi con una chiave appropriata stringere moderatamente.

(Coppia di serraggio 2-3 Kgm; 20-30 Nm).

*White, dry, glassy looking deposits indicate an overheated plug, causing too weak air-fuel mixture at hot running engine or improper ignition timing.*

*A black, sooty deposit indicates the air-fuel mixture is too rich, or faulty ignition.*

*Before attempting to install the spark plug, clean, using a small metal brush or a sand blast cleaner.*

*Adjust the gap with a feeler gauge.*

*Check the condition of the threads in the cylinder head and plug. Apply a few drops of penetrating oil on the plug threads, and turn the plug by hand until finger tight. Use spark plug wrench to tighten the plug until the gasket is compressed; avoid overtightening. (Tightening torque 2-3 Kgm; 20-30 Nm).*

l'état général du moteur.

Une couleur marron clair de l'isolant céramique tout autour de l'électrode central, montre que la carburation, l'allumage et le degré thermique de la bougie, sont exacts. Une couleur blanchâtre, brûlée, montre une surchauffe de la bougie à cause d'une carburation trop pauvre, ou un allumage ne pas exact avec surchauffe aux régimes élevés.

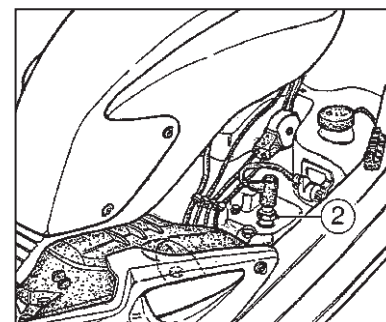
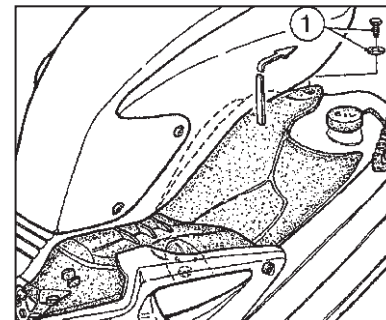
Une couleur noire, fuligineuse, vitreuse, montre une carburation trop riche, ou un allumage défectueux. Avant de remonter la bougie, nettoyer les électrodes et l'isolant en utilisant une brosse en métal.

Régler la distance des électrodes en utilisant un épaisseurmètre, sans intervenir sur l'électrode central.

Appliquer quelques gouttes d'huile graphité sur le filet de la bougie et serrer à la main jusqu'au bout; ensuite, avec une clé adapte, serrer doucement. (Couple de serrage 2-3 Kgm; 20-30 Nm).

dabei geben die Ablagerungen und die Färbung des Isolierstoffs nützliche Hinweise über Wärmewert, Vergasung, Schmierung, Zündung und Motorzustand im allgemeinen. Eine hellbraune Färbung des keramischen Isolierstoffs um die Mittelelektrode bedeutet, dass Vergasung, Zündung und Kerzewärmewert korrekt sind. Eine weiße, verbrannte Färbung bedeutet, dass die Zündkerze wegen einer zu armen Vergasung heissgelaufen ist oder dass die Zündung nicht korrekt ist; das hat Überhitzung bei hohen Drehzahlen zur Folge. Eine schwarze, russige und glasige Färbung bedeutet, dass die Vergasung zu reich oder dass die Zündung unregelmässig ist. Bevor die Zündkerze wieder eingeschraubt, wird Elektroden und Isolierstoff mit einer Metallbürste sorgfältig reinigen. Elektrodenabstand mittels Dickenmesser einstellen, wobei man nicht auf der Mittelelektrode arbeiten soll. Zündkerzengewinde mit ein wenig Graphitöl abschmieren und Zündkerze zuerst von Hand einschrauben und danach mit einem dazu geeigneten Schlüssel (Anziehdrehmoment 2-3 Kgm; 20-30 Nm).

color del aislante brindan útiles indicaciones sobre el grado térmico de la bujía, la carburación, la lubricación, el encendido y el estado general del motor. Si el aislante cerámico alrededor del electrodo central tiene color marrón claro, indica que la carburación, el encendido y el grado térmico de la bujía son correctos. El color blancuzco, quemado, indica sobrecalentamiento de la bujía causado por carburación demasiado pobre, o bien encendido no correcto con el consiguiente calentamiento excesivo en regímenes altos. El color negro, tiznado, vidrioso, indica carburación demasiado rica, o bien encendido defectuoso. Antes de volver a montar la bujía ejecute una minuciosa limpieza de los electrodos y del aislante usando un cepillo metálico. Regule la distancia de los electrodos usando un espesor calibrado, no interviniendo en el electrodo central. Aplique algunas gotas de aceite grafitado en la rosca de la bujía y atornille a mano a fondo, luego, utilizando una llave adecuada, apriete moderadamente. (Par de torsión 2-3 Kgm; 20-30 Nm).



**Fig. 25**  
1- Vite fissaggio pannello  
2- Candela accensione

**Fig. 25**  
1 - Panel fixing screw  
2- Spark plug

**Fig. 25**  
1- Vis de fixation panneau  
2- bougie d'allumage

**Bild 25**  
1- Paneel-Befestigungsschraube  
2- Zündkerze

**Fig. 25**  
1- Tornillo fijación panel  
2- Bujía de encendido

## MESSA IN FASE

### ACCENSIONE (Fig. 26)

Per procedere a questa operazione, da effettuare presso il Vostro concessionario CAGIVA, agire nel modo seguente:

- sollevare il serbatoio carburante come descritto a pagina 12;
- togliere la vite anteriore (1) e rimuovere il pannello appoggio casco sfilandolo dai gommini posteriori.
- togliere la candela ed inserire nella sua sede un comparatore;
- rimuovere i coperchi (2) e (3) ed il rotore dell'alternatore;
- montare l'apposito attrezzo sull'albero motore e portare il pistone al P.M.S. azzerando su questa posizione il comparatore;
- far coincidere la tacca posta sullo statore con quella praticata sull'attrezzo sopracitato e verificare che il pistone abbia compiuto una corsa di 1,6 mm.

Nel caso ciò non si verificasse, allentare le tre viti dello statore e ruotare quest'ultimo sino a ripristinare la corretta condizione di anticipo.

## TIMING THE IGNITION (Fig.26)

*It is advisable to carry out this operation by your CAGIVA Dealer.*

*Otherwise, work as follows:*

- *lift the fuel tank as described on page 12;*
- *remove front screw (1) and the helmet panel extracting it from the rear grommets;*
- *remove the spark plug and insert a comparator in its seat;*
- *remove covers (2) and (3) and the alternator rotor;*
- *assemble the special tool on the crankshaft and take the piston to T.D.C., then set to zero the comparator;*
- *match the notch on the stator to the one on the above mentioned tool, then check that the piston stroke is equal to 1,6 mms.*

*If not, loosen the three screws on the stator and turn this last until the correct spark advance position is restored.*

## MISE EN PHASE DE L'ALLUMAGE (Fig.26)

Il est avis d'effectuer cette opération chez votre Concessionnaire CAGIVA.

Autrement, opérer comme suit:

- soulever le réservoir carburant d'après la description à la page 12;
- ôter la vis avant (1) et le panneau du casque et ôter le ce dernier des capsules en caoutchouc arrière;
- ôter la bougie d'allumage et insérer un comparateur dans son siège;
- ôter les couvercles (2) et (3) et le rotor de l'alternateur;
- monter l'outil spécial sur l'arbre moteur et porter le piston au Point Mort Supérieur, ensuite, mettre à zéro le comparateur;
- faire coïncider l'encoche sur le stator à celle pratiquée sur l'outil susdit et contrôler que la course du piston est de 1,6 mms.

Autrement, desserrer les trois vis du stator et tourner ce dernier jusqu'à ce que la correcte condition d'avance est établie.

## ZÜNDPHASEN-EINSTELLUNG (Abb. 26)

Zur Durchführung dieses Vorgangs, der bei Ihrem CAGIVA-Händler durchzuführen ist, ist folgendermaßen vorzugehen :

- den Treibstofftank, wie auf Seite 12 beschrieben, anheben;
- die vordere Schraube (1) abnehmen und das Helmablagepaneel durch Abziehen von den hinteren Gummis entfernen ;
- die Zündkerze abnehmen und in deren Sitz einen Komparator einsetzen ;
- die Deckel (2) und (3) und den Rotor des Alternators entfernen;
- das dazu vorgesehene Werkzeug auf die Motorwelle montieren und den Kolben auf P.M.S bringen und auf dieser Position den Komparator nullen;
- die Kerbe auf dem Stator mit den auf dem obengenannten Werkzeug vorhandenen Kerben in Übereinstimmung bringen und überprüfen, daß der Kolben einen Hub von 1,6mm vollendet hat.

Falls dies nicht eintreten sollte, die drei Schrauben des Stators lösen und diesen bis zur Wiederherstellung der richtigen Verstellungsbedingung drehen.

## PUESTA EN FASE DEL ENCENDIDO (Fig. 26)

Para proceder con estas operaciones, a efectuar en vuestro concesionario CAGIVA, seguir el procedimiento siguiente:

- levantar el depósito del carburante tal y como descrito en la página 12;
- quitar el tornillo delantero (1) y retirar el panel de apoyo del casco extrayéndolo de las gomas traseras;
- quitar la bujía e introducir en su alojamiento un comparador;
- retirar las tapas (2) y (3) y el rotor de la dinamo;
- montar el útil previsto en el eje motor y llevar el pistón al P.M.S. (punto muerto superior) poniendo a cero el comparador en esta posición;
- hacer coincidir la muesca situada en el estator con la presente en dicho útil y verificar que el pistón haya efectuado una carrera de 1,6 mm.

De lo contrario es preciso aflojar los tres tornillos del estator y girarlo hasta restablecer la condición correcta de anticipo.

**FIG. 26**

1. Vite fissaggio pannello
2. Coperchio alternatore
3. Coperchio pignone uscita cambio
4. Attrezzo controllo fasatura accensione

**FIG. 26**

1. Panel fixing screw
2. Alternator cover
3. Transmission sprocket cover
4. Ignition timing checking tool

**FIG. 26**

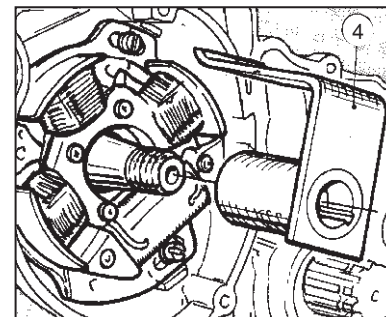
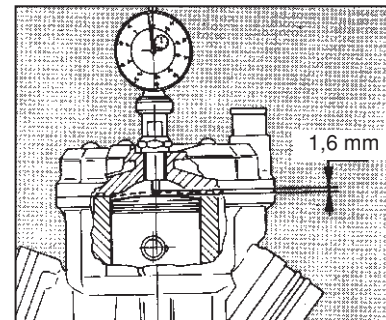
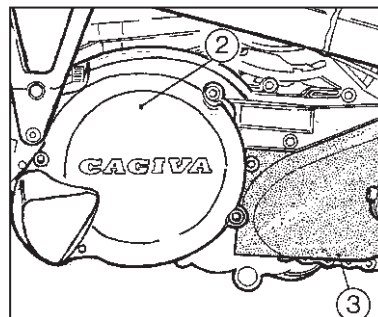
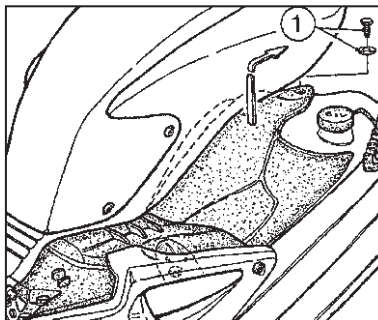
1. Vis de fixation panneau
2. Couvercle alternateur
3. Couvercle pignon sortie boîte de vitesses
4. Outil de contrôle de la phase d'allumage

**BILD 26**

1. Paneel-Befestigungsschraube
2. Wechselstromgenerator-Deckel
3. Getrieberitzel-Deckel
4. Kontrollwerkzeug für Zündungseinstellung

**FIG. 26**

1. Tornillo fijación panel
2. Tapa alternador
3. Tapa piñón salida cambio
4. Herramienta control puesta en fase encendido



#### PULIZIA PISTONE, CAMERA DI SCOPPIO E VALVOLA SULLO SCARICO

Dopo un lungo periodo di servizio, i depositi carboniosi che si creano nella camera di scoppio, sul pistone e sulla valvola sullo scarico possono determinare battiti in testa e perdita di potenza.

Per togliere questi depositi é necessario smontare testa e cilindro dal motore.

Questa operazione dev'essere eseguita in accordo con le scadenze indicate nella "Scheda di manutenzione periodica" a pag. 64.

#### NOTA

Non manomettere il silenziatore; ogni alterazione é illegale e compromette il rendimento del motore.

#### PISTON, COMBUSTION CHAMBER AND EXHAUST VALVE CLEANING

*After an extended period of service, heavy deposits of carbon will tend to collect in the combustion chamber and on the the exhaust valve, causing the engine to knock or lose power.*

*This requires disassembly of the cylinder for removing carbon from the cylinder head, piston and piston ring grooves.*

*It is recommended the cleaning according to the descriptions on the "Periodical maintenance card" on page 65.*

#### NOTE

*Do not tamper with muffler; it is unlawful to tamper with the engine, as it can jeopardize the engine efficiency.*

#### NETTOYAGE DU PISTON, CHAMBRE D'EXPLOSION ET SOUPEPE SUR LE TUYAU D'ECHAPPEMENT

Après une longue période de marche, les dépôts de carbone dans la chambre d'explosion, sur le piston et sur la soupape du tuyau d'échappement, peuvent provoquer des pertes de puissance et des cognements. Pour éliminer ces dépôts, il faut démonter la culasse et le cylindre.

Cette opération doit être effectuée selon les descriptions indiquées dans la " Fiche d'entretien périodique" au pag. 65A.

#### AVIS

Ne pas altérer le silencieux, toute altération est défendue, car elle peut compromettre le rendement du moteur

**REINIGUNG VON KOLBEN,  
VERBRENNUNGSKAMMER UND  
AUSLASSVENTIL**

*Nach langem Betrieb können die Kohlenablagerungen in der Verbrennungskammer, auf dem Kolben und auf dem Auslassventil, Zündungsklopfen und Leistungsverminderung verursachen. Um diese Ablagerungen zu entfernen, sind Kolbenkopf und Zylinder zu demontieren. Dieser Vorgang muss bei nach den Fristen, daß auf sie im "Wartungsplan und Kontrollcoupon " gezeigt werden (Seite 65B).*

**ZUR BEACHTUNG**

*Schalldämpfer nicht beschädigen; Jede Änderung ist gesetzwidrig und gefährdet die Motorleistung*

**LIMPIEZA PISTON, CAMARA DE  
EXPLOSION Y VALVULA DE ESCAPE**

Después de un largo período de servicio, los depósitos carbonosos que se forman en la cámara de explosión, en el pistón y en la válvula de escape pueden determinar golpeteos y pérdida de potencia. Para quitar estos depósitos es necesario desmontar la culata y el cilindro del motor. Esta operación se debe realizar según los plazos indicados en la "Ficha de mantenimiento periódico" en la página 65C.

**NOTA**

No dañe el silenciador; toda alteración es ilegal y compromete el rendimiento del motor.

## MOTOTELAIO

### REGISTRAZIONE CATENA (Fig. 27)

Ogni 1.000 Km é necessario controllare la tensione della catena e, se necessario, regolarla e lubrificarla.

La catena é correttamente regolata quando, con il motociclo verticale e scarico, si trova nella condizione evidenziata dalla figura.

Qualora ciò non avvenisse, occorrerà procedere alla sua registrazione operando nel modo seguente:

- allentare il dado (1) del perno ruota;
- sbloccare il controdado (2);
- con una chiave esagonale da 5 mm inserita nell'apposito foro sul tendicatena, agire sulle viti di regolazione (3) sino a quando sarà ripristinata la corretta tensione;
- verificare che le tacche riportate sui tendicatena (4) siano allineate, su entrambi i lati, con quelle che si trovano sul forcellone;
- serrare il controdado (2);
- serrare il dado (1) del perno ruota;
- controllare nuovamente la tensione della catena.

## CHASSIS

### DRIVE CHAIN ADJUSTMENT (Fig. 27)

*Every 1,000 Km. check the chain tension adjusting and lubricating it if necessary.*

*The chain is correctly adjusted when the motorcycle is in vertical position and unloaded, as shown on figure.*

*If not, adjust the chain as follows:*

- *loosen of the wheel axle nut (1);*
- *unblock lock nut (2);*
- *with a 5 mm. hexagon wrench inserted into the special hole on the chain tightener operate adjusting screws (3) until the correct tension is restored;*
- *on both sides, check the alignment of the notches (4) on the chain tightener with those on the swing arm;*
- *tighten lock nut (2);*
- *tighten nut (1) of the wheel axle;*
- *check the chain tension again.*

## CADRE

### REGLAGE DE LA CHAÎNE (Fig. 27)

Tous les 1.000 Km. contrôler la chaîne, la régler et la graisser. La chaîne résulte réglée lorsqu'elle se trouve dans la position évidentiée par la figure (motocycle sans conducteur).

Dans le cas contraire, la régler en opérant comme suit:

- desserrer l'écrou (1) du moyeu roue;
- desserrer le contre-écrou (2);
- par une clé à six pans de 5 mm. insérée dans le trou spécial sur le tendeur de chaîne, agir sur les vis de réglage (3) jusqu'à rétablir la tension correcte;
- vérifier que les coches (4) du tendeur de chaîne soient en ligne avec celles de la fourche;
- serrer le contre-écrou (2);
- serrer l'écrou (1) du moyeu roue;
- contrôler à nouveau la tension de la chaîne.

## CHASSIS

### KETTENEINSTELLUNG (Bild 27)

*Alle 1.000 Km ist die Kette auf Spannung zu prüfen und, wenn notwendig, sie nachzuziehen und abzuschmieren*

*Die Kette ist korrekt eingestellt, wenn sie bei senkrechtem und abgeladenem Motorrad aussieht, wie im Bild 25 dargestellt ist.*

*Ist das nicht der Fall, Kette folgenderweise einstellen:*

- *Mutter (1) des Radzapfens losmachen;*
- *Gegenmutter (2) losmachen;*
- *mittels eines Sechskantschlüssels von 5 mm, der in das dazu geeignete Loch auf dem Kettenspanner hineingesteckt wird Einstellschrauben (3) anziehen oder losmachen, bis die korrekte Spannung erreicht wird;*
- *die Markierungen (4) auf den Kettenspannern sollen beidseitig mit den Markierungen auf der Gabel eingereicht sein;*
- *Mutter (2) des Radzapfens festklemmen;*
- *Gegenmutter (1) festklemmen;*
- *Kette nochmals auf Spannung prüfen.*



## BASTIDOR

### AJUSTE CADENA (Fig. 27)

Cada 1.000 Km es necesario controlar la tensión de la cadena y, si fuera necesario, ajustarla y lubricarla.

La cadena se encuentra perfectamente regulada cuando, poniendo la moto vertical y descargada, se encuentra en las condiciones evidenciadas en la figura.

En el caso de que esto no suceda, es necesario ajustarla de la siguiente manera:

- afloje la tuerca (1) del perno de la rueda;
- desbloquee la contratuerca (2);
- con una llave hexagonal de 5 mm introducida en el orificio del tensor de cadena, actúe en los tornillos de ajuste (3) hasta que se restablezca la tensión correcta;
- compruebe que las muescas (4) que se encuentran en el tensor de cadena estén alineadas a ambos lados con las que se encuentran en la horquilla;
- apriete la contratuerca (2);
- apriete la tuerca (1) del perno de la rueda;
- controle otra vez la tensión de la cadena.

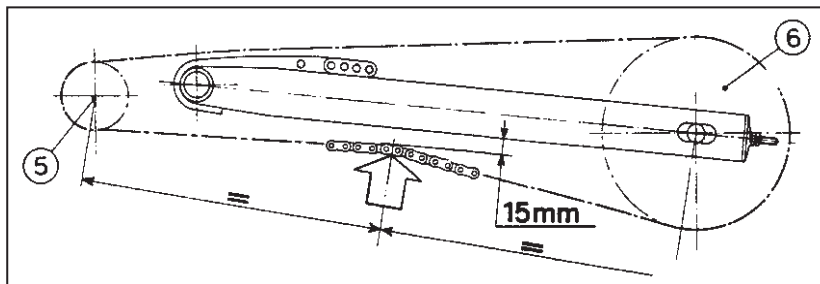
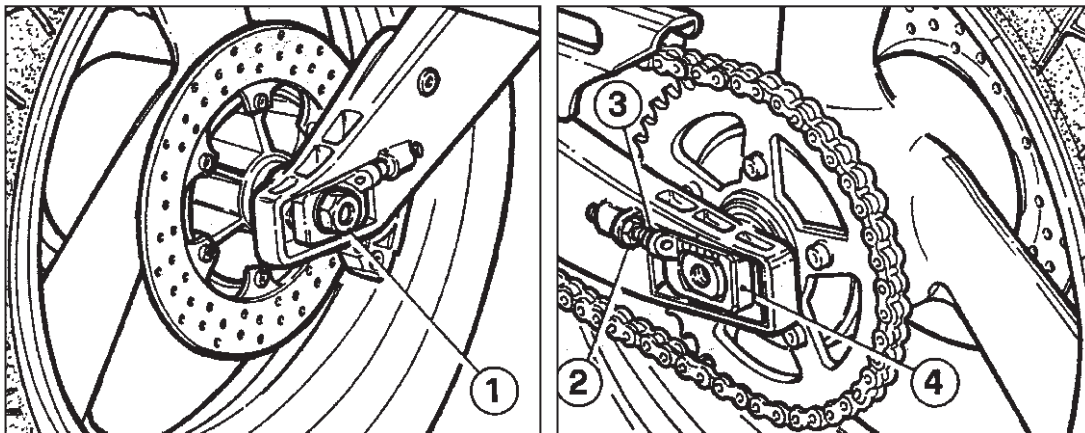


FIG. 27

1. Dado perno ruota
2. Controdado
3. Vite di regolazione
4. Tendicatena
5. Pignone catena
6. Corona posteriore

FIG. 27

1. Rear axle nut
2. Lock nut
3. Adjusting screw
4. Chain tightener
5. Drive sprocket
6. Rear wheel sprocket

FIG. 27

1. Ecrou moyeu roue
2. Contre-écrou
3. Vis de réglage
4. Tendeur de chaîne
5. Pignon chaîne
6. Couronne arrière

BILD 27

1. Mutter des Radzapfens
2. Gegenmutter
3. Einstellschraube
4. Kettenspanner
5. Kettenritzel
6. Hinterer Kranz

FIG. 27

1. Tuerca perno ruota
2. Contratuerca
3. Tornillo de ajuste
4. Tensor de cadena
5. Pinón cadena
6. Corona trasera

Prima di lubrificare la catena, pulirla accuratamente.

In condizioni d'uso su strade polverose o infangate é necessaria una più frequente lubrificazione.

Per smontare la catena dal motociclo, togliere il giunto dopo averne sfilata la molletta. Fare attenzione che la molletta del giunto deve essere montata con l'apertura rivolta in senso contrario rispetto al senso di rotazione della catena.

#### NOTA

Non montare una catena nuova su un pignone ed una corona usurati. Sostituire, comunque, i tre elementi contemporaneamente.

*Before lubricating the chain clean it carefully. On dusty roads, or in poor road conditions, more frequent lubrication is necessary. To disassemble the motorcycle chain, remove the connecting link after extracting the springlock. When assembling, take care that the opening of the connecting link springlock is turned in the opposite direction with regard to the direction of rotation of the chain.*

#### NOTE

*Do not assemble a new chain on a secondhand sprocket and crown. Replace the three elements at the same time.*

Avant de graisser la chaîne, la nettoyer soigneusement. En utilisant la moto sur des routes poussiéreuses ou couvertes de boue, graisser plus fréquemment. Pour démonter la chaîne, enlever le joint après avoir enlevé la serrure à ressort. Monter le ressort du joint avec ouverture tournée en sens contraire à la rotation de la chaîne.

#### AVIS

Ne jamais monter une nouvelle chaîne avec un pignon et une couronne usés. Remplacer tous les trois éléments en même temps.

*Kette nochmals auf Spannung prüfen, Kette sorgfältig reinigen, bevor man sie schmiert. Unter nassen und staubigen Bedingungen ist die Kette öfter abzuschmieren.*

*Zum Demontieren der Kette ist die Verbindung herauszunehmen, nachdem ihre Klammer entfernt worden ist. Zum Anbauen muss die Öffnung der Verbindungs-  
klammer dem Drehsinn der Kette entgegengesetzt sein.*

#### ZUR BEACHTUNG

*Nie eine neue Kette auf verschlissene Ritzel und Kranz aufmontieren. Auf alle Fälle die drei Elemente gleichzeitig austauschen.*

Antes de lubricar la cadena, límpiela minuciosamente. Si se usa en caminos muy polvorientos o barrocos la lubricación se deberá hacer con mayor frecuencia. Para desmontar la cadena de la moto, quite la junta luego de quitar el resorte. Tenga cuidado cuando monte el resorte que se debe hacer con la apertura en sentido contrario respecto del sentido de rotación de la cadena.

#### NOTA

No monte una cadena nueva en un piñón y corona gastados. Substituir todavía los tres elementos al mismo tiempo.

## REGISTRAZIONE FRIZIONE (Fig. 28)

La frizione non richiede, normalmente, altra regolazione che quella della tensione del cavo utilizzando il gruppo di registro posto sul manubrio. Generalmente, è sufficiente agire sul registro posto sul manubrio per recuperare il gioco dovuto all'allungamento della trasmissione flessibile.

La leva di comando deve sempre avere una corsa a vuoto di circa 3 mm prima di iniziare il disinnesto della frizione. Per regolare questo gioco allentare il controdado (2) ed agire sul registro (1).

Svitando, il gioco aumenta, avvitando diminuisce.

Se, dopo la registrazione, la frizione slitta sotto carico o trascina anche quando è disinnestata, dev'essere smontata per le opportune verifiche.

Per questa operazione rivolgetevi al Concessionario CAGIVA.

## CLUTCH ADJUSTMENT (Fig. 28)

*The clutch is adjusted by stretching the cable using the adjusting unit positioned on the handlebar.*

*As a rule it is sufficient to operate on the handlebar register to restore the clearance due to the flexible transmission stretch. The control lever must have a 3 mm. idle shifting before beginning to disengage the clutch.*

*To adjust this slack, operate adjuster (1). The slack increases when unscrewing, and decreases when screwing adjuster (1). If the clutch slips under load or drags in disengaged position after play has been adjusted, it must be taken apart for inspection. For this operation apply to a CAGIVA Dealer.*

## REGLAGE DE L'EMBRAYAGE (Fig. 28)

L'embrayage ne demande qu'un réglage de la tension de son câble. Pour cette opération utiliser le groupe de réglage sur le guidon.

Généralement, il suffit d'opérer sur le réglage placé sur le guidon pour rattraper le jeu dû à l'extension du câble flexible. Le levier de commande doit avoir toujours une course à vide de 3 mm. avant de commencer le débrayage. Pour régler ce jeu, agir sur le régistre (1). En desserrant, le jeu augmente, tandis qu'en le serrant il décroisse.

Si après le réglage l'embrayage glisse ou entraîne, même en débrayant, le désassembler pour le contrôler. Cette opération doit être effectuée par le Concessionnaire CAGIVA.

## KUPPLUNGSEINSTELLUNG (Bild 28)

*Für die Kupplung ist nur die Einstellung der Kabelspannung mittels Einstelleinheit auf dem Lenker notwendig.*

*Im allgemeinen braucht man nur das von der Dehnung der biegsamen Welle verursachte Spiel mit der Einstelleinheit auf dem Lenker regulieren. Der Steuerungshebel muss immer einen Leerhub von 3 mm vor dem Ausrücken der Kupplung haben. Um dieses Spiel einzustellen, Einstellschraube (1) anziehen oder losmachen.*

*Wenn man die Schraube anzieht, nimmt das Spiel ab; im umgekehrten Fall nimmt das Spiel zu.*

*Falls die Kupplung auch nach der Einstellung rutscht oder mitnimmt, selbst wenn sie ausgerückt worden ist, ist es notwendig, sie zu demontieren, um die zweckmäßigen Überprüfungen durchzuführen. Für diese Kontrolle wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA.*

## AJUSTE EMBRAGUE

(Fig. 28)

El embrague no necesita, por lo general, más ajustes que el de la tensión del cable utilizando el grupo de ajuste colocado en el manillar.

Por lo general, basta con actuar en el tornillo de ajuste colocado en el manillar para recuperar el juego debido al alargamiento de la transmisión flexible.

La palanca de mando tiene que tener siempre una carrera en vacío de aproximadamente 3 mm antes de comenzar el desengrane del embrague. Para ajustar este juego, actúe en el tornillo de ajuste (1). Al destornillar el juego aumenta, viceversa disminuye. Acuérdesese de apretar muy bien la contratuercas.

Si, luego del ajuste, el embrague patina bajo carga o arrastra incluso cuando está desembragado, se debe desmontar para las comprobaciones del caso.

Para realizar estas operaciones dirijase al Concesionario CAGIVA.

### FIG. 28

1. Vite di registro
2. Controdado
3. Cappuccio

### FIG. 28

1. Adjusting screw
2. Ring nut
3. Cover

### FIG. 28

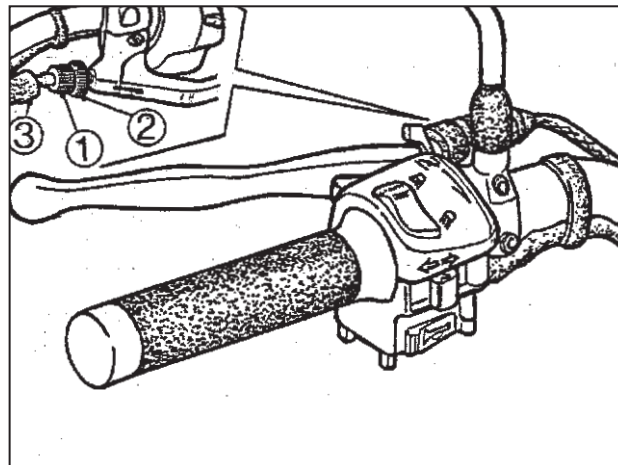
1. Vis de réglage
2. Contre-écru
3. Capuchon

### BILD 28

1. Einstellschraube
2. Gegenmutter
3. Kappe

### FIG. 28

1. Tornillo de ajuste
2. Contratuercas
3. Capuchón



**REGISTRAZIONE LEVA  
COMANDO FRENO  
ANTERIORE (Fig. 29)**

Il gioco della leva di comando freno anteriore rispetto al pistoncino della pompa può essere regolato mediante il grano di registro (1) posto sulla leva. In caso di anomalie rivolgetevi al Concessionario CAGIVA.

**FRONT BRAKE LEVER  
ADJUSTMENT (Fig. 29)**

*The clearance of the front brake control lever as regards to the pump piston can be adjusted by means of the adjustment dowel (1), located on the lever. In case of irregularities, apply to a CAGIVA dealer.*

**REGLAGE DU LEVIER DU  
FREIN AVANT (Fig. 29)**

Le jeu du levier de contrôle frein avant par rapport au piston de la pompe peut être réglé par le grain de réglage (1), située sur le levier. En cas d'anomalies, adressez vous au Concessionnaire CAGIVA.

**EINSTELLUNG DER HEBEL  
FÜR VORDEREN BREMSE  
(Abb. 29)**

*Das Spiel des Hebels für die Steuerung der vorderen Bremse in Bezug auf den Pumpenkolben kann durch den sich auf dem Hebel befindlichen Einstellstift (1) eingestellt werden. Im Falle dass Störungen auftreten, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA.*

**REGISTRAZIONE FRENO  
POSTERIORE (Fig. 30)**

La regolazione del freno posteriore viene effettuata agendo sul gruppo di registro posto nella parte inferiore del pedale.

Verificare manualmente, spostando in alto ed in basso il pedale, che esista un gioco di 1÷2 mm. Nel caso il gioco fosse maggiore sbloccare il controdado (2) ed avvitare il registro (1).

**REAR BRAKE  
ADJUSTMENT (Fig. 30)**

*The rear brake adjusting is carried out operating the adjusting unit placed on the lower side of the pedal. By moving up and down the kick starter check by hand if there is 1÷2 mm. clearance. Should the clearance be greater, loosen lock nut (2) and tighten adjusting screw (1).*

**REGLAGE DU FREIN  
ARRIERE (Fig. 30)**

Le réglage du frein arrière s'obtient en opérant sur le groupe de réglage situé à la partie inférieure de la pédale. En déplaçant en haut et en bas la pédale, contrôler qu'il y a un jeu de 1-2 mm. Au cas où le jeu est plus grand, débloquer le contre-écrou (2) et serrer le registre (1).

**EINSTELLUNG DER  
HINTERRADBREMSE (Bild 30)**

*Die Hinterradbremse wird mittels der Einstelleinheit im unteren Fusshebelteil eingestellt. Beim Anheben oder Hinunterdrücken des Fusshebels ist darauf zu achten, dass es ein Spiel von 1-2 mm gibt. Falls das Spiel grösser ist, Gegenmutter (2) lockern und Einstellschraube (1) anziehen.*

## AJUSTE PALANCA DE MANDO FRENO ANTERIOR (Fig.29)

El juego de la palanca de mando freno anterior con respecto al pistón de la bomba se puede regular mediante la clavija de ajuste (1) colocada sobre la palanca. En caso de anomalía diríjase al Concesionario CAGIVA.

## AJUSTE FRENO TRASERO (Fig. 30)

El ajuste del freno trasero se efectúa mediante el grupo de ajuste colocado en la parte inferior del pedal. Compruebe manualmente desplazando arriba y abajo el pedal, que haya un juego de 1 - 2 mm. En el caso de que el juego fuera mayor, desbloquee la contratuerca (2) y atornille el tornillo de ajuste (1).

**FIG. 29**  
1. Vite di registro

**FIG. 29**  
1. Adjusting screw

**FIG. 29**  
1. Vis de réglage

**BILD 29**  
1. Einstellschraube

**FIG. 29**  
1. Tornillo de ajuste

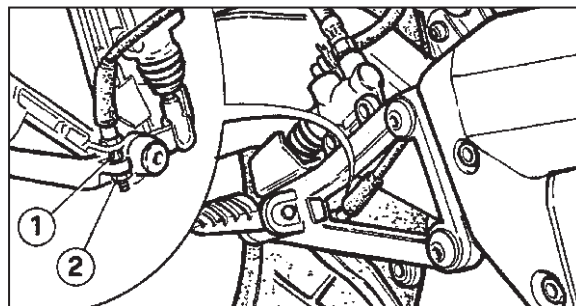
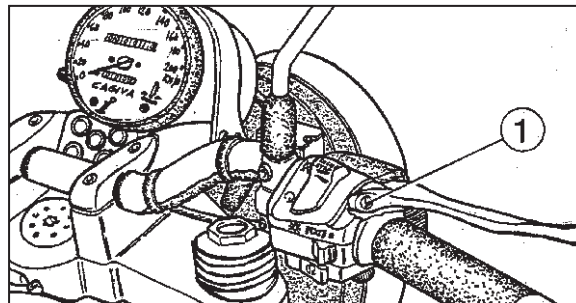
**FIG. 30**  
1. Grano di registro  
2. Controdado

**FIG. 30**  
1. Adjusting screw  
2. Lock nut

**FIG. 30**  
1. Vis de réglage  
2. Contre-écrou

**BILD 30**  
1. Einstellschraube  
2. Gegenmutter

**FIG. 30**  
1. Espiga de ajuste  
2. Contratuerca



Agire inversamente nel caso in cui fosse minore.  
Tenere presente che è **INDISPENSABILE**, al fine del corretto funzionamento del freno, che sia presente il gioco sopracitato.

*Reverse the operation should the clearance be smaller.  
To obtain a correct brake operation this clearance is **ESSENTIAL**.*

Inverser l'opération au cas où le jeu est inférieur. Pour un fonctionnement correct du frein un jeu exact est **INDISPENSABILE**.

*Anderenfalls ist umgekehrt zu verfahren. Für ein korrektes Funktionieren der Bremse muss obenerwähntes Spiel **UNBEDINGT** vorhanden sein.*

**CONTROLLO USURA  
PASTIGLIE FRENI (Fig. 31)**  
Controllare ogni 1.000 Km l'usura delle pastiglie; il loro spessore non deve essere inferiore a quello evidenziato dalle tacche controllo usura.

***CHECKING BRAKE PAD WEAR (Fig. 31)**  
Every 1,000 Km check the brakes pad wear; their thickness should not be less than the one shown by the notches for wear check.*

**CONTROLE DE L'USURE  
PASTILLES DES FREINS (Fig. 31)**  
Tous les 1.000 Km., contrôler l'usage des pastilles des freins, l'épaisseur desquelles, ne doit pas être inférieur à celui donné par les coches de contrôle de l'usage.

***KONTROLLE DES BREMSBELAG-VERSCHLEISSES (Bild 31)**  
Alle 1.000 Km sind die Bremsenbeläge auf Verschleiss zu prüfen; ihre Dicke darf nicht unter den Markierungen der Verschleisskontrolle liegen.*



Efectúe la operación inversa en el caso de que fuera menor. Recuerde que ES INDISPENSABLE, para obtener el funcionamiento correcto del freno, que exista el juego indicado más arriba.

### CONTROL DESGASTE PASTILLAS DE LOS FRENOS (Fig. 31)

Controle cada 1.000 Km el desgaste de las pastillas; el espesor de las mismas no tiene que ser inferior al que evidencian las muescas de desgaste.

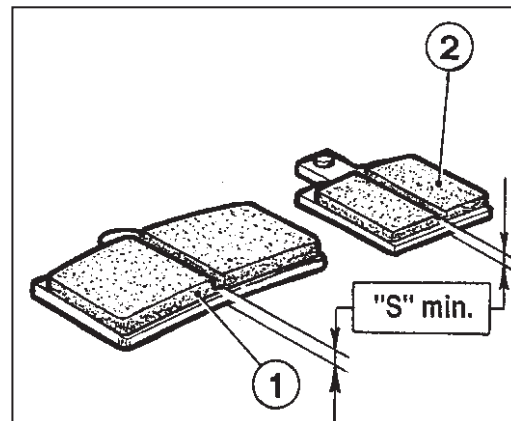
**FIG. 31**  
1. Pastiglia pinza anteriore  
2. Pastiglia pinza posteriore

**FIG. 31**  
1. Front caliper pad  
2. Rear caliper pad

**FIG. 31**  
1. Pastille étrier avant  
2. Pastille étrier arrière

**BILD 31**  
1. Belag der Vorderrad-Bremszange  
2. Belag der Hinterrad-Bremszange

**FIG. 31**  
1. Pastilla pinza delantera  
2. Pastilla pinza trasera



## CONTROLLO LIVELLO OLIO E TUBAZIONI FRENI

(Fig. 32-33)

E' importante controllare il livello del fluido nei serbatoi ogni 1000 km tenendo il motociclo in posizione verticale.

Freno anteriore: il livello non deve trovarsi sotto la tacca MIN del serbatoio.

Freno posteriore: il livello deve trovarsi tra le tacche MIN e MAX del serbatoio.

Per quest'ultima verifica, rimuovere il pannello laterale destro previo smontaggio delle due viti (1).

## CHECKING OIL LEVEL AND BRAKE HOSE

(Fig. 32-33)

*Every 1000 Km: check the fluid level inside the reservoirs with the motorcycle in vertical position.*

*Front brake: the level must not be under the notch MIN of the reservoir.*

*Rear brake: the level must be between the notches MIN and MAX of the reservoir.*

*For this last check, loosen screws (1) before removing the right side panel.*

## CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE ET TUYAUTERIE DES FREINS (Fig. 32-33)

Contrôler le fluide des freins tous les 1000 Km. en gardant la moto an position verticale.

Frein avant: le niveau ne doit jamais se trouver au dessous de l'encoche MIN du réservoir.

Frein arrière: le niveau doit toujours se trouver entre les encoches MIN et MAX du réservoir.

Pour effectuer ce dernier contrôle, ôter les vis (1) et le panneau latéral droit.

## ÖLSTAND- UND BREMSENLEITUNGSKONTROLLE (Bild 32-33)

*Es ist wichtig, den Flüchtigkeitsstand in den Tanks jede 1000 km zu überprüfen.*

*Hierzu ist das Motorrad in vertikaler Stellung zu halten. Vordere Bremse: der Stand darf sich nicht unter MIN-Kerbe des Tanks befinden.*

*Hintere Bremse: der Stand muß sich zwischen den MIN- und MAX-Kerben des Tanks befinden.*

*Für diese letzte Überprüfung ist das rechte seitliche Paneel nach vorheriger Abnahme der entsprechenden Schrauben (1) zu entfernen.*

## CONTROL NIVEL DEL ACEITE Y TUBERIAS FRENOS

(Fig. 32-33)

Es importante que se controle el nivel del fluido en los depósitos cada 1000 Km manteniendo la moto en posición vertical.

Freno delantero: el nivel no tiene que encontrarse por debajo de la muesca MIN del depósito.

Freno trasero: el nivel tiene que encontrarse entre las muescas MIN y MAX del depósito.

Para esta última comprobación, sacar el panel lateral derecho después de desmontar los tornillos correspondientes (1)

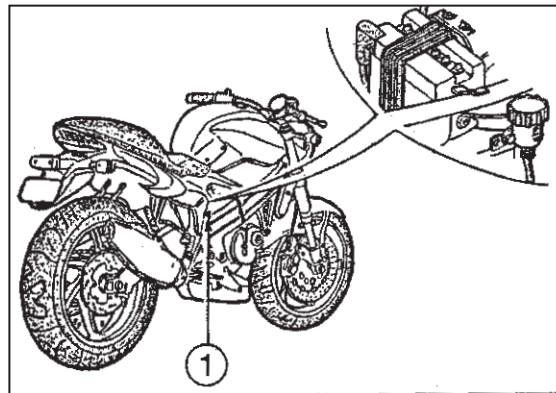
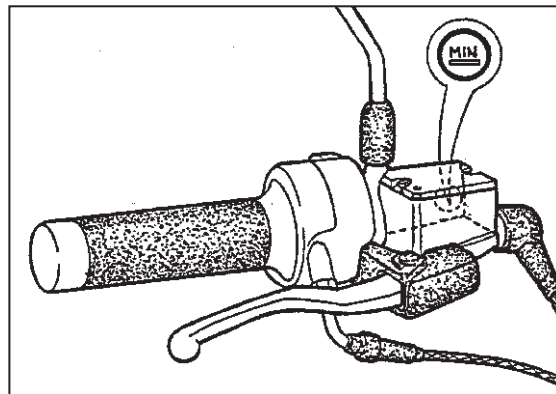
**FIG. 32**  
1. Vite fissaggio fiancatina destra

**FIG. 32**  
1. R.H. side unit fixing screw

**FIG. 32**  
1. Vis de fixation flanc droite

**BILD 32**  
1. Festellschraube  
Rechtenseitenwand

**FIG. 32**  
1. Tornillo fijación panelo lateral derecho



É altrettanto importante controllare che le tubazioni siano in perfetto stato, e che non ci siano segni di trafilemanti o perdite. Se necessario, stringere i raccordi, avendo cura di non provocare torsioni nei tubi.

#### IMPORTANTE

Qualora sussistesse anche il minimo dubbio sulla efficienza dell'impianto frenante, rivolgeteVi immediatamente al Concessionario CAGIVA.

#### SPURGO ARIA IMPIANTI FRENANTI

É molto importante eseguire lo spurgo dell'aria almeno ogni 2 anni. Effettuare l'operazione anche nel caso in cui si riscontrasse un aumento della corsa a vuoto della leva o del pedale di comando. Per questa operazione rivolgeteVi al Concessionario CAGIVA.

*It is important to carefully inspect hoses and connections to find leakages or wear marks. If necessary tighten connections taking care to prevent hose torsion.*

#### IMPORTANT

*Should you have any doubt about their efficiency, immediately apply to the nearest CAGIVA station.*

#### HYDRAULIC SYSTEM BLEEDING

*It is important to do this every 2 years. Carry out the operation even if an increase of the idle stroke is found on the lever or on the control pedal. It is recommended that you see your local CAGIVA dealer for this service.*

La tuyauterie doit être toujours en bon état et il faudra s'assurer qu'il n'y a pas de pertes ou de l'usure. S'il le faut, serrer les raccords sans provoquer des torsions au tubes.

#### IMPORTANT

Lors d'un doute sur l'efficacité du système de freinage, contacter immédiatement le Concessionnaire CAGIVA.

#### PURGE D'AIR DANS LES SYSTEMES DE FREINAGE

Tous les 2 ans, il sera d'avis d'effectuer la purge d'air. Cette opération doit être effectuée même au cas où il y a une augmentation de la course à vide du levier ou de la pédale de commande. L'opération doit être effectuée par le Concessionnaire CAGIVA.

*Es ist ebenso wichtig, die Rohrleitungen auf Zustand zu prüfen; kein Zeichen von Durchsickern oder Undichtheit darf vorhanden sein. Wenn notwendig, Anschlüsse klemmen, wobei darauf zu achten ist, dass die Rohrleitungen nicht verdreht werden.*

#### WICHTIG

*Falls Sie auch einen kleinen Zweifel über die Wirkung der Bremsanlage haben, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA.*

#### ENTLÜFTUNG DER BREMSANLAGEN

*Es ist sehr wichtig, die Bremsanlagen wenigstens alle 2 Jahre zu entlüften. Dieser Vorgang muss ausgeführt werden, auch wenn man eine Zunahme des Hebeleerhubs oder des Schalthebels bemerkt. Dafür wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA.*

Asimismo es importante controlar que las tuberías estén en perfecto estado y que no haya señales de chorreaduras ni pérdidas. Si fuera necesario, apriete los empalmes teniendo cuidado de no provocar torsiones en los tubos.

### IMPORTANTE

En el caso de que tuviera aún la más mínima duda sobre la eficiencia de la instalación de frenado, diríjase inmediatamente al Concesionario CAGIVA.

### PURGA AIRE INSTALACIONES FRENANTES

Es muy importante ejecutar la purga del aire por lo menos cada 2 años realice la operación incluso en el caso de que se notara un aumento de la carrera en vacío de la palanca o del pedal de mando. Para realizar esta operación diríjase a su Concesionario CAGIVA.

**FIG. 33**

1. Serbatoio olio freno anteriore-pompa freno anteriore
2. Tubazione anteriore
3. Pinza anteriore
4. Disco anteriore
5. Serbatoio olio freno posteriore
6. Tubazione posteriore
7. Pinza posteriore
8. Disco posteriore
9. Pompa freno posteriore

**FIG. 33**

1. Front brake oil tank-front brake pump
2. Front hose
3. Front caliper
4. Front disc
5. Rear brake oil tank
6. Rear hose
7. Rear caliper
8. Rear disc
9. Rear brake pump

**FIG. 33**

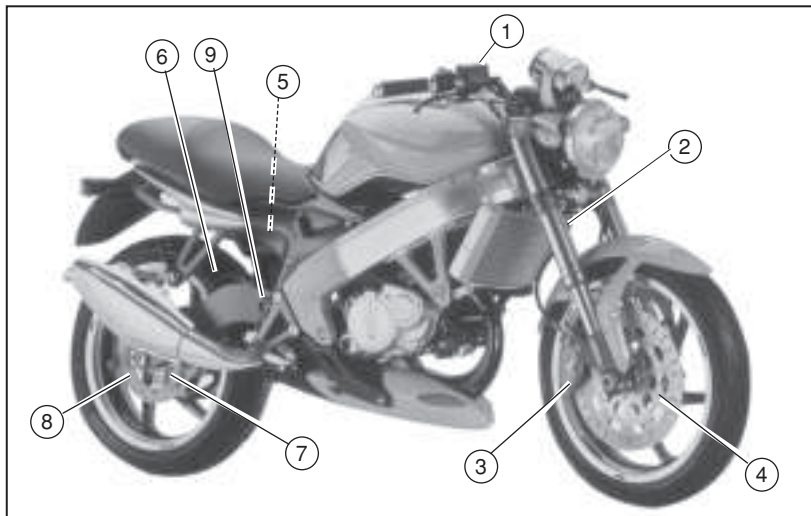
1. Réservoir d'huile frein avant-pompe frein avant
2. Tuyauterie avant
3. Etrier avant
4. Disque avant
5. Réservoir d'huile frein arrière
6. Tuyauterie arrière
7. Etrier arrière
8. Disque arrière
9. Pompe frein arrière

**BILD 33**

1. Ölbehälter Vorderradbremse  
Vordere Bremspumpe
2. Vordere Rohrleitung
3. Vorderrad-Bremszange
4. Vordere Bremsscheibe
5. Ölbehälter Hinterradbremse
6. Hintere Rohrleitung
7. Hinterrad-Bremszange
8. Hintere Bremsscheibe
9. Hintere Bremspumpe

**FIG. 33**

1. Depósito aceite freno delantero-Bomba freno delantero
2. Tubería delantera
3. Pinza delantera
4. Disco delantero
5. Depósito aceite freno trasero
6. Tubería trasera
7. Pinza trasera
8. Disco trasero
9. Bomba freno trasero



## SOSPENSIONE ANTERIORE (Fig. 33a)

Per il regolare funzionamento della forcella é indispensabile che in entrambe le gambe si trovi la prevista quantità di olio.

Per controllare il livello dell'olio all'interno degli steli della forcella procedere nel modo seguente:

- rimuovere i tappi (1) delle aste di forza;
- togliere le molle dagli steli facendo scolare l'olio all'interno di questi ultimi;
- portare la forcella a fondo corsa;
- verificare che il livello "A" si trovi a 100÷105 mm dal limite superiore dell'asta di forza.

Nel caso si dovesse procedere alla sostituzione dell'olio o alla revisione della forcella rivolgetevi al Concessionario CAGIVA.

Istruzioni dettagliate circa la sostituzione dell'olio e la revisione della forcella si trovano sul Manuale di Servizio CAGIVA.

## FRONT SUSPENSION (Fig. 33a)

*For the regular fork operation, both legs must be provided with the necessary oil quantity.*

*To check the oil level inside the fork stems, proceed as follows:*

- *remove the power rod caps (1);*
- *remove springs from the stems letting the oil drop into the latter;*
- *bring forks to stroke end;*
- *check that the level "A" vis at 100÷105 mm below the upper limit of the rods.*

*Should the oil be replaced or the fork inspected, apply to CAGIVA dealers.*

*Instructions for these two operations are found in the CAGIVA service manual.*

## SUSPENSION AVANT (Fig.33a)

Pour un fonctionnement correct, les tiges de la fourche doivent avoir la quantité d'huile prévue.

Pour contrôler le niveau d'huile à l'intérieur des tiges, opérer comme suit:

- enlever les bouchons (1) des tiges;
- enlever les ressort des tiges en laissant écouler l'huile;
- porter la fourche à fin de course;
- vérifier que le niveau "A" soit à 100÷105 mm de la limite supérieure de la tige de force.

En cas d'une vidange d'huile, ou de révision de la fourche, s'adresser à un Concessionnaire CAGIVA.

Les instructions pour ces deux opérations sont contenues dans le manuel de service CAGIVA.

## VORDERAUFHÄNGUNG (Bild 33a)

*Für ein korrektes Funktionieren der Gabel ist es notwendig, dass die vorgeschriebene Ölmenge in beiden Beinen vorhanden ist.*

*Um den Ölstand innerhalb der Gabelstangen zu kontrollieren, ist wie folgt zu verfahren:*

- *die Kappen (1) der Kraftstäbe entfernen;*
- *die Feder aus den Gabelstangen herausnehmen und Öl daraus abtropfen lassen;*
- *Gabel bis zum Hubende bringen;*
- *der Ölstand "A" soll im Abstand von 170 mm von der oberen Grenze des Kraftstabes liegen.*

*Sollte man das Öl wechseln oder die Gabel nachprüfen, wende man sich an den CAGIVA Händler. Detaillierte Anweisungen über Ölwechsel und Gabelnachprüfung Sie im CAGIVA Handbuch.*

## SUSPENSIÓN DELANTERA (Fig. 33a)

Para obtener el funcionamiento regular de la horquilla es indispensable que en ambas patas se encuentre la cantidad prevista de aceite.

Para controlar el nivel del aceite dentro de los vástagos de la horquilla haga lo siguiente:

- remueva los tapones (1) de las varillas de fuerza;
- quite los resortes de las vástagos haciendo escurrir el aceite dentro de los mismos;
- lleve la horquilla a final de carrera;
- compruebe que el nivel "A" se encuentre a 170 mm del límite superior de la varilla de fuerza.

En el caso de que se tenga que substituir el aceite o bien la revisión de la horquilla, diríjase al Concesionario CAGIVA.

Las instrucciones relativas a la substitución del aceite y a la revisión de la horquilla están indicadas en el Manual de servicio CAGIVA.

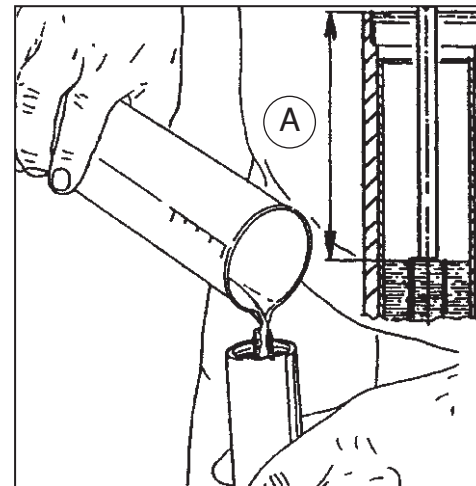
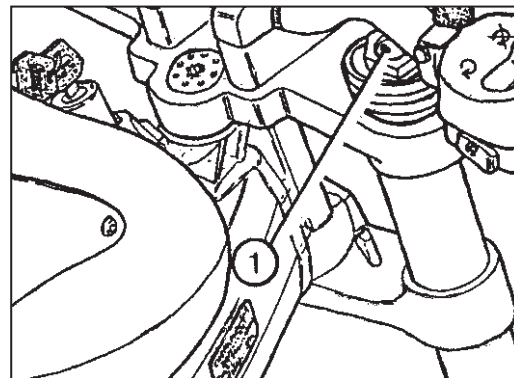
**FIG. 33a**  
1. Tappo asta di forza

**FIG. 33a**  
1. Power rod cap

**FIG. 33a**  
1. Bouchon des tiges

**BILD 33a**  
1. Kap der Kraftstäbe

**FIG. 33a**  
1. Tapón de varilla de fuerza



**SOSPENSIONE POSTERIORE**  
(Fig. 34)

L'ammortizzatore posteriore, azionato da un sistema di biellismi ad azione progressiva, é del tipo idropneumatico con molla regolabile nel modo seguente:

- rimuovere il pannello laterale sinistro previo smontaggio delle relative viti (1).
- allentare la controgiera superiore (2);
- agire sulla ghiera di registro (3), allentandola per ottenere un'azione più morbida della molla o serrandola per ottenere un'azione più dura.

Per qualsiasi anomalia di funzionamento rivolgetevi al Concessionario CAGIVA.

**REAR SUSPENSION**  
(Fig. 34)

*The rear shock absorber is driven by a hydropneumatic linkwork system with adjustable spring. For the adjustment operate as follows:*

- *loosen screws (1) to remove the left side panel.*
- *unscrew the upper counter ring nut (2);*
- *operate adjusting ring nut (3) unscrewing it to obtain a spring release, or screwing it to have a stronger spring load.*

*For any irregularity of operation, apply to a CAGIVA dealer.*

**SUSPENSION ARRIERE**  
(Fig. 34)

L'amortisseur arrière, du type hydropneumatique, est commandé par un système de tringlerie avec ressort réglable comme suit:

- desserrer les vis (1) pour ôter le panneau latéral gauche.
- desserrer le contre-collier supérieur (2);
- desserrer le collier de registre (3) pour obtenir plus de souplesse, ou le serrer pour une action plus dure.

Pour toute anomalie de fonctionnement, contacter le Concessionnaire CAGIVA.

**HINTERAUFHÄNGUNG**  
(Bild 34)

*Der vordere Stossdämpfer, der von einem progressiven Pleuelwerk bewegt wird, ist hydropneumatisch und verfügt über eine Feder, die wie folgt eingestellt werden soll:*

- *das linke Seitenpaneel nach vorherigem Lösen der entsprechenden Schrauben (1) abnehmen.*
- *obere Nutmutter (3) losmachen;*
- *Einstellnutmutter anziehen, wenn man eine leichtere Federwirkung haben will oder sie festklemmen, wenn man eine kräftigere Wirkung haben will.*

*Sollten Störungen auftreten, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA.*



## SUSPENSION TRASERA

(Fig. 34)

El amortiguador trasero, accionado por un sistema de bielas de acción progresiva, es de tipo hidroneumático con resorte regulable de la siguiente manera:

- retirar el panel lateral izquierdo previo desmontaje de los respectivos tornillos (1).
- afloje la contravirola superior (2);
- afloje la virola de ajuste (3) para obtener una acción más suave del resorte o apretándola para una acción más dura.

En caso de anomalía de funcionamiento, dirijase al Concesionario CAGIVA.

**FIG. 34**

1. Vite fissaggio pannello
2. Ghiera di registro
3. Controghiera

**FIG. 34**

1. Panel fixing screw.
2. Adjusting ring nut
3. Counter-Fling nut

**FIG. 34**

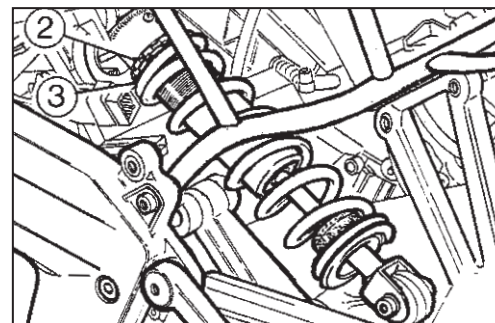
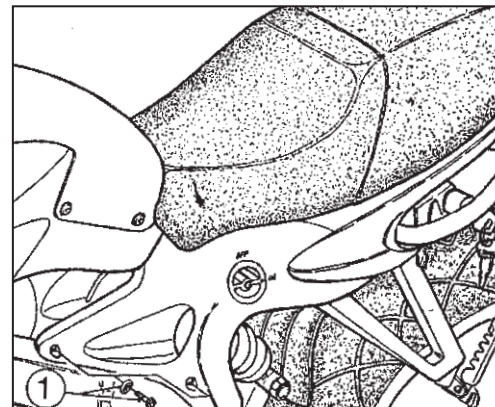
1. Vis de fixation panneau
2. Collier de registre
3. Contre-collier

**BILD 34**

1. Paneel-Befestigungsschraube
2. Einstellnutmutter
3. Nutmutter

**FIG. 34**

1. Tornillo fijación panel
2. Virola de ajuste
3. Contravirola



**RIMOZIONE RUOTA  
ANTERIORE (Fig. 35)**

Posizionare sotto il motore un supporto per avere la ruota sollevata da terra e procedere nel modo seguente:

- allentare le viti (1) che bloccano il perno ruota sui gambali;
- rimuovere il dado (2) con relativa rosetta ed il perno ruota;
- togliere il rinvio contachilometri (3) (la trasmissione flessibile rimarrà ancorata al rinvio), e la ruota.

Per il rimontaggio operare in senso inverso.

**NOTA**

Far controllare dal Concessionario CAGIVA il corretto serraggio del perno ruota.

**REMOVING FRONT  
WHEEL (Fig. 35)**

*Place a support under the engine to lift the wheel from the ground proceeding as follows:*

- *unloose screws (1) which block wheel axle on the legs;*
- *remove nut (2) with washer and wheel axle;*
- *remove the odometer drive (3) (the flexible cable remains fixed on the transmission) and the wheel.*

*To assemble, reverse operations.*

**NOTE**

*For the accurate clamping of the wheel pin apply to CAGIVA Dealers.*

**ENLEVEMENT DE LA ROUE  
AVANT (Fig. 35)**

Placer un support au des sous du moteur pour soulever la roue et opérer comme suit:

- desserrer les vis (1) qui bloquent le goujon de la roue sur les pieds;
- enlever l'écrou (2), la rondelle et l'axe de roue;
- enlever le renvoi (3) du compteur kilométrique, et la roue, (le câble flexible restera ancré au renvoi).

Pour l'assemblage, opérer en sens invers.

**NOTA**

Le serrage correct du pivot roue doit être effectué par un Concessionnaire CAGIVA.

**ENTFERNUNG DES VORDEREN  
RADES (Bild 35)**

*Eine Stütze unter den Motor stellen und Rad vom Boden anheben; danach wie folgt verfahren:*

- *die Schrauben (1) abschrauben, die den Radzapfen an den Beinschienen befestigen;*
- *Die Mutter (2) samt entsprechender Unterlegscheibe und Radzapfen entfernen;*
- *Vorgelege des Kilometerzählers (3) (die biegsame Welle wird am Vorgelege verankert bleiben), und Rad entfernen.*

*Zum Anbauen ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren.*

**ANMERKUNG**

*Vom CAGIVA-Händler die ordnungsgemäße Festspannung des Radzapfens überprüfen lassen.*

## REMOCION RUEDA DELANTERA (Fig. 35)

Posicione debajo del motor un soporte a fin de que la rueda quede alzada del suelo y haga lo siguiente:

- afloje los tornillos (1) que bloquean el perno de la rueda en las patas;
- remueva la tuerca (2) con su correspondiente roseta y el perno de la rueda;
- quite la transmisión (3) velocímetro (la transmisión flexible queda anclada a la transmisión), y la rueda.

Para volver a montar siga estas operaciones en sentido inverso.

### NOTA

Encargar al Concesionario CAGIVA el control de la correcta torsión del perno de la rueda.

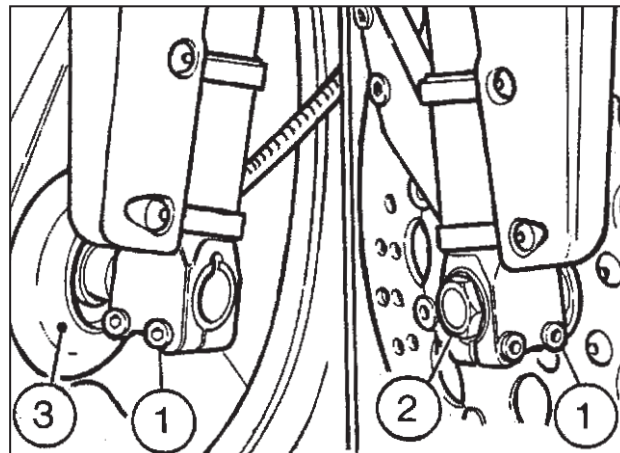
**FIG. 35**  
1. Vite fissaggio perno  
2. Dado perno ruota  
3. Rinvio contachilometri

**FIG. 35**  
1. Screw  
2. Wheel axle nut  
3. Odometer drive

**FIG. 35**  
1. Vis de fixation moyeu  
2. Ecrou moyeu roue  
3. Renvoi du compteur kilométrique

**BILD 35**  
1. Feststellschraube für den Zapfen  
2. Radzapfenmutter  
3. Kilometerzählers

**FIG. 35**  
1. Tornillo fijación perno  
2. Cubo perno ruota  
3. Transmisión velocímetro



#### RIMOZIONE RUOTA POSTERIORE (Fig. 36)

Posizionare sotto il motore un supporto per avere la ruota sollevata da terra, e procedere nel modo seguente:

- rimuovere il dado (1) del perno ruota (2) e sfilare quest'ultimo;
- spingere in avanti la ruota per consentire lo scarrucolamento della catena dalla corona.

Per il rimontaggio operare in senso inverso e controllare, una volta montata la ruota, la corretta tensione della catena.  
(vedi pag. 98).

#### REMOVING REAR WHEEL (Fig. 36)

*Place a support under the engine to lift the wheel from the ground, then proceed as follows:*

- *remove nut (1) of wheel axle (2) then extract the axle;*
- *push the wheel forwards to allow the chain and crown removal.*

*For reassembly, reverse operations and check the correct chain tension after the wheel is assembled.  
(see page 98).*

#### ENLEVEMENT DE LA ROUE ARRIERE (Fig. 36)

Placer un support au dessous du moteur pour soulever la roue et opérer comme suit:

- enlever l'écrou (1) du moyeu roue (2) et dégager ce dernier;
- avancer la roue pour permettre à la chaîne et à la couronne de sortir.

Opérer en sens invers pour réassembler, et une fois la roue montée, contrôler la tension correcte de la chaîne.  
(voir page 98).

#### ENTFERNUNG DES HINTEREN RADES (Bild 36)

*Eine Stütze unter den Motor stellen und Rad vom Boden anheben; danach wie folgt verfahren:*

- *Mutter (1) des Radzapfens (2) entfernen und letzteren herausnehmen;*
  - *Rad vorwärtsdrücken, so dass die Kette von dem Kranz abfällt.*
- Zum Anbauen ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren und die Kette auf Spannung zu prüfen.  
(siehe Seite 98).*

#### NOTA

Far controllare dal Concessionario CAGIVA il corretto serraggio del perno ruota.

#### NOTE

*For the accurate clamping of the wheel pin apply to CAGIVA Dealers.*

#### NOTA

Le serrage correct du pivot roue doit être effectué par un Concessionnaire CAGIVA.

#### ANMERKUNG

*Vom CAGIVA-Händler die ordnungsgemäße Festspannung des Radzapfens überprüfen lassen.*

## REMOCION RUEDA TRASERA (Fig. 36)

Posicione un soporte debajo del motor a fin de que la rueda quede alzada del suelo y haga lo siguiente:

- remueva la tuerca (1) del perno de la rueda (2) y extraiga el perno;
- tire de la rueda hacia adelante para quitar la cadena de la corona.

Para volver a montar trabaje en sentido inverso y controle, una vez montada la rueda, que la tensión de la cadena sea correcta.

(véase pág. 99).

### NOTA

Encargar al Concesionario CAGIVA el control de la correcta torsión del perno de la rueda.

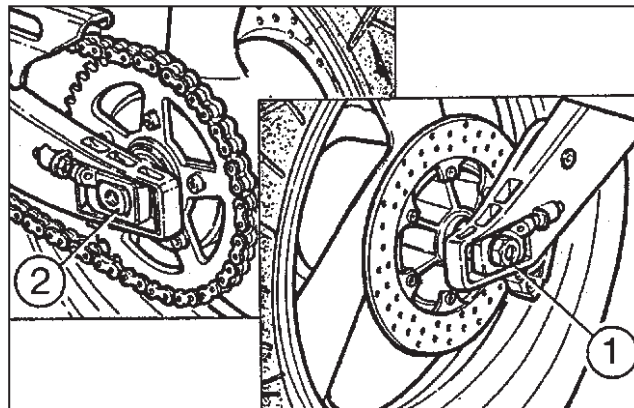
**FIG. 36**  
1. Dado perno ruota  
2. Perno ruota

**FIG. 36**  
1. Wheel axle nut  
2. Wheel axle

**FIG. 36**  
1. Ecrou moyeu roue  
2. Moyeu roue

**BILD 36**  
1. Radzapfenmutter  
2. Radzapfen

**FIG. 36**  
1. Cubo perno rueda  
2. Perno rueda



## PNEUMATICI

Il motociclo monta pneumatici TUBELESS (senza camera d'aria) con cerchi e valvole di tipo adatto. Viste le leggere proprietà autosigillanti, queste coperture possono sgonfiarsi molto lentamente; si raccomanda perciò di verificare attentamente se compaiono forature nel caso in cui i pneumatici non siano completamente gonfi. Mantenere sempre la corretta pressione e controllare l'usura del battistrada in accordo con le scadenze indicate nella "Scheda di manutenzione periodica" a pag. 64. Non utilizzare mai la camera d'aria con pneumatici TUBELESS. In caso di sostituzione del pneumatico, far bilanciare la ruota.

### ALTEZZA MINIMA

ANTERIORE	2 mm
POSTERIORE	2 mm

### DEL BATTISTRADA

## LUBRIFICAZIONE RINVIO CONTACHILOMETRI

Il rinvio del contachilometri si trova sulla sinistra della ruota anteriore. Lubrificare in accordo con le scadenze indicate nella "Scheda di manutenzione periodica" a pag. 64.

## TIRES

*The motorcycle mounts TUBELESS tires with proper rims and valves. Since tubeless tires have not good airtight properties, periodically check the pressure, which must be always correct. Check the tread wear according to the descriptions on the "Periodical maintenance card" on page 65. Never use inner tubes with tubeless tires. Balance the wheel when replacing the tire.*

FRONT	2 mm
REAR	2 mm

### MINIMUM HEIGHT OF THE TREAD

## SPEEDOMETER DRIVE LUBRICATION

*The speedometer drive is located on the left side of the front wheel. Lubricate Lubricate according to the descriptions on the "Periodical maintenance card" on page 65.*

## PNEUS

La moto monta pneus TUBELESS (sans chambre à air) avec jantes et soupapes adaptées. Étant donné que ces pneus ont des propriétés peu cachetantes, ils se peuvent dégonfler très lentement. Contrôler donc s'il y a des crevaisons lorsque les pneus ne sont pas complètement gonflés. Garder les pneus à la pression correcte contrôler l'usure de la bande selon les descriptions indiquées dans la " Fiche d'entretien périodique" au pag. 65A.

Ne jamais utiliser la chambre à air avec pneus TUBELESS. Equilibrer la roue après le remplacement du pneu

### HAUTEUR MINIMALE DE LA BANDE

AVANT	2 mm
ARRIERE	2 mm

## GRAISSAGE RENVIO COMPTEUR KILOMETRIQUE

Le renvoi du compteur kilométrique se trouve à gauche de la roue avant. Graisser Graisser selon les descriptions indiquées dans la " Fiche d'entretien périodique" au pag. 65A.

## REIFEN

Das Motorrad hat TUBELESS Reifen (ohne Reifenschlauch) mit geeigneten Felgen und Ventilen. Solche Reifen haben selbstdichtende Eigenschaften und lassen die Luft sehr langsam ab; es empfiehlt sich, Reifen sorgfältig auf Durchschlag zu prüfen, falls sie nicht vollkommen aufgepumpt sind. Den vorgeschriebenen Druck halten und die Laufbahn Verschleiss prüfen nach den Fristen, daß auf sie im "Wartungsplan und Kontrollcoupon" gezeigt werden (Seite 65B). Mit Reifen TUBELESS ist der Reifenschlauch nie zu verwenden. Im Falle des reifenwechsels, das Rad auswuchten lassen.

VORN	2 mm
HINTEN	2 mm

### MIN. LAUFBAHNHÖHE

## SCHMIERUNG DES KILOMETER-ZÄHLERVORGELEGES

Das Vorgelege des Kilometerzählers befindet sich auf der linken Seite des vorderen Rads. Die Schmierung nach den Fristen vornehmen, daß auf sie im "Wartungsplan und Kontrollcoupon" gezeigt werden (Seite 65 B).

## NEUMATICOS

La moto monta neumáticos TUBELESS (sin cámara de aire) con llantas y válvulas de tipo adecuado.

Dado que tienen reducidas propiedades de hermeticidad al aire, estas cubiertas pueden desinflarse muy lentamente; se recomienda por tanto comprobar atentamente si aparecen perforaciones en el caso de que los neumáticos no estén completamente inflados. Mantenga siempre la presión correcta y controle el desgaste de la banda de rodamiento según los plazos indicados en la "Ficha de mantenimiento periódico" en la página 65C.

No utilice nunca la cámara de aire con neumáticos TUBELESS.

En caso de sustituir el neumático, hacer equilibrar la rueda.

DELANTERO	2 mm
TRASERO	2 mm

### ALTURA MINIMA DE LA BANDA DE RODAMIENTO

## LUBRICACION TRANSMISION VELOCIMETRO

La transmisión del velocímetro se encuentra a la izquierda de la rueda delantera.

Lubrique según los plazos indicados en la "Ficha de mantenimiento periódico" en la página 65C.

## PARTE ELETTRICA / IMPIANTO ELETTRICO

(Fig. 37)

La parte elettrica é composta da:

- Generatore da 12 V - 120 W a ricarica totale batteria.
- Motorino d'avviamento 12V-500 W.
- Bobina elettronica.
- Centralina elettronica.
- Regolatore di tensione.
- Teleruttore avviamento elettrico.
- Centralina controllo avviamento.
- Candela accensione.

Il comando elettronico della valvola di scarico é costituito dai seguenti particolari:

- Centralina controllo apertura valvola.
- Motorino comando valvola 12 V - 3,3 W.

Questi dispositivi sono fissati sotto il serbatoio carburante, rispettivamente sul lato destro e su quello sinistro.

L'impianto elettrico consta dei seguenti elementi principali:

- Proiettore anteriore con lampada biluce da 12 V-40/45 W e lampada luce di posizione da 12 V-5 W (escluso GB).
- Proiettore anteriore con lampada biluce 12V-60/55W e lampade luce di posizione da 12V-4W (solo GB).

## ELECTRIC COMPONENTS / ELECTRIC SYSTEM

(Fig. 37)

*The electric system includes:*

- Generator: 12 V - 120 W for a full battery recharge.
- Starting motor 12V - 500 W.
- Electronic coil.
- Electronic control unit.
- Voltage regulator.
- Solenoid starter.
- Starting control system.
- Spark plug.

*The exhaust valve electronic control includes the following parts:*

- Control unit for valve opening.
- Valve control motor 12 V - 3,3 W.

*These devices are fastened under the fuel reservoir on the left and right sides.*

*Main components of the electric system:*

- Headlamp bulb of 12V - 40/45W and parking bulb of 12V - 5W; (GB excluded).
- Headlamp with two filament bulb of 12V - 60/65W and parking bulb of 12V - 4W; (GB only).

## COMPOSANTS ELECTRIQUES EQUIPEMENT ELECTRIQUE

(Fig. 37)

Le systéme électrique se compose de:

- Générateur de 12V - 120W avec recharge totale de la batterie.
- Démarreur 12V - 500 W.
- Bobine électronique.
- Distributeur électronique.
- Régulateur de tension.
- Téliérupteur démarrage électrique.
- Centrale de contrôle démarreur.
- Bougie d'allumage.

La commande électronique de la soupape de décharge se constitue des éléments principaux suivants:

- Distributeur de commande d'ouverture soupape.
- Démarreur de commande soupape 12V - 3,3W.

Ces dispositifs sont fixés au dessous du réservoir carburant (du côté droit et du côté gauche respectivement).

L'équipement électrique se constitue des éléments principaux suivants:

- Ampoule du phare de 12V - 40/45W et ampoule des feux de position de 12V - 5W; (GB excepté).
- Phare avec ampoule à deux feux de 12V - 60/65W et feux de position de 12V - 4W; (seulement pour GB).

## ELEKTRISCHE KOMPONENTE / ELEKTRISCHE ANLAGE

(Bild 37)

Die Elektrik besteht aus:

- Generator 12 V - 120 W komplett mit Batterieladung.
- Anlasser 12V - 500 W.
- Elektronische Spule.
- Elektronisches Schaltgehäuse.
- Spannungsregler.
- Fernschalter Anlasser.
- Schaltgerät Anlasserkontrolle.
- Zündkerze.

Die elektronische Steuerung des Auslassventils besteht aus:

- Steuergehäuse Ventilöffnungskontrolle.
- Motor Ventilsteuerung 12 V - 3,3 W.

Diese Vorrichtungen sind unter dem Treibstofftank befestigt, bzw. auf der rechten und linken Seite.

Die Hauptbestandteile der elektrischen Anlage sind:

- Vorderer Scheinwerfer zu 12V - 40/45 W und Parklichtbirne zu 12 V - 5 W (ausschließlich GB).
- Vorderer Scheinwerfer mit Zweilicht-Lampe 12 V - 60/55 W und Parklichtbirne zu 12 V - 4 W (nur GB)



## PARTE ELECTRICA / INSTALACION ELECTRICA

(Fig. 37)

La instalación eléctrica está compuesta de:

- Generador de 12V - 120W de recarga total de la batería.
- Motor de arranque 12V - 500 W.
- Bobina electrónica.
- Central electrónica.
- Regulador de tensión.
- Telerruptor de arranque eléctrico.
- Central control arranque.
- Bujía de encendido.

El mando electrónico de la velocidad de salida está constituido de las siguientes partes:

- Central control apertura válvula.
- Motor mando válvula 12V - 3,3W.

Estos dispositivos est-n fijados debajo del depósito del carburante, respectivamente en el lado derecho y en el izquierdo.

La instalación eléctrica consta de los siguientes elementos principales:

- Faro delantero de 12V-40/45W y bombilla luz de posición de 12V-5W (salvo GB).
- Faro delantero con bombilla de doble luz 12V-60/55W y bombilla de luz de posición de 12V-4W (sólo GB).

FIG. 37

1. Bobina elettronica
2. Centralina elettronica
3. Regolatore di tensione
4. Telerruptore avviamento elettrico
5. Centralina controllo avviamento
6. Intermittenza indicatori direzione
7. Batteria
8. Scatola fusibili

FIG. 37

1. Electronic coil
2. Electronic ignition module
3. Voltage regulator
4. Solenoid starter
5. Starting control system
6. Traffic indicator intermittence
7. Battery
8. Fuse box

FIG. 37

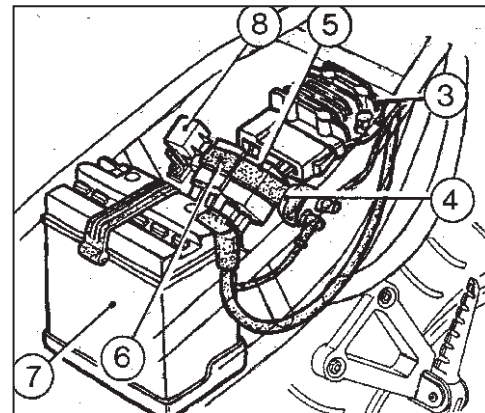
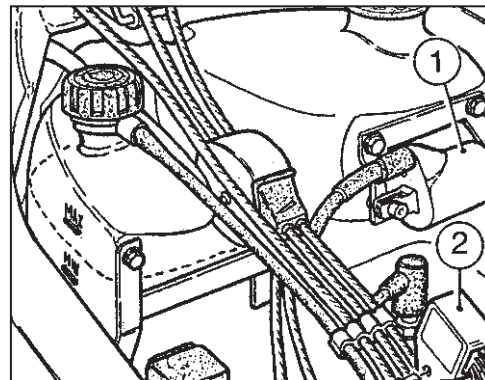
1. Bobine électronique
2. Distributeur électronique
3. Régulateur de tension
4. Télerrupteur démarrage électrique
5. Centrale de contrôle démarrage
6. Intermittence feux de direction
7. Batterie
8. Boîte a fusibles

BILD 37

1. Elektronische Spule
2. Elektronisches Schaltgerät
3. Spannungsregler
4. Fernschalter Anlasser
5. Schaltgerät Anlasserkontrolle
6. Blinklicht Fahrtrichtungsanzeiger
7. Batterie
8. Sicherungskasten

FIG. 37

1. Bobina electrónica
2. Central electrónica
3. Regulador de tensión
4. Telerruptor de arranque eléctrico
5. Central de control arranque
6. Intermittencia indicadores de dirección
7. Batería
8. Caja fusibles



- Cruscotto con lampada strumento da 12V-1,2 W.
- Lampade spie (riserva olio, indicatori direzione, abbagliante, folle) da 12 V - 1,2 W.
- Lampada spia riserva carburante da 12 V - 3 W.
- Indicatori di direzione con lampada 12 V - 10 W.
- Batteria da 12 V - 9 Ah.
- N° 4 fusibili da 15 A, due dei quali di riserva (per accedervi è necessario rimuovere la sella come descritto a pag. 12).
- Fanale posteriore con lampada segnalazione arresto 12 V - 21 W e lampada luce di posizione 12 V - 5 W.
- Fanalino illuminazione targa con lampada da 12V-5W.

#### IMPORTANTE

Controllare periodicamente lo stato dei fusibili al fine di prevenire ossidazioni nella zona dei contatti. Non usare fusibili con amperaggio diverso da quello prescritto.

#### NOTA

Se dopo la sostituzione il fusibile “salta” di nuovo, rivolgetevi al più presto al Concessionario CAGIVA perché si è in presenza di un cortocircuito o di un sovraccarico.

Prima di procedere alla sostituzione di una lampadina bruciata occorre accertarsi che quella di ricambio abbia i valori di tensione e potenza uguali a quelli specificati a pag. 122-124 per quel dispositivo luminoso.

- *Dashboard with 12V-1.2W instrument lamp*
- *Bulbs for pilot lamps 12 V - 1.2 W (Oil reservoir, Blinkers, High beam, Neutral).*
- *Bulb for fuel reserve pilot lamp 12 V - 3 W;*
- *Turn indicators with bulbs 12 V - 10 W.*
- *12 V - 9 Ah Battery.*
- *4 fuses 15 A two of them are spare fuses (to reach them, remove the saddle as described on page 12).*
- *Tail light with stop light 12 V - 21 W and parking light bulb 12V - 5W.*
- *Number plate light with 12V-5W bulb.*

#### IMPORTANT

*Periodically check the fuses to prevent oxidation on the contact area. Fuses with different amperage should not be used.*

#### NOTE

*When the fuse blows up again after replacement, apply to CAGIVA Dealers. In this case you are facing with a short-circuit or surcharges.*

*When replacing a bulb, make sure that the new one is identical with the one it replaces and voltage and wattage are as specified on pages 122-124.*

- Tableau de bord avec ampoule instrument de 12V-1,2W.
- Ampoule pour voyant reserve carburant 12V - 1,2W(réservoir d'huile,feux de route, allumage du témoin,point mort).
- Indicateurs de direction avec ampoule 12V - 10W.
- Batterie 12V - 9 Ah.
- N. 4 fusibles 15 A, dont deux de réserve (pour y accéder, enlever la selle en suivant les instructions données a page 12).
- Feu arrière avec ampoule de stop 12V - 21W et ampoule feu de position 12V - 5W.
- Ampoule d'éclairage plaque de 12V-5W.

#### IMPORTANT

Controler périodiquement l'état des fusibles pour prévenir l'oxydation des contacts. Ne pas utiliser des fusibles avec ampérage différent de celui prévu.

#### NOTA

Si après le remplacement le fusible saute de nouveau, adressez-vous a un Concessionnaire CAGIVA, car il s'agit d'un court-circuit, ou d'une surcharge.

Avant de remplacer une ampoule brulée, s'assurer que l'ampoule de rechange ait les valeurs de tension et de puissance égaux à ceux spécifiées aux pages 122-124.

- *Armaturbrett mit Instrumentenlampe und Kühlmitteltemperatur-von 12 V - 1,2 W(Ölreserve, Richtungsanzeiger, Fernlicht, leerlauf).*
- *Kraftstoffreserve Kontrolleuchten 12 V - 1,2 W.*
- *Fahrtrichtungsanzeiger mit Lampe 12 V - 10 W.*
- *Batterie 12 V - 9 Ah.*
- *4 Sicherungen 15 A, davon zwei als Reserve (um heranzukommen muss der Sattel nachwie auf Seite 12 beschrieben);*
- *Bremslicht mit Bremslichtlampe 12 V - 21 W und Standlichtlampe 12 V - 5 W.*
- *Nummerschildbeleuchtung von 12 V bis 5 W.*

#### WICHTIG

*Den Zustand der Sicherungen von Zeit zu Zeit kontrollieren, um Oxydierungen in der Kontaktzone vorzubeugen. Darauf achten, dass die zu verwendenden Sicherungen die vorgeschriebene Amperstärke haben.*

#### ANMERKUNG

*Falls die Sicherung nach dem Austausch erneut durchbrennt, sich umgehend mit dem CAGIVA-Händler in Verbindung setzen, da hier ein Kurzschluss oder eine Überlast vorliegt.*

*Bevor Sie eine durchgebrannte Lampe ersetzen, vergewissern Sie sich, dass die neue Lampe die auf Seite 122-125 angegebenen Spannungs- und Leistungswerte hat.*

- *Salpicadero con Lámpara instrumento y de 12V - 1,2W*
- *Lámpara testigo reserva carburante 12V - 1,2 W(reserva aceite, indicadores de dirección, rayo deslumbrante, cambio desembragado).*
- *Indicadores de dirección con lámpara 12V - 10W.*
- *Batería de 12V - 9Ah.*
- *N 4 fusibles de 15A, dos de los cuales de reserva (para acceder al mismo hay que remover el sillín como se describe en la pagina 13).*
- *Faro trasero con lámpara de señalización parada 12V - 21W y lámpara luces de situación 12V - 5W.*
- *Faro pequeño de iluminación de la matrícula con Lámpara de 12V-5W*

#### IMPORTANTE

Controle periódicamente el estado de los fusibles a fin de prevenir oxidaciones en la zona de los contactos. No use fusibles de amperaje distinto del prescrito.

#### NOTA

Si después de sustituir el fusible éste vuelve a saltar, dirigirse lo más pronto posible al Concesionario CAGIVA dado que quiere decir que hay un cortocircuito o sobrecarga.

Antes de substituir una bombilla quemada hay que asegurarse de que la de recambio tenga valores de tensión y potencia iguales a los especificados en la pág. 123-125 para ese dispositivo luminoso.

#### BATTERIA (Fig. 38)

La batteria viene spedita a secco e deve essere attivata mediante l'introduzione, nelle celle, dell'elettrolito solforico le cui caratteristiche sono riportate sul cartellino fornito con il motociclo. Dopo tale operazione lasciar riposare per due ore. Caricare poi per non più di otto ore (per evitare surriscaldamenti), con una corrente di 1 Ampere. Finita la carica, livellare l'acido e collegare alla batteria il tubetto di sfiato sistemandola poi nel suo alloggiamento. Collegare il cavetto ROSSO al (+) e quello NERO al (—) previa eliminazione del bulloncino che unisce i cavi della batteria tra di loro.

#### Solo in queste condizioni il motociclo é pronto all'uso.

Ricordare che la durata della batteria dipende dalla cura che si ha di essa e non dal tempo di funzionamento o dai chilometri percorsi. MENSILMENTE, o più sovente se il clima é caldo, é necessario controllare il livello e se necessario, aggiungere **acqua distillata** nelle celle.

#### BATTERY (Fig. 38)

*We supply a dry battery, which can be activated by pouring sulphuric electrolyte in its cells. (Features of the electrolyte are shown in the instruction tag supplied with the motorcycle). Wait two hours after completing this operation, then charge for no more than eight hours (to avoid overheating), using 1 Ampere current. Once charge has been completed, restore electrolyte level and connect breather pipe. After setting battery in place, connect RED cable to (+) positive terminal and BLACK cable to (—) negative terminal, after having removed cable junction bolt.*

#### **The motorcycle is ready for operation only after these conditions have been met.**

*It is care given the battery rather than time and miles of service, which is most important in determining its life. EVERY MONTH, or oftener in hot climate, check the level through the holes on the cover set in front of the right panel and add **distilled water** into the cells if necessary.*

#### BATTERIE (Fig. 38)

La batterie est livrée à sec et pour la mettre en fonction, introduire dans les cellules l'électrolyte sulfurique, les caractéristiques duquel sont décrites sur la fiche fournie avec la moto. Après cette opération, ne pas l'utiliser avant deux heures; ensuite, la charger pour pas plus de 8 heures (pour éviter la surchauffe) avec un courant de 1 Ampère. L'opération de charge terminée, niveler l'acide et connecter à la batterie le tube d'évent et la loger dans son siège. Brancher le câble ROUGE au (+) et le NOIR au (—) après avoir enlevé le boulon de jonction entre les câbles.

#### Dès ce moment, la moto est prête pour l'emploi.

Se rappeler que la durée de la batterie dépend de son entretien et certainement pas du temps de son fonctionnement ou des kilomètres parcourus. MENSUELLEMENT, ou plus souvent sous les climats chauds, il faudra contrôler le niveau à travers le trou du couvercle placé au devant du panneau droit; si nécessaire, ajouter de l'**eau distillée** dans les cellules.

#### BATTERIE (Bild 38)

*Die Batterie wird trocken geliefert und muss aktiviert werden; dafür muss man den Schwefelelektrolyt, dessen Eigenschaften auf dem mit dem Motorrad mitgelieferten Schild angegeben sind, in die Zellen gießen. Batterie zwei Stunden ruhen lassen, danach nicht länger als 8 Stunden (um Überhitzungen zu vermeiden) mit einem Strom von 1 Ampere laden. Nach der Ladung die Säure abflachen lassen, die Batterie an das Entlüfterrohr anschliessen und sie in ihren Sitz legen. Die ROTE Kabel an (+) und die SCHWARZ an (—) anschliessen, nachdem die Mutterschraube, die die Batteriekabel untereinander verbindet, entfernt worden ist. **Erst unter diesen Bedingungen ist das Motorrad betriebsbereit.***

*Die Batterielebensdauer hängt von deren Pflege und nicht von der Betriebsdauer oder von den Kilometern ab JEDEN MONAT, oder öfter, wenn das Klima warm ist, ist es notwendig, den Stand der Säure durch die Löcher auf dem Deckel vor der rechten Tafel zu prüfen und **destilliertes Wasser** in die Zellen zu füllen.*

## BATERIA (Fig. 38)

La batería se entrega en seco y debe ser activada mediante la introducción, en los elementos, del electrolito sulfúrico cuyas características figuran en la tarjeta que se entrega con la moto.

Después de dicha operación, deje descansar durante dos horas.

Cargue luego durante un máximo de dos horas (para evitar que se sobrecaliente) usando una corriente de 1 Amperio. Acabada la carga, nivele el ácido y conecte a la batería el tubo de purga y luego colóquela en su alojamiento. Conecte el cable ROJO al (+) y el NEGRO al (—) habiendo ya eliminado el perno que une los cables de la batería entre sí.

### **Sólo en estas condiciones la moto está lista para el uso.**

Recuerde que la duración de la batería depende del cuidado que se le da y no del tiempo de funcionamiento o de los kilómetros recorridos. MENSUALMENTE, o más a menudo si el clima es cálido, hay que controlar el nivel a través de los orificios colocados en la tapa colocada delante del panel derecho, y si fuera necesario, añadir **agua destilada** en los elementos.

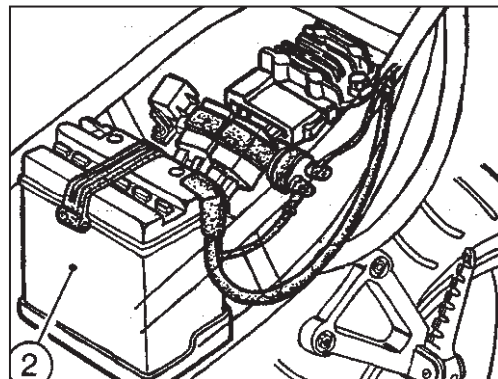
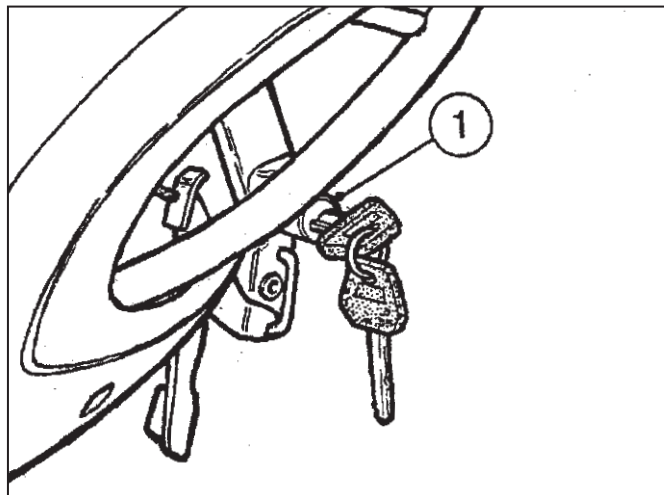
**FIG. 38**  
1. Serratura sella  
2. Batteria

**FIG. 38**  
1. Saddle lock  
2. Battery

**FIG. 38**  
1. Serrure siege  
2. Batterie

**BILD 38**  
1. Sattelschuss  
2. Batterie

**FIG. 38**  
1. Cerradura sillín  
2. Batería



Per accedere alla batteria, é necessario rimuovere la sella dopo aver sbloccato la relativa serratura (1); per toglierla dall'alloggiamento sganciare l'elastico di fissaggio.

Togliere i tappi ed aggiungere acqua distillata nelle celle fino a raggiungere il livello superiore indicato esternamente, quindi asciugarla e rimontarla.

La batteria deve essere tenuta pulita ed i terminali ingrassati. Qualora il motociclo rimanga inattivo, effettuare MENSILMENTE una carica di rinfresco.

*Remove the saddle after unblocking lock (1) to gain access to the battery. Unhook the fixing clamp to remove the battery.*

*Unscrew filler plugs from the cells and add distilled water to the maximum level shown on the battery case side.*

*Wipe battery clean and reinstall.*

*The battery should be kept clean and the terminals coated with grease. When the motorcycles is not to be used for a long time, charge the battery EVERY MONTH.*

Débloquer la serrure (1) et ôter la selle pour gagner accès a la batterie. Décrocher l'élastique de fixation pour ôter la batterie de son siège. Enlever les bouchons et ajouter de l'eau distillée dans les cellules jusqu'à atteindre le niveau supérieur indiqué à l'extérieur; ensuite, essuyer la batterie et la réassembler.

Soigner le nettoyage de la batterie et graisser les bornes. En cas d'une longue période d'inactivité, remplacer la charge MENSUELLEMENT.

#### **ATTENZIONE**

**A) Non avviare il motore con la batteria disinserita dai cavi di collegamento dell'impianto elettrico.**

**B) Scollegare sempre per primo il terminale negativo e collegare sempre per primo il terminale positivo.**

#### **CAUTION**

***A) Never operate the engine with battery terminals disconnected.***

***B) Always disconnect the negative terminal for the first and always connect the positive terminal for the first.***

#### **ATTENTION**

**A) Ne pas démarrer le moteur avec batterie débranchée des câbles du système électrique.**

**B) Débrancher toujours le terminal négatif pour le premier et brancher le terminal positif pour le premier.**

Zum Zugriff zur Batterie ist es erforderlich, den Sattel, nach vorherigem Aufschließen des entsprechenden Schloßes (1), zu entfernen. Um ihn aus dem Sitz zu ziehen, ist das Befestigungs-Gummiband auszuhaken. Kapfen abnehmen und destilliertes Wasser in die Zellen giessen, bis der obere angegebene Stand erreicht ist; Batterie abtrocknen und wieder einbauen.

Die Batterie ist sauber zu halten und die Endverschlüsse müssen eingefettet werden. Wenn das Motorrad für lange Zeit ausser Betrieb gesetzt wird, ist es ratsam, die Batterie JEDEN MONAT zu laden.

### ACHTUNG

A) Wenn die Batterie nicht an den Verbindungskabeln der elektrischen Anlage angeschlossen ist, ist der Motor nicht anzulassen.

B) Immer zuerst den negativen Endverschluß abtrennen und immer zuerst den positiven Endverschluß anschließen.

Para acceder a la batería hay que sacar el sillín después de desbloquear la cerradura correspondiente (1); para sacarla del alojamiento, desenganchar el elástico de fijación.

- deje libre la batería desenganchando el elástico de fijación.

Quite los tapones y añada agua destilada en los elementos hasta alcanzar el nivel superior indicado por fuera, luego seque y vuelva a montarla. La batería tiene que mantenerse limpia y los terminales engrasados. En el caso de que la moto tuviese que permanecer inactiva, efectúe MENSUALMENTE una carga.

### ATENCIÓN

A) No ponga en marcha el motor si la batería no está conectada a los cables de conexión de la instalación eléctrica.

B) Desconectar siempre en primer lugar el terminal negativo y conectar siempre en primer lugar el terminal positivo.

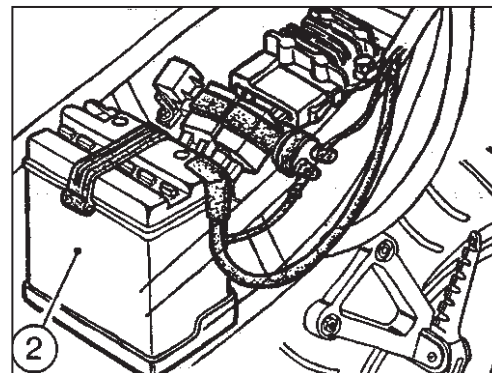
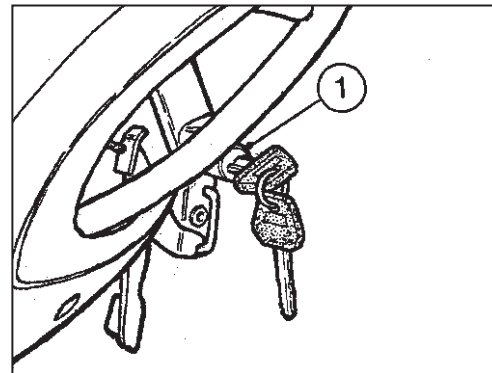


FIG. 38  
1. Serratura sella  
2. Batteria

FIG. 38  
1. Sattelschloss  
2. Batterie

FIG. 38  
1. Serrure siege  
2. Batterie

BILD 38  
1. Sattelschuss  
2. Batterie

FIG. 38  
1. Cerradura sillín  
2. Batería

**SOSTITUZIONE LAMPADINE  
PROIETTORE (Fig. 39)**

Per accedere alle lampadine del proiettore occorre procedere come segue:

- rimuovere la vite (1) di fissaggio inferiore del proiettore e togliere quest'ultimo dalla calotta contenitrice (2);
- in funzione della sostituzione da effettuare, ruotare in senso antiorario la ghiera per rimuovere la lampada biluce (3) oppure estrarre dall'alloggiamento sul corpo fanale la lampadina della luce di posizione (4).

Effettuata la sostituzione procedere inversamente per il rimontaggio.

**HEADLAMP BULB  
REPLACEMENT (Fig. 39)**

*To gain access to headlamp bulb proceed as follows:*

- *remove screw (1) which fixes the lower side of the headlamp and remove this last from housing cap (2);*
- *According to the element that has to be replaced, either turn the ring nut anticlockwise to remove the bilux lamp (3), or remove the parking light bulb (4) from its housing on the headlamp body.*

*Extract the lamp and replace it.*

*This done, reverse operations for*

**REPLACEMENT DES  
AMPOULES**

**DU PHARE (Fig. 39)**

- Pour accéder à l'ampoule du phare, opérer comme suit;
- ôter la vis (1) de fixation inférieur du phare et ôter le phare de sa calotte (2);
  - pour ôter l'ampoule a deux feux (3), tourner le collier en sens antihoraire, ou ôter l'ampoule du feu de position (4) du corps phare, selon le remplacement a effectuer.

Le remplacement effectué, inverser l'opération pour réassembler.

**AUSTAUSCH DER  
SCHEINWERFERLAMPEN  
(Bild 39)**

*Um an die Scheinwerferlampe heranzukommen, wie folgt vorgehen;*

- *die untere Befestigungsschraube (1) des Scheinwerfers entfernen und diesen aus der Behälterkuppe (2) entnehmen;*
- *entsprechend des durchzuführenden Austausches die Nutmutter entgegen den Uhrzeigersinn zum Herausnehmen der Zweilichtlampe (3) drehen oder aus dem Sitz auf dem Scheinwerferkörper die Positionslichtlampe (4) herausziehen.*

*Nach dem Austausch ist für das Aufmontieren in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren.*



## SUBSTITUCION DE LAS BOMBILLAS DEL FARO (Fig. 39)

Para acceder a la bombilla del faro haga lo siguiente:

- Sacar el tornillo (1) de fijación inferior del faro y sacar éste del casquete contenedor (2);

- En función de la sustitución que hay que efectuar, girar en el sentido contrario a las agujas del reloj la virola para sacar la lampara biluz (3) o bien extraer del alojamiento en el cuerpo del faro la bombilla de la luz de situación (4).

Una vez efectuada la sustitución, proceda inversamente para volver a montar.

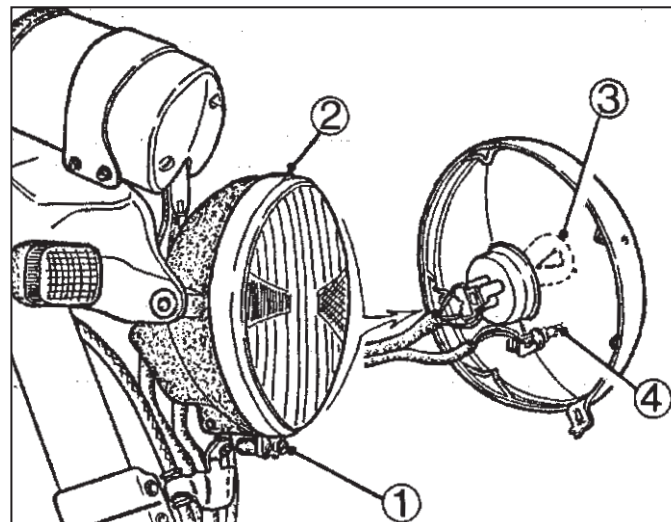
- FIG. 39**  
1. Vite fissaggio fanale  
2. Calotta fanale  
3. Lampada biluce  
4. Lampada luce di posizione

- FIG. 39**  
1. Headlamp fixing screw  
2. Headlamp cap  
3. Bilux lamp  
4. Parking light bulb

- FIG. 39**  
1. Vis de fixation phare  
2. Calotte phare  
3. Ampoule a deux feux  
4. Ampoule feu de position

- FIG. 39**  
1. Scheinwerfer-Befestigungsschraube  
2. Scheinwerferkuppe  
3. Zweilichtlampe  
4. Positionslichtlampe

- FIG. 39**  
1. Tornillo de fijación del faro  
2. Casquete del faro  
3. Lampara biluz  
4. Lampara luz de situación



#### SOSTITUZIONE LAMPADINE CRUSCOTTO (Fig. 40)

Le lampadine delle varie spie e quelle di illuminazione dello strumento sono inserite a pressione nelle loro sedi.

Per accedere alla lampadine delle spie, operare nel modo seguente:

- togliere le due viti (1) che fissano sulla sinistra la fascia di supporto dello strumento;
- alzare lo strumento quel tanto che permette di accedere alla lampadina ed effettuare la sostituzione.

Per il rimontaggio, operare inversamente.

#### SOSTITUZIONE LAMPADA STRUMENTO (FIG. 41)

Per accedere alla lampadina del contachilometri, operare nel modo seguente:

- rimuovere la trasmissione flessibile (1) del contachilometri dal rinvio sulla sinistra della ruota anteriore;
- allentare il fissaggio della piastrina (2) sulla base di sterzo della forcella;
- togliere le due viti (3) che fissano sulla sinistra la fascia di supporto dello strumento;
- rimuovere i due dadi ciechi (4) di fissaggio del contachilometri;
- alzare lo strumento, staccare il connettore e sostituire la lampadina.

Per il rimontaggio, operare inversamente.

#### reassembly. INSTRUMENT PANEL BULB REPLACEMENT

(Fig. 40)

*The warning light bulbs and the ones of the instrument are of the snap-on type.*

*To gain access to the pilot light bulbs, operate as follows:*

- *loosen the two screws (1) which fix the instrument support band to the left;*
- *to replace the bulb, lift the instrument until access is gained to the bulb.*

*Reverse the operations for reassembling.*

#### REPLACING THE INSTRUMENT BULB (Fig. 41)

*To gain access to the odometer bulb, operate as follows:*

- *remove the odometer flexible transmission (1) from the transmission on the left of the front wheel;*
- *loosen the plate clamp (2) on the steering fork base;*
- *loosen the two screws (3) which fix the instrument band on the left;*
- *remove the two box nuts (4) which fix the odometer;*
- *lift the instrument, remove the connector and replace the bulb.*

*Reverse the operations for reassembling.*

#### REPLACEMENT DES AMPOULES DU TABLEAU DE BORD (Fig. 40)

Les ampoules des voyants différents et ceux d'éclairage de l'instrument sont insérées par pression dans leur sièges.

Pour gagner accès aux ampoules des voyants, opérer comme suit:

- ôter les deux vis (1) de fixation a gauche de la bande de support instrument;
- soulever l'instrument pour gagner accès a l'ampoule et la remplacer.

Pour le remontage, renverser les opérations susdites.

#### REPLACEMENT DE L'AMPOULE INSTRUMENT (Fig. 41)

Pour gagner accès a l'ampoule du compteur kilométrique, opérer comme suit:

- ôter la transmission flexible (1) du compteur kilométrique de par le renvoi placé a gauche de la roue avant;
- desserrer le fixage de la plaque (2) sur le guidon de la fourche;
- ôter les deux vis (3) qui fixent a gauche la bande de support de l'instrument;
- ôter les écrous borgnes (4) qui fixent le compteur kilométrique;
- soulever l'instrument, ôter le connecteur et remplacer l'ampoule.

Pour le remontage, renverser les opérations susdites.

#### AUSTAUSCH DER INSTRU- MENTENBRETTLAMPEN (Bild 40)

Die Lampen der Kontrolleuchten und der Instrumentbeleuchtung werden durch Druck in ihre Sitze eingeführt.

Um an die Lampen heranzukommen, Zum Zugriff auf die Kontrolleuchte ist folgendermaßen vorzugehen:

- die beiden Schrauben (1), die auf der linken Seite die Instrumentenhalterschelle befestigen, entnehmen;
- das Instrument soweit anheben, daß die Lampe zugänglich wird und den Austausch vornehmen.

Für den Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

#### AUSTAUSCH DER INSTRUMENTENLAMPE (Abb. 41)

Zum Zugriff auf die Kilometerzählerlampe ist in folgender Weise vorzugehen:

- die biegsame Welle (1) des Kilometerzählers vom Vorgelege links vom Vorderrad entfernen;
- die Befestigung des Plättchens (2) auf der Gabel-Lenkgrundlage lockern;
- die beiden Schrauben (3), die auf der linken Seite die Instrumentenhalterschelle befestigen, entnehmen;
- die beiden Hutmutter (4) zur Kilometerzähler-Befestigung entfernen;
- das Instrument anheben, den Verbinder abtrennen und die Lampe austauschen.

Für den Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

## SUBSTITUCION BOMBILLAS TABLERO (Fig. 40)

Las bombillas de los distintos testigos y las de iluminación del instrumento se encuentran introducidas a presión en sus alojamientos.

Para acceder a la bombilla de los pilotos, trabajar de la siguiente manera:

- Sacar los dos tornillos (1) que fijan a la izquierda la banda de soporte del instrumento;
- Levantar el instrumento lo suficiente para poder acceder a la bombilla y efectuar la sustitución.

Para volver a montar, trabajar en sentido inverso.

## SUSTITUCION DE LA BOMBILLA DEL INSTRUMENTO (FIG. 41)

Para acceder a la bombilla del cuentakilómetros, trabajar de la siguiente manera:

- sacar la transmisión flexible (1) del cuentakilómetros del reenvío a la izquierda de la rueda delantera;
- aflojar la fijación de la placa (2) sobre la base de viraje de la horquilla;
- sacar los dos tornillos (3) que fijan a la izquierda la banda de soporte del instrumento;
- sacar las dos tuercas ciegas (4) que fijan el cuentakilómetros;
- levantar el instrumento, desconectar el conector y sustituir la bombilla.

Para volver a montar, trabajar en sentido inverso.

### FIG. 40

1. Vite fissaggio fascia contachilometri

### FIG. 40

1. Odometer band fixing screw

### FIG. 40

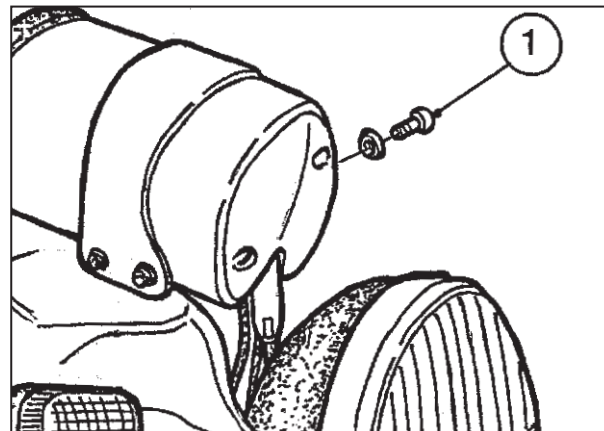
1. Vis de fixation bande du compteur kilométrique.

### BILD 40

1. Befestigungsschraube der Kilometerzählerschelle

### FIG. 40

1. Tornillo de fijación banda cuentakilómetros



### FIG. 41

1. Trasmissione contachilometri
2. Piastrina
3. Vite fissaggio fascia contachilometri
4. Dado fissaggio contachilometri

### FIG. 41

1. Odometer transmission
2. Plate
3. Odometer band fixing screw
4. Odometer fixing nut

### FIG. 41

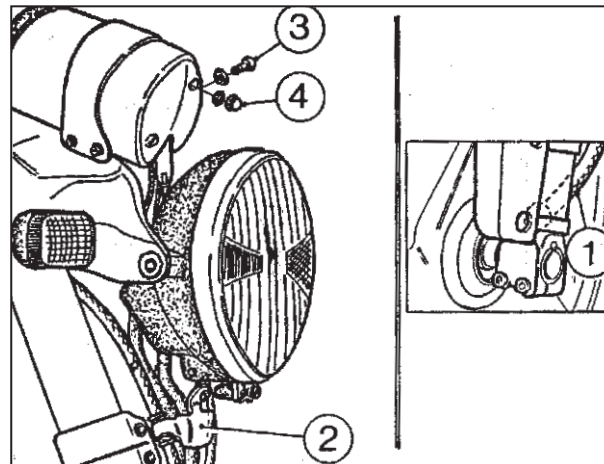
1. Transmission compteur kilométrique
2. Plaque
3. Vis de fixation bande du compteur kilométrique
4. écrou de fixation compteur kilométrique

### BILD 41

1. Kilometerzähler-bertragung
2. Plättchen
3. Befestigungsschraube der Kilometerzählerschelle
4. Befestigungsmutter des Kilometerzählers

### FIG. 41

1. Transmisión cuentakilómetros
2. Placa
3. Tornillo fijación banda cuentakilómetros
4. Tuerca fijación cuentakilómetros



**SOSTITUZIONE LAMPADINE  
INDICATORI DI DIREZIONE E  
FANALE POSTERIORE (Fig. 42)**

Per accedere alle lampadine degli indicatori direzione anteriori e posteriori é necessario rimuovere la vite (1) che fissa la lente al corpo indicatore, togliere la lampadina con innesto a baionetta, sostituirla e rimontare il trasparente. Per il rimontaggio, assicurarsi che la linguetta del trasparente sia inserita nell'apposita sede del corpo indicatore prima di avvitare su quest'ultimo la lente.

Per accedere alla lampadina delle luci di posizione e arresto é necessario togliere le due viti (2) e la lente.

Per il rimontaggio, operare inversamente.

La lampadina (3) della luce targa é inserita a scatto nella propria sede e la si può rimuovere dall'interno del parafrangente posteriore.

**NOTA**

Non serrare troppo a fondo le viti per non correre il rischio di incrinare le lenti.

**COLLEGAMENTO  
CABLAGGIO-LAMPADA  
FANALE POSTERIORE (fig. 42a)**

Effettuare il collegamento del cablaggio alla lampadina del fanale posteriore attenendosi a quanto indicato sulla figura.

**TAIL-LIGHT TURN INDICATOR  
AND BULB REPLACEMENT  
(Fig. 42)**

*To gain access to front and rear direction indicators, it is necessary remove the screw fixing the lens to the direction indicator body, remove the bayonet-base bulb and replace. Press on the lens. To reassemble, be sure that the tong of the lens are inserted into the indicator body seat, before screwing the lens on the body. To gain access to the bulbs of parking and stop lights, remove the two screws (2) and the lens. Number plate bulb (3) is set on its seat by tripping, and can be reached from the inside of the rear mudguard.*

**NOTE**

*To prevent the lens from breaking, never tighten the screw full scale.*

**HARNESS CONNECTION-  
REAR LIGHT BULB (fig. 42a)**

*To connect the harness to the rear light bulb keep to the instructions given in the figure.*

**REPLACEMENT AMPOULES  
DE L'INDICATEUR DE DIREC-  
TION ET FEUX ARRIERE (Fig. 42)**

Pour accéder aux ampoules des indicateurs de direction avant et arrière, enlever la vis de fixation de la lentille au corps de l'indicateur; enlever l'ampoule avec douille à baïonnette, la remplacer et réassembler la lentille. Au réassemblage, s'assurer que la languette de la lentille soit insérée dans le siège spécial du corps de l'indicateur, avant de visser la lentille sur l'indicateur. Pour accéder à l'ampoule des feux de position et de stop, ôter les deux vis (2) et la lentille. Pour le remontage, renverser les opérations susdites. L'ampoule (3) d'éclairage plaque est insérée à dé clic dans son siège. Pour la ôter, opérer à l'intérieur du pare-boue arrière.

**NOTE**

Ne jamais serrer à fond les vis pour ne pas endommager les lentilles.

**CONNEXION DU CABLAGE-  
AMPOULE FEU ARRIERE (fig. 42a)**

Pour la connexion du câblage à l'ampoule de feu arrière suivre les instructions données dans la figure.

**AUSTAUSCH DER  
RICHTUNGSANZEIGER UND  
BREMSLICHTLAMPEN (Bild 42)**  
*Um an die vorderen und hinteren Richtungsanzeigerlampen heranzukommen, muss man die Lichtscheibe nach vorheriger Lockerung der Befestigungsschraube und die Lampe mit Bajonettverschluss abnehmen und sie durch eine neue ersetzen; dann Lichtscheibe wieder befestigen. Für die Wiederzusammensetzung ist darauf zu achten, dass sich die Lichtscheibenzunge in dem richtigen Sitz der Richtungsanzeiger befindet, bevor man die Lichtscheibe darauf schraubt. Um an die Schlussund Bremsleuchtenlampen heranzukommen, die beiden Schrauben (2) und die Linse abnehmen. Für den Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.*

*Die Lampe (3) des Nummerschildlichtes ist ruckweise in den eigenen Sitz eingesetzt und kann dort vom Innern des hinteren Schutzbleches aus abgenommen werden.*

**ANMERKUNG**

*Die Schrauben nicht zu stark anziehen, um einen Sprung der Linsen zu vermeiden.*

**VERDRAHTUNG  
RÜCKLICHTLAMPE (Bild 42a)**  
*Zur Verdrahtung der Rücklichtlampe die Abbildung beachten.*

## SUBSTITUCION BOMBILLAS INDICADORES DE DIRECCION Y FARO TRASERO (Fig. 42)

Para acceder a las bombillas de los indicadores de dirección delanteros y traseros es necesario remover el tornillo que fija la lente al cuerpo indicador, quitar la bombilla con conexión de bayoneta, sustituirla y volver a montar la lente. Para volver a montar, asegúrese de que la lengüeta de la lente esté introducida en su asiento en el cuerpo indicador antes de enroscarla en la lente. Para acceder a la bombilla de las situación y parada hay sacar los dos tornillos (2) y la lente.

Para volver a montar, trabajar en sentido inverso. La bombilla (3) de la luz de la matrícula está insertada a presión en su alojamiento y se puede sacar desde la parte interior del guardabarros trasero.

### NOTA

No hay que apretar demasiado a fondo los tornillos para evitar que puedan rajarse las lentes.

## CONEXION CABLEADO LAMPARA FARO TRASERO (fig. 42a)

Efectuar la conexión del cableado a la bombilla del faro trasero ateniéndose a lo que se indica en la figura.

### FIG. 42

1. Vite fissaggio lente indicatore
2. Vite fissaggio lente fanale
3. Lampadina luce targa

### FIG. 42

1. Turn indicator lens fixing screw
2. Headlamp lens fixing screw
3. Number plate bulb

### FIG. 42

1. Vis de fixation lentille de l'indicateur de direction
2. Vis de fixation lentille du phare
3. Ampoule d'éclairage plaque.

### BILD 42

1. Befestigungsschraube der Anzeigerlinse
2. Befestigungsschraube der Scheinwerferlinse
3. Nummernschildlicht-Lampe

### FIG. 42

1. Tornillo fijación lente del indicador
2. Tornillo de fijación de la lente del faro
3. Bombilla de la luz de la matrícula

### FIG. 42a

1. Blu=masa
2. Giallo/Arancio=posizione
3. Verde=stop

### FIG. 42a

1. Blue=heart
2. Yellow/Orange=tail light
3. Green=stop light

### FIG. 42a

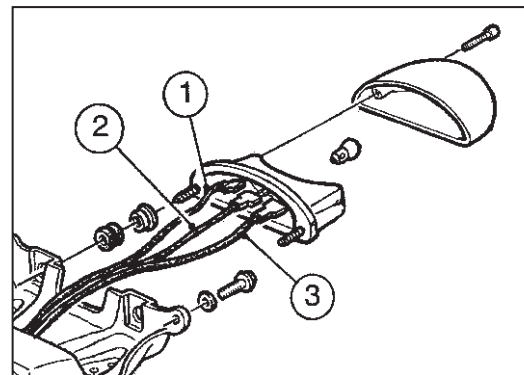
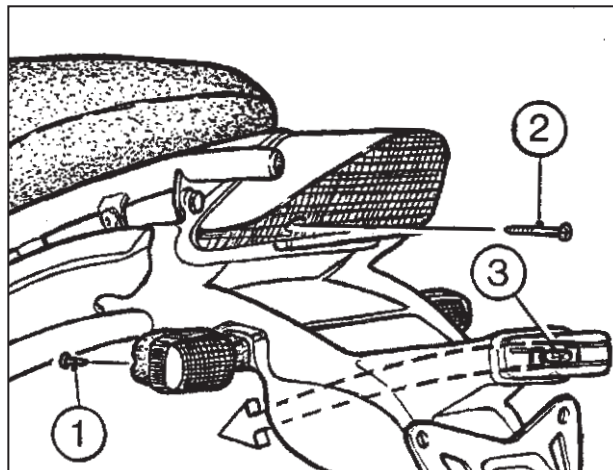
1. Blue=terre
2. Jaune/Orange=feu de stationnement
3. Vert=stop

### BILD 42a

1. Blau=masse
2. Gelb/Orange=standlicht
3. Grün=Bremslicht

### FIG. 42a

1. Azul=masa
2. Amarillo/Naranja=luces de situación
3. Verde=stop



## ORIENTAMENTO DEL PROIETTORE (Fig. 43, 44)

Verificare periodicamente l'orientamento della luce del proiettore nel modo sottoindicato:

- porre il veicolo a 10 metri di distanza da una parete verticale;
- assicurarsi che il terreno sia piano e che l'asse ottico del proiettore sia perpendicolare alla parete;
- il veicolo deve trovarsi in posizione verticale;
- misurare l'altezza del centro del proiettore da terra e riportare sulla parete una crocetta alla medesima altezza;
- accendendo la luce anabbagliante, il limite superiore di demarcazione tra la zona oscura e la zona illuminata deve risultare ad una altezza non superiore a 9/10 dell'altezza da terra del centro del proiettore.

Per la registrazione del proiettore anteriore, operare nel modo seguente:

- allentare le viti (1) che fissano lateralmente il proiettore ed agire con un cacciavite sulla vite inferiore (2):

## HEADLAMP ALIGNMENT

(Figs. 43, 44)

*Periodically check headlamp alignment, proceeding as follows:*

- *park the motorcycle 10 m. from a vertical wall;*
- *ensure that ground is flat and optical axis of head lamp is vertical with respect to the wall;*
- *the motorcycle should rest on both wheels in vertical position;*
- *measure the height of the headlamp centre from the ground and draw a cross at the same height on the wall;*
- *when traffic beam is switched on, the upper limit between the dark and lit zones must not be over 9/10 the height of the headlamp centre from the ground.*

*To adjust the headlamp, operate as follows:*

- *loosen screws (1) which fix the headlamp side and use a screw driver to operate screw (2):*

## REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE (Fig. 43, 44)

Contrôler périodiquement le faisceau du phare en agissant comme suit:

- placer la moto à 10 mètres d'une paroi verticale;
- s'assurer que le sol soit une surface plane et que l'axe optique du phare soit perpendiculaire à la paroi;
- la moto doit se trouver en position verticale;
- mesurer la hauteur du centre du phare à partir du sol et tracer, à cette même hauteur, une croix sur la paroi;
- en allumant le feu de croisement, la ligne de démarcation entre la zone sombre et celle éclairée, doit être à une hauteur non supérieure à 9/10 de la hauteur du sol du centre du phare.

Le réglage du phare se passe comme suit:

- desserrer les vis (1) qui fixent le phare d'a côté et tourner la vis inférieure (2) au moyen d'un tournevis.

## EINSTELLEN DES SCHEINWERFERS

(Bild 43, 44)

*In regelmässigen Zeitabständen ist der Scheinwerfer auf Einstellung zu prüfen:*

- *Motorrad in 10 m Abstand von einer senkrechten Wand stellen;*
- *Darauf achten, dass der Boden eben ist und die optische Scheinwerferachse senkrecht zur Wand steht;*
- *Motorrad soll in senkrechter Stellung sein;*
- *Höhe über Boden der Scheinwerfermitte messen und an der Wand ein Kreuz in derselben Höhe aufzeichnen;*
- *Wenn man das Abblendlicht einschaltet, darf die Linie der Helldunkelzone nicht höher sein, als 9/10 vom Erdboden bis zum Zentrum des Scheinwerfers.*

*Zur Einstellung des vorderen Scheinwerfers ist in folgender Weise vorzugehen:*

- *die Schrauben (1), die den Scheinwerfer seitlich befestigen lockern und mit einem Schraubenzieher auf die untere Schraube (2) einwirken;*

## ORIENTACION DEL FARO

(Fig. 43, 44)

Compruebe periódicamente la orientación de la luz del faro de la manera que se indica a continuación:

- ponga el vehículo a 10 metros de distancia de una pared vertical;
- asegúrese de que el terreno esté bien nivelado y de que el eje óptico del faro sea perpendicular a la pared;
- el vehículo se tiene que encontrar en posición vertical;
- mida la altura desde el centro del faro hasta el suelo y marque en la pared una cruz a la misma altura;
- al encender la luz de cruce, el límite superior de demarcación entre la zona oscura y la zona iluminada tiene que aparecer a una altura no superior a los  $\frac{9}{10}$  de la altura desde el suelo del centro del faro.

Para ajustar el faro delantero, trabajar de la manera siguiente:

- aflojar los tornillos (1) que fijan el faro lateralmente y actuar con un destornillador en el tornillo inferior (2);

**FIG. 43**

1. Verifica orientamento proiettore

**FIG. 43**

1. Headlamp alignment checking

**FIG. 43**

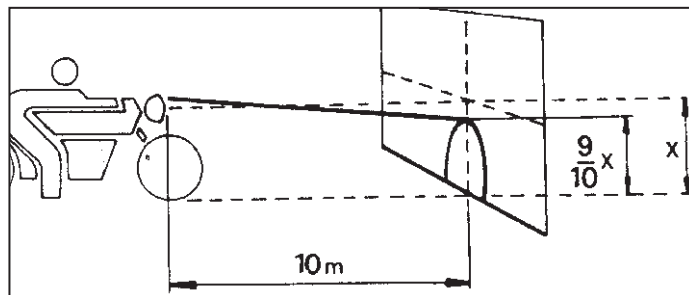
1. Contrôle du réglage phare

**BILD 43**

1. Ueberprüfung der Scheinwerfereinstellung

**FIG. 43**

1. Comprobación orientación del faro



**FIG. 44**

1. Vite fissaggio proiettore  
2. Vite regolazione proiettore

**FIG. 44**

1. Headlamp fixing screw  
2. Headlamp adjusting screw

**FIG. 44**

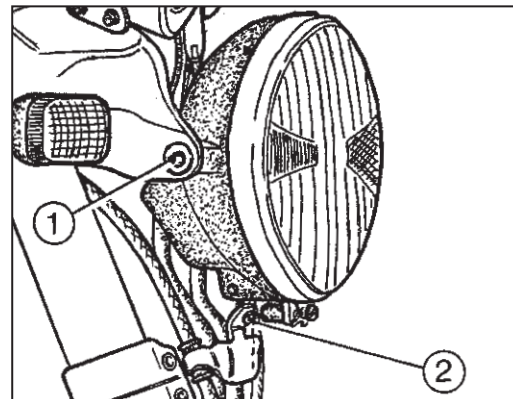
1. Vis de fixation phare  
2. Vis de réglage phare

**BILD 44**

1. Schraube für senkrechte Einstellung  
2. Festellschraube für Scheinwerfer

**FIG. 44**

1. Tornillo fijación faro  
2. Tornillo de ajuste del faro



- a) avvitando la vite (2) si alza il fascio luminoso;  
b) svitando la vite (2) si abbassa il fascio luminoso.

#### ATTREZZI (Fig. 45)

La dotazione attrezzi per le normali operazioni di manutenzione é contenuta nella borsa sistemata sotto la sella del passeggero (vi si accede sbloccando la serratura 1). Gli attrezzi sono i seguenti:  
- Chiave a tubo da 21 mm.  
- Spina per chiave a tubo  
- Cacciavite

#### SERRATURA PER CASCO (Fig. 45)

La serratura (1) del gancio casco e del chiavistello sella si trova sul lato sinistro del veicolo davanti all'indicatore di direzione posteriore.

- a) *by tightening screw (2) the light beam is directed upwards;*  
b) *by loosening screw (2) the light beam is directed downwards.*

#### TOOLS (Fig. 45)

*A tool kit for routine operations is provided in a bag located under the saddle (it can be reached by unblocking lock 1):*  
- *Socket spanner 21 mm.*  
- *Socket spanner pin.*  
- *Screwdriver*

#### HELMET LOCK (Fig. 45)

*The helmet (1) lock and saddle bolt is placed on the motorcycle left hand side in front of the rear turn indicator.*

- a) en serrant la vis (2) le faisceau se hausse;  
b) en desserrant la vis (2) le faisceau se baisse.

#### OUTILLAGE (Fig. 45)

La dotation d'outillage pour l'entretien de routine se trouve dans le coffret au dessous de la selle . (L'accés est obtenu en desserrant la serrure 1). Il contient:  
- Clé à tube de 21 mm.  
- Pivot pour clé à tube.  
- Tounevis

#### SERRURE POUR CASQUE (Fig. 45)

La serrure (1) du casque et du verrou selle se trouve du côté gauche de la moto devant l'indicateur de direction arrière.

- a) *durch Anschrauben der Schraube (2) wird das Lichtbündel nach oben gerichtet;*  
b) *durch Abschrauben der Schraube (2) wird das Lichtbündel nach unten gerichtet.*

#### WERKZEUGE (Bild 45)

*Die Werkzeugausrüstung für normale Handhabung befindet sich in einer Tasche unter dem Sattel (um heranzukommen muss man das Schloss 1 aufschliessen); die Tasche beinhaltet folgende Werkzeuge:*  
- *Rohrsteckschlüssel von 21 mm.*  
- *Zapfen für Rohrsteckschlüssel.*  
- *Schraubenzieher.*

#### STURZHELMSCHLOSS (Bild 45)

*Das Sturzhelmschloss (1) und des Sattelriegels befindet sich auf der linken Motorradseite vor dem hinteren Richtungsanzeiger.*



- a) atornillando el tornillo (2) se alza el haz luminoso;  
b) destornillando el tornillo (2) se baja el haz luminoso.

**HERRAMIENTAS (Fig. 45)**  
Las herramientas en dotación para las normales operaciones de mantenimiento se encuentran en la bolsa colocada debajo del sillín (se accede a la misma desbloqueando la cerradura 1). Las herramientas son las siguientes:

- Llave de tubo de 21 mm.
- Clavija para llave de tubo.
- Destornillador.

#### CERRADURA PARA CASCO (Fig. 45)

La cerradura (1) para el gancho casco y del pasador del sillín se encuentra en el lado izquierdo del vehículo delante del indicador de dirección trasero.

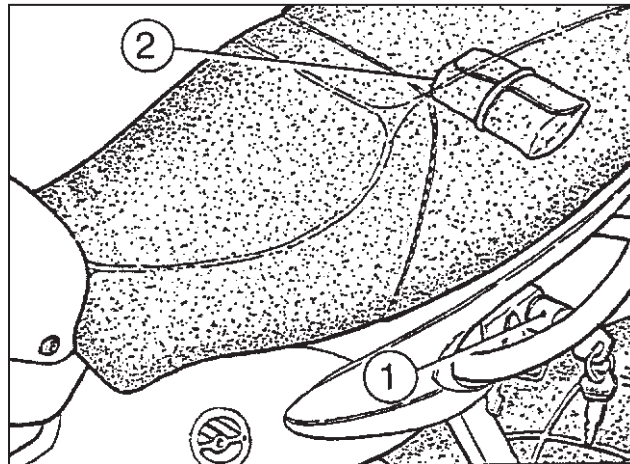
**FIG. 45**  
1. Serratura casco-sella  
2. Borsa attrezzi

**FIG. 45**  
1. Helmet lock-saddle lock  
2. Tools-bag

**FIG. 45**  
1. Serrure casque-siege  
2. Coffret outillage

**BILD 45**  
1. Sturzhelmschloss  
2. Werkzeuge tasche

**FIG. 45**  
1. Cerradura casco  
2. Bolsa herramientas



## LUNGA INATTIVITÀ

Se il motociclo non viene usato per alcuni mesi é consigliabile, prima di metterlo a riposo:

- provvedere alla pulizia generale;
- vuotare il serbatoio della benzina;
- introdurre dalla sede della candela un po' d'olio nel cilindro e far compiere, a mano, qualche giro al motore per distribuire un velo protettivo sulle pareti interne;
- appoggiare il motore su un sostegno di legno in modo da sollevare da terra le ruote e sgonfiare i pneumatici;
- togliere la batteria e mantenerla carica ed efficiente. Il controllo ed eventualmente la ricarica della batteria sono necessari qualora il veicolo sia rimasto inattivo per un periodo superiore ad un mese;
- ricoprire il motociclo con un telone.

## PROLONGED INACTIVITY

*If the motorcycle is to remain inactive over long periods weadvise carrying out the following operations:*

- *clean the motorcycle;*
- *empty the fuel tank;*
- *remove the spark plug and introduce a few drops of oil in the cylinder, then rotate the engine by hand to distribute a protective oil film on inner walls;*
- *rest the engine on a wooden stand to clear the wheels ground. Deflate the tires;*
- *remove the battery and store it well charged in a dry place. Battery check and charge should be performed after the vehicle has been idle for more than one month;*
- *protect the motorcycle with a canvas.*

## EN CAS DE LONGUE INACTIVITE

Si la moto reste inactive plusieurs mois, avant de la ranger:

- la soumettre à un nettoyage général;
- vidanger le réservoir à essence
- de la siége de la bougie, introduire de l'huile dans le cylindre et tourner le moteur à la main pour que l'huile se répartisse sur les parois intérieures;
- appuyer le moteur sur un support en bois de sorte que les roues soient soulevées du sol et dégonfler les pneus;
- enlever la batterie et veiller à la recharger. Le contrôle et la recharge de la batterie sont nécessaires si la moto reste inactive pour plus d'un mois;
- couvrir la moto avec une bâche.

### LÄNGERE AUSSERBETRIEBSETZUNG

Wenn das Motorrad auf mehrere Monate stillgelegt werden soll, ist es zweckmässig:

- eine allgemeine Reinigung vorzunehmen;
- den Kraftstoffbehälter zu entleeren;
- in den Zylinder durch den Kerzensitz etwas Öl einzuführen und den Motor von Hand einige Umdrehungen machen zu lassen, damit sich das Öl als Schutzschicht gleichmässig über die Zylinderinnenwände verteilt;
- das Motorrad so aufzubocken, dass die Reifen entlastet sind und die Luft aus den Schläuchen abzulassen;
- die Batterie herauszunehmen und stets aufgeladen und betriebsfähig zu halten. Nach einer längeren Stilllegung des Motorrads (mehr als 1 Woche) muss die Batterie auf Ladezustand geprüft und evtl aufgeladen werden;
- das Motorrad möglichst mit einer Plane zu bedecken.

### INACTIVIDAD PROLONGADA

Si la motocicleta no se usa durante algunos meses le aconsejamos antes de ponerla en reposo que haga lo siguiente:

- provea a la limpieza general;
- vacíe el depósito de la gasolina;
- introduzca a través del asiento de la bujía un poco de aceite en el cilindro y a mano, haga hacer algunas revoluciones al motor para distribuir una capa de protección en las paredes interiores;
- apoye el motor sobre un soporte de madera a fin de alzar del suelo las ruedas y desinflar los neumáticos;
- quite la batería y manténgala cargada y eficiente. El control y eventualmente la recarga de la batería son necesarios en el caso de que el vehículo haya permanecido inactivo durante un período de más de un mes;
- cubra la moto con una lona.

## PULIZIA GENERALE

Il veicolo deve essere lavato e pulito periodicamente a seconda del servizio e dello stato delle strade:

- pulire il motore con petrolio e asciugarlo con panni puliti;
- lavare le parti verniciate del telaio con acqua usando una spugna per detergere e la pelle camosciata per asciugare;
- ad esclusione del motore, non usare mai solventi, benzina, alcool o petrolio, per evitare di danneggiare la vernice;
- ungere le parti cromate con vaselina e pulire con pelle scamosciata;
- fare attenzione a non bagnare il gruppo di parti elettriche.

## MOTORCYCLE CARE

*Periodically Clean the motorcycle, bearing in mind the following:*

- *clean the engine using paraffin and then dry with clean cloth;*
- *wash varnished parts of frame with water and sponge, then dry with chamois cloth;*
- *with the exclusion of the engine, never use solvents, petrol, alcohol or petrol to avoid damaging the paintwork;*
- *rub chromium plated components with vaseline and clean with chamois cloth;*
- *be careful not to wet electrical connections.*

## NETTOYAGE GENERAL

Nettoyer périodiquement la moto suivant l'usage qu'on en fait et l'état des routes où elle circule:

- nettoyer le moteur avec pétrole et essuyer avec chiffons propres;
- laver les parties vernissées du cadre avec de l'eau en utilisant une éponge et une peau de chamois pour l'essuyer;
- à l'exclusion du moteur, ne jamais utiliser de solvants, d'essence, d'alcool, ou pétrole, car vous risqueriez d'endommager la peinture;
- enduire les chromes de vaseline et essuyer avec une peau de chamois;
- veiller à ne pas mouiller les parties électriques.

### ALLGEMEINE REINIGUNG

*Das Motorrad ist von Zeit zu Zeit zu reinigen. Die Häufigkeit hängt von den Fahrstrecken, sowie von Art und Zustand der Strassen ab.*

- *Der Motor ist mit Petroleum zu reinigen und anschliessend mit sauberen Lappen abzutrocknen;*
- *Zur Reinigung der lackierten Rahmenteile ist Wasser zu nehmen und ein Schwamm zu verwenden. Zum Schluss werden sie mit einem sauberen Rehleder abgetrocknet;*
- *Mit Ausnahme des Motors dürfen Lösungsmittel, Benzin, Alkohol oder Petroleum nicht zur Reinigung lackierter Flächen verwendet werden, weil sie den Lack angreifen;*
- *Verchromte Teile mit neutralem Vaseline einfetten und mit Rehleder abreiben;*
- *Bei der Reinigung sind die elektrischen Geräte vor Spritzwasser zu schützen.*

### LIMPIEZA GENERAL

La moto se debe lavar y limpiar periódicamente de acuerdo con el servicio y el estado de los caminos:

- limpie el motor con petróleo y séquelo con paños limpios;
- lave las partes pintadas del bastidor con agua usando una esponja para lavar y una badana para secar;
- con exclusión del motor, no use nunca solventes, bencina, alcohol o petróleo para evitar dañar la pintura;
- engrase las partes cromadas con vaselina y limpie con badana;
- tenga cuidado con las partes eléctricas que no se pueden mojar.

## INDICE ALFABETICO

## ALPHABETICAL INDEX

## INDEX ALPHABETIQUE

Attrezzi .....	pag. 138	<i>Air cleaner</i> .....	<i>page</i> 88	Batterie .....	page 126		
Avviamento del motore .....	" 50	<i>Battery</i> .....	126	Bougie d'allumage .....	" 90		
Batteria .....	" 126	<i>Body disassembly</i> .....	" 12	Carburatore .....	" 80		
Candela d'accensione .....	" 90	<i>Carburetor</i> .....	" 80	Clés .....	" 14		
Carburatore .....	" 80	<i>Carburetor choke lever</i> .....	" 34	Commande frein arrière .....	" 44		
Chiavi .....	" 14	<i>Checking brake pad wear</i> .....	" 106	Commandes boîte de vitesses .....	" 44		
Comandi sul manubrio .....	" 40-42	<i>Checking oil level and brake hose</i> .....	" 108	Commandes sur le guidon .....	" 40-42		
Comando cambio .....	" 44	<i>Choke cable adjustment</i> .....	" 84	Commutateur de démarrage - verrou	de direction - voyant instruments .....	36	
Comando freno posteriore .....	" 44	<i>Clutch adjustment</i> .....	" 102	Contrôle de l'usure pastilles	des freins .....	106	
Controlli preliminari .....	" 48	<i>Cooling</i> .....	" 74	Contrôle du niveau d'huile et	tuyauterie des freins .....	108	
Controllo del livello del liquido	refrigerante .....	<i>Coolant level check</i> .....	" 76	Contrôle niveau liquide réfrigérant.....	" 76		
refrigerante .....	" 76	<i>Coolant replacement</i> .....	" 78	Contrôles préliminaires .....	" 48		
Controllo livello olio e tubazioni freni ..	108	<i>Drive chain adjustment</i> .....	" 98	Demontage carrosserie.....	" 12		
Controllo usura pastiglie freni .....	106	<i>Engine lubrication</i> .....	" 66	Démarrage du moteur.....	" 50		
Dati per l'identificazione .....	" 10	<i>Engine start</i> .....	" 50	Données d'identification .....	" 10		
Fattore di correzione del getto del massimo	" 144	<i>Front suspension</i> .....	" 112	En cas de longue inactivité .....	" 140		
Filtri del carburante .....	" 86	<i>Fuel cock</i> .....	" 30	Enlèvement de la roue arrière .....	" 118		
Filtro aria .....	" 88	<i>Fuel filters</i> .....	" 86	Enlèvement de la roue avant .....	" 116		
Individuazione degli	inconvenienti di funzionamento .....	<i>Fuel tank</i> .....	" 32	Entretien recommandé .....	" 8		
inconvenienti di funzionamento .....	" 58	<i>Gear shift</i> .....	" 44	Facteur de correction du gicleur principal....	" 144		
Interruttore di accensione	con bloccasterzo- spie	<i>Gear shift foot lever adjustment</i> .....	" 72	Filtro à air .....	" 88		
indicatrici - strumenti .....	" 36	<i>Handlebar controls</i> .....	" 40-42	Filtri del carburant .....	" 86		
Istruzioni per il rodaggio .....	" 56	<i>Headlamp alignment</i> .....	" 136	Graissage boîte de vitesse et	transmission principale .....	70	
Lubrificazione cambio e	trasmissione primaria .....	<i>Headlamp bulbs replacement</i> .....	" 130	Graissage du moteur .....	" 66		
Lubrificazione motore .....	" 70	<i>Helmet lock</i> .....	" 138	Graissage renvoi compteur kilométrique "	120		
Lubrificazione rinvio contachilometri .	120	<i>High speed jet correction factor</i> .....	" 144	Istruzioni de rodage .....	" 56		
Lunga inattività .....	" 140	<i>Hydraulic system bleeding</i> .....	" 110	Memorandum .....	" 152		
Memorandum .....	" 152	<i>Identification data</i> .....	" 10	Mise en phase de l'allumage .....	" 94		
Messa in fase accensione .....	" 94	<i>Ignition switch with steering lock,</i>	<i>warning lights, instruments</i> .....	Mise en route de la moto .....	" 54		
Operazioni di manutenzione	raccomandata .....	<i>Ignition timing</i> .....	" 94	Nettoyage du piston, chambre	d'explosion et soupape	sur le tuyau d'échappement .....	96
Operazioni di manutenzione	raccomandata .....	<i>Instructions for running in period</i> .....	" 56				
Orientamento del proiettore .....	" 136	<i>Instrument panel bulb replacement</i> .....	" 132				
Pompa olio .....	" 66	<i>Keys</i> .....	" 14				
Pneumatici .....	" 120	<i>Memorandum</i> .....	" 152				
		<i>Motorcycle care</i> .....	" 142				

**ALPHABETISCHES VERZEICHNIS****INDICE ALFABETICO**

<i>Allgemeine Reinigung</i> .....	Seite" 143	<i>Ajuste cadena</i> .....	pág. 99
<i>Anlassen des Motors</i> .....	50	<i>Ajuste embrague</i> .....	" 103
<i>Anleitungen für die Einfahrzeit</i> .....	" 57	<i>Ajuste palanca de mando embrague</i>	
<i>Auffinden von Betriebsstörungen</i> .....	" 59	<i>y freno anterior</i> .....	" 105
<i>Austausch der</i>		<i>Ajuste mando starter</i> .....	" 85
<i>Instrumentenbrettlampen</i> .....	" 132	<i>Ajuste pedal mando cambio</i> .....	" 73
<i>Austausch der Richtungsanzeiger-und</i>		<i>Ajuste mando mariposa</i> .....	" 69
<i>Bremslichtlampen</i> .....	" 134	<i>Ajuste freno trasero</i> .....	" 105
<i>Austausch der Scheinwerferlampen</i> ..	" 130	<i>Ajuste ralentí</i> .....	" 83
<i>Batterie</i> .....	" 126	<i>Batería</i> .....	" 127
<i>Bedienteile auf dem Lenker</i> .....	" 40-42	<i>Bomba de aceite</i> .....	" 67
<i>Drehgasgriffeinstellung</i> .....	" 68	<i>Bujía de encendido</i> .....	" 91
<i>Einstellen des Scheinwerfers</i> .....	" 136	<i>Carburador</i> .....	" 81
<i>Einstellung der Hinterradbremse</i> .....	" 104	<i>Cerradura para casco</i> .....	" 139
<i>Einstellung des Hebels für</i>		<i>Control desgaste pastillas</i>	
<i>Kupplungssteuerung und der</i>		<i>de los frenos</i> .....	" 107
<i>der Vorderen Bremse</i> .....	" 104	<i>Control nivel del aceite y tuberías</i>	
<i>Einstellung des Fuß Schalthebels</i> .....	" 72	<i>frenos</i> .....	" 109
<i>Empfohlene Vorgänge für die Wartung</i> ..	" 9	<i>Control nivel del refrigerante</i> .....	" 77
<i>Entfernung des hinteren Rades</i> .....	" 118	<i>Controles preliminares</i> .....	" 49
<i>Entfernung des vorderen Rades</i> .....	" 116	<i>Datos para la identificación</i> .....	" 11
<i>Entlüftung der Bremsanlagen</i> .....	" 110	<i>Desmontaje carrocería</i> .....	" 13
<i>Karosseriedemontage</i> .....	" 12	<i>Depósito carburante</i> .....	" 33
<i>Flüssigkeitswechsel</i> .....	" 78	<i>Enfriamiento</i> .....	" 75
<i>Fußhebel für hintere Bremse</i> .....	" 44	<i>Esquema eléctrico</i> .....	" 153
<i>Gebrauchsanweisung</i> .....	" 55	<i>Factor de corrección del sustitor del máximo</i> ..	" 145
<i>Getriebe- und Hauptwellenschmierung</i> ..	" 70	<i>Filtro aire</i> .....	" 88
<i>Hinteraufhängung</i> .....	" 114	<i>Filtros del carburante</i> .....	" 87
<i>Identifizierungsdaten</i> .....	" 10	<i>Grifo carburante</i> .....	" 31
<i>Ketteneinstellung</i> .....	" 98	<i>Herramientas</i> .....	" 139
<i>Kontrolle des Kühflüssigkeitsstand</i> ...	" 76	<i>Inactividad prolongada</i> .....	" 141
<i>Kontrolle des Bremsenbelagver-</i>		<i>Instrucciones para el rodaje</i> .....	" 57
<i>schleisses</i> .....	" 106	<i>Interruptor de encendido -</i>	
<i>Kontrollen vor Motorstart</i> .....	" 49	<i>con bloqueo de dirección</i>	
<i>Kraftstoffbehälter</i> .....	" 32	<i>testigos indicadores - instrumentos</i> ...	" 37
<i>Korrektionsfaktor der Höchstleistungsdüse</i> ..	" 145	<i>Limpieza general</i> .....	" 143

Pulizia generale .....	"	142	<i>Oil pump</i> .....	"	66	Nettoyage général .....	"	142
Pulizia pistone, camera di scoppio e valvola sullo scarico .....	"	96	<i>Piston, combustion chamber and exhaust valve cleaning</i> .....	"	96	Outillage .....	"	138
Raffreddamento .....	"	74	<i>Preriding checks</i> .....	"	48	Pneus .....	"	120
Registrazione catena .....	"	98	<i>Prolonged inactivity</i> .....	"	140	Pompe à huile .....	"	66
Registrazione comando gas .....	"	68	<i>Rear brake adjustment</i> .....	"	104	Purge d'air dans les systèmes de freinage .....	"	110
Registrazione comando starter .....	"	84	<i>Recommended maintenance procedures</i> .....	"	8	Refroidissement .....	"	74
Registrazione freno posteriore .....	"	104	<i>Rear brake control</i> .....	"	44	Réglage commande starter .....	"	84
Registrazione frizione .....	"	102	<i>Rear suspension</i> .....	"	114	Réglage de la chaîne .....	"	98
Registrazione leva comando freno anteriore .....	"	104	<i>Regulation of idle</i> .....	"	82	Réglage de la pedale commande boîte de vitesse .....	"	72
Registrazione minimo .....	"	82	<i>Removing front wheel</i> .....	"	116	Réglage de l'embrayage .....	"	102
Registrazione pedale comando cambio .....	"	72	<i>Removing rear wheel</i> .....	"	118	Réglage du faisceau du phare .....	"	136
Rimozione ruota anteriore .....	"	116	<i>Riding operations</i> .....	"	54	Réglage du levier de controle embrayage et du frein avant .....	"	104
Rimozione ruota posteriore .....	"	118	<i>Spark plug</i> .....	"	90	Réglage du frein arrière .....	"	104
Rubinetto carburante .....	"	30	<i>Speedometer drive lubrication</i> .....	"	120	Réglage du ralenti .....	"	82
Schema elettrico .....	"	153	<i>Tail-light turn indicator and bulb replacement</i> .....	"	134	Réglage poignée des gaz .....	"	68
Serbatoio carburante .....	"	32	<i>Troubleshooting</i> .....	"	58	Réplacement ampoules de l'indicateur de direction et feux arrière "	"	134
Serratura per casco .....	"	138	<i>Throttle adjustment</i> .....	"	68	Réplacement des ampoules du phare .....	"	130
Smontaggio carrozzeria .....	"	12	<i>Tires</i> .....	"	120	Réplacement des ampoules du tableau de bord .....	"	132
Sospensione anteriore .....	"	112	<i>Tools</i> .....	"	138	Réplacement du liquide .....	"	78
Sospensione posteriore .....	"	114	<i>Transmission and primary drive lubrication</i> .....	"	70	Repérage des inconvenients de fonctionnement .....	"	58
Sostituzione lampadine indicatori di direzione, fanale posteriore .....	"	134	<i>Wiring diagram</i> .....	"	153	Réservoir d'essence .....	"	32
Sostituzione lampadine cruscotto .....	"	132				Robinet d'essence .....	"	30
Sostituzione lampadine proiettore .....	"	130				Schéma électrique .....	"	153
Sostituzione refrigerante .....	"	78				Serrure pour casque .....	"	138
Spurgo aria impianti frenanti .....	"	110				Starter carburateur .....	"	34
Starter carburatore .....	"	34				Suspension arrière .....	"	114
Uso del veicolo .....	"	54				Suspension avant .....	"	112
Vano portacasco .....	"	12						

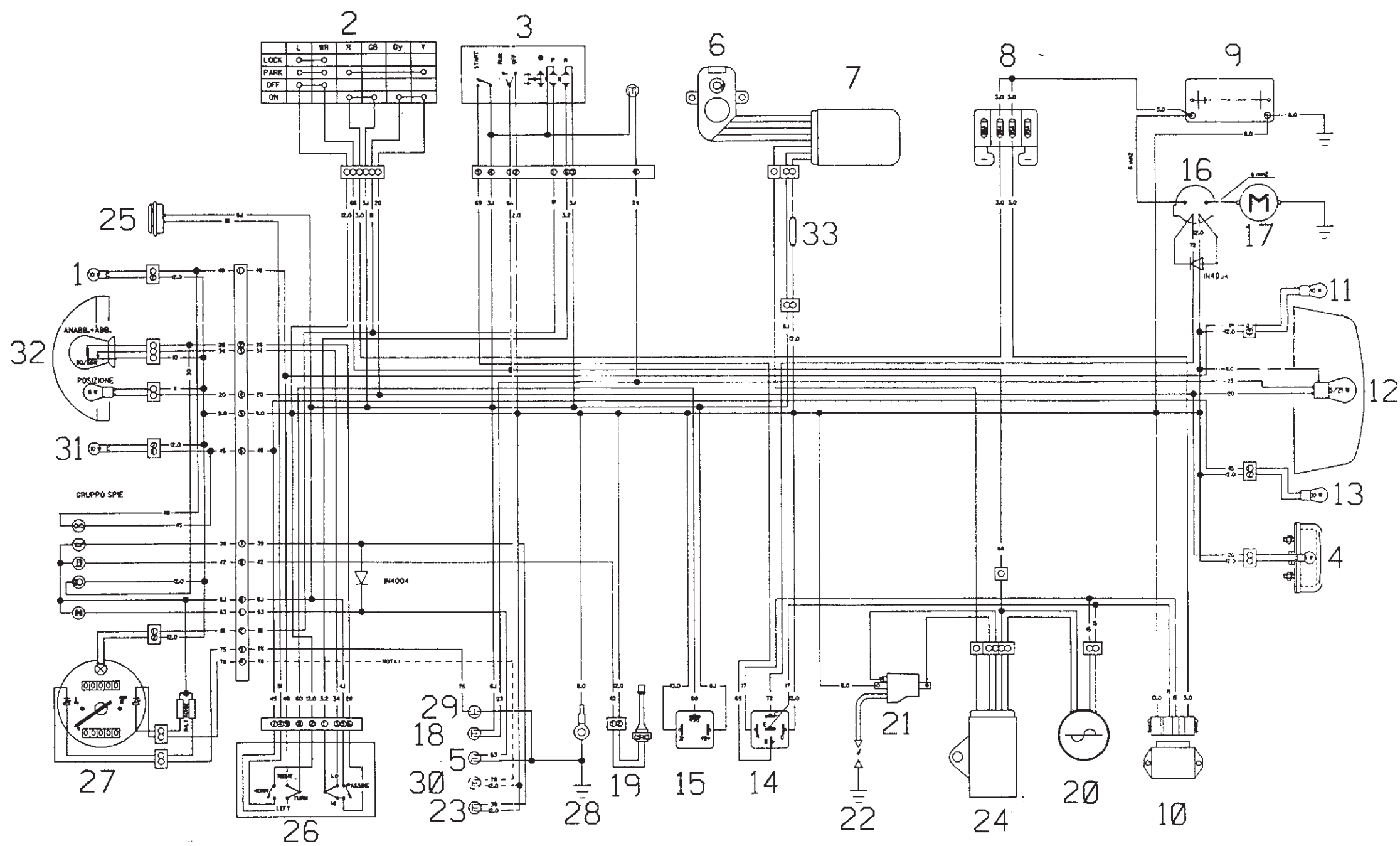


Kraftstoffhahn .....	"	30	Limpieza pistón, cámara		
Kraftstofffilter .....	"	86	de explosión y válvula de escape .....	"	97
Kühlung .....	"	74	Lubricación cambio y transmisión		
Kupplungseinstellung .....	"	102	primaria .....	"	71
Längere Ausserbetriebsetzung .....	"	141	Lubricación motor .....	"	67
LeerlaufEinstellung .....	"	82	Lubricación transmisión velocímetro ..	"	121
Luftfilter .....	"	88	Llaves .....	"	15
Memorandum .....	"	152	Mando cambio .....	"	45
Motorschmierung .....	"	66	Mando freno trasero .....	"	45
Ölpumpe .....	"	66	Mandos en el manillar .....	"	41
Ölstand- und Bremsenlitungkontrolle ..	"	108	Memorandum .....	"	152
Reifen .....	"	121	Neumáticos .....	"	121
Reinigung von Kolben, Verbrennungskammer und			Operaciones de		
Auslassventil .....	"	97	mantenimiento recomendado .....	"	9
Schaltplan .....	"	153	Orientación del faro .....	"	137
Schlüssel .....	"	14	Puesta en marcha del motor .....	"	51
Schmierung des			Purga aire instalaciones frenantes .....	"	113
Kilometerzählervorgeleges .....	"	121	Reconocimiento de los inconvenientes		
Startereinstellung .....	"	84	de funcionamiento .....	"	59
Sturzhelmschloss .....	"	138	Regulación encendido .....	"	95
Vergaser .....	"	81	Remoción rueda delantera .....	"	117
Vergaserstarter .....	"	34	Remoción rueda trasera .....	"	119
Vorderaufhängung .....	"	113	Starter carburador .....	"	35
Zündkerze .....	"	91	Substitución de las bombillas del faro "	"	131
Zündschalter, mit Lenkschloss			Substitución bombillas indicadores		
Kontrolleuchten, Instrument .....	"	36	de dirección y faro trasero .....	"	135
Zündungseinstellung .....	"	94	Substitución bombillas tablero .....	"	133
Wechselgetriebe .....	"	44	Substitución del líquido .....	"	79
Werkzeuge .....	"	138	Suspensión delantera .....	"	113
			Suspensión trasera .....	"	115
			Uso del vehículo .....	"	55

## MEMORANDUM

A series of horizontal dotted lines for writing.

1



**SCHEMA ELETTRICO  
WIRING DIAGRAM  
SCHEMA ELECTRIQUE  
SCHALTPLAN  
ESQUEMA ELECTRICO**

**Legenda schema elettrico**

1. Indicatore di direzione anteriore Dx.
2. Interruttore a chiave
3. Commutatore destro
4. Luce targa
5. Interruttore folle
6. Motorino comando valvola
7. Centralina comando valvola
8. Scatola fusibili
9. Batteria
10. Regolatore
11. Indicatore di direzione posteriore Dx.
12. Fanale posteriore
13. Indicatore di direzione posteriore Sx.
14. Centralina controllo avviamento
15. Intermittenza frecce
16. Teleruttore avviamento
17. Motorino avviamento
18. Interruttore stop posteriore
19. Interruttore sonda carburante
20. Alternatore
21. Bobina A.T.
22. Candela
23. Interruttore livello olio
24. Centralina
25. Avvisatore acustico
26. Commutatore sinistro
27. Tachimetro - Contachilometri
28. Massa motore
29. Interruttore refrigerante
30. Interruttore cavalletto laterale (se attivato)
31. Indicatore di direzione anteriore Sx.
32. Proiettore anteriore

**Schaltplan**

1. *Vorderer rechter Blinker*
2. *Schlüsselschalter*
3. *Rechter Umschalter*
4. *Kennzeichenlicht*
5. *Leerlaufschalter*
6. *Ventilsteuerungselektronik*
7. *Ventilsteuergehäuse*
8. *Sicherungsdose*
9. *Batterie*
10. *Regler*
11. *Hinterer rechter Blinker*
12. *Hinterlicht*
13. *Hinterer linker Blinker*
14. *Schaltgerät Anlasskontrolle*
15. *Blinklicht Fahrtrichtungsanzeiger*
16. *Anlasser-Fernschalter*
17. *Anlasser*
18. *Hinterer Bremsschalter*
19. *Schalter Kraftstoffsonde*
20. *Wechselstromgenerator*
21. *HS-Spule*
22. *Zündkerze*
23. *Ölstandschalter*
24. *Elektronisches Schaltgerät*
25. *Hupe*
26. *Linker Umschalter*
27. *Tachometer - Kilometerzähler*
28. *Motor Erdung*
29. *Schalter Kühlflüssigkeits*
30. *Schalter Seitenstände (falls aufgeleuchtet)*
31. *Vorderer linker Blinker*
32. *Vorderer Scheinwerfer*

**Key to wiring diagram**

1. *RH front turn indicator*
2. *Key switch*
3. *Right switch*
4. *Number plate light*
5. *Neutral switch*
6. *Valve control box*
7. *Valve control power unit*
8. *Fuse box*
9. *Battery*
10. *Regulator*
11. *RH rear turn indicator*
12. *Rear light*
13. *LH rear turn indicator*
14. *Start control box*
15. *Traffic indicator intermittance*
16. *Start switch*
17. *Starter*
18. *Rear stop switch*
19. *Fuel probe switch*
20. *Alternator*
21. *H.T. coil*
22. *Spark plug*
23. *Oil level switch*
24. *Electronic unit*
25. *Horn*
26. *Left switch*
27. *Speedometer - Odometer*
28. *Engine ground*
29. *Coolant switch*
30. *Side stand switch ( if on)*
31. *LH front turn indicator*
32. *Headlamp*

**Legende schéma électrique**

1. Clignotant avant droit
2. Interrupteur à clé
3. Commutateur droit
4. Feux de plaque
5. Interrupteur point mort
6. Unité de commande soupape
7. Centrale commande soupape
8. Boîte à fusibles
9. Batterie
10. Régulateur
11. Clignotant arrière droit
12. Feu arrière
13. Clignotant arrière gauche
14. Centrale de contrôle démarrage
15. Intermittence feux de direction
16. Télecoupateur démarrage
17. Démarreur
18. Interrupteur stop arrière
19. Interrupteur sonde carburant
20. Alternateur
21. Bobine H.T.
22. Bougie
23. Interrupteur de niveau d'huile
24. Distributeur électronique
25. Klaxon
26. Commutateur gauche
27. Tachymètre - Compteur Kilométrique
28. Terre moteur
29. Interrupteur réfrigérant
30. Interrupteur bequille laterale (si active)
31. Clignotant avant gauche
32. Phare

**Referencias esquema eléctrico**

1. Indicador de dirección delantero derecho
2. Interruptor de llave
3. Conmutador derecho
4. Luz matricula
5. Interruptor desembrague
6. Central mando válvula
7. Central de mando válvula
8. Caja de fusibles
9. Bateria
10. Regulador
11. Indicador de dirección trasero derecho
12. Faro trasero
13. Indicador de dirección trasero izquierdo
14. Central control arranque
15. Intermitencia indicadores de dirección
16. Telerruptor de arranque
17. Motor de arranque
18. Interruptor stop trasero
19. Interruptor sonda carburante
20. Alternador
21. Bobina A.T.
22. Bujía
23. Interruptor nivel aceite
24. Central electrónica
25. Avisador acústico
26. Conmutador izquierdo
27. Tacómetro - Velocímetro
28. Masa del motor
29. Interruptor refrigerante
30. Interruptor horquilla lateral (si esta activado)
31. Indicador de dirección delantero izquierdo
32. Faro delantero