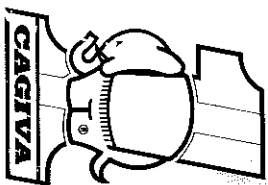


CARATTERISTICHE - USO - MANUTENZIONE  
SPECIFICATIONS - OPERATION - MAINTENANCE  
CARACTERISTIQUES - UTILISATION - ENTRETIEN  
MERKMALE - GEBRAUCH - WARTUNG  
CARACTERISTICAS - USO - MANTENIMIENTO

**900 ie**



## PRESENTAZIONE

Benvenuti nella famiglia motociclistica CAGIVA! La Vostra nuova motocicletta CAGIVA è stata progettata e costruita per essere la migliore della sua categoria. Le istruzioni di questo manuale sono state preparate per fornire una guida semplice e chiara alla manutenzione del motociclo.

Per ottenere da esso le migliori prestazioni, si raccomanda di seguire attentamente quanto riportato su questo manuale. In esso sono racchiuse le istruzioni per effettuare le necessarie operazioni di manutenzione. Le 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.

## 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 major 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.*

## PRESENTATION

Bienvenus dans la famille motocycliste CAGIVA! Votre neuve 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 claire.

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'outillage spécial.

Votre Concessionnaire CAGIVA en sus des pièces de rechange originales, a l'expérience et tous les outils nécessaires à vous rendre un service excellent.

## **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 so vorbereitet worden, um Ihnen eine einfache und klare Anleitung für Wartung des Motorrades zu geben.

Wenn Sie den Anweisungen dieses Handbuches genau folgen, werden Sie die beste 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.

## **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.



<b>SOMMARIO</b>	.....	2
PRESENTAZIONE .....		2
LIBRETTO DI GARANZIA CAGIVA	.....	4
E TAGLIANDI .....		12
DATI TECNICI .....		20
TABELLA DI LUBRIFICAZIONE .....		28
COMANDI .....		42
ISTRUZIONI PER L'USO	.....	56
DEL MOTOCICLO .....		64
MANUTENZIONE PERIODICA .....		70
MOTORE .....		92
MOTOTELAIO .....		92
PARTI ELETTRICAL/		112
IMPIANTO ELETTRICO .....		
INDICE ALFABETICO .....		

**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.

**IMPORTANT**

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

<b>TABLE OF CONTENTS</b>	.....	2
YOUR OWNER'S MANUAL	.....	4
CAGIVA OWNER'S WARRANTY AND		12
SERVICE COUPONS .....		20
TECHNICAL DATA .....		28
TABLE FOR LUBRICATION .....		42
CONTROLS .....		56
RIDING .....		64
PERIODIC MAINTENANCE .....		70
ENGINE .....		92
CHASSIS .....		92
ELECTRICAL COMPONENTS/		112
ELECTRIC SYSTEM .....		
ALPHABETICAL INDEX .....		

**CAGIVA OWNER'S WARRANTY AND SERVICE COUPONS**  
 In addition to this Owner's Manual, a Warranty booklet is provided 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.

<b>RESUME</b>	.....	2
PRESENTATION .....		4
CARNET DE GARANTIE CAGIVA	.....	12
ET COUPONS .....		20
DONNEES TECHNIQUES	.....	28
TABLEAU DE GRAISSAGE	.....	42
COMMANDES .....		56
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	.....	64
DE LA MOTO .....		70
ENTRETIEN PERIODIQUE	.....	92
MOTEUR .....		92
CADRE .....		112
COMPOSANTS ELECTRIQUES /		
EQUIPEMENT ELECTRIQUE .....		
INDEX ALPHABETIQUE .....		

**CARNET DE GARANTIE CAGIVA ET COUPONS**  
 Suite 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
EINFÜHRUNG .....	3
GARANTIEHEFTE CAGIVA UND KUNDENDIENSTSCHECKS .....	5
TECHNISCHE DATEN .....	13
SCHMIERUNGSTABELLE .....	21
BEDIENTEILE .....	28
GEBRAUCHSANLEITUNG .....	43
WARTUNGSPLAN .....	57
MOTOR .....	64
CHASSIS .....	70
ELEKTRISCHE KOMPONENTE/ ELEKTRISCHE ANLAGE .....	92
ALPHABETISCHE VERZEICHNIS .....	113

<b>SUMARIO</b>	Pag.
PRESENTACION .....	3
FOLLETO DE GARANTIA CAGIVA Y CUPONES .....	5
FICHA TECNICA .....	13
TABLA DE LUBRICACION .....	21
MANDOS .....	29
INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA MOTOCICLETA .....	43
MANTENIMIENTO PERIODICO .....	57
MOTOR .....	65
BASTIDOR .....	71
PARTE ELECTRICA/ INSTALACION ELECTRICA .....	93
INDICE ALFABETICO .....	113

**GARANTIEHEFT CAGIVA UND KUNDENDIENSTSCHECKS**

Für jeden neuen CAGIVA-Kunden werden diesem Handbuch ein Garantiehft und Kundendienstchecks beigelegt. Darin sind der Garantieschein, die Garantiekarte und zwei Scheine von empfohlener 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.

**CAGIVA**

**GARANZIA E TAGLIANDI**



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

## GARANTEE ET COUPONS ENTRETIEN RECOMMANDÉ

Toute opération d'entretien recommandé référencée sur les coupons a été approuvée par le personnel du service technique CAGIVA. L'exploitation des interventions périodiques énumérées dans chaque coupon, devra être soignée par l'Usager sous sa responsabilité. Votre carnet doit vous suivre toujours lorsque vous amenez votre moto au 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 ennuis ou défauts.

## EMPFOHLENE VORGÄNGE FÜR DIE WARTUNG

Sie finden die entsprechenden Kundenschecks für die von uns empfohlene Wartung, die vom Personal des Technischen Kundendienstes der CAGIVA vorbereitet wurden. Die Sorge für die in jedem Kundenservicecheck angetzten Überholungen geht zu Lasten des Eigentümers und untersteht seiner Verantwortung. Wenn Sie das Motorrad Ihrem Vertragsändler zur Überholung bringen, legen Sie ihm jedesmal das Kundenservicecheckbuch vor und lassen Sie das Kundenservicecheck 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. 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 inferiore del semicaratter sinistro;
- codice del colore riportato sulla targhetta applicata sulla parte superiore sinistra del telaio posteriore (vi si accede togliendo la sella).

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 of the engine stamped on the lower part of the left crankcase half;
- color code stamped on the left rear part of the frame (remove the saddle to get at it).

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

Write this code on the present 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 de la moto frappé à droite du guidon;
- numéro matricule du moteur frappé à la partie inférieure du demi-carter gauche;
- code couleur gravé à l'arrière gauche au dessus du chassis (enlever la selle pour y accéder).

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

Anotez 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 linken Seite des Steuerrohrs;
- Motor-Nummer auf dem unteren Teil der linksseitigen Kastenhälfte;
- Farbbezeichnung auf dem Schild auf der oberen linken Seite des hinteren Rahmens (um daran heranzukommen muss man den Sattel entfernen).

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)

La moto está identificada por:

- número de matrícula de la moto que figura a la derecha del tubo de dirección;
- número de matrícula del motor que figura en la parte inferior del semicarter izquierdo;
- código del color que figura en la placa aplicada en la parte superior izquierda del bastidor trasero (se accede a la misma quitando el sillín).

Refiera siempre, cuando haga el pedido de los recambios, el n.º 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 despreague la placa adhesiva (ver al pie de la página).

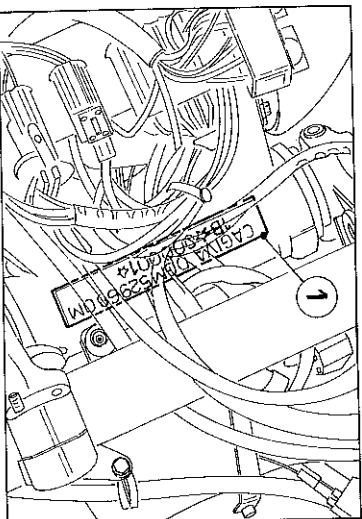


FIG. 1

1. Matrícula motociclo
2. Matrícula motore
3. Tarjeta código colore

FIG. 1

1. Motorcycle serial number
2. Engine serial number
3. Color code decal

FIG. 1

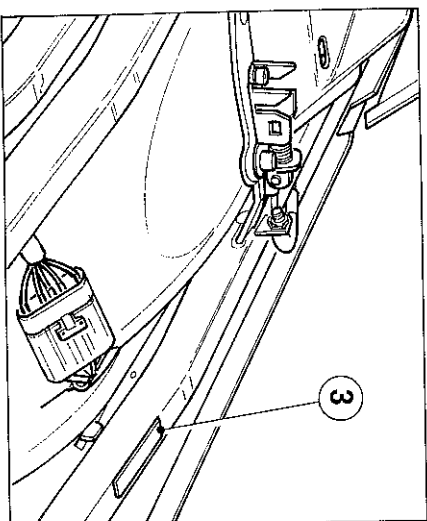
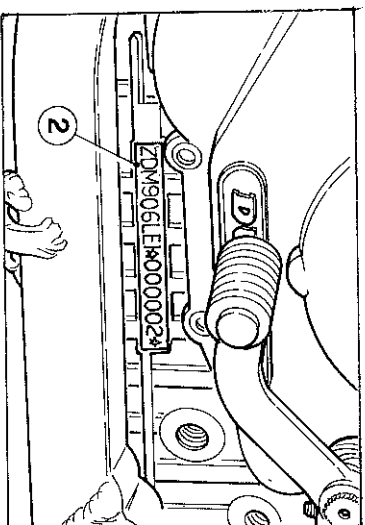
1. Matricle moto
2. Matricle moteur
3. Plaque code couleur

BILD 1

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

FIG. 1

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



CODIGO COLOR .....

#### CHIAVI (Fig. 1A)

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

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

#### KEYS (Fig. 1A)

The key, in duplicate, supplied to the motorcycle allows to intervene on:

- 1 - Ignition switch/steering lock
- 2 - Lock of fuel tank tap
- 3 - Glove compartment
- 4 - Helmet/saddle bolt lock

#### CLES (Fig. 1A)

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 - Boîte à gants.
- 4 - Serrure casque/verrou selle.

#### SCHLÜSSEL (Bild 1A)

Der mit dem Motorrad in doppelter Ausrüstung mitgelieferte Schlüssel:

- 1 - Zündschalter/Lenkschloss
- 2 - Schloss des Kraftstoffbehälters/Proffens
- 3 - Konsole
- 4 - Sturzhelmerschluss/Sattelriegel

## LLAVES

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

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

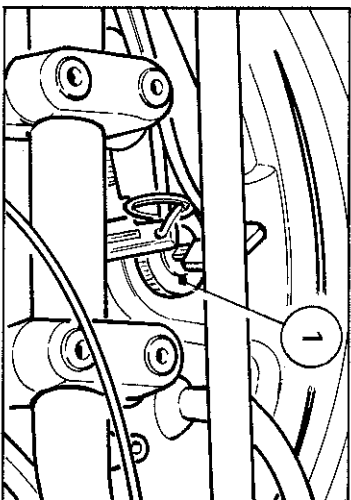


FIG. 1

1. Matricola motociclo
2. Matricola motore
3. Targhella codice colore
4. Serratura cascolchiavistello sella

BILD 1

1. Rahmen-Nr.
2. Motor-Nr.
3. Schild mit Farbebezeichnung
4. Strahlver-schluss/Sattelriegel

FIG. 1

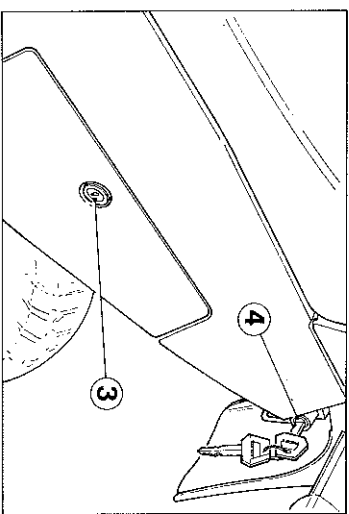
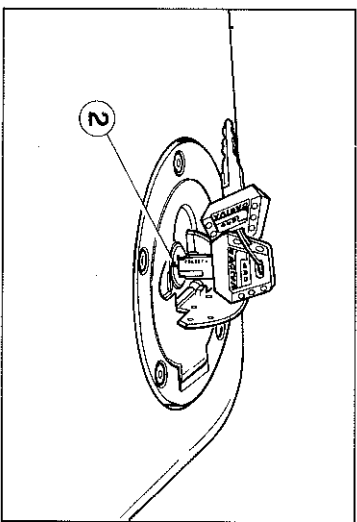
1. Motorcycle serial number
2. Engine serial number
3. Color code decal
4. Helmet/saddle lock

FIG. 1

1. Matricola moto
2. Matricola motor
3. Placa código color
4. Cerradura cascolpasador sillín

FIG. 1

1. Matricule moto
2. Matricule moteur
3. Plaque code couleur
4. Serrure casque/verrou selle



## DATI TECNICI

**MOTORE**  
 Tipo ..... bicilindrico 4 tempi a «L»  
 Raffreddamento ..... longitudinale di 90°  
 ad aria delle testate  
 e ad olio dai cilindri  
 Alesaggio ..... mm 92  
 Corsa ..... mm 68  
 Rapporto di compressione ..... cm<sup>3</sup> 904  
 Avviamento ..... 9,2 : 1 elettrico

## TECHNICAL DATA

**ENGINE**  
 Type ..... «L» four-stroke, bicylindrical  
 Cooling ..... air cooled heads and oil  
 cooled cylinders  
 Bore ..... mm 92  
 Stroke ..... mm 68  
 Piston Displacement ..... cm<sup>3</sup> 904  
 Compression ratio ..... 9,2:1  
 Starting ..... electric

## DISTRIBUZIONE

«DESMODROMICA» a due valvole in testa per cilindro comandate da quattro bilancieri (due di apertura e due di chiusura) e da un albero distribuzione in testa a 4 lobi. È comandata dall'albero motore mediante ingranaggi cilindrici, pulegge e cinghie dentate. Il diagramma di apertura e chiusura delle valvole è il seguente:

## TIMING SYSTEM

«DESMODROMIC», two overhead valves each cylinder driven by four rocker-arms (two for opening, two for closing) and by a four nose overhead camshaft. It is driven by the crankshaft through cylindrical gears, pulleys and toothed belts. Diagram of valve opening and closing:

## DONNEES TECHNIQUES

**MOTEUR**  
 Type ..... bicylindrique à 4 temps à L  
 Refroidissement ..... longitudinal à 90°  
 par air aux culasses et  
 par huile aux cylindres  
 Alesage ..... mm 92  
 Levée ..... mm 68  
 Rapport de compression ..... cm<sup>3</sup> 904  
 Démarrage ..... 9,2:1 électrique

## DISTRIBUTION

«DESMODROMIQUE» à deux soupapes en dessus chaque cylindre, commandées par quatre culbuteurs (deux d'ouverture et deux de fermeture) et par un arbre de distribution en dessus à 4 lobes. L'arbre moteur commande la distribution au moyen d'engrenages cylindriques, poulies et courroies dentées. Courbe d'ouverture et de fermeture:

**ASPIRAZIONE** ..... P.P.M.S. 31° (Apertura)  
 D.P.M.I. 88° (Chiusura)  
**SCARICO** ..... P.P.M.I. 72° (Apertura)  
 D.P.M.S. 46° (Chiusura)  
 Gioco di funzionamento delle punterie, a motore freddo:

**SUCTION** ..... before T.D.C. 31° (Opening)  
 after B.D.C. 88° (Closing)  
**EXHAUST** ..... before B.D.C. 72° (Opening)  
 after T.D.C. 46° (Closing)  
 Tappet stack with cold engine:

**ASPIRAZIONE** ..... Bilanciere di apertura mm 0,15  
 Bilanciere di chiusura mm 0,00 ÷ 0,02

**SUCTION** ..... Opening rocker-arm 0,15 mm.  
 Closing rocker-arm 0,00 ÷ 0,02 mm.

**SCARICO** ..... Bilanciere di apertura mm 0,20  
 Bilanciere di chiusura mm 0,00 ÷ 0,02

**EXHAUST** ..... Opening rocker-arm 0,20 mm.  
 Closing rocker-arm 0,00 ÷ 0,02 mm.

**ASPIRAZIONE** ..... avant le P.M.H. 31°  
 (Ouverture)  
 après le P.M.B. 88° (Fermeture)  
**ECHAPPEMENT** ..... avant le P.M.B. 72°  
 (Ouverture)  
 après le P.M.H. 46° (Fermeture)

Jeu des poussoirs le moteur froid:  
**ASPIRATION** ..... Culbuteur d'ouverture 0,15 mm.  
 Culbuteur de fermeture 0,00 ÷ 0,02 mm.

**ECHAPPEMENT** ..... Culbuteur d'ouverture  
 0,20 mm.  
 Culbuteur de fermeture 0,00 ÷ 0,02 mm.

## TECHNISCHE DATEN

### MOTOR

Typ ..... Zwei 4-Takt-Zylinder, mit «L»  
Anordnung, von 90° laeng  
Khlung ..... Luftkuehlung fuer die Zylinderkoepfe, Oelkuehlung fuer die Zylinderbohrung  
Bohrung ..... mm 92  
Hub ..... mm 68  
Hubraum ..... cm<sup>3</sup> 904  
Verdichtungsverhaeltnis ..... 9.2:1  
Anlass ..... elektrisch

### SCHMIERUNG

«ZWANGSLAEUFIGE» Steuerung mit zwei haengen durch vier Kipphebel (zwei fuer die Oefnung und zwei fuer die Schliessung) und durch eine 4-Bueckel-Steuerwelle gesteuerte Ventilen pro Zylinder Von der Antriebswelle ueber Stirnraeder, Riemenscheiben und Zahnriemen gesteuert. Oeffnungen und Schliessungsdiagramm der Ventile Wie folgt:

EINLASS ..... vor OT 31° (Oefnung)

AUSLASS ..... nach UT 88° (Schliessung)  
..... vor OT 72° (Oefnung)  
..... nach UT 46° (Schliessung)

Stoesselbetriebsspiel mit kaltem Motor:

EINLASS ..... Oefnungskipphebel mm 0,15  
Schliessungskipphebel mm 0,00 ÷ 0,02

AUSLASS ..... Oefnungskipphebel mm 0,20  
Schliessungskipphebel mm 0,00 ÷ 0,02

## FICHA TECNICA

### MOTOR

Typo ..... bicilindrico de 4 tiempos en L  
longitudinal de 90  
Enfriamiento ..... por aire en las culatas y por aceite en los cilindros  
Diámetro inferior cilindros ..... 92 mm  
Carrera ..... 68 mm  
Cilindrada ..... 904 cm<sup>3</sup>  
Relación de compresión ..... 9.2:1  
Arranque ..... eléctrico

### DISTRIBUCION

DESMODROMIQUE, de dos válvulas en la culata por cilindro mandadas por cuatro balancines (dos de apertura y dos de cierre) y por un eje de distribución en la culata de 4 lóbulos. Está mandada por el cigueal mediante engranajes cilíndricos, poleas y correas dentadas. El diagrama de apertura y cierre de las válvulas es el siguiente:

ASPIRACION ..... A.P.M.S. 31° (Apertura)  
..... D.P.M.I. 88° (Cierre)

SALIDA ..... A.P.M.I. 72° (Apertura)  
..... D.P.M.S. 46° (Cierre)

Juego de funcionamiento de las varillas empujadoras, en motor frío:

ASPIRACION ..... Balancín de apertura mm 0,15  
Balancín de cierre mm 0,00 ÷ 0,02

SALIDA ..... Balancín de apertura mm 0,20  
Balancín de cierre mm 0,00 ÷ 0,02



**LUBRIFICATION**

Tipo ..... a pressione con pompa ad ingrangi, depurazione dell'olio mediante filtro a rete in aspirazione e filtro olio a cartuccia in mandata.

**LUBRICATION**

Type ..... pressure engine with gear pump; oil purification with grating filter at suction and oil cartridge filter at delivery.

**GRAISSAGE**

Type ..... sous pression par pompe à engrenages, dépuraton de l'huile par filtre à grille à l'aspiration, et filtre à huile au roulement.

**ACCENSIONE**

Tipo ..... elettronica tipo I.A.W. a scarica inductiva con centralina mappata  
Candela tipo ..... Champion RA 4 HC  
Distanza elettrodi ..... 0,6 mm

**IGNITION**

Type ..... electronic, I.A.W. inductive discharge with ignition and injection control distributor  
Spark Plug Type ..... Champion RA 4 HC  
Gap ..... 0,6 mm.

**ALLUMAGE**

Type ..... I.A.W. électronique à décharge inductive par centrale de contrôle Injection et allumage  
Bougie type ..... Champion RA 4 HC  
Distance électrodes ..... 0,6 mm.

**ALIMENTAZIONE**

Tipo ..... ad iniezione elettronica indiretta tipo I.A.W. con 1 iniettore per cilindro

**FEED**

Type ..... indirect electronic injection, I.A.W. type with an injection each cylinder

**ALIMENTATION**

Type ..... à injection électronique indirecte type I.A.W. avec 1 injecteur chaque cylindre

**TRASMISSIONE PRIMARIA**

Pignone motore ..... z 31  
Corona frizione ..... z 62  
Rapporto di trasmissione ..... 2

**PRIMARY DRIVE**

Drive pinion Gear ..... z 31  
Clutch ring Gear ..... z 62  
Ratio ..... 2

**TRANSMISSION PRINCIPALE**

Pignon moteur ..... z 31  
Couronne friction ..... z 62  
Rapport de transmission ..... 2

**CAMBIO**

Tipo: ..... con ingrangi sempre in presa  
Rapporti di trasmissione:

**TRANSMISSION**

Type ..... constant mesh gear  
Internal ratios:

**CHANGEMENT DE VITESSE**

Type: ..... à engranages toujours en prise  
Rapports de transmission:

in 1<sup>a</sup> velocità ..... 2,466  
in 2<sup>a</sup> velocità ..... 1,611  
in 3<sup>a</sup> velocità ..... 1,238  
in 4<sup>a</sup> velocità ..... 1,043  
in 5<sup>a</sup> velocità ..... 0,880

1st ..... 2,466  
2nd ..... 1,611  
3rd ..... 1,238  
4th ..... 1,043  
5th ..... 0,880

en 1ère ..... 2,466  
en 2ème ..... 1,611  
en 3ème ..... 1,238  
en 4ème ..... 1,043  
en 5ème ..... 0,880

## SCHMIERUNG

Typ ..... Druckschmierung mit Zahnradpumpe, Öelfeinigung durch Siebfilter beim Einlass und Wechselfilter beim Drucken.

## LUBRICACION

Tipo .. por presión con bomba de engranajes, depuración del aceite mediante filtro de red en aspiración y filtro de aceite de cartucho en salida.

## ZÜNDUNG

Typ ..... elektronisch Typ I.A.W., induktive Entladung mit einspritzungs- und zündungssynchronem Steuergeräthause Zündkerze Typ ..... Champion RA 4 HC Elektrodenabstand ..... 0,6 mm

## ENCENDIDO

Tipo ..... electrónico tipo I.A.W. de descarga inductiva con central de control inyección en el encendido Bujía tipo ..... Champion RA 4 HC Distancia electrodos de la bujía ..... 0,6 mm

## FOERDERUNG

Typ ..... Elektronische indirekte Einspritzung Typ I.A.W. mit einem Einspritzventil pro Zylinder

## ALIMENTACION

Tipo ..... de inyección electrónica indirecta tipo I.A.W. con un inyector por cilindro

## HAUPTANTRIEB

Antriebsritzel ..... z 31  
Kuppelungskranz ..... z 62  
Übersetzungsverhältnis ..... 2

## TRANSMISION PRIMARIA

Pinon motor ..... z 31  
Corona embrague ..... z 62  
Relación de transmisión ..... 2

## GETRIEBE

Typ ..... mit Zahnrädern immer Eingriff  
Übersetzungsverhältnisse:  
1. Gang ..... 2,466  
2. Gang ..... 1,611  
3. Gang ..... 1,238  
4. Gang ..... 1,043  
5. Gang ..... 0,880

## CAMBIO

Tipo ..... con engranajes de toma constante  
Relación de transmisión:  
en 1ª velocidad ..... 2,466  
en 2ª velocidad ..... 1,611  
en 3ª velocidad ..... 1,238  
en 4ª velocidad ..... 1,043  
en 5ª velocidad ..... 0,880



TRASMISSIONE SECONDARIA

Pignone uscita cambio ..... Z 14  
 Corona sulla ruota ..... Z 46  
 Rapporto di trasmissione ..... 3,285  
 Catena di trasmissione ..... 5/8" x 3/8"

SECONDARY DRIVE

Transmission sprocket ..... Z 14  
 Rear wheel sprocket ..... Z 46  
 Ratio ..... 3,285  
 Chain ..... 5/8" x 3/8"

TRANSMISSION SECONDAIRE

Pignon sortie change ..... Z 14  
 Couronne sur la roue ..... Z 46  
 Rapport de transmission ..... 3,285  
 Chaîne de transmission ..... 5/8" x 3/8"

RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE

in 1<sup>a</sup> velocità ..... 16,209  
 in 2<sup>a</sup> velocità ..... 10,587  
 in 3<sup>a</sup> velocità ..... 8,136  
 in 4<sup>a</sup> velocità ..... 6,857  
 in 5<sup>a</sup> velocità ..... 5,783

FINAL RATIOS

1st ..... 16,209  
 2nd ..... 10,587  
 3rd ..... 8,136  
 4th ..... 6,857  
 5th ..... 5,783

RAPPORTS TOTALS

DE TRANSMISSION ..... 16,209  
 en 1ère ..... 10,587  
 en 2ème ..... 8,136  
 en 3ème ..... 6,857  
 en 4ème ..... 6,857  
 en 5ème ..... 5,783

TELAIO

Tipo ..... doppia culla smontabile in tubi  
 quadrati in lega leggera fissata al  
 telaio portante formato da tubi  
 quadrati in acciaio ad alta resi-  
 stenza.

FRAME

Type ..... demountable double cradle  
 made of light alloy square sec-  
 tion tubes fixed to the chassis  
 made i high resistance steel  
 square section tubes.

CARCASSE

Type ..... double berceau démontable,  
 en carrés d'alliage léger fixé au  
 châssis en carrés en acier à  
 haute résistance.

SOSPENSIONE ANTERIORE

Tipo ..... forcella teleidraulica a perno  
 avanzato con steli Ø 42 mm.  
 Corsa sull'asse gambe 250 mm.

FRONT SUSPENSION

Type ..... advanced pin telehydraulic fork  
 with legs diam. 42 mm. Stroke  
 on the legs axis: 250 mm.

SUSPENSION AVANT

Type ..... fourche téléhydraulique à  
 moyeu avancé avec tiges Ø  
 42 mm. Course sur l'axe des  
 tiges 250 mm.

SOSPENSIONE POSTERIORE

Tipo ..... «SOFT DAMP» a flessibilità va-  
 riabile con monoammortizzatore  
 idraulico con molla a precarica  
 regolabile.  
 Corsa ruota 230 mm.

REAR SUSPENSION

Type ..... «SOFT DAMP» with variable  
 flexibility and hydraulic ad-  
 justable spring-load single  
 shock absorber. Wheel stroke:  
 230 mm.

SUSPENSION ARRIERE

Type ..... «SOFT DAMP» à flexibilité  
 variable avec monoamortisseur  
 hydraulique et ressort pré-  
 chargé réglable. Course de la  
 roue 230 mm.



## SEKUNDÄRER ANTRIEB

Getrieberitzel ..... Z 14  
Radkranz ..... Z 46  
Übersetzungsverhältnis ..... 3,285  
Antriebskette ..... 5/8" x 3/8"

## TRANSMISSION SECUNDARIA

Plón salida cambio ..... Z 14  
Corona en la rueda ..... Z 46  
Relación de transmisión ..... 3,285  
Cadena de transmisión ..... 5/8" x 3/8"

## TOTALES ÜBERSATZUNGSVERHÄLTNIS

1. Gang ..... 16,209  
2. Gang ..... 10,587  
3. Gang ..... 8,136  
4. Gang ..... 6,857  
5. Gang ..... 5,783

## RELACIONES TOTALES TRANSMISION

en 1ª velocidad ..... 16,209  
en 2ª velocidad ..... 10,587  
en 3ª velocidad ..... 8,136  
en 4ª velocidad ..... 6,857  
en 5ª velocidad ..... 5,783

## RAHMEN

Typ ..... Doppelröhre, in Vierkantröhren  
aus Leichtmetall ausbaubar, an  
dem tragenden von Vierkan-  
tröhren aus hochfestem Stahl  
gebildeten Rahmen befestigt.

## BASTIDOR

Typo ..... de una travesa que se divide a la  
altura del escape, de tubos rectan-  
gulares y cuadrados de acero de  
alta resistencia.

## VORDERFEDERUNG

Typ ..... telehydraulischer Gabel mit vor-  
geschobenem Bolzen, Schäften  
Ø 42 mm, Beinachsenhub  
250 mm.

## SUSPENSION DELANTERA

Typo ..... horquilla telehidráulica de vástagos  
invertidos diam. 42 mm. Carreta en  
el eje de las patas 250 mm.

## HINTERFEDERUNG

Typ ..... «SOFT DAMP» mit variabler  
Biegsamkeit, mit hydraulischem  
Einzeldämpfer mit Feder mit  
vorinjustierbarer Spannung.  
Radhub 230 mm.

## SUSPENSION TRASERA

Typo ..... «SOFT DAMP» de flexibilidad varia-  
ble con monoamortiguador hidráu-  
lico con resorte de precarga regu-  
lable. Carrera de la rueda 230 mm.

*Schling - Dinkel 59er*



**FRENO ANTERIORE**

Tipo ..... a disco fisso Ø 296 mm con comando idraulico; pinza flottante.

**FRONT BRAKE**

Type ..... fixed disc diam. 296 mm with hydraulic control; floating caliper.

**FRENO POSTERIORE**

Tipo ..... a disco fisso Ø 240 mm con comando idraulico; pinza flottante.

**REAR BRAKE**

Type ..... fixed disc diam. 240 mm with hydraulic control; floating caliper.

**CERCHIO ANTERIORE**

Tipo ..... in lega leggera  
 Dimensioni ..... 2,15" x 19"

**FRONT RIM**

Type ..... in light alloy  
 Size ..... 2,15" x 19"

**CERCHIO POSTERIORE**

Tipo ..... in lega leggera  
 Dimensioni ..... 3,00" x 17"

**REAR RIM**

Type ..... in light alloy  
 Size ..... 3,00" x 17"

**PNEUMATICO ANTERIORE**

Marca e tipo ..... Pirelli MT60  
 oppure Metzeler Enduro 3°  
 Dimensioni ..... 100 x 90 x 19"  
 Pressione di gonfiaggio  
 a freddo ..... Kg/cm<sup>2</sup> 1,8 - psi 25,6

**FRONT TIRE**

Make and type ..... Pirelli MT60  
 or Metzeler Enduro 3°  
 Tire size ..... 100 x 90 x 19"  
 Cold tire pressure ..... Kg/cm<sup>2</sup> 1,8 - psi 25,6

**PNEUMATICO POSTERIORE**

Marca e tipo ..... Pirelli MT60  
 oppure Metzeler Enduro 3°  
 Dimensioni ..... 140 x 80 x 17"  
 Pressione di gonfiaggio  
 a freddo ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2 - psi 28,4  
 Pressione di gonfiaggio a freddo  
 con passeggero ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 - psi 31,3

**REAR TIRE**

Make and type ..... Pirelli MT60  
 or Metzeler Enduro 3°  
 Size ..... 140 x 80 x 17"  
 Cold tire pressure ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2 - psi 28,4  
 Cold tire pressure with  
 and passenger ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 - psi 31,3

**FREIN AVANT**

Type ..... à disque fixe Ø 296 mm à commande hydraulique; pince flottant.

**FREIN ARRIERE**

Type ..... à disque fixe Ø 240 mm à commande hydraulique; pince flottant.

**JANTE AVANT**

Type ..... d'alliage léger  
 Dimensions ..... 2,15" x 19"

**JANTE ARRIERE**

Type ..... d'alliage léger  
 Dimensions ..... 3,00" x 17"

**PNEU AVANT**

Marque et type ..... Pirelli MT60  
 ou Metzeler Enduro 3°  
 Dimensions ..... 100 x 90 x 19"  
 Pression de gonflément  
 à froid ..... Kg/cm<sup>2</sup> 1,8 - psi 25,6

**PNEU ARRIERE**

Marque et type ..... Pirelli MT60  
 ou Metzeler Enduro 3°  
 Dimensions ..... 140 x 80 x 17"  
 Pression de gonflage  
 à froid ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2 - psi 28,4  
 Pression de gonflage  
 à froid avec passager Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 - psi 31,3

**VORDERBREMSE**

Typ ..... mit fester Scheibe Ø 296 mm  
mit hydraulischer Steuerung;  
Schwefbzange.

**FRENO DELANTERO**

Typo ..... de disco fijo 296 mm con mando  
hidráulico; pinza flotante.

**HINTERBREMSE**

Typ ..... mit fester Scheibe Ø 240 mm  
mit hydraulischer Steuerung;  
Schwefbzange.

**FRENO TRASERO**

Typo ..... de disco fijo 240 mm con mando  
hidráulico; pinza flotante.

**VORN FELGE**

Typ ..... aus Leichtmetall  
Masse ..... 2,15" x 19"

**LLANTA DELANTERA**

Typo ..... de aleación ligera  
Dimensiones ..... 2,15" x 19"

**HINT FELGE**

Typ ..... aus Leichtmetall  
Masse ..... 3,00" x 17"

**LLANTA TRASERA**

Typo ..... de aleación ligera  
Dimensiones ..... 3,00" x 17"

**VORDERREIFEN**

Marke und typ ..... Pirelli MT60  
oder Metzeler Enduro 3°  
Masse ..... 100 x 90 x 19"  
Reifenluftdruck,  
kalt ..... Kg/cm<sup>2</sup> 1,8 - psi 25,6

**NEUMATICO DELANTERO**

Marca y tipo ..... Pirelli MT60  
o bien Metzeler enduro 3  
Dimensiones ..... 100 x 90 x 19"  
Presión de inflado  
en frío ..... Kg/cm<sup>2</sup> 1,8 - psi 25,6

**HINTERREIFEN**

Marke und typ ..... Pirelli MT60  
oder Metzeler Enduro 3°  
Masse ..... 140 x 80 x 17"  
Reifenluftdruck,  
kalt ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2 - psi 28,4  
Kaltreifenluftdruck mit  
Beifahrer ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 - psi 31,3

**NEUMATICO TRASERO**

Marca y tipo ..... Pirelli MT60  
o bien Metzeler enduro 3  
Dimensiones ..... 140 x 80 x 17"  
Presión de inflado en frío ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2 - psi 28,4  
Presión de inflado  
en frío con pasajero ..... Kg/cm<sup>2</sup> 2,2 - psi 31,3



**DIMENSIONI, PESO, CAPACITÀ**  
 Interasse ..... mm 1570  
 Lunghezza totale ..... mm 2295  
 Larghezza manubrio ..... mm 860  
 Altezza massima ..... mm 970  
 Altezza sella ..... mm 900  
 Altezza minima da terra ..... mm 260  
 Peso a secco ..... Kg 188  
 Capacità serbatoio carburante ..... l 24  
 Riserva carburante (accensione spia) ..... l 2  
 Olio nel basamento ..... l 3,2  
 Olio in ogni stelo forcella ..... 500 cc

**DIMENSION, WEIGHT, CAPACITIES**  
 Wheel base ..... mm 1570  
 Overall length ..... mm 2295  
 Handlebar width ..... mm 860  
 Overall Height ..... mm 970  
 Saddle height ..... mm 900  
 Minimum ground clearance ..... mm 260  
 Dry weight ..... Kg 188  
 Fuel tank capacity ..... l 24  
 Fuel reserve (telltale coming on) ..... l 2  
 Oil inside the crankcase ..... l 3,2  
 Oil inside each fork stem ..... 500 cc

**DIMENSION, POIDS, CAPACITIES**  
 Empattement ..... mm 1570  
 Longueur totale ..... mm 2295  
 Largeur guidon ..... mm 860  
 Hauteur max. .... mm 970  
 Hauteur selle ..... mm 900  
 Hauteur min. du sol ..... mm 260  
 Poids à sec ..... Kg 188  
 Contenance réservoir à carburant ..... l 24  
 Réserve carburant (éclairage voyant) ..... l 2  
 Huile du carter ..... l 3,2  
 Huile dans chaque tige de fourche ..... 500 cc

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

Olio lubrificazione motore, cambio, trasmissione primaria <i>Engine oil, transmission, primary drive oil</i> Huile de graissage moteur, boîte, transmission principale	AGIP SINT 2000 oppure / or / ou AGIP 4T SINT RACING
Liquido impianti frenanti <i>Brakes fluid</i> Liquide système de freinage	AGIP BRAKE FLUID DOT 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 <i>Front fork oil</i> Huile fourche avant	Specifico Specific SAE 7.5 Spécifique «MARZOCCHI»

<b>GRÖßE, GEWICHT, FASSUNGSRAUM</b>		<b>DIMENSION, PESO, CAPACIDAD</b>	
Achsenabstand .....	mm 1570	Distancia entre ejes .....	mm 1570
Gesamtlänge .....	mm 2295	Longitud total .....	mm 2295
Lenkerbreite .....	mm 860	Anchura manillar .....	mm 860
Max. höhe .....	mm 970	Altura máxima .....	mm 970
Sattelhöhe .....	mm 900	Altura sillín .....	mm 900
Min. Höhe vom Boden .....	mm 260	Altura mínima desde el suelo .....	mm 260
Gewicht ohne Kraftstoff .....	Kg 188	Peso en seco .....	Kg 188
Kraftstoffbehälter-Fassungsvermögen / 24 .....	l 24	Capacidad depósito del carburante .....	l 24
Riservebehälter (Reserveanzeige) .....	l 2	Reserva carburante (encendido testigo) .....	l 2
Öl im Kurbelgehäuse .....	l 3,2	Aceite en el cárter .....	l 3,2
Öl in jedem Gabelschaft .....	500 cc	Aceite en cada vástago de la horquilla .....	500 cc

### SCHMIERUNGSTABELLE / TABLA DE LUBRICACION

<i>Motoröl, Getriebeöl, Primärübersetzung</i>	AGIP SINT 2000 od / o
<i>Aceite lubricación motor, cambio, transmisión primarie ..</i>	AGIP 4T SINT RACING
<b>Bremsflüssigkeit</b>	
<i>Líquido instalación de frenado .....</i>	AGIP BRAKE FLUID DOT 4
<b>Fettschmierung</b>	
<i>Lubricación por grasa .....</i>	AGIP GREASE 30
<b>Kettenöl</b>	
<i>Aceite lubricación cadena .....</i>	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY
<b>Vordergabelöl</b>	
<i>Aceite horquilla delantera .....</i>	SAE 7,5 Especifico «MARZOCCHI» Spezifisch



**SCHEMA DISTRIBUZIONE DESMODROMICA / THE DESMODROMIC VALVE GEAR SYSTEM  
 SCHEMA DE LA DISTRIBUTION DESMODROMIQUE / DESMODROMISCHE VENTILSTEUERUNG  
 ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DESMODROMICA**

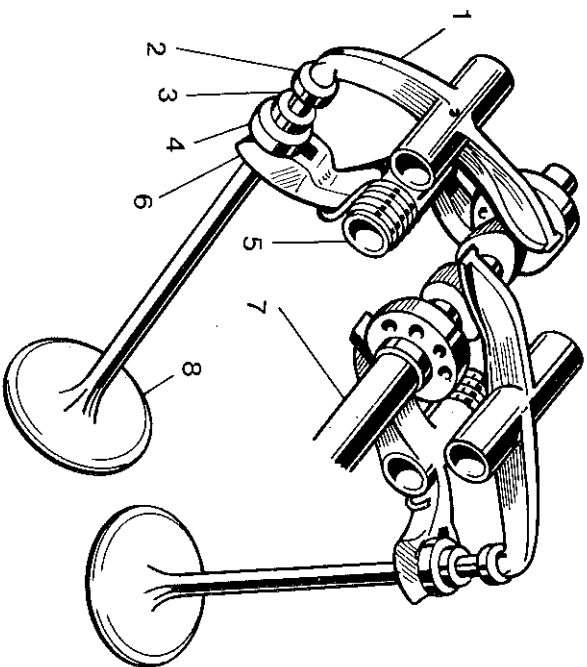
1. Bilanciere di apertura (o superiore)
2. Registro bilanciere superiore
3. Semianelli
4. Registro bilanciere di chiusura (o inferiore)
5. Molla richiamo bilanciere inferiore
6. Bilanciere di chiusura (o inferiore)
7. Albero distributore
8. Valvola

1. Opening rocker arm (upper)
2. Opening rocker arm adjuster
3. Split rings
4. Closing rocker arm adjuster (lower)
5. Return spring
6. Closing rocker arm (lower)
7. Camshaft
8. Valve

1. Culbuteur d'ouverture (ou supérieur)
2. Bague de réglage du culbuteur supérieur
3. Demi-vaquets
4. Bague de réglage du culbuteur de fermeture (ou inférieur)
5. Ressort de rappel du culbuteur inférieur
6. Culbuteur de fermeture (ou inférieur)
7. Arbre à cames
8. Soupape

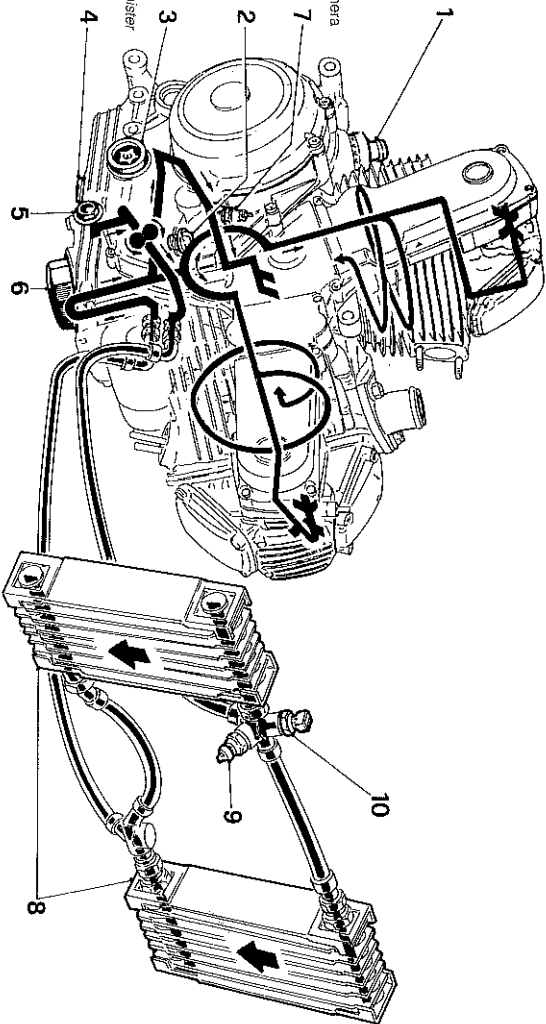
1. Oberer Öffnungskippenhebel
2. Einstellschraube des oberen Kippenhebs
3. Geteilter Ring
4. Einstellschraube des unteren Schliesskippenhebs
5. Rückholfeder des unteren Kippenhebs
6. Unterer Schliesskippenhebel
7. Nockenwelle
8. Ventil

1. Balancin de apertura (o superior)
2. Registro balancin superior
3. Semianillos
4. Registro balancin de cerrado (o inferior)
5. Muelle de retorno balancin inferior
6. Balancin de cerrado (o inferior)
7. Eje de distribución
8. Válvula



**CIRCUITO DI LUBRIFICAZIONE / LUBRICATION CIRCUIT / CIRCUIT DE GRAISSAGE  
SCHMIERSYSTEM / CIRCUITO DE LUBRICACION**

1. Raccolto tubo sfalato vapori coppa olio con camera di recupero
2. Tappo immissione olio
3. Indicatore di livello
4. Tappo scarico olio
5. Filtro a rete in aspirazione
6. Cartuccia filtro
7. Pressostato
8. Radiatore raffreddamento
9. Sensore temperatura olio
10. Sensore temperatura olio



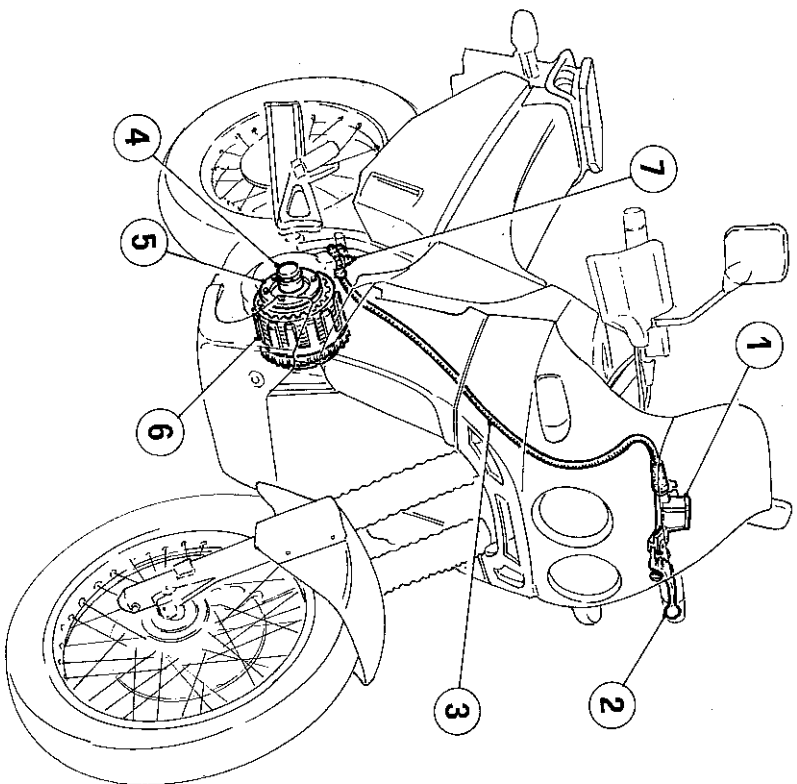
1. Rohrverbindung zum Dampfzufuhr aus der Ölwanne mit Rückgewinnungskammer
2. Öleinlassschraube
3. Ölstandskontrolle
4. Ablassschraube
5. Filtersieb im Auslass
6. Wechselfilter
7. Druckschalter
8. Kühler
9. Öltemperatursensor
10. Öltemperatursensor

1. Empalmare tubo de purga vapores cárter del aceite con cámara de recuperación
2. Tapon introduccion aceite
3. Indicador de nivel
4. Tapon vacado del aceite
5. Filtro de red en aspiración
6. Cartucho filtro
7. Presostato
8. Radiador enfriamiento
9. Detector temp. aceite
10. Detector temp. aceite



**SCHEMA COMANDO IDRAULICO FRIZIONE / THE HYDRAULIC CLUTCH SYSTEM  
 SCHEMA DU SYSTEME HYDRAULIQUE D'EMBRAYAGE / SCHEMA DES KUPPLUNGS - HYDRAULIKANTRIEBS  
 ESQUEMA DESEMBRAGUE DE ACCIONAMIENTO HIDRAULICO**

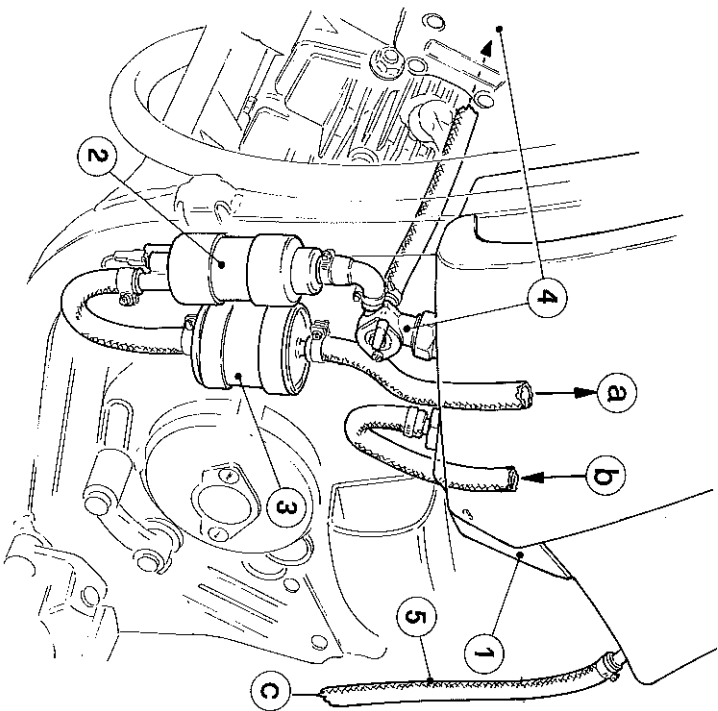
- |    |                                 |    |                              |
|----|---------------------------------|----|------------------------------|
| 1. | Pompa frizione                  | 1. | Kupplungs Pumpe              |
| 2. | Leva di comando                 | 2. | Ansastrahl                   |
| 3. | Tubo collegamento pompa-pistone | 3. | Compe-Kolben Verbindungsrohr |
| 4. | Pistone di spinta               | 4. | Kolben                       |
| 5. | Disco di comando                | 5. | Steuerschleibe               |
| 6. | Campana frizione                | 6. | Kupplungslocke               |
| 7. | Raccordo di spurgo olio         | 7. | Ölablassverbindung           |
- 
- |    |                             |    |                             |
|----|-----------------------------|----|-----------------------------|
| 1. | Clutch pump                 | 1. | Pompe embrayage             |
| 2. | Control lever               | 2. | levier de commande          |
| 3. | Pump-piston connecting pipe | 3. | Tuyau de conn. pompe-piston |
| 4. | Push piston                 | 4. | Piston de poussée           |
| 5. | Control disc                | 5. | Disque de commande          |
| 6. | Clutch housing              | 6. | Cloche d'embrayage          |
| 7. | Fluid draining pipe-union   | 7. | Raccord de vidange fluide   |





**IMPIANTO ALIMENTAZIONE / FUEL SYSTEM / SYSTEME ALIMENTATION  
VERGASER ANLAGE / SISTEMA DE ALIMENTACION**

- |    |                       |    |                           |
|----|-----------------------|----|---------------------------|
| 1. | Serbatoio carburante  | 1. | Reservoir carburant       |
| 2. | Pompa carburante      | 2. | Pompe carburant           |
| 3. | Filtro carburante     | 3. | Filter à essence          |
| 4. | Indicatore di livello | 4. | Indicateur niveau essence |
| a. | Alimentazione         | a. | Alimentation              |
| b. | Ritorno               | b. | Retour                    |
| c. | Sfiato                | c. | Echappement               |
- 
- |    |                      |    |                    |
|----|----------------------|----|--------------------|
| 1. | Fuel tank            | 1. | Kraftstoffbehälter |
| 2. | Fuel pump            | 2. | Benzinpumpe        |
| 3. | Fuel filter          | 3. | Benzin filter      |
| 4. | Fuel level indicator | 4. | Tankanzeiger       |
| a. | Fuel                 | a. | Anlage             |
| b. | Return               | b. | Rücklauf           |
| c. | Breather pipe        | c. | Entlüfter          |
- 
- |    |  |
|----|--|
| 1. | Deposito Gasolina                        |
| 2. | Bomba gasolina                           |
| 3. | Filtro gasolina                          |
| 4. | Dispositivo de señalacion nivel gasolina |
| a. | Alimentacion                             |
| b. | Retorno                                  |
| c. | Purga                                    |



# IMPIANTO ACCENSIONE - INIEZIONE / IGNITION - INJECTION SYSTEM / SYSTEME ALLUMAGE - INJECTION ZÜNDUNG - EINSPRITZUNG / SISTEMA ENCENDIDO - INYECCIÓN

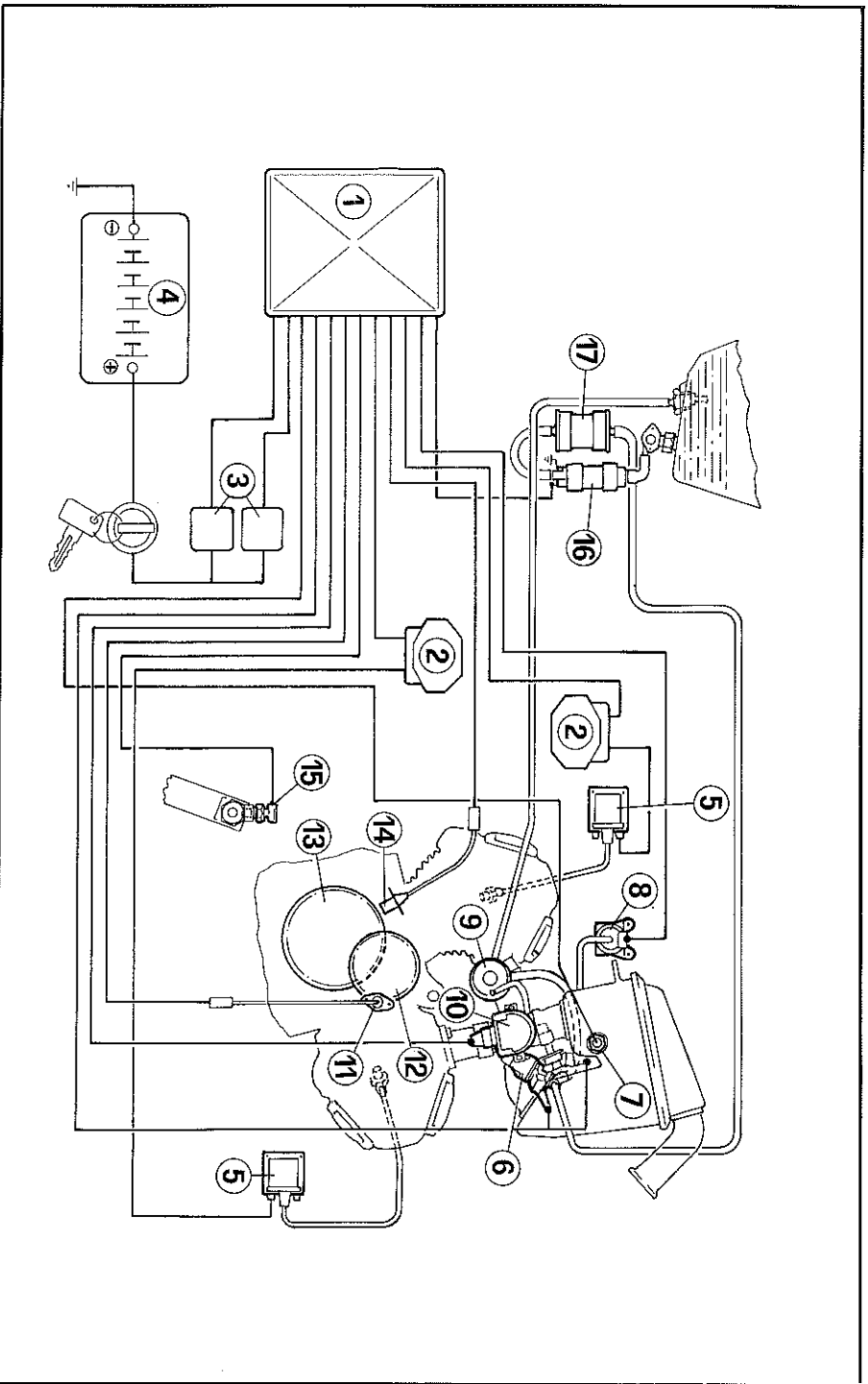
1. Centralina elettronica
2. Modulo di potenza (uno per cilindro)
3. Relè fusibili
4. Batteria
5. Bobine (una per cilindro)
6. Elettromotore (uno per cilindro)
7. Sensore temperatura aria
8. Sensore pressione assoluta
9. Regolatore di pressione
10. Potenziatore farfalla
11. Sensore di fase
12. Ingranaggio condotto distribuzione
13. Volano motore
14. Sensore numero di giri
15. Sensore temperatura olio
16. Pompa benzina
17. Filtro benzina

1. Distributeur électronique
2. Module de puissance (un pour chaque cylindre)
3. Relais avec fusibles
4. Batterie
5. Bobine (une pour chaque cylindre)
6. Electro-moteur (un pour cylindre)
7. Capteur température air
8. Capteur pression absolue
9. Régulateur pression
10. Potentiomètre papillon
11. Capteur de phase
12. Engrenage conduit distribution
13. Volant moteur
14. Capteur numéro tours
15. Capteur température huile
16. Pompe à essence
17. Filtre essence

1. Centralina electrónica
2. Módulos de potencia (1 para cada cilindro)
3. Relés de protección
4. Batería
5. Bobina (1 para cada cilindro)
6. Electromotor (1 para cada cilindro)
7. Sensor temperatura aire
8. Sensor presión absoluta
9. Regulador de presión
10. Potenciómetro de mariposa
11. Sensor de fase
12. Engranaje conducido de distribución
13. Volante motor
14. Sensor número revoluciones
15. Sensor temperatura aceite
16. Bomba gasolina
17. Filtro gasolina

1. Zündelektronik
2. Leistungsmodule (Ein je Zylinder)
3. Relais mit Sicherung
4. Batterie
5. Zündspule (Eine je Zylinder)
6. Elektronische Düse (Eine je Zylinder)
7. Fühler für Lufttemperatur
8. Fühler für absoluten Druck
9. Druckregler
10. Klappenpotentiometer
11. Phasenfühler
12. Verteilungs Zahnrad
13. Motorschwungrad
14. Fühler für Drehzahl
15. Fühler für Öltemperatur
16. Benzinpumpe
17. Benzintanker

1. Zündelektronik
2. Leistungsmodule (Ein je Zylinder)
3. Relais mit Sicherung
4. Batterie
5. Zündspule (Eine je Zylinder)
6. Elektronische Düse (Eine je Zylinder)
7. Fühler für Lufttemperatur
8. Fühler für absoluten Druck
9. Druckregler
10. Klappenpotentiometer
11. Phasenfühler
12. Verteilungs Zahnrad
13. Motorschwungrad
14. Fühler für Drehzahl
15. Fühler für Öltemperatur
16. Benzinpumpe
17. Benzintanker



## COMANDI

### RUBINETTO CARBURANTE

(Fig. 2 - 3)

Il rubinetto carburante, è situato sulla sinistra del veicolo, sotto il serbatoio, e consta di tre posizioni:

ON - Punta della levetta ri-

volta verso l'alto;

RUBINETTO APERTO

OFF - Punta della levetta

orizzontale;

RUBINETTO CHIUSO

RES - Punta della levetta ri-

volta verso il basso;

RISERVA MANUALE

Prima di procedere all'avvia-

mento, porre la levetta del ru-

binetto sulla posizione ON.

Sulla destra del serbatoio è

situata la sonda. (\*) del livello

di riserva che provoca l'ac-

censione della spia APRAN-

CIO sul cruscotto. Al momen-

to dell'accensione della spia,

il serbatoio dispone ancora di

circa 2 litri di carburante. La

levetta della sonda deve

sempre trovarsi in posizione

orizzontale.

## CONTROLS

### FUEL COCK (Fig. 2 - 3)

The fuel cock is set on the

motorcycle left side under the tank and has three positions:

ON - lever point set up-

wards: COCK ON

OFF - lever point set in

horizontal position:

COCK OFF

RES - lever point set

downwards -

MANUAL STOCK

Before starting the engine,

set the lever in ON position.

Stock feeder set on the tank

right side (\*). The ORANGE

telltale on the dashboard

comes on when this level is

reached. When this telltale

comes on, the tank still has 2

litres of fuel. The feeder lever

must always be set in

horizontal position.

## COMMANDES

### ROBINET D'ESSENCE

(Fig. 2 - 3)

Le robinet est situé à gauche de la moto en dessus du réservoir et il a trois posi-

tions:

ON - Pointe du levier en

haut: ROBINET

OVERT

OFF - Pointe du levier en

position horizontale:

ROBINET FERME

RES - Pointe du levier en

bas: RESERVE

MANUELLE

Avant le démarrage, placer

le levier du robinet sur ON.

La jauge de réserve

d'essence (\*) est située à

droite du réservoir. Ce

niveau atteint, le voyant

ORANGE sur le tableau de

bord s'allume et en ce

moment, il y a encore 2 litres

d'essence dans le réservoir.

Le levier de la jauge doit être

gardé toujours dans la posi-

tion horizontale.

## BEDIENANTEILE

### KRAFTSTOFFHAHN

(Bild 2 - 3)

Der Kraftstoffhahn befindet sich auf der linken Motorrad-

seite unter dem Kraftstoffbe-

hälter und hat folgende Stel-

lungen:

ON - Hebel nach oben:

GEÖFFNET

OFF - Hebel waagrecht:

GESCHLOSSEN

RES - Hebel nach unten:

MANUELLE Reserve.

Bevor den Motor anzulassen,

ist der Hebel auf ON zu stel-

len.

Auf der rechten Behälterseite

befindet sich die Sonde (\*)

des Reservestandes, die das

Aufleuchten der ORANGEN

Wartleuchte auf dem Instru-

mentenbrett verursacht. Beim

Aufleuchten solcher Wan-

leuchte, sind noch 2 Liter

Kraftstoff im Behälter. Der

Sondenebel soll immer in

waagerechter Stellung sein

## MANDOS

### GRIFO CARBURANTE

(Fig. 2 - 3)

El grifo del carburante está situado a la izquierda del vehículo debajo del depósito y consta de tres posiciones:

ON - Punta de la palanca hacia arriba: GRIFO

ABIERTO

OFF - Punta de la palanca horizontal: GRIFO

CERRADO.

RES - Punta de la palanca hacia abajo: RESERVA MANUAL.

Antes de arrancar ponga la palanca del grifo en la posición ON.

A la derecha del depósito esta situada la sonda (1) del nivel de reserva que provoca el encendido del testigo NARANJA en el tablero. Cuando se enciende el testigo, en el depósito quedan todavía 2 litros de carburante. La palanca de la sonda tiene que encontrarse siempre en posición horizontal.

FIG. 2

1. Rubinetto carburante

FIG. 2

1. Fuel cock

FIG. 2

1. Robinet d'essence

BILD 2

1. Kraftstoffhahn

FIG. 2

1. Grifo del carburante

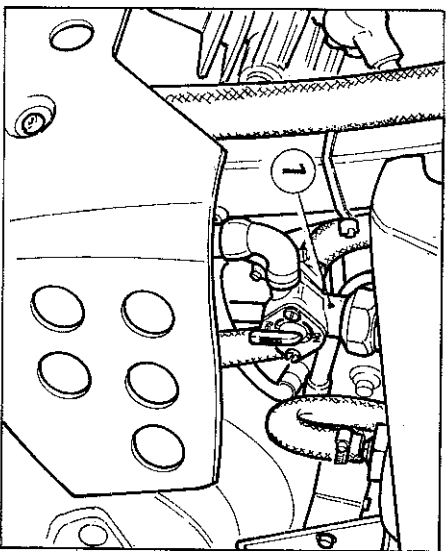


FIG. 3

1. Sonda livello di riserva

FIG. 3

1. Stock feeler

FIG. 3

1. Jauges de réserve

d'essence

BILD 3

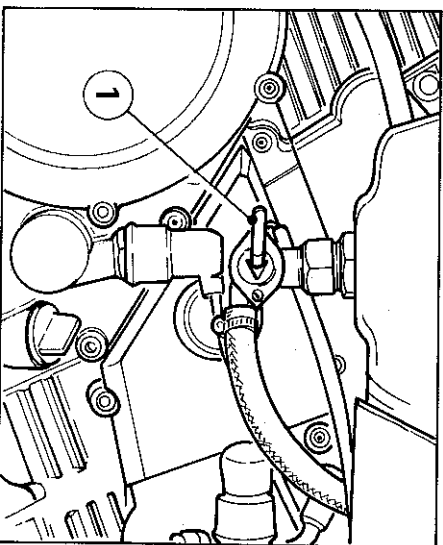
1. Sonde des Reserves

standes

FIG. 3

1. Sonda nivel de

reserva



NOTA

In caso di smontaggio delle tubazioni carburante, procedere molto lentamente al fine di evacuare gradualmente la pressione esistente.

NOTE

Slowly disassemble the fuel pipes to gradually discharge the pressure.

NOTE

Au cas où la tuyauterie d'essence doit être enlevée, avancer lentement pour vider graduellement la pression.

ZUR BEACHTUNG

Falls die Leitungen des Kraftstoffs abmontiert werden, muss man die ganze Operation sehr langsam durchführen, um den vorhandenen Druck allmählich zu beseitigen.

DISPOSITIVO STARTER (Fig.

4)  
Il dispositivo dello starter (1) viene usato per arricchire la miscela durante l'avviamento. Per attivarlo, ruotare la leva dello starter nel senso indicato dalla freccia; a motore caldo disattivare lo starter.

STARTING JET LEVER

(Fig. 4)  
The starting jet lever (1) enriches the mixture for the starting operation. To open it turn the choke lever in the direction shown by the arrow; with hot engine the choke lever shall be closed.

DISPOSITIF DU STARTER

(Fig. 4)  
Le dispositif du starter (1) sert à enrichir la mélange pendant le démarrage. Pour l'activer, tourner le levier du starter dans le sens indiqué par la flèche. Le moteur chaud, désactiver le starter.

STARTVORRICHTUNG (Bild

4)  
Die Startvorrichtung (1) wird dazu verwendet, den Kraftstoff-Luftgemisch beim Anlassen überzufetten. Die Startvorrichtung wird beim Drehen des Starterhebels in Pfeilrichtung in Tätigkeit gesetzt; wenn der Motor warm ist, soll die Startvorrichtung ausser Tätigkeit gesetzt werden.

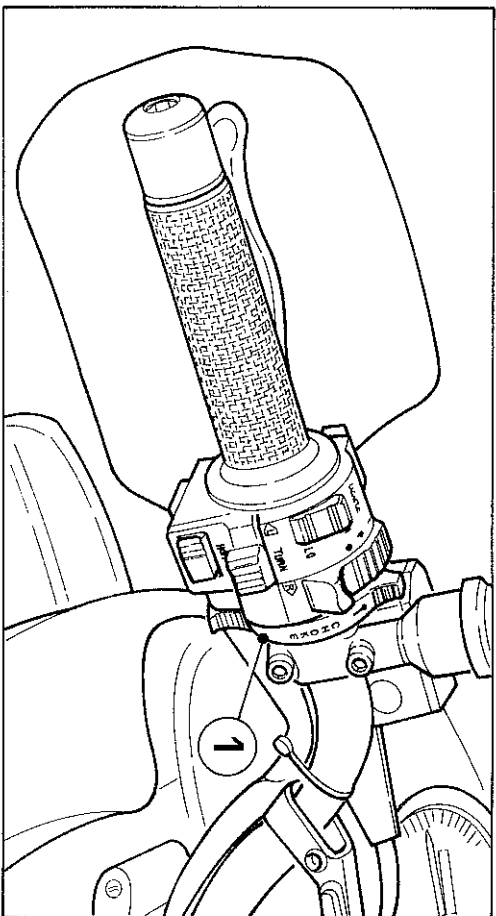
## NOTA

En caso de desmontaje de las tuberías del carburante, proceda muy lentamente a fin de evacuar gradualmente la presión existente.

## DISPOSITIVO STARTER

(Fig. 4)

El dispositivo del starter (1) se usa para enriquecer la mezcla durante el arranque. Para activarlo, gire la palanca del starter en el sentido indicado por la flecha: con motor caliente desactive el starter.



**FIG. 4**

1. Dispositivo starter

**FIG. 4**

1. Carburator choke lever

**FIG. 4**

1. Starter

**BILD 4**

1. Startvorrichtung

**FIG. 4**

1. Dispositivo starter

INTERRUPTORE ACCENSIONE CON BLOCCASTERZO - SPIE INDICATRICI - STRUMENTI (Fig. 5)

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

ON : Inserti accensione ed utilizzatori; chiave non estraibile.

OFF : Spento; chiave estrabile.

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.

LOCK : Inserito bloccasterzo; chiave estraibile.

Per bloccare lo sterzo girare la ruota anteriore a sinistra o a destra e ruotare la chiave nella posizione LOCK premendo contemporaneamente verso il basso. In caso di smarrimento di una delle due chiavi, provvedere ad approntarne un'altra utilizzando la chiave GREZZA che viene fornita dalla CAGIVA.

IGNITION SWITCH WITH STEERING LOCK - WARNING LIGHTS - INSTRUMENTS (Fig. 5)

The ignition switch with steering lock (1) is provided with four positions:

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

OFF : The key can be extracted.

P : Parking lights ON and steering lock connected; to the parking lights lighted, fully turn the handlebar before setting the key on position P. The key can be extracted.

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

To lock the handlebar, turn leftwards or rightwards the front wheel and turn the key on position LOCK, pressing it at the same time downwards. If you mislay one of the ignition switch keys, use the unrefined key supplied by CAGIVA to obtain another one.

COMMUTATEUR DE DEMARRAGE AVEC VERROU DE DIRECTION - VOYANT - INSTRUMENTS (Fig. 5)

Commutateur de démarrage avec verrou de direction (1) a quatre positions:

ON - Démarrage et utiliseurs insérés; clé non-retraible.

OFF - arrêté; clé retraible.

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 retraible.

LOCK - Verrou de direction inséré; clé retraible.

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. En cas d'égarment d'une des deux clés, en dresser une autre au moyen de la clé BRUTE fournie par CAGIVA.

ZÜNDSCHALTER MIT LENKSCHLOSS - KONTROLLLEUCHTEN - INSTRUMENTE (Bild 5)

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.

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

LOCK: Lenkschloss; der Schlüssel kann abgezogen werden.

Um das Lenkschloss zu aktivieren, soll man das Vorderrad vollständig rechts oder links drehen und den Schlüssel auf LOCK stellen, indem man ihn nach unten drückt. Sollten Sie einen der beiden Schlüssel verlieren, lassen Sie mit dem von der CAGIVA



**INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CON BLOQUEO DE DIRECCION - TESTIGOS INDICADOS - RES - INSTRUMENTOS**  
(Fig. 5)

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

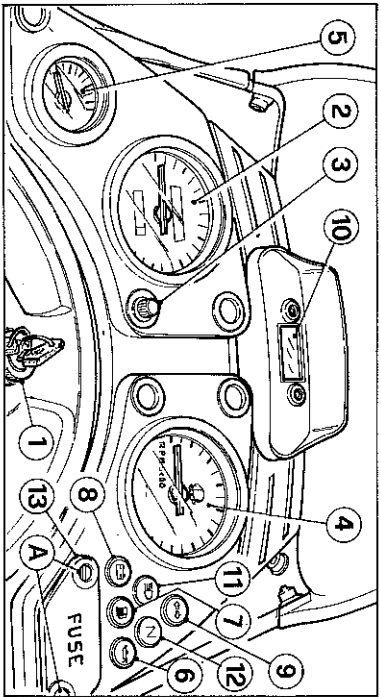
**ON** : conectados encendido y utilizadores; llave no extraíble.

**OFF** : Apagado; llave extraíble.

**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 carreta antes de poner la llave en la posición **P**; llave extraíble.

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

Para bloquear la dirección, gire la rueda delantera hacia la izquierda o la derecha y llave la llave a la posición **LOCK** haciendo presión al mismo tiempo hacia abajo. En caso de que pierda una de las dos llaves, provea a preparar otra utilizando la llave **NO LABRADA** en dotación de CAGIVA.



**FIG. 5**

1. Interruttore accensione con bloccasterzo
2. Tachimetro/Contachilometri
3. Azzerratore contattichilometri parziale
4. Contachilometri
5. Termometro
6. Spia ROSSA «Pressione olio»
7. Spia ARANCIO «Riserva carburante»
8. Spia ROSSA «Ricarica batteria»
9. Spia VERDE «Indicatore di direzione»
10. Orologio digitale
11. Spia BLU «Abbagliante»
12. Spia VERDE «Follia»
13. Fusibili (per accendere il motore) (due pini A ed il coperchietto)

**FIG. 5**

1. Ignition switch with steering lock
2. Speedometer/Odometer
3. Speedometer trip control
4. Tachometer
5. Oil thermometer
6. RED light «Oil pressure»
7. ORANGE light «Fuel reserves»
8. RED light «Battery recharging»
9. GREEN light «Blind spot»
10. Digital watch
11. BLUE light «High beam»
12. GREEN light «New-trials»
13. Fuses (to reach them, remove the two pins A and the cap)

**FIG. 5**

1. Commutateur de démarrage avec verrou de direction
2. Tachymètre/Compteur kilométrique
3. Zéropage compteur journalier
4. Compteur-tours
5. Thermomètre à huile
6. Voyant ROUGE «pression d'huile»
7. Voyant ORANGE «réserva d'essence»
8. Voyant ROUGE «recharge batterie»
9. Voyant VERT «indicateurs de direction»
10. Montre à affichage digital
11. Voyant BLEU «d'abaglant»
12. Voyant VERT «charn gemini au point mort»
13. Fusibles (pour y arriver, enlever les deux pivots (A) et le couvercle)

**BILD 5**

1. Zündschalter mit Lenkschloss
2. Tachometer/Kilometerzähler
3. Nullstellknopf des Tageskilometerzählers
4. Drehzahlmesser
5. Ölthermometer
6. Warnleuchte ROT «Öldruck»
7. Warnleuchte ORANGE «Reserve Kraftstoff»
8. Warnleuchte ROT «Batterieladung»
9. Kontrollleuchte GRÜN «Richtungsanzeiger»
10. Digitale Uhr
11. Kontrollleuchte BLAU «Fernlicht»
12. Kontrollleuchte GRÜN «Getriebeleerlauf»
13. Sicherungen (um daran heranzukommen, die zwei Bolzen A und den Deckel herausnehmen)

**FIG. 5**

1. Interruptor encendido con bloqueo de dirección
2. Tachimetro/velocimetro
3. Preseta en zero velocimetro parcial
4. Cuantarevoluciones
5. Termómetro aceite
6. Testigo ROJO «presión aceite»
7. Testigo NARANJAO «reserva carburante»
8. Testigo ROJO «Recarga batería»
9. Testigo VERDE «Indicador de dirección»
10. Reloj digital
11. Testigo AZUL «deslumbrante»
12. Testigo VERDE «desembarrado»
13. Fusibles (para accender a los otros, remover a los pines A y la tapa)



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 spire (6), (8) e (12); inserendo la marcia si spegneranno.

*For the correct engine running always check to make sure that by turning the start key in position ON with idle gearbox, telltales (6), (8) and (12) comes on at the same time. By going into gear the telltales come off.*

#### NOTA

Quando si lascia il veicolo incustodito, togliere sempre la chiave dall'interruttore. In caso di smarrimento di una delle due chiavi, provvedere ad approntare un'altra utilizzando la chiave GREZZA che viene fornita dalla CAGIVA.

**COMANDI SUL MANUBRIO LATO DESTRO (Fig. 6)**  
Il commutatore destro ha i seguenti comandi:  
2) Pulsante avviamento motore  
3) Commutatore accensione e arresto motore  
Per azionare il freno anteriore, tirare la leva (4) verso il manubrio rilasciandola poi a operazione effettuata.

#### NOTE

*Always remove key from ignition switch when motorcycle is left unattended. If you mistay one of the ignition switch keys, use the unrefined key supplied by CAGIVA to obtain another one.*

#### HANDLEBAR CONTROLS

**R.H. SIDE (Fig. 6)**  
The right switch has the following controls:  
2) Engine starting push  
3) Engine starting and stop switch  
To operate the front brake pull the lever (4) toward the handlebar. The operation done, release it.

Pour la marche correcte du moteur, s'assurer TOUJOURS qu'en tournant la clef de l'interrupteur d'allumage en position ON, avec boîte de vitesse au point mort, il y a l'allumage contemporain des voyants (6), (8) et (12). En passant la vitesse, ils s'éteignent.

#### NOTE

Retirer toujours la clé de démarrage lorsque vous laissez votre moto sans surveillance. En cas d'égarement d'une des deux clés, adresser une autre au moyen de la clé BRUTE fournie par CAGIVA.

#### COMMANDES SUR LE GUIDON - COTE DROIT (Fig. 6)

Le commutateur droit a les fonctions suivantes:  
2) Bouton de démarrage moteur  
3) Commutateur de démarrage et d'arrêt moteur  
Pour caler le frein avant, tirer le levier (4) vers le guidon et l'opération terminée, le relâcher.

gelieferten ROHSCHLÜSSEL einen anderen anfertigen.

Zum korrekten Funktionieren des Motors, sich IMMER vergewissern, dass die Kontrollleuchten (6), (8) und (12) aufleuchten (wenn der Schlüssel in den Zündschalter auf Stellung ON gedreht wird und wenn das Getriebe im Leerlauf ist; wird der Gang eingewückt, dann werden die Kontrollleuchten ausgehen.

#### ZUR BEACHTUNG

Sollten Sie das Motorrad unbedachtigt lassen, ziehen Sie immer den Schlüssel aus dem Schalter ab. Sollten Sie einen der Schlüssel verlieren, lassen Sie mit dem von der CAGIVA gelieferten ROHSCHLÜSSEL einen anderen anfertigen.

#### BEDIENTEILE AUF DEM LENKER - RECHTS (Bild 6)

Der rechte Umschalter hat folgende Bedienteile:  
2) Motoranlassknopf  
3) Zünd- und Anhaltsschalter für den Motor.  
Um die Vorderbremse zu betätigen, ist der Hebel (4) gegen den Lenker zu ziehen und ihn am Ende der Bremsung zu lassen.

Para el correcto funcionamiento del motor asegúrese SIEMPRE de que, colocando la llave del interruptor de encendido en la posición ON y con el cambio desembragado, se enciendan al mismo tiempo los testigos (6), (8), y (12); engranando la marcha se apagan.

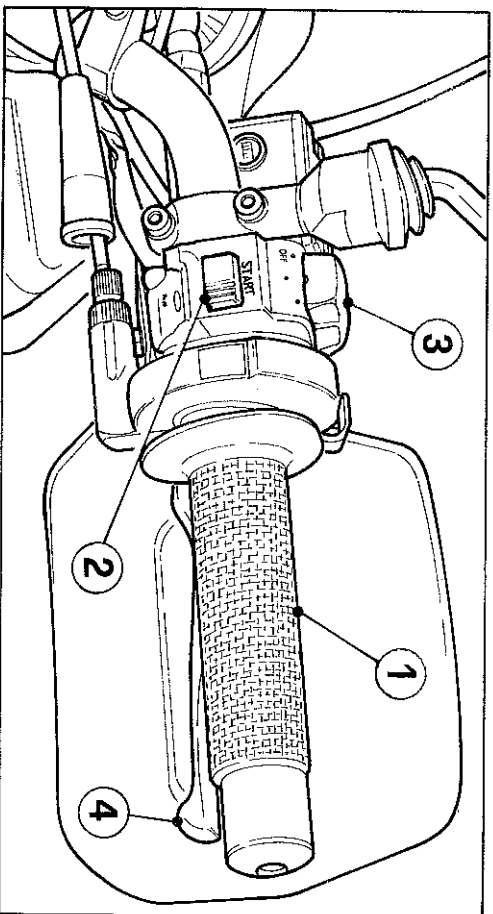
**NOTA**

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

En caso de que se pierda una de las dos llaves, prepare otra utilizando la llave sin labrar que da en dotación CAGIVA.

**MANDOS EN EL MANILLAR - LADO DERECHO (Fig. 6)**

- El conmutador de derecho tiene los siguientes mandos:
- 2) pulsador de arranque del motor
  - 3) conmutador encendido y parada motor.
- Para accionar el freno delantero, tire de la palanca (4) hacia el manillar soltándola una vez acabada la operación.



- FIG. 6**
1. Manopla con. gas
  2. Pulsante arranque motor
  3. Commutatore accensione e stop motore
  4. Leva com. freno ant.

- FIG. 6**
1. Poignée de com. manø gaz
  2. Bouton de démarrage moteur
  3. Commutateur de démarrage et d'arrêt moteur
  4. Levier de commande frein avant

- FIG. 6**
1. Empunadura mando mariposa
  2. Pulsador arranque motor
  3. Conmutador encendido y stop motor
  4. Palanca mando freno delantero

- BILD 6**
1. Driengasgriff
  2. Motoranlassknopf
  3. Zünd- und Abhalschalter für den Motor
  4. Hebel für vordere Bremse



**COMANDI SUL MANUBRIO**  
- LATO SINISTRO (Fig. 7)

Il commutatore sinistro ha i seguenti comandi:

- 1) **PASSING** = Sprazzo abbagliante (ritorno automatico)
  - 2) **H** = Comando accensione luci anabbaglianti ed abbaglianti  
**P** = Comando accensione luci di parcheggio  
**• =** Spento
  - 3) **HI** = Comando selezione luce abbagliante  
**LO** = Comando selezione luce anabbagliante
  - 4) **L** = Attivazione indicatori di direzione sinistri (ritorno automatico)  
**AL CENTRO** = Spento
  - R** = Attivazione indicatori di direzione destri (ritorno automatico)
- Per disattivare l'indicatore, premere sulla levetta di comando una volta che è ritornata al centro.
- 5) **HORN** = Avvisatore acustico

**HANDLEBAR CONTROLS-**

L.H. SIDE (Fig. 7)

Controls of the left switch are as follows:

- 1) **PASSING** = High beam flash (self cancelling)
  - 2) **H** = Lighting control of low-beams and high beam.  
**P** = Parking lights control switch  
**• =** Out
  - 3) **HI** = Separation control of high beam  
**LO** = Separation control of low beam
  - 4) **L** = Activation of left turn indicators (self cancelling)  
**AL CENTER** = Out
  - R** = Activation of right turn indicators (self cancelling)
- To deactivate the indicator, press the control lever after its returning to center.
- 5) **HORN** = Warning horn

**COMMANDES SUR LE GUIDON-COTE GAUCHE**  
(Fig. 7)

Commandes du commutateur gauche:

- 1) **PASSING** = Flash d'avertissement (retour automatique)
  - 2) **H** = Commande allumage feu de croisement et feu de route  
**P** = Commande allumage feu de stationnement  
**• =** Eteint
  - 3) **HI** = Commande sélection feu de route  
**LO** = Commande sélection feu de croisement
  - 4) **L** = Activation indicateurs de direction gauches (retour automatique)  
**CENTRE** = Eteint
  - R** = Activation indicateurs de direction droits (retour automatique)
- Pour désactiver l'indicateur, presser le levier de commande une fois retourné au centre.
- 5) **HORN** = Avertisseur acoustique

**BEDIENTEILE AUF DEM LENKER - LINKS (Bild 7)**

Der linke Umschalter weist folgende Bedienteile auf:

- 1) **PASSING** = Fernlichtblitz (automatische Rückstellung)
  - 2) **H** = Anzündung Abblendlichter und Fernlichter  
**P** = Anzündung Parklichter  
**• =** Aus
  - 3) **HI** = Wahlknopf Fernlicht  
**LO** = Wahlknopf Abblendlicht
  - 4) **L** = Linke Richtungsanzeiger (automatische Rückstellung)  
**AL CENTRO** = Aus
  - R** = Rechte Richtungsanzeiger (automatische Rückstellung)
- Um die Anzeiger ausser Tätigkeit zu setzen, drücken Sie den Schalthebel, wenn er in die mittlere Stellung zurückgekehrt ist.
- 5) **HORN** = Hupe

## MANDOS EN EL MANILLAR - LADO IZQUIERDO

(Fig. 7)

El conmutador izquierdo tiene los siguientes mandos:

- 1) **PASSING** = rayo deslumbrante (retorno automático)
  - 2) **H** = mando encendido luces de cruce y deslumbrantes
  - P** = mando encendido luces de estacionamiento
  - = Apagado
  - 3) **HI** = mando selección luz deslumbrante
  - LO** = mando selección luz de cruce
  - 4) **L** = activación indicadores de dirección izquierdos (retorno automático)
- EN EL CENTRO** = Apagado
- R** = Activación indicadores de dirección derechos (retorno automático)
- Para desactivar el indicador pulse la palanca de mando cuando ha vuelto al centro.
- 5) **HORN** = Avisador acústico.

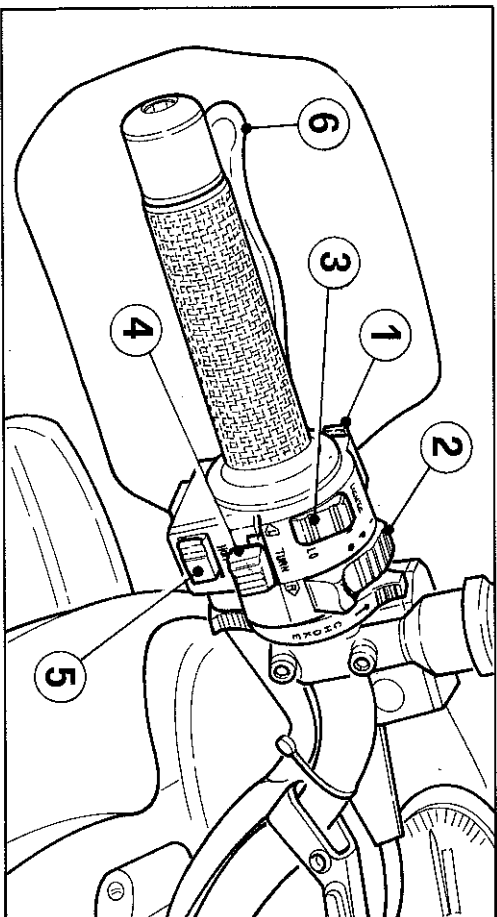


FIG. 7

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

FIG. 7

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

FIG. 7

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

FIG. 7

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

BILD 7

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



## COMANDO FRENO POSTERIORE (Fig. 8)

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.

## REAR BRAKE CONTROL

(Fig. 8)

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 low grip conditions, avoid sharp brakings.

## COMANDO CAMBIO (Fig. 9)

Il pedale comando cambio 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.

## COMMANDE FREIN ARRIERE (Fig. 8)

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

### NOTE

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

## COMMANDE BOITE DE VITESSE (Fig. 9)

La pédale de commande boîte de vitesse se trouve du côté gauche du moteur. En poussant la pédale en bas à fin de course,

s'engage la vitesse inférieure qui suit; tandis qu'en soulevant la pédale toujours à fin de course, s'engage la vitesse supérieure qui suit.

## FUSSHEBEL FÜR HINTERE BREMSE (Bild 8)

Der Fusshebel für die hintere (1) Bremsen 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 Schließen des Motorrads zu vermeiden; wenn die Bodenhaftung nicht gut ist, sind plötzliche Bremsungen zu vermeiden.

## WECHSELGETRIEBE (Bild 9)

Der Fusschalthebel befindet sich auf der linken Motorseite.

Beim Hinunterdrücken des Fusschalthebels legt man den nächstunteren Gang ein, während beim Verstellen des Fusschalthebels nach oben legt man den nächstoberen Gang ein.

## MANDO FRENO TRASERO

(Fig. 8).

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.

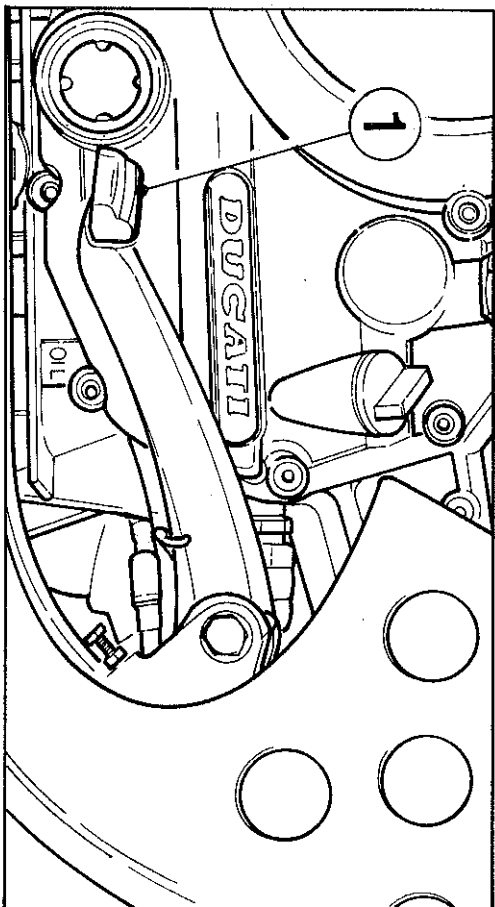
### NOTA

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

## MANDO CAMBIO (Fig. 9)

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.



**FIG. 8**

1. Pedale comando freno posteriore

**FIG. 8**

1. Rear brake foot pedal

**FIG. 8**

1. Pedale de frein arrière

**BILD 8**

1. Fußschabel für hintere Bremse

**FIG. 8**

1. Pedal mando freno trasero

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.

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.

*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.*

*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 downward.*

*To shift from first gear to neutral, lift lever half its full stroke. The shift to «NEUTRAL» can also be made from second gear by pushing lever downward half its full stroke.*

A chaque changement de vitesse, le conducteur doit libérer la pédale qui retourne dans sa position centrale; ensuite passer à une autre vitesse.

Entre la première et la deuxième vitesse se trouve le «point mort» (N). De cette position, 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.

Nach jeder Schaltung soll der Fahrer den Hebel, der von sich selbst in seine Zentralstellung zurückkehrt, loslassen; danach legt man einen anderen Gang ein. Die Leerlaufstellung (N) ist zwischen dem ersten und dem zweiten Gang. 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 aufheben.

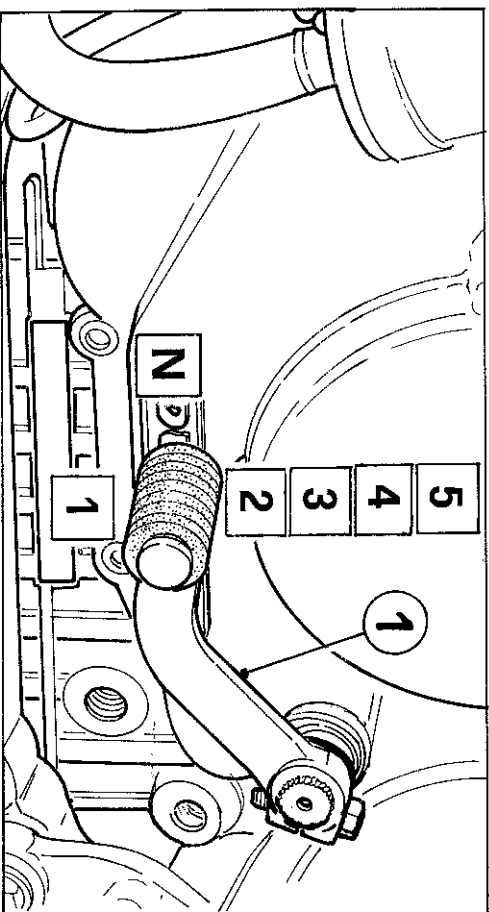


El piloto, cada vez que cambie la marcha, tiene que dejar libre el pedal que vuelve a su posición central; luego se puede embregar otra marcha.

La posición «desembragado» (N) se encuentra entre la primera y la segunda marcha.

De la posición «desembragado» desplazando el pedal hacia abajo se embrega la primera marcha.

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



**FIG. 9**

N: Folle

1. Pedale con cambio

**FIG. 9**

N: Neutral

1. Gear shift lever

**FIG. 9**

N: Point mot

1. Pédale de changement vitesses

**BILD 9**

N: Leerlauf

1. Fußschalthebel

**FIG. 9**

N: Desembragado

1. Pedal mando cambio

## 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. 28)

## RIDING

### NOTE

*If you are not familiar with operating the motorcycle read paragraphs on «CONTROLS» (Pag. 28) before riding this motorcycle.*

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA MOTO

### NOTE

Si vous avez peu de familiarité avec votre moto, avant de la conduire lisez attentivement les instructions du paragrafe «COMMANDES» (page 28).

## CONTROLLI PRELIMINARI

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

- controllare il livello del carburante e dell'olio motore (pag. 64);
- controllare il livello del fluido freni e frizione (pag. 78);
- controllare il livello del liquido della batteria (pag. 96);
- controllare lo sterzo girando il manubrio a fondo corsa in entrambi i sensi;
- controllare la pressione dei pneumatici (pag. 18);
- controllare la tensione della catena (pag. 70);
- controllare ed eventualmente registrare il comando gas (pag. 66);
- ruotare la chiave dell'interruttore di accensione in posizione ON e verificare, con il cambio in folle, l'accensione delle spie di quest'ultimo, dell'olio e della ricarica batteria;

## PRERIDING CHECKS

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

- *check the fuel and gearbox oil levels (page 64);*
- *check the brake and clutch fluid level (page 78);*
- *check the battery fluid level (page 96);*
- *check the steering by turning the handlebar both ways;*
- *check the tires pressure (page 18);*
- *check the chain tension (page 70);*
- *check the twist-grip adjusting if it necessary (page 66);*
- *turn the ignition switch key in ON position and with idle gearbox check the coming on of the gearbox telltales, the ones for the oil and battery recharge;*

## CONTROLES PRELIMINAIRES

Chaque fois que vous utilisez votre moto, effectuer un contrôle général en vérifiant ce qui suit:

- Contrôler le niveau d'essence et de l'huile moteur (page 64);
- contrôler le niveau du fluide de freinage et de l'embrayage (page 78);
- contrôler le niveau du liquide de la batterie (page 96);
- contrôler la direction en tournant le guidon à fin de course dans les deux sens;
- contrôler la pression des pneus (page 18);
- contrôler la tension de la chaîne (page 70);
- contrôler et régler s'il le faut la poignée des gaz (page 66);
- tourner la clef de démarrage sur ON et, avec boîte des vitesses au point mort, vérifier l'allumage des voyants de ce dernier, de l'huile et de la recharge batterie;

## GEBRAUCHSANLEITUNG

## INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA MOTOCICLETA

### ZUR BEACHTUNG

### NOTA

Wenn Sie das Funktionieren des Motors nicht gut kennen, lesen Sie die im Abschnitt «BEDIENTEILE» (Seite 28) enthaltenen Anleitungen aufmerksam durch.

Si no está acostumbrado al funcionamiento de la moto, antes de conducirla, lea atentamente las instrucciones que figuran en el parágrafo «MANDOS» (pág. 29).

### KONTROLLEN VOR MOTORSTART

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

### CONTROLES PRELIMINARES

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

- Kraftstoff- und Motorölstand prüfen (Seite 64);
- Bremsflüssigkeitsstand und Kupplung kontrollieren (Seite 78);
- Stand der Batterieflüssigkeit kontrollieren (Seite 97);
- Lenkung beim vollständigen Drehen des Lenkers in beider Richtungen kontrollieren;
- Reifenluftdruck kontrollieren (Seite 19);
- Kettenspannung kontrollieren (Seite 70);
- Drehgassgriff kontrollieren und, wenn notwendig, einstellen (Seite 66);
- Den Schlüssel des Zündschalters auf ON drehen und im Getriebeleiterlauf kontrollieren, dass die Getriebe-, Öl- und Batterieadlungswarnleuchten aufleuchten;

- controle el nivel del carburante, del aceite del motor (pág. 65);
- controlar el nivel líquido frenos y fricción (pág. 79);
- controle el nivel del líquido de la batería (pág. 97)
- controle la dirección girando el manillar a fondo carrera en ambos sentidos;
- controle la presión de los neumáticos (pág. 19);
- controle la tensión de la cadena (pág. 71);
- controle y, si necesario, ajuste el mando de la mariposa (pág. 67);
- Lleve la llave del interruptor de encendido a la posición ON y compruebe, con el cambio desembragado, el encendido de los testigos del mismo y de la recarga batería.



- innestando la prima, le spie dovranno spegnersi;
- accendere le luci di posizione e verificare l'accensione della spia agendo analogamente per l'abbagliante e gli indicatori di direzione;
- verificare l'accensione della luce dello stop posteriore;
- controllare l'orientamento del fanale anteriore (pag. 102).

- *when engaging first gear pilot lamps shall be off;*
- *switch on the running lights and check the pilot lamp lighting. Operate likewise for the direction indicators and for the driving beam;*
- *check if the rear stop light is functioning;*
- *check the headlamp alignment (page 102).*

- en engageant la première vitesse, les deux voyants doivent s'éteindre;
- allumer les feux de position et contrôler que le voyant s'allume; de la même façon, contrôler les feux de route et les indicateurs de direction;
- contrôler l'allumage du stop;
- contrôler l'orientation du phare avant (page 102).

- Schaltet man den ersten Gang ein, werden die Warnleuchten ausgehen;
- Standlichter, Fernlichter und Richtungsanzeiger anzünden und kontrollieren, dass die entsprechenden Kontrollleuchten aufleuchten;
- Kontrollieren dass das hintere Bremslicht aufleuchtet;
- Einstellung des vorderen Scheinwerfers kontrollieren (Seite 102).

- al embragar la primera se deben apagar los testigos;
- encienda las luces de situación y compruebe el encendido del testigo actuando de la misma manera para el deslumbrante y los indicadores de dirección;
- compruebe el encendido de la luz de stop trasera;
- controle la orientación del faro delantero (pág. 103).



## AVVIAMENTO DEL MOTORE

(Fig. 10)

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 di quella dell'olio e di quella ricarica batteria;
  - ruotare la levetta dello starter (3) nel senso indicato dalla freccia;
  - porre il commutatore destro (4) in posizione RUN;
- Lasciando il comando del gas in posizione completa-mente chiusa, premere sul pulsante di avviamento, 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.

## ENGINE STARTING

(Fig. 10)

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

- set the fuel valve (1) in ON position;
  - turn start key (2) in ON position and check that with idle gearbox, the gearbox telltale comes on together with the oil and battery recharge ones;
  - turn the starter lever (3) in the direction shown by the arrow;
  - set the right commutator (4) in RUN position;
- Leaving the throttle in closed position press the start push button 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;

## DEMARAGE DU MOTEUR

(Fig. 10)

Pour démarer proprement le moteur à froid, opérer comme suit:

- placer sur ON le robinet d'essence (1);
  - tourner la clef d'allumage (2) dans la position ON et s'assurer qu'avec boîte de vitesse au point mort, s'allument en même temps le voyant de la boîte, celui de l'huile et de recharge-ment batterie;
  - tourner le démarreur (3) dans le sens indiqué par la flèche;
  - placer le commutateur droit (4) sur RUN.
- La poignée des gaz en position fermée, presser le bouton de démarrage 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.

## ANLASSEN DES MOTORS

(Bild 10)

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

- Kraftstoffhahn (1) auf ON drehen;
  - Zündschlüssel (2) auf ON drehen und mit Getriebe im Leerlauf kontrollieren, dass die Getriebe-, Öl- und Batterieladungskontrollleuchten aufleuchten;
  - Starterhebel (3) in Pfeilrichtung drehen;
  - rechten Umschalter auf RUN positionieren;
- Mit dem Drehgasgriff völlig zu, den Anlassknopf drücken und ihn langsam loslassen, sobald der Motor anlässt;
- Soll das Anlassen des Motors schwierig sein, ist der Anlassknopf **NICHT ZU DRÜCKEN**, weil dies bedeutet, dass die Batterie nicht gut funktioniert.

## PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR (Fig. 10)

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

- Ponga el grifo del carburante (1) en posición ON; Lleve la llave de encendido (2) a la posición ON y asegúrese de que, con el cambio desembragado, se encendan al mismo tiempo el lestigo de este último, del aceite y de la recarga batería.

- gire la palanca del starter (3) en el sentido indicado por la flecha;

- ponga el conmutador derecho (4) en posición RUN; Dejando el mando de la manriposa en posición completamente cerrada, pulse el pulsador de arranque, soltándolo apenas 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.

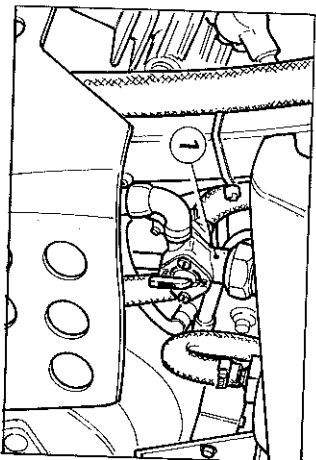


FIG. 10

1. Rubinetto carburante
2. Chiave accensione
3. Levetta starter
4. Commutatore destro

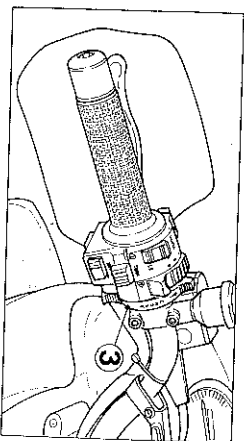
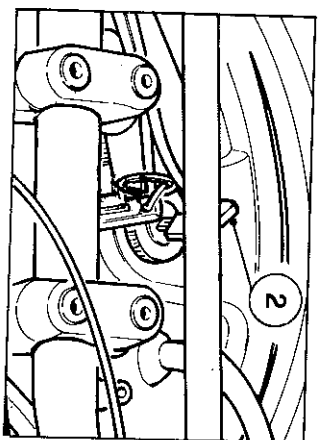


FIG. 10

1. Fuel cock
2. Ignition key
3. Choke lever
4. Flight switch

FIG. 10

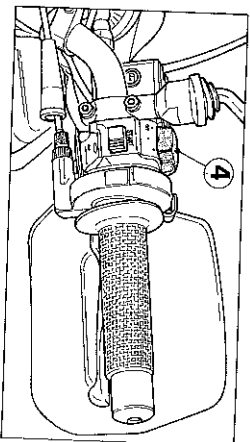
1. Robinet d'essence
2. Clef de démarrage
3. Levier du démarreur
4. Commutateur droit

BILD 10

1. Kraftstoffhahn
2. Zündschlüssel
3. Starterhebel
4. Rechter Umschalter

FIG. 10

1. Giro del carburante
2. Llave encendido
3. palanca starter
4. Conmutador derecho



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. Non far funzionare il motore ad un elevato numero di giri onde permettere il riscaldamento dell'olio e la sua circolazione in tutti i punti che necessitano di lubrificazione.

#### IMPORTANTE

**NON PARTIRE MAI A MOTORE FREDDO!** Effettuare un pre-riscaldamento di 5 minuti d'estate e 10 minuti di inverno.

#### 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.

*Take the starter 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. As soon as engine is started, do not accelerate heavily to ensure an adequate oil warm-up and circulation.*

#### IMPORTANT

**NEVER RUN A COLD ENGINE!** In summer, run the engine idle for 5 minutes and in winter, for 10 minutes.

#### RIDING OPERATIONS

*To get under way, fully disengage the clutch by depressing the clutch hand lever. Then push shifter lever down firmly but gently to the end of its travel to engage low gear. Then 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 shifter 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.*

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, NE PAS utiliser le démarreur.  
Ne pas faire tourner le moteur à un régime élevé afin de permettre à l'huile de se chauffer et de circuler dans tous les points nécessitant d'une lubrification.

#### IMPORTANT

En été, chauffer le moteur pour 5 minutes et en hiver, pour 10 minutes. NE JAMAIS MARCHER LE MOTEUR FROID.

#### 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.



Sobald der Motor im Leerlauf drehen kann, ist der Starterhebel in Ausgangsstellung wiederzudrehen. Ist der Motor beim Anlassen noch betriebswarm, dann ist der Starterhebel nicht zu betätigen.

Motor nach dem Anlassen langsam warm werden lassen, damit das Schmieröl alle Schmierstellen erreichen kann.

#### WICHTIG

**BEI NOCH KALTEN MOTOR KEINESFALLS LOSFAHREN!** Im Sommer ist eine Warmlaufzeit von 5 Minuten und im Winter von 10 Minuten zu beachten.

#### GEBRAUCHSANWEISUNG

Zum Anfahren Kupplung völlig ausrücken, indem man den Hebel gegen den Drehgasgriff zieht. Fusschalthebel mit dem Fuss kräftig aber stosslos hintertürücken, 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 vollkommer loslassen; Zweiten Gang einschalten und Gas geben. Zur Einschaltung der anderen Gänge muss man denselben Vorgang befolgen.

Lleve la palanca del starter a la posición inicial en cuanto el motor esté en condiciones de mantener el ralentí. En caso de arranque en caliente NO utilice el starter.

No haga funcionar nunca el motor a un número elevado de revoluciones a fin de permitir que se caliente el aceite y que circule en todos los puntos que necesitan lubricación.

#### IMPORTANTE

**NO ARRANQUE NUNCA CON EL MOTOR FRÍO.**

Efectúe un precalentamiento de 5 minutos en verano y de 10 minutos en invierno.

#### USO DEL VEHICULO

Para ponerse en marcha, desembrague completamente tirando de la palanca hacia la empuñadura. 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.



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. È dannoso per il meccanismo del cambio arrestarsi con inserito un rapporto alto o 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.

Giutare la levetta del rubinetto carburante nella posizione OFF e porre il motociclo sul cavalletto laterale.

#### IMPORTANTE

Non lasciare la chiave nella posizione «ON» (marcia) a motore spento per evitare di danneggiare le bobine.

*To shift to low gears, reverse the shifting of the gear shifter 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.*

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

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

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

*Turn the fuel cock lever in OFF position and set the motorcycle on the prop stand.*

#### WARNING

*Never leave the key in «ON» position when engine is off, in order to avoid damages to coils.*

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 la moto, changer de rapport jusqu'à atteindre la première vitesse et caler le frein; ensuite, mettre au point mort.

Ne pas s'arrêter avec un haut rapport engagé ou changer de vitesse avec moto arrêtée, car la boîte de vitesse 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.

Tourner le levier du robinet sur OFF et placer la moto sur la béquille.

#### REMARQUE

Ne laisser jamais la clé en position «ON» avec moteur éteint pour éviter des dommages aux bobines.

Das Zurückschalten des Getriebes in die niedrigen Gänge ist wie folgt vorzunehmen: Fußschalthebel in umgekehrter Richtung verstellen; Kupplung immer ausdrücken, bevor den Gang einzuschalten; Drehgasgriff nur ein wenig loslassen; damit wird der Motor sofort beschleunigen, wenn die Kupplung ausgerückt wird.

Beim Verstellen des Fußschalthebels um eine Stufe nach oben und nach unten den obersten Gang und nach unten den nächstunteren Gang eingeschaltet. Es ist eine gute Regel, zunächst das Getriebe bis zum ersten Gang zurückzuschalten und erst dann Bremsen einzulegen; danach in Leerlauf stellen. 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. Kraftstoffhahn auf OFF stellen und Motorrad aufbocken.

#### ZUR BEACHTUNG

Den Schlüssel nicht in der «ON» Stellung lassen, wenn Motor nicht läuft, sonst würden die Spulen stark beschädigt.

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 el vehículo, accione el cambio hasta llegar a la primera velocidad y emplee los frenos; luego desembrague. Puede estropear el mecanismo del cambio el pararse con una relación de velocidad alta o bien accionar el cambio con la moto 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.

Lleve la palanca del grifo del carburante a la posición OFF y apoye la moto en el soporte lateral.

#### IMPORTANTE

No deje la llave en la posición «ON» (marcha) con el motor apagado para evitar que se dañen las bobinas.



## 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 il rodaggio, dovranno essere SCRUPolosAMENTE osservate le seguenti norme la cui INOSSERVAZA POTRA PREGIUDICARE LA DURATA E LE PRESTAZIONI DEL MOTOCICLO.

### Primi 500 Km

Durante i primi 500 Km di marcia fare attenzione ai contagiri che non deve assolutamente superare i 5500 ÷ 6000 giri/min.

Nelle prime ore di marcia del motociclo è consigliabile variare continuamente il carico ed il regime di giri del motore pur rimanendo sempre entro il limite prescritto.

A questo scopo risultano adattissime le strade ricche di curve e magari leggermente collinose, nelle quali il motore, i freni e le sospensioni vengono sottoposti ad un rodaggio più efficace.

**Per ottenere un rodaggio razionale è assolutamente necessario che il motore non superi mai i 5500 ÷ 6000 giri/min.**

## INSTRUCTIONS FOR BREAK-IN PERIOD

The exclusiveness of the planning, the high quality of the material employed and the accuracy of the assembling, grant immediate high performances together with max. comfort.

Anyway, during for break-in period the following rules shall be scrupulously observed.

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

### First 500 km

Revolution counter needle shall never exceed 5500 to 6000 rpm.

During the first hours of service we suggest changing engine load and speed every now and then.

To assist in running-in engine, brakes and suspensions drive your motorcycle on hilly territories with plenty of bends.

**Under no circumstance must the engine be revved over 5500 to 6000 rpm.**

## 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 le rodage, observez SCRUPULEUSEMENT les règles suivantes, car la NON OBERVANCE DE CES REGLES POURRA PORTER PREJUDICE A LA DUREE ET AUX PERFORMANCES DE VOTRE MOTO.

### 500 premiers km

Pendant les 500 premiers kilomètres de parcours faire attention à ce que le compte-tours ne dépasse pas 5500 à 6000 tr/min. Durant les premières heures de fonctionnement de la moto, il est à conseiller de varier continuellement la charge et le régime, tout en restant dans les limites prescrites.

A cet effet, sont tout spécialement indiqués les parcours avec beaucoup de virages et en légère pente (tels les parcours collinaires) où le moteur, les freins et les suspensions sont soumis à un rodage plus complet.

**Pour réaliser un rodage rationnel, il est absolument nécessaire que le moteur ne dépasse jamais le régime de 5500 ÷ 6000 tr/min.**

## ANLEITUNGEN FÜR DIE EINFAHRZEIT

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

### Erste 500 km

Während der ersten 500 km ist mit Hilfe des Drehzahlmessers darauf zu achten, dass die Drehzahlgrenze von 5500-6000 U/min nie überschritten wird. Während dieser Einlaufzeit ist es ratsam, Motorbelastung und Drehzahl, unter Beachtung der zulässigen Drehzahlgrenze, oft und abwechselnd zu ändern. Zu diesem Zweck eignen sich besonders kurvenreiche Strecken, evtl. in hügeligem Gelände, wo Motor, Bremse und Radfederungen wirksamer eingetrieben werden können. **Um einem rationalen Einlauf des Motors durchzuführen, ist erforderlich, die Drehzahlgrenze von 5500 ÷ 6000 U/min nicht zu überschreiten.**

## 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 el rodaje se tendrán que observar **ESCRUPULOSAMENTE** las siguientes normas cuyo INCUMPLIMIENTO PUEDE PERJUDICAR LA DURACION Y LAS PRESTACIONES DE LA MOTOCICLETA:

### Primeros 500 km

Durante los primeros 500 Km de marcha, tenga cuidado con el tacómetro que no tiene que superar 5500 ÷ 6000 rev./min. Durante las primeras horas de marcha de la moto se aconseja variar continuamente la carga. ¡ el régimen de las revoluciones del motor aún permaneciendo siempre dentro del límite prescrito.

Para esta finalidad resultan muy adecuadas las carreteras ricas en curvas y tal vez de colina en las que el motor, los frenos y las suspensiones están sometidas a un rodaje más eficaz.

**Para obtener un rodaje racional es absolutamente necesario que el motor no supere nunca 5500 ÷ 6000 rev./min.**



## Primi 1000 Km

Allo scopo di consentire il giusto reciproco adattamento di tutte le parti meccaniche del veicolo ed in particolare per non pregiudicare il duraturo funzionamento degli organi principali del motore, si consiglia di **non dare accelerazioni troppo brusche** e di non tenere a lungo il motore ad un numero di giri elevato, particolarmente in salita.

Si consiglia inoltre:

Controllare spesso la catena, avendo cura di lubrificarla e di tenderla, se necessario.

## Da 1000 a 2500 Km

L'utente potrà pretendere dal suo motore maggiori prestazioni, non dovrà tuttavia superare mai i 7000 giri/min ed in queste condizioni dovrà rodare il motore fino a 2500 Km di percorso.

**Tuttavia, se sino a tale periodo non sono stati effettuati percorsi piuttosto lunghi, si consiglia di mantenerle precauzioni di rodaggio fino a 4000 Km.**

Quanto più rigorosamente ed accuratamente saranno seguite le predette raccomandazioni tanto più lunga sarà la durata del motore e minore la necessità di revisioni o di messe a punto.

## First 1000 km

**Avoid harsh accelerations** or high engine speeds, especially on uphills, or the mechanical components will not properly bed in with consequent reduced life.

Furthermore, often inspect drive chain, lubricate it and, if necessary tighten it.

## From 1000 to 2500 km

You may pretend higher performances from the engine, being careful, however, not to exceed 7000 rpm during the 2500 km running-in period.

**If long journeys have not yet been made, extend the running-in period until 4000 km.**

The more the accuracy of the running-in, the longer the life of engine and the intervals between tune-ups and overhauls.

## 1000 premiers km

Afin de permettre un bon tassement de toutes les pièces mécaniques et surtout pour ne pas compromettre un durable bon fonctionnement des organes principaux du moteur, il est conseillé de **ne pas donner de brusques coups d'accélérateur** et de ne pas garder trop longtemps le moteur à un régime élevé surtout dans les rampes.

Il est bonne norme, en outre de:

Contrôler souvent la chaîne, en ayant soin de la graisser et de la tendre si nécessaire.

## Au bout de 1000 à 2500 km

L'Usager pourra exiger de son moteur des performances plus élevées, il ne devra cependant jamais dépasser le régime de 7000 tr/min et, dans ces conditions, il devra rodé le moteur jusqu'à 2500 Km de parcours.

**Si toutefois cette périodicité a été atteinte sans avoir dû effectuer de longs parcours, respecter les prescriptions pour le rodage jusqu'à 4000 Km.**

Si ces prescriptions auront été suivies scrupuleusement, il en découlera une plus grande longévité pour le moteur et une moindre nécessité de révisions ou de mise au point.

### **Erste 1000 km**

Um eine einwandfreie wechselseitige Anpassung aller mechanischen Teile zu erreichen und vor allem zwecks Verhütung einer Beeinträchtigung der Lebensdauer der wichtigsten Motorteile wird dringend empfohlen, **zu schrofte Beschleunigungen zu vermeiden und den Motor nicht lange mit der zugelassenen Höchstzahl, besonders in Steigungen laufen zu lassen.**

Es wird ausserdem empfohlen:  
Antriebskette des öfteren kontrollieren, nachschmieren und, wenn nötig, nachspannen.

### **Zwischen 1000 und 2500 km**

Es können vom Motor höhere Leistungen abverlangt werden, man darf jedoch die Grenze von 7000 U/min nicht überschreiten, was bis zu einem km-Stand von 2500 km gilt.

**Wurde bis zu diesem km-Stand keine längere Fahrstrecke gefahren, dann ist es ratsam, die Einlaufstrecke auf 4000 km zu verlängern.**

Je strenger und gewissenhafter obige Empfehlungen beherzigt werden, desto länger wird die Lebensdauer des Motors ausfallen und desto selbstsamer die Notwendigkeit von Instandsetzungen und Instandhaltungen sein.

### **Primeros 1000 Km**

A fin de permitir la justa adaptación de todas las partes mecánicas del vehículo y en particular para no perjudicar la duración del funcionamiento de los órganos principales del motor, se aconseja **que no se hagan aceleraciones demasiado bruscas y no se mantenga el motor durante mucho tiempo a un número de revoluciones elevado, en especial en subida.**

### **Además se aconseja:**

Controlar a menudo la cadena, lubricándola y tendiéndola si fuera necesario.

### **De 1000 a 2500 Km**

El usuario podrá pedirle a su motor mayores prestaciones, sin embargo no tendrá que superar nunca 7000 rev./min. y en estas condiciones tendrá que rodar el motor hasta 2500 Km de recorrido.

**Sin embargo, si hasta dicho periodo no se han efectuado recorridos más bien largos, se aconseja mantener las precauciones de rodaje hasta 4000 Km.**

Cuanto más rigurosa y minuciosamente se cumplirán las recomendaciones dadas anteriormente, tanto más larga será la duración del motor y menor la necesidad de revisiones de puesta a punto.



## IMPORTANT

Durante tutto il periodo di rodaggio si devono osservare scrupolosamente le manutenzioni ed i tagliandi consigliati nel presente libretto.

## IMPORTANT

*During running-in, maintenance operations and service coupons of present booklet must be scrupulously completed.*

## ATTENTION

Pendant toute la période de rodage il faudra respecter la périodicité des opérations d'entretien et celles des coupons de garantie conseillés dans cette notice.

## ATTENZIONE

L'osservanza delle norme di cui sopra è direttamente collegata alle condizioni di garanzia. L'inosservanza di tali norme esonera la CAGIVA da ogni e qualsiasi responsabilità su eventuali danni al motore e sulla sua durata.

## WARNING

*Failure to follow the above instructions will invalidate the Warranty and CAGIVA will not be liable for any damages to engine or reduced engine life.*

## REMARQUE

Le respect des règles indiquées ci-dessus est nécessaire pour avoir droit à la garantie. Si ces prescriptions n'ont pas été suivies, CAGIVA est déchargée de toutes responsabilités, sur des dégâts du moteur ou biensur sa durée.

## 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.

## 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 equipments. We recommend that you see him for service.*

*The list at this page shows items which require service at the intervals specified. More detailed description of each procedure follows after list.*

## ENTRETIEN PERIODIQUE

Un entretien fait dans les règles de l'art, contribue à assurer une plus longue durée à votre moto. Votre Concessionnaire CAGIVA à l'expérience et l'équipement nécessaires à vous fournir un tel entretien

selon les méthodes approuvées par CAGIVA elle même. La «Fiche d'entretien périodique» ci-incluse, vous fournit tous les détails d'intervention aux échéances préétablies, ensuite, vous trouverez des instructions plus détaillées.



## WICHTIG

Während der ganzen Einlaufzeit müssen die in dieser Anleitung vorgeschriebenen Wartungsarbeiten durchgeführt und die betreffenden Wartungsschreine benutzt werden.

## ZUR BEACHTUNG

Die Einhaltung ganzer Vorschriften stellt die Voraussetzung für etwaige Gewährleistungsansprüche.

Nichtbeachtung dieser Vorschriften entbindet CAGIVA von jeder Verantwortung für Motorschaden bzw. beeinträchtigte Motorlebensdauer.

## WARTUNGSPLAN

Um eine längere Lebensdauer und die besten Leistungen von Ihrem Motorrad zu erzielen, ist es notwendig, ihm gegenüber nicht an einer sachgemässen Wartung fehlen zu lassen.

Ihr Vertragsändler CAGIVA weiss genau, welche Wartungsarbeiten Ihr Motorrad braucht und verfügt über die von der Herstellfirma bestellten Ausrüstungen und deren Arbeitsweisen.

Wir empfehlen Ihnen, sich an ihn für Wartung und Kundendienst zu wenden. Die Komponente, die Eingriffe mit vorge-schriebenem Termin brauchen, werden in einem Wartungsplan auf den nächsten Seiten angegeben.

Darauf werden Sie ausführliche Anleitungen finden.

## IMPORTANTE

Durante todo el periodo de rodaje se deben observar escrupulosamente los plazos de mantenimiento y los cupones aconsejados en este folleto.

## ATENCIÓN

La observación de las normas indicadas más arriba está relacionada directamente con las condiciones de garantía. El incumplimiento de dichas normas deja libre a CAGIVA de cualquier responsabilidad sobre eventuales daños al motor y a su duración

## 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 motor 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.



### IMPORTANT

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



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.

### MENSILMENTE

Batteria: controllare il livello.

DOPO I PRIMI 1.000 Km.

Olio motore: controllare livello

Comando gas: controllare e registrare



Bulloneria e teste: controllare il bloccaggio (coppia di serraggio teste 4 ÷ 4,5 Kgm; 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Catena: controllare tensione e lubrificare



Gioco punterre, tensione cinghie distribuzione: registrare e controllare



Sterzo: controllo gioco cuscinetti

Pneumatici: controllo pressione e battistrada

### IMPORTANT

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



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

### EVERY MONTH

Batteria: check electrolyte level

AFTER FIRST 1.000 Km.

Engine oil: check level

Throttle grip: check and adjust



Bolts, nuts and heads: check locking (heads torque 4 ÷ 4,5 Kgm; 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Chain: check tension and lubricate



Tappet clearance, tension of firing system belts: adjust and check



Steering head: check bearings adjustment

Tires: check pressure and tread

### IMPORTANT

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



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

### TOUS LES MOIS

Batterie: contrôler le niveau.

APRES LES PREMIERS 1.000 Km.

Huile moteur: contrôler le niveau

Poignée des gaz: contrôler et régler



Boullonnerie et collasse: contrôler le serrage (couple de serrage têtes 4 ÷ 4,5 Kgm; 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Chaîne: contrôler la tension et graisser



Jeu des poussoirs, tension des courroies de la distribution: régler et contrôler



Direction: contrôler le jeu des pallers.

Pneus: contrôler gonflage et bande

## WICHTIG

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



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

## ALLE MONATE

Batterie: Säurestand prüfen

NACH DEN ERSTEN 1.000 KM.

Motoröl: Stand prüfen

Drehgasgriff: prüfen und einstellen



Schrauben und Koefpe: auf Feststz prüfen (Kopflanzehmoment 4 ÷ 4,5 Kgm, 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Kette: auf Spannung prüfen und abschmieren



Stößelspiel, Steuerriemenspannung: einstellen und prüfen



Lenkung: Lagerspiel prüfen

Reifen: auf Druck und Laufband prüfen

## IMPORTANTE

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



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

## MENSUAL

Bateria: controle el nivel.

DESPUES DE LOS PRIMEROS 1.000 Km

Acete moteur: controle el nivel.

Mando mariposa: controle y ajuste



Tornillería y culatas: controle el bloqueo (par de torsión culatas 4 ÷ 4,5 Kgm, 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Cadena: controle la tensión y lubrique.



Juego empujadores, tensión correas distribución: ajuste y controle





Dirección: controle juego cojinetes.


Neumáticos: controle presión y banda de rodamiento.



DOPO I PRIMI 3.000 Km.

 Gioco punterie, tensione cinghie distribuzione: registrare e controllare

 Olio motore: sostituire


 Cartuccia filtro olio: sostituire

OGNI 1.000 Km.

Olio motore: controllare livello  
Catena: controllare tensione e lubrificare

OGNI 3.000 Km.

\*  Olio motore: sostituire

 Gioco punterie, tensione cinghie distribuzione: registrare e controllare

Comando gas: controllare e registrare


Trasmissioni flessibili: lubrificare

Freni: controllare usura pastiglie


Rinvio contachilometri: ingrassare

Pneumatici: controllo pressione e battistrada

OGNI 5.000 Km.


 Bulloneria e teste: controllare il bloccaggio (coppia di serraggio teste 4 ÷ 4,5 Kg/m; 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Candele: controllare e pulire


 Corpo farfallato: pulire e, se necessario, registrare l'apertura comando farfalla

\*: Ogni due sostituzioni olio sostituire la cartuccia filtro

AFTER FIRST 3.000 Km.

 Tappet clearance, tension of timing system belts: adjust and check


 Engine oil: replace


 Oil filter cartridge: replace

EACH 1.000 Km.

Engine oil: check level  
Chain: check tension and lubricate

EACH 3.000 Km.

\*  Engine oil: replace

 Tappet clearance, tension of timing system belts: adjust and check

Throttle control: check and adjust


All control cables: grease

Brakes: check pads wear


Speedometer drive: grease

Tires: check pressure and tread

EACH 5.000 Km.


 Bolts, nuts and heads: check locking (heads torque 4 ÷ 4,5 Kg/m; 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Spark plugs: check and clean


 Throttle body: clean and, if necessary, adjust throttles control opening

\*: After two oil changes replace the filter.

APRES LES PREMIERS 3.000 Km

 Jeu des poussoirs, tension des courroies de la distribution: régler et contrôler


 Huile moteur: remplacer


 Cartouche du filtre huile: remplacer

TOUS LES 1.000 Km.

Huile moteur: contrôler le niveau  
Chaîne: contrôler la tension et graisser

TOUS LES 3.000 Km.

\*  Huile moteur: remplacer

 Jeu des poissiors, tension des courroies de la distribution: régler e contrôler

Poignée des gaz: contrôler et régler


Transmissions flexibles: graisser

Freins: contrôler les pastilles


Renvoi compteur kilométrique: graisser

Pneus: contrôler le gonflage et la bande

TOUS LES 5.000 Km.


 Bulloneria et culasse: contrôler le serrage (couple de serrage têtes 4 ÷ 4,5 Kg/m; 39,2 ÷ 44,1 Nm)

Bougies: contrôler et nettoyer


 Corps papillon: nettoyer et se necessaire régler ouverture contrôler papillon

\*: Après deux vidanges d'huile, remplacer le filtre.


NACH DEN ERSTEN 3.000 KM.


 Stößelspiel, Steuerriemenspannung:  
einstellen und prüfen

 Filtereinsatz: wechseln


 Motoröl: wechseln


ALLE 1.000 Km.


 Motoröl: Stand prüfen


 Kette: auf Spannung prüfen und abschmieren


ALLE 3.000 Km.


\*  Motoröl: auswechseln


 Stößelspiel, Steuerriemenspannung:  
einstellen und prüfen

 Drehgasgriff: einstellen und prüfen


 Biegsame Wellen: abschmieren


 Bremsen: Beträge auf Verschleiss prüfen


 Vorgelege Kilometerzähler: einfetten

 Reifen: auf Druck und Laufband prüfen

ALLE 5.000 Km.


 Schrauben und Koeöpfe: auf Festsitz prüfen  
(Kopanziehmoment 4 ÷ 4,5 kgm; 39,2 ÷ 44,1 Nm)


 Zündkerze: prüfen und reinigen


 Klappenkörper: reinigen und, wenn notwendig, Klappensteuerungsöffnung einstellen.

\*: Alle zwei Ölwechsel der Filtereinsatz auszuwechseln


DESPUES DE LOS PRIMEROS 3.000 Km


 Juego empujadores, tensión correas  
distribución: ajuste y controle

 Aceite motor: substituya


 Cartucho de filtro: substituya


CADA 1.000 Km


 Aceite motor: controle el nivel


 Cadena: controle tensión y lubrique


CADA 3.000 Km.

\*  Aceite motor: substituya


 Juego, empujadores, tensión correas  
distribución: ajuste y controle

 Mando mariposa: controle y ajuste.


 Transmisiones flexibles: lubrique.


 Frenos: controle la usura de las pastillas.

 Transmisión velocímetro: engrase.

 Neumáticos: controle presión y banda de rodamiento.

CADA 5.000 Km.

 Tornillería y culatas: controle el bloqueo (par de torsión culatas 4 ÷ 4,5 Kg/m; 39,2 ÷ 44,1 Nm)

 Bujía: controle

 Cuerpo mariposas: limpiar y, si fuera necesario, ajustar la apertura mando mariposas

\*: Reemplazar el cartucho del filtro cada dos reemplazos del aceite



Freni, frizione idraulica: controllare livello olio  
Catena, corona, pignone: controllare usura.  
Filtri carburante: pulire o sostituire

OGNI 10.000 Km



Filtro aria: sostituire

Dischi freni: controllare usura



Freni: effettuare spurgo aria



Sterzo: controllo gioco cuscinetti

Mozzi ruote: controllare i cuscinetti

\*\* Olio forcella: sostituire

Pignone, catena, corona: sostituire

Candele: sostituire

OGNI 20.000 Km.



Cinghie distribuzione: sostituire



Rivolgetevi alla nostra rete di servizio per le opportune manutenzioni

\*\* : Effettuare la sostituzione a scadenze più ravvicinate nel caso in cui il veicolo venga impiegato in condizioni particolarmente onerose.

Brakes, hydraulic clutch: check the oil level  
Chain, drive sprocket, rear sprocket: check for wear  
Gasoline strainers: clean or replace

EACH 10.000 Km.



Air cleaner: replace

Brake discs: check for wear



Brakes: hydraulic system bleeding



Steering head: check bearings adjustment

Wheels hub: check bearings

\*\* Front fork oil: replace

Sprockets, chain: replace

Spark plugs: replace

EACH 20.000 Km.



Timing system belts: replace



For maintenance, call on our service network

\*\* : Replace more frequently when driving on dusty roads.

Freins, embrayage hydraulique: contrôler le niveau d'huile  
Chaîne, couronne, pignon: contrôler l'usure  
Filtres carburant: nettoyer et remplacer

TOUS LES 10.000 Km.



Filtre à air: remplacer

Disques des freins: contrôler l'usure



Freins: purge d'air



Direction: contrôler le jeu des paliers

Moyeu roues: contrôler les paliers

\*\* Huile fourche: remplacer

Pignon, chaîne, couronne: remplacer

Bougies: remplacer

TOUS LES 20.000 Km.



Courroies de la distribution: remplacer



Pour l'entretien, s'adresser à notre réseau de service

\*\* : En roulant sur des routes poussiéreuses, remplacer plus fréquemment

Bremsen, hydraulische Kupplung: Ölstand prüfen  
Kette, Kranz, Ritzel: auf Verschleiss prüfen  
Kraftstofffilter: reinigen oder auswechseln

ALLE 10.000 Km.



Luftfilter: auswechseln

Bremsenscheiben: auf Verschleiss prüfen



Bremsen: entlüften

Lenkung: Lagerspiel prüfen



Radnaben: Lager prüfen

\*\* Gabelöl: wechseln

Ritzel, Kette, Kranz: auswechseln

Zündkerze: auswechseln

ALLE 20.000 Km



Steuerriemern: ersetzen

Fuer die notwendigen Handhabungen wenden Sie sich an unseren Kundendienst.



\*\* : Der Austausch soll öfter vorgenommen werden, wenn das Motorrad in besonders schwierigem Zustand verwendet wird.

Frenos, embrague hidráulico: controle el nivel del aceite  
Cadena, corona, piñón: controle el desgaste.  
Filtros carburante: limpie o sustituya.

CADA 10.000 Km.



Filtro aire: sustituya

Discos frenos: controle el desgaste



Frenos: efectúe la purga del aire

Dirección: control juego cojinetes



Cubos ruedas: controle los cojinetes.

\*\* Aceite horquilla: sustituya

Pinión, cadena, corona: sustituya

Bujías: sustituya

CADA 20.000 Km



Correas distribución: sustituyalas

Diríjase a nuestra red de servicio para las manteneciones del caso



\*\* : Efectúe la sustitución más frecuentemente en el caso de que el vehículo se emplee en situaciones particularmente onerosas.



## MOTORE

### LUBRIFICAZIONE

#### CONTROLLO LIVELLO OLIO MOTORE (Fig. 11)

Per controllare il livello è necessario fermare il motore, porre il motociclo sul cavalletto laterale ed attendere qualche minuto.

Raddrizzare la moto ed attendere qualche minuto per consentire all'olio di livellarsi uniformemente nel basamento; verificare poi il livello attraverso l'apposito oblo (1) posto sulla destra del motore.

## ENGINE

### LUBRICATION

#### CHECK OF THE ENGINE OIL LEVEL (Fig. 11)

Stop the motor when checking the oil level; set the motorcycle on the side prop stand and wait for some minutes.

Set the motorcycle straight and wait for some minutes to allow the oil to set on the sump; check the level by the special window (1) on the engine right side.

## MOTEUR

### LUBRIFICATION

#### CONTROLLE DU NIVEAU D'HUILE (Fig. 11)

Pour contrôler le niveau d'huile arrêter le moteur, placer la moto sur la béquille et attendre quelque minute.

Redresser la moto et attendre que l'huile se dépose dans le carter. Contrôler le niveau par le regard spécial (1) à droite du moteur.

## MOTOR

### SCHMIERUNG

#### OLSTANDKONTROLLE (Bild 11)

Um den Stand kontrollieren zu können, muss man den Motor anhalten, den Motorrad auf das seitliche Bein stellen und einige Sekunden warten.

Motorrad in senkrechte Stellung stellen und einige Minuten warten, so dass der Öl im Kurbelgehäuse das gleiche Niveau erreichen kann; den Stand durch das dazu geeigneten schauglas (1) auf der rechten Motorseite kontrollieren.

## SOSTITUZIONE OLIO

### MOTORE E CARTUCCIA

#### FILTRO (Fig. 11A)

La sostituzione si effettua scaricando l'olio usato dalla coppa attraverso il tappo (3), pulire quindi il filtro a rete (4) per eliminare eventuali residui e riapplicare il tappo serrandolo a fondo. Togliere la cartuccia filtrante (5) e montare una cartuccia nuova, avendo cura di oliare la guarnizione, avvitandolo nella sua sede e bloccando a mano.

## ENGINE OIL AND OIL

### FILTER CARTRIDGE

#### REPLACEMENT (Fig. 11A)

To drain engine oil, remove plug (3), clean the gauze filter (4) and refit the plug. Remove the filter cartridge (5) and replace being careful to oil seal and tighten the cartridge by hand.

## REPLACEMENT DE

### L'HUILE DU CARTER ET DE LA CARTOUCHE DU FILTRE

#### (Fig. 11A)

La vidange s'effectue à travers le bouchon (3), nettoyer ensuite le filtre à crépine (4) pour éliminer toute impureté puis remettre en place le bouchon et le serrer à bloc. Oter la cartouche (5) et la remplacer en ayant soin d'huiler le joint; serrer à bloc, à la main, le nouveau filtre.

## MOTORÖL- UND FILTEREN-

### SATZAUSSWECHSELN (Bild 11A)

Zum Entleeren der Ölwanne ist die Ablassschraube (3) zu lösen. Gleichzeitig Filtersieb (4) reinigen, um Unreinigungen zu entfernen. Dann Ablassschraube wieder eindrehen. Ölwechselsfilter (5) abnehmen und wegwerfen. Dichtung des neuen Filters leicht eindrehen, dann



## MOTOR LUBRICACION

### CONTROL NIVEL ACEITE MOTOR (Fig. 11)

Para controlar el nivel es necesario parar el motor, poner la moto en el soporte lateral y esperar algunos minutos.

Vuelva a poner la moto vertical y espere algunos minutos para permitir que el aceite se nivele uniformemente en el cárter; compruebe luego el nivel a través de la mirilla (1) colocada a la derecha del motor.

FIG. 11

1. Oblec kontrolle livello olio

FIG. 11

1. Window for engine oil level

FIG. 11

1. Regard de contrôle niveau huile moteur

BILD 11

1. Schraube für Ölstandkontrolle

FIG. 11

1. Mirilla control nivel aceite motor

FIG. 11A

1. Tappo carica olio
2. Oblec kontrolle livello olio motore
3. Tappo scarico olio
4. Filtro a rete
5. Cartuccia filtrante

FIG. 11A

1. Oil cap
2. Window for engine oil level
3. Drain plug
4. Grid filter
5. Filter cartridge

FIG. 11A

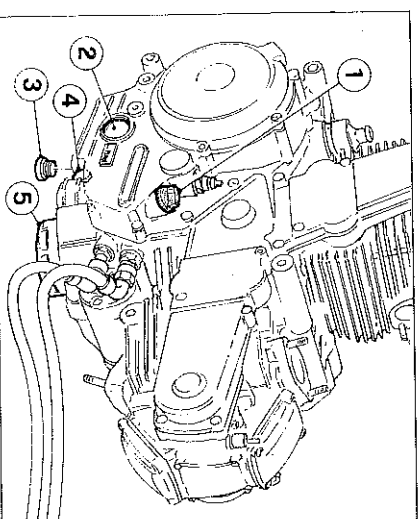
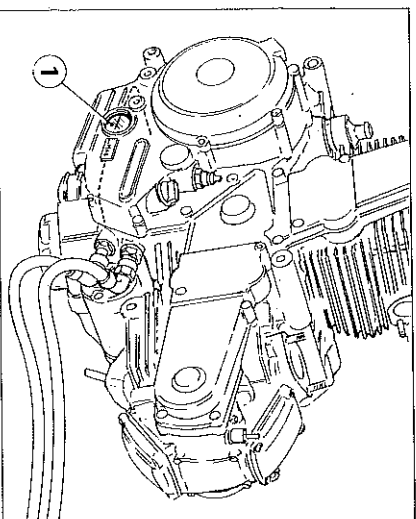
1. Bouchon d'huile
2. Regard de contrôle niveau huile moteur
3. Bouchon de vidange
4. Filtre à grille
5. Cartouche filtrante

BILD 11A

1. Öleinfüllstopfen
2. Schraube für Ölstandkontrolle
3. Ölablassstopfen
4. Siebfilter
5. Filtersatz

FIG. 11A

1. Tappo carica aceite
2. Mirilla control nivel aceite
3. Tapon descarga del aceite
4. Filtro de red
5. Cartucho filtrante



**SUBSTITUCION ACEITE MOTOR Y CARTUCHO FILTRO (Fig. 11A)**  
La substitution se efectúa haciendo salir del cárter el aceite usado a través de tapón (3), luego limpie el filtro de red (4) para eliminar eventuales residuos y vuelva a colocar el tapón apretándolo a fondo. Quite el cartucho filtrante (5) y monte un cartucho nuevo aceitando minuciosamente la guarnición, atornillándolo en su asiento y bloqueándolo a ma-



Svitare il tappo (1) ed effettuare il rifornimento con olio del tipo prescritto (vedi tabella di lubrificazione), fino al livello stabilito sull'indicatore (2).

## REGISTRAZIONE COMANDO GAS

(Fig. 12)

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

- rimuovere il cappuccio superiore in gomma (1);
- verificare, spostando avanti e indietro la trasmissione (2), che vi sia un gioco di 1 mm circa;
- qualora ciò non avvenisse sbloccare la controgiera (3) e ruotare opportunamente la vite di registro (4) (svitandola si diminuisce il gioco, avvitandola lo si aumenta);
- bloccare nuovamente la controgiera (3).

Undo oil filter plug (1) and refill with fresh oil (See «Lubrication table» table for oil grade and quality), up to the level on sightglass (2).  
Check drive chain tension and lubricate.

## THROTTLE CONTROL GRIP CABLE ADJUSTMENT

(Fig. 12)

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

- remove the upper rubber cap (1);
- by moving back and forth the cable (2) check for 1 mm. clearance;
- should not the clearance be correct, unblock the counter ring-nut (3) and suitably turn the adjusting screw (4) (by unscrewing it, the clearance is reduced, while by screwing it, the clearance is increased);
- tighten the counter ring-nut again (3).

Desserrer le bouchon (1) et remplir d'huile du type prescrit (voir le tableau de lubrification) jusqu'au niveau indiqué sur la jauge (2).

## REGLAGE POIGNEE DES GAZ (Fig. 12)

Pour vérifier le réglage du câble de la poignée des gaz, opérer comme suit:

- enlever le capuchon supérieur en gomme (1);
- déplacer en avant et en arrière la poignée (2) et contrôler qu'il y a un jeu de 1 mm. environ;
- si le jeu n'est pas exact, débloquer le contre-collier (3) et tourner la vis de réglage (4); en la desserrant, le jeu décroît, en la serrant, le jeu augmente;
- serrer à nouveau le contre-collier (3).

Filter handfest eindrehen. Einfüllschraube (1) herausschrauben und Frischöl einfüllen (siehe Schmierölstabelle) bis der Ölspiegel die Standmarkierung am Schauglas (2) erreicht.

## DREHGASGRIFFEINSTELLUNG (Bild 12)

Um Drehgasgriff auf korrekte Einstellung zu prüfen, ist folgenderweise vorzugehen:

- Obere Gummikappe (1) entfernen;
- Beim Vorwärts- und Rückwärtsziehen der Welle (2) ist darauf zu achten, dass es ein Spiel von etwa 1 mm gibt;
- Ist das nicht der Fall, Nutmutter (3) lösen und Einstellschraube (4) drehen (zieht man die Schraube an, dann nimmt das Spiel zu; im umgekehrten Fall wird es geringer);
- Nutmutter (3) neu festklemmen.

no. Destornille el tapón (1) y efectúe el abastecimiento con aceite de tipo prescrito (véase tabla de lubricación) hasta el nivel establecido en el indicador.

### AJUSTE MANDO MARIPOSA (Fig. 12)

Para comprobar que el ajuste de la transmisión del mando de la mariposa sea correcto, haga lo siguiente:

- remueva el casquete superior de goma (1).
- compruebe, desplazando adelante y atrás la transmisión (2) que haya un juego de 1 mm aproximadamente; si esto no se produce, desbloquee la contravida (3) y gire el tornillo de ajuste (4) (destornillándolo disminuye el juego, atornillándolo aumenta);
- vuelva a bloquear la contravida (3).

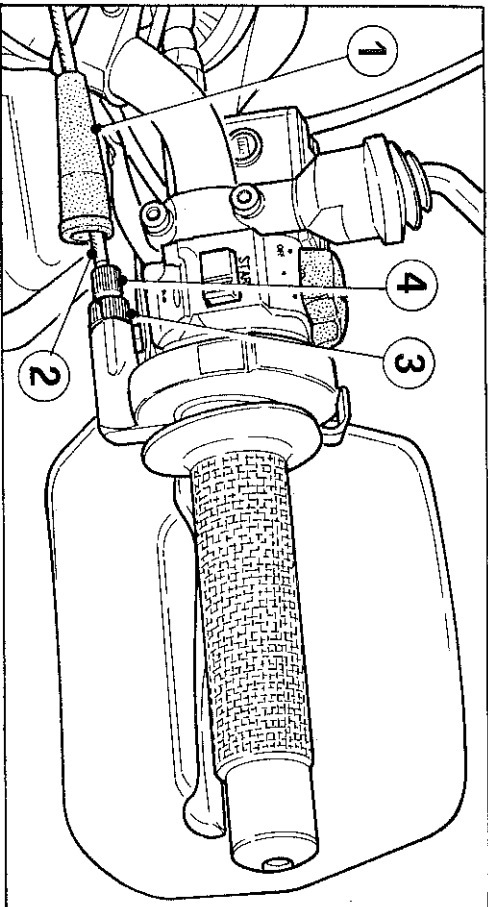


FIG. 12

1. Capuchón
2. Transmisión flexible
3. Contravida
4. Vite di registro

FIG. 12

1. Rubber cap
2. Cable
3. Nut
4. Adjusting screw

FIG. 12

1. Capuchon
2. Câble flexible
3. Contre-coller
4. Vis de réglage

BILD 12

1. Kappe
2. Biegsame Welle
3. Nulmutter
4. Einstellschraube

FIG. 12

1. Casquete
2. Transmisión flexible
3. Contravida
4. Tornillo de ajuste



## CANDELA D'ACCENSIONE

Ogni 5.000 Km. è necessario togliere le candele, pulirle e controllare la distanza degli elettrodi che dev'essere 0,6 mm. Pulire lo sporco intorno alla base della candela prima di toglierla.

Regolare la distanza degli elettrodi usando uno spessore calibrato di 0,6 mm 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).

Ogni candela che presenti screpolature sull'isolante o con il elettrodi corrosi dev'essere sostituita.

Effettuare la sostituzione ogni 10.000 Km.

## SPARK PLUG

*The spark plug should be removed, cleaned, checked and gap adjusted after the first 5.000 Km. Gap must be 0.6 mm.*

*Remove any grease and dirt located around the plug base before removing it. Adjust the gap with a feeler gauge 0.6 mm. Check the condition of the threads in the cylinder head and plug. Apply a few drops of the 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, avoiding overtightening.*

*(Tightening torque 2-3 Kgm; 20-30 Nm). Plugs with a cracked insulator, or eroded electrodes should be replaced. Replace spark plug every 10.000 Km.*

## BOUGIE D'ALLUMAGE

Après les 5.000 Km. premiers, il faudra enlever les bougies, la nettoyer et contrôler la distance des électrodes qui devra être de 0,6 mm.

Nettoyer la base de la bougie avant de l'enlever.

Régler la distance des électrodes en utilisant un épaisseurmètre de 0,6 mm, et ne pas intervenir sur l'électrode central. Appliquer quelque goutte d'huile grafitée 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).

Chaque bougie présentant des craquelures sur l'isolant ou avec électrodes usés, doit être remplacée. Remplacer la bougie tous les 10.000 Km.

## ZÜNDKERZE

Alle 5.000 Km muss man die Zündkerzen herausnehmen, sie reinigen und den Elektodenabstand, der 0,6 mm betragen soll, kontrollieren.

Bevor die Zündkerze herauszuschrauben, ist es ratsam, den Schmutz um der Kerzebasis zu beseitigen.

Elektrodenabstand mittels Dickemesser von 0,6 mm einstellen, wobei man nicht auf der Mittelelektrode arbeiten soll.

Zündkerzegewinde mit ein wenig Graphitöl abschmieren und Zündkerze zuerst von Hand einschrauben und danach mit einer dazu geeigneten Schlüssel (Anziehmoment 2-3 Kgm, 20-30 Nm).

Die Zündkerzen, die gerissenen Isolierstoff oder korrodierte Elektroden aufweisen, sollen ausgetauscht werden.

Zündkerze alle 10.000 Km auswechseln.

## BUJIA DE ENCENDIDO

Cada 5.000 Km. es necesario quitar la bujías, limpiarlas y controlar la distancia de los electrodos que tiene que ser 0,6 mm.

Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía antes de quitarla.

Regule la distancia de los electrodos usando un espesor calibrado de 0,6 mm 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).

Toda bujía que presente grietas en el aislante o que tenga los electrodos corroídos se debe reemplazar.

La sustitución se debe hacer cada 10.000 Km.



## MOTOTELAIO

### REGISTRAZIONE CATENA

(Fig. 13)

Ogni 1.000 Km è necessario controllare la tensione della catena e, se necessario, regolarla e lubrificarla.

La catena è correttamente regolata quando, con il motore 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;
- agire sulle viti di regolazione (2) sino a quando sarà ripristinata la corretta tensione;
- verificare che le tacche riportate sul tendicatena all'interno dell'asola del forcellone siano allineate, su entrambi i lati;
- serrare il dado (1) del perno ruota e le viti (2) di regolazione;
- controllare nuovamente la tensione della catena.

## CHASSIS

### DRIVE CHAIN

#### ADJUSTMENT (Fig. 13)

Every 1.000 Km. check the chain tension adjusting and lubricating it if necessary.

The correct adjusting of the chain is obtained when the motorcycle is in vertical position and unleaded, as shown on figure.

Should that not occur, to adjust the chain proceed as follows:

- loosen the nut (1) of the wheel axle;
- operate the adjusting screws (2) till the correct tension is restored;
- check that the notches on the chain tightener inside the fork slots are aligned on both sides;
- tighten the nut (1) of the wheel axle and adjusting screws (2);
- check anew the chain tension.

## CADRE

### REGLAGE DE LA CHAÎNE

(Fig. 13)

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;
- opérer sur les vis de réglage (2) jusqu'à rétablir la tension correcte;
- Contrôler que les coches du tendeur de chaîne à l'intérieur de l'encoche de la fourche soient alignées sur les deux côtés;
- serrer l'écrou (1) du moyeu roue et les vis de réglage (2);
- contrôler à nouveau la tension de la chaîne.

## CHASSIS

### KETTENEINSTELLUNG

(Bild 13)

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 aussteht, wie im Bild 25 dargestellt ist.

Ist das nicht der Fall, Kette folgenderweise einstellen:

- Mutter (1) des Radzapfens losmachen;
- Einstellschrauben (2) anziehen oder losmachen, bis die korrekte Spannung erreicht wird;
- die Markierungen auf den Ketenspannern in der Gabelbose sollen beidseitig einigeteilt sein;
- Mutter (1) des Radzapfens und die Einstellschrauben (2) festklemmen;
- Kette nochmals auf Spannung prüfen.

## BASTIDOR

### AJUSTE CADENA (Fig. 13)

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 ajustar la de la siguiente manera:

- aljate la tuerca (1) del perno de la rueda;
- por medio de los tornillos de ajuste (2) restablezca la tensión correcta;
- compruebe que las muescas que se encuentran en el tensor de cadenas dentro de la ranura de la horquilla estén alineadas a ambos lados;
- apriete la tuerca (1) del perno de la rueda y los tornillo (2) de ajuste;
- controle nuevamente la tensión de la cadena.

FIG. 13

1. Dado perno rueda
2. Vite di regolazione

FIG. 13

1. Rear axle nut
2. Adjusting screw

FIG. 13

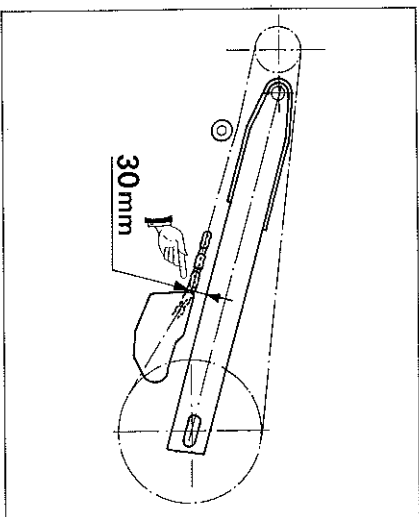
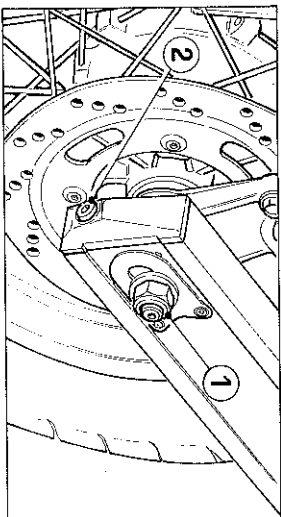
1. Ecrou moyeu roue
2. Vis de réglage

BILD 13

1. Radzadlenrutler
2. Einstellschraube

FIG. 13

1. Cubo perno rueda
2. Tornillo de ajuste



Prima di lubrificare la catena, pulirla accuratamente.  
In condizioni d'uso su strade polverose o infangate è necessaria una più frequente lubrificazione.

*Before lubricating the chain clean it carefully. Under dusty or wet conditions, more frequent lubrication is necessary. To disassemble the motorcycle chain, remove the connecting link after extracting the springlock.*

NOTA

Non montare una catena nuova su un pignone ed una corona usurati. Sostituire, comunque, i tre elementi ogni 10.000 Km.

NOTE

*Do not assemble a new chain on a secondhand sprocket and crown. Every 10,000 Km. replace the three elements.*

NOTE

Ne jamais monter une chaîne neuve avec un pignon et une couronne usés. De toute façon, remplacer tous les 10.000 Km. les trois éléments.



*Kette sorgfältig reinigen, bevor sie abzuschmieren. Unter nassen und staubigen Bedingungen ist die Kette öfter abzuschmieren.*

#### ZUR BEACHTUNG

*Nie eine neue Kette auf verschlissene Ritzel und Kranz aufmontieren. Die drei Elemente alle 10.000 Km auswechseln.*

*Antes de lubricar la cadena, límpiela minuciosamente. Si se usa en caminos muy polvorientos o barrocos la lubricación se deberá hacer con mayor frecuencia.*

#### NOTA

*No monte una cadena nueva en un piñón y corona gastados. Sustituya de todos modos los tres elementos cada 10.000 Km.*



**REGISTRAZIONE FRENO ANTERIORE E FRIZIONE**  
Il gioco della leva di comando è prerogolato, pertanto non deve subire alcuna modifica. In caso di anomale rivoltevi al Concessionario CAGIVA.

**FRONT BRAKE AND CLUTCH ADJUSTMENT**  
*The control lever clearance is preadjusted. For this reason, it has not to be submitted to changes. In case of irregularities, apply to CAGIVA dealers.*

**REGLAGE DU FREIN AVANT ET DE L'EMBRAYAGE**  
Le jeu du levier de commande est préréglé; ne jamais le changer et en cas d'anomalies, adressez vous au Concessionnaire CAGIVA.

**EINSTELLUNG DER VORDERADBREMSE UND DER KUPPLUNG**  
Das Spiel des Steuerungshebels ist vor eingestellt und darf nicht verändert werden. Im Falle dass Störungen auftreten, wenden Sie sich an Ihren Vertriebshändler CAGIVA.

**REGISTRAZIONE POSIZIONE PEDALE FRENO POSTERIORE (Fig. 14)**

La posizione del pedale di comando del freno posteriore rispetto all'appoggiapiede, può essere regolata a seconda delle esigenze personali. Dovendo procedere a tale registrazione operare nel modo seguente:

**REAR BRAKE PEDAL POSITION ADJUSTMENT (Fig. 14)**  
*The position of the rear foot brake pedal as to the footrest may be adjusted according to the individual needs. For the adjusting proceed as follows:*

- remove the engine guard;
- loosen nut (2);
- operate adjusting screw (1) to obtain the wanted pedal setting;
- this operation done, tighten the nut (2);

*The adjusting operation carried out, proceed to adjust the idle stroke of the pedal as indicated at page 76.*

**REGLAGE POSITION PEDALE FREIN ARRIERE (Fig. 14)**

La position du pedal de contrôle frein arrière par rapport au repose-pied, peut être réglée selon les exigences du pilote. Si l'on doit effectuer ce réglage, agir de la façon suivante:

- Enlever la protection mouton;
- desserrer l'écrou (1);
- agir sur la vis de réglage (1) jusqu'on obtient la position du pedale désirée;
- après l'avoir réglée serrer à nouveau l'écrou (2).

Après avoir effectué ce réglage, il faut régler la course à vide du pedale indiqués à page 76.

**EINREGULIERUNG DER STELLUNG DES HINTEREN BREMSPEDALS (Bild 14)**

Die Stellung des hinteren Bremspedals in Bezug auf den Fussrasthalter kann gemäss den persönlicher Anforderungen wie folgt eingestellt werden:

- Motorschutz entfernen;
- die Mutter (2) lockern;
- die Einstellschraube (1) drehen, bis die gewünschte Pedalstellung erreicht wird;
- nach der Einstellung, die Mutter (2) wieder spannen.

Nach dieser Einstellung, muss auch der Leerhub des Pedals eingestellt werden auf Seite 76.

Dopo aver effettuato questa registrazione, è necessario procedere a regolare la corsa a vuoto del pedale, secondo le istruzioni riportate a pag. 76.

## ADJUSTE FRENO DELANTERO Y EMBRAGUE

El juego de la palanca de mando está ya regulado y por tanto non se le debe hacer ninguna modificación. En caso de anomalía dirijase al Concesionario CAGIVA.

## ADJUSTE POSICIÓN PEDAL DEL FRENO TRASERO

(Fig. 14)

La posición del pedal de mando del freno trasero respecto del reposapiés, se puede ajustar según las exigencias personales. Teniendo que realizar dicho ajuste accute del modo siguiente:

- remueva el parámetro;
- afloje la tuerca (2);
- actue en el tornillo de ajuste (1) hasta obtener la posición deseada del pedal;
- una vez acabado el ajuste, vuelva a apretar la tuerca (2).

Después de efectuar este ajuste es necesario regular la carrera en vacío del pedal de pág. 77.

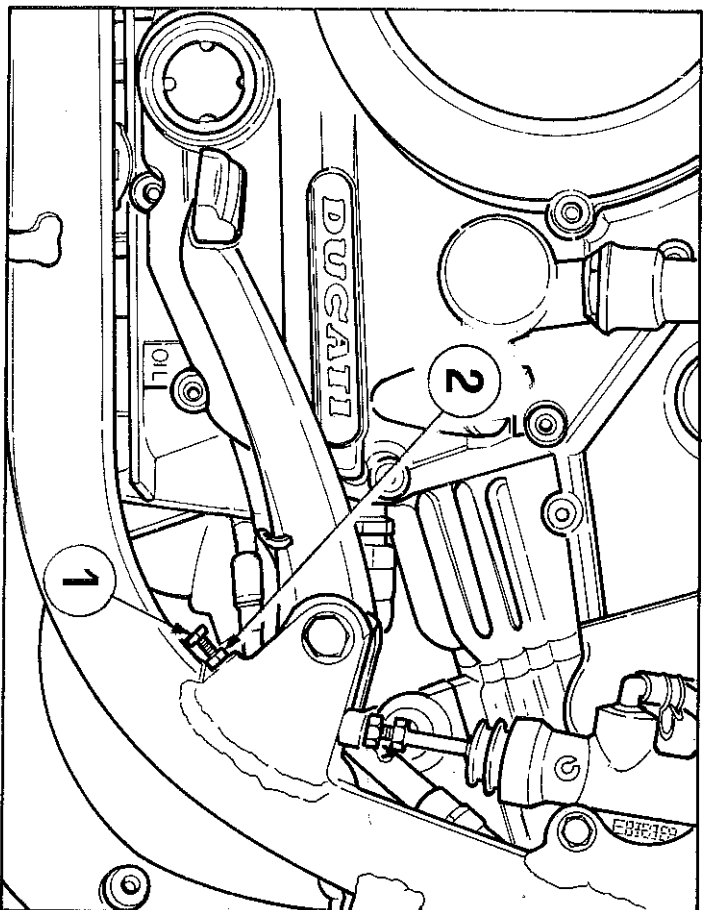


FIG. 14

1. Vite di registro
2. Dado

FIG. 14

1. Adjusting screw
2. Nut

FIG. 14

1. Vis de réglage
2. Ecrou

BILD 14

1. Einstellschraube
2. Mutter

FIG. 14

1. Tornillo de ajuste
2. Vanilla



## REGISTRAZIONE FRENO POSTERIORE (Fig. 15)

- Il pedale di comando del freno posteriore, deve avere una corsa a vuoto di 5 mm prima di iniziare l'azione frenante. Qualora ciò non si verificasse, procedere alla registrazione nel modo seguente:
- rimuovere il paramotore;
  - allentare il dado (2);
  - agire sull'astina comando pompa (1) per aumentare o per diminuire la corsa;
  - a operazione effettuata, serrare nuovamente il dado (2).

## REAR BRAKE ADJUSTMENT (Fig. 15)

The rear brake foot pedal shall have a 5 mm idle stroke before starting the true braking action. Should this not happen, proceed to its adjusting as follows:

- remove the engine guard
- operate control rod (1) in order to increase or decrease the stroke.
- tighten the nut (2) at the end of the operation.

## REGLAGE DU FREIN ARRIERE (Fig. 15)

Le pedale de contrôle du frein arrière doit avoir une course à vide (A) de 5 mm avant de commencer le freinage. Au cas où ça ne se vérifiait pas, effectuer le réglage de la façon suivante:

- enlever la protection moteur;
- desserrer l'écrou (2);
- agir sur la tige de commande pompe (1) pour augmenter ou diminuer la course;
- après le réglage serrer a nouveau l'écrou (2).

## EINSTELLUNG DER HINTERRADBREMSSE (Bild 15)

Das Pedal der hinteren Bremse muss einer Leerhub (A) von 5 mm. vor dem Anfang der bremsenden Wirkung haben. Wenn nicht mit der Einstellung auf diese Weise vorgehen:

- Motorschutz entfernen;
- den Pumpensteuerungsstab (1) bewegen, um den Hub zu erhöhen oder zu vermindern;
- nach Ausführung der Operation, die Mutter (2) wieder spannen.

## · AJUSTE FRENO TRASERO

(Fig. 15)

- El pedal de mando del freno trasero, tiene que tener una carrera en vacío (A) de 5 mm, antes de comenzar la acción frenante. En el caso de que esto no se produjera, ajuste del modo siguiente:
- remueva el pararnótor;
  - alfoje la tuerca (2);
  - Actúe en la varilla de mando de la bomba (1) para aumentar o disminuir la carrera.
  - una vez acabada la operación vuelva a apretar la tuerca (2).

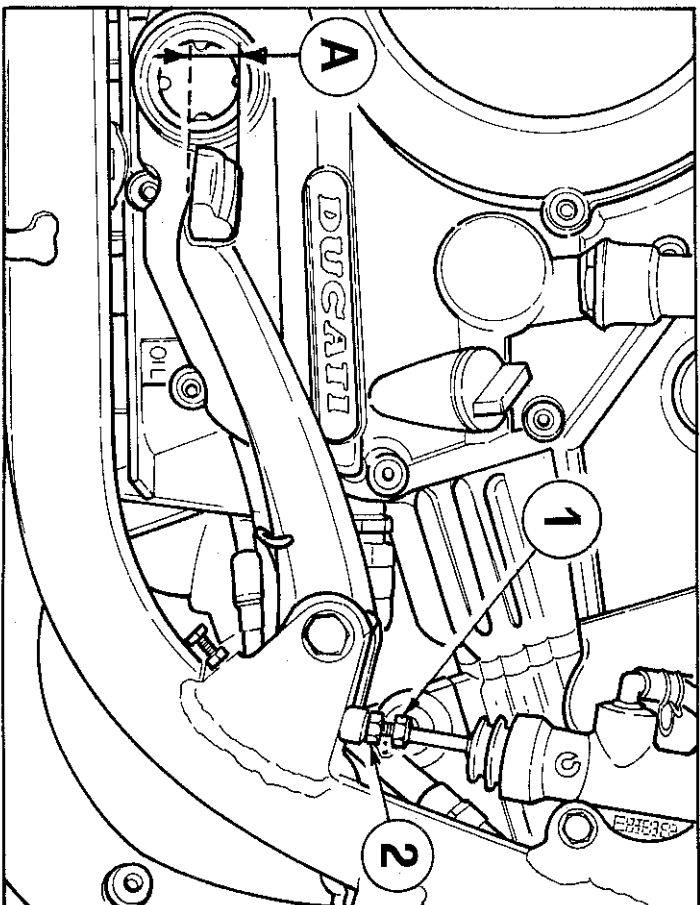


FIG. 15

- A. Corsa a vuoto 5 mm  
1. Astina comando pompa  
2. Dado

FIG. 15

- A. Idle stroke 5 mm  
1. Pump control rod  
2. Nut

FIG. 15

- A. Course à vide 5 mm  
1. Tige contrôle pompe  
2. Ecrou

BILD 15

- A. Leerhub 5 mm  
1. Pumperssteuerstange  
2. Mutter

FIG. 15

- A. Carrera em vacío 5 mm  
1. Varilla mando bomba  
2. Tuerca



**CONTROLLO USURA  
PASTIGLIE FRENI**

(Fig. 16)

Controllare ogni 3.000 Km l'usura delle pastiglie. Il loro spessore non deve essere inferiore a quello evidenziato dalle tacche controllo usura.

**BRAKES PADS WEAR  
CHECKING**

(Fig. 16)

Every 3.000 Km check the brakes pad wear; their thickness shall not be under the one shown by the notches for the wear check.

**CONTROLLE DE L'USURE  
PASTILLES DES FREINS**

(Fig. 16)

Tous les 3.000 Km., contrôler l'usure des pastilles des freins; l'épaisseur desquelles, ne doit pas être inférieure à celui donné par les coches de contrôle de l'usure.

**KONTROLLE VOM BREM-  
SENBELAGVERSCHLEISS**

(Bild 16)

Alle 3.000 Km sind die Bremsbeläge auf Verschleiss zu prüfen; die Beläge sollen die minimale von den Markierungen des Belagverschleisses gezeigte Dicke haben.

**CONTROLLO LIVELLO OLIO**

**E TUBAZIONI FRENI-  
FRIZIONE (Fig. 17)**

È importante controllare il livello dell'olio nei serbatoi ogni 5.000 Km.

**CHECK OF THE OIL LEVEL,  
BRAKES AND CLUTCH  
HOSES (Fig. 17)**

Important: check the oil level into the tanks every 5.000 Kms.

**CONTROLLE DU NIVEAU**

**D'HUILE, DE LA TUYAUTE-  
RIE DES FREINS ET  
EMBRAYAGE (Fig. 17)**

Tous les 5.000 Km., contrôler l'huile des réservoirs.

**ÖLSTAND-  
BREMSENLEITUNG- UND  
KUPPLUNGSKONTROLLE**

(Bild 17)

Wichtig ist es, den Ölstand in den Behälter alle 5.000 Km zu prüfen.

a) Freno anteriore: il livello non deve mai trovarsi al di sotto del MIN evidenziato dalla finestrella posta sul serbatoio pompa.

a) Front brake: the oil level has never to be under the mark «MIN» shown by the window positioned on the pump tank.

a) Frein avant: le niveau ne doit jamais se trouver au dessous du MIN montré par l'ouverture du réservoir pompe.

a) Vorderradbremse: der Ölstand soll nie unter der auf dem Glas im Pumpenbehälter sichtbaren MIN-Markierung liegen.

b) Freno posteriore: il livello deve trovarsi tra le tacche MIN e MAX del serbatoio pompa (per accedervi è necessario rimuovere la parte destra della carenatura).

b) Rear brake: the oil level must be between the marks «MIN» and «MAX» on the pump tank. (To gain access to the tank, open the door on the fairing right side).

b) Frein arriere: le niveau doit se trouver toujours entre les coches MIN et MAX du réservoir pompe (pour y accéder, enlever le côté droit du carénage).

b) Hinterradbremse: der Ölstand soll zwischen den Markierungen MIN und MAX des Pumpenbehälters liegen (um dazu Zugang zu haben, ist der rechte Teil der Verkleidung zu entfernen).

c) Frizione idraulica: il livello non deve mai trovarsi al di sotto del MIN evidenziato dalla finestrella posta sul serbatoio pompa.

c) hydraulic clutch: the level must always be above the MIN shown by the window on the pump tank.

c) Embreayage hydraulique: le niveau ne doit jamais se trouver au dessous du MIN montré par l'ouverture du réservoir pompe.

c) Hydraulische Kupplung: der Ölstand soll nie unter der Markierung MIN auf dem Schauglas des Pumpenbehälters liegen.

## CONTROL DESGASTE PASTILLAS DE LOS FRENOS

(Fig. 16)

Controle cada 3.000 Km el desgaste de las pastillas; el espesor de las mismas no tiene que ser inferior al que evidencian las muescas de desgaste.

## CONTROL DEL NIVEL DEL ACEITE Y TUBERIAS FRENOS-EMBRAGUE (Fig. 17).

Es importante controlar el nivel del aceite en los depósitos cada 5.000 Km.

- a) freno delantero: el nivel no tiene que encontrarse nunca por debajo del MIN evidenciado por la mirilla colocada en el depósito bomba.
- b) Freno trasero: el nivel tiene que encontrarse entre las muescas MIN y MAX del depósito de la bomba (para acceder es necesario remover la parte derecha del carenado).
- c) Embrague hidráulico: el nivel no tiene que encontrarse nunca por debajo del MIN evidenciado por la mirilla colocada en el depósito de la bomba.

**FIG. 16**

- 1. Pastiglia pinza anteriore
- 2. Pastiglia pinza posteriore
- A. Usura massima

**FIG. 16**

- 1. Front pad
- 2. Rear pad
- A. Maximum wear

**FIG. 16**

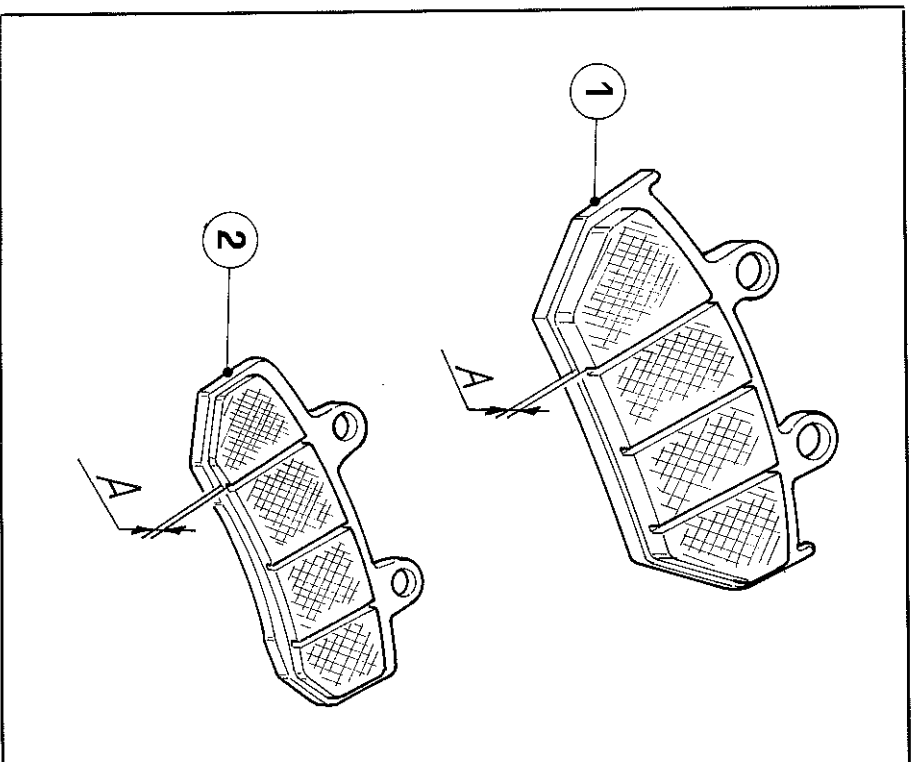
- 1. Pastille étrier avant
- 2. Pastille étrier arrière
- A. Usure maximum

**BILD 16**

- 1. Belag der Vorderrad-Bremszange
- 2. Belag der Hinterrad-Bremszange
- A. Max. Verschleiss

**FIG. 16**

- 1. Pastilla pinza delantera
- 2. Pastilla pinza trasera
- A. Desgaste máximo



E' altrettanto importante controllare che le tubazioni siano in perfetto stato, e che non ci siano segni di trafilaggi 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 E FRIZIONE**  
E' molto importante eseguire lo spurgo dell'aria almeno ogni 10.000 Km. 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, also to carefully inspect hoses and connections to find leakages or wear marks. If necessary tighten the connections taking care of preventing hoses torsion.*

#### IMPORTANT

*Should you have any doubt about their efficiency, immediately apply to the nearest CAGIVA station.*

#### AIR BLEEDING OF BRAKING SYSTEMS AND CLUTCH

*It is important to have this attention made every 10.000 Km. 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 faudrait, serrer les raccords sans provoquer des torsions au tubes.

#### IMPORTANT

Lors d'un dout sur l'efficacité du système de freinage, contactez immédiatement le Concessionnaire CAGIVA.

#### CURAGE D'AIR DU SYSTEME DE FREINAGE ET D'EMBREVAYAGE

Tous les 10.000 Km., 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 ebensoviel 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 ein kleines Zweifel über die Wirkung der Bremsanlage haben, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA.

#### ENTLÜFTUNG DER BREMSANLAGEN UND DER KUPPLUNG

Es ist sehr wichtig, die Bremsanlagen wenigstens alle 10.000 Km zu entlüften. Dieser Vorgang soll ausgeführt werden, auch wenn man eine Zunahme des Hebelstrebhubes oder des Schalthebels bemerkt. Dafür wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler CAGIVA.



Asimis mo 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 se tuviera aun la mas minima duda sobre la eficiencia de la instalación de frenado, diríjase inmediatamente al Concesionario CAGIVA.

### PURGA AIRE INSTALACIONES FRENANTES Y EMBRAGUE

Es muy importante ejecutar la purga del aire por lo menos cada 10.000 Km., 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. 17**
1. Serbatoio olio 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. 17**

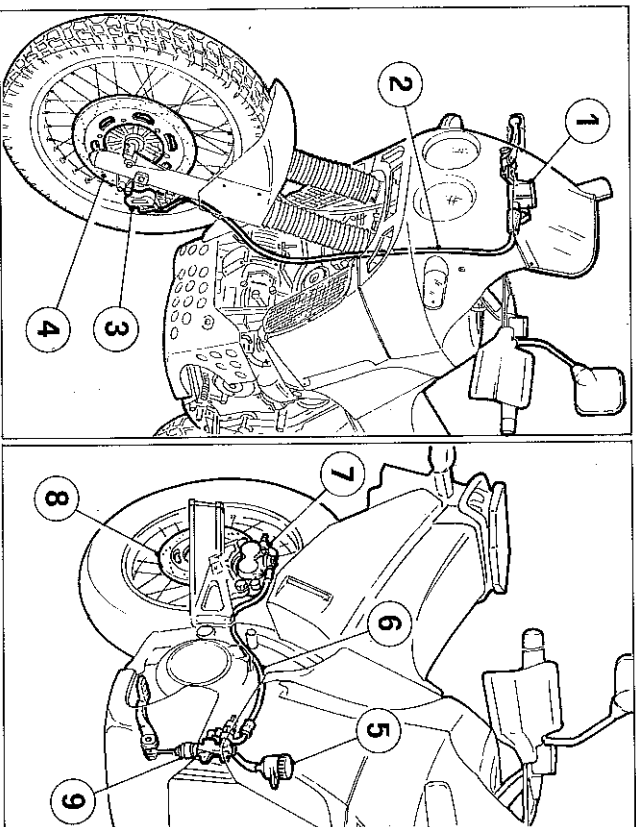
1. Front brake oil tank
2. Front hose
3. Front caliper
4. Front disc
5. Rear brake oil tank
6. Rear hose
7. Rear caliper
8. Rear disc
9. Rear brake pump

**FIG. 17**

1. Réservoir d'huile 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 17**

1. Ölbekhalter Vorderradbremsse
2. Vordere Rohrleitung
3. Vorderrad-Bremszange
4. Vordere Brems-scheibe
5. Ölbekhalter Hinterradbremsse
6. Hintere Rohrleitung
7. Hinterrad-Bremszange
8. Hintere Brems-scheibe
9. Hintere Bremspumpe



**FIG. 17**

1. Deposito aceite freno delantero
2. Tuberia delantera
3. Pinza delantera
4. Disco delantero
5. Deposito aceite freno trasero
6. Tuberia trasera
7. Pinza trasera
8. Disco trasero
9. Bomba freno trasero



## SOSPENSIONE ANTERIORE

(Fig. 18)

Per il regolare funzionamento della forcella è 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 si trovi a 180 mm dal limite superiore dell'asta di forza.
- Nel caso si dovesse procedere alla sostituzione dell'olio, seguire la seguente procedura dopo aver portato la forcella a fondo corsa come descritto precedentemente:
- togliere le viti di scarico (2) e lasciar defluire l'olio;

## FRONT SUSPENSION

(Fig. 18)

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 the springs from the stems letting the oil drop into these last;
  - take the forks to the stroke end;
  - check that the level is at 180 mm from the upper limit of the rods;
- Should the oil be replaced, operate as follows, after having taken the fork to the end of the stroke as previously described:
- remove the drain screws (2) letting the oil flow;

## SUSPENSION AVANT

(Fig. 18)

Pour un fonctionnement correct, les jambes 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 ressorts (1) des tiges et remplir avec huile;
  - porter la fourche à fin de course;
  - vérifier que le niveau soit à 180 mm. de la limite supérieure de la tige de force.
- En cas de vidange, après avoir porté la fourche à fin de course, opérer comme suit:
- enlever les vis de décharge (2) et laisser écouler l'huile;

## VORDERAUFHÄNGUNG (Bild 18)

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 Kraftstäben entfernen;
  - die Feder aus den Gabelstangen herausnehmen und Öl daraus abtropfen lassen;
  - Gabel bis zum Hubende bringen;
  - der Ölstand soll im Abstand von 180 mm von der oberen Grenze des Kraftstabes liegen.
- Sollte man den Ölwechseln, ist wie folgt zu verfahren, nachdem die Gabel, wie oben beschrieben, bis zum Hubende gebracht worden ist:
- Ablassschrauben (2) losmachen und Öl abtropfen lassen;

## SUSPENSION DELANTERA

(Fig. 18)

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 se encuentra a 180 mm del límite superior de la varilla de fuerza.

En el caso de que se tenga que substituir el aceite siga el procedimiento que se da a continuación luego de llevar la horquilla a final e carrera como se ha descrito anteriormente:

- quite los tornillos de descarga (2) y deje salir el

FIG. 18

1. Tappo asta di forza
2. Vite scarico olio

FIG. 18

1. Fork leg cap
2. Oil drain screw

FIG. 18

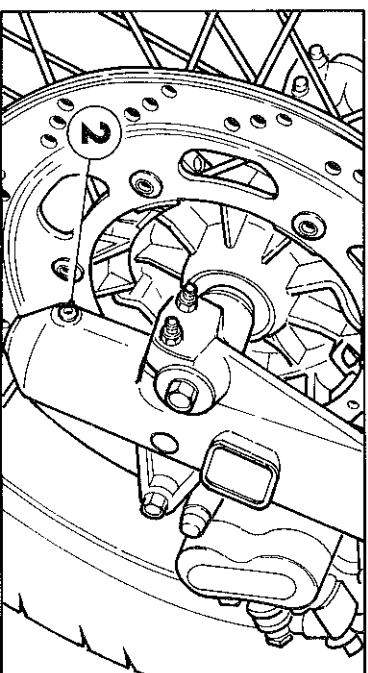
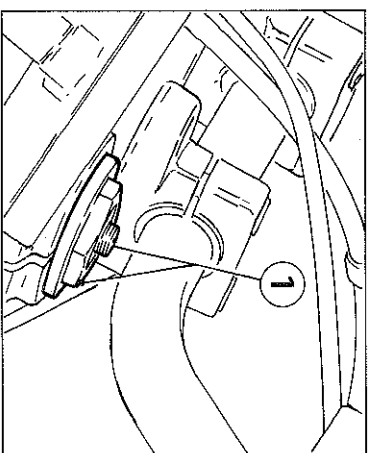
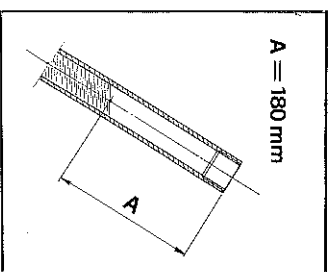
1. Bouchon jambe de force
2. Vis de vidange huile

BILD 18

1. Kraftstabekeappe
2. Ölablassschraube

FIG. 18

1. Tappo varilla de fuerza
2. Tornillo descarga aceite



- rimontare le viti di scarico assicurandosi del buono stato delle relative guarnizioni:  
- versare in ogni stelo 500 cc. di olio del tipo indicato a pag. 20 e verificare che il livello si trovi a 180 mm dal limite superiore dell'asta di forza.

- reassemble the drain screws checking the good gasket conditions:  
- pour in each stem 500 cc. of the oil described in page 20 and check that the level is at 180 mm. from the top limit of the rod.

- remonter les vis en s'assurant que les garnitures soient en bon état;  
- verser dans chaque tige 500 cc. d'huile du type indiqué à page 20 et contrôler que le niveau soit à 180 mm de la limite supérieure de la tige.

- Ablassschrauben wieder anziehen und deren Dichtigkeit in jedem Schaft 500 cc Öl (Typ auf Seite 21 angegeben) glessen und kontrollieren, dass der Stand 180 mm unter der oberen Grenze des Kräftstabs liegt.

## SOSPENSIONE

### POSTERIORE (Fig. 19)

L'ammortizzatore posteriore, azionato da un sistema di biellismi ad azione progressiva, è del tipo idropneumatico.

Dal momento che la registrazione standard dell'ammortizzatore prevede l'impiego del veicolo con il solo conducente, in caso di marcia con passeggero è necessario variare leggermente la taratura operando nel modo seguente:  
- rimuovere la fiancatina destra ed agire sul pomello di registro (1) aumentando la posizione standard di due tacche (girare in senso orario):

## REAR SUSPENSION

### (Fig. 19)

The rear shock absorber is driven by a linkwork system of the hydro pneumatic type with a spring witch.

As the standard shock absorber adjustment is for motorcycle and driver only, when riding with a passenger slightly change the calibration as follows:  
- remove the right side and operate adjusting knob (1) increasing the standard position of two notches by turning clockwise:

## SUSPENSION ARRIERE

### (Fig. 19)

L'amortisseur arrière, du type hydro-pneumatique, est commandé par un système de ttingerie.

Puisque le réglage standard de l'amortisseur a été effectué seulement pour moto et conducteur, en cas de marche avec un passager il faut changer un petit peu le tarage en opérant comme suit:  
- enlever le flanc droit et agir sur la poignée de réglage (1) en tournant en sens horaire pour augmenter la position:

## HINTERAUFHÄNGUNG

### (Bild 19)

Der vordere Stossdämpfer, der von einem progressiven Pleuwerk bewegt wird, ist hydro-pneumatisch.

Da die StandardEinstellung des Stossdämpfers nur mit dem Fahrer vorgenommen werden soll, ist es notwendig, wenn man mit dem Befahrer fährt, die Eichung wie folgt leicht zu ändern:  
- rechte Seitenwand entfernen und Einstellkugelgriff (1) so drehen, dass die Standardstellung um zwei Einschnitte erhöht wird (dabei muss man im Uhrzeigersinn drehen):

aceite vuelva a montar los tornillos de descarga asegurándose del buen estado de las guarniciones correspondientes;

vierta en cada vástago 500 cc de aceite del tipo indicado en la pág. 21) y compruebe que el nivel se encuentre a 180 mm del límite superior de la varilla de fuerza.

#### SUSPENSION TRASERA

(Fig. 19).

El amortiguador trasero, accionado por un sistema de bielas de acción progresiva, es de tipo hidroneumático.

Dado que el ajuste estándar del amortiguador prevé que use el vehículo sólo el conductor, en caso de marcha con pasajero hay que variar ligeramente el calibrado de la manera siguiente:

remueva el panel lateral derecho y actúe en el botón de ajuste (1) aumentando la posición estándar en dos muescas (gire en el sentido de las manecillas del reloj);

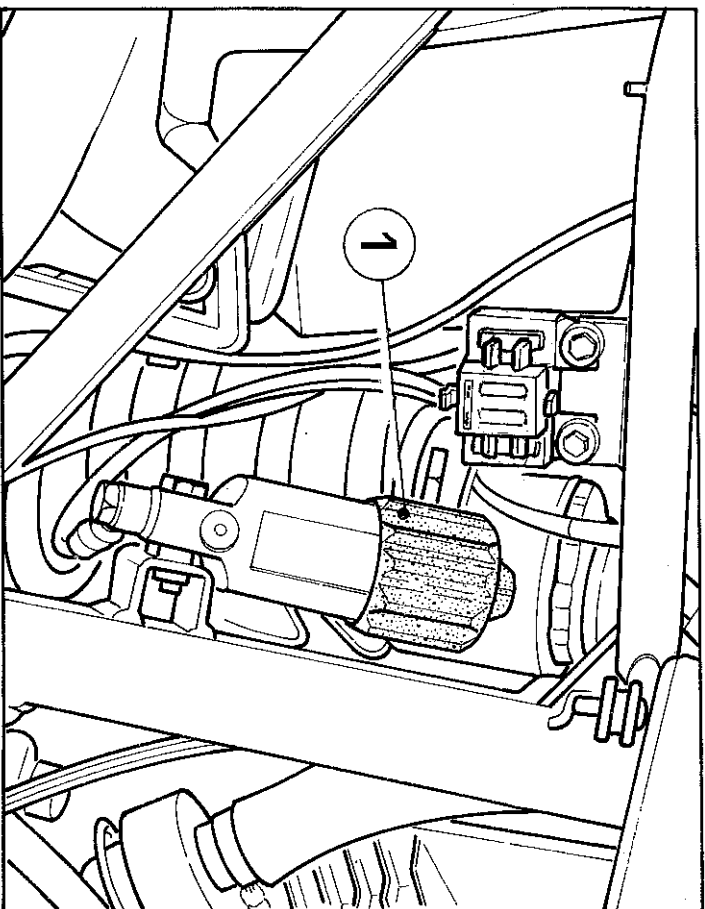


FIG. 19

1. Pomello di registro

FIG. 19

1. Adjusting knob

FIG. 19

1. Poignée de réglage

BILD 19

1. Einstellgriff

FIG. 19

1. Botón de ajuste

FIG. 19

1. Poignée de réglage



- rimontare la fiancatina destra.  
Per qualsiasi anomalia di funzionamento rivolgetevi al Concessionario CAGIVA.

- then reassemble the right side.  
For any irregularity of operation, apply to CAGIVA dealers.

- remonter le flanc droit.  
Pour toute anomalie de fonctionnement, contacter le Concessionnaire CAGIVA.

- rechte Seitenwand wieder anbringen.  
Sollen Störungen auftreten, wenden Sie sich an Ihren Vertriebshändler CAGIVA.

## RIMOZIONE RUOTA ANTERIORE (Fig. 20)

Posizionare sotto il motore un supporto per avere la ruota sollevata da terra e procedere nel modo seguente:  
- allentare i quattro dadi (1) che bloccano il perno ruota ai gambali della forcella;  
- bloccare la testa del perno ruota e rimuovere la vite (2) di fissaggio posta sul lato sinistro unitamente alla relativa rosetta;  
- sfilare il perno e rimuovere la ruota dopo averla svincolata dal rinvio contattachilometri.  
Per il rimontaggio operare in senso inverso.

## REMOVING FRONT WHEEL (Fig. 20)

Place under the engine a support to lift the wheel from the ground proceeding as follows:  
- unloose the four nuts (1) which lock the wheel axle of the fork to the fork legs;  
- lock the head of the wheel axle and remove the fastening screw (2) placed on the left together with its own washer;  
- extract the axle and remove the wheel after having freed it from the odometer drive.  
To assemble, reverse the operations.

## ENLEVEMENT DE LA ROUE AVANT (Fig. 20)

Placer un support au dessous du moteur pour soulever la roue et opérer comme suit:  
- desserrer les quatre écrous (1) de blocage du moyeu roue aux jambes de la fourche;  
- bloquer la tête du moyeu roue et enlever la vis de fixation (2) et sa rondelle placées sur le côté gauche;  
- dégager le moyeu et enlever la roue après l'avoir délogée du renvoi du compteur kilométrique.  
Pour l'assemblage, opérer en sens inverse.

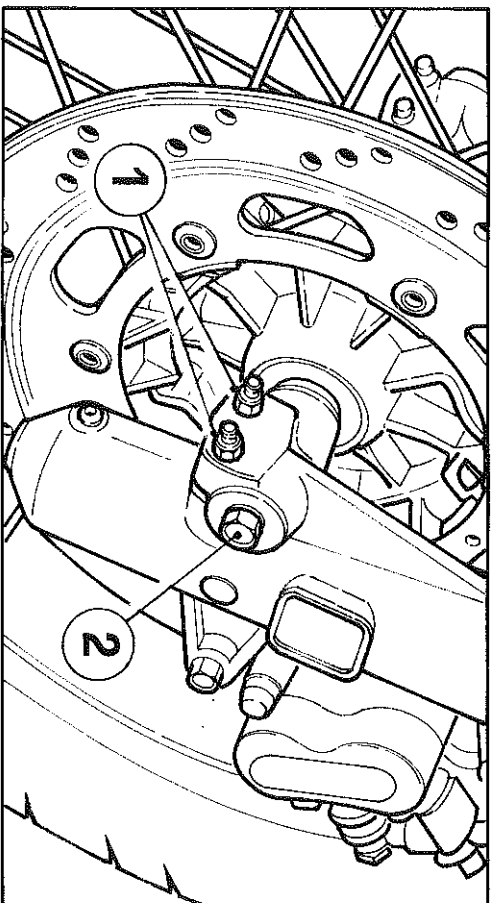
## ENTFERNUNG VOM VORBEREIN RAD (Bild 20)

Eine Stütze unter den Motor stellen und Rad vom Boden aufheben; danach wie folgt verfahren:  
- die vier Mutter (1), die den Radbolzen an den Gabelbeinen befestigen, herausziehen;  
- den Kopf des Radbolzens blockieren und die Befestigungsschraube (2) auf der linken Seite mit deren Unterschiebe herausziehen;  
- den Bolzen herausnehmen und das Rad entleeren, nachdem sie vom Kilometerzähler-Vorgelege entfernt worden ist.  
Zum Anbauen ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren.

- vuelva a montar el panel lateral derecho.
- En caso de anomalía de funcionamiento, diríjase al Concesionario CAGIVA.

#### REMOCION RUEDA DELANTERA (Fig. 20)

- Posicione debajo del motor un soporte a fin de que la rueda quede alzada del suelo y haga lo siguiente:
- afloje las cuatro tuercas (1) que bloquean el perno de la rueda a las patas de la horquilla;
  - bloquee la cabeza del perno de la rueda y remueva el tornillo (2) de fijación colocado en la parte izquierda junto con su rosca;
  - extraiga el perno y remueva la rueda después de liberarla de la transmisión del velocímetro.
- Para volver a montar siga estas operaciones en sentido inverso.



**FIG. 20**

1. Dado bloccaggio  
perno ruota
2. Vite fiss. perno

**FIG. 20**

1. Wheel axle clamping  
nut
2. Axle screw

**FIG. 20**

1. Ecrou de blocage  
moyeu roue
2. Vis de fixation moyeu

**BILD 20**

1. Befestigungsmutter  
Radboizen
2. Bolzenbefestigungs-  
schraube

**FIG. 20**

1. Tuerca de bloqueo  
perno ruota
2. Tornillo de fijación  
perno

**FIG. 20**

1. Ecrou de blocage  
moyeu roue
2. Vis de fixation moyeu



## RIMOZIONE RUOTA

### POSTERIORE (Fig. 21)

Posizionare sotto il motore un supporto per avere la ruota sollevata da terra, e procedere nel modo seguente:

- rimuovere il dado del perno ruota (1) 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. 70)

## REMOVING REAR WHEEL

### (Fig. 21)

Place under the engine a support to lift the wheel from the ground, then proceed as follows:

- remove the nut of the wheel axle (1) then extract the axle;
- push forward the wheel to allow the chain and crown removal.

For the assembling, reverse the operation and check the correct chain tension after the wheel is assembled. (see page 70)

## ENLEVEMENT DE LA ROUE

### ARRIERE (Fig. 21)

Placer un support au dessous du moteur pour soulever la roue et opérer comme suit:

- enlever l'écrou du pivot roue (1) et dégager ce dernier;
- avancer la roue pour permettre à la chaîne et 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 70).

## ENTFERNUNG VOM HINTEREN RAD (Bild 21)

### EN RAD (Bild 21)

Eine Stütze unter den Motor stellen und Rad vom Boden aufheben; danach wie folgt vorgehen:

- Mutter des Radzapfens (1) entfernen und letzteren herausnehmen;
- Rad vorwärtsdrücken, so dass die Kette von dem Kranz abfällt.

Zum Anbauen ist in umgekehrter Reihenfolge zu vorgehen und die Kette auf Spannung zu prüfen. (siehe Seite 70)



## REMOCION RUEDA TRASE- RA (Fig. 21)

- Posicione un soporte debajo del motor a fin de que la rueda quede elevada del suelo y haga lo siguiente:
  - remueva la tuerca del perno (1) de la rueda 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 pag. 71)

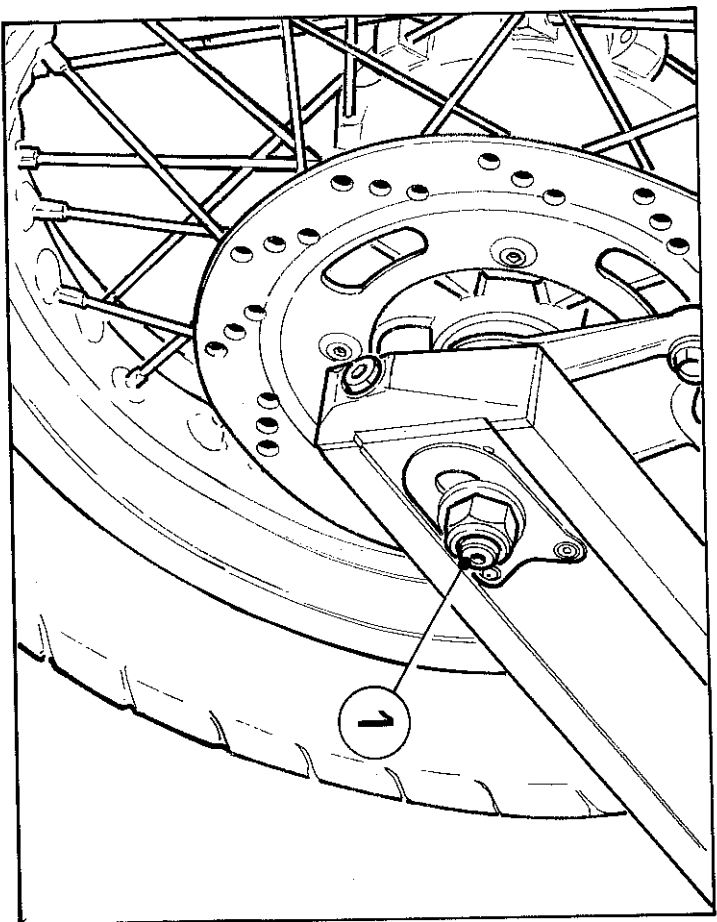


FIG. 21

1. Perno rueda

FIG. 21

1. Rear axle

FIG. 21

1. Pivota roue

BILD 21

1. Radzapfen

FIG. 21

1. Perno rueda

## PNEUMATICI

Il motociclo monta pneumatici TUBELESS (senza camera d'aria) con cerchi e valvole di tipo adatto: è pertanto indispensabile montare pneumatici che riportino la scritta TUBELESS TIRE APPLICABLE. 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 ogni 3.000 Km l'usura della battistrada.  
Non utilizzare mai la camera d'aria con pneumatici TUBELESS.

### ALTEZZA MINIMA DEL BATTISTRADA

ANTERIORE	2 mm
POSTERIORE	2 mm

**LUBRIFICAZIONE RINVIO  
CONTACHILOMETRI**  
Il rinvio del contachilometri si trova sulla destra della ruota anteriore.  
Lubrificare ogni 3.000 Km.

## TIRES

*The motorcycle mounts TUBELESS tires with proper rims and valves. It is essential to use pneumatics bearing the writing: TUBELESS TIRE APPLICABLE.*

*Since tubeless tires have not good air-tight properties, it is advisable to check periodically the pressure, which must be always correct.  
Every 3.000 Km. check the tread wear. Never use inner tubes with tubeless tires.*

### MINIMUM HEIGHT OF THE TREAD

FRONT	2 mm
REAR	2 mm

**SPEEDOMETER DRIVE LUBRICATION**  
*The speedometer drive is located on the right side of the front wheel. This should be repacked every 3.000 Km.*

## PNEUS

La moto monta pneus TUBELESS (sans chambre à air) avec jantes et soupapes adaptées; il devient donc indispensable de monter pneus ayant l'inscription: TUBELESS TIRE APPLICABLE. Etant

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 et tous les 3.000 Km., contrôler l'usure de la bande.

Ne jamais utiliser la chambre à air avec pneus TUBELESS.

### HAUTEUR MINIMALE DE LA BANDE

AVANT	2 mm
ARRIERE	2 mm

**GRAISSAGE RENVOI COMPTEUR  
KILOMETRIQUE**  
Le renvoi du compteur kilométrique se trouve à droite de la roue avant.  
Graisser tous les 3.000 Km.

## REIFEN

Das Motorrad hat TUBELESS Reifen (ohne Reifenschlauch) mit geeigneten Felgen und Ventilen; deswegen dürfen nur Reifen mit der Bezeichnung TUBELESS TIRE APPLICABLE verwendet werden. 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 alle 3.000 Km auf Verschleiss prüfen. Mit Reifen TUBELESS ist der Reifenschlauch nie zu verwenden.

## MIN. LAUFBAHNHÖHE

VORN	2 mm
HINTEN	2 mm

## SCHMIERUNG DES KILOMETER-ZÄHLERVORGELEGES

Das Vorgelege des Kilometerzählers befindet sich auf der rechten Seite des vorderen Rads.  
Alle 3.000 Km abschmieren

## NEUMATICOS

La moto monta neumáticos TUBELESS (sin cámara de aire) con llantas y válvulas de tipo adecuado; por tanto es necesario montar neumáticos que tengan el rótulo TUBELESS TIRE APPLICABLE. 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 cada 3.000 Km el desgaste de la banda de rodamiento.  
No utilice nunca la cámara de aire con neumáticos TUBELESS.

## ALTURA MINIMA DE LA BANDA DE RODAMIENTO

DELANTERO	2 mm
TRASERO	2 mm

## LUBRICACION TRANSMISION VELOCIMETRO

La transmisión del velocímetro se encuentra a la derecha de la rueda delantera.  
Lubrique cada 3.000 Km.



## **PARTE ELETTRICA / IMPIANTO ELETTRICO**

(Fig. 21A)

La parte elettrica è composta da:

- Generatore da 12 V - 300 W a ricarica totale batteria;
- Motore d'avviamento 12 V - 700 W;
- N° 2 Bobine elettroniche;
- N° 2 Moduli di potenza
- Teleruttore avviamento elettrico
- Regolatore di tensione
- Centralina controllo iniezione
- L'impianto elettrico consta dei seguenti elementi principali:
  - Doppio faro anteriore con lampada biluce 12 V - 35/35 W e lampada luce di posizione 12 V - 3 W;
  - Cruscotto con lampade strumenti e spia carburante da 12 V - 2 W; lampade rimanenti spie da 12 V - 1,2 W;

## **ELECTRIC COMPONENTS/ ELECTRIC SYSTEM**

(Fig. 21A)

The electric system included:

- Generator: 12 V - 300 W for a full battery recharge;
- Starting motor 12 V - 700 W;
- Nr. 2 electronic coils
- Nr. 2 power modules;
- Remote control switch for the electric start;
- Voltage regulator
- Injection control distributor;
- Main components of the electric system:
  - 12 V - 35/35 W two-light front double headlight and 12 V - 3 W parking light bulb;
  - Dashboard with bulbs, instruments and fuel telltale of 12 V - 2 W along with bulbs and telltales of 12 V - 1,2 W.

## **COMPOSANTS ELECTRIQUES EQUIPEMENT ELECTRIQUE**

(Fig. 21A)

Éléments électriques:

- Générateur de 12V - 300W avec recharge totale de la batterie;
- Démarreur 12V - 700W;
- N° 2 Bobines électroniques;
- N° 2 Modules de puissance;
- Telerupteur de démarrage électrique;
- Régulateur de tension;
- Centrale de contrôle injection.
- L'équipement électrique se constitue des suivants éléments principaux:
  - Double phare avant avec ampoule bifil 12V - 35/35W, comprenant le feu de position 12V - 3W;
  - Tableau de bord avec ampoules, instruments et voyant d'essence de 12V - 2W. Les autres ampoules et voyants de 12V - 1,2W;

## **ELEKTRISCHE KOMPO- NENTE / ELEKTRISCHE ANLAGE (Bild 21A)**

Die elektrische Anlage besteht aus:

- Generator 12 V - 300 W komplett mit Batterie-Ladung;
- Anlasser 12 V - 700 W;
- Nr. 2 elektronische Spulen;
- Nr. 2 Leistungsmodule;
- Fernschalter Elektroanlasser;
- Spannungsregler;
- Steuerungseuse Einspritzkontrolle.
- Die Hauptbestandteile der elektrischen Anlage sind:
  - Doppelter Scheinwerfer mit Blau-Lampe 12 V - 35/35 W und Standlichtlampe 12 V - 3 W;
  - Instrumentenbrett mit Lampen, Instrumenten und Kraftstoffkontrollleuchten 12 V - 2 W und anderen Kontrollleuchten 12 V - 1,2 W;

## PARTE ELECTRICA / INSTALACION ELECTRICA

(Fig. 21A)

- La parte eléctrica está compuesta por:
- generador de 12V - 300W de recarga total de la batería;
  - Motor de arranque 12V - 700W;
  - Nº 2 bobinas electrónicas;
  - Nº 2 módulos de potencia;
  - Telerruptor arranque eléctrico;
  - Regulador de tensión;
  - Central de control inyección;
- La instalación eléctrica consta de los siguientes elementos principales:
- Doble faro delantero con lámpara bi-luz 12V - 35/35W y lámpara luces de situación 12V - 3W;
  - Tablero con lámparas, instrumentos y testigos carburante de 12V - 2W y lámparas de los demás testigos de 12V - 1,2W;

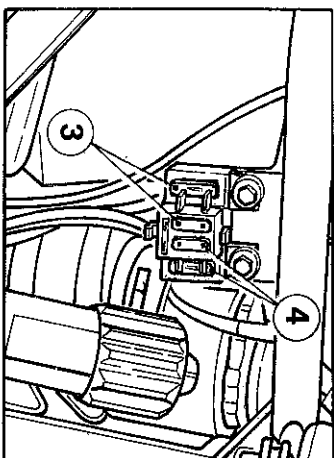
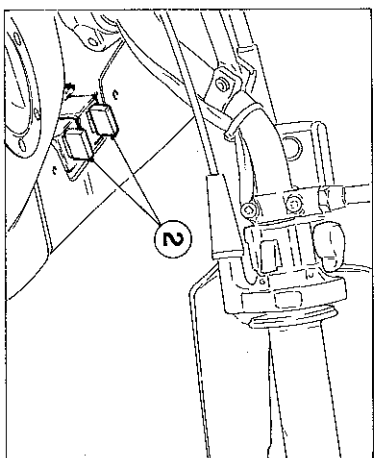
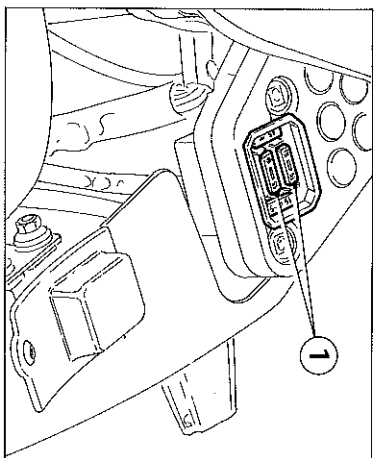


FIG. 21A

1. Fusible da 15 A
2. Fusible da 15 A
3. Fusible da 20 A
4. Fusible da 30 A

FIG. 21A

1. Fusse 15 A
2. Fusse 15 A
3. Fusse 20 A
4. Fusse 30 A

FIG. 21A

1. Fusible 15 A
2. Fusible 15 A
3. Fusible 20 A
4. Fusible 30 A

BILD 21A

1. Sicherungen von 15 A
2. Sicherungen von 15 A
3. Sicherungen von 20 A
4. Sicherungen von 30 A

FIG. 21A

1. Fusible de 15 A
2. Fusible de 15 A
3. Fusible de 20 A
4. Fusible de 30 A



- Indicators di direzione con lampada 12 V - 10 W;
- Batteria da 12 V - 16 Ah;
- Fusibili:
  - 1) n° 4 da 15A (2 di riserva)
  - 2) n° 2 da 15A
  - 3) n° 2 da 20A (1 di riserva)
  - 4) n° 2 da 30A (1 di riserva);
- Fanale posteriore con lampada segnalazione arresto 12 V - 21 W e lampada luce di posizione 12 V - 5 W.

#### IMPORTANT

Controllare periodicamente lo stato di fusibili al fine di prevenire ossidazioni nella zona dei contatti. Non usare fusibili con amperaggio diverso da quello prescritto. 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. 92 e 94 per quel dispositivo luminoso.

- Turn indicators with bulbs 12 V - 10 W;
- 12 V - 16 Ah Battery;
- Fuses:
  - 1) Nr. 4; 15A (two of them are spare fuses);
  - 2) Nr. 2; 14A;
  - 3) Nr. 2; 20A (one of them are spare fuses);
  - 4) Nr. 2; 30A (one of them are spare fuses);
- Tail light with stop light 12 V - 21 W and parking light bulb 12 V - 5 W.

#### IMPORTANT

*Periodically check the fuses to prevent oxidation on the contact zone. Do not use fuses having a different amperage from the prescribed one.  
When renewing a bulb, make sure that the new one is identical with that it replaces and voltage and wattage are as specified on page 92 and 94.*

- Indicateurs de direction avec ampoule 12V - 10W;
- Batterie 12V/16 Ah;
- Fusibles:
  - 1) N. 4 de 15A (2 de réserve)
  - 2) N. 2 de 15A
  - 3) N. 2 de 20A (1 de réserve)
  - 4) N. 2 de 30A (1 de réserve)
- Feu arrière avec ampoule de stop 12V-21W et ampoule feu de position 12V-5W.

#### IMPORTANT

Contrôler périodiquement l'état des fusibles pour prévenir l'oxydation des contacts. Ne pas utiliser des fusibles avec ampérage différent de celui prévu. Avant de remplacer une ampoule brûlée, s'assurer que l'ampoule de rechange ait les valeurs de tension et de puissance égales à ceux spécifiées au page 92 et 94.

- Fahrtrichtungsanzeiger mit Lampe 12 V - 10 W;
- Batterie 12 V - 16 Ah;
- Sicherungen:
  - 1) Nr. 4 von 15 A (2 als Reserve);
  - 2) Nr. 2 von 15 A;
  - 3) Nr. 2 von 20 A (1 als Reserve);
  - 4) Nr. 2 von 30 A (1 als Reserve);
- Bremslicht mit Bremslichtlampe 12 V - 21 W und Standlichtlampe 12 V - 5 W.

#### WICHTIG

Den Zustand der Sicherungen von Zeit zu Zeit kontrollieren, um Oxidierungen in der Kontaktzone vorzubeugen. Darauf achten, dass die zu verwendenden Sicherungen der vorgeschriebenen Amperstärke haben. Bevor eine durchgebrannte Lampe zu ersetzen, vergewissern Sie sich, dass die neue Lampe die auf Seite 92 und 95 angegebenen Spannungs- und Leistungswerte hat.

- Indicatadores de dirección con lámpara 12V - 10W;
- Batería de 12V - 16 Ah;
- Fusibles:
  - 1) Nº 4 de 15A (2 de reserva);
  - 2) Nº 2 de 15A;
  - 3) Nº 2 de 20A (1 de reserva);
  - 4) Nº 2 de 30A (1 de reserva);
- Faro trasero con lámpara de señalización parada 12V - 21W y lámpara luces de situación 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. 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 las págs. 93 y 95 para ese dispositivo luminoso.



## BATTERIA

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 è caldo, è necessario controllare il livello e se necessario aggiungere **acqua distillata** nelle celle. Per effettuare tale operazione operare nel modo seguente:

- sbloccare la leva del chavisstello sella;
  - rimuovere la sella e liberare la batteria sganciando l'elastico di fissaggio.
- Togliere i tappi ed aggiungere acqua distillata nelle celle fino a raggiungere il livello superiore indicato esternamente, in di asciugarla e rimontarla.
- La batteria deve essere tenuta pulita ed i terminali ingrassati. Qualora il motociclo rimanga inattivo, effettuare **MENSILMENTE** una carica di rinfresco.

## SOSTITUZIONE LAMPADINE

### PROIETTORE

Per accedere alla lampadina del proiettore occorre procedere come segue:

- rimuovere dalla carenatura il cuspino completo di faretto dopo aver asportato le dieci viti di fissaggio;
- staccare il connettore del cablaggio del faretto dall'impianto fili;
- asportare la cuffia in gomma della lampada da sostituire;

## BATTERY

*It is care given the battery rather than time and miles of service, which is most important in determining its life. EVERY MONTH, often in hot weather check electrolyte level and, if necessary, add **distilled water** into the cells. To service, remove.*

- This operation is carried out as follows:*
- *unblock the saddle bolt lever;*
  - *remove the saddle and free the battery by unhooking the elastic.*
- Unscrew filler plugs from the cells and add distilled water to maximum level shown on side of battery case. Wipe battery clean and reinstall.*
- The battery should be kept clean and the terminals coated with grease. When the motorcycle is not to be used for a period of time, charge the battery EVERY MONTH.*

## HEADLAMP BULBS REPLACEMENT

*To gain access to headlamp bulb proceed as follows:*

- *after removing the ten fastening screws remove dome and headlamp from the frame;*
- *disconnect headlamp cable connector from the wiring system;*
- *remove rubber bolt from the lamp to be replaced;*

## BATTERIE

Se rappeler que la durée de la batterie dépende 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 et ajouter de l'**eau distillée** dans les cellules; opérer comme suit:

- *débloquer le verrou de la selle;*
  - *enlever la selle et libérer la batterie en retirant l'élastique de fixation.*
- 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**.

## REPLACEMENT DES AMPOULES DU PHARE

Pour accéder à l'ampoule du phare, opérer comme suit:

- *dégager le dôme avec le phare après l'enlèvement des dix vis de fixation;*
- *dégager du câblage le connecteur du phare;*
- *enlever le protecteur en gomme de l'ampoule à remplacer;*



## BATTERIE

Die Batteriebensdauer hängt von deren Pflege und nicht von der Betriebsdauer oder von den Kilometern ab. ALLE MONATE, oder öfter wenn das Klima warm ist, ist es notwendig, den Stand der Säure zu prüfen und **destilliertes Wasser** in die Zellen hinzufügen.

Um solche Arbeit durchzuführen, ist wie folgt zu verfahren:

- den Hebel des Satteliegels losmachen;
- den Sattel entfernen und die Batterie beim Losmachen des Gummiband es befreien.

Kappen abnehmen und destilliertes Wasser in die Zellen glessen, bis den oberen aussen angegebenen Stand erreicht ist. Batterie abtrocknen und wieder anbauen. Die Batterie ist sauber zu halten und die Endverschlüsse sollen eingetretet werden. Wenn das Motorrad für lange Zeit ausser Betrieb gesetzt wird, ist es ratsam, die Batterie ALLE MONATE zu laden.

## AUSTAUSCH DER SCHEINWERFERLAM-PEN

Um an die Scheinwerferlampe heranzukommen, wie folgt vorgehen:

- das Scheinwerfergehäuse durch Abschrauben der zehn Befestigungsschrauben abnehmen;
- Kabelverbinder der Scheinwerferklappen abmontieren;
- Gummischutzhaube der auszutauschenden Lampe abnehmen;

## BATERIA

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, y si fuera necesario, añadir **agua destilada** en los elementos.

Para realizar esta operación haga lo siguiente:

- desbloquee la palanca del pasador del sillín;

- remueva el sillín y 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.

## SUBSTITUCION DE LAS BOMBILLAS DEL FARO

Para acceder a la bombilla del faro haga lo siguiente:

- remueva la tapa y el faro luego de quitar los 10 tornillos de fijación;
- desconecte el conector del faro de la instalación del cableado;
- quite el casquete de goma de la lámpara a substituir;



- ruotare in senso antiorario la ghiera della lampada ed estrarla dal gruppo ottico;
  - premere sulla lampada, ruotarla in senso antiorario e rimuoverla dal portalam-pada;
  - effettuare la sostituzione e procedere inversamente per il rimontaggio.
- Per sostituire la lampadina della luce di posizione, procedere come sopradescritto sino all'asportazione della cuffia in gomma, dopodiché togliere le due connessioni inferiori della lampada biluce ed estrarre la lampadina della luce di posizione. Effettuata la sostituzione procedere inversamente per il rimontaggio.

#### SOSTITUZIONE LAMPADINE CRUSCOTTO

Le lampadine delle varie spie e quelle di illuminazione degli strumenti sono inserite a pressione nelle loro sedi.  
Per procedere alla sostituzione è necessario smontare il cupolino ed il faro anteriore secondo le procedure precedentemente descritte.

- rotate bulb ring nut anticlockwise extracting the bulb from the bulb socket;
  - replace the blown bulb and reverse operation order for reassembling.
- To replace the parking light bulb proceed as described above until reaching the rubber boot removing operation. Then, remove the two lower fastening parts of the two-light lamp and extract the parking light lamp. After replacing the bulb reverse operation order for the reassembling.

#### INSTRUMENTS PANEL BULBS REPLACEMENT

The warning light bulbs and the instrument lighting bulbs are of the snap-on type.  
To replace them, it is necessary to disassemble the fairing and the front headlamp, following the previously described operations.

- tourner en sens antihoraire le collier de l'ampoule et l'enlever du groupe optique;
  - exercer une pression sur l'ampoule, la tourner en sens antihoraire et l'enlever de la douille;
  - remplacer l'ampoule et inverser l'opération pour le réassemblage.
- Pour remplacer l'ampoule du feu de position, effectuer les opérations décrites ci-dessus jusqu'à l'enlèvement de la protection en gomme, après, enlever les deux connexions inférieures de l'ampoule bifil et enlever l'ampoule du feu de position. Le remplacement effectué, inverser l'opération pour réassembler.

#### REMPACEMENT DES AMPOULES DU TABLEAU DE BORD

Les ampoules des voyants différents et ceux d'éclairage des instruments, sont insérées par pression dans leurs sièges. Pour les remplacer, il faut démonter le dôme et le phare avant, en suivant les procédures décrites précédemment.

- den Gewindestift der Lampe entgegen der Uhrzeigerichtung drehen und aus der optischen Einheit herausnehmen;
  - auf die Lampe drücken, sie in Uhrzeigerichtung drehen und aus ihrem Sitz herausnehmen;
  - die Lampe austauschen und für das Aufmontieren in umgekehrter Reihenfolge verfahren.
- Beim Auswechseln der Standlichtlampe ist wie oben beschrieben bis zur Entfernung der Gummischutzhäube zu verfahren; danach die zwei untere Verbindler der Blux-Lampe und die Standlichtlampe herausnehmen. Nach dem Austausch ist für das Aufmontieren in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren.

#### AUSTAUSCH DER INSTRUMENTEN-

##### BRETTLAMPEN

Die Lampen der Kontrolleuchten und der Instrumentenbeleuchtung werden durch Druck in ihre Sitze eingeführt.  
Zum Auswechseln das vordere Scheinwerfergehäuse und den vorderen Scheinwerfer abmontieren und wie oben beschreiben vorgehen.

- gire a izquierda la virola de la lámpara y extráigala del grupo óptico
- haga presión en la lámpara. gírela a izquierda y remuévala del portalámparas

efectúe la sustitución y proceda de manera inversa para volver a montar. Para sustituir la bombilla de las luces de situación, proceda como indicado mas arriba hasta quitar el casquete de goma, luego quite las dos conexiones inferiores de la lámpara b-luz y extraiga la bombilla de la luz de situación. Una vez efectuada la sustitución, proceda inversamente para volver a montar.

#### SUBSTITUCION BOMBILLAS TABLERO

##### BLEERO

Las bombillas de los distintos testigos y las de iluminación de los instrumentos se encuentran introducidas a presión en sus alojamientos.  
Para sustituir las hay que desmontar la tapa y el faro delantero como se ha descrito anteriormente.



## SOSTITUZIONE LAMPADINE INDICATORI DI DIREZIONE, FANALE POSTERIORE

(Fig. 22)

Per accedere alle lampadine degli indicatori direzione anteriori e posteriori è necessario rimuovere la vite 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 targa, posizione e arresto è necessario allentare le viti con intaglio a croce che fissano il trasparente, sostituire la lampadina con innesto a baionetta, rimontare il trasparente avendo cura di posizionarlo esattamente in sede.

## BLINKERS AND TAILLAMP BULBS REPLACEMENT

(Fig. 22)

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 the two tangs of the lens are inserted into the indicator body seat, before screwing the lens on the body. To renew the bulbs of number plate, parking and stop lights simply remove the cross-head screw securing the lens, remove and replace the bayonet base bulb. Refit the lens correctly.

## REPLACEMENT AMPOU- LES DE L'INDICATEUR DE DIRECTION ET FEUX ARRIERE (Fig. 22)

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 baionnette, 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 plaque, de position et de stop, il suffit de desserrer les vis à tête cruciforme fixant la lentille; remplacer l'ampoule avec douille à baionnette, remonter la lentille en la positionnant dans son siège.

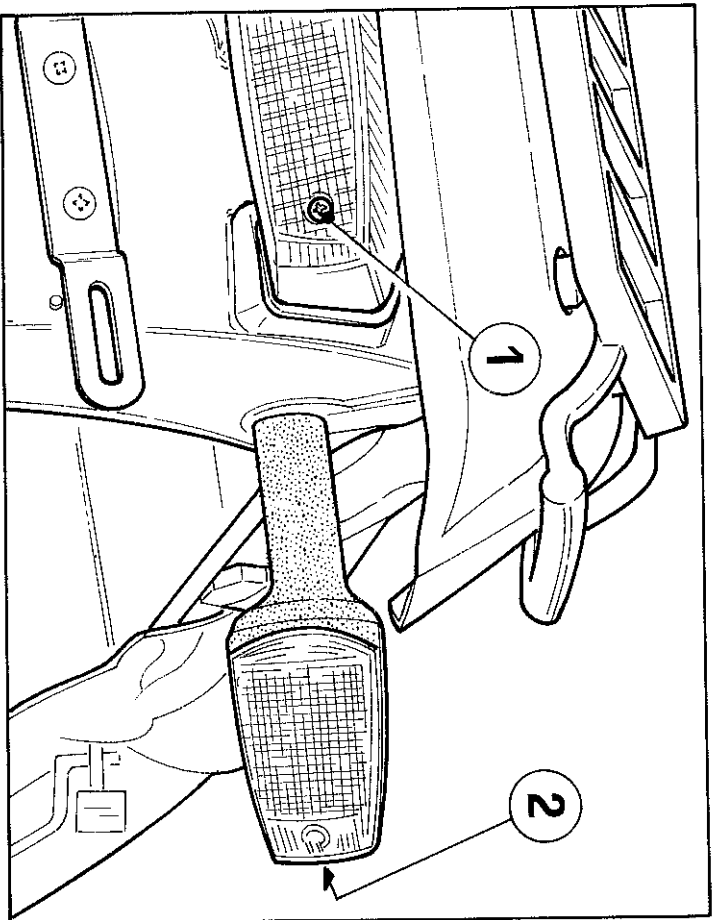
## AUSTAUSCH DER RICHTUNGSANZEIGER- UND BREMSLICHTLAMPEN (Bild 22)

Um an die vorderen und hinteren Richtungsanzeigelampen hinzukommen, braucht man die Lichtscheibe nach vorheriger Lockerung der Befestigungsschraube und die Lampe mit Bajonettsocken abzunehmen und sie durch eine neue zu ersetzen; dann Lichtscheibe wieder befestigen. Um an die Kennzeichen-Schluss- und Bremsleuchte heranzukommen, müssen die Kreuzschlitzschrauben gelöst werden; dann Lichtscheibe befestigen, die Lampen mit Bajonettsocken einsetzen und Lichtscheibe wieder aufmontieren, wobei darauf zu achten ist, dass sie genau in ihren Sitz eingeführt wird.

## SUBSTITUCION BOMBILLAS INDICADORES DE DIRECCION, FARO TRASERO (Fig. 22)

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 lente 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 luces de la matrícula, situación y parada basta con aflojar los tornillos de cabeza de cruz que fijan la lente, substituir la bombilla de conexión de bayoneta, volver a montar la lente teniendo cuidado de posicionarla perfectamente en su asiento.



**FIG. 22**  
1. Vite fiss, lente fanale posteriore  
2. Vite fiss, lente indicatore

**FIG. 22**  
1. Fixing screw of rear headlamp lens  
2. Fixing screw turn indicator lens

**FIG. 22**  
1. Vis de fixation lentille du phare arrière  
2. Vis de fixation lentille indicateur de direction

**BILD 22**  
1. Feststellschraube Scheinwerferlichtschraube  
2. Feststellschraube Fahrlichtungsanzeigerlichtschraube

**FIG. 22**  
1. Tornillo fiss, lente faro trasero  
2. Tornillo fiss, lente indicador



## ORIENTAMENTO DEL

### PROIETTORE (Fig. 23, 24)

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 anabagliante, 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.
- L'eventuale rettificazione dell'orientamento si può effettuare agendo sul pomolo (1) di registro posto sul fissaggio inferiore del proiettore al cupolino ad a cui si accede dalla parte inferiore del cupolino stesso.

## HEADLAMP ALIGNMENT

(Figs. 23, 24)

Periodically check headlamp alignment, proceeding as follows:

- back the motorcycle 10 m. from a vertical wall;
  - ensure that ground is flat and optical axis of headlamp is vertical with respect to the wall;
  - the motorcycle should rest on both wheels (not on stand);
  - measure the height of the headlamp centre from the ground and draw a cross at the same height on the wall;
  - switching on the traffic beam, the upper limit between the dark zone and the lit one must have an height not over 9/10 the height from the ground of the headlamp centre.
- Adjust the alignment by operating adjusting knob (1) set on the headlamp lower clamp to the fairing. The knob can be reached through the fairing lower side.

## REGIAGE DU FAISCEAU DU

PHARE (Fig. 23, 24)

Contrôler périodiquement le faisceau du phare en agissant comme suit:

- placer la moto à 10 mètres d'une paroi verticale;
  - s'assurer que le terrain 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 supérieure 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.
- Pour ce contrôle, opérer, agir sur la poignée de réglage (1) placée sur la connexion supérieure du phare au dôme. La poignée peut être atteinte à même la partie inférieure du dôme.

## EINSTELLEN DES SCHEIN-

WERFERS (Bild 23, 24)

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 und die optische Scheinwerferrachse senkrecht zur Wand sein soll;
  - 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 Heildunkelzone nicht höher sein, als 9/10 vom Erdboden bis zum Zentrum des Scheinwerfers.
- Scheinwerfers.  
Ein eventuelles erneutes Einstellen des Scheinwerfers ist beim Einwirken auf den Einstellknügelgriff (1) vorzunehmen, der sich auf der Befestigung des Scheinwerfers an dem Gehäuse befindet und an dem man von der unteren Seite des Gehäuses herankommt.

## ORIENTACION DEL FARO

(Fig. 23, 24)

- 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 9/10 de la altura desde el suelo del centro del faro.
- La eventual corrección de la orientación se puede efectuar actuando en el botón (1) de ajuste colocado en la fijación inferior del faro en la cúpula al que se accede por la parte interior de la cúpula.

**FIG. 23**

1. Verifica orientamento proiettore

**FIG. 23**

1. Headlamp alignment checking

**FIG. 23**

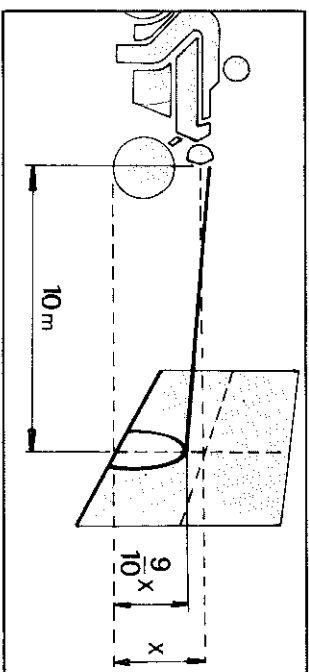
1. Contrôle du réglage du phare

**BILD 23**

1. Überprüfung der Scheinwerferstellung

**FIG. 23**

1. Comprobación orientación del faro



**FIG. 24**

1. Pomolo registro faro

**FIG. 24**

1. Headlamp adjusting knob

**FIG. 24**

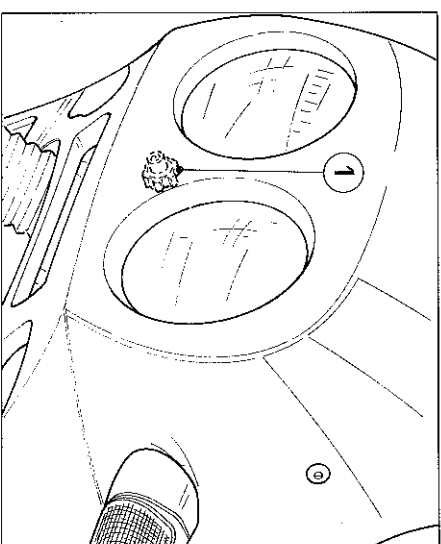
1. Pignone de réglage phare

**BILD 24**

1. Einstellgriff für Scheinwerfer

**FIG. 24**

1. Botón ajusta faro



- a) avvitando il pomolo (1) si alza il fascio luminoso; b) svitando il pomolo (1) si abbassa il fascio luminoso.

a) by tightening knob (1) the beam is directed upwards; b) by unscrewing knob (1) the beam is directed downwards.

- a) en serrant la poignée (1) le faisceau se hausse; b) en desserrant la poignée (1) il se baisse.

- a) durch Anschrauben des Kugelgriffes (1) wird das Lichtbündel nach oben gerichtet; b) durch Abschrauben des Kugelgriffes (1) wird das Lichtbündel nach unten gerichtet.

#### ATTREZZI (Fig. 25)

La dotazione attrezzi per le normali operazioni di manutenzione è contenuta nella borsa (1) sistemata sotto alla sella, nella parte posteriore. Per accedervi è necessario sbloccare la leva del chiavistello sella. Gli attrezzi sono i seguenti:

- Chiave doppia da 8-10 mm.
- Chiave esagonale da 3 mm.
- Chiave esagonale da 4 mm.
- Chiave esagonale da 5 mm.
- Chiave esagonale da 6 mm.
- Chiave esagonale da 8 mm.
- Chiave esagonale da 10 mm.
- Chiave a tubo da 18 mm.
- Spina per chiave a tubo
- Chiave doppia da 12-13 mm.
- Chiave doppia da 14-15 mm.
- Chiave doppia da 17-19 mm.
- Chiave poligonale da 24 mm.
- Cacciavite
- Pinza

#### TOOLS (Fig. 25)

A tool kit for minor servicing operations is provided in a bag set (1) at the rear under the saddle. To reach it, unlose the saddle bolt lever. Double ended spanner, 8-10 mm.

- Hexagon wrench - 3 mm.
- Hexagon wrench - 4 mm.
- Hexagon wrench - 5 mm.
- Hexagon wrench - 6 mm.
- Hexagon wrench - 8 mm.
- Hexagon wrench - 10 mm.
- Socket spanner 18 mm.
- Socket spanner pin
- Double wrench - 12-13 mm.
- Double wrench - 14-15 mm.
- Double wrench - 17-19 mm.
- Box wrench, 24 mm
- Screwdriver
- Pliers

#### OUTILLAGE (Fig. 25)

Le jeu d'outillages pour l'entretien de routine se trouve dans le coffret placé (1) au dessous de la selle. Pour l'atteindre, débloque le levier du verrou de la selle. Il contient:

- Double clef de 8-10 mm.
- Clef à douille de 3 mm.
- Clef à douille de 4 mm.
- Clef à douille de 5 mm.
- Clef à douille de 6 mm.
- Clef à douille de 8 mm.
- Clef à douille de 10 mm.
- Clé à tube de 18 mm.
- Pivots pour clé à tube
- Double clef de 12-13 mm.
- Double clef de 14-15 mm.
- Double clef de 17-19 mm.
- Clef polygonale de 24 mm.
- Tournevis
- Pince

#### WERKZEUGE (Bild 25)

Die Werkzeugausrüstung für normale Handhabung befindet sich in einer Tasche (1) unter der hinteren Sattelselle. Um daran zu kommen, muss man den Sattelriegel losmachen. Die Tasche beinhaltet folgende Werkzeuge:

- Doppelsteckschlüssel von 8-10 mm.
- Sechskantschlüssel von 3 mm.
- Sechskantschlüssel von 4 mm.
- Sechskantschlüssel von 5 mm.
- Sechskantschlüssel von 6 mm.
- Sechskantschlüssel von 8 mm.
- Sechskantschlüssel von 10 mm.
- Rohrstückschlüssel von 18 mm.
- Zapfen für Rohrstückschlüssel
- Doppelsteckschlüssel von 12-13 mm.
- Doppelsteckschlüssel von 14-15 mm.
- Doppelsteckschlüssel von 17-19 mm.
- Ringschlüssel von 24 mm.
- Schraubenzieher
- Zange



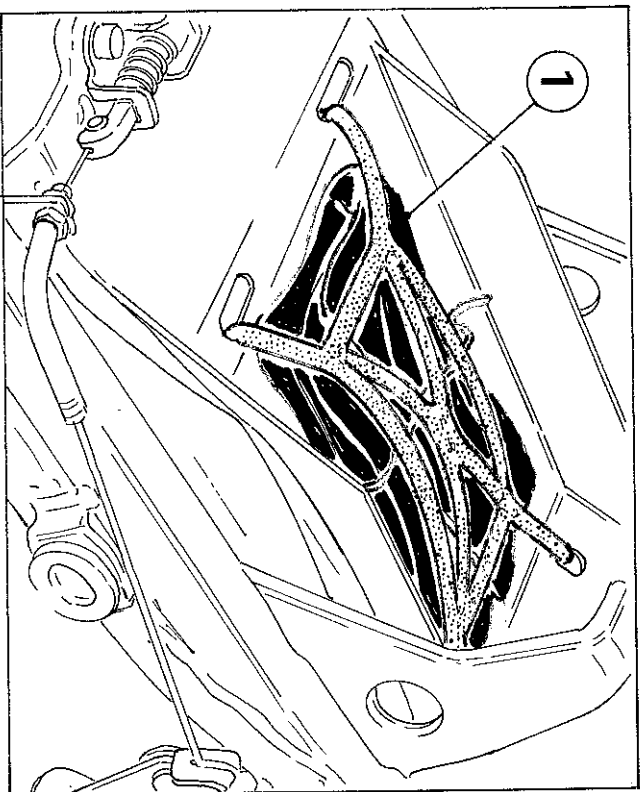
- a) atornillando el botón (1) se alza el haz luminoso;
- b) destornillando el botón (1) se baja el haz luminoso.

#### HERRAMIENTAS (Fig. 25)

La dotación de herramientas para las operaciones normales de mantenimiento se encuentra en la bolsa (1) colocada debajo del sillín en la parte trasera. Para acceder a la misma es necesario desbloquear la palanca del pasador del sillín.

Las herramientas son las siguientes:

- Llave doble de 8 - 10 mm.
- Llave hexagonal de 3 mm.
- Llave hexagonal de 4 mm.
- Llave hexagonal de 5 mm.
- Llave hexagonal de 6 mm.
- Llave hexagonal de 8 mm.
- Llave hexagonal de 10 mm.
- Llave de tubo de 18 mm.
- Clavija para llave de tubo
- Llave doble de 12-13 mm.
- Llave doble de 14-15 mm.
- Llave doble de 17-19 mm.
- Destornillador
- Pinza



**FIG. 25**

1. Borsa attrezzi

**FIG. 25**

1. Tools bag

**FIG. 25**

1. Coffret d'outillage

**BILD 25**

1. Werkzeugaasche

**FIG. 25**

1. Bolsa de herramientas



SERRATURA PER CASCO

(Fig. 26)

La serratura per il casco (1) si trova sul lato sinistro del veicolo davanti all'indicatore di direzione posteriore.

HELMET LOCK (Fig. 26)

*The helmet lock (1) is placed on the motorcycle left-hand side in front of the rear turn indicator.*

SERRURE POUR CASQUE

(Fig. 26)

La serrure du casque (1) se trouve du côté gauche de la moto devant l'indicateur de direction arrière.

STURZHELMSCHLOSS

(Bild 26)

Der Sturzhelmschloss (1) befindet sich auf der linken Motorradauseite vor dem Richtungsanzeiger.

## CERRADURA PARA CASCO

(Fig. 26)

La cerradura para el casco (1) se encuentra a la izquierda del vehículo delante del indicador de dirección trasero.

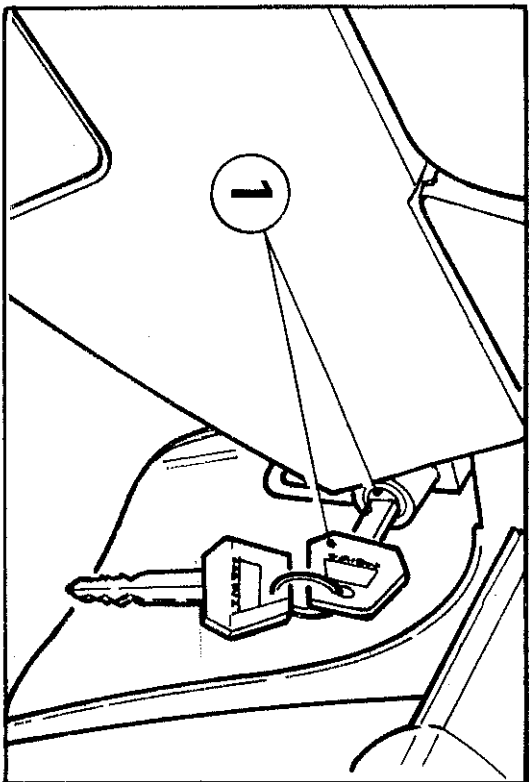


FIG. 26

1. Serratura casco

BILD 26

1. Sturzhelmschloss

FIG. 26

1. Helmst Jack

FIG. 26

1. Cerradura casco

FIG. 26

1. Serrure casque



## LUNGA INATTIVITÀ

Se il motociclo non viene usato per alcuni mesi è consigliabile, prima di metterlo in 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 it is advisable to carry out the following operations:

- clean the motorcycle;
- empty the fuel tank;
- remove the spark plug and introduce a few drops of engine oiling the cylinder, then rotate the engine by hand to distribute a protective film of oil on inner walls;
- rest the engine on a wooden stand to make the wheels clear of the ground. Deflate the tyres;
- remove the battery and store well charged in a dry place. Battery check and charge should be performed after the vehicle has been out of use for more than one month;
- protect the motorcycle with a canvas.

## EN CAS DE LONGUE INACTIVITE

Si la moto devrait rester inactive plusieurs mois, avant de la ranger:

- la soumettre à un nettoyage général;
- vidanger le réservoir à essence
- de la siège 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 se 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 par 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 aufzubooken, 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 als 4 Wochen 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;
- non usare mai solventi, benzina, alcool o petrolio, per evitare di danneggiare la vernice;
- ungerle le parti cromate con vasellina 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 dry with clean cloth;*
- *sponge down the painted parts of the frame with water and dry with chamois leather;*
- *never use solvents, petrol, alcohol or paraffin to avoid damaging the paintwork;*
- *rub chromium plated components with vaseline and clean with suede;*
- *be careful not to wet electrical connections.*

## NETTOYAGE GENERAL

La moto doit être nettoyée périodiquement, suivant l'usage qu'on en fait et l'état des routes où elle circule:

- laver les parties vernissées du cadre avec de l'eau en utilisant une éponge et une peau de chamois pour l'essuyer;
- ne jamais utiliser des solvants, de l'essence, alcool, ou pétrole, 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 Rahmentteile ist Wasser zu nehmen und ein Schwamm zu verwenden. Zum Schluss werden sie mit einem sauberen Rehlleder abgetrocknet.
- Lösungsmittel, Benzin, Alkohol oder Petroleum dürfen nicht zur Reinigung lackierter Flächen verwendet werden, weil sie den Lack angreifen.
- Verchromte Teile mit neutralem Vasellin einreiben und mit Rehlleder abreiben.
- Bei der Reinigung sind die elektrische 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;
- 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**

Altrezzi .....	pag. 104
Avviamento del motore .....	» 46
Batteria .....	» 96
Candela d'accensione .....	» 68
Chiavi .....	» 10
Comandi sul manubrio .....	» 34
Comando cambio .....	» 38
Comando freno posteriore .....	» 38
Controlli preliminari .....	» 42
Controllo livello olio e tubazioni freni-frizione .....	» 78
Controllo usura pastiglie freni .....	» 78
Dati per l'identificazione .....	» 8
Dispositivo starter .....	» 30
Interruttore di accensione con bloccasterza, spia indicatori, strumenti .....	» 32
Istruzioni per il rodaggio .....	» 52
Lubrificazione controllo livello olio motore .....	» 64
Lubrificazione rinvio contachilometri .....	» 90
Lunga inattività .....	» 108
Memorandum .....	» 116
Operazioni di manutenzione raccomandata .....	» 6
Orientamento del proiettore .....	» 102
Pneumatici .....	» 90
Pulizia generale .....	» 110
Registrazione catena .....	» 70
Registrazione comando gas .....	» 66
Registrazione freno anteriore e frizione .....	» 74
Registrazione freno posteriore .....	» 76

**ALPHABETICAL INDEX**

Air bleeding of braking systems and clutch .....	page 80
Battery .....	» 96
Blinkers and taillamp bulbs replacement .....	» 100
Brakes pads wear checking .....	» 78
Check of the oil level brakes and clutch hoses .....	» 78
Dive chain adjustment .....	» 70
Engine oil and oil filter cartridge replacement .....	» 64
Engine starting .....	» 46
Front brake and clutch adjustment .....	» 74
Front suspension .....	» 82
Fuel cock .....	» 28
Gear shift .....	» 38
Handlebar controls .....	» 34
Headlamp alignment .....	» 102
Headlamp bulbs replacement .....	» 96
Helmet lock .....	» 106
Identification data .....	» 8
Ignition, injection system diagram .....	» 121
Ignition switch with steering lock - warning lights - instruments .....	» 32
Instructions for break-in period .....	» 52
Instruments panel bulbs replacement .....	» 98
Lubrication check of the engine oil level .....	» 64
Keys .....	» 10
Memorandum .....	» 116
Motorcycle care .....	» 110
Pre-riding checks .....	» 42
Prolonged inactivity .....	» 108

**INDEX ALPHABETIQUE**

Batterie .....	page 96
Bougie d'allumage .....	» 68
Clés .....	» 10
Commande frein arrière .....	» 38
Commandes boîte de vitesse Commandes sur le guidon .....	» 38
» .....	» 34
Commandateur de démarrage avec verrou de direction, voyant, instruments .....	» 32
Contrôle de l'usure pastilles des freins .....	» 78
Contrôle du niveau d'huile, de la tuyauterie des freins et embrayage .....	» 78
Contrôles préliminaires .....	» 42
Curage d'air du système de freinage et d'embrayage .....	» 80
Démarrage moteur .....	» 46
Dispositif du starter .....	» 30
Données d'identification .....	» 8
En cas de longue inactivité .....	» 108
Enlèvement de la roue arrière .....	» 88
Enlèvement de la roue avant .....	» 86
Garantie et coupons entretien recommandé .....	» 6
Grassage renvoi compteur kilométrique .....	» 90
Instruction de rodage .....	» 52
Lubrification contrôle du niveau d'huile Memorandum .....	» 64
» .....	» 116
Mise en route de la moto .....	» 48
Nettoyage général .....	» 110
Outils .....	» 104
Pneus .....	» 90
Réglage de la chaîne .....	» 70
Réglage du faisceau du phare .....	» 102
Réglage du frein arrière .....	» 76



## ALPHABETISCHE VERZEICHNIS

Anlassen des Motors .....	Seite	46
Anleitung für die Entlärzeit .....	»	53
Allgemeine Reinigung .....	»	111
Austausch der Instrumentenbrennlampen .....	»	99
Austausch der Richtungsanzeiger- und Bremslichtlampen .....	»	100
Austausch der Scheinwerferlampen .....	»	97
Batterie .....	»	34
Bedienteile auf dem Lenker .....	»	66
Drehgasgriffeneinstellung .....	»	102
Einstellen des Scheinwerfers .....	»	76
Einstellung der Hinterradbremse und Kupplung .....	»	74
Emregulierung der Stellung des hinteren Bremspedals .....	»	75
Empfohlene Vorgänge für die Wartung .....	»	7
Entfernung vom hinteren Rad .....	»	88
Entfernung vom vorderen Rad .....	»	86
Entlftung der Bremsanlagen und der Kupplung .....	»	80
Fußhebel für hintere Bremse .....	»	38
Gebrauchsanweisung .....	»	49
Hinteraufhängung .....	»	84
Identifizierungsdaten .....	»	8
Ketteneinstellung .....	»	70
Kontrolle vom Bremsbelagverschleiss .....	»	78
Kontrollen vor Motorstart .....	»	43
Kraftstoffhahn .....	»	28
Längere Ausserbetriebsetzung .....	»	108
Memorandum .....	»	116
Motoröl- und Filtersatzwechseln .....	»	64

## INDICE ALFABETICO

Ajuste cañena .....	pág.	71
Ajuste freno delantero y embrague ..	»	75
Ajuste freno trasero .....	»	77
Ajuste mando mariposa .....	»	67
Ajuste posición pedal del freno trasero .....	»	75
Batería .....	»	97
Bujía de encendido .....	»	69
Cerradura para casco .....	»	107
Control desgaste pastillas de los frenos	»	79
Control nivel del aceite y tuberías frenos embrague .....	»	79
Controles preliminares .....	»	43
Datos para la identificación .....	»	9
Dispositivo starter .....	»	31
Esquema eléctrico .....	»	122
Esquema sistema encendido - inyección .....	»	121
Grifo carburante .....	»	29
Herramientas .....	»	105
Inactividad prolongada .....	»	109
Instrucciones para el rodaje .....	»	53
Interruptor de encendido con bloqueo de dirección - testigos indicadores - instrumentos .....	»	33
Limpeza general .....	»	111
Llaves .....	»	11
Lubricación control nivel aceite motor	»	65
Mando cambio .....	»	39
Mando freno trasero .....	»	39
Mandos en el manillar .....	»	35
Memorandum .....	»	116
Neumáticos .....	»	91



Registrazione posizione pedale freno posteriore .....	»	74
Rimozione ruota anteriore .....	»	86
Rimozione ruota posteriore .....	»	88
Rubinetto carburante .....	»	28
Schema elettrico .....	»	122
Schema impianto accensione - ignizione .....	»	121
Serratura per casco .....	»	106
Sospensione anteriore .....	»	82
Sospensione posteriore .....	»	84
Sostituzione lampadine indicatori di direzione, fanale posteriore .....	»	100
Sostituzione lampadine cruscotto .....	»	98
Sostituzione lampadine proiettore .....	»	96
Sostituzione olio motore e cartuccia filtro .....	»	64
Svuogo aria impianti frenanti e frizione .....	»	80
Strumenti .....	»	32
Uso del veicolo .....	»	48

<i>Rear brake pedal position adjustment</i> .....	»	74
<i>Rear brake adjustment</i> .....	»	76
<i>Rear brake control</i> .....	»	38
<i>Rear suspension</i> .....	»	84
<i>Recommended maintenance procedures</i> .....	»	6
<i>Removing front wheel</i> .....	»	86
<i>Removing rear wheel</i> .....	»	88
<i>Riding operators</i> .....	»	48
<i>Spark plug</i> .....	»	68
<i>Speedometer drive lubrication</i> .....	»	90
<i>Starting jet lever</i> .....	»	30
<i>Throttle control grip cable adjustment</i> .....	»	66
<i>Tires</i> .....	»	90
<i>Tools</i> .....	»	104
<i>Wiring diagram</i> .....	»	122

Réglage du frein avant et de l'embrayage .....	»	74
Réglage position pedale frein arrière ..	»	74
Réglage poignée des gaz .....	»	66
Remplacement ampoules de l'indicateur de direction et feux arrière .....	»	100
Remplacement de l'huile du carter et de la cartouche du filtre .....	»	64
Remplacement des ampoules du phare ..	»	96
Remplacement des ampoules du tableau de bord .....	»	98
Robinet dessence .....	»	28
Schéma électrique .....	»	122
Schéma système allumage, injection ..	»	121
Serrure pour casque .....	»	106
Suspension arrière .....	»	84
Suspension avant .....	»	82

Otstand- Bremsleitungskontrolle .....	»	78
und Kupplungskontrolle .....	»	91
Reifen .....	»	122
Schaltplan .....	»	10
Schlüssel .....	»	91
Schmierung des .....	»	64
Kilometerzählervorgeleges .....	»	30
Schmierung Otstandkontrolle .....	»	106
Startvorrichtung .....	»	82
Sturzhelmsschloss .....	»	121
Vorderaufhängung .....	»	69
Zündung, Einspritzung .....	»	32
Zündkerze .....	»	38
Zündschalter mit Lenkschloss, kontrol, leuchten, instrumente .....	»	104
Wechselgetriebe .....	»	
Werkzeuge .....	»	

Operaciones de mantenimiento		
recomendado .....	»	7
Orientación del faro .....	»	103
Puesta en marcha del motor .....	»	47
Purga aire instalación frenantes		
y embrague .....	»	81
Remoción rueda delantera .....	»	87
Remoción rueda trasera .....	»	89
Rubricación transmisión velocímetro .	»	91
Substitución aceite motor y carucho filtro .....	»	65
Substitución bombillas indicadores de dirección faro trasero .....	»	101
Substitución bombillas tablero .....	»	99
Substitución de las bombillas del faro	»	97
Suspensión delantera .....	»	83
Suspensión trasera .....	»	85
Uso del vehículo .....	»	49



MEMORANDUM

Brown Selage vomc N. 510 / Dunlop DP 409 Lucas MCB 579  
hydro N. 510 / " DP 412 " MCB 563

Fändkrone NGR R DPR BEA 9

Champfis RY 411C D. 6. 11. 11

Antel 44 ord 45

Kellernad 44 ord 46





Legenda colore cavi / Cable colour coding

<b>1</b>	Blu Blue	<b>8</b>	Bianco-Nero White-Black	<b>15</b>	Giallo-Verde Yellow-Green	<b>22</b>	Blu-Nero Blue-Black	<b>29</b>	Blu Blue	<b>36</b>	Grigio Grey
<b>2</b>	Rosso Red	<b>9</b>	Marrone Brown	<b>16</b>	Azzurro L.T. Blue	<b>23</b>	Grigio Grey	<b>30</b>	Blu Blue	<b>37</b>	Verde-Nero Green-Black
<b>3</b>	Rosso Red	<b>10</b>	Marrone Brown	<b>17</b>	Rosso-Nero Red-Black	<b>24</b>	Verde Green	<b>31</b>	Giallo Yellow		
<b>4</b>	Rosso Red	<b>11</b>	Bianco-Blu White-Blue	<b>18</b>	Bianco White	<b>25</b>	Verde Green	<b>32</b>	Rosso Red		
<b>5</b>	Rosso Red	<b>12</b>	Giallo Yellow	<b>19</b>	Nero Black	<b>26</b>	Rosa Pink	<b>33</b>	Rosso Red		
<b>6</b>	Arancio Orange	<b>13</b>	Giallo-Nero Yellow-Black	<b>20</b>	Bianco-Rosso White-Red	<b>27</b>	Arancio Orange	<b>34</b>	Giallo Yellow		
<b>7</b>	Bianco-Nero White-Black	<b>14</b>	Verde-Nero Green-Black	<b>21</b>	Giallo-Rosso Yellow-Red	<b>28</b>	Viola Violet	<b>35</b>	Giallo Yellow		



Legende couleur câbles / Kabelfarben / Referencias colores de los cables

Pos. Pos.	Couleur Farbe Color	Pos. Pos.	Couleur Farbe Color	Pos. Pos.	Couleur Farbe Color	Pos. Pos.	Couleur Farbe Color	Pos. Pos.	Couleur Farbe Color		
1	Bleu Blau Azul	8	Bianc-Noir Weiss-Schwarz Blanco-Negro	15	Jaune-Vert Gelb-Grün Amarillo-Verde	22	Bleu-Noir Blau-Schwarz Azul-Negro	29	Bleu Blau Azul	36	Gris Grau Gris
2	Rouge Rot Rojo	9	Maron Braun Castano	16	Azur Hellblau Celeste	23	Gris Grau Gris	30	Bleu Blau Azul	37	Vert-Noir Grün-Schwarz Verde-Negro
3	Rouge Rot Rojo	10	Maron Braun Castano	17	Rouge-Noir Rot-Schwarz Rojo-Negro	24	Vert Grün Verde	31	Jaune Gelb Amarillo		
4	Rouge Rot Rojo	11	Bianc-Bleu Weiss-Blau Blanco-Azul	18	Blanc Weiss Blanco	25	Vert Grün Verde	32	Rouge Rot Rojo		
5	Rouge Rot Rojo	12	Jaune Gelb Amarillo	19	Noir Schwarz Negro	26	Rose Rosa Rose	33	Rouge Rot Rojo		
6	Orange Naranja Naranja	13	Jaune-Noir Gelb-Schwarz Amarillo-Negro	20	Bianc-Rouge Weiss-Rot Blanco-Rojo	27	Orange Naranja Naranja	34	Jaune Gelb Amarillo		
7	Bianc-Noir Weiss-Schwarz Blanco-Negro	14	Vert-Noir Grün-Schwarz Verde-Negro	21	Jaune-Rouge Gelb-Rot Amarillo-Rojo	28	Violet Violett Violeta	35	Jaune Gelb Amarillo		