

# DERBI

El logotipo DERBI es marca registrada y propiedad de DERBI - Nacional Motor, S.A. Sociedad Unipersonal.  
Prohibida la reproducción total o parcial de cualquier fotografía, gráfico o texto insertado en este manual.  
© 2005 DERBI - Nacional Motor, S.A. Sociedad Unipersonal.

Impreso por Gràfiques Morán, S.L. - Palamós (Girona) Depósito Legal: GI - 622 - 2005

CODIGO MANUAL 0.0H.051.6.012.1

## E

### **DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A.**

Sociedad Unipersonal desea agradecerle la confianza depositada por Ud. en la elección del modelo X-TREME R/SM • X-RACE

En este manual se especifican los principales detalles para el cuidado de su ciclomotor, para que obtenga el mejor funcionamiento y la mayor duración con un mínimo coste. Cuide su ciclomotor, La calidad DERBI se encargará del resto, con los recambios originales y una red Nacional de más de cuatro mil Agentes y talleres autorizados, estamos seguros de que obtendrá plena satisfacción en el uso del vehículo.

Ante cualquier problema, dirigirse al representante más próximo.

Bienvenido a **DERBI**

Debido a su criterio de constante mejora en sus productos, DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal se reserva el derecho de introducir las modificaciones que crea oportunas, sin previo aviso.

## F

### **DERBI / NACIONAL MOTOR, S.A.**

Sociedad Unipersonal vous remercie de votre choix et de votre confiance en votre nouveau cyclomoteur X-TREME R/SM • X-RACE

Dans ce manuel sont spécifiés les principaux détails pour l'entretien de votre cyclomoteur afin d'obtenir le meilleur fonctionnement et une plus grande durée de vie au coût minimum. Prenez soin de votre cyclomoteur, le département qualité DERBI se chargera du reste, avec les pièces de rechange originales et un réseau national de plus de quatre mille agents et garages autorisés, nous sommes sûrs que vous obtiendrez la pleine satisfaction dans l'utilisation de votre véhicule.

En cas de problème, s'adresser au représentant le plus proche.

Bienvenue chez **DERBI**

Etant donné le critère d'amélioration constante de ses produits, DERBI / NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal se réserve le droit d'introduire les modifications qu'il jugerait opportunes sans préavis.

**I**

**DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A.**  
Sociedad Unipersonal desidera ringraziare la fiducia che Lei ha posto nella scelta del nuovo modello X-TREME R/SM • X-RACE

Nel presente manuale si specificano i principali dettagli per la cura del suo ciclomotore, affinché possa ottenere il miglior funzionamento e la maggior durata con una spesa minima. Curi il suo ciclomotore, la qualità DERBI s'incaricherà del resto, con i ricambi originali ed una rete Nazionale di più di quattromila Agenti ed officine autorizzate, siamo sicuri del fatto che otterrà piena soddisfazione dall'uso del veicolo.

Per qualsiasi problema, rivolgersi al rappresentante più vicino.

Benvenuto a **DERBI**

A causa del suo criterio di miglioramento costante dei propri prodotti, DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal mantiene il diritto di introdurre le modifiche che consideri necessarie, senza avviso previo.

**GB**

**DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A.**  
Sociedad Unipersonal offers you our thanks for the confidence you place in us in your purchase of your new model X-TREME R/SM • X-RACE

This manual will explain the principal details of how to maintain this moped so you can get a longer duration with a minimum cost and the best performance. Take care of your engine. DERBI's quality will take care of everything else, we are sure that you will get complete satisfaction with the use of this vehicle, with the original spare parts and a National web of more than four thousand agents and shops.

If you encounter any problem, refer to the nearest distributor.

Welcome to **DERBI**

Due to its criterion of constant improvement of its products, DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal reserves the right to introduce any modifications it considers suitable, without prior notice.

**D**

**DERBI - NACIONAL MOTOR S.A.**  
Sociedad Unipersonal möchte Ihnen für das Vertrauen, das Sie durch die Wahl des neuen Mokicks X-TREME R/SM X-RACE

entgegenbringen, herzlichst danken. In dieser Gebrauchsanweisung finden Sie Ausführungen zu den wichtigsten Einzelheiten, die für die Pflege Ihres Mokick von Bedeutung sind. Durch Einhaltung derselben sind optimale Funktionstüchtigkeit und lange Lebensdauer bei geringstem Kostenaufwand gewährleistet. Pflegen Sie Ihren Mokick; die Qualität von DERBI kümmert sich um alles übrige. Mit den Original-Ersatzteilen und einem nationalen Service-Netz von über 1000 autorisierten Werkstätten sind wir sicher, daß Ihnen Ihr Fahrzeug größte Freude bereiten wird.

Willkommen bei **DERBI**

Im Hinblick auf die ständige Verbesserung ihrer Produkte behält sich DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung die als zweckmäßig erachteten Änderungen einzuführen.


**E**

Así puede Vd. contribuir a la conservación del medio ambiente.

De su estilo de conducir depende también el consumo de combustible y, por lo tanto, el nivel de emisión de contaminantes de su ciclomotor.

Asimismo, la manera de tratar el vehículo influye en el nivel de ruidos y en el desgaste del mismo.

En este Manual de Instrucciones se incluyen una serie de informaciones sobre una conducción ecológica y al mismo tiempo económica de su ciclomotor.

Sírvase tener en cuenta todos los textos de este Manual marcados con un 

Contamos con Vd.

¡Proteja el medio ambiente !

**F**

Vous pouvez contribuer à la conservation de l'environnement.

De votre manière de conduire dépend également la consommation de combustible et, donc, du taux d'émission d'agents contaminants de votre cyclomoteur.

La manière de traiter votre véhicule a des répercussions sur le niveau de bruits et la vie de votre véhicule.

Ce Manuel d'Instructions donne une série d'informations sur une conduite écologique et économique de votre cyclomoteur.

Voyez tous les textes de ce Manuel marqués d'une 

Nous avons confiance en vous.

Protégez l'environnement!


**I**

**Così può Lei contribuire alla conservazione del medio ambiente.**

Dal suo modo di guidare dipende pure il consumo di combustibile e, quindi, il livello di emissione di contaminanti del suo ciclomotore.

Inoltre, il modo in cui tratta il veicolo influisce sul livello di rumore e nel proprio logoramento.

In questo Manuale di Istruzioni si allegano una serie di informazioni sulla guida ecologica e contemporaneamente economica del suo ciclomotore.

Voglia tener presente tutti i testi di questo Manuale contrassegnati con un 

**Contiamo su di Lei.**

**Protegga il medio ambiente!**


**GB**

**This is how you can contribute to preserving the environment.**

The way you ride determines your fuel consumption and therefore how much your moped pollutes the atmosphere.

In the same way, the way you treat your moped affects its noise level and wear and tear on the vehicle.

In the Owner's instruction handbook you will find a series of points of information on how to ride in an ecologically sound manner, which will also be the most economic way to ride your moped.

Please pay attention to all the points marked with a flower  in this handbook.

**We are counting on you!**

**Protect the environment!**


**D**

**So können Sie zum Umweltschutz beitragen**

Von Ihrem Fahrstil hängt unter anderem der Benzinverbrauch und daher auch die Schadstoffabgabe Ihres Mokicks ab.

Auch hat die Art und Weise, wie Sie das Fahrzeug behandeln, Einfluß auf seinen Geräuschpegel und auf seine Abnutzung.

Diese Gebrauchsanweisung enthält eine Reihe von Anweisungen für einen ökologisch verantwortlichen und gleichzeitig wirtschaftlichen Fahrstil.

Bitte beachten Sie alle Abschnitte dieser Gebrauchsanweisung, die mit dem Symbol  versehen sind.

**Wir rechnen auf Sie.**

**Schonen die die Umwelt!**



**Datos personales:**  
**Données Personnelles:**  
**Dati personali:**  
**Personal details:**  
**Persönliche Angaben:**

Nombre / Nom / Nome: / Name / Name

.....  
Dirección / Adresse / Indirizzo  
Address / Adresse

.....  
Teléfono / Téléphone / Telefono  
Tel. / Telefon

.....  
Compañía de seguros  
Compagnie d'Assurances  
Compagnia assicuratrice  
Insurance Company:  
Versicherungsgesellschaft

.....  
Póliza de seguros N.º  
Police d'assurance n.º  
Polizza di assicurazione n.º:  
Insurance Policy Nº  
Versicherungspolice Nr.

**Representante DERBI más cercano**  
**Représentant DERBI le plus proche:**  
**Concessionario DERBI più vicino:**  
**Nearest DERBI Agent:**  
**Nächste DERBI-Vertretung:**

Nombre / Nom / Nome: / Name / Name

.....  
Dirección / Adresse / Indirizzo  
Address / Adresse

.....  
Teléfono / Téléphone / Telefono  
Tel. / Telefon

.....  
Jefe de Taller / Chef d'Atelier  
Capo Officina Meccanica  
Workshop Supervisor  
Werkmeister

.....  
Teléfono / Téléphone / Telefono  
Tel. / Telefon

**Datos del Ciclomotor:**  
**Données du cyclomoteur:**  
**Dati del ciclomotore:**  
**Details of your moped:**  
**Angaben zum Mokick:**

Designación de modelo  
Désignation du modèle  
Denominazione del modello  
Model Name  
Modellbezeichnung

.....  
Número de chasis  
Numéro du châssis  
Numero di telaio  
Frame Number  
Fahrgestellnummer

.....  
Número de motor  
Numéro du moteur  
Numero del motor  
Engine Number  
Motornummer

## E

### Modo de orientarse en este libro de instrucciones:

El **sumario** está dividido en cinco capítulos como indica la tabla de materias adyacente. Dichos capítulos se localizan mediante los cuadros de **color negro**.

En la primera página de cada capítulo hay una introducción y un **índice detallado** del capítulo.

Los **títulos** que encabezan cada página sirven para localizar determinado texto, hojeando rápidamente el libro.

En el **índice** de la página 112 figura la página en que se encuentra la información que se precisa.

Debido a su criterio de constante mejora en sus productos, DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal se reserva el derecho de introducir las modificaciones que crea oportunas, sin previo aviso.

## F

### Comment utiliser ce manuel d'instructions:

Le **sommaire** est divisé en cinq chapitres comme indique la table des matières ci-jointe. Ces chapitres se localisent au moyen des **carrés noirs**.

Sur la première page de chaque chapitre il y a une introduction et un **index détaillé** du chapitre.

Les **titres** de chaque page servent à localiser un texte déterminé, en feuilletant rapidement le manuel.

L'**index** de la page 112 donne l'information dont vous avez besoin et la page où elle se trouve.

Etant donné le critère d'amélioration constante de ses produits, DERBI / NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal se réserve le droit d'introduire les modifications qu'il jugerait opportunes sans préavis.

## I

### Come orientarsi in questo libro di istruzioni:

Il **sommario** è suddiviso in cinque capitoli come indica la tavola di materie adiacente.

I sopraddetti capitoli si localizzano mediante i quadri **color nero**.

Nella prima pagina di ogni capitolo c'è una introduzione ed un **indice dettagliato** del capitolo.

I **titoli** che intestano ogni pagina servono per localizzare un testo determinato, sfogliando rapidamente il libretto.

Nell'**indice** di pagina 113 appare la pagina dove c'è l'informazione di cui si ha bisogno.

A causa del suo criterio di miglioramento costante dei propri prodotti, DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal mantiene il diritto di introdurre le modifiche che consideri necessarie, senza avviso previo.



**GB****How to use this instruction manual:**

The **summary** is divided into five chapters, as indicated in the adjoining table of contents. These chapters are located by means of the **black panels**.

On the first page of each chapter there is an introduction and a **detailed index** of the chapter.

The **titles** heading each page serve to locate a certain text by leafing quickly through the book.

In the **index** on page 113 you will find the page number of the information you need.

Due to its criterion of constant improvement of its products, DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal reserves the right to introduce any modifications it considers suitable, without prior notice.

**D****Zur Benutzung des vorliegenden Bedienungshandbuches:**

Wie aus dem unten angeführten Inhaltsverzeichnis hervorgeht, besteht die Zusammenfassung aus fünf Kapiteln. Das Auffinden der jeweiligen Kapitel erfolgt mit Hilfe der schwarzen Farbfelder.

Die erste Seite eines jeden Kapitels enthält eine Einleitung und ein ausführliches Inhaltsverzeichnis.

Die Überschriften auf jeder Seite dienen dem Auffinden eines bestimmten Textes, indem man das Buch schnell durchblättert.

Dem Inhaltsverzeichnis auf Seite 113 ist die Seite mit der gewünschten Information zu entnehmen.

Im Hinblick auf die ständige Verbesserung ihrer Produkte behält sich DERBI - NACIONAL MOTOR, S.A. Sociedad Unipersonal das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung die als zweckmäßig erachteten Änderungen einzuführen.

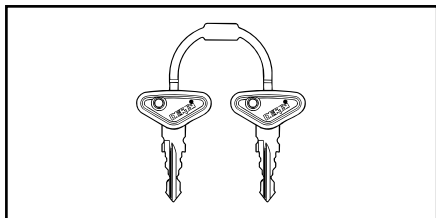
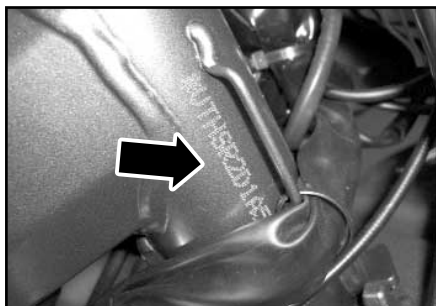
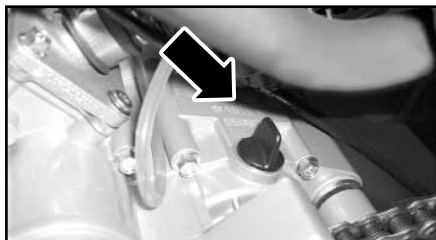
Mandos Commandes Comandi Controls Bedienungselemente	13
--	----

Equipo y accesorios Équipement et accessoires Dotazione ed accessori Equipment and Accessories Ausstattung und Zubehör	25
--	----

Arranque, conducción y rodaje Démarrage, conduite et rodage Avviamento, guida e rodaggio Starting, Riding and running-in Anlassen, Fahren und Einfahren	29
---	----

Mantenimiento Entretien Manutenzione Maintenance Wartung	41
--	----

Especificaciones Spécifications Specificazioni Specifications Technische Daten	99
--	----



## E

### Emplazamiento del número de motor.

El número de motor está grabado en la parte superior del cárter izquierdo.

### Emplazamiento del número del bastidor

El número del bastidor está grabado en el lado derecho del tubo de dirección.

### Llaves

Con el ciclomotor se entregan dos llaves que sirven indistintamente para la cerradura de contacto y tapa depósito gasolina.

### Atención

Para llamar la atención del lector sobre puntos importantes se utilizan las siguientes indicaciones: "observación", "precaución" y "aviso"...

### OBSERVACION:

Las observaciones dan consejos complementarios o explican el texto.

### ¡Precaución!

Con este encabezamiento se advierte que las maniobras en cuestión pueden ocasionar **deterioros** en el vehículo o desgaste prematuro.

### ¡Aviso!

Los avisos advierten que la maniobra es peligrosa y que podría causar **lesiones**



## F

### Situation du numéro du moteur

Le numéro de moteur est inscrit sur la partie supérieure du carter gauche.

### Situation du numéro de châssis

Le numéro de châssis est inscrit sur le côté droit du tube de direction.

### Clés

Deux clés sont remises avec le cyclomoteur à utiliser indistinctement pour la serrure de contact et celle du bouchon du réservoir à essence.

### Attention!

Pour attirer l'attention du lecteur sur des points importants les indications suivantes: "observation", "précaution" et "avis" sont utilisées.

### OBSERVATION:

Les observations fournissent des conseils complémentaires ou expliquent le texte.

### Précaution!

Il s'agit d'un avertissement indiquant que les manoeuvres en question peuvent provoquer des **dommages** sur le véhicule ou une usure prématurée.

### Avis!

Avertissement d'une manoeuvre dangereuse pouvant provoquer des **lésions**.



**I**

### Situazione del numero del motore.

Il numero del motore è inciso nella parte superiore del carter sinistro.

### Situazione del numero del telaio.

Il numero del telaio è inciso sul lato destro del tubo dello sterzo.

### Chiavi

Col ciclomotore si consegnano due chiavi che servono indifferentemente per la serratura d'accensione, e per il coperchio del serbatoio benzina.

### Attenzione !

Per portare l'attenzione dell'amabile lettore sui punti importanti si usano i seguenti termini: "osservazione", "attenzione" e "avviso".

### OSSERVAZIONE:

Le osservazioni danno consigli complementari o spiegano il testo.

### Attenzione!

Con questa intestazione si avverte che le manovre in questione possono provocare **panne** nel veicolo o logoramento prematuro.

### Avviso!

Gli avvisi avvertono che la manovra è pericolosa e che potrebbe produrre **lesioni**.



**GB**

### Position of the engine number

The engine number is engraved on the top of the left-hand crankcase.

### Position of the chassis number

The chassis number is engraved on the right-hand side of the steering column.

### Keys

A set of two keys is delivered with the moped. Either key may be used equally for the ignition lock and for the fuel tank cover.

### Attention

In order to call the reader's attention to important points, the following indications are used: 'note', 'caution' and 'warning'.

### NOTE:

The notes give complementary advice or explain the text.

### CAUTION!

This heading warns that the manoeuvres in question may cause damage or premature wear to the vehicle.

### WARNING!

The warnings indicate that the manoeuvre is dangerous and may cause injuries.



**D**

### Lage der Motornummer

Die Motornummer befindet sich am oberen Teil der linken Gehäusehälfte.

### Lage der Fahrgestellnummer

Die Fahrgestellnummer befindet sich an der rechten Seite des Lenkrohrs.

### Schlüssel

Das Moped wird mit zwei Schlüsseln geliefert, die beide für das Zündschloß und den Benzintankdeckel vorgesehen sind.

### Achtung!

Um die Aufmerksamkeit des Lesers auf bestimmte wichtige Punkte zu lenken, werden die folgenden Hinweise verwendet: "Anmerkung", "Vorsicht" und "Achtung"...

### ANMERKUNG:

Die Anmerkungen geben zusätzliche Ratschläge oder erläutern den Text.

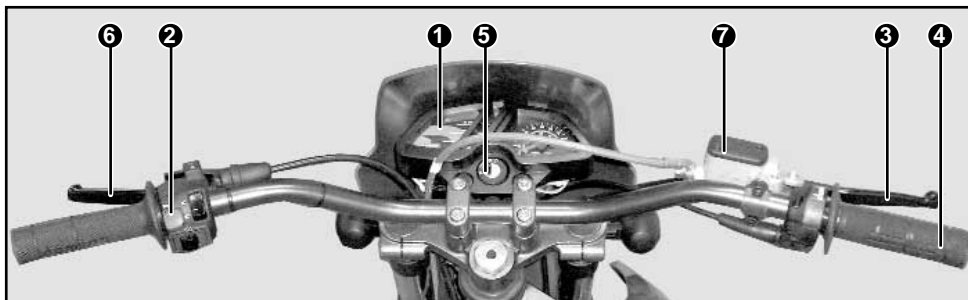
### Vorsicht!

Mit dieser Überschrift wird darauf hingewiesen, daß die beschriebenen Vorgänge Fahrzeugschäden oder vorzeitigen Verschleiß zur Folge haben können.

### Achtung!

Diese Warnungen weisen darauf hin, daß der Vorgang gefährlich ist und Verletzungen verursachen könnte.





**E**

- 1.- Tablier
- 2.- Interruptor luces, claxon y stop
- 3.- Mando freno delantero
- 4.- Mando de gas
- 5.- Cerradura contacto
- 6.- Mando embrague
- 7.- Depósito líquido freno delantero

**F**

- 1.- Tableau de bord
- 2.- Commandes phares, klaxon et stop
- 3.- Commande frein avant
- 4.- Commande gaz
- 5.- Serrure contact
- 6.- Commande embrayage
- 7.- Réservoir liquide frein avant

**I**

- 1.- Cruscotto
- 2.- Interruttore luci, avvisatore acustico ed stop
- 3.- Comando freno anteriore
- 4.- Comando dell'acceleratore
- 5.- Serratura d'accensione
- 6.- Comando frizione
- 7.- Serbatoio liquido freno anteriore

**GB**

- 1.- Instrument panel
- 2.- Lights, horn and stop switch
- 3.- Front brake lever
- 4.- Accelerator
- 5.- Ignition lock
- 6.- Clutch lever
- 7.- Front brake fluid tank

**D**

- 1.- Armaturenbrett
- 2.- Schalter für Lichter, Hupe und Stop
- 3.- Hebel Vorderbremse
- 4.- Gasgriff
- 5.- Zündschloß
- 6.- Kupplungshebel
- 7.- Behälter für Bremsflüssigkeit Vorderbremse

*Este capítulo contiene una descripción detallada de todos los instrumentos y mandos de especial interés para el usuario.*

*Ce chapitre contient une description détaillée de tous les instruments et des commandes particulièrement intéressantes pour l'utilisateur.*

*This chapter contains a detailed description of all the instruments and controls of special interest for the user.*

*Questo capitolo contiene una minuta descrizione di tutti gli strumenti e comandi d'interesse speciale per l'utente.*

*Dieses Kapitel enthält eine ausführliche Beschreibung aller Instrumente und Bedienungselemente, die für den Anwender von Bedeutung sind.*

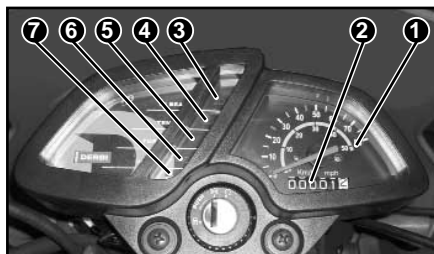
**Indice del capítulo  
Index du chapitre  
Indice del capitolo  
Index of the chapter  
Inhaltsverzeichnis des Kapitels**

Tablier	
Tableau de bord	
Cruscotto	
Instrument panel	
Armaturenbrett .....	14
Interruptor luces, claxon y stop	
Commutateur phares, klaxon et stop	
Interruttore luci,avvisatore acustico ed stop	
Lights, horn and stop switch	
Schalter für Lichter, Hupe und Stop .....	16
Cerradura contacto	
Serrure contact	
Serratura d'accensione	
Ignition lock	
Zündschloß .....	16
Mando freno delantero	
Commande frein avant.	
Comando freno anteriore	
Front brake lever	
Hebel Vorderbremse .....	18
Mando de gas	
Commande gaz	
Comando dell'acceleratore	
Accelerator	
Gasgriff .....	18

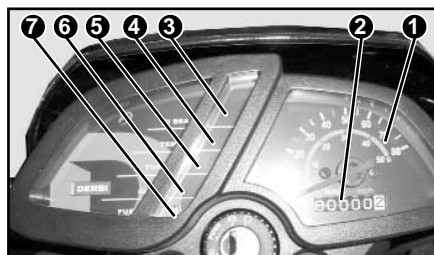
**Mandos  
Commandes  
Comandi  
Controls  
Bedienungselemente**

Mando embrague	
Commande embrayage	
Comando frizione	
Clutch lever	
Kupplungshebel .....	18
Mando freno trasero	
Commande frein arrière	
Comando freno posteriore	
Rear brake pedal	
Hebel Hinterbremse .....	20
Palanca de arranque	
Levier de démarrage	
Pedale di avviamento	
Kick-starter	
Kickstarter .....	20
Palanca del cambio	
Levier de la boîte à vitesses	
Pedale del cambio	
Gear-change pedal	
Schalthebel .....	22
Mando aire carburador	
Commande air carburateur	
Comando starter carburatore	
Choke	
Hebel für Vergaser-Luftzufuhr .....	24

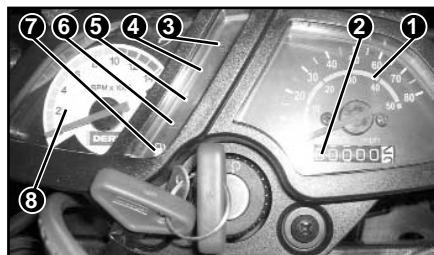
Tablier  
Tableau de bord



SEDA R - SEDA SM



X-TREME R



X-TREME SM

**E**

**(1) Velocímetro**

El velocímetro indica la velocidad de marcha en Kilómetros por hora.

**(2) Cuentakilómetros**

Totalidad de kilómetros recorridos. La cifra del extremo derecho indica el número de hectómetros.



**(3) Indicador luz intensiva**



**(4) Indicador de temperatura**

Cuando el indicador se enciende la temperatura del refrigerante sobrepasa los 105 °C.



**(5) Indicador Intermitentes**



**(6) Indicador reserva aceite**

Cuando se enciende la luz de advertencia, la reserva contiene 0,25 litros.



**(7) Indicador reserva gasolina**

Cuando se enciende la luz indicador gasolina, en el depósito queda una reserva de 2 litros.

**(8) Cuentavueltas**

(SEDA SM • X-TREME SM)

El cuentavueltas muestra la velocidad del motor en revoluciones por minuto.

**F**

**(1) Le Compteur de vitesse**

Le compteur de vitesse indique la vitesse en kilomètre par heure.

**(2) Compte-kilomètres**

Indique les kilomètres parcourus. Le chiffre à droite indique les hectomètres.



**(3) Témoin lumière de phare**



**(4) Indicateur de température**

Le témoin s'allume lorsque la température du liquide refroidissant dépasse 105° C.



**(5) Témoin des clignotants**



**(6) Témoin de réserve d'huile**

Le témoin s'allume lorsque la réserve ne contient que 0,25 litres.



**(7) Témoin de réserve d'essence.**

Le témoin s'allume lorsque la réserve ne contient que 1,3 litres.

**(8) Le Compte-tours**

(SEDA SM • X-TREME SM)

Le compte-tours indique la vitesse du moteur en tours par minute.

**I**

**(1) Tachimetro**

Il tachimetro indica la velocità di moto in chilometri all'ora.

**(2) Contachilometri**

Totale di chilometri percorsi. La cifra dell'estremo destro indica il numero di ettometri.



**(3) Indicatore luce abbagliante**



**(4) Indicatore di temperatura**

Qualora l'indicatore si accende, la temperatura del refrigerante ha superato i 105°C.



**(5) Spia indicatori direzione**



**(6) Spia riserva olio**

Qualora si accende la luce indicatore d'olio, nel serbatoio rimane una scorta di litri 0,25.



**(7) Spia riserva benzina**

Qualora si accende la luce indicatore benzina, nel serbatoio rimane una scorta di litri 1,5.

**(8) Contagiri**

(SENDA SM • X-TREME SM)

Il contagiri indica la velocità del motore in giri per minuto.

**GB**

**(1) Speedometer**

The speedometer indicates the running speed in kilometres / hour.

**(2) Kilometre counter  
(Mph Models USA)**

Total number of kilometres run. The number on the far right indicates the number of hectometres.



**(3) High-beam indicator**



**(4) Temperature indicator**

When the indicator lights up, the temperature of the coolant has exceeded 105 °C.



**(5) Indicator warning light**



**(6) Oil Reserve**

When this warning light comes on there are 0,25 litres left in reserve.



**(7) Reserve fuel tank indicator**

When the fuel indicator lights up, a reserve of 1,3 litres remains in the tank.

**(8) Tachometer**

(SENDA SM • X-TREME SM)

The tachometer (rev counter) shows the rotation speed of the engine in revolutions per minute.

**D**

**(1) Geschwindigkeitsmesser**

Der Geschwindigkeitsmesser gibt die Fahrtgeschwindigkeit in Stundenkilometern an.

**(2) Kilometerzähler**

Gesamtheit der zurückgelegten Kilometer. Die Ziffer ganz rechts gibt die zurückgelegten Hektometer an.



**(3) Fernlichtanzeige**



**(4) Temperaturanzeige**

Leuchtet die Anzeige auf, so liegt die Temperatur des Kühlmittels über 105° C.



**(5) Blinkanzeige**



**(6) Ölreserveanzeige**

Wenn das Warnlicht aufleuchtet, enthält die Reserve 0,25 Liter.



**(7) Kraftstoffanzeige**

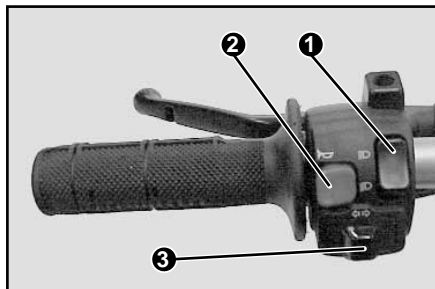
Wenn das Warnlicht aufleuchtet, so verbleibt im Tank eine Reserve von 1,3 Litern.

**(8) Drehzahlmesser**

(SENDA SM • X-TREME SM)

Der Drehzahlmesser gibt die Drehgeschwindigkeit des Motors in Umdrehungen pro Minute an.

## Mando luces, claxon y stop - Cerradura de contacto Commandes lumières, klaxon et stop - Serrure du contact



**E**

### Mando luces, claxon e intermitentes

Grupo conmutador, situado en el lado izquierdo del manillar.

#### Mando luces (1)

Tiene dos posiciones:

Abajo, luz de cruce  
Arriba, luz intensiva.

Para que este mando funcione, poner antes la llave de contacto en posición / (motor en marcha)

#### Pulsador acústico claxon (2)

#### Mando intermitentes (3)

Centro - Intermitentes apagados  
Derecha - Intermitentes lado derecho encendidos  
Izquierdo - Intermitentes lado izquierdo encendidos

### Cerradura de contacto

Posición de la llave

- Motor parado y sin bloqueo.
- Posición arranque motor.
- Para bloquear la dirección, gire el manillar completamente hacia la derecha o izquierda. Presione hacia abajo la llave dejando que vuelva a su lugar, y después gírela hasta la posición y extraígalas.

**F**

### Commandes lumières, klaxon et clignotants

Groupe commutateur situé du côté gauche du guidon.

#### Commandes lumières (1)

Deux positions:

vers le bas: Lumière courtes  
vers le haut: phare route

Avant d'actionner cette commande mettre la clé de contact en position (moteur en marche)

#### Bouton acoustique klaxon (2)

#### Commandes clignotants (3)

Centre: clignotants éteints  
Droite: clignotants côté droit allumés  
gauche: clignotants côté gauche allumés

### Serrure du contact

Position de la clé

- Moteur arrêté, sans blocage
- Position de démarrage du moteur
- Pour bloquer la direction, faire tourner le guidon tout à fait à droite ou à gauche. Pousser la clé vers le bas en laissant retourner à sa position initiale et tourner jusqu'à la position et sortez-la.



**I**

### Comando luci, avvisatore acustico ed indicatori direzione

Gruppo commutatore, situato nel lato sinistro del manubrio.

#### Comando luci (1)

Ha due posizioni:

In basso, luce anabbagliante

In alto, luce abbagliante

Affinché questo comando funzioni, girare la chiave d'accensione in posizione / (motore acceso)

#### Pulsante avvisatore acustico (2)

#### Comando indicatori direzione (3)


Centro - Indicatori direzione spenti

Destra - Indicatori lato destro accesi



Sinistra - Indicatori lato sinistro accesi

### Serratura d'accensione

Posizione della chiave

 - Motore spento e senza bloccaggio

 - Posizione avviamento motore

 - Per bloccare la sterzo, girare completamente il manubrio verso destra o sinistra. Pressionare la chiave in fondo e lasciare che ritorni alla sua posizione, girarla fino alla posizione  ed estrarla.

**GB**

### Lights, horn and indicator switch

This switch group is located at the left-hand end of the handlebar.

#### (1) Headlight Dip Switch

The dip switch has two positions:

Down - dipped beam

Up - full beam

For this switch to operate, the ignition key must be in the / position (engine on).

#### (2) Horn button

#### (3) Indicator switch


Middle = indicators off


Right = right-hand indicators on



Left = left-hand indicators on

### Ignition lock

Key position

 - Engine off, steering unlocked

 - Engine start position

 - To lock the steering, turn the handlebar all the way to left or right. Press the key downwards, turn it to the  position and remove it.

**D**

### Schalter für Lichter, Hupe und Blinklichter

Umschaltgruppe an der linken Seite des Lenkers.

#### (1) Lichtschalter

Zwei Positionen:

Unten: Abblendlicht

Oben: Fernlicht

Damit dieser Schalter funktioniert, muß vorher der Zündschlüssel in die Position / (Motor ein) gebracht werden.

#### (2) Hupknopf

#### (3) Blinklichtschalter


Mitte: Blinklichter aus


Rechts: Blinklichter rechts ein



Links: Blinklichter links ein

### Zündschloß

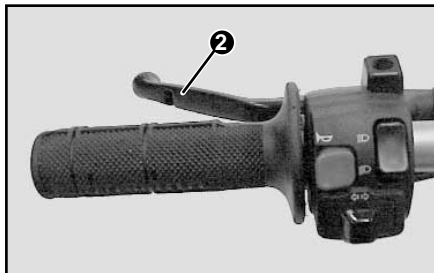
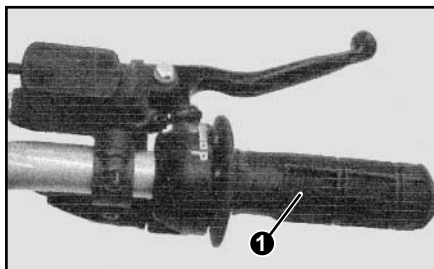
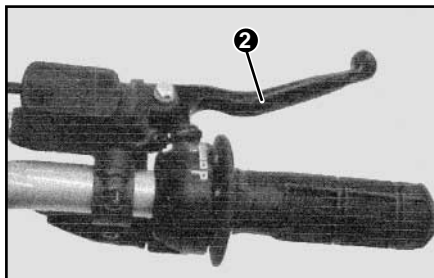
Position des Schlüssels

 - Motor aus, ohne Blockierung

 - Position zum Anlassen des Motors

 - Um die Lenkung zu blockieren, drehen Sie den Lenker ganz nach rechts oder nach links. Drücken Sie den Schlüssel nach unten und lassen Sie ihn wieder in seine alte Position zurückkehren. Drehen Sie ihn bis in die Position  und ziehen Sie ihn heraus.

## Mando freno delantero, gas y embrague Commande frein avant, gaz et embrayage



**E**

### Mando de freno delantero

El mando freno delantero, está situado en el lado derecho del manillar (2). Poner especial atención en su uso y utilizar el freno delantero sin brusquedades y dosificando la fuerza gradualmente, según las condiciones del terreno, procurando siempre evitar el bloqueo de la rueda.

### Mando de gas

Situado en el lado derecho del manillar (1). Con la rotación hacia adentro de la empuñadura, se obtiene la apertura de la válvula del carburador.

### Mando de embrague

La maneta del mando de embrague está situada en el lado izquierdo del manillar (2). Apretando a fondo dicha maneta contra el manillar, se desconecta el embrague, liberando la transmisión del motor.

Dejando suavemente la maneta se conecta el embrague uniendo el motor a la transmisión, que con una marcha engranada transmite a través del cambio, la fuerza del motor a la rueda trasera.

**F**

### Commande frein avant

La commande du frein avant est située du côté droit du guidon (2). Il faut avoir la précaution d'utiliser le frein avant sans brusquerie, en dosant la force graduellement selon les conditions du terrain pour éviter le blocage de la roue.

### Commande du gaz.

Cette commande est située du côté droit du guidon (1). Si on tourne la poignée vers l'intérieur on obtient l'ouverture du boisseau du carburateur.

### Commande de l'embrayage

La manette de commande de l'embrayage est située du côté gauche du guidon (2).

En serrant à fond cette manette contre le guidon on déconnecte l'embrayage et on libère la transmission du moteur.

En lâchant progressivement la manette on connecte l'embrayage et on relie le moteur à la transmission qui avec une vitesse engagée transmet au moyen de la boîte à vitesses la force du moteur à la roue arrière.

**I**

### Comando freno anteriore

Il comando freno anteriore è situato nel lato destro del manubrio (2). Avere speciale cura quando lo si usi, usare il freno anteriore in modo non brusco, dosificare gradatamente la forza, a seconda delle condizioni del terreno, e fare in modo di evitare sempre il bloccaggio della ruota.

### Comando dell'acceleratore

Situato nel lato destro del manubrio (1). Quando si gira verso l'interno la manopola, si provoca l'apertura della valvola del carburatore.

### Comando frizione

La leva del comando frizione è situata al lato destro del manubrio (2). Quando si serra completamente la sopraddetta leva contro il manubrio, si disinserisce la frizione e si libera la trasmissione del motore.

Se si allenta soavemente la leva, si inserisce la frizione che unisce il motore e la trasmissione che, con una marcia ingranata, trasmetterà la forza del motore alla ruota posteriore mediante il cambio.

**GB**

### Front brake lever

The front brake lever is located at the right-hand end of the handlebar (2). It should be used with care, pulling it smoothly and gradually, in accordance with the ground conditions, taking care always to avoid locking the front wheel.

### Engine running and stop button (Models USA)

The engine running and stop button is located on the right hand side of the handlebar (3)

- ⊗ Above position: Engine Stop
- Down position: Engine running.

### Accelerator

This is situated at the right-hand end of the handlebar (1). Twisting the grip inwards opens the carburettor valve and accelerates the engine.

### Clutch lever

The clutch control lever is situated at the left-hand end of the handlebar (2). Pressing the lever all the way, until it touches the handlebar, disengages the clutch and releases the engine transmission.

Releasing the lever gently engages the clutch and connects the engine with the transmission, which, with a gear selected, transmits the power of the engine through the gearbox to the rear wheel.

**D**

### Hebel Vorderbremse

Der Hebel zur Betätigung der Vorderbremse befindet sich an der rechten Seite des Lenkers (2). Diese Bremse ist mit äußerster Vorsicht zu benutzen. Nicht jäh abbremsen, sondern die Kraft je nach Beschaffenheit des Bodens dosieren. Man achte darauf, daß das Rad nicht blockiert wird.

### Gasgriff

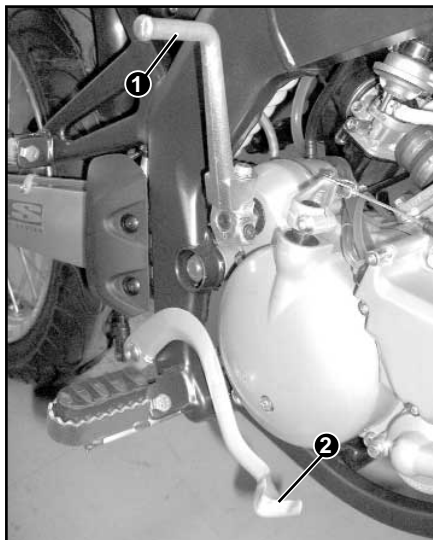
An der rechten Seite des Lenkers (1). Mit der Drehung des Handgriffs zum Fahrer hin wird die Öffnung des Vergaseschiebers bewirkt.

### Kupplungshebel

Der Hebel für die Kupplungsbetätigung befindet sich an der linken Seite des Lenkers (2). Indem man diesen Hebel voll gegen den Lenker durchdrückt, wird die Kupplung gelöst und der Motorantrieb freigesetzt.

Durch langsames Loslassen des Hebels wird die Kupplung wieder eingeschaltet und der Motor mit dem Antrieb verbunden. Über den eingeschalteten Gang wird die Motorkraft auf das Hinterrad übertragen.

## Mando freno trasero y palanca de arranque Commande frein arrière et levier de démarrage



**CAT**

Atenció a l'estat del terreny. Sobretot si està asfaltat i moll o hi ha pedretes.

**E**

### Mando freno trasero

El pedal de mando del freno trasero, está situado en la parte derecha del ciclomotor, a la altura del motor (2). Debe ser accionado con la punta del pie gradualmente. Combinar la utilización del freno trasero con el delantero según necesidades, de esta forma obtendrán frenadas más eficaces.

¡Atención al estado del terreno! sobre todo si éste es asfaltado y está mojado o existe gravilla.

### Palanca de arranque

La palanca de arranque está situada en el lado derecho del motor (1) para los modelos que la equipen. Para poner en funcionamiento el motor, basta con actuar sobre la palanca accionándola hacia atrás con el pie.



No tenga el motor en marcha sin necesidad.



### ¡Aviso!

Es muy importante comprobar antes de poner el motor en marcha, que la palanca cambio esté en punto muerto. (Ver apartado palanca de cambio.)

**F**

### Commande frein arrière

La pédale de commande du frein arrière est située sur la partie droite du cyclomoteur, à la hauteur du moteur (2). Elle doit être actionnée graduellement avec la pointe du pied. Combiner l'utilisation du frein arrière et du frein avant, selon les besoins pour obtenir des freinées plus efficaces.

Attention à l'état du terrain, surtout l'asphalte mouillé ou le gravier.

### Levier de démarrage

Le levier de démarrage est situé du côté droit du moteur (1). Pour mettre en fonctionnement le moteur il suffit de mener le levier vers l'arrière avec le pied.



Ne pas faire tourner inutilement le moteur.



### Attention!

Il est très important de vérifier avant de faire démarrer le moteur si le levier de vitesses se trouve en point mort. (Voir paragraphe " Levier de la boîte à vitesses")



### Comando freno posteriore

Il pedale del comando del freno posteriore è situato nella parte destra del ciclomotore, al livello del motore (2). Deve azionarsi gradatamente con la punta del piede. Bisogna combinare l'uso del freno posteriore con quello anteriore, a seconda delle necessità: in questo modo si otterranno delle frenate più efficaci.

Attenzione allo stato del terreno! In particolare se è asfaltato ed è bagnato o c'è ghiaietto.

### Pedale di avviamento

Il pedale di avviamento è situata nel lato destro del motore (1). Per avviare il motore, basta agire sul pedale, azionandolo indietro col piede.



Non tenere il motore avviato senza bisogno.



### Avviso!

È assai importante verificare che la leva del cambio sia nel punto morto prima di avviare il motore. (Vedasi punto Pedale del cambio.)



### Rear brake pedal

The rear brake pedal is situated on the right-hand side of the moped, at the height of the engine (2). It should be pressed gradually with the front of the foot. Combine the use of the front and rear brakes according to needs, in order to achieve more efficient braking.

CAUTION! Pay attention to the state of the ground, especially if it is asphalted and there is water or gravel.

### Kick-starter

The kick-starter is situated on the right-hand side of the engine (1). To start the engine, press the lever backwards with your foot.



Do not allow the engine to run when it is not necessary.

### WARNING!

It is very important before starting the engine to check that the gear lever is in the neutral position. (See section on Gear-change pedal.)



### Betätigung Hinterbremse

Das Pedal für die Betätigung der Hinterbremse befindet sich an der rechten Seite des Mokicks, auf der Höhe des Motors (2). Dieses Pedal ist stufenweise mit der Fußspitze zu betätigen. Werden Vorder- und Hinterbremse den Erfordernissen entsprechend kombiniert, kann eine optimale Bremswirkung erzielt werden.

Achten Sie auf die Beschaffenheit des Geländes, vor allem, wenn dieses asphaltiert und naß ist oder wenn Kies vorhanden ist!

### Kickstarter

Der Kickstarter befindet sich an der rechten Seite des Motors (1). Um den Motor in Gang zu setzen, ist der Hebel mit dem Fuß nach hinten zu drücken.



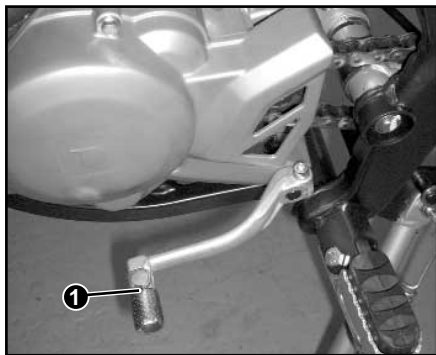
Lassen Sie den Motor nicht unnötig laufen.

### Achtung!

Vor dem Anlassen des Motors ist unbedingt sicherzustellen, daß sich das Getriebe im Leerlauf befindet. (Siehe Abschnitt Starthebel.)



## Palanca de cambio Levier de la boîte à vitesses



**CAT**

### **IMPORTANT:**

La palanca de canvi s'ha d'accionar sempre després d'haver desembragat i reduït al mínim el comandament del gas.

**E**

### **Palanca de cambio**

La palanca de cambio está situada en el lado izquierdo el motor (1) Se acciona con el pie y debe acompañarse con decisión hacia el engrabe de la marcha. Después de haber efectuado el cambio de marcha, retirar el pie del pedal, el cual retornará a su posición primitiva automáticamente.

Partiendo del punto muerto, las marchas se introducen de la siguiente manera:

- Empujando la palanca hacia abajo se introduce la 1.<sup>a</sup> marcha.
- Empujando la palanca hacia arriba, se introducen la 2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup> y 6.<sup>a</sup> marcha.

Para reducir, accionar la palanca hacia abajo.

### **IMPORTANTE:**

La palanca de cambio debe accionarse siempre después de haber desembragado y reducir al mínimo el mando del gas.

**F**

### **Levier de la boîte à vitesses**

Le levier du changement de vitesses est situé du côté gauche du moteur (1). Il faut l'actionner avec le pied et ne pas le lâcher avant que la vitesse ne soit engagée. Ensuite, après avoir passé de vitesse, enlever le pied de la pédale qui retournera à sa position initiale automatiquement. En partant du point mort, les vitesses s'engagent ainsi:

- En poussant le levier vers le bas, on engage la première vitesse.
- En poussant le levier vers le haut, on engage la 2<sup>ème</sup>, la 3<sup>ème</sup>, la 4<sup>ème</sup>, la 5<sup>ème</sup> et la 6<sup>ème</sup> vitesse.

Pour réduire il faut actionner le levier vers le bas.

### **IMPORTANT:**

Le levier de changement de vitesses doit toujours être actionné après avoir débrayé en réduisant au minimum l'action sur la commande du gaz.

**I**

### **Pedale del cambio**

Il pedale del cambio è situato nel lato sinistro del motore (1). Si aziona col piede e deve essere accompagnato

decisamente verso l'ingrano della marcia. Dopo aver realizzato il cambio di marcia, togliere il piede dal pedale e quest'ultimo ritornerà automaticamente alla sua posizione iniziale. Se si parte dal punto morto, le marce si introducono nel seguente modo:

- Spingendo il pedale in giù s'introduce la 1<sup>a</sup> marcia.
- Spingendo il pedale in su si introducono le marce 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup>.

Per ridurre, azionare il pedale verso il basso.

### **IMPORTANTE:**

Il pedale del cambio deve essere sempre azionato dopo aver disinnestato la marcia ed aver ridotto al minimo il comando dell'acceleratore.

**GB**

### **Gear-change pedal**

The gear-change pedal is situated on the left-hand side of the engine (1). To change gear, push the pedal firmly until the gear engages, then remove your foot from the pedal, which will automatically return to its original position. Starting from neutral, the gears are engaged as follows:

- Pushing the lever downwards engages 1st gear.
- Pushing the lever upwards engages 2nd, 3rd, 4th, 5th and 6th gears. To change down a gear, push the pedal downwards.

### **IMPORTANT:**

The gear-change pedal must always be activated after disengaging the clutch and returning the accelerator to its minimum position.

**D**

### **Schalthebel**

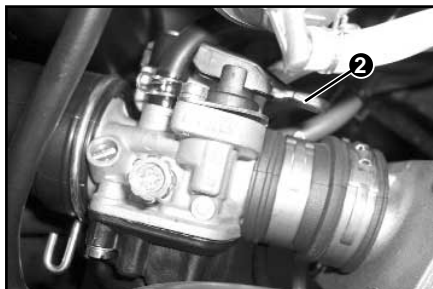
Der Schalthebel befindet sich an der linken Seite des Motors (1). Er wird mit dem Fuß bedient und muß mit Entschlossenheit bis zum Einrücken des Ganges betätigt werden. Nach dem Gangwechsel den Fuß vom Pedal nehmen, welches automatisch in seine alte Position zurückkehrt. Vom Totpunkt aus gesehen werden die Gänge wie folgt eingeschaltet:

- Den Hebel nach unten drücken: Es wird der erste Gang eingeschaltet.
- Den Hebel nach oben drücken: Es werden der zweite, dritte, vierte, fünfte und sechste Gang eingeschaltet.

Um zurückzuschalten ist der Hebel nach unten zu drücken.

### **WICHTIG:**

Der Schalthebel darf erst dann betätigt werden, wenn die Kupplung ausgerückt und die Gasbetätigung aufs Minimum reduziert worden ist.



**I**

### Comando starter carburatore

È situato sul lato destro del carburatore (1), ed è facilmente raggiungibile con la mano del medesimo lato. Ha due posizioni:

Leva su: Avviamento a freddo.

Leva giù: Avviamento in condizioni normali.

Questo comando ha come unico scopo rendere più facile l'avviamento. Utilizzarlo soltanto quando IL MOTORE SIA FREDDO.

**E**

### Mando aire carburador

Está situado en el lado derecho del carburador (1) de fácil acceso con la mano del mismo lado. Tiene dos posiciones:

Palanca arriba: Arranque en frío.

Palanca abajo: Arranque en condiciones normales.

Este mando sólo tiene la finalidad de facilitar el arranque. Emplear sólo cuando el MOTOR ESTE FRIO.

**GB**

### Choke

The choke is situated on the righthand side of the carburettor (1), within easy reach of your right hand. It has two positions:

Lever up: Starting when cold.

Lever down: Starting in normal conditions.

This control is only to be used for making starting easier. USE ONLY WHEN THE ENGINE IS COLD.

**F**

### Commande air carburateur

Il est situé de côté droit du carburateur (1) facilement accessible à la main. Il a deux positions:

Levier vers le haut: Démarrage à froid.

Levier vers le bas: Démarrage dans des conditions normales.

Cette commande n'a d'autre finalité que faciliter le démarrage. NE L'UTILISER QUE LORSQUE LE MOTEUR EST FROID.

**D**

### Hebel für Vergaser-Luftzufuhr

Er befindet sich an der rechten Seite des Vergasers (1) und ist mit der Hand leicht zu erreichen. Er hat zwei Positionen:

Hebel oben: Kaltstart.

Hebel unten: Starten unter Normalbedingungen.

Einziger Zweck dieses Hebels ist es, das Anlassen des Motors zu erleichtern. Nur benutzen, wenn der MOTOR KALT IST.



*Este capítulo contiene una descripción detallada del sillín, depósito gasolina y aceite.*

*Ce chapitre décrit de façon détaillée la selle et le réservoir*

*Questo capitolo contiene una descrizione dettagliata del sella, serbatoio benzina e olio.*

*This chapter contains a detailed description of the saddle.*

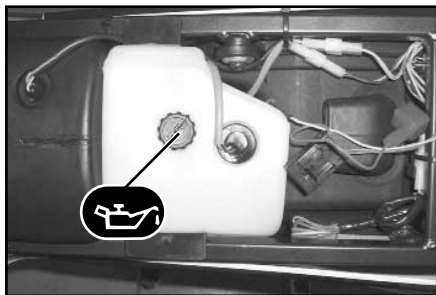
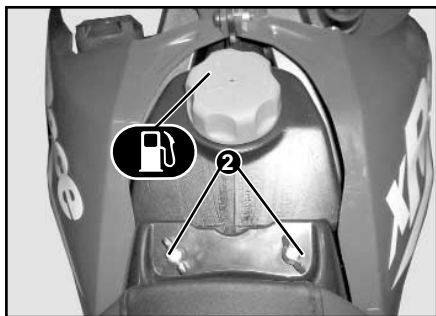
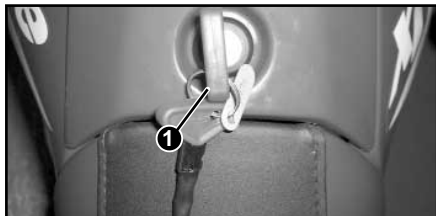
*Dieses Kapitel enthält eine ausführliche Beschreibung des Sitzes.*

**Indice del capítulo  
Index du chapitre  
Indice del capitolo  
Index of the chapter  
Inhaltsverzeichnis des Kapitels**

**Equipo y accesorios  
Équipement et accessoires  
Dotazione ed accessori  
Equipment and Accessories  
Ausstattung und Zubehör**

Sillín	
Selle	
Sellino	
Saddle	
Sitz .....	26
Depósito de gasolina	
Réservoir à essence	
Serbatoio benzina	
Fuel tank	
Kraftstofftank .....	26
Depósito de aceite	
Réservoir d'huile	
Serbatoio olio	
Oil tank	
Ölbehälter .....	26

## Sillín, depósito de gasolina y de aceite Selle, réservoir à essence et d'huile



### E

#### Sillín

Para desmontar el sillín, introduzca la llave en la cerradura de la tapa del depósito (1) y mientras gira la llave a la derecha levante la tapa hacia arriba. Seguidamente desmonte las dos palomillas fijación sillín (2).

Debajo del sillín se encuentra el depósito de aceite, la batería y el alojamiento portaherramientas.

#### Depósito de gasolina

El depósito de gasolina tiene una capacidad de 7 litros y una reserva de 1,30 litros. Para repostar, introduzca la llave en la cerradura de la tapa depósito y mientras gira la llave a la derecha, levante la tapa hacia arriba.



Utilice solo gasolina sin plomo.

#### Depósito de aceite

El depósito de aceite tiene una capacidad de 1 litros y una reserva de 0,25 litros. Utilizar aceite sintético SAE 30.

### F

#### Selle

Démontez la selle en introduisant la clé dans la serrure du bouchon du réservoir (1), la faire tourner vers la droite tout en soulevant la couvercle vers le haut. Démontez les deux papillons de fixation de la selle (2).

Sous la selle se trouvent le réservoir à huile, la batterie et le logement port-outils.

#### Réservoir à essence

La capacité du réservoir à essence est de 7 litres avec une réserve de 1,30 litres. Pour prendre de l'essence introduire la clé dans la serrure du couvercle du réservoir et pendant que vous tournez la clé vers la droite soulevez le couvercle vers le haut.



Employez seulement essence sans plomb

#### Réservoir d'huile

La capacité du réservoir d'huile est de 1 litre et la réserve est de 0,25 litres. Utiliser de l'huile synthétique type SAE 30.

**I**

### Sellino

Per smontare il sellino, introdurre la chiave nella serratura del coperchio del serbatoio (1) e, mentre si gira la chiave a destra, alzare in alto il coperchio. Dopodiché, smontare i due dadi ad alette di fissaggio del sellino (2).

Sotto il sellino c'è il deposito d'olio, la batteria e il vano portasacco ferri.

### Serbatoio benzina

Il serbatoio benzina ha una capacità di litri 7 e una scorta di litri 1,30. Per fare il pieno, introdurre la chiave nella serratura del coperchio del serbatoio e, mentre si gira la chiave a destra, sollevare il coperchio verso l'alto.



Utilizzare benzina senza piombo.

### Serbatoio olio

Il serbatoio olio ha una capacità di litri 1 e una scorta di litri 0,25. Usare Olio Sintetico SAE 30.

**GB**

### Saddle

To remove the saddle, put the key in the fuel tank cover lock (1), and turn the key to the right, while lifting the cover upwards. Then it is possible to unscrew the two wing nuts which secure the saddle (2).

The oil reservoir, the battery, and the tool kit compartment are located underneath the saddle.

### Fuel tank

The fuel tank has a capacity of 7 litres and a reserve of 1.30 litres. To refuel, insert the key in the filler cap lock and, while turning the key to the right, lift the cap upwards.



Use only unleaded fuel.

### Oil tank

The oil tank has a capacity of 1 litre and a reserve of 0,25 litres. Use only SAE 30.

**D**

### Sitz

Zum Öffnen des Sitzes den Schlüssel in das Benzindeckelschloß einführen (1). Während Sie den Schlüssel nach rechts drehen, heben Sie den Sitz nach oben ab. Demontieren Sie anschließend die beiden Befestigungsschrauben (2).

Unter dem Sitz befinden sich der Ölbehälter, die Batterie und das Werkzeugabteil.

### Kraftstofftank

Der Kraftstofftank hat ein Fassungsvermögen von 7 Litern und eine Reserve von 1,3 Litern. Zum Tanken führen Sie den Schlüssel in das Schloß des Tankdeckels und, während Sie den Schlüssel nach rechts drehen, ziehen Sie den Deckel nach oben.



Nur Gebrauch Bleifrei.

### Ölbehälter

Der Ölbehälter hat ein Fassungsvermögen von 1 Litern und eine Reserve von 0,25 Litern. Benutzen Sie SAE 30.



*Este capítulo trata el sistema de arranque, aspectos prácticos de conducción, rodaje y combustible.*

*Ce chapitre traite du système de démarrage, des conseils pour bien conduire, du rodage et du carburant.*

*Questo capitolo tratta sul sistema di avviamento, aspetti pratici della guida e rodaggio.*

*This chapter deals with the starter system, practical aspects of riding and running-in.*

*Dieses Kapitel befaßt sich mit dem Anlassersystem des Motors un dem praktischen Aspekten des Fahrens und des Einfahrens.*

**Indice del capítulo  
Index du chapitre  
Indice delcapitolo  
Index of the chapter  
Inhaltsverzeichnis des Kapitels**

Arranque del motor  
Démarrage du moteur  
Avviamento del motore  
Starting the engine  
Anlassen des Motors .....30

Instrucciones para una correcta conducción  
Instructions pour conduire correctement  
Istruzioni per una guida corretta  
Instructions for correct riding  
Anweisungen für korrektes Fahren .....32

Instrucciones para el rodaje  
Instructions pour le rodage  
Istruzioni per il rodaggio  
Instructions for running-in  
Anweisungen für das Einfahren .....36

**Arranque, conducción y rodaje  
Démarrage, conduite et rodage  
Avviamento, guida e rodaggio  
Starting, Riding and running-in  
Anlassen, Fahren und Einfahren**

Consejos que prolongarán la vida de su ciclomotor

Conseils pour prolonger la vie de votre cyclomoteur


Consigli che prolungheranno la vita del suo ciclomotore

Tips for prolonging the life of your moped

Ratschläge zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Mokicks .....38


## E

### Instrucciones para la puesta en marcha del motor:

- Accionar la llave de contacto a la posición .
- Apretar hacia arriba la palanca de mando aire del carburador (especialmente cuando el motor esté frío), de esta manera el aire queda cerrado, facilitando la puesta en marcha.
- Dar un poco de gas, como máximo 1/4 de su recorrido.
- Actuar sobre la palanca de arranque accionándola hacia atrás con el pie.
- Una vez en funcionamiento el motor mantenerlo durante unos segundos a medio gas, hasta que el motor aumente un poco su temperatura.
- Transcurrido este período de tiempo, bajar la palanca aire manualmente (aire abierto).  
Si al realizar esto se para el motor, es debido a que aun está demasiado frío. Volver a cerrar el aire y repetir la maniobra anterior.
- Una vez montado en el ciclomotor y a punto para emprender la marcha, basta con introducir las velocidades, para que el ciclomotor le proporcione un viaje de verdadero placer.


## F

### Instructions pour la mise en marche du moteur:

- Situer la clé de contact sur la position .
- Actionner vers le haut le levier de commande de l'air au carburateur (surtout lorsque le moteur est froid), ainsi l'arrivée de l'air est fermé ce qui facilite la mise en marche.
- Donner un peu de gaz, 1/4 de son parcours tout au plus.
- Agir sur le levier de démarrage en le menant vers l'arrière avec le pied.
- Une fois le moteur en marche, maintenir quelques secondes le gaz moyen jusqu'à ce que le moteur soit plus chaud.
- Après ce temps, baisser le levier de commande d'air manuellement (arrivée air ouverte).
- Si, en faisant cela, le moteur s'arrête c'est qu'il est encore trop froid. Il faut refermer le passage d'air et recommencer le manoeuvre.
- Une fois le conducteur assis et prêt à rouler, il suffit d'introduire les vitesses pour conduire le cyclomoteur avec un vrai plaisir.


**I**

**Istruzioni per l'avviamento del motore:**

- Azionare la chiave d'accensione nella posizione .
- Spingere su la leva del comando starter del carburatore (in particolare qualora il motore fosse freddo). In questo modo l'aria viene chiusa e facilita l'avviamento.
- Dare un po' di gas, al massimo 1/4 del suo percorso.
- Agire sulla pedale di avviamento, azionandolo col piede verso dietro.
- Quando il motore sia ormai avviato, mantenerlo a mezzo gas durante alcuni secondi, intanto che il motore non aumenti un po' la sua temperatura.
- Quando sia trascorso questo periodo di tempo, abbassare manualmente il comando starter (aria aperta).  
Se quando si realizza questa operazione il motore si fermasse, questo è dovuto al fatto che è ancora troppo freddo. Chiudere l'aria e ripetere la manovra anteriore.
- Dopo essere salito sul ciclomotore ed essere pronti ad iniziare il viaggio, è soltanto necessario innestare le velocità affinché il ciclomotore le rechi un viaggio di vero piacere.


**GB**

**Instructions for starting the engine:**

- Turn the ignition key to the  position.
- Press downwards the choke control of the carburettor (especially when the engine is cold): this will restrict the air flow and facilitate starting.
- Twist the accelerator grip slightly, to no more than 1/4 of its travel.
- Press the start lever backwards with your foot.
- Once the engine is running, keep it at half-speed for a few seconds, until it warms up.
- After a few seconds, press the choke control downwards with your hand, to open the air flow. If the engine stops, it is too cold: close the choke again and repeat the previous operation.
- Once you are seated on the saddle and ready to set off, you have only to engage the gear for the moped to take you on a journey of real enjoyment.

**D**

**Anweisungen zur Ingangsetzung des Motors**

- Den Zündschlüssel in die Position  bringen.
- Den Hebel für die Vergaser-Luftzufuhr nach oben drücken (vor allem wenn der Motor kalt ist), um die Luftzufuhr zu unterbrechen und so das Anfahren zu erleichtern.
- Ein wenig Gas geben (höchstens zu einem Viertel aufdrehen).
- Den Kickstarter betätigen, indem man ihn mit dem Fuß nach hinten drückt.
- Den Motor einige Sekunden lang bei halbem Gas laufen lassen, bis seine Temperatur etwas gestiegen ist.
- Danach den Hebel für die Vergaser - Luftzufuhr nach unten drücken (Luftzufuhr geöffnet).  
Geht der Motor dabei aus, so liegt es daran, daß er noch zu kalt ist. Unterbrechen Sie erneut die Luftzufuhr und wiederholen Sie den Vorgang.
- Haben Sie auf dem Mokick Platz genommen und sind zum Anfahren bereit, müssen Sie nur noch einen Gang einlegen, und das Mokick bereitet Ihnen den höchsten Fahrgeuß.



### ¡Avis!

És molt important comprovar abans de posar en marxa el motor que la palanca de canvi estigui en punt mort.

### Precaució!

- Per introduir les velocitats, accionar la palanca de canvi situada a l'esquerra del motor, a la vegada que es pressiona la maneta de l'embragatge (esquerra) i es treu una mica de gas.
- La primera marxa entra cap avall i les altres cap amunt.
- Aquest moviments s'han de fer amb rapidesa però sense precipitació, per evitar que el motor pateixi durant la realització d'aquestes maniobres i sempre amb la maneta de l'embragatge accionada.



No tenga el motor en marcha sin necesidad. Arranque en seguida.



### ¡Aviso!

Es muy importante comprobar antes de poner el motor en marcha, que la palanca cambio esté en punto muerto.

### Instrucciones para una correcta conducción.

- La técnica del bien conducir, es el arte que permite sacar el máximo rendimiento del vehículo sin obligar su mecánica. Nuestra experiencia nos permite aconsejarle:

### ¡Precaución!

- Para introducir las velocidades, accionar con el pie la palanca de cambio situada a la izquierda del motor, a la vez que se presiona la maneta de embrague (izquierda) y se corta un poco de gas.
- La primera entra hacia abajo y las otras hacia arriba.
- Estos movimientos deben hacerse con rapidez pero sin precipitación, para evitar que el motor sufra durante la realización de estas maniobras y siempre



Ne pas faire tourner inutilement le moteur. Démarrez tout de suite.



### Attention!

Il est très important de vérifier avant de faire démarrer le moteur si le levier de vitesses se trouve en point mort.

### Conseils pour une bonne conduite.

- La technique du bon conducteur est un art qui permet de tirer le meilleur rendement du véhicule sans forcer sa mécanique. Notre expérience nous permet de vous donner quelques conseils:

### Précaution!

- Pour engager les vitesses, actionner avec le pied le levier de changement situé à gauche du moteur, tout en faisant pression sur la manette de l'embrayage (gauche) et en ne donnant pas trop de gaz.
- La première s'engage vers le bas et les autres vitesses vers le haut.
- Ces mouvements doivent se faire avec rapidité mais sans précipitation -pour éviter que le moteur ne souffre pendant la réalisation de ces manoeuvres- tout en actionnant la manette de l'embrayage.



**I**



Non tenere il motore avviato senza bisogno. Partire subito.



### Avviso!

È assai importante verificare che la leva del cambio sia nel punto morto prima di avviare il motore.

### Istruzioni per una guida corretta.

- La tecnica della corretta guida è l'arte che permette ottenere la massima efficienza del veicolo senza forzarne la meccanica. La nostra esperienza ci permette consigliarle:

### Attenzione!

- Per innestare le velocità, azionare col piede il pedale del cambio situato nella parte sinistra del motore e, allo stesso tempo, premere la leva della frizione (sinistra) e togliere un po' di gas.
- La prima marcia si inserisce verso il basso e le altre verso l'alto.
- Questi movimenti devono farsi con rapidità, ma senza precipitarsi, per evitare che il motore patisca durante l'esecuzione di queste manovre e deve essere attuata sempre sulla leva della frizione.
- Questo cambio, di nuovo disegno, ha

**GB**



Do not allow the engine to run when it is not necessary. Start only when you mean to set off.



### WARNING!

It is very important before starting the engine to check that the gear lever is in the neutral position.

### Instructions for correct riding

- The technique of good riding is an art that will enable you to get the most out of your vehicle without overexerting its parts. Our experience allows us to give you the following advice:

### CAUTION!

- To engage the gears, push the gear-change pedal on the left-hand side of the engine with your foot while pulling the clutch lever (left) and reducing acceleration.
- First gear is engaged by pushing the gear-change pedal downwards, and the remaining gears by pushing it upwards.
- These movements should be made quickly but smoothly, and always

**D**



Lassen Sie den Motor nicht unnötig laufen. Fahren Sie sofort los.



### Achtung!

Vor dem Anlassen des Motors ist unbedingt sicherzustellen, daß sich das Getriebe im Leerlauf befindet.

### Anweisungen für korrektes Fahren

- Die Technik des guten Fahrens ist die Kunst, aus dem Fahrzeug das Beste herauszuholen, ohne seine Mechanik zu überlasten. Unsere Erfahrung erlaubt es uns, Ihnen folgende Empfehlungen zu geben:

### Vorsicht!

- Um die Gänge einzulegen, betätigen Sie mit dem Fuß den Schalthebel an der linken Seite des Motors, während Sie gleichzeitig den Kupplungshebel (links) drücken und das Gas zurücknehmen.
- Der erste Gang wird durch Drücken des Schalthebels nach unten, die übrigen durch Drücken des Schalthebels nach oben eingelegt.
- Diese Bewegungen sollen schnell, aber nicht überstürzt ausgeführt werden. Andernfalls könnte der Motor durch den Schaltvorgang beeinträchtigt werden.

## CAT

- Aquest canvi, de nou disseny, necessita poca pressió del peu per a canviar de marxa. Es recomana no accionar la palanca amb massa força, ja que això només perjudica els mecanismes.
- Per a circular per pendents, tingui en compte que per mantenir molt de temps la mateixa marxa, el rendiment del ciclomotor no és l'òptim.
- Quan noti que malgrat donar gas, la velocitat disminueix, canviï a una marxa inferior; notarà que el ciclomotor agafa de nou i augmenta la velocitat. Aquest canvi s'ha de fer amb rapidesa per que el vehicle no perdi excessiva velocitat.
- No baixar les pendents en punt mort, es desaprofita l'efecte de fre del motor. S'han de baixar les pendents amb la mateixa marxa que s'utilitzaria per pujar la pendent. El contrari va contra el Codi de Circulació.
- Quan realitzi descensos prolongats, recordi donar gas de tant en tant per lubricar el motor.

## E

- accionando la maneta de embrague.
- Este cambio, de nuevo diseño, precisa poca presión del pie para que entren las marchas. Se recomienda no accionar la palanca con fuerza excesiva la cual sólo perjudica los mecanismos.
  - Para circular por pendientes, tenga en cuenta que no por mantener mucho tiempo una misma marcha, el rendimiento de su ciclomotor es el óptimo.  
Cuando note que a pesar de dar más gas, la velocidad disminuye, cambie a la marcha inmediatamente inferior; notarà que el ciclomotor vuelve a reemprender y aumenta su velocidad. Este cambio debe realizarse con rapidez, a fin de que el vehículo no pierda excesiva velocidad.
  - No bajar una pendiente en punto muerto, de hacerlo desaprovecha el efecto de frenado del motor. Debe bajar con la misma marcha que debiera emplear si subiera la pendiente. Lo contrario va contra lo dispuesto en el Código de Circulación.
  - Cuando realice descensos prolongados recuerde dar gas de vez en cuando a fin de lubricar el motor.

## F

- La conception nouvelle de ce changement de vitesses fait qu'il suffit d'une faible pression du pied pour engager les vitesses. Il ne faut pas actionner le levier avec trop de force pour ne pas endommager les mécanismes.
- Pour circuler dans les pentes, il ne faut pas croire qu'en restant trop longtemps sur une même vitesse vous obtiendrez un meilleur rendement de votre cyclo-moteur.
- Si vous constatez qu'en donnant plus de gaz votre vitesse diminue, changez à la vitesse immédiatement inférieure; le cyclomoteur reprend de la vitesse et fonce. Ce changement de rapport doit s'effectuer très rapidement pour que le véhicule ne perde pas trop sa vitesse.
- Ne pas rouler sur une pente en point mort car l'effet de freinage du moteur n'agirait pas. Vous devez descendre la pente avec le même rapport que vous utiliseriez si vous deviez monter cette même pente. Si vous ne le faites pas ainsi vous allez contre les normes du Code de la Route.
- Lorsque vous circulez sur de longues descentes rappelez-vous qu'il faut donner du gaz de temps en temps afin de lubrifier le moteur.

**I**

bisogno di poca pressione del piede per innestare le marce. Si consiglia non agire sul pedale con una eccessiva forza che può soltanto danneggiare i meccanismi.

- Per circolare in discesa ricordi che il fatto di mantenere una stessa marcia durante molto tempo non implica che l'efficienza del suo ciclomotore sia ottima.

Quando si avveda che, sebbene dia più acceleratore la velocità diminuisce, cambi alla marcia immediatamente inferiore; noterà che il ciclomotore si ricupera ed aumenta la propria velocità. Questo cambio deve farsi con rapidità, affinché il veicolo non perda eccessiva velocità.

- Non scendere una discesa in punto morto: se fa così, spreca l'effetto di frenata del motore. Deve scendere con la stessa marcia che userebbe se volesse montare la salita. Il contrario è contro quello stabilito nel Codice Stradale.
- Quando esegua discese prolungate si ricordi di dare gas ogni tanto, per lubrificare il motore.

**GB**

operating the clutch lever, so that the engine and transmission do not suffer any strain.

- This newly-designed gear-change system requires very little foot pressure to engage the gears. It is recommended not to use excessive force on the pedal, as this will only harm the mechanisms.
- When going up a slope, remember that maintaining the same gear for a long time does not necessarily get the best performance out of the moped. When you notice that, in spite of accelerating, the speed decreases, change down one gear: you will feel the moped rev up and increase its speed. This change must be done quickly in order not to lose too much speed.
- Do not go downhill in neutral, because you lose the braking effect of the engine - it is also a contravention of the Highway Code. Use the same gear as you would if you were climbing the same incline.
- When going down long inclines, remember to accelerate occasionally in order to lubricate the engine.

**D**

Stets den Kupplungshebel betätigen.

- Bei dieser neuentwickelten Gangschaltung reicht ein geringer Druck des Fußes aus, um die Gänge einzulegen. Es wird empfohlen, bei der Betätigung des Schalthebels nicht allzu viel Kraft anzuwenden, da dadurch nur die Mechanismen geschädigt würden.
- Wenn Sie Steigungen hinauffahren, denken Sie daran, daß die Leistung Ihres Mokicks nicht unbedingt optimal ist, wenn Sie lange Zeit im gleichen Gang fahren. Sobald Sie bemerken, daß sich die Geschwindigkeit verringert, obwohl Sie mehr Gas geben, schalten Sie in den nächsttieferen Gang zurück. Das Mokick gewinnt so neue Kraft und seine Geschwindigkeit nimmt wieder zu. Dieser Gangwechsel sollte schnell ausgeführt werden, damit das Fahrzeug nicht zuviel Geschwindigkeit verliert.
- Einen Abhang nicht im Leerlauf hinunterfahren, da so die Bremswirkung des Motors nicht ausgenutzt wird. Sie sollten in demselben Gang hinunterfahren, den Sie einlegen würden, wenn Sie den Hang hinaufführen. Andernfalls verstoßen Sie gegen die Straßenverkehrsordnung.
- Bei längeren Talfahrten geben Sie hin und wieder Gas, um den Motor zu ölen.

**E**

**Instrucciones para el rodaje**

**OBSERVACION:**

- La duración y rendimiento de su ciclomotor dependen en mucho del trato que reciba durante el período de rodaje.

Durante este período, las piezas móviles que forman la totalidad de sus mecanismos, se suavizan, adaptándose unas a otras hasta su perfecto acoplamiento.

- No efectuará un mejor rodaje por circular muy despacio, sino conduciendo con suavidad y cuidado.

Durante este período, es recomendable conducir a 3/4 de gas del acelerador, procurando en casos en que resulte preciso marchar gas a fondo (adelantamientos, cuestas pronunciadas, etc.), que el tiempo de funcionamiento a tope, sea lo más corto posible.

- Recorridos los 1000 primeros Kms. debe cambiar el aceite del cárter. Utilizar aceite SAE 10W/40 cantidad 0,650 litros. También a los primeros 1000 Kms. deberá proceder a una revisión de la puesta a punto en cualquier agencia DERBI. Es muy importante.

**F**

**Instructions pour le rodage**

**OBSERVATION:**

- La durée et le rendement de votre cyclomoteur dépend beaucoup du traitement qu'il reçoit pendant le rodage.

Pendant cette période, les pièces mobiles qui forment la totalité de ses mécanismes, se polissent jusqu'à leur adaptation parfaite.

- Le rodage ne se fera pas mieux si vous circulez très lentement, il faut conduire sans brusquerie et avec attention.

Pendant cette période, il ne faut accélérer qu'à 3/4 de la possibilité de l'accélérateur, tout donnant à fond du gaz quand cela est nécessaire (dépassements, côtes prononcées, etc.). Veiller que le temps de fonctionnement à fond soit le plus court possible.

- Une fois les premiers 1000 km parcourus il faut remplacer l'huile du carter. Utiliser de l'huile SAE 10W/40, volume 0,650 litres. De même il est très important qu'après les 1000 premiers km de procéder à faire une révision de la mise à point dans n'importe quelle Agence DERBI.

**I**

**Istruzioni per il rodaggio.**

**OSSERVAZIONE:**

- La durata ed efficienza del suo ciclomotore dipendono grandemente della cura che riceve durante il periodo di rodaggio. Durante questo periodo, le parti mobili che costituiscono la totalità dei suoi meccanismi si soavizzano, adattandosi le une alle altre fino al suo perfetto accoppiamento.
- Non realizzerà un miglior rodaggio se circola molto lentamente, ma se guida con soavità e cura. Durante questo periodo si raccomanda guidare ai 3/4 del gas dell'acceleratore. Nei casi in cui sia necessario correre a pieno gas (sorpassi, salite marcate, ecc.) abbia cura che il tempo di funzionamento al massimo sia il più corto possibile.
- Dopo aver percorso i primi 1.000 Km devesi cambiare l'olio del carter. Usare olio SAE 10W/40 quantità litri 0,650. Durante i primi 1.000 km dovrà pure realizzare un controllo della messa a punto in qualsiasi agenzia DERBI. È molto importante.

**GB**

**Instructions for running-in**

**NOTE:**

- The duration and performance of your moped depend greatly on the treatment it receives during running-in. During this period, the moving parts which make up all of its mechanisms gradually loosen up, adapting to each other to form perfect connections.
- Good running-in does not mean riding very slowly, but smoothly and carefully. During this period, it is advisable to travel at 3/4 acceleration, limiting to the minimum possible time those moments when it is necessary to accelerate fully (overtaking, steep inclines, etc).
- After the first 1,000 km, the crankcase oil must be changed. Use only SAE 10W/40, in a quantity of 650 ml. Also after the first 1,000 km, it is very important to take the moped to any DERBI agency for servicing and retuning.

**D**

**Anweisungen für das Einfahren**

**Anmerkung:**

- Die Lebensdauer und Leistung Ihres Mokicks hängen stark davon ab, wie das Fahrzeug während der Einfahrzeit behandelt wird.
- Während dieser Zeit laufen sich die beweglichen Teile, aus denen sich die Mechanismen zusammensetzen, ein und passen sich bis zur vollkommenen gegenseitigen Abstimmung aneinander an.
- Gutes Einfahren bedeutet nicht, langsam zu fahren, sondern sanft und vorsichtig. Es wird empfohlen, während dieses Zeitraums das Gas nur zu drei Vierteln aufzudrehen. In den Fällen, in denen Vollgas notwendig ist (Überholen, steile Abhänge usw.), sollte die entsprechende Zeit möglichst kurz gehalten werden.
- Nach den ersten 1000 Km ist das Öl auszuwechseln. Verwenden Sie SAE 10W/40, 0,650 Liter. Nach den ersten 1000 Km ist auch eine Überprüfung der Einstellung bei einem DERBI-Händler vorzunehmen. Dies ist sehr wichtig.

## E

### Consejos que prolongarán la vida de su ciclomotor.

- No mantenga gas a tope durante mucho tiempo.



Lleve siempre el motor en aquel punto (3/4 de gas) en que siempre pueda dar algo más. Economizará gasolina y alargará la vida del motor.

- Al frenar cierre el gas.
- Frene con suavidad, vigilando el terreno que pisa. En asfalto seco inicie la frenada con el freno delantero y acabe con los dos. En terreno mojado, con arena o grava, no utilice nunca el freno delantero y tome más distancia para detener el ciclomotor.
- Al arrancar, dé gas suave y paulatinamente soltando el embrague progresivamente.
- En las curvas no incline en exceso, déjese llevar por su DERBI, mantenga el trazado y la máquina le indicará su posición.
- En curvas, cierre el gas antes de empezar la curva, en la mitad de la curva, cuando pueda ver el final, empiece a abrir gas y el motor responderá agradablemente.



Pare el motor en las ocasiones propicias del tráfico.

## F

### Conseils pour prolonger la vie de votre cyclomoteur.

- Ne pas donner de gaz à fond pendant trop longtemps.



Portez le moteur au point (3/4 de gaz) où vous pouvez toujours foncer plus. Vous économiserez de l'essence et vous prolongerez la vie du moteur.

- En freinant fermez le gaz.
- Freinez en douceur, en tenant compte de l'état du sol sur lequel vous circulez. Sur asphalte sec commencez la manoeuvre avec le frein avant et terminez avec les deux freins. Sur sol mouillé, ensablé ou avec des gravillons, ne jamais utiliser le frein avant et prenez une distance plus grande pour arrêter le cyclomoteur.
- Au démarrage, donnez du gaz sans brusquerie et peu à peu et lâchez progressivement l'embrayage.
- Dans les virages ne vous inclinez pas trop, laissez-vous conduire par votre DERBI, maintenez le tracé et la machine vous indiquera votre meilleure position.
- Dans les virages coupez le gaz avant de les commencer, une fois à la moitié du virage, lorsque vous voyez la fin, commencez l'ouverture du gaz et le moteur répondra agréablement.



Si vous vous trouvez pris dans un bouchon de circulation arrêtez votre moteur.

**I**

**Consigli che allungheranno la vita del suo ciclomotore.**

- Non mantenere il gas al massimo durante molto tempo.

✿ Portare sempre il motore in quel punto (3/4 del massimo) in cui può sempre dare un po' di più. Si risparmià benzina ed allungherà la vita del motore.

- Quando si frena, togliere il gas.

- Frenare con soavità, avendo cura del terreno che si calpesta. Sull'asfalto secco, cominciare la frenata col freno anteriore e finirla con entrambi. Su terreno bagnato, con sabbia o ghiaietto, non usare mai il freno anteriore e mantenere più distanza per poter fermare il ciclomotore.

- Nell'avviamento dare il gas in modo soave e progressivo, allentando la frizione gradualmente.

- In curva non piegarsi eccessivamente, lasciarsi portare dalla sua DERBI, mantenere il tracciato e la macchina le indicherà la sua posizione.

✿ Fermare il motore nelle situazioni proibite del traffico.

**GB**

**Tips for prolonging the life of your moped**

- When starting off, accelerate smoothly and progressively, and release the clutch gradually.

✿ Do not accelerate fully for a long time.

- Always ride the vehicle at a point (3/4 power) where it has acceleration to spare: this will save fuel and prolong the life of the engine.

- When braking, release the accelerator.

- Brake smoothly, paying attention to the state of the ground. On dry asphalt, begin braking with the front brake and finish with both. On wet ground, or on sand or gravel, never use the front brake, and leave more distance to stop the moped.

- Do not lean into curves excessively: keep to the correct line and your DERBI will indicate to you the best position.

- Release the accelerator before entering a curve: when you are at the middle of the curve and can see the exit, begin accelerating and the engine will respond satisfactorily.

✿ Stop the engine when traffic conditions require.

**D**

**Ratschläge zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Mokicks**

- Fahren Sie nicht zu lange mit Vollgas.

✿ Fahren Sie stets so (Gas zu 3/4 aufgedreht), daß Sie noch ein wenig mehr Gas geben können. Sie sparen so Kraftstoff und schonen den Motor.

- Beim Bremsen drehen Sie das Gas zu.

- Bremsen Sie sanft und achten Sie auf den Boden, den Sie befahren.

Auf trockenem Asphalt beginnen Sie mit der Vorderbremse und beenden den Vorgang mit beiden Bremsen. Auf nassem, mit Sand oder Kies bedecktem Gelände verwenden Sie niemals die Vorderbremse und schätzen Sie eine größere Entfernung für das vollständige Abstoppen des Fahrzeugs ein.

- In Kurven neigen Sie sich nicht zu weit. Lassen Sie sich von Ihrem Mokick leiten. Geben Sie nur die Richtung an, das Mokick findet seine optimale Lage.

- Beim Anfahren geben Sie sanft und allmählich Gas, während Sie die Kupplung stufenweise loslassen.

- Drehen Sie vor einer Kurve das Gas zu. Haben Sie die Hälfte der Kurve zurückgelegt und sehen ihr Ende, geben Sie wieder Gas. Der Motor wird optimal reagieren.

✿ Lassen Sie den Motor nicht unnötig laufen. Fahren Sie sofort los.

*Este capítulo trata el sistema de mantenimiento y controles de rutina que pueden efectuarse para tener la seguridad de que el ciclomotor está en perfectas condiciones mecánicas.*

*Ce chapitre traite le système d'entretien et les contrôles de routine qui peuvent être effectués pour s'assurer que le cyclomoteur est en parfaites conditions mécaniques.*

*Questo capitolo tratta sull sistema di manutenzione e controlli periodici che possono realizzarsi per avere la sicurezza che il ciclomotore si trovi in perfette condizioni meccaniche.*

*This chapter deals with the system of routine checks and maintenance operations which you can carry out in order to be sure that your moped is in perfect mechanical condition.*

*Dieses Kapitel handelt von dem Wartungssystem und den routinemäßigen Kontrollmaßnahmen, die durchgeführt werden können, um eine optimale mechanische Funktion des Mokicks sicherzustellen.*

Batería Batterie Batteria Battery Batterie.....42	Lubrificación y engrase Lubrification et graissage Lubrificazione e ingrassaggio Lubrication and greasing Schmierung.....58
Lubrificación separada Lubrification séparée Lubrificazione separata Separate lubrication Getrenntschmierung.....46	Admisión por láminas Admission par clapets Ammissione a lamine Inlet ports Lamelleneinlaß.....60
Filtro aire Filtre à air Filtro aria Air filter Luftfilter .....50	Regulaciones Réglages Regolazioni Adjustments Einstellungen .....62
Carburador Carburateur Carburatore Carburettor Vergaser.....54	Características del freno de disco Caractéristiques du frein à disque Carateristiche del freno a disco Characteristics of the disc brake Eigenschaften der Scheibenbremse .....64
Bujía Bougie Candela Spark plug Zündkerze .....56	Mantenimiento frenos Entretien des freins Manutenzione freni Brake maintenance Wartung der Bremsen .....66



**Indice del capítulo**  
**Index du chapitre**  
**Indice delcapitolo**  
**Index of the chapter**  
**Inhaltsverzeichnis des Kapitels**

Faro delantero  
 Phare avant  
 Faro anteriore  
 Headlight  
 Vorderer Scheinwerfer .....70

Presión de los neumáticos  
 Pression des pneumatiques  
 Pressione degli pneumatic  
 Tyre pressure  
 Reifendruck.....72

Control líquido refrigerante  
 Contrôle liquide refroidissant.  
 Controllo liquido refrigerante  
 Coolant check  
 Kontrolle des Kühlmittels .....76

Cuadro de mantenimiento y engrase  
 Tableau de entretien et graissage  
 Tabella di manutenzione e  
 ingrassaggio  
 Maintenance and lubrication chart  
 Inspektionsintervalle .....80

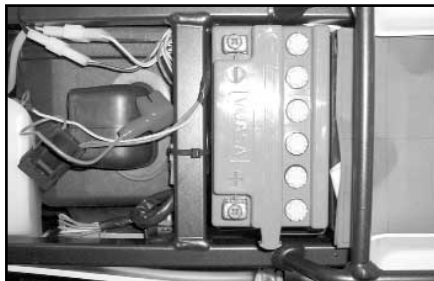
Limpieza  
 Nettoyage  
 Pulizia  
 Cleaning  
 Säuberung .....84

Conservación en largos periodos  
 de inactividad  
 Conservation lors de longues  
 périodes d'inactivité  
 Conservazioni durante lunghi  
 periodi di inattività  
 Conservation during long periods  
 of inactivity  
 Pflege bei längerem Nichtgebrauch .....86

Prevención contra la corrosión  
 Comment éviter la corrosion  
 Prevenzione contro la corrosione  
 Precautionary measure against corrosion  
 Korrosionsschutz .....88

Anomalías en ruta  
 Anomalies sur la route  
 Anomalia in viaggio  
 Problems on the road  
 Störungen während der Fahrt .....92

**Mantenimiento**  
**Entretien**  
**Manutenzione**  
**Maintenance**  
**Wartung**



## E

### Instrucciones de montaje de la batería

- Introduzca la llave en la cerradura de la tapa depósito, gire la llave a la derecha y levante la tapa hacia arriba.
- Desmunte las dos palomillas fijación sillín y extraiga el mismo. Debajo del sillín se encuentra el alojamiento de la batería.
- Colocar la batería en su alojamiento.
- Conectar los bornes positivo y negativo.

### Mantenimiento batería

El buen mantenimiento de la batería debe incluir:

- Mantener siempre el nivel del agua entre las líneas superior e inferior de la parte frontal del recipiente. De ser necesario reponerlo con agua destilada. Evitar la sobrecarga.
- Mantener los tapones de los vasos perfectamente cerrados. Es importante.
- Mantener la parte superior completamente limpia, seca y libre de materias corrosivas, los bornes de la batería deben estar limpios y engrasados, para evitar la corrosión.
- Comprobar la capacidad residual de la batería con un densímetro. Una densidad de 1,265 ó superior es buena, de ser

## F

### Instructions pour le montage de la batterie.

- Introduire la clé dans la serrure du bouchon du réservoir, faire tourner la clé vers la droite et soulever le bouchon.
- Démontez les deux papillons de fixation de la selle et extraire celle-ci. Sous la selle se trouve la place pour loger la batterie.
- Placer la batterie dans son logement.
- Connecter les bornes positive et négative.

### Entretien de la batterie

Pour entretenir parfaitement la batterie il faut:

- Faire en sorte que le niveau d'eau soit compris entre les lignes supérieure et inférieure de la partie frontale du récipient. Si nécessaire rajouter de l'eau distillée. Éviter d'en mettre trop.
- Les bouchons des vases doivent être parfaitement fermés. C'est important.
- Veiller à la parfaite propreté de la partie supérieure, la maintenir sèche et libre de matières corrosives; les bornes de la batterie doivent être toujours propres et graissées pour éviter la corrosion.
- Vérifier la capacité résiduelle de la batte-

## I

### Istruzioni per il montaggio della batteria

- Introdurre la chiave nella serratura del coperchio del serbatoio, girare la chiave a destra e alzare in alto il coperchio.
- Smontare i due dadi ad alette di fissaggio del sellino ed estrarlo. Sotto il sellino c'è il vano della batteria.
- Collocare la batteria nel proprio vano.
- Collegare gli spinotti positivo e negativo.

### Manutenzione batteria

La buona manutenzione della batteria deve includere:

- Mantenere sempre il livello liquido tra le linee superiore ed inferiore della parte frontale del recipiente. Se fosse necessario, riempire con acqua distillata. Evitare rabbocchi eccessivi.
- Mantenere perfettamente chiusi i tappi dei vasi. È importante.
- Mantenere completamente pulita la parte superiore, secca ed esente di materie corrosive. I terminali della batteria devono essere puliti ed ingrassati per evitarne la corrosione.
- Verificare con un densimetro la capacità residuale della batteria. Una densità relativa di 1,265 o superiore è buona: se è inferiore si deve caricare la batteria. La

## GB

### How to fit the battery

- Place the key in the fuel tank cover lock, turn the key to the right, and pull the cover upwards.
- Undo the two saddle securing wing nuts, and remove the saddle. The battery compartment is located underneath the saddle.
- Place the battery in its compartment.
- Connect up the positive and negative terminals.

### Maintenance of the battery

Good maintenance of the battery should include:

- Always keep the water level between the upper and lower marks on the front of the battery case. If necessary top up with distilled water. Avoid over-filling.
- Keep the caps of the cells completely closed. This is important.
- Keep the upper surface of the battery completely clean and dry and free of corrosive materials; the terminals should be kept clean and greased so as to avoid corrosion.
- Check the residual capacity of the battery using a densitometer. A density of 1.265 or above is good, but if it is lower, rechar-

## D

### Anweisungen zur Montage der Batterie

Führen Sie den Schlüssel in das Benzintankdeckelschloß ein, drehen Sie den Schlüssel nach rechts und heben Sie den Deckel nach oben ab.

Entfernen Sie die beiden Befestigungsschrauben und nehmen Sie den Sitz ab. Unter dem Sitz befindet sich das Batteriefach.

Setzen Sie die Batterie in ihre Halterung. Schließen Sie den positiven und den negativen Pol an.

### Wartung der Batterie

Zu einer guten Wartung der Batterie gehört:

- Darauf achten, daß der Wasserstand stets zwischen der oberen und der unteren Linie an der Vorderseite des Behälters liegt. Falls notwendig, mit destilliertem Wasser nachfüllen. Vermeiden Sie ein Überfüllen.
- Die Stopfen der Gefäße geschlossen halten. Dies ist wichtig.
- Die Oberseite stets sauber, trocken und frei von ätzenden Stoffen halten; die Klemmen der Batterie müssen sauber und gut geschmiert sein, um der Korrosion vorzubeugen.
- Mit einem Dichtemesser die Restkapazität der Batterie überprüfen. Eine Dichte von 1,265 oder darüber ist angemessen. Sollte

## E

inferior cárguese la batería. La corriente recomendada de carga es de  $0,5 \div 1$  A. máximo, hasta que se consiga la densidad recomendada.

- La batería cuando no se usa se descarga aproximadamente entre un 0,5% y un 1% diario. Este promedio aumenta con la temperatura. Para compensar debe hacerse una vez al mes una carga de recuperación.
- Una batería contiene ácido sulfúrico. Evítese el contacto con la piel, ojos y ropa.

### ¡Precaución!

Al recargar no deberá sobre pasarse la intensidad de máximo  $0,5 \div 1$  Amperios hora, pues destruiría la batería.

### Cambio de la Batería

Si hubiera que cambiar la batería, habría que hacerlo por otra de igual capacidad y tensión de 12 V 4 Ah.



A causa del problema que representa el desecho de baterías viejas, lo mejor es hacer sustituir la batería por algún Servicio Oficial DERBI. Las baterías contienen entre otras sustancias, ácido sulfúrico y en ningún caso deberán arrojarse a la basura doméstica.

## F

rie avec un densimètre. Une densité 1,265 ou plus est correcte, si elle est inférieure il faut recharger la batterie. Le courant recommandé de charge est de  $0,5 \div 1$  A maximum jusqu'à arriver à la densité recommandée.

- La batterie non utilisée se décharge entre 0,5 et 1% par jour environ. Cette moyenne augmente par temps chaud. Pour compenser il faut la charger une fois par mois.
- La batterie contient de l'acide sulfurique. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

### Attention!

Pour charger la batterie veiller à ne pas dépasser l'intensité maximum de  $0,5 \div 1$  A par heure pour ne pas l'inutiliser.

### Changement de la Batterie

S'il fallait changer la batterie veiller à la remplacer par une batterie de même capacité et tension de 12 V 4 Ah.



Il vaut mieux faire remplacer la batterie par un Service Officiel DERBI à cause du problème des déchets car les batteries contiennent entre autres substances, de l'acide sulfurique à ne jeter en aucun cas dans la poubelle domestique.



### Precaució

Al carregar la bateria no s'haurà de sobrepassar la intensitat del màxim  $0,5 \div 1$  Ampers / hora, doncs podria destruir-se.

**I**

corrente consigliabile per ricaricare è di  $0,5 \div 1$  A massimo, fino ad ottenere la densità consigliata.


- La batteria, se non usata, si scarica tra un 0,5% e un 1% ogni giorno. Questa media aumenta con la temperatura. Per compensare bisogna procedere alla ricarica una volta al mese.
- Una batteria contiene acido solforico. Evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.

**Attenzione!**

Quando si ricarica la batteria non si deve superare l'intensità massima di  $0,5 \div 1$  A, altrimenti si distruggerebbe la batteria.

**Sostituzione della batteria**

Se fosse necessario sostituire la batteria occorre montarne un'altra di pari capacità e tensione: 12V, 4Ah.

 Per un corretto smaltimento della batteria esausta, si consiglia di farla sostituire la batteria da un Servizio Ufficiale DERBI.

Le batterie contengono, tra altre sostanze, acido solforico e in nessun caso si devono gettare nei contenitori di rifiuti organici.

**GB**

ge the battery. The recommended charging current is from 0.5 to 1 amp maximum, until the required charge is obtained.


- When not in use, the battery will discharge at a rate of about 0.5% and 1% daily. This average increases with the temperature. The battery should be given a top-up charge every month to compensate for this loss.
- A battery contains sulphuric acid. Avoid contact with the skin, the eyes, and clothing.

**Caution!**

When recharging, do not exceed the maximum rate of 0.5 to 1 amps per hour, or the battery will be destroyed.

**Changing the battery**

If the battery has to be changed, it must be replaced with one of equal capacity and voltage: 12 V 4 Ah.

 Disposal of old batteries is a problem. It is therefore better to entrust the replacement of your battery to your Official DERBI Service Agent. Batteries contain, among other substances, sulphuric acid, and should never be put in with domestic rubbish.

**D**

der Wert niedriger sein, laden Sie die Batterie wieder auf. Der empfohlene Ladestrom beträgt maximal  $0,5 \div 1$  A, bis die empfohlene Dichte erreicht ist.


- Wird sie nicht benutzt, entlädt sich die Batterie täglich um ca. 0,5% bis 1%. Dieser Durchschnittswert erhöht sich mit zunehmender Temperatur. Zum Ausgleich muß die Batterie einmal im Monat aufgeladen werden.
- Eine Batterie enthält Schwefelsäure. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung.

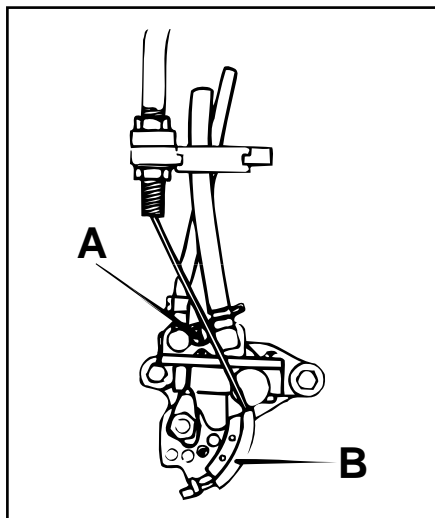
**Vorsicht!**

Beim Aufladen die maximale Stromstärke von  $0,5 \div 1$  A pro Stunde nicht überschreiten, da dies die Batterie zerstören würde.

**Auswechseln der Batterie**

Sollte ein Auswechseln der Batterie nötig sein, verwenden Sie eine neue Batterie mit derselben Kapazität und einer Spannung von 12V 4Ah

 Aufgrund der Schwierigkeiten, die die Entsorgung alter Batterien mit sich bringt, ist es ratsam, den Batteriewechsel bei einer offiziellen DERBI-Servicestelle vornehmen zu lassen. Die Batterien enthalten u.a. Schwefelsäure und sollten auf keinen Fall auf den Hausmüll geworfen werden.



### E

#### Lubrificación separada

El sistema de lubricación separada está formado por el depósito del aceite, situado debajo del sillín y junto al depósito del combustible y la bomba de alimentación, situada en la tapa cárter derecho.

El depósito, con capacidad de 1 l. tiene un indicador de reserva que enciende el chivato rojo de reserva que enciende el chivato rojo de reserva de aceite situado sobre el tablero, cuando el lubricante llega a unos 0,25 litros.

Eventualmente se puede proceder a la purga del aire de la bomba de aceite.

Dicha operación es necesaria cada vez que se desmonta la bomba, o se desconecta el tubo de alimentación del aceite o cuando el depósito del lubricante se ha quedado completamente vacío.

En tal caso proceder a las siguientes operaciones:

### F

#### Lubrification séparée

Ce modèle est muni d'un système de lubrification séparée, formée par le réservoir d'huile, situé près du réservoir à essence et la pompe d'alimentation située sur le couvercle du carter droit. La capacité du réservoir d'huile est de 1 litre et le réservoir est muni d'un témoin de réserve dont la lampe, située sur le tableau de bord, s'allume lorsqu'il ne reste que 0.25 litres de lubrifiant.

On peut éventuellement procéder à purger l'air de la pompe à huile.

Cette opération est nécessaire chaque fois que la pompe est démontée ou chaque fois que le tube d'alimentation d'huile est déconnecté ou lorsque le réservoir de lubrifiant est tout à fait vide.

Pour effectuer la purge il faut procéder selon les opérations suivantes:



### Lubrificazione separata

Il sistema di lubrificazione separata è formato dal serbatoio dell'olio, posto sotto il sellino e a fianco del serbatoio di combustibile, e la pompa di alimentazione, situata nel coperchio destro del carter.

Il serbatoio, con una capacità di litri 1 ha un indicatore di scorta che accende la spia rossa di scorta d'olio situata nel cruscotto quando il lubrificante raggiunge i 0,25 l.

Eventualmente può realizzarsi lo spurgo dell'aria della pompa dell'olio.

La sopraddetta operazione è necessaria qualora si smonta la pompa o si disinserisce il tubo alimentazione d'olio, oppure quando il serbatoio del lubrificante è rimasto completamente vuoto.

In tale caso, effettuare le seguenti operazioni:



### Separate Lubrication

The oil system is made up of the oil reservoir, which is located underneath the saddle beside the fuel tank, and the feed pump, which is located in the right hand crankcase cover. The tank, with a capacity of 1 litre, has a reserve indicator which lights up the red oil-reserve warning light on the instrument panel when the lubricant level decreases to approximately 0,25 litres.

When necessary, air can be bled from the oil pump. This operation is necessary each time the pump is removed, the oil feed pipe is disconnected, or the oil tank has become totally empty.

In this case carry out the following operations:

- Empty the fuel tank and fill it with 2-3 litres of 1% mixture of SAE 30 type synthetic oil.



### Getrenntschmierung

Bei diesem Fahrzeugmodell kommt ein Getrenntschmierungssystem zum Einsatz, das aus dem unter dem Sitz und neben dem Benzintank angeordneten Ölbehälter und der Zuführpumpe am Deckel der rechten Gehäusahälfte besteht.

Die Einfüllöffnung des separaten Ölbehälters, mit einem Inhalt von 1 l, befindet sich unter der Tankklappe. Unterschreitet die Ölmenge 0,25 l, brennt die rote Warnlampe.

Sollte der Ölbehälter entleert oder die Ölpumpe demontiert werden, so ist vor Inbetriebnahme des Fahrzeuges diese grundsätzlich nach folgender Reihenfolge zu entlüften:

- Kraftstoffbehälter entleeren und mit ca. 3 Liter Mischung 1:100 (bleifrei) wieder befüllen.
- Ölbehälter befüllen.
- Motor auf Standgas laufen lassen.

**E**

- Vaciar el depósito de gasolina y llenarlo con 2 ó 3 litros de mezcla al 1% de aceite sintético SAE 30.
- Poner en marcha el motor y hacerlo girar al ralentí.
- Aflojar el tornillo de purga (A) y al mismo tiempo hacer girar con la mano la palanca de mando (B) de la bomba de aceite hasta que salga un flujo de aceite continuo y sin burbujas.
- A continuación apretar el tornillo de purga (A).

**Nota:** Para mayor seguridad, se aconseja utilizar la mezcla puesta en el depósito y sólo después rellenar con gasolina sin plomo.

**F**

- Vider le réservoir à essence et le remplir avec 2 ou 3 litres du mélange à 1% d'huile synthétique SAE 30.
- Mettre en marche le moteur et le faire tourner au ralenti.
- Desserrer la vis de purge (A) et en même temps faire tourner à la main le levier de commande (B) de la pompe à huile jusqu'à obtenir un débit d'huile continu et sans bulles d'air.
- Ensuite serrer la vis vidange (A).

**Note:** Pour plus de sûreté il est conseillé d'utiliser le mélange contenu dans le réservoir et c'est uniquement après qu'il faut faire le plein avec de l'essence Sans Plomb.



**I**

- Vuotare il serbatoio benzina e riempirlo con 2 o 3 litri di miscela all'1% d'olio sintetico SAE 30.
- Avviare il motore e farlo girare al minimo.
- Allentare la vite di spurgo (A) e simultaneamente far girare colla mano la leva di comando (B) della pompa dell'olio, fino che esca un flusso continuo d'olio senza bolle.
- Dopo di ciò, serrare la vite di spurgo (A)

**Nota:** Per maggiore sicurezza si raccomanda utilizzare la miscela con cui s'è riempito il serbatoio e, soltanto dopo, riempirlo con benzina senza piombo.

**GB**

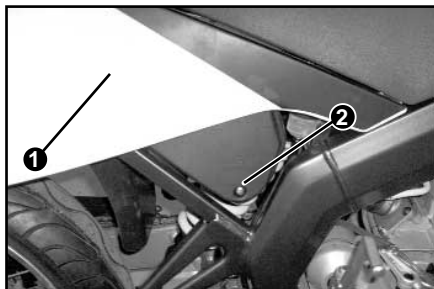
- Start the engine and run it at idling speed.
- Slacken the bleed screw (A) and at the same time turn the control lever (B) of the oil pump by hand, until a continuous bubble-free oil flow emerges.
- Tighten the bleed screw (A).

**Note:** For greater safety it is advised to use the indicated mixture in the tank, and only afterwards to fill up with Unleaded Fuel.

**D**

- die Entlüftungsschraube (A) öffnen und gleichzeitig mit der Hand den Steuerhebel (B) der Ölpumpe solange drehen, bis Öl ohne Luftblasen gefördert wird.
- Entlüftungsschraube (A) festziehen
- die Einstellung der Ölpumpe kontrollieren. Bei Leerlauf müssen die Markierungen des Steuerhebels (B) mit der des Pumpenkörpers (A) übereinstimmen.

**Achtung:** Sicherheitshalber sollte die in den Kraftstoffbehälter eingefüllte Mischung verbraucht werden. Beim nächsten Tanken wird dann wieder ausschließlich Bleifrei.



## E

### Limpeza filtro de aire

La espuma filtro aire está dentro de la caja filtro situada en el lado derecho del ciclomotor.

#### OBSERVACION:

Si la espuma se ha obstruido con polvo, aumentará la resistencia de admisión con una pérdida resultante de potencia de salida y un incremento en el consumo de combustible. Se recomienda limpiar la espuma cada 5.000 Km. de acuerdo al procedimiento siguiente.

- Desmonte la tapa lateral del lado derecho (1)
- Extraiga los tornillos fijación tapa caja filtro (2) y desmonte la misma.
- Extraiga la espuma filtro.
- Llene un recipiente con un líquido limpiador no inflamable. Sumerja la espuma varias veces hasta que quede totalmente limpia.
- Expulse el líquido limpiador presionando varias veces el filtro con las palmas de las manos. No doble o estruje el filtro, ya que ello ocasionará fisuras en él.

## F

### Nettoyage du filtre à air

L'éponge du filtre à air se trouve dans la boîte-filtre située du côté droit du cyclomoteur.

#### OBSERVATION:

Si l'éponge est obstruée par la poussière, la résistance dans l'admission d'air augmentera et entraînera une perte de puissance de sortie et une augmentation de consommation en carburant. Il est souhaitable de nettoyer l'éponge du filtre tous les 5.000 km selon le procédé suivant:

- Démontez le couvercle latéral du côté droit (1)
- Enlever les vis de fixation du couvercle de la boîte-filtre (2) et la démonter.
- Extraire l'éponge-filtre.
- Remplir un récipient avec un liquide nettoyant non inflammable. Immergez le filtre-éponge plusieurs fois jusqu'à ce qu'il soit tout à fait propre.
- Faire égoutter le liquide nettoyant en pressant plusieurs fois avec les paumes de la main. Ne pas plier ni tordre le filtre pour ne pas provoquer des fissures.

**I**

### **Pulizia filtro aria**

L'espanso filtro aria si trova dentro la cassa filtro posta nel lato destro del ciclomotore.

#### **OSSERVAZIONE:**

Se l'espanso è ostruito dalla polvere, aumenterà la resistenza di ammissione, con una perdita risultante di potenza di uscita e un incremento del consumo di combustibile. Si consiglia pulire l'espanso ogni 5.000 Km, nel modo seguente:

- Smontare il coperchio laterale del lato destro (1)
- Estrarre le viti di fissaggio del coperchio della cassa filtro (2) e smontarla.
- Estrarre l'espanso.
- Riempire un recipiente con un liquido nettante non infiammabile. Immergere l'espanso diverse volte, fino che ne esca totalmente pulito.
- Espellere il liquido nettante premendo diverse volte il filtro con le palme delle mani. Non piegare o strizzare il filtro, poiché questo ne provocherebbe fessure.
- Immergere l'espanso in un recipiente pieno d'olio per filtros e premerlo

**GB**

### **Cleaning the air filter**

The air filter foam is inside the filter case situated on the right-hand side of the moped.

#### **NOTE:**

If the foam is obstructed with dust, this will increase the resistance to the intake of air, resulting in a loss of power and an increase in fuel consumption. It is recommended to clean the foam every 5,000 km by the following procedure:

- Remove the right-hand side cover (1).
- Remove the filter cover fixing bolts (2) and the cover.
- Remove the filter foam.
- Fill a recipient with a non-inflammable cleaning liquid. Submerge the foam in this several times until it is totally clean.
- Press the filter between the palms of your hands several times to squeeze out the cleaning liquid. Do not fold or twist the filter, as this could cause cracks in it.
- Submerge the filter foam in a recipient filled with filteroil. Then

**D**

### **Säuberung des Luftfilters**

Der Schaum des Luftfilters befindet sich in der Filtergehäuse an der rechten Seite des Mokicks.

#### **Anmerkung:**

Ist der Schaum mit Staub verstopft, nimmt der Ansaugwiderstand zu, was einen entsprechenden Verlust der Ausgangsleistung und einen vermehrten Kraftstoffverbrauch zur Folge hat. Es wird empfohlen, den Schaum alle 5.000 Km folgendermaßen zu reinigen:

- Demontieren Sie den rechten Seitendeckel (1).
- Entfernen Sie die Schrauben des Filtergehäuses (2) und nehmen Sie den Deckel ab.
- Nehmen Sie den Filterschaum heraus.
- Füllen Sie einen Behälter mit einem nicht brennbaren Reinigungsmittel. Tauchen Sie den Schaum mehrmals hinein, bis er vollkommen sauber ist.
- Treiben Sie das Reinigungsmittel aus dem Filter, indem Sie mehrmals mit der flachen Hand darauf drücken. Knicken oder quetschen Sie es nicht,



### Precaució!

- Abans i durant la neteja examini acuradament l'escuma del filtre d'aire, si està defectuosa, s'ha de canviar per una de nova.
- Si condueix per carreteres amb pols, s'ha de netejar l'escuma del filtre d'aire més sovint. Asseguri's sempre que l'escuma està en excel.lents condicions. La vida del motor depèn molt d'aquest component. MAI FACI FUNCIONAR EL MOTOR SENSE L'ESCUMA DEL FILTRE D'AIRE.

### E

- Sumerja la espuma filtro en un recipiente lleno de aceite para filtros y después con las palmas de las manos presionar repetidamente hasta expulsar el aceite.
- Una vez tenga la espuma límpia, móntela siguiendo el orden inverso de desmontaje.

### ¡Precaución!

- Antes y durante la limpieza examine minuciosamente la espuma filtro aire, si ve que está deficiente, debe reemplazarla por una nueva.
- Si conduce por carreteras polvorientas, debe limpiar la espuma filtro aire más frecuentemente. Asegúrese siempre que la espuma esté en excelentes condiciones. La vida del motor depende mayormente de este componente. NUNCA HAGA FUNCIONAR EL MOTOR SIN ESPUMA FILTRO AIRE.

### F

- Immerger l'éponge-filtre dans un récipient rempli de d'huile pour filtres et ensuite avec les paumes des mains presser plusieurs fois jusqu'à égoutter l'huile.
- Une fois l'éponge-filtre propre, remettez-là en suivant l'ordre inverse à celui du démontage.

### Attention!

- Avant et pendant le nettoyage vérifier soigneusement l'éponge filtre à air et s'il y a des déficiences vous devez la remplacer.
- Si vous conduisez sur des routes poussiéreuses vous devez nettoyer le filtre à air plus souvent. Assurez-vous que la mousse est en excellentes conditions. La vie du moteur dépend en grande partie de cette pièce. NE JAMAIS FAIRE TOURNER LE MOTEUR SANS MOUSSE FILTRE A AIR.

**I**

diverse volte con le palme delle mani fino ad espellerlo.

- Qualora l'espanso sia pulito, montarlo seguendo l'ordine inverso di smontaggio.

#### **Attenzione!**

- Prima e durante la pulizia esaminare con dettaglio l'espanso: se vedesse che è deficiente, dovrebbe sostituirlo per uno nuovo.
- Se guida lungo strade polverose, deve pulire l'espanso filtro aria più spesso. Deve essere sicuro che l'espanso si trova in eccellenti condizioni. La vita del motore dipende grandemente da questo elemento. **NON FACCIA MAI FUNZIONARE IL MOTORE SENZA ESPANSO FILTRO ARIA.**

**GB**

squeeze out the oil by pressing the foam between the palms of your hands several times.

- When the foam is clean, replace it in the filter case by following the above procedure in the reverse order.

#### **CAUTION!**

- Before and during the cleaning operation, examine the air filter foam carefully: if you see that it is defective, replace it with a new one.
- If you ride regularly on dusty roads, you should clean the air filter foam more frequently. Always make sure that the foam is in excellent condition: the life of the engine depends greatly on this component. **NEVER OPERATE THE ENGINE WITHOUT THE AIR FILTER FOAM.**

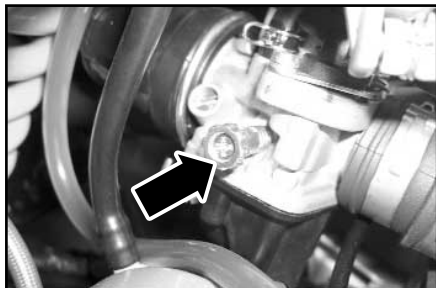
**D**

dies würde Risse im Schaum verursachen.

- Tauchen Sie den Filterschaum in einen Behälter voll Filteröl und drücken Sie anschließend mehrmals mit der flachen Hand auf das Filter, bis das Öl ausgetrieben ist.
- Ist der Schaum sauber, montieren Sie ihn in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

#### **Vorsicht!**

- Untersuchen Sie vor und während der Säuberung sorgfältig den Luftfilterschaum. Ein fehlerhafter Schaum ist durch einen neuen zu ersetzen.
- Fahren Sie auf staubigen Straßen, sollten Sie den Luftfilterschaum häufiger reinigen. Halten Sie den Schaum stets in allerbestem Zustand. Die Lebensdauer des Motors hängt weitgehend von diesem Teil ab. **SETZEN SIE DEN MOTOR NIEMALS OHNE LUFTFILTERSCHAUM IN GANG.**



**CAT**

### Precaució!

L'ajustament del ralenti s'ha de fer sempre amb el motor calent.

**E**

### Carburador

Una carburación sin problemas es la base de un buen rendimiento del motor. El carburador ha sido ajustado en fábrica para ofrecer la mejor carburación. No intente alterar este ajuste.

#### OBSERVACION:

Periódicamente es conveniente realizar una limpieza del carburador, empleando gasolina limpia y aire a presión.

### Regulación del ralenti

Esta operación debe realizarse con el motor caliente, punto muerto y sin dar gas, gire el tornillo regulación ralenti hacia adentro o hacia afuera hasta que el ralenti del motor llegue a un punto en el que el motor casi se pare, pero que vaya redondo. Para cualquier otra regulación del carburador le aconsejamos se dirija a un Servicio Oficial DERBI.

### ¡Precaución!

El ajuste del ralenti del motor, hágalo siempre con el motor caliente.

**F**

### Carburateur

Une carburación sans problèmes est essentielle pour le bon rendement du moteur. Le carburateur a été réglé en fabrique pour offrir la meilleure carburación. Ne modifiez surtout pas ce réglage.

#### OBSERVATION:

Périodiquement il est convenable de réaliser un nettoyage du carburateur en utilisant de l'essence propre et de l'air sous pression.

### Réglage du ralenti:

Cette opération soit être effectuée avec le moteur chaud, en point mort et sans pousser le gaz, faire tourner la vis de réglage du ralenti vers l'intérieur ou vers l'extérieur jusqu'à ce que le ralenti du moteur arrive à un point où le moteur est presque arrêté, tout en tournant parfaitement.

Pour tout autre réglage du carburateur nous vous conseillons de vous adresser à un Service Officiel DERBI.

### Attention!

Le réglage du ralenti du moteur doit s'effectuer lorsque le moteur est chaud.

**I**

### Carburatore

Una carburazione senza problemi è la base di un buon rendimento del motore. Il carburatore è stato regolato in fabbrica per fornire la miglior carburazione. Non provi di alterare questa regolazione.

#### OSSERVAZIONE:

È conveniente effettuare periodicamente una pulizia del carburatore, con l'uso di benzina pulita ed aria a pressione.

### Regolazione del minimo

Questa operazione deve effettuarsi col motore caldo, punto morto e senza dare gas girare la vite regolazione minimo verso l'interno o verso l'esterno, finché il minimo del motore arrivi ad un momento in cui il motore sia sul punto di fermarsi, ma funzioni con normalità. Per qualsiasi altra regolazione del carburatore, le consigliamo recarsi da un Servizio Ufficiale DERBI.

### Attenzione!

Effettuare sempre la regolazione del minimo del motore quando questo è caldo.

**GB**

### Carburettor

Trouble-free carburation is the key to good engine performance. The carburettor has been factory-adjusted to give the best carburation. Do not attempt to alter this adjustment.

#### NOTE:

It is advisable to clean the carburettor periodically, using clean petrol and compressed air.

### Adjustment of the idling speed

This operation must be carried out with the engine warm, in neutral and without using the accelerator. Turn the idling adjustment screw inwards or outwards until the idling speed reaches a point where the engine almost stops

but still runs smoothly. For any other adjustment of the carburettor, we recommend that you contact an Official DERBI Service Centre.

### CAUTION!

Always adjust the idling speed with the engine warm.

**D**

### Vergaser

Eine reibungslose Vergasung ist die Voraussetzung für eine optimale Motorleistung. Der Vergaser ist im Werk so eingestellt worden, daß er die bestmögliche Vergasung gewährleistet. Versuchen Sie nicht, diese Einstellung zu verändern.

#### ANMERKUNG:

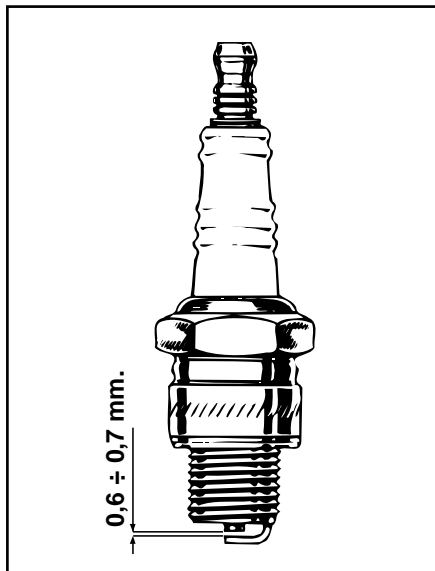
Es ist zweckmäßig, den Vergaser regelmäßig mit sauberem Benzin und Druckluft zu reinigen.

### Leerlaufregelung

Dieser Vorgang ist stets mit warmem Motor durchzuführen. Ohne Gas zu geben, drehen Sie die Leerlaufregulierschraube die sich auf der linken Seite des Vergasers befindet, nach innen oder nach außen, bis der Motor im Leerlauf beinahe stehenbleibt, aber trotzdem kräftig weiterläuft. Für alle weiteren Einstellungen des Vergasers empfehlen wir Ihnen, sich an einen offiziellen DERBI-Händler zu wenden.

### Vorsicht!

Für die Leerlaufregulierung muß der Motor stets warm sein.



**Precaució!**

L'ús d'una bugia inadequada pot produir mals greus al motor.

**E**

**Bujía**

Bujía recomendada y separación de electrodos:

NGK B8ES /  $0.6 \div 0.7 \text{ mm}$

**Mantenimiento de la bujía:**

Periódicamente desmonte la bujía, limpie los electrodos y observe su desgaste. Empleando un calibre de espesores, verifique que la separación de los electrodos sea la correcta. Sustituya la bujía en los periodos que estipule la tabla de mantenimiento del vehículo.

**¡Precaución!**

La utilización de una bujía inadecuada puede conducir a daños severos del motor.

**F**

**Bougie**

Bougie recommandée et séparation entre électrodes:

NGK B8ES /  $0.6 \div 0.7 \text{ mm}$

**Entretien de la bougie:**

Démontez périodiquement la bougie, nettoyez les électrodes et vérifiez l'usure. Au moyen d'un calibre d'épaisseurs, veillez à ce que la séparation des électrodes soit correcte. Remplacez la bougie en respectant les marques indiquées et les périodes stipulées dans le tableau d'entretien du véhicule.

**Attention!**

L'utilisation d'une bougie ne convenant pas peut provoquer de graves dommages au moteur.



**I**

### **Candela**

Candela consigliata e separazione degli elettrodi:

NGK B8ES / 0.6 ÷ 0.7 mm

### **Manutenzione della candela:**

Smontate periodicamente la candela, nettate gli elettrodi e osservatene l'usura. Usate uno spessimetro e controllate che la separazione tra gli elettrodi sia quella corretta. Sostituite le candele usando i marchi consigliati nelle scadenze indicate nella tabella di manutenzione del veicolo.

### **Attenzione!**

L'uso di una candela non appropriata può provocare gravi danni al motore.

**GB**

### **Spark plug**

Recommended spark plug and gap between electrodes:

NGK B8ES / 0.6 ÷ 0.7 mm

### **Spark plug maintenance:**

Remove the spark plug from time to time, clean the electrodes and check how worn they are with a thickness gauge and ensure that the gap between the electrodes is correct. Replace the spark plug with the brands and frequency stipulated in the vehicle maintenance table.

### **CAUTION!**

The use of an inappropriate spark plug may cause serious damage to the engine.

**D**

### **Zündkerze**

Empfohlene Zündkerze und Elektrodenabstand:

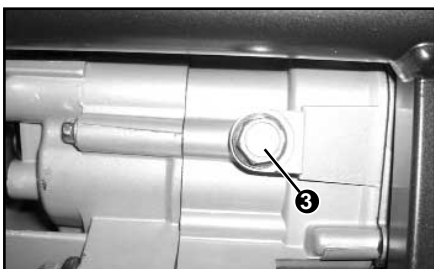
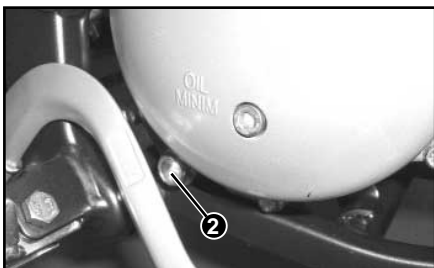
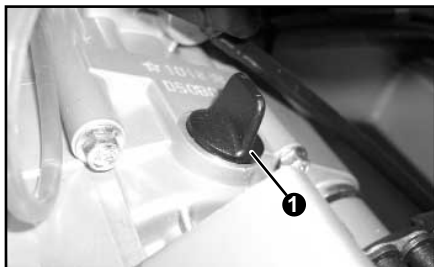
NGK B8ES / 0.6 ÷ 0.7 mm

### **Wartung der Zündkerze:**

Die Zündkerze in regelmäßigen Abständen ausbauen, die Elektroden reinigen und den Verschleiß kontrollieren. Mit einer Tiefenlehre prüfen, ob der Elektrodenabstand in Ordnung ist. In den Abständen, wie sie in der Wartungstabelle des Fahrzeugs angegeben sind, die Zündkerze durch eine neue Markenkerze ersetzen.

### **Vorsicht!**

Die Verwendung einer ungeeigneten Zündkerze kann zu ernsthaften Motorschäden führen.



## E

### Lubrificación y engrase

#### **Aceite para el cárter:**

- Viscosidad: SAE 10W 40
- Calidad: API GL4
- Capacidad: 650 c.c. (0.65 l)

Revise el nivel de aceite en los periodos que recomienda la tabla de mantenimiento del vehículo. Para hacerlo, asegúrese de que la moto está en posición vertical y extraiga el tornillo de nivel mínimo (OIL MIN), situado en la tapa derecha del motor (2). Este nivel indica el mínimo aceite indispensable para el correcto funcionamiento del motor, pero recuerde que el nivel de aceite recomendado sería superior a este, por lo que es aconseja comprobar que existen 650 c.c. de aceite en el cárter. Siempre que tenga que añadir aceite, utilice aceite de idénticas características al que hay en el cárter.

El aceite de cárter se deberá sustituir en los periodos apuntados en la tabla de mantenimiento del vehículo. Para ello, con el motor caliente, extraiga el tapón de vaciado aceite de la tapa cárter derecha

## F

### Lubrification et graissage

#### **Huile pour le carter :**

- Viscosité : SAE 10W 40
- Qualité : API GL4
- Capacité : 650 c.c. (0.65 l)

Vérifiez le niveau de l'huile dans les périodes recommandées sur le tableau d'entretien du véhicule. Pour le faire, il faut s'assurer que la moto se trouve en position verticale avant d'extraire la vis de niveau minimum (OIL MIN), située sur le couvercle droit du moteur (2). Ce niveau indique le niveau minimum de l'huile indispensable pour le fonctionnement correct du moteur mais n'oubliez pas que le niveau d'huile recommandé est supérieur et il est conseillé de vérifier qu'il y a bien 650 c.c. d'huile dans le carter. Lorsque vous ajoutez de l'huile il faut utiliser une huile aux caractéristiques identiques à celle qui est dans le carter.

L'huile du carter devra être remplacée dans les périodes indiquées sur le tableau d'entretien du véhicule. Pour cette opération, le moteur étant chaud, extraire le

**I**

## Lubrificazione ed ingrassaggio

### **Olio per il carter:**

- Viscosità SAE 10W 40
- Qualità: API GL4
- Capacità: 650 c.c. (0,65 l)

Controllate il livello dell'olio nelle scadenze consigliate nella tabella di manutenzione del veicolo. Per fare ciò, assicuratevi che la motocicletta sia in posizione verticale e sfilate la vite di livello minimo (OIL MIN) situata nel coperchio destro del motore (2). Questo livello indica il minimo olio indispensabile per il funzionamento corretto del motore, ma ricordate che il livello d'olio consigliato sarebbe al di sopra di questo, per cui è consigliabile controllare che esistano 650 c.c. d'olio nel carter. Sempre che dobbiate aggiungere dell'olio, usate olio delle stesse caratteristiche di quello che è ormai nel carter.

L'olio del carter dovrà essere sostituito nei tempi segnati nella tabella di manutenzione del veicolo. Per farlo, con il motore caldo, sfilate il tappo di svuotamento dell'olio del coperchio del carter destro (3)

**GB**

## Lubrication and greasing

### **Oil for the crankcase:**

- Viscosity: SAE 10W 40
- Quality: API GL4
- Capacity: 650 c.c. (0.65 l)

Check the oil with the frequency recommended in the vehicle's maintenance table. When doing this, make sure the motorbike is vertical and remove the minimum level screw (OIL MIN) on the right-hand cap on the engine (2). This level shows the minimum amount of oil needed for the engine to work properly, but remember that the recommended oil level would be higher than that, so it is worth making sure there is 650 c.c. of oil in the crankcase. Whenever you have to add oil, use oil with the same characteristics as the oil that is already in the crankcase.

The oil in the crankcase must be replaced with the frequency shown in the vehicle maintenance table. In order to do this, with the engine running,

**D**

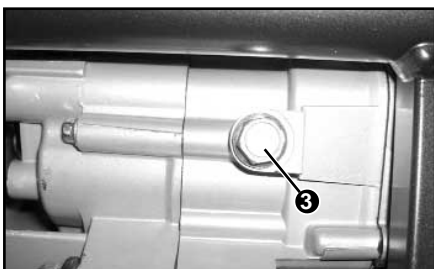
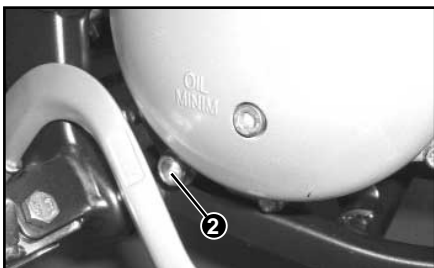
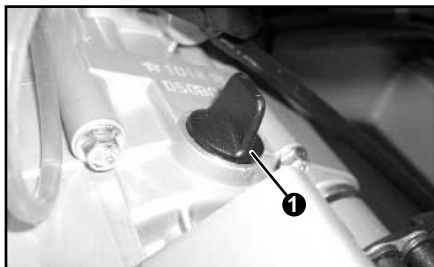
## Schmierung

### **Öl für die Ölwanne:**

- Viskosität: SAE 10W 40
- Qualität: API GL4
- Fassungsvermögen: 650 cm<sup>3</sup> (0,65 l)

Den Ölstand in den Intervallen der Wartungstabelle des Fahrzeugs kontrollieren. Dabei beachten, dass das Motorrad senkrecht steht und die Schraube für Mindestölstand (OIL MIN) an der rechten Motorabdeckung (2) herausdrehen. Dieser Ölstand entspricht dem Mindestölstand für den korrekten Betrieb des Motors, beachten Sie jedoch, dass der empfohlene Ölstand über diesem Ölstand liegt, weshalb kontrolliert werden sollte, dass sich 650 cm<sup>3</sup> Öl in der Ölwanne befinden. Wenn Öl nachgefüllt werden muss, Öl mit der gleichen Qualität wie das Öl in der Ölwanne einfüllen.

Das Öl in der Ölwanne muss in den Intervallen der Wartungstabelle des Fahrzeugs gewechselt werden. Dazu bei betriebswarmem Motor den Ölablassdeckel an der rechten Ölwanneabdeckung (3)



## E

(3) y del cárter central (4), deje vaciar todo el aceite. Volver a montar los tapones de vaciado y a través del orificio de llenado (1) introducir 0,650 litros del aceite adecuado.

### PRECAUCIÓN

El aceite motor es tóxico. Dispóngalo de forma adecuada

#### ***Aceite para la mezcla de motores 2t:***

Rellene el depósito de aceite de mezcla con el aceite recomendado en la tabla de características del vehículo.

## F

bouchon de vidange d'huile du couvercle carter droite (3) et du carter central (4). Une fois toute l'huile vidangée, remettre les bouchons de vidange et par l'orifice de remplissage (1) remplir avec 0.650 litres de l'huile adéquate.

### ATTENTION

L'huile du moteur est toxique. Procédez avec précaution.

#### ***Huile de mélange pour moteur à 2 t:***

Remplissez le moteur avec le mélange d'huile selon les recommandations du tableau indiquant les caractéristiques du véhicule.

**I**

e del carter centrale (4) e lasciate scolare tutto l'olio. Ricollocate i tappi di svuotamento e attraverso il foro di riempimento (1) introducete 0,650 litri dell'olio idoneo.

**PRECAUZIONE**

L'olio motore è tossico. Smaltitelo in maniera idonea

***Oilio per la miscela di motori 2T:***

Riempite il serbatoio d'olio di miscela con l'olio consigliato nella tabella di caratteristiche del veicolo.

**GB**

remove the oil drainage stopper from the right-hand crankcase (3) and middle crankcase (4) cap and let all the oil drain out. Put the drainage stoppers back on and pour 0.65 litres of the right oil through the filling hole (1).

**CAUTION**

Engine oil is toxic. Dispose of it appropriately

***Oil for 2-stroke engine mixes:***

Fill the oil mix tank with the oil recommended in the vehicle's table of characteristics.

**D**

und der mittleren Ölwanneabdeckung (4) öffnen und das gesamte Öl ablassen. Die Ölablassdeckel wieder anbringen und über die Einfüllöffnung (1) 0,650 Liter geeignetes Öl einfüllen.

**VORSICHT**

Das Motoröl ist giftig. Es muss vorschriftsmäßig entsorgt werden.

***Motoröl für die 2-Takt-Mischung:***

Den Mischölbehälter mit dem in der Tabelle der technischen Merkmale des Fahrzeug empfohlenen Öl füllen.

## E

### Regulaciones

Después del período de rodaje y periódicamente es necesario:

- Regular el mando del embrague, si fuera necesario, actuando sobre el tensor de la maneta de manera que quede un pequeño juego controlable fácilmente desde la maneta. Se recomienda un juego de 2 a 3 mm. Es importante la correcta regulación de este juego.
- Regular el mando de gas actuando sobre el tensor situado en el puño de gas y sobre el situado en el carburador.
- Comprobar la tensión de la cadena. Su juego al apretar con el dedo debe ser de  $30 \div 45$  mm. Caso de tener que efectuar su tensado, proceda de la siguiente manera. Afloje la tuerca eje rueda, y actúe sobre los tensores, girando la tuerca en el sentido de las agujas del reloj, procurando dar las mismas vueltas a la tuerca de la derecha como a la de la izquierda. De esta forma la rueda quedará alineada. Apriete la tuerca eje rueda.
- A los primeros 1.000 Kms. y períodos de tres meses, reapretar las tuercas de los radios de las ruedas.

## F

### Réglages

Périodiquement, après la période de rodage il faut:

- Régler la commande de l'embrayage, si nécessaire, en agissant sur le tenseur de la manette de façon à ce qu'il y ait un petit jeu facilement contrôlable depuis la manette. On recommande un jeu de 2 à 3 mm. Le réglage correct de ce jeu est important.
- Régler la commande du gaz en agissant sur le tenseur situé sur la poignée du gaz et sur celui situé sur le carburateur.
- Vérifier si la chaîne est bien tendue. Son jeu en appuyant avec le doigt doit être de  $30 \div 45$  mm. S'il fallait procéder à la tendre il faut le faire de la manière suivante: desserrer l'écrou de l'axe de la roue, et agissez sur les tendeurs, en faisant tourner l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre, en faisant tourner autant de fois l'écrou de droite que celui de gauche. Ainsi la roue sera en ligne. Serrez l'écrou de l'axe de la roue.
- Resserrer les écrous des rayons des roues, après les premiers 1000 km et tous les trois mois.

**I**

### Regolazioni

Dopo il periodo di rodaggio e periodicamente è necessario:

- Regolare il comando della frizione, se fosse necessario, agendo sul tensore della leva, in modo che rimanga un piccolo gioco facilmente controllabile dalla leva. Si consiglia un gioco di 2 a 3 mm. È importante la corretta regolazione di questo gioco.
- Regolare il comando dell'acceleratore, agendo sul tensore situato nella manopola dell'acceleratore e su quello situato nel carburatore.
- Verificare la tensione della catena. Quando si preme con il dito, il suo gioco deve essere compreso tra y 30 e y 45 mm. Se dovesse tendersi, effettuarlo nel seguente modo: Allentare il dado asse ruota ed agire sui tensori, girando il dado nel senso delle lancette dell'orologio. Deve avervi cura di dare lo stesso numero di giri sia al dado della destra come a quello della sinistra. In questo modo la ruota sarà allineata. Serrare il dado asse ruota.
- Dopo i primi 1000 Km ed ogni tre mesi, serrare i dadi dei raggi delle ruote.

**GB**

### Adjustments

At the end of the running-in period, and periodically thereafter, it is necessary to carry out the following operations:

- Adjust the clutch control, if necessary, by means of the lever tensor, to leave a small play which is easily controlled from the lever. A play of 2-3 mm is recommended. It is important to adjust this play correctly.
- Adjust the acceleration by means of the tensors on the accelerator grip and on the carburettor.
- Check the drive chain tension. When pressed with a finger, there should be a play of 30-45 mm. If adjustment is needed, proceed as follows: loosen the wheel nut and adjust the tensors by turning them clockwise, giving the same number of turns to the right and left tensors. In this way the wheel will be correctly aligned. Tighten the wheel nut.
- After the first 1,000 km, and every three months thereafter, tighten the wheel spoke nuts.

**D**

### Einstellungen

Nach dem Einfahren sind regelmäßig folgende Einstellungen notwendig:

- Einstellung des Kupplungshebels, falls notwendig, indem die Einstellschraube soweit verdreht wird, daß ein Spiel von 2 bis 3 mm verbleibt. Die korrekte Einstellung dieses Spiels ist wichtig.
- Gaseinstellung durch Einwirkung auf die Spanner am Gasgriff und am Vergaser.
- Die Spannung der Kette überprüfen. Drückt man mit dem Finger darauf, soll das Spiel von 30 bis 45 mm. sein. Sollte es notwendig sein, die Kette zu spannen, ist folgendermaßen vorzugehen. Lösen Sie die Mutter der Radachse und wirken Sie auf die Spanner ein, indem Sie die Mutter im Uhrzeigersinn drehen. Geben Sie beiden Muttern -der linken wie der rechten- die gleiche Anzahl von Umdrehungen. Auf diese Weise wird das Rad korrekt ausgerichtet. Ziehen Sie die Mutter der Radachse fest.
- Nach den ersten 1.000 Km oder 3 Monaten Fahrzeit ziehen Sie die Muttern der Radspeichen an.

## E

### Características del freno de disco

Los frenos de disco comparados con los de tambor tienen las siguientes características y ventajas:

- La evacuación de calor de las superficies de fricción es muy eficaz, ya que los discos giran en contacto directo con el aire. Por este motivo siempre tenemos una capacidad de frenada estable, aún usando el freno repetidamente a altas velocidades. Dicho de otra manera el riesgo de "Fadding" es muy inferior.
- Ninguna de las piezas del freno de disco está expuesta a deformación alguna, por las elevadas temperaturas.
- El cambio de las pastillas de freno es simple y no requiere ajustes complicados.
- Se asegura un funcionamiento constante de los frenos, ya que aún estando el disco mojado, durante la marcha en tiempo lluvioso, la capacidad de recuperación de la fuerza de frenado es excelente, debido a las características de extrema presión de las pastillas de freno.
- Tiene un tacto suave, ya que sólo tiene una pequeña, pero suficiente, zona de fricción.

## F

### Caractéristiques du frein à disque

Les caractéristiques des freins à disque et les avantages sont différents de ceux des freins à tambour et ce sont les suivants:

- L'évacuation de la chaleur des surfaces de friction est très efficace car les disques tournent en contact direct avec l'air. C'est pourquoi nous avons toujours une capacité de freinage stable, même en utilisant le frein plusieurs fois à grande vitesse. Le risque de "fadding" est bien moindre.
- Aucune des pièces du frein à disque ne se trouve exposée à des déformations à cause des températures élevées.
- Le remplacement des plaquettes de frein est simple et ne requiert pas réglages compliqués.
- Un fonctionnement constant des freins est assuré puisque même si le disque est mouillé, en roulant par temps pluvieux, la capacité de récupération de la force de freinée est excellente étant donné les caractéristiques de forte pression des plaquettes de frein.
- Le contact est doux car la zone de friction est réduite mais suffisante.



**I**

**Caratteristiche del freno a disco**

I freni a disco, se si comparano con quelli a tamburo, hanno le seguenti caratteristiche e vantaggi:

- L'evacuazione di calore dalle superfici di attrito è molto efficace, poichè i dischi girano a contatto diretto con l'aria. Per questo motivo abbiamo sempre una capacità di frenata stabile, anche quando si usa ripetutamente il freno ad alte velocità. Detto in altro modo, il rischio di "fading" è molto inferiore.
- Nessuno dei pezzi del freno a disco è esposto a nessuna deformazione dovuta alle temperature elevate.
- Il cambio dei tamponi frenanti è semplice e non richiede regolazioni complicate.
- Si assicura un costante funzionamento dei freni poichè, pur essendo i dischi bagnati in tempo piovoso, la capacità di recupero della forza di frenata è eccellente, dovuto alle caratteristiche d'estrema pressione dei tamponi frenanti.
- Possiede un tatto soave poichè ha una piccola, ma sufficiente, zona d'attrito.

**GB**

**Characteristics of the disc brake**

In comparison with drum brakes, disc brakes have the following characteristics and advantages:

- The heat dissipation from the friction surfaces is very efficient, since the discs turn in direct contact with the air. For this reason the braking capacity is always stable, even when the brake is applied repeatedly at high speeds. In other words, the risk of brake fading is much lower.
- None of the parts of a disc brake are exposed to deformation through high temperature.
- Changing the brake pads is simple and does not require complicated adjustments.
- The constant operation of the brakes is assured, since even when the disc is wet when riding in the rain, the recovery of braking force is excellent, due to the very high pressure of the brake pads.
- The disc brake has a smooth action, since it has only one small but sufficient area of friction.

**D**

**Eigenschaften der Scheibenbremse**

Im Vergleich zur Trommelbremse weist die Scheibenbremse folgende Eigenschaften und Vorteile auf:

- Die Wärmeableitung der Reibungsflächen ist äußerst wirksam, da sich die Scheibe in unmittelbarem Luftkontakt dreht. Aus diesem Grunde bietet dieses Mokick eine stabile Bremsleistung, selbst wenn die Bremse mehrmals hintereinander bei hoher Geschwindigkeit betätigt wird. Mit anderen Worten: das Risiko des "Fading" ist sehr viel geringer.
- Keines der Teile, aus denen sich die Scheibenbremse zusammensetzt, ist der Verformung durch hohe Temperaturen ausgesetzt.
- Das Auswechseln der Bremsbeläge ist einfach und erfordert keinerlei komplizierten Einstellungen.
- Eine beständige Funktion der Bremsen ist sichergestellt, denn sogar wenn die Scheibe beim Fahren im Regen naß wird, ist die Fähigkeit, die Bremsleistung wiederherzustellen, ausgezeichnet. Dies ist den extremen Druckeigenschaften der Bremsbeläge zu verdanken.
- Die Bremse fühlt sich sanft an, dank der kleinen und dennoch ausreichenden Reibfläche.

**E**

**Mantenimiento frenos de disco**

**Líquido de freno:**

Comprobar periódicamente el nivel del depósito de líquido de freno. Reponerlo de ser necesario con líquido hidráulico DOT 4, no mezcle nunca diferentes tipos de líquidos.

Con el depósito abierto no apriete la palanca de freno, de lo contrario podría derramar el líquido y éste deteriorar las superficies pintadas y los cristales.

Tenga cuidado no se mezcle agua con el líquido de freno.

Debido a la absorción de humedad es recomendable cambiar el líquido cada dos años.

**Tubos flexibles y racordaje:**

Comprobar periódicamente los tubos hidráulicos flexibles, no se hayan deteriorado y que el racordaje no tenga pérdidas.

**Pastillas de freno:**

Cuando el freno chirrie, puede ser motivado por las causas:

**F**

**Entretien des freins à disque**

**Liquide de frein**

Vérifier périodiquement le niveau du réservoir du liquide de frein. Remettre si nécessaire du liquide hydraulique DOT 4, ne jamais mélanger différents types de liquides.

Avec le réservoir ouvert ne pas pousser le levier du frein pour ne pas perdre de liquide car il détériore les surfaces peintes et les glaces.

Attention qu'il ne tombe pas d'eau dans le liquide de frein.

Il est recommandé de remplacer le liquide tous les deux ans, car il se dégrade avec l'humidité.

**Tubes flexibles et raccords:**

Vérifier périodiquement si les tubes hydrauliques flexibles ne sont pas abîmés et si les raccords ne fuient pas.

**Plaquettes de frein:**

Si les freins grincent: les causes peuvent être les suivantes:

1.- Fonctionnement incorrect du frein.

**I**

## Manutenzione freni a disco

### Liquido per freni

Verificare periodicamente il livello del serbatoio del liquido per freni. Riempirlo se necessario con liquido idraulico DOT 4. Non mescolare diversi tipi di liquidi.

Col serbatoio aperto non serrare la leva del freno, altrimenti potrebbe versare il liquido e questo guasterebbe le superfici verniciate ed i vetri.

Fare attenzione a non mescolare acqua col liquido per freni.

A causa dell'assorbimento di umidità, si raccomanda cambiare il liquido ogni due anni.

### Tubi flessibili e insieme giunti:

Verificare periodicamente che i tubi idraulici flessibili non siano deteriorati e che l'insieme dei giunti non abbia fuoriuscite.

### Tamponi frenanti:

Qualora il freno strida, può essere dovuto alle seguenti cause:

- 1- Funzionamento non corretto del freno
- 2- Logoramento dei tamponi frenanti. Questi sono muniti di un sistema per

**GB**

## Maintenance of disc brakes

### Brake fluid:

Periodically check the level of the brake fluid deposit. Top up if necessary with DOT 4 hydraulic fluid: do not mix different types of fluid.

When the deposit is open, do not press the brake lever, as this could spill the fluid and deteriorate the paintwork and glass surfaces.

Be careful not to mix water with the brake fluid.

It is advisable to change the fluid every two years due to the absorption of moisture.

### Flexible tubes and joints:

Periodically check the flexible hydraulic tubes for wear, and the joints for leaks.

### Brake pads:

When the brake squeaks, this could be due to two causes:

1. Incorrect operation of the brake.
2. Wear of the pads. These have a system for warning of excess wear, which will eventually make the pads

**D**

## Wartung der Scheibenbremsen

### Bremsflüssigkeit:

Den Stand der Bremsflüssigkeit im Behälter regelmäßig überprüfen. Falls notwendig, mit der Bremsflüssigkeit DOT 4 auffüllen. Mischen Sie niemals verschiedene Typen von Flüssigkeiten.

Ist der Tank offen, betätigen Sie nicht den Bremshebel, da sonst die Flüssigkeit auslaufen und die lackierten bzw. Glasteile beschädigen könnte.

Achten Sie darauf, daß die Bremsflüssigkeit nicht mit Wasser vermischt wird.

Aufgrund der Feuchtigkeitsaufnahme wird empfohlen, die Bremsflüssigkeit einmal im Jahr auszuwechseln.

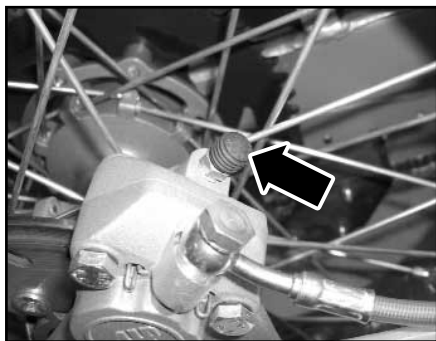
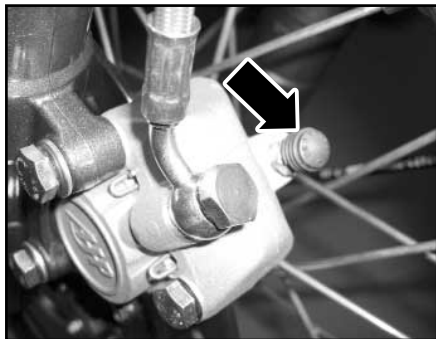
### Schläuche und Anschlußstutzen:

Überprüfen Sie regelmäßig die flexiblen Hydraulikschläuche auf Beschädigungen und stellen Sie sicher, daß die Anschlußstutzen nicht lecken.

### Bremsbeläge:

Wenn die Bremse quietscht, so kann das folgende Gründe haben:

- 1 Fehlerhaftes Funktionieren der Bremse.



## E

- 1.- Funcionamiento incorrecto del freno.
- 2.- Desgaste de las pastillas. Estas llevan un sistema para avisar de su desgaste excesivo, que llegado el momento hace chirriar el freno. En ambos casos acuda a un **SERVICIO OFICIAL DERBI**.

### **Aire en el sistema de frenado:**

Si el recorrido de la palanca de freno se hace excesivo o la palanca tiene un tacto excesivamente blando o esponjoso, se debe realizar una purga de aire del sistema de freno.

### **Purga de aire:**

Montar un tubo de plástico transparente en el purgador para evitar que el líquido residual ensucie el sistema de frenado. Apretar la maneta freno al máximo, aflojar el purgador y volverlo a apretar, dejar de apretar la maneta freno. Así sucesivamente hasta eliminar el aire existente en el sistema de frenado. Una vez eliminado el aire reponer el depósito de líquido hidráulico DOT 4.

### **Disco de freno:**

La superficie del disco debe estar libre de aceite. Para limpiarlo utilice alcohol y un trapo suave.

## F

- 2.- Usure des plaquettes. Elles sont munies d'un système indicateur d'usure qui produit un grincement. Dans les deux cas il faut aller à un **SERVICE OFFICIEL DERBI**.

### **Air dans le système de frein:**

Si le parcours du levier du frein est trop mou ou spongieux il faut effectuer purger l'air du système de frein.

### **Purge d'air:**

Mettre un tube en plastique transparent dans le purgeur pour éviter que le liquide résiduel ne salisse le système de frein. Serrer la manette-frein au maximum, desserrer le purgeur et le resserrer, lâcher la manette frein. Ainsi de suite jusqu'à éliminer l'air existant dans le système de frein. Une fois l'air éliminé remettre dans le réservoir du liquide hydraulique DOT 4.

### **Disque de frein:**

La surface du disque ne doit pas avoir été en contact avec de l'huile. Pour la nettoyer utiliser de l'alcool et un chiffon doux.

**I**

allentare del loro logoramento eccessivo: quando arriva il momento fanno stridere il freno. In entrambi i casi, rivolgersi ad un SERVIZIO UFFICIALE DERBI.

**Aria nel sistema freni.**

Se il percorso della leva del freno diventa eccessivo oppure la leva ha un tatto eccessivamente molle o sprimacciato, deve essere realizzato uno spurgo dell'aria del sistema freni.

**Spurgo dell'aria.**

Montare un tubo di plastica trasparente nel becco di spurgo, onde evitare che il liquido residuale sporchi il sistema freni. Serrare la leva al massimo, allentare lo spurgo, serrarlo ed allentare la leva del freno. Così di seguito fino ad eliminare l'aria esistente nel sistema freni. Dopo aver eliminato l'aria, riempire il serbatoio con liquido idraulico DOT 4.

**Disco del freno**

La superficie del disco deve essere esente d'olio. Per pulirlo usare alcool e uno straccio soave.

**GB**

squeak. In both cases, take your moped to an Official DERBI Service Centre.

**Air in the braking system:**

If the travel of the brake lever becomes excessive, or its action becomes excessively soft or spongy, air must be bled from the braking system.

**Air bleeding:**

Fit a transparent plastic tube to the bleed outlet to prevent the residual fluid from polluting the braking system. Press the brake lever all the way; slacken off the bleed outlet and re-tighten it; release the brake lever. Repeat this operation until all air has been removed from the braking system. Finally, top up the brake fluid deposit with DOT 4.

**Brake disc:**

The surface of the disc must be free of oil. To clean it, use alcohol and a soft cloth.

**D**

2 Verschleiß der Beläge. Diese sind so entwickelt worden, daß sie die Bremse bei übermäßigem Verschleiß der Beläge quietschen lassen. Wenden Sie sich in beiden Fällen an einen DERBI-Händler.

**Luft im Bremssystem:**

Wird der Weg des Bremshebels zu lang oder fühlt sich der Hebel zu weich oder zu schaumig an, so muß eine Bremsentlüftung vorgenommen werden.

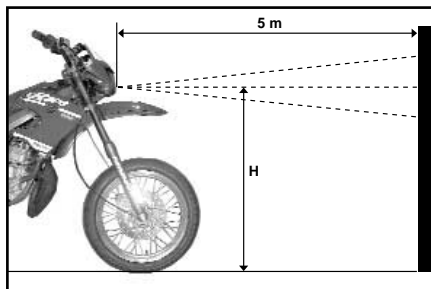
**Bremsentlüftung:**

An den Entlüftungsnippel einen durchsichtigen Kunststoffschlauch anbringen, um zu verhindern, daß die Restflüssigkeit das Bremssystem verschmutzt. Den Bremsgriff ganz andrücken, den Entlüftungsnippel lösen und wieder anziehen, den Bremsgriff loslassen, und so fort, bis die in dem Bremssystem vorhandene Luft ganz entwichen ist. Nach Entfernung der Luft den Bremsmittelbehälter mit DOT 4 auffüllen.

**Bremsscheibe:**

Die Scheibenoberfläche muß frei von Öl sein. Verwenden Sie zur Reinigung Alkohol und einen weichen Lappen.

## Faro delantero Phare avant



### E

Para cambiar la lámpara, desmonte las gomas fijación soporte faro y el muelle portalámparas.

Para sacarla basta con apretarla hacia adentro y girar hacia la izquierda.

El faro debe estar orientado a la altura correcta para una conducción nocturna segura y no causar molestias a los vehículos que circulan en dirección contraria.

Para orientar el faro, basta con ir aflojando o apretando el tornillo fijación óptica, situado en la parte inferior del faro y situar el faro de manera que a una distancia de 5 metros de una pared vertical, el centro del haz de luz del faro coincida con la altura del centro del faro al suelo, con el ciclomotor bajado del caballete y el conductor montado. Dicho de otra manera, el eje del haz de luz debe ser paralelo al suelo.

### F

Pour remplacer l'ampoule, desserrer les fixations en caoutchouc du support du phare et démonter le ressort porte-lampes.

Pour l'enlever il suffit de la pousser vers le fond et de la faire tourner vers la gauche.

Le phare doit être orienté à la hauteur correcte pour une bonne conduite nocturne, sûre et ne pas gêner les conducteurs circulant en direction contraire.

Pour orienter le phare il suffit de desserrer ou de serrer la vis de fixation optique, située sur la partie inférieure du phare et situer le phare de façon qu'à une distance de 5 mètres d'un mur vertical, le centre du faisceau de lumière du phare coïncide avec la hauteur du centre du phare au sol, le cyclomoteur ne reposant pas sur sa béquille et le conducteur étant assis sur la selle. Autrement dit, l'axe du faisceau de lumière doit être parallèle au sol.

**I**

Per sostituire la lampada del faro, smontare le gomme di fissaggio del supporto del faro e la molla portalamпада.

Per estrarla, basta premerla in dentro e girare a sinistra.

Il faro deve orientarsi all'altezza corretta per una guida notturna sicura e non causare molestie ai veicoli che circolano in senso contrario.

Per orientare il faro è necessario soltanto allentare o serrare la vite di fissaggio dell'ottica, situata nella parte inferiore del faro. Situare, poi, il faro in modo che a una distanza di metri 5 da una parete verticale il centro del fascio della luce del faro coincida con l'altezza del faro rispetto il suolo, con lo ciclomotore abbassato dal cavalletto e il conducente montato. Detto in un altro modo, l'asse del fascio di luce deve essere parallelo al suolo.

**GB**

In order to change the bulb, remove the rubber headlight bracket fastenings and the bulbholder spring.

To remove the bulb it is only necessary to push it in and turn it to the left.

The headlight must be properly adjusted to the correct height for safe night time driving, and to avoid dazzling oncoming traffic.

To adjust the headlight, just turn the optics securing screw in or out. This screw is located on the under side of the headlight. In this way it is possible to raise or lower the headlight beam so that the centre of the beam is at the same height as the centre of the headlight when focused on a vertical wall at a distance of five metres. The motorbike must be off the stand and the rider sitting in the normal riding position. In other words, the headlight beam should be parallel to the ground.

**D**

Zum Auswechseln der Lampe die Gummihalierungen und die Feder des Lampenhalters demontieren (nach innen drücken und nach links drehen).

Für ein sicheres Fahren bei Nacht und um die Ihnen entgegenkommenden Fahrer nicht zu belästigen, muß der Scheinwerfer auf die richtige Höhe eingestellt werden.

Zum Einstellen des Scheinwerfers die Optik-Befestigungsschraube, die sich an der Unterseite des Scheinwerfers befindet, lösen bzw. anziehen und so einstellen, daß sich das Zentrum des auf eine 5 m entfernte senkrechte Wand projizierten Lichtstrahls auf derselben Höhe über dem Boden befindet wie das Zentrum des Scheinwerfers selbst über dem Boden, wobei das Moped nicht auf seinem Ständer stehen darf und der Fahrer aufsitzen muß. In anderen Worten: der Lichtstrahl muß parallel zum Boden verlaufen.

## Presión de los neumáticos Pression des pneumatiques

Presión de inflado en frío <i>Pression de gonflage à froid</i> Pressione di gonfiaggio a freddo <i>Cold tyre inflation pressure</i> Reifendruck bei kaltem Reifen		Neumático delantero <i>Pneu avant</i> Pneumatico anteriore <i>Front tyre</i> Vorderreifen	Neumático trasero <i>Pneu arrière</i> Pneumatico posteriore <i>Rear Tyre</i> Hinterreifen
Solo <i>Conducteur seul</i> Solo <i>Rider only</i> Allein	SEDA R X-TREME R	1,0 Kg/cm <sup>2</sup> 100 kPa	1,2 Kg/cm <sup>2</sup> 120 kPa
	SEDA SM X-TREME SM	1,7 Kg/cm <sup>2</sup> 170 kPa	2,0 Kg/cm <sup>2</sup> 200 kPa
Con pasajero <i>Avec passager</i> Con passegero <i>Rider and pillion passenger</i> Mit Beifahrer	SEDA R X-TREME R	1,1 Kg/cm <sup>2</sup> 110 kPa	1,3 Kg/cm <sup>2</sup> 130 kPa
	SEDA SM X-TREME SM	1,8 Kg/cm <sup>2</sup> 180 kPa	2,2 Kg/cm <sup>2</sup> 220 kPa

### E

#### Presión de los neumáticos

Una presión distinta a la señalada en este apartado puede ser motivo de defectos en la conducción del vehículo. De ahí que resulte muy aconsejable el controlar y corregir con frecuencia estas presiones.

#### OBSERVACION:

La corrección de la presión de inflado se hará solamente cuando los neumáticos estén fríos. Si están calientes, la modificación de inflado se hará sólo en los casos en que la presión sea demasiado baja.

La presión de aire insuficiente en los neumáticos no sólo acelera el desgaste del neumático, sino que también afecta seriamente a la estabilidad del ciclomotor.

Asegúrese de que la presión de los neumáticos esté dentro de los límites especificados en el recuadro.



Un neumático con una presión excesivamente baja, aumenta el consumo de combustible, repercutiendo ello innecesariamente en el medio ambiente.

### F

#### Pression des pneumatiques

Une pression différente de celle indiquée dans ce chapitre peut entraîner une conduite dangereuse du véhicule. Il est indispensable de vérifier et de corriger souvent les pressions des pneumatiques.

#### OBSERVATION:

Pour corriger la pression de gonflage il faut attendre que les pneumatiques soient froids. On peut modifier le gonflage à chaud uniquement dans les cas où la pression est trop basse.

Une pression d'air insuffisante accélère l'usure des pneumatiques et déstabilise sérieusement le cyclomoteur.

Vérifier que la pression des pneumatiques soit comprise dans les limites spécifiées dans le tableau.



Pneumatique avec la pression excessivement basse augmente le consommation de combustible et détériore l'environnement.



**I**

### Pressione degli pneumatici

Una pressione diversa da quella indicata in questa sezione può essere causa di difetti nella guida del veicolo. Perciò si raccomanda assai controllare e correggere frequentemente queste pressioni.

#### OSSERVAZIONE:

La correzione della pressione di gonfiaggio si farà soltanto quando gli pneumatici siano freddi. Se sono caldi, la modifica del gonfiaggio si farà soltanto nei casi in cui la pressione sia troppo bassa.

La pressione d'aria insufficiente negli pneumatici non soltanto accelera il logoramento dello pneumatico, ma anche interviene seriamente nella stabilità del ciclomotore.

Bisogna assicurarsi che la pressione degli pneumatici sia dentro dei limiti specificati nel riquadro.



Uno pneumatico con la pressione eccessivamente bassa aumenta il consumo di combustibile ed incide sul medio ambiente senza necessità.

**GB**

### Tyre pressures

If the tyre pressures are different from those indicated in this section, the behaviour of the vehicle could be affected. Consequently it is highly advisable to check and correct these pressures frequently.

#### NOTE:

The pressures should only be corrected when the tyres are cold. If they are warm, the pressure should be altered only if it is too low.

Insufficient air pressure not only accelerates wear on the tyres, but also seriously affects the stability of the moped.

Make sure that the tyre pressures are within the limits specified in the table.



Tyre pressures that are too low increase fuel consumption and therefore increase pollution levels unnecessarily.

**D**

### Reifendruck

Ein von den in diesem Abschnitt genannten Werten abweichender Reifendruck kann ein Grund für mangelhaftes Fahrverhalten sein. Es wird daher empfohlen, diese Drücke regelmäßig zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.

#### Anmerkung:

Die Korrektur des Reifendrucks wird nur dann vorgenommen, wenn die Reifen kalt sind. Mit warmen Reifen wird der Druck nur in den Fällen verändert, in denen er zu gering ist.

Ein unzureichender Reifendruck beschleunigt nicht nur den Verschleiß der Reifen, sondern beeinträchtigt auch ernsthaft die Stabilität des Moped. Stellen Sie sicher, daß der Reifendruck die in der folgenden Tabelle aufgeführten Werte einhält.



Ein Reifen mit zu geringem Luftdruck erhöht den Benzinverbrauch und schadet so unnötigerweise der Umwelt.



### Precaució!

Procuri circular sempre amb els pneumàtics en bones condicions. Els pneumàtics molt desgastats redueixen l'estabilitat de la conducció i poden ocasionar pèrdua de control. Es recomana que el pneumàtic davanter es canviï quan la profunditat de les estries sigui d'1,6 mm. o inferior. Per evitar el desgast innecessari dels pneumàtics es recomana:

- Portar sempre els pneumàtics amb la pressió d'inflat adequada.
- Conduir suaument evitant les accelerades i les frenades brusques.
- Procurar no tocar les voreres amb les rodes.

### E

#### ¡Precaución!

Procure circular siempre con los neumáticos en buenas condiciones, ya que si lo hace con neumáticos excesivamente desgastados reducirá la estabilidad de conducción y puede llevarle a una pérdida de control. Se recomienda que el neumático delantero se cambie cuando la profundidad de las estrías sea de 1,6 mm. o menos. Para evitar el desgaste innecesario de los neumáticos se recomienda:

- Llevar siempre los neumáticos con la presión de inflado adecuada.
- Conducir suavemente evitando los acelerones y los frenados bruscos.
- Procurar de no rozar los bordillos de las aceras con las ruedas.

### F

#### Attention!

Circulez toujours avec les pneumatiques en bonnes conditions. Si les pneus sont trop usés la conduite est instable et vous pouvez perdre le contrôle du cyclomoteur. Remplacez le pneumatique avant dès que la profondeur des stries du dessin arrive à 1,6 mm ou moins. Pour éviter l'usure prématurée des pneumatiques il faut:

- Que la pression de gonflage soit toujours correcte.
- Conduire sans brusquerie, sans accélérations et sans freinées brusques.
- Essayer de ne pas frôler les bords des trottoirs avec les roues.

**I**

**Attenzione!**

Fare in modo di circolare sempre con gli pneumatici in ottime condizioni, poichè se si fa con gli pneumatici eccessivamente usati si riduce la stabilità di guida e può aversi una perdita di controllo. Si consiglia che lo pneumatico anteriore si cambi quando la profondità delle scanalature sia di 1,6 mm o minore. Per evitare il logoramento inutile degli pneumatici, si consiglia:

- Portare sempre gli pneumatici con la corretta pressione di gonfiaggio.
- Guidare soavemente ed evitare le accelerazioni e frenate brusche.
- Fare attenzione a non sfregare i cordoli dei marciapiedi con le ruote.

**GB**

**CAUTION!**

Always travel with the tyres in good condition, since worn tyres reduce stability and can cause a loss of control. It is recommended to change the front tyre when the depth of the tread is 1.6 mm or less. To avoid undue wear on the tyres, it is recommended:

- to keep the tyres always at the correct pressure;
- to drive smoothly, avoiding abrupt acceleration and braking;
- not to rub the tyres against the kerb.

**D**

**Vorsicht!**

Achten Sie darauf, daß Ihre Reifen sich stets in bestem Zustand befinden, denn beim Fahren mit übermäßig abgenutzten Reifen wird die Fahrstabilität vermindert und es ist möglich, daß Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Der Vorderreifen sollte ausgewechselt werden, sobald die Rillen 1,6 mm oder weniger tief sind. Um die Reifen vor unnötigem Verschleiß zu bewahren, empfehlen wir:

- Stets mit dem angemessenen Reifendruck fahren.
- Sanft fahren, nicht jäh beschleunigen oder bremsen.
- Aufpassen, daß die Räder nicht den Bordstein streifen.

**E**

**Control líquido refrigerante**

Cada 1.000 Km. o después de largos viajes se debe controlar con el motor en frío, el nivel del líquido de refrigeración, que debe situarse entre un 60 ó 70 % de la capacidad total del depósito de expansión. En los depósitos con indicador de máximo y mínimo, el nivel del líquido refrigerante tiene que estar situado a la posición de máximo.

Para cambiar el líquido refrigerante, sacar el tapón del depósito de expansión y desconectar el manguito que lo une a la bomba de agua, vaciando de esta manera, todo el líquido.

Después de empalmar de nuevo el manguito, rellenar todo el circuito con líquido refrigerante punto de congelación  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  a través del orificio del depósito de expansión, situado en el lado izquierdo del ciclomotor debajo de la tapa delantera, teniendo la precaución de que el depósito quede al 60 ó 70 % de su capacidad. En los depósitos con indicador, procurar que el líquido refrigerante no sobresalga del indi-

**F**

**Contrôle du liquide refroidissant**

Tous les 1000 km ou après de longs voyages il faut vérifier, le moteur froid, le niveau du liquide de refroidissement. Le volume du liquide doit être compris entre 60 et 70% de la capacité totale du réservoir d'expansion.

Pour remplacer le liquide refroidissant, il faut enlever le bouchon du réservoir à expansion. Débrancher le manchon qui le joint à la pompe à eau pour vider tout le liquide.

Une fois la jonction du manchon est effectuée, remplir tout le circuit avec du liquide refroidissant du point de congélation  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  par l'orifice du réservoir d'expansion situé sur le côté gauche du cyclomoteur sous le couvercle avant, en veillant à ce que le réservoir se remplisse à 60 ou 70% de sa capacité. Une excès de liquide pourrait provoquer des fuites au niveau du bouchon lors de l'utilisation du véhicule.

La capacité approximative du circuit de refroidissement est de 1.100 c.c.

**I**

### Controllo liquido refrigerante

Ogni 1.000 km o dopo lunghi viaggi si deve controllare, con il motore freddo, il livello del liquido di refrigerazione, che deve trovarsi tra un 60% e un 70% della capacità totale del serbatoio di espansione. Nei vasi con indicatore di massima e di minima, il livello del liquido refrigerante deve trovarsi nella posizione massima.

Per sostituire il liquido refrigerante, togliere il tappo del serbatoio di espansione e disinserire il manicotto che lo unisce alla pompa dell'acqua, svuotando così tutto il liquido.

Dopo aver inserito di nuovo il manicotto, riempire tutto il circuito con liquido refrigerante di punto di congelamento  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  dal foro del serbatoio di espansione, situato sul lato sinistro dello scooter sotto il coperchio anteriore, con la cura di avere il serbatoio soltanto al 60% o 70% della propria capacità.

Nei serbatoi con indicatore, cercare che il liquido refrigerante non superi l'indicatore di massima. Un eccesso di liquido ne provocherebbe la fuoriuscita

**GB**

### Coolant check

Every 1,000 km or after long trips the level of the coolant should be checked when the engine is cold. The level should be about 60 to 70% of the total capacity of the expansion reservoir. If the reservoir has maximum and minimum marks, the coolant should be at the maximum mark.

To change the coolant, remove the expansion reservoir filler cap and disconnect the hose connecting the expansion reservoir to the water pump. All the liquid will drain out.

After connecting the hose up again, fill the system with freezing point  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  antifreeze liquid coolant through the filler cap hole on the expansion reservoir, which is located on the left-hand side of the vehicle, underneath the front cover. Take care to ensure that the coolant reaches the level of 60 to 70 % of full capacity. If the reservoir has indicator marks, ensure that the cooling liquid does not go over the maximum mark. Overfilling with coolant will cause the liquid to escape through the filler cap

**D**

### Kontrolle des Kühlmittels

Alle 1000 Km oder nach langen Reisen muß bei kaltem Motor der Kühlmittelstand überprüft werden. Das Kühlmittel soll ungefähr 60-70% des Entspannungsbehälters einnehmen. Bei Behältern mit Höchst- und Mindestanzeige sollte der Kühlmittelstand stets die Maximalstellung zeigen.

Um das Kühlmittel auszuwechseln, entfernen Sie den Deckel des Entspannungsbehälters und die Muffe, die diesen mit der Wasserpumpe verbindet. Lassen Sie dann das Kühlmittel vollständig ablaufen.

Nach Wiedereinsetzen der Muffe den Kreislauf mit Kühlmittel vom Typ Gefrierpunkt  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  über die Öffnung (an der linken Fahrzeugseite, unterhalb des Vorderdeckels) des Entspannungsbehälters auffüllen. Den Behälter ungefähr zu 60-70% auffüllen. Bei Behältern mit Flüssigkeitsstandsanzeige darauf achten, daß das Kühlmittel nicht über den Maximalstand hinausläuft. Ein

**E**

cador de máximo. Un exceso de líquido provocaría que éste saliese por el tapón durante el uso del vehículo.

La capacidad aproximada del circuito de refrigeración, es de 1100 c.c.

**OBSERVACION:**

- Verificar el estado de los manguitos.
- Si durante el uso normal del ciclomotor se le enciende el indicador de temperatura, parar el motor y esperar a que se enfríe el líquido refrigerante, a continuación con el motor frío comprobar el nivel del líquido refrigerante y eventualmente rellenar. No extraiga nunca el tapón del depósito de expansión con la temperatura del líquido refrigerante caliente.
- El rellenado del líquido refrigerante hay que efectuarlo con el motor frío.

**F**

**OBSERVATION:**

- Vérifier l'état des manchons.
- Si pendant l'utilisation normale du cyclomoteur l'indicateur de la température s'allume, arrêter le moteur et attendre que la température du liquide refroidissant baisse, ensuite avec le moteur froid vérifier le niveau du liquide refroidissant et remplir si nécessaire. Ne jamais enlever le bouchon du réservoir d'expansion si le liquide est chaud.
- Le remplissage du liquide refroidissant doit être effectué lorsque le moteur est froid.

**I**

dal tappo durante l'uso del veicolo.

La capacità approssimativa del circuito di refrigerazione è di 1.100 c.c.

**OBSERVAZIONE:**

- Verificare lo stato dei manicotti.
- Se durante l'uso normale del ciclomotore si accende l'indicatore di temperatura, spegnere il motore ed aspettare che si raffreddi il liquido refrigerante. Dopo di che, col motore freddo, verificare il livello del liquido refrigerante ed, eventualmente, riempire. Non estrarre mai il tappo del serbatoio ad espansione con la temperatura del liquido refrigerante calda.
- Per riempire il liquido refrigerante, deve farsi col motore freddo.

**GB**

when the vehicle is running.

The total capacity of the cooling system is about 1,100 cc.

**NOTE:**

- Check the condition of the tubes.
- If during normal use of the moped the temperature indicator lights up, stop the engine and wait for the coolant to cool down. Then, with the engine cool, check the level of coolant and top up if necessary. NEVER remove the cap from the overflow tank while the coolant is still hot.
- The coolant liquid must be topped-up with the engine cool.

**D**

Flüssigkeitsüberschuß würde während der Fahrt ein Austreten der Flüssigkeit am Deckel zur Folge haben.

Der Kühlkreislauf hat ein Fassungsvermögen von ca. 1100 ccm.

**Anmerkung:**

- Werden Sie vom Regen überrascht, so ist es angebracht.
- Den Zustand der Muffen überprüfen.
- Wenn beim normalen Gebrauch des Fahrzeugs die Temperaturanzeige aufleuchtet, muß der Motor abgeschaltet werden, damit die Kühlflüssigkeit abkühlen kann. Bei abgekühltem Motor prüfen, ob die Menge Kühlflüssigkeit ausreicht - eventuell nachfüllen. Den Expansionsbehälter nie öffnen bevor die Temperatur der Kühlflüssigkeit lauwarm ist.
- Das Nachfüllen von Kühlmittel ist bei kaltem Motor durchzuführen.

# Cuadro de mantenimiento y engrase

## Tableau d'entretien et de graissage

Periodo: este período puede valorarse en kilómetros o en meses  
 Période: Peut être évaluée selon les km parcourus ou le temps en mois  
 Período: Chilometri percorsi o tempo in mesi

Period:kilometres on the clock or months since last check  
 Intervall: Dieses intervall kann je nach kilometerstand oder nach monaten bewertet werden.

	1000 km - 2 m	5.000 km - 12 m	10.000 km - 24 m	15.000 km - 36 m	20.000 km - 48 m	25.000 km - 60 m		1000 km - 2 m	5.000 km - 12 m	10.000 km - 24 m	15.000 km - 36 m	20.000 km - 48 m	25.000 km - 60 m
LIQUIDO REFRIGERANTE LIQUIDE REFRIGERANT LIQUIDE DI RAFFRADAMENTO COOLING FLUID KÜHLFLÜSSIGKEIT							MANILLAR DIRECTION STERZO STEERING LENKUNG						
FILTRO DE AIRE FILTRE À AIR FILTRO ARIA AIR FILTER LUFTFILTER							PALANCAS DE FRENO POIGNÉES DE FREINS LEVE COMANDO FRENIBRAKE COMMAND LEVERS BREMSHEBEL						
RADIADOR/ limpieza externa RADIATEUR/ nettoyage externe RADIATORE/ pulizia esterna RADIATOR/ external cleanin KÜHLER/ Außenreinigung							PASTILLAS DE FRENO PLAQUETTES DE FREIN PASTIGLIE FRENO BRAKE LINING BREMSBELÄGE						
REENVIO KM* RENVOI COMPTEUR KM* RINVIO CONTA KM* ODOMETER RETURN* TACHORITZEL*							LATIGUILLAS DE FRENO TUBES FLEXIBLES DES FREINS TUBAZIONI FLESSIBILI DEI FRENI BRAKE HOSE SBREMSLEITUNGEN						



Tabella di manutenzione e ingrassaggio • Maintenance and Lubrication Chart  
Inspektionsintervalle









	1000 km - 2 m	5.000 km - 12 m	10.000 km - 24 m	15.000 km - 36 m	20.000 km - 48 m	25.000 km - 60 m	1000 km - 2 m	5.000 km - 12 m	10.000 km - 24 m	15.000 km - 36 m	20.000 km - 48 m	25.000 km - 60 m	
NIVEL LIQUIDO DE FRENO NIVEAU D'HUILE FREINS LIVELLO OLIO FRENI BRAKE OIL LEVEL BREMSFLÜSSIGKEITSSTND													
LIQUIDO DE FRENOS HUILE FREINS OLIO FRENI BRAKE OIL BREMSFLÜSSIGKEIT		CADA 2 AÑOS TOUS LES 2 ANS OGNI 2 ANNI EVERY 2 YEARS ALLE 2 JAHRE											
CADENA TRANSMISION CHAÎNE SECONDAIRE CATENA TRASMISSIONE TRANSMISSION CHAÎNE ANTRIEBSKETTE													
CADENA TRANSMISION (tensión) CHAÎNE SECONDAIRE (tensión) CATENA TRASMISSIONE (tensione) TRANSMISSION CHAÎNE (tension) ANTRIEBSKETTE (spannung)													
BLOQUEOS DE SEGURIDAD BLACAGES DE SÉCURITÉ BLOCCAGGI DI SICUREZZA SAFETY LOCKS SICHERHEITS-ANZUGSMOMENTE													
SUSP. DELANT. (aceite hidráulico) FOURCHE AV. (huile hydraulique) FOCELLA ANT. (olio idraulico) FRONT FORKS (hydraulic fluid) VORDERE SCHALTGABEL (HIDRAULIKÖL)													
SUSPENSION TRASERA AMORTISSEUR ARRIÈRE AMMORTIZZATORE POSTERIORE REAR SHOCK ABSORBER HINTERER SCHWINGUNGSDÄMPFER													
INST.ELECTRICA Y BATERIA (nivel) CIR. ELECTRIQUE ET BATTERIE (niveau) IMP. ELETTRICO E BATTERIA (livello) ELECTRIC SYSTEM AND BATTERY ELEKTRISCHE ANLAGE UN BATTERIE													

# Cuadro de mantenimiento y engrase

## Tableau d'entretien et de graissage

	1000 km - 2 m	5.000 km - 12 m	10.000 km - 24 m	15.000 km - 36 m	20.000 km - 48 m	25.000 km - 60 m		1000 km - 2 m	5.000 km - 12 m	10.000 km - 24 m	15.000 km - 36 m	20.000 km - 48 m	25.000 km - 60 m
FARO DELANTERO FARE AVANT PROIETTORE HEADLIGHT SCHEINWERFER							TUBOS GASOLINA Y ACEITE TUBE ESSENCE OU HUILE TUBI BENZINA E OLIO FUEL AND OIL HOSE BENZIN-ODER ÖLROHR						
NEUMATICOS (condiciones y uso) PNEUMATIQUES (conditions et usure) PNEUMATICI (controllo condizione e usura) TYRE (condition and wear) REIFENZUSTAND UND ABNUTZUNG							PRUEBA DEL VEHICULO Y FRENOS ESSAI DU VÉHICULE ET CIRCUIT FREINS PROVA VEICOLO E IMPIANTO FRENI ON THE ROAD VEHICLE AND BRAKING PROBE FAHRT UND BREMSPRÜFUNG						
RUEDAS (tension radios) ROUE (tension rayon) RUOTA (verifica tension raggio) WHEEL SPOKERADSPEICHE							ACEITE CARTER HUILE CARTER OLIO MOTORE ENGINE OIL LEVEL ÖL IN ÖLWANNEI						
NEUMATICOS (presión) PNEUMATIQUES (pression) PNEUMATICI (pressione) TYRE (pressure) REIFENDRUCK							BUJIA / distancia electrodo BOUGIE / encartement Électrodes CANDELA/ distanza elettrodi SPARK PLUG/ electrodes distance ZÜNDKERZE/ elektrodenabstand						
FILTRO DE ACEITE FILTRE HUILE FILTRO OLIO OIL FILTER ÖLFILTER							CARBURADOR CARBURATEUR CARBURATORE CARBURETTOR VERGASER						

Tabella di manutenzione e ingrassaggio • Maintenance and Lubrication Chart  
Inspektionsintervalle

	1000 km - 2 m	5.000 km - 12 m	10.000 km - 24 m	15.000 km - 36 m	20.000 km - 48 m	25.000 km - 60 m
PALANCA DE EMBRAGUE LEVE COMANDO FRIZIONE LEVIER COMMANDE EMBRAYAGE CLUTCH CONTROL LEVERKUPPLUNGHEBEL						
CULATA Y CILINDRO (boca de escape) CULASSE ET CYLINDRE (bouche de fuite) TESTATA E CILINDRO (boca di fuga) BRECH AND CYLINDER (escape mouth) ZYLINDERKOPF UND ZYLINDER (Mund von Flucht)						
PISTÓN COMPLETO PISTON COMPLET PISTONE COMPLETO FULL PISTON KOLBEN KOMPLETT						

Sostituire  
Remplacer  
Sostituire  
Remplace  
Ersetzen



Comprobar  
Vérifier  
Verificare  
check  
Prüfen



Limpiar  
Nettoyer  
Pulire  
clean  
Reinigen



lubricar  
lubrification  
lubrificazione  
lubrication  
Schmieren



Ajustar  
Ajuster  
Regolare  
Adjustment  
Einstellen



**E**

**Limpieza**

El mantenimiento general de su ciclomotor es sencillo. Si además de cumplir las instrucciones dadas en este libro, limpian periódicamente su ciclomotor, el rendimiento será todavía superior.

- Para las superficies esmaltadas y de plástico **NO EMPLEE** jamás gasolina, petróleo etc. frótelas con esponja y séquelas con gamuza. Se puede, una vez secas, pasar alguna pasta o abrillantador de los empleados en las carrocerías de los automóviles, efectuándolo con trapo de lana. Solo en piezas pintadas brillantes, las piezas con pintura mate no deben tratarse con abrillantadores, pulimentos ni ceras.
- Para superficies de plástico no pintadas, chasis y basculantes de aluminio, no emplear productos que puedan atacar el plástico no pintado, como gasolina, petróleo o cualquier tipo de disolvente o producto no adecuado para tal fin.
- Para lavar bien las superficies pintadas usar agua con jabón neutro para reblandecer la suciedad mediante una esponja suave, enjuagar a fondo y finalmente secar con una gamuza. No utilizar acciones mecánicas (como frotar)

**F**

**Nettoyage**

L'entretien général de votre cyclomoteur est simple. Si vous respectez les instructions de ce manuel et si vous nettoyez périodiquement votre cyclomoteur son rendement sera encore meilleur.

- Pour les surfaces émaillées et celles en plastique **N'EMPLOYEZ JAMAIS** d'essence, de pétrole, etc. mais frottez avec un éponge humide et séchez avec un chiffon. On peut après séchage frotter avec une pâte ou cire pour carrosseries auto avec un chiffon en laine. Uniquement pour les pièces revêtues de peinture brillante, les pièces revêtues de peinture mate ne doivent être traitées ni avec des produits de lustrage, ni avec des cires.
- En ce qui concerne les surfaces en plastique non peintes, le châssis et les pièces basculantes en aluminium, ne pas utiliser de produits susceptibles d'attaquer le plastique non peint, tels que l'essence, le pétrole ou tout autre genre de dissolvants ou de produits non-conçus à cette fin.
- Pour bien laver les surfaces peintes, utiliser de l'eau et du savon neutre pour

**I**

**Pulizia**

La manutenzione generale del suo ciclomotore è semplice. Se, oltre a seguire le istruzioni date in questo libretto, Lei pulisce periodicamente il suo ciclomotore, il rendimento sarà ancora maggiore.

- Sulle superfici verniciate e di plastica **NON UTILIZZARE** mai benzina, petrolio, ecc. Strofinare con spugna ed asciugare con un panno di camoscio. Quando sono ormai secche può spalmarsi una pasta o lucido di quelli usati per le carrozzerie delle automobili, mediante uno straccio di lana. Soltanto nei pezzi verniciati brillanti, i pezzi con vernice opaca non si devono trattare con lucidi o cere.
- Per le superfici di plastica non verniciata, telaio e oscillanti in alluminio, non usare prodotti che possano attaccare la plastica non verniciata, come la benzina il petrolio o qualsiasi tipo di solvente o prodotto non idoneo a questo uso.
- Per lavare bene le superfici verniciate, usare acqua con sapone neutro per rammollire lo sporco con una spugna soave, sciacquare ripetutamente e asciugare infine con un panno di camoscio. Non usare azioni meccaniche (come strofinare) sulla plastica verniciata, perché la superficie ne rimarrà deteriorata.

**GB**

**Cleaning**

The overall maintenance of your moped is simple. If, in addition to carrying out the instructions given in this manual, you clean the vehicle periodically, its performance will be even better.

- To clean the enamel-painted and plastic surfaces, **NEVER** use petrol, oil, etc. Wipe them with a sponge and dry them with a chamois cloth. Once they are dry, an automobile bodywork polish can be applied with a wool cloth. Only on painted parts with a gloss finish, parts with a matt paint finish should not be treated with gloss enhancers, polish, or wax.
- For unpainted plastic surfaces, the frame, and aluminium swinging elements, do not use any products which may attack unpainted plastic, such as petrol, kerosene, or any type of solvent or product not suitable for this purpose.
- For thorough washing of painted surfaces, use a soft sponge to apply water and a neutral soap to soften the dirt, then rinse thoroughly, and finally dry with a chamois leather. Do not use any mechanical

**D**

**Säuberung**

Die allgemeine Wartung Ihres Mokicks ist einfach. Wenn Sie die in diesem Buch gegebenen Anweisungen befolgen und Ihr Mokick außerdem regelmäßig reinigen, werden die Leistungen des Fahrzeugs noch besser sein.

- Für die lackierten Oberflächen oder Kunststoffteile **VERWENDEN SIE NIEMALS** Benzin, Petroleum oder ähnliches. Reiben Sie sie mit einem Schwamm ab und trocknen Sie sie mit einem Waschlleder. Nach dem Abtrocknen kann eine Paste oder ein Poliermittel (wie sie für Autokarosserien verwendet werden) aufgetragen werden. Tun Sie dies mit einem Wolltuch. Nur bei glanzlackierten Teilen, die Teile mit Mattlackierung dürfen nicht mit Poliermitteln, Wachs oder ähnlichem behandelt werden.
- Für nicht lackierte Kunststoffflächen, Chassis und Teile aus Aluminium, keine Produkte wie Benzin, Öl oder Lösungsmittel bzw. generell ungeeignete Mittel verwenden, die nicht lackierte Kunststoffteile angreifen.
- Für eine gute Reinigung der lackierten Flächen Wasser mit neutraler Seife verwenden, um den Schmutz mit einem weichen Schwamm aufzuweichen, danach

**E**

sobre el plástico no pintado ya que se deteriora su superficie.

- Nota: Las piezas de plástico no pintadas no deben tratarse con abrillantadores, pulimentos ni ceras.
- Caso de que sea sorprendido por la lluvia, es recomendable limpiar y secar el vehículo inmediatamente y engrasar todos los cables.



Al comprar productos de conservación habría que elegir los que sean ecológicos. Los residuos de los mismos no deberán echarse a la basura doméstica.



En interés del medio ambiente, el ciclomotor debiera lavarse sólo en los lugares especialmente previstos para ello. Lavar un vehículo fuera de estas condiciones puede incluso estar prohibido en determinadas zonas.

**F**

ramollir la saleté ; savonner au moyen d'une éponge douce, bien rincer, puis sécher au moyen d'une peau de chamois. Ne pas réaliser d'actions mécaniques (comme frotter) sur le plastique non peint car cela en détériore la surface.

- Note: Les pièces en plastique non peintes ne doivent être traitées ni avec des produits de lustrage, ni avec des cires.
- Si votre cyclomoteur se mouille sous la pluie, il faut le nettoyer et le sécher tout de suite et il faut graisser tous les câbles.



Il vaut mieux acheter des produits de nettoyage écologiques. Ne pas les jeter dans la poubelle domestique.



Le cyclomoteur doit être lavé dans des endroits prévus. Laver un véhicule n'importe où peut être défendu dans certains endroits.

**I**

- N.B.: I pezzi di plastica non verniciati non si devono trattare con lucidi o cere.
- Nel caso in cui lei sia sorpreso dalla pioggia, si raccomanda pulire ed asciugare immediatamente il veicolo ed ingrassare tutti i cavi.



Quando compri prodotti di conservazione si dovrebbero preferire quelli che sono ecologici. Comunque i loro residui non dovranno buttarsi nella spazzatura domestica.



In favore del medio ambiente lo ciclomotore dovrebbe lavarsi soltanto in luoghi previsti a questo fine. Lavare un veicolo all'infuori di queste condizioni può addirittura essere vietato in determinate zone.

**GB**

cleaning process (such as rubbing) on unpainted plastic: doing so will only damage the surface.

- Note: Unpainted plastic parts should not be treated with gloss enhancers, polish, or wax.
- If the moped is exposed to rain, it is advisable to clean and dry it immediately and lubricate all the cables.



When purchasing cleaning products, select those which do least damage to the environment. Never throw the remains into your domestic rubbish.



In the interests of the environment the moped should only be cleaned in specially prepared facilities. It is even possible that it is illegal to clean a vehicle outside such a facility in some areas.

**D**

gründlich spülen und schließlich mit einem Ledertuch trocknen. Nicht mechanisch auf die nicht lackierten Kunststoffteile einwirken (z. B. abreiben), da dies die Oberfläche beeinträchtigt.

- Anmerkung: Die nicht lackierten Kunststoffteile dürfen nicht mit Poliermitteln, Wachs oder ähnlichem behandelt werden.
- Werden Sie vom Regen überrascht, so ist es angebracht, das Fahrzeug sofort zu reinigen und zu trocknen und alle Kabel zu schmieren.



Geben Sie bei der Auswahl der Pflegemittel den umweltfreundlichen Produkten den Vorzug. Die Pflegemittelreste sollten nicht in den Hausmüll gegeben werden.



Im Interesse der Umwelt sollten Sie Ihren Roller nur an solchen Stellen waschen, die speziell dafür vorgesehen sind. In bestimmten Gebieten kann das Waschen von Fahrzeugen sogar ausdrücklich verboten sein.

## E

### Lavado del vehículo

Mantenga el vehículo limpio y lávelo regularmente.

Los casos siguientes pueden causar debilidad de la pintura en el vehículo.

- Cuando circule por zonas costeras
- Cuando se haya adherido alquitrán, savia de árboles, excrementos de pájaros e insectos muertos.
- Cuando circule por lugares en los que hay mucho humo, suciedad, polvo y sustancias químicas.
- Cuando el vehículo se haya ensuciado mucho con polvo y barro.

Lave el vehículo lo antes posible:

El lavado nunca debe ser efectuado al Sol, especialmente en verano cuando la carrocería está todavía caliente, pues los jabones se secan antes de enjuagar, lo que puede provocar daños en la pintura y barniz protector del cromado.

No es recomendable el lavado automático. Lávelo a mano.

### AVISO

Los detergentes contaminan las aguas. El lavado del vehículo debe efectuarse en zonas equipadas para la recuperación o eliminación de los detergentes empleados para el lavado.

## F

### Lavage du véhicule

Veillez à la propreté de votre véhicule en le lavant régulièrement.

Dans les situations suivantes, la peinture du véhicule est particulièrement exposée.

- Lorsque vous circulerez sur la côte.
- Lorsqu'il y a adhérences de goudron, de sève de végétaux, d'excréments d'oiseaux et d'insectes morts.
- Après avoir circulé dans des endroits avec beaucoup de fumée, de poussière, de saleté ou pollués par des substances chimiques.
- Si le véhicule s'est beaucoup sali de poussière et de boue.

Lavez votre véhicule dès que possible.

Le lavage ne devra jamais se faire sous le soleil, spécialement en été : la carrosserie étant chaude, les savons sèchent avant le rinçage, endommageant la peinture et le vernis des pièces chromées.

Le lavage à main est de loin préférable au lavage automatique.

### Précaution!

Les détergent polluent l'eau. Lavez le véhicule dans des zones préparées pour récupérer ou éliminer les détergents employés pour le lavage.



**I**

**Lavaggio del veicolo**

Mantenete il veicolo pulito e lavatelo regolarmente.

Le circostanze sotto indicate possono rovinare la vernice del veicolo.

- Qualora si circoli in zone limitrofe al mare.
- Qualora la vernice del veicolo venga intaccata dal catrame, dalla linfa degli alberi, da escrementi di uccelli ed insetti morti.
- Qualora si circoli in zone in cui c'è molto fumo, polvere e sostanze chimiche.
- Qualora il veicolo si sia sporcato con della polvere o del fango.

Lavate il veicolo al più presto:

Il lavaggio non dovrà avvenire sotto il sole, in maniera particolare d'estate, quando la carrozzeria è ancora calda, dato che i detersivi si asciugano prima del risciacquo, ed in tal caso si può danneggiare la tinta e la vernice che protegge la cromatura.

Si sconsiglia il lavaggio automatico. Lavate a mano.

 **AVVISO**

I detersivi inquinano le acque. Il lavaggio del veicolo va eseguito in zone attrezzate per il recupero o la dispersione dei detersivi utilizzati per il lavaggio.

**GB**

**Washing the vehicle**

Keep the vehicle clean and wash it regularly.

The following circumstances may affect the paintwork of the vehicle adversely.

- Riding in coastal areas
- Adhesion of tar, sap from trees, bird droppings, and dead insects.
- Riding in areas with heavy smoke, dirt, dust and chemical content in the air.
- Leaving the vehicle very dirty with dust and mud.

Wash the vehicle as quickly as possible:

Washing should never be carried out in direct sunlight, particularly in the summer when the bodywork is still hot, because the soap will dry before it can be rinsed off, and this may cause damage to the paintwork and to the varnish protecting the chromed parts.

It is not recommended to use automatic washes. Wash the vehicle by hand.

 **WARNING**

Detergents pollute the ground water. Washing vehicles should be carried out in areas specifically equipped for recovering or eliminating the detergents used when washing the vehicle.

**D**

**Das Waschen des Fahrzeugs**

Halten Sie das Fahrzeug sauber und reinigen Sie es regelmäßig.

In folgenden Fälle kann die Lackierung am Fahrzeug angegriffen werden:

- bei Fahrten in Küstenregionen;
- bei anhaftendem Teer, Pflanzensaft der Bäume, Vogelkot und toten Insekten;
- bei Fahrten an Orten mit viel Rauch, Schmutz, Staub und chemischen Substanzen;
- wenn das Fahrzeug sehr mit Staub und Schlamm verschmutzt ist.

In diesen Fällen sollte das Fahrzeug so schnell wie möglich.

Waschen Sie das Fahrzeug nie im direkten Sonnenlicht, besonders nicht im Sommer, wenn die Karosserie noch warm ist, da die verwendete Seife noch vor dem Spülen trocknet, was zu einer Beschädigung des Lacks und des Schutzlacks der Chromteile führen kann.

Das Waschen in Waschstraßen wird nicht empfohlen. Waschen Sie das Fahrzeug von Hand.

 **WARNHINWEIS**

Das Waschmittel verunreinigt das Grundwasser. Das Fahrzeug darf nur dort gewaschen werden, wo man über Einrichtungen zur Aufbereitung des Waschwassers oder zur Eliminierung der beim Waschen verwendeten Mittel verfügt.

## E

### **Lavado de piezas cromadas**

Lave frecuentemente usando espuma de jabón suave, agua templada y una esponja. Use espuma de jabón suave limpiando todo el chasis con una esponja para quitar la suciedad. No frote fuerte. Aclarar con agua templada y secar. Asegúrese que después de la limpieza las piezas estén completamente secas para evitar manchas de agua.

### **AVISO**

No use disolventes, diluyentes, gasolina o limpiadores abrasivos que pudieran deteriorar el barniz protector del cromado

### **Retoque de barniz protector**

Aplique el barniz protector en cuando aparezca el deterioro para que no se corroa. Para que quede mejor use un pincel pequeño y agite el barniz. Asegúrese que la superficie esté limpia y seca . Aplíquese donde se haya producido el deterioro. No aplique en la superficie alrededor de donde falta o esté rayado.

### **Encerado.**

El encerado de las partes pintadas mantiene el brillo original del vehículo.

Debe hacerse siempre precedido por el lavado.

Use ceras silicónicas de buena calidad y siga con exactitud las instrucciones y precauciones del fabricante.

## F

### **Nettoyage des pièces chromées**

Lavez-les régulièrement en utilisant une mousse de savon doux, de l'eau tiède et une éponge. Avec la mousse, nettoyez le châssis à l'aide d'une éponge, en évitant de trop frotter. Rincez à l'eau tiède et séchez. Assurez-vous que après le nettoyage, les pièces sont complètement sèches, pour éviter les taches de calcaire.

### **Précaution!**

Ne pas utiliser de solvants ni essence ni abrasifs qui pourraient endommager le vernis protecteur des pièces chromées.

### **Retouches avec du vernis protecteur**

Appliquez le vernis de protection dès l'apparition d'une légère détérioration pour éviter toute corrosion. Utilisez un pinceau fin, et remuez le vernis avant emploi. Assurez-vous que la surface à vernir est propre et sèche. Appliquez celui-ci sur la surface endommagée, sans déborder sur les zones non rayées ou endommagées.

### **Cirage**

Le cirage des pièces peintes conserve l'éclat d'origine du véhicule. Il doit toujours se faire après avoir bien nettoyé le véhicule.

Utilisez des cires de silicone de qualité et suivez exactement les instructions facilitées par le fabricant.

**I**

### **Lavaggio di componenti cromati**

Lavate spesso utilizzando la schiuma di sapone non aggressivo, acqua tiepida ed una spugna. Utilizzate schiuma di sapone, pulendo l'intero telaio con una spugna per togliere la sporcizia. Non sfregate molto energicamente. Risciacquate con dell'acqua tiepida e asciugare.

Accertatevi che, una volta terminata la pulizia asciugare completamente i componenti, per evitare le macchie d'acqua.

### **AVVISO**

Non utilizzare solventi, diluenti, benzina o altri detersivi abrasivi che possano danneggiare la vernice protettiva della cromatura.

### **Rifiniture di vernice protettiva**

Applicate la vernice protettiva non appena si fanno evidenti i segni del degrado, affinché non si corroda. Per ottenere un'ottima rifinitura, vi consigliamo di utilizzare un pennello di ridotte dimensioni e di agitare la vernice. Accertatevi che la superficie è pulita e asciutta.

Applicate nella zona dove sono evidenti i segni del deterioro. Non applicate sulla superficie intorno al posto dove manca o è graffiato.

### **Strato incerata.**

Lo strato incerato dei pezzi verniciati mantiene la lucentezza originale del veicolo.

Bisogna lavare sempre prima il veicolo.

Utilizzate sempre cere al silicone di buona qualità e eseguite esattamente le istruzioni e precauzioni del fabbricante.

**GB**

### **Washed of chromed components**

Wash frequently with mild soap suds, using a sponge and warm water. Use the soap suds to wash the entire frame with the sponge to remove dirt. Do not rub hard. Rinse with warm water and dry. Ensure that after washing, the components must be completely dried, so as to avoid creating water stains.

### **WARNING**

Do not use solvents, thinners, gasoline, or abrasive cleaners which could damage the varnish protecting the chromed parts.

### **Touching up the protective varnish**

Apply protective varnish as soon as any damage is detected in order to avoid corrosion. For best results, use a small brush and shake the varnish well. Ensure that the surface to be varnished is clean and dry. Apply the varnish only where the coating is damaged. Do not apply around the area where the varnish has been removed or is scratched.

### **Waxing.**

Waxing painted parts will maintain the original shine of the vehicle.

Waxing should only be applied after the vehicle has been cleaned.

Use silicon waxes of good quality, and follow the manufacturer's instructions and precautions precisely.

**D**

### **Reinigung verchromter bauteile**

Wir empfehlen ein häufiges Waschen mit sanftem Seifenschaum, lauwarmem Wasser und einem Schwamm. Verwenden Sie einen sanften Seifenschaum und waschen Sie das ganze Chassis mit einem Schwamm, um den Schmutz zu entfernen. Nicht zu kräftig reiben. Mit lauwarmem Wasser spülen und abtrocknen. Nach der reinigung die bauteile komplett abtrocknen, um Wasserflecken zu vermeiden.

### **WARNHINWEIS**

Verwenden Sie keine Lösungsmittel, Verdünner, Reinigungsbenzin oder abreibenden Reinigungsmittel, die den Schutzlack der Chromteile beschädigen könnten.

### **Ausbesserung des Chromschutzlacks**

Tragen Sie den Schutzlack an verschlissenen Stellen auf, damit dort kein Rost auftritt. Am besten verwenden Sie dazu einen kleinen Pinsel und schütteln vorher den Lack. Achten Sie darauf, daß die Oberfläche sauber und trocken ist. Nur an Stellen auftragen, wo ein Verschleiß vorhanden ist. Nicht auf die Flächen um die

Stellen ohne Schutzlack oder Kratzer herum auftragen.

### **Einwachsen.**

Das Einwachsen der lackierten teile bewahrt den Originalglanz des Fahrzeugs.

Vor dem Einwachsen muß das Fahrzeug immer erst gewaschen werden.

Verwenden Sie ein Silikonwachs von guter Qualität und halten Sie die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen des Herstellers strikt ein.

**E**

**Conservación del ciclomotor en largos periodos de inactividad**

- Limpieza general y secado.
- Vaciar los depósitos de gasolina, aceite y líquido refrigerante.
- Sacar la bujía. Por su alojamiento introducir 10 ÷ 15 c.c. de aceite anti-corrosivo. Hacer girar el motor para que quede todo impregnado y protegido.
- Vaciar el aceite del motor. No colocar el tapón de vaciado, en su lugar tapar con un trapo limpio.
- Engrasar todas las partes metálicas con grasa antioxidante; actualmente existen en el mercado unos sprays muy adecuados para este tipo de protección.
- Proteger el ciclomotor con un plástico, para evitar la acumulación de polvo.
- Es conveniente que los neumáticos no toquen al suelo.

**F**

**Conservation du cyclomoteur soumis à un long temps d'inactivité.**

- Nettoyage général et séchage
- Vider le réservoir à essence, huile et liquide refroidissant.
- Enlever la bougie et mettre dans son logement 10 à 15 c.c. d'huile anti-corrosion. Faire tourner le moteur pour que tout soit imprégné et protégé.
- Vider l'huile du moteur. Ne pas mettre le bouchon de vidange, et boucher avec un chiffon propre.
- Graisser toutes les parties métalliques avec de la graisse anti-oxyde; il existe actuellement sur le marché des sprays convenant parfaitement à ce type de protection.
- Protéger le cyclomoteur avec une toile plastifiée pour éviter l'accumulation de la poussière.
- Il vaut mieux éviter que les pneumatiques ne touchent le sol.

**I**

### **Conservazione del ciclomotore durante lunghi periodi d'inattività**

- Pulizia generale ed asciugare.
- Svuotare il serbatoio della benzina e del liquido refrigerante.
- Togliere la candela. Attraverso la sua sede introdurre 10 a 15 cmc di olio anticorrosivo. Far girare il motore per farlo imbibire e proteggerlo.
- Svuotare l'olio del motore. Non mettere il tappo di svuotamento, ma tappare con uno straccio pulito.
- Ingrassare tutte le parti metalliche con grasso antiossidante; attualmente esistono nel mercato alcuni "sprays" molto adatti per questo tipo di protezione.
- Proteggere il ciclomotore con un telo plastico, per evitare l'accumularsi della polvere.
- È conveniente che gli pneumatici non tocchino il suolo.

**GB**

### **Conservation during long periods of inactivity.**

- Clean and dry the moped.
- Empty the fuel, oil and coolant tanks.
- Remove the spark plug. Introduce 10-15 ml of anti-rust oil. Turn the engine over so that all of its parts become impregnated and protected.
- Drain the engine oil. Do not replace the drain plug: stop the hole with a clean cloth.
- Grease all the metal parts with anti-rust grease: some very suitable sprays for this type of protection now exist on the market.
- Protect the moped with a plastic sheet to prevent the accumulation of dust.
- It is advisable that the tyres do not touch the floor.

**D**

### **Pflege des Mokicks bei längerem Nichtgebrauch**

- Allgemeine Reinigung und Trocknen.
- Den Kraftstofftank entleeren.
- Die Zündkerze herausnehmen. In die Öffnung 10 - 15 Kubikzentimeter Korrosionsschutzöl geben. Den Motor drehen, damit alle Teile getränkt und geschützt werden.
- Das Öl aus dem Motor leeren. Den Ablaßstopfen nicht aufsetzen, stattdessen mit einem sauberen Tuch abdecken.
- Alle Metallteile mit Rostschutzfett einschmieren; der Markt bietet derzeit verschiedene Sprühmittel an, die für einen solchen Schutz sehr geeignet sind.
- Das Mokick mit einer Plastikhülle abdecken, um Staubansammlungen zu verhindern.
- Es ist ratsam, daß die Reifen den Boden nicht berühren.

## E

### Anomalías en ruta.

No es probable que se presente una avería en ruta si el ciclomotor está bien conservado y se ha tratado con el debido cuidado.

Si, en cambio, puede presentarse en un momento dado, que el vehículo se detenga bruscamente y no haya forma de ponerlo en marcha. En este caso, el conductor que no posea unos amplios conocimientos de mecánica, sólo debe comprobar dos puntos, que son generalmente los que provocan la detención sin que por ello el vehículo esté averiado.

Compruebe si baja gasolina desde el depósito hasta el carburador.

Una vez comprobado que la gasolina desciende, sólo falta comprobar si la máquina tiene buena chispa, es decir si a través del cable de alta tensión, que va conectado a la bujía, llega la corriente eléctrica necesaria para producir la chispa entre los electrodos de la bujía.

Para efectuar esta comprobación,

## F

### Anomalies sur la route

Il est difficile qu'une panne se produise pendant que vous roulez sur la route si le cyclomoteur est bien soigné.

Cependant, il peut arriver que le cyclomoteur s'arrête brusquement et qu'il soit impossible de le remettre en marche. Dans ce cas, le conducteur qui n'a pas de grandes connaissances en mécanique doit vérifier deux points qui, généralement, produisent l'arrêt du moteur sans que ce soit une panne à proprement parler.

Vérifier que l'essence passe bien du réservoir jusqu'au carburateur.

Si l'essence descend il suffit de vérifier si la machine produit une bonne étincelle, c'est à dire si par le câble de haute tension en connexion avec la bougie le courant électrique nécessaire pour produire l'étincelle entre les électrodes de la bougie arrive.

Pour effectuer cette vérification démonter la bougie en utilisant la clé adéquate qui est livrée avec la trousse à outils du cyclomoteur.

**I**

**Anomalie in viaggio**

Non è probabile che si produca una panna in viaggio se il ciclomotore è correttamente conservato e si ha trattato con la dovuta cura.

Comunque può accadere in un dato istante che il veicolo si fermi bruscamente e non ci sia modo di metterlo in moto. In questo caso, il conducente che non sia munito di ampie conoscenze nel campo della meccanica deve soltanto verificare due punti, che sono quelli che provocano generalmente l'arresto senza che questo implichi che il veicolo è in panna.

Verificare se scende la benzina dal serbatoio fino al carburatore.

Dopo aver verificato che la benzina scende, bisogna soltanto verificare se la macchina ha una buona scintilla, cioè, se mediante il cavo d'alta tensione che è collegato alla candela arriva la corrente elettrica necessaria per produrre la scintilla tra i due elettrodi della candela. Per fare questa verifica, smontare la candela mediante la chiave che si con-

**GB**

**Problems on the road**

It is improbable that you will have a breakdown on the road if your moped has been well kept and maintained.

However, it can happen at one moment that the vehicle suddenly stops and is impossible to restart. In this case, the rider who does not have great mechanical knowledge need only check the two points which are the usual cause of stoppage without the vehicle being defective.

Check that the fuel is flowing from the tank to the carburettor. If this is so, check that the engine has a good spark - that is to say, that the high-voltage cable is sending the necessary electric current to produce the spark between the electrodes of the spark plug.

To carry out this check, remove the spark plug, using the appropriate spanner supplied in the moped's tool kit. Examine the plug to see if there are car-

**D**

**Störungen während der Fahrt**

Wenn das Mokick in gutem Zustand ist und entsprechend gepflegt wird, ist es nicht wahrscheinlich, daß sich während der Fahrt Pannen einstellen.

Es kann allerdings vorkommen, daß das Fahrzeug plötzlich anhält und es in keiner Weise wieder in Gang zu bringen ist. In einem solchen Falle raten wir dem Fahrer, der über keine umfassenden mechanischen Kenntnisse verfügt, die beiden folgenden Punkte zu überprüfen, die im allgemeinen den Stillstand hervorrufen, ohne daß deswegen ein Schaden vorliegt.

Feststellen, ob Kraftstoff vom Tank zum Vergaser gelangt. Steht der Motor still, gelangt kein Benzin in den Vergaser, da der Benzinhahn nur mit laufendem Motor funktioniert.

Ist einmal sichergestellt, daß der Kraftstoff in den Vergaser gelangt, muß nur noch überprüft werden, ob das Fahrzeug gut zündet, d. h. ob über das an die Zündkerze angeschlossene Hochspannungskabel genügend Strom

## E

desmante la bujía, utilizando la llave que para tal fin se entrega con el equipo de herramientas del ciclomotor.

Una vez desmontada la bujía observe si presenta la "perla", que no es otra cosa que alguna partícula de carbonilla depositada entre los electrodos de la bujía. De ser así, utilice un cuchillo o una hoja de papel para eliminarla. Monte de nuevo la bujía para que el ciclomotor se ponga en marcha.

Si por el contrario al desmontar la bujía la nota engrasada, es decir, con una capa de aceite que recubre los electrodos, sustituya la bujía por otra (que deberá llevar siempre de recambio, en la caja de herramientas) y hágala desengrasar en un taller.

## F

Une fois la bougie démontée observez si la "perle" est présente, c'est une particule de charbon entre les électrodes de la bougie. Utilisez un couteau ou une feuille de papier pour l'éliminer. Replacer la bougie pour que le cyclo-moteur puisse démarrer.

Si la bougie est encrassée, c'est à dire si une couche de graisse recouvre les électrodes remplacer la bougie par une bougie neuve (vous devez toujours en avoir de rechange dans la boîte à outils) et faites dégraisser la vieille chez un mécanicien.



**I**

segna con l'insieme dei ferri del ciclo motore.

Smontata la candela, osservare se si produce la "perla", che non è altro che qualche particola di fuliggine deposta tra gli elettrodi della candela. Se fosse così, prendere un coltello o un foglio di carta per eliminarla. Montare nuovamente la candela per far avviare il ciclo motore.

Se, contrariamente, quando si smonta la candela questa è oliosa, cioè, con uno strato d'olio che ricopre gli elettrodi, si deve cambiare la candela per un'altra (che deve portare sempre come scorta, nella scatola degli utensili) e farla sgrassare da un meccanico.

**GB**

bon deposits between the electrodes: if there are, remove them with a knife or a sheet of paper. Replace the spark plug and start up the moped.

If, on other hand, on examining the spark plug you see that it is oily, that is, with a layer of oil covering the electrodes, replace it with a new spark plug (which should always be carried as a spare in the tool kit), and have the old one cleaned in a repair shop.

**D**

zugeführt wird, um den Funken zwischen den Elektroden der Zündkerze zu erzeugen. Nehmen Sie dazu die Zündkerze mit Hilfe des zu diesem Zweck mitgelieferten Schlüssels heraus. Stecken Sie die Zündkerze in den Kerzestecker. Legen Sie das ganze auf das Motorgehäuse und betätigen Sie den Kickstarter. Dabei muß der Funke der Kerze überspringen. Versuchen sie die Kerze zu reinigen, oder besser durch eine neue ersetzen.

Bauen Sie die Zündkerze wieder ein, um das Moped in Gang zu setzen.



*En las páginas siguientes de este capítulo, se describen las especificaciones técnicas y el índice.*

*Les pages de ce chapitre décrivent les spécifications techniques et donnent l'index.*

*Nelle pagine seguenti di questo capitolo si descrivono le specifiche tecniche e l'indice.*

*This chapter includes the technical specifications of the moped and the Index of this manual.*

*Dieses Kapitel enthält die technischen Daten, und das Inhaltsverzeichnis.*

**Indice del capítulo**  
**Index du chapitre**  
**Indice delcapitolo**  
**Index of the chapter**  
**Inhaltsverzeichnis des Kapitels**

Características técnicas	
Caractéristiques techniques	
Caratteristiche tecniche	
Technical characteristics	
Technische Daten .....	98
Esquema eléctrico	
Echema électrique	
Squema elettrico	
Electrical wiring diagram	
Elektroschema .....	106
Indice	
Index	
Indice	
Index	
Inhaltsverzeichnis .....	104

**Especificaciones**  
**Spécifications**  
**Specificazioni**  
**Specifications**  
**Technische Daten**

**E**

**Motor**

Número de cilindros

Un cilindro de aluminio con recubrimiento interior de níquel y carburos de silicio

Ciclo: Dos tiempos.

Diámetro por carrera: 39,86 x 40 mm.

Cilindrada: 49 c.c.

Relación de compresión: 11,5 : 1

Sentido de giro: Izquierdo lado volante magnético

Refrigeración del motor: Con líquido anticongelante

Sistema de lubricación: Mezcla de gasolina y aceite con lubricación mediante bomba.

**Carburante:** Gasolina sin plomo

**Carburador**

Tipo: Dell'Orto PHVA - 17.5 con starter manual

**Embrague**

Tipo: A discos múltiples en baño de aceite.

Transmisión primaria: Por engranajes. 21/78

**Admisión:** Por láminas directas al cárter.

**F**

**Moteur**

Nombre de cilindres: Un cylindre en aluminium avec couverture intérieure en nickel et carbures de silicium.

Cycle: A deux temps

Alésage et course: 39,86 x 40 mm

Cylindrée: 49 c.c.

Rapport de compression: 11,5:1

Sens du tour: Gauche côté volant magnétique

Réfrigérissement du moteur: Liquide de réfrigérissement

Système de lubrification: Huile mélangée automatiquement au moyen de pompe

**Carburant:** Essence sans plomb

**Carburateur**

Type: Dell'Orto PHVA - 17,5 avec starter manuel

**Embrayage**

Type: A disques multiples dans un bain d'huile.

Transmission primaire: Par engrenages rectifiés. 21/78

**Admission:** Par clapets directs au carter.

I

### Motore

Numero di cilindri: Un cilindro di alluminio con rivestimento interno di nichelio e carburi di silicio

Ciclo: Due tempi

Diametro per corsa: 39,86 x 40 mm

Cilindrata: 49 cmc

Rapporto di compressione: 11,5:1

Senso di giro: Sinistro, lato volante magnetico

Refrigerazione del motore: Liquido refrigerante

Sistema di lubrificazione: Olio miscelato automaticamente tramite pompa.

**Combustibile:** Benzina senza piombo

### Carburatore

Tipo: Dell'Orto PHVA-17,5 con starter manuale

### Frizione

Tipo: A molteplici dischi in bagno d'olio

Trasmissione primaria: Per ingranaggi rettificati 21/78

**Ammissione:** Per lamine dirette al carter

GB

### Engine

Number of cylinders: One aluminium cylinder with inner lining of nickel and silicon carbide alloy Cycle:

Two-stroke

Stroke diameter: 39.86 x 40 mm.

Cylinder capacity: 49 cc.

Compression ratio: 11.5:1

Rotational direction: Left side magnetic flywheel

Cooling system: Liquid cooled. Lubrication system: Petrol-oil automatic mix with pump-fed lubrication

**Fuel:** Unleaded fuel

### Carburettor

Type: Dell'Orto PHVA-17,5 with manual starter

### Clutch

Type: Multiple plates in oil bath

Primary transmission: By precision-machined gearwheels 21/78

**Inlet:** By direct ports to the crankcase

D

### Motor

Zylinderanzahl: Ein Aluminiumzylinder mit Innenbeschichtung aus Nickel und Siliciumkarbiden

Arbeitsweise: 2-Takt

Bohrung x Hub: 39,86 x 40 mm

Hubraum: 49 ccm

Kompressionsverhältnis: 11,5 : 1

Drehsinn Nach links auf der Seite des Magnetschwungrads.

Das Abkühlen von abgekühlter Systemflüssigkeit

Schmierungs-system Benzinöl-Mischung mit Pumpe-gefütterter Schmierung.

**Kraftstoff:** Bleifrei

### Vergaser

Typ: Dell'Orto PHVA - 17,5

### Kupplung

Typ: Mehrscheiben-Öl-Kupplung

Primär-antrieb: Über zahn-räder 21/78

**Einlaß:** Direkt über Lamellen

## E

### Cambio de velocidades

Número de velocidades: Seis  
Selector: Selector con horquilla y tambor distribuidor accionado por selector exterior

#### Relaciones

I Velocidad 11/34  
II Velocidad 15/30  
III Velocidad 18/27  
IV Velocidad 20/24  
V Velocidad 22/23  
VI Velocidad 23/22

### Transmisión secundaria

Tipo: Por cadena, de paso 12,70 mm. y diámetro de rodillo 7,75 mm.  
Relación: 13/53.

### Arranque

Tipo: Por palanca, con accionamiento al pie en cualquier marcha.

### Encendido

Sistema: Electrónico 12V.  
Avance al PMS: 1,2 mm.  
Bujía: NGK B8ES

### Alumbrado

Faro delantero:  
Lámpara 12 V 35/35 W  
Faro piloto trasero:  
Lámpara piloto/stop: 12 V 21/5 W  
Intermitentes: Lámpara 12 V 10 W

## F

### Boîte à vitesses

Nombre de vitesses: Six  
Sélecteur: Sélecteur avec fourche et tambour distributeur actionné par sélecteur extérieur.

#### Rapports

I vitesse 11/34  
II vitesse 15/30  
III vitesse 18/27  
IV vitesse 20/24  
V vitesse 22/23  
VI vitesse 23/22

### Transmission secondaire

Type: Par chaîne, passage 12,70 mm et diamètre de rouleau 7,75 mm  
Rapport: 13/53

### Démarrage

Type: Par levier actionné avec le pied sous n'importe quel rapport.

### Allumage

Système: Électronique 12V.  
Avance au PMS: 1,2 mm  
Bougie: NGK B8ES

### Éclairage

Phare avant: Lampe 12V. 35/35W.  
Phare pilote arrière:  
Lampe pilote/stop 12 V, 21/5 W  
Clignotants: Lampe 12V 10 W

**I**

### Cambio di velocità

Numero di velocità: Sei

Selettore: Selettore con forcella e tamburo distributore azionato da selettore esterno

Rapporti

I Velocità 11/34

II Velocità 15/30

III Velocità 18/27

IV Velocità 20/24

V Velocità 22/23

VI Velocità 23/22

### Trasmissione secondaria

Tipo: Mediante catena, passo 12,70 mm e diametro di traversino 7,75 mm

Rapporto: 13/53

### Avviamento

Tipo: Mediante pedale, con azionamento del piede in qualsiasi marcia

### Accesa

Sistema: Elettronico 12 V.

Anticipo el PMS: 1,2 mm

Candela: NGK B8 ES

### Luci

Faro anteriore: Lampada 12V. 35/35 W.

Fanalino posteriore:

Lampada fanalino/stop: 12 V, 21/5 W

Indicatori di direzione: 12 V, 10 W

**GB**

### Gearbox

Number of speeds: Six

Selector: Selector with fork and distributor drum activated by external gearshift

Ratios

1st gear 11/34

2nd gear 15/30

3rd gear 18/27

4th gear 20/24

5th gear 22/23

6th gear 23/22

### Secondary transmission

Type: Chain type, with 12.70 mm pitch and roller diameter 7.75 mm.

Ratio: 13/53

### Starter

Type: Foot-operated lever.

### Ignition

System: Electronic 12V. variable advance.

TDC advance: 1.2 mm.

Spark plug: NGK B8ES

### Lighting

Headlight: Bulb 12V. 35/35W. .

Tail light:

Stop/pilot light: 12 V 21/5 W

Indicators: 12 V 10 W

**D**

### Gangschaltung

Anzahl der Gänge: Vier Schaltung: Schaltwalze und Gabeln. Bedienung üb Fußschalthebel. Verhältnis- se I Gang 11/34

II Gang 15/30

III Gang 18/27

IV Gang 20/24

V Gang 22/23

VI Gang 23/22

### Sekundärantrieb

Typ: Kettenantrieb, Rollenabstand 12,70 mm und Rollendurchmesser 7,75 mm.

Verhältnis: 13/53

### Anlasser

Typ: Über Hebel, Fußbetätigung in jedem beliebigen Gang

### Zündung

System: Elektronisch 12V.

mit variabler Vorstellung

Zündvorstellung zum OT: 1,2 mm

Zündkerze: NGK B8 ES

### Lampen

Vorderer Scheinwerfer: 12 V-Lampe, 35/35W.

Rücklicht: 12 V-Rück-/Stop-Lampe, 21/5 W

Blinlichter: 12 V-Lampe, 10 W

**E**

**Chasis**

Chasis: Tipo Delta Box.  
Suspensión delantera: Horquilla hidráulica  
Suspensión trasera: Basculante con un amortiguador hidráulico progresivo.  
Frenos rueda delantera: De disco hidráulico Ø 240 mm Senda R / Ø 260 mm Senda SM  
Frenos rueda trasera: De disco hidráulico Ø 180 mm.  
Neumático delantero: 80/90 x 21" Senda R / 100/80 x 17" Senda SM.  
Neumático trasero: 110/80 x 18" Senda R / 130/70 x 17" Senda SM.

Depósito de Gasolina: Capacidad 7 l / Reserva 1,3 l.  
Depósito de aceite: Capacidad 1 l / Reserva 0,25 l.

**Dimensiones**

Longitud total: 2030 mm  
Distancia entre ejes: 1355 mm.  
Anchura (en el manillar): 780 mm.

**F**

**Châssis**

Châssis: Type Delta Box.  
Suspension avant: Fourche hydraulique à axe avancé.  
Suspension arrière: Basculante avec un amortisseur hydraulique progressif.  
Frein roue avant: A disque hydraulique Ø 240 mm Senda R / Ø 260 mm Senda SM.  
Frein roue arrière: A disque hydraulique Ø 180 mm.  
Pneumatique avant: 80/90 x 21" Senda R / 100/80 x 17" Senda SM.  
Pneumatique arrière: 110/80 x 18" Senda R / 130/70 x 17" Senda SM.

Réservoir essence: Capacité 7 l / Réserve 1,3 l.  
Réservoir d'huile mélangeur: Capacité 1 l / Réserve 0,25 l.

**Dimensions**

Longueur totale: 2030 mm  
Empattement: 1.355 mm  
Largeur (guidon): 780 mm



**I**

### Telaio

Telaio: Tipo Delta Box.  
Sospensione anteriore: Forcella idraulica ad asse centrato.  
Sospensione posteriore: Oscillante con un ammortizzatore idraulico progressivo.  
Freni ruota anteriore: A disco idraulico Ø 240 mm Senda R / Ø 260 mm Senda SM.  
Freni ruota posteriore: A disco idraulico Ø 180 mm.  
Pneumatico anteriore:  
80/90 x 21" Senda R /  
100/80 x 17" Senda SM.  
Pneumatico posteriore:  
110/80 x 18" Senda R /  
130/70 x 17" Senda SM.  
  
Serbatoio Benzina Capacità 7 l /  
Riserva 1,3 l.  
Serbatoio olio miscelatore  
Capacità 1 l / Riserva 0,25 l.

### Dimensioni

Lunghezza totale: 2030 mm.  
Distanza assi: 1.355 mm  
Ampiezza massima: 780 mm

**GB**

### Frame

Frame: Delta box type  
Front suspension: hydraulic forks with advanced axis  
Rear suspension: Swinging arm with progressive hydraulic shock absorber  
Front brakes: Hydraulic disc brakes Ø 240 mm. Senda R / Ø 260 mm. Senda SM  
Rear brakes: Hydraulic disc brakes Ø 180 mm.  
Front tyre: 80/90 x 21" Senda R / 100/80 x 17" Senda SM  
Rear tyre: 110/80 x 18" Senda R / 130/70 x 17" Senda SM  
  
Fuel Tank: Capacity 7 l / Reserve 1,3 l.  
Oil Tank: Capacity 1 l / Reserve 0,25 l.

### Dimensions

Total length: 2030 mm.  
Distance between axles: 1355 mm.  
Width (at handlebar): 780 mm.

**D**

### Fahrgestell

Fahrgestell: Typ Delta Box.  
Federung vorn: Hydraulikgabel  
Federung hinten: Kippgabel mit Hydraulikdämpfer progressiv  
Bremsen vorn:  
Hydraulische Scheibenbremse Ø 240 mm. Senda R / Ø 260 mm. Senda SM.  
Bremsen hinten: Hydraulische Scheibenbremse Ø 180 mm.  
Vorderreifen: 80/90 x 21" Senda R / 100/80 x 17" Senda SM.  
Hinterreifen: 110/80 x 18" Senda R / 130/70 x 17" Senda SM.  
  
Kraftstofftank Volumen 7 L /  
Reserve 1,3 L  
Ölbehälter Volumen 1 L /  
Reserve 0,25 L

### Abmessungen

Gesamtlänge: 2030 mm  
Radstand: 1355 mm  
Breite (am Lenker): 780 mm

**E****ESQUEMA ELECTRICO**

- 1 FARO DELANTERO  
1A LAMPARA 12V 35/35W
- 2 CTO. TABLIER
- 3 LAMPARA ILUMINACION c/Km. 12V 1.2W
- 3A LAMPARA CONTROL RESERVA GASOLINA 12V 2W
- 3B LAMPARA CONTROL INTERMITENTES 12V 2W
- 3C LAMPARA CONTROL LUZ INTENSIVA 12V 1.2W
- 3D LAMPARA CONTROL TEMPERATURA 12V 2W
- 3E LAMPARA CONTROL RESERVA ACEITE 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL
- 5 LLAVE DE CONTACTO
- 6 FARO INTERMITENTE DELANTERO DER. Y TRASERO IZQDD.  
LAMPARA 12V 10W
- 7 FARO INTERMITENTE DELANTERO IZQDD. Y TRASERO DER.  
LAMPARA 12V 10W
- 8 CENTRAL INTERM. 12V 10/10W+REGULADOR 12V 80W DC
- 9 FARO PILOTO  
LAMPARA PILOTO/STOP 12V 21/5W DIN
- 10 INTERRUPTOR STOP
- 11 INTERRUPTOR STOP
- 12 CONMUTADOR LUCES-INTERMITENTES-CLAXON
- 13 CLAXON
- 14 FUSIBLE 4 Amp
- 15 TERMOCONTACTO TEMPERATURA AGUA
- 16 SENSOR RESERVA GASOLINA
- 17 SENSOR RESERVA ACEITE
- 18 BATERIA 12V 4 AH
- 19 VOLANTE MAGNETICO 12V 65W
- 20 BOBINA CONVERSOR ELECTRONICO
- 21 PIPA ANTIPARASITARIA
- 22 BUJIA
- 23 TERMOSTATO VENTILADOR
- 24 VENTILADOR
- 25 KIT CALENTADOR CARBURADOR

→ (OPCIONAL)

**GB****ELECTRICAL WIRING DIAGRAM**

- 1 HEADLAMP ASSEMBLY  
1A BULB 12V 35/35W
- 2 SPEEDOMETER
- 3 LIGHTING BULB 12V 1.2W
- 3A FUEL CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 3B TURN INDICATOR CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 3C HIGH BEAM CONTROL PILOT LIGHT 12V 1.2W
- 3D WATER TEMPERATURE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 3E OIL RESERVE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL TIMER
- 5 IGNITION SWITCH
- 6 FRONT RIGHT - REAR LEFT TURN INDICATOR  
INDICATOR BULB 12V 10W
- 7 FRONT LEFT - REAR RIGHT TURN INDICATOR  
INDICATOR BULB 12V 10W
- 8 TURN INDICATORS CENTRAL CONTROL 12V 10/10W+REGULATOR 12V 80W DC
- 9 TAILLIGHT  
TAIL/STOP BULB 12V 21/5W DIN
- 10 STOPLIGHT SWITCH
- 11 STOPLIGHT SWITCH
- 12 LIGHTS TURN INDICATORS AND HORN SWITCH
- 13 HORN
- 14 FUSE 4 Amp
- 15 WATER TEMPERATURE THERMOSTAT
- 16 FUEL LEVEL SENSOR
- 17 OIL LEVEL SENSOR
- 18 BATTERY 12V 4 AH
- 19 ELECTRONIC MAGNETO 12V 65W
- 20 IGNITION COIL
- 21 SPARK PLUG COVER
- 22 SPARK PLUG
- 23 THERMOCONTACT VENTILATOR
- 24 VENTILATOR
- 25 CARBURATOR HEATER KIT

→ (OPTIONAL)

**F****SCHEMA ELECTRIQUE**

- 1 PROJECTEUR  
1A LAMPE 12V 35/35W
- 2 TABLEAU DE COMMANDE
- 3 LAMPE ECLAIRAGE TABLIER 12V 1.2W
- 3A LAMPE CONTROLE DE L'ESSENCE 12V 2W
- 3B LAMPE CONTROLE CLIGNOTANTS 12V 2W
- 3C LAMPE CONTROLE FEU ROUTIER 12V 1.2W
- 3D LAMPE CONTROLE TEMPERATURE EAU 12V 2W
- 3E LAMPE CONTROLE NIVEAU D'HUILE 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL
- 5 SERRURE DE CONTACT ET DE FEUX
- 6 CLIGNOTANT DROITE AVANT-GAUCHE ARRIERE  
LAMPE 12V 10W
- 7 CLIGNOTANT GAUCHE AVANT-DROITE ARRIERE  
LAMPE 12V 10W
- 8 VERRE DE CLIGNOTANTS 12V 10/10W + REGULATEUR 12V 80W DC
- 9 FEU ARRIERE  
LAMPE FEU ARRIERE-ARRET 12V 21/5W
- 10 INTERRUPTEUR DU STOP
- 11 INTERRUPTEUR DU STOP
- 12 COMMUTATEUR ALLUMAGE DES PHARES CLIGNOTANTS-AVERTISSEUR (CLAXON)
- 13 AVERTISSEUR (CLAXON)
- 14 FUSIBLE 7.5 Amp
- 15 THERMOSTAT TEMPERATURE EAU
- 16 VOYANT RESERVE ESSENCE
- 17 VOYANT RESERVE HUILE
- 18 BATERIA 12V 4AH
- 19 VOLANT MAGNETIQUE ELECTRONIQUE 12V 65W
- 20 CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE BOBINE A.T.
- 21 PIPE DE BOUGIE ANTIPARASITIE
- 22 BOUGIE
- 23 THERMOSTAT VENTILATEUR
- 24 VENTILATEUR
- 25 KIT PRECHAUFFAGE CARBURATEUR

→ (OPTION)

**D****ELEKTROSCHEMA**

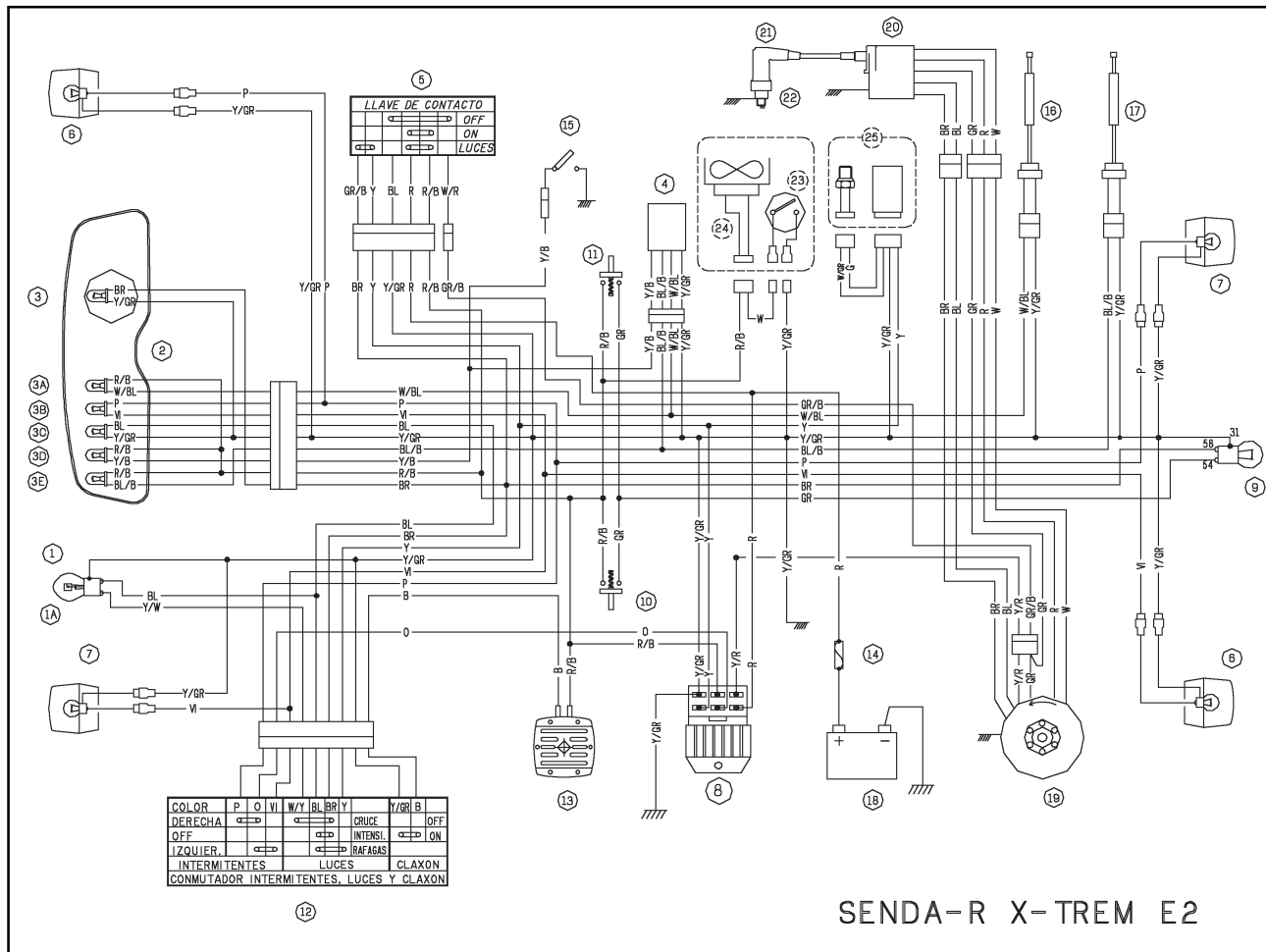
- 1 SCHEINWERFER  
1A LAMPE 12V 35/35W
- 2 TACHOMETER
- 3 BELEUCHTUNG 12V 1.2W
- 3A KONTROLLAMPE KRAFTSTOFF 12V 2W
- 3B KONTROLLAMPE BLINKGEBER 12V 2W
- 3C KONTROLLAMPE FERNLICHT 12V 1.2W
- 3D KONTROLLAMPE WASSERTEMPERATUR 12V 2W
- 3E KONTROLLAMPE DLSTAND 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL
- 5 ZUNDSCHLOSS
- 6 KONTROLLAMPE BLINKER VORN RECHTS-HINTEN LINKS  
LAMPE 12V 10W
- 7 KONTROLLAMPE BLINKER VORN LINKS-HINTEN RECHTS  
LAMPE 12V 10W
- 8 BLINKGEBER 12V 10/10W + REGLER 12V 80W DC
- 9 SCHLÜßLEUCHTE  
LAMPE SCHLÜßLICHT/BREMSLICHT 12V 21/5W
- 10 STOPSCHALTER
- 11 STOPSCHALTER
- 12 UMSCHALTER F. LICHTER - BLINKGEBER - HUPE
- 13 HUPE
- 14 SIHERUNGSHALTERUNG MIT SICHERUNG 7.5Amp
- 15 THERMOSTAT WASSERTEMPERATUR
- 16 BENZINSTANDSONDE
- 17 SONDE ÖLRESERVE
- 18 BATTERIE 12V 4 AH
- 19 LICHTMASCHINE 12V 65W
- 20 ZUNDSPULE
- 21 KERZEN STECKER
- 22 ZUNDKERZE
- 23 THERMOSTAT
- 24 VENTILATOR
- 25 VERGASER HEIZKIT

**I****SCHEMA ELECTRICO**

- 1 FANALE ANTERIORE  
1A LAMPADA 12V 35/35W
- 2 CRUSCOTTO
- 3 LAMPADA ILLUMINAZIONE CRUSCOTTO 12V 1.2W
- 3A LAMPADA CONTROLLO COMBUSTIBILE 12V 2W
- 3B LAMPADA CONTROLLO INDICATORE DIREZIONE 12V 2W
- 3C LAMPADA CONTROLLO LUCI ABBAGLIANTE 12V 1.2W
- 3D LAMPADA CONTROLLO TEMPERATURA 12V 2W
- 3E LAMPADA CONTROLLO OLIO 12V 2W
- 4 TEMPORIZZATORE CHECK
- 5 CHIAVE DI CONTATTO
- 6 INDICATORE DIREZIONE ANTERIORE DESTRO-POSTERIORE SINISTRO  
LAMPADA 12V 10W
- 7 INDICATORE DIREZIONE ANTERIORE SINISTRO-POSTERIORE DESTRO  
LAMPADA 12V 10W
- 8 CENTRALINA INDICATORE DIREZIONE 12V 10/10W + REGULATORE 12V 80W DC
- 9 FANALINO POSTERIORE  
LAMPADA STOP/SPIA 12V 21/5W
- 10 INTERRUPTORE STOP
- 11 INTERRUPTORE STOP
- 12 CONMUTATORE INDICATORE DIREZIONE - LUCI - AVV. ACUSTICO
- 13 AVVISATORE ACUSTICO
- 14 FUSIBILE 4 Amp
- 15 TERMOCONTACTO TEMPERATURA AGUA
- 16 SENSORE COMBUSTIBILE
- 17 SENSORE OLIO
- 18 BATERIA 12V 4 AH
- 19 VOLANO MAGNETICO 12V 65W
- 20 CONVERSOR ELECTRONICO BOBINA A.T.
- 21 CAPPUCCIO ANTIPARASITARIO
- 22 CANDELA
- 23 TERMOCONTACTO VENTILATORE
- 24 VENTILATORE
- 25 KIT CALENTADOR CARBURATORE

→ (OPZIONALE)

D	F	UK	I	E	
Orange	Orange	Orange	Arancio	Naranja	O
Grün	Vert	Green	Verde	Verde	GR
Schwarz	Noir	Black	Nero	Negro	B
Braun	Marron	Brown	Marrone	Marron	BR
Weiß	Blanc	White	Bianco	Blanco	W
Grau	Gris	Gray	Grigio	Gris	G
Gelb	Jaune	Yellow	Giallo	Amarillo	Y
Blau	Blau	Blue	Azzurro	Azul	BL
Rot	Rouge	Red	Rosso	Rojo	R
Rosa	Rosa	Pink	Rosa	Rosa	P
Violett	Violet	Violet	Viola	Violeta	VI



**E****ESQUEMA ELECTRICO**

- 1 FARO DELANTERO  
1A LAMPARA 12V 35/35W
- 2 CTO. TABLIER C/CUENTAREVOLUCIONES
- 3 LAMPARA ILUMINACION c/Km. 12V 1.2W
- 3A LAMPARA CONTROL RESERVA GASOLINA 12V 2W
- 3B LAMPARA CONTROL INTERMITENTES 12V 2W
- 3C LAMPARA CONTROL LUZ INTENSIVA 12V 1.2W
- 3D LAMPARA CONTROL TEMPERATURA 12V 2W
- 3E LAMPARA CONTROL RESERVA ACEITE 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL
- 5 LLAVE DE CONTACTO
- 6 FARO INTERMITENTE DELANTERO DER. Y TRASERO IZQDO.  
LAMPARA 12V 10W
- 7 FARO INTERMITENTE DELANTERO IZQDO. Y TRASERO DER.  
LAMPARA 12V 10W
- 8 CENTRAL INTERM. 12V 10/10W+REGULADOR 12V 80W DC
- 9 FARO PILOTO  
LAMPARA PILOTO/STOP 12V 21/5W DIN
- 10 INTERRUPTOR STOP
- 11 INTERRUPTOR STOP
- 12 CONJUNTO DE LUCES-INTERMITENTES-CLAXON
- 13 CLAXON
- 14 FUSIBLE 7.5 Amp
- 15 TERMOCONTACTO TEMPERATURA AGUA
- 16 SENSOR RESERVA GASOLINA
- 17 SENSOR RESERVA ACEITE
- 18 BATERIA 12V 4 AH
- 19 VOLANTE MAGNETICO 12V 65W
- 20 BOBINA CONVERSOR ELECTRONICO
- 21 PIPA ANTIPARASITARIA
- 22 BUJIA
- 23 **TERMOSTATO VENTILADOR** → (OPCIONAL)
- 24 VENTILADOR
- 25 KIT CALENTADOR CARBURADOR

**F****SCHEMA ELECTRIQUE**

- 1 PROJECTEUR  
1A LAMPE 12V 35/35W
- 2 TABLEAU DE COMMANDE
- 3 LAMPE ECLAIRAGE TABLIER 12V 1.2W
- 3A LAMPE CONTROLE DE L'ESSENCE 12V 2W
- 3B LAMPE CONTROLE CLIGNOTANTS 12V 2W
- 3C LAMPE CONTROLE FEU ROUTIER 12V 1.2W
- 3D LAMPE CONTROLE TEMPERATURE EAU 12V 2W
- 3E LAMPE CONTROLE NIVEAU D'HUILE 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL
- 5 SERRURE DE CONTACT ET DE FEUX
- 6 CLIGNOTANT DROITE AVANT-GAUCHE ARRIERE  
LAMPE 12V 10W
- 7 CLIGNOTANT GAUCHE AVANT-DROITE ARRIERE  
LAMPE 12V 10W
- 8 VERRE DE CLIGNOTANTS 12V 10/10W + REGULATEUR 12V 80W DC
- 9 FEU ARRIERE  
LAMPE FEU ARRIERE-ARRET 12V 21/5W
- 10 INTERRUPTEUR DU STOP
- 11 INTERRUPTEUR DU STOP
- 12 COMMUTEUR ALLUMAGE DES PHARES CLIGNOTANTS-AVERTISSEUR (CLAXON)
- 13 AVERTEUR (CLAXON)
- 14 FUSIBLE 7.5 Amp
- 15 THERMOSTAT TEMPERATURE EAU
- 16 VOYANT RESERVE ESSENCE
- 17 VOYANT RESERVE HUILE
- 18 BATERIA 12V 4AH
- 19 VOLANT MAGNETIQUE ELECTRONIQUE 12V 65W
- 20 CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE BOBINE A.T.
- 21 PIPE DE BOUGIE ANTIPARASITIE
- 22 BOUGIE
- 23 **THERMOSTAT VENTILATEUR** → (OPTION)
- 24 VENTILATEUR
- 25 KIT PRECHAUFFAGE CARBURATEUR

**I****SCHEMA ELECTRICO**

- 1 FANALE ANTERIORE  
1A LAMPADA 12V 35/35W
- 2 CRUSCOTTO
- 3 LAMPADA ILLUMINAZIONE CRUSCOTTO 12V 1.2W
- 3A LAMPADA CONTROLLO COMBUSTIBILE 12V 2W
- 3B LAMPADA CONTROLLO INDICATORE DIREZIONE 12V 2W
- 3C LAMPADA CONTROLLO LUCI ABBAGLIANTE 12V 1.2W
- 3D LAMPADA CONTROLLO TEMPERATURA 12V 2W
- 3E LAMPADA CONTROLLO OLIO 12V 2W
- 4 TEMPORIZZATORE CHECK
- 5 CHIAVE DI CONTATTO
- 6 INDICATORE DIREZIONE ANTERIORE DESTRO-POSTERIORE SINISTRO  
LAMPADA 12V 10W
- 7 INDICATORE DIREZIONE ANTERIORE SINISTRO-POSTERIORE DESTRO  
LAMPADA 12V 10W
- 8 CENTRALINA INDICATORE DIREZIONE 12V 10/10W + REGULATEUR 12V 80W DC
- 9 FANALINO POSTERIORE  
LAMPADA STOP/SPIA 12V 21/5W
- 10 INTERRUPTORE STOP
- 11 INTERRUPTORE STOP
- 12 CONJUNTO INDICATORE DIREZIONE - LUCI - AVV. ACUSTICO
- 13 AVVISATORE ACUSTICO
- 14 FUSIBILE 7.5 Amp
- 15 TERMOCONTATTO TEMPERATURA AGUA
- 16 SENSORE COMBUSTIBILE
- 17 SENSORE OLIO
- 18 BATERIA 12V 4 AH
- 19 VOLANO MAGNETICO 12V 65W
- 20 CONVERTISORE ELETTRONICO BOBINA A.T.
- 21 CAPPUCCIO ANTIPARASITARIO
- 22 CANDELA
- 23 **TERMOCONTATTO VENTILATORE** → (OPZIONALE)
- 24 VENTILATORE
- 25 KIT CALENTATORE CARBURATORE

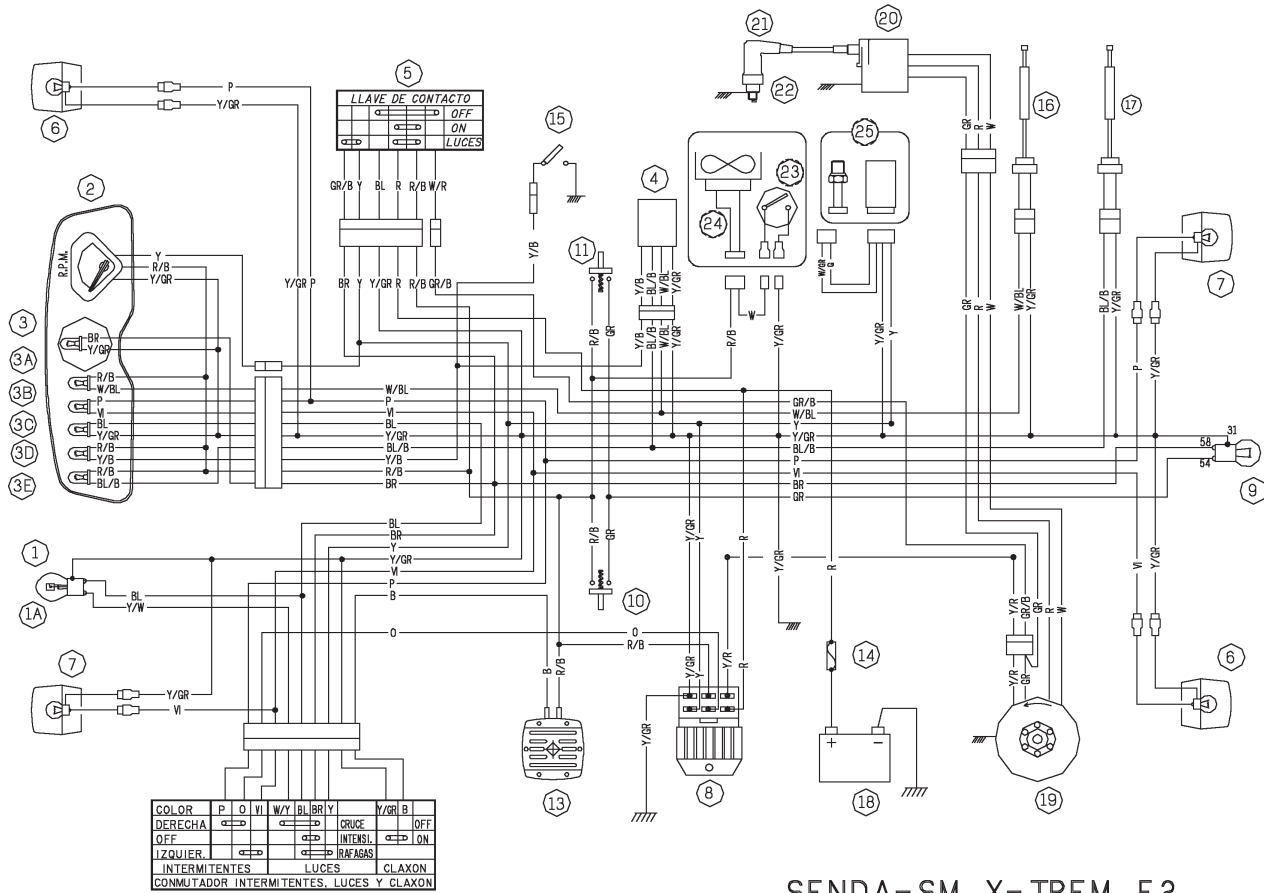
**GB****ELECTRICAL WIRING DIAGRAM**

- 1 HEADLAMP ASSEMBLY  
1A BULB 12V 35/35W
- 2 SPEEDOMETER
- 3 LIGHTING BULB 12V 1.2W
- 3A FUEL CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 3B TURN INDICATOR CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 3C HIGH BEAM CONTROL PILOT LIGHT 12V 1.2W
- 3D WATER TEMPERATURE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 3E OIL RESERVE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL TIMER
- 5 IGNITION SWITCH
- 6 FRONT RIGHT - REAR LEFT TURN INDICATOR  
INDICATOR BULB 12V 10W
- 7 FRONT LEFT - REAR RIGHT TURN INDICATOR  
INDICATOR BULB 12V 10W
- 8 TURN INDICATORS CENTRAL CONTROL 12V 10/10W+REGULATOR 12V 80W DC
- 9 TAILLIGHT  
TAIL/STOP BULB 12V 21/5W DIN
- 10 STOPLIGHT SWITCH
- 11 STOPLIGHT SWITCH
- 12 LIGHTS TURN INDICATORS AND HORN SWITCH
- 13 HORN
- 14 FUSE 7.5 Amp
- 15 WATER TEMPERATURE THERMOSTAT
- 16 FUEL LEVEL SENSOR
- 17 OIL LEVEL SENSOR
- 18 BATTERY 12V 4 AH
- 19 ELECTRONIC MAGNETO 12V 65W
- 20 IGNITION COIL
- 21 SPARK PLUG COVER
- 22 SPARK PLUG
- 23 **THERMOCONTACT VENTILATOR** → (OPTIONAL)
- 24 VENTILATOR
- 25 CARBURATOR HEATER KIT

**D****ELEKTROSCHEMA**

- 1 SCHEINWERFER  
1A LAMPE 12V 35/35W
- 2 TACHOMETER
- 3 BELEUCHTUNG 12V 1.2W
- 3A KONTROLLAMPE KRAFTSTOFF 12V 2W
- 3B KONTROLLAMPE BLINKGEBER 12V 2W
- 3C KONTROLLAMPE FERNLICHT 12V 1.2W
- 3D KONTROLLAMPE WASSERTEMPERATUR 12V 2W
- 3E KONTROLLAMPE OLSTAND 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL
- 5 ZUNDSCHLOSS
- 6 KONTROLLAMPE BLINKER VORN RECHTS-HINTEN LINKS  
LAMPE 12V 10W
- 7 KONTROLLAMPE BLINKER VORN LINKS-HINTEN RECHTS  
LAMPE 12V 10W
- 8 KONTROLLAMPE 12V 10/10W + REGLER 12V 80W DC
- 9 SCHLUSSLEUCHTE  
LAMPE SCHLUSSLEUCHT/BREMSLICHT 12V 21/5W
- 10 STOPSCHALTER
- 11 STOPSCHALTER
- 12 UMSCHALTER F. LICHTER - BLINKGEBER - HUPE
- 13 HUPE
- 14 SICHERUNGSHALTERUNG MIT SICHERUNG 7.5Amp
- 15 THERMOSTAT WASSERTEMPERATUR
- 16 BENZINSTANDSONDE
- 17 SONDE OILRESERVE
- 18 BATTERIE 12V 4 AH
- 19 LICHTMASCHINE 12V 65W
- 20 ZUNDSPULE
- 21 KERZEN STECKER
- 22 ZUNDKERZE
- 23 THERMOSTAT
- 24 VENTILATOR
- 25 VERGASER HEIZKIT

D	F	UK	I	E	
Orange	Orange	Orange	Arancio	Naranja	O
Grün	Vert	Green	Verde	Verde	GR
Schwarz	Noir	Black	Nero	Negro	B
Braun	Marron	Brown	Marrone	Marron	BR
Weiß	Blanc	White	Bianco	Blanco	W
Grau	Gris	Gray	Grigio	Gris	G
Gelb	Jaune	Yellow	Giallo	Amarillo	Y
Blau	Blau	Blue	Azzurro	Azul	BL
Rot	Rouge	Red	Rosso	Rojo	R
Rosa	Rosa	Pink	Rosa	Rosa	P
Violett	Violet	Violet	Viola	Violeta	VI

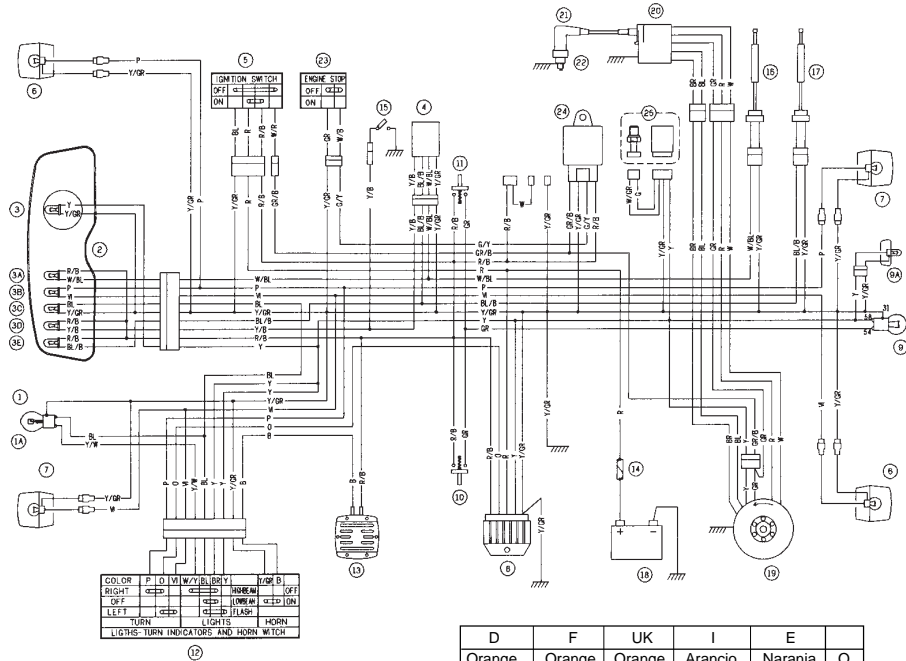


COLOR	P	O	VI	W/Y	BL/RI	Y	Y/GR	B
DERECHA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OFF
OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON
IZQUIER.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
INTERMITENTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LUCES
CONMUTADOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CLAXON

LLAVE DE CONTACTO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OFF
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LUCES

**SEDA-SM X-TREM E2**  
*(Europa y UK)*

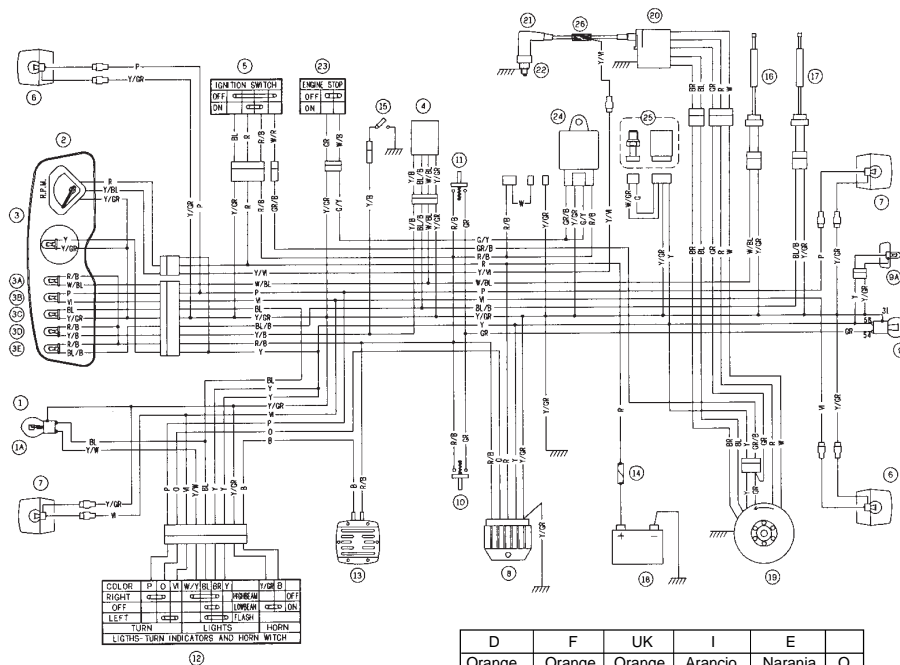
## ELECTRICAL WIRING DIAGRAM Model: SENDA R X-TREM USA



- 1 HEADLAMP ASSEMBLY  
1A BULB 12V 35/35W
- 2 SPEEDOMETER
- 3 LIGHTING BULB 12V 1.2W  
3A FUEL CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W  
3B TURN INDICATOR CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W  
3C HIGH BEAM CONTROL PILOT LIGHT 12V 1.2W  
3D WATER TEMPERATURE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W  
3E OIL RESERVE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL TIMER
- 5 IGNITION SWITCH
- 6 FRONT RIGHT - REAR LEFT TURN INDICATOR INDICATOR BULB 12V 10W
- 7 FRONT LEFT - REAR RIGHT TURN INDICATOR INDICATOR BULB 12V 10W
- 8 TURN INDICATORS CENTRAL CONTROL 12V 10/10W + REGULATOR 12V 80W DC
- 9 TAILLIGHT  
TAIL/STOP BULB 12V 21/5W DIN  
9A LICENCE PLATE LIGH ASSEMBLY  
LICENCE PLATE BULB 12V 5W.
- 10 STOPLIGHT SWITCH
- 11 STOPLIGHT SWITCH
- 12 LIGHTS TURN INDICATORS AND HORN SWITCH
- 13 HORN
- 14 FUSE 4 Amp
- 15 WATER TEMPERATURE THERMOSTAT
- 16 FUEL LEVEL SENSOR
- 17 OIL LEVEL SENSOR
- 18 BATTERY 12V 4 AH
- 19 ELECTRONIC MAGNETO 12V 65W
- 20 IGNITION COIL
- 21 SPARK PLUG COVER
- 22 SPARK PLUG
- 23 ENGINE STOP
- 24 RELE ENGINE STOP
- 25 CARBURATOR HEATER KIT (OPTIONAL)

D	F	UK	I	E	
Orange	Orange	Orange	Arancio	Naranja	O
Grün	Vert	Green	Verde	Verde	GR
Schwarz	Noir	Black	Nero	Negro	B
Braun	Marron	Brown	Marrone	Marron	BR
Weiß	Blanc	White	Bianco	Bianco	W
Grau	Gris	Gray	Grigio	Gris	G
Gelb	Jaune	Yellow	Giallo	Amarillo	Y
Blau	Blau	Blue	Azzurro	Azul	BL
Rot	Rouge	Red	Rosso	Rojo	R
Rosa	Rosa	Pink	Rosa	Rosa	P
Violett	Violet	Violet	Viola	Violeta	V1

# ELECTRICAL WIRING DIAGRAM Model: SENDA SM X-TREM USA



- 1 HEADLAMP ASSEMBLY  
1A BULB 12V 35/35W
- 2 SPEEDOMETER
- 3 LIGHTING BULB 12V 1.2W  
3A FUEL CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W  
3B TURN INDICATOR CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W  
3C HIGH BEAM CONTROL PILOT LIGHT 12V 1.2W  
3D WATER TEMPERATURE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W  
3E OIL RESERVE CONTROL PILOT LIGHT 12V 2W
- 4 CHECK CONTROL TIMER
- 5 IGNITION SWITCH
- 6 FRONT RIGHT - REAR LEFT TURN INDICATOR  
INDICATOR BULB 12V 10W
- 7 FRONT LEFT - REAR RIGHT TURN INDICATOR  
INDICATOR BULB 12V 10W
- 8 TURN INDICATORS CENTRAL CONTROL 12V 10/10W +  
REGULATOR 12V 80W DC
- 9 TAILLIGHT  
TAIL/STOP BULB 12V 21/5W DIN  
9A LICENCE PLATE LGHT ASSEMBLY  
LICENCE PLATE BULB 12V 5W.
- 10 STOPLIGHT SWITCH
- 11 STOPLIGHT SWITCH
- 12 LIGHTS TURN INDICATORS AND HORN SWITCH
- 13 HORN
- 14 FUSE 4 Amp
- 15 WATER TEMPERATURE THERMOSTAT
- 16 FUEL LEVEL SENSOR
- 17 OIL LEVEL SENSOR
- 18 BATTERY 12V 4 AH
- 19 ELECTRONIC MAGNETO 12V 65W
- 20 IGNITION COIL
- 21 SPARK PLUG COVER
- 22 SPARK PLUG
- 23 ENGINE STOP
- 24 RELE ENGINE STOP
- 25 CARBURATOR HEATER KIT (OPTIONAL)
- 26 INDUCTIVE SENSOR RPM

COLOR	P	O	V	W	R	GR	Y	BR	B
RIGHT	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
LEFT	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
TURN	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
LIGHTS		HORN		HORN		HORN		HORN	

D	F	UK	I	E	
Orange	Orange	Orange	Arancio	Naranja	O
Grün	Vert	Green	Verde	Verde	GR
Schwarz	Noir	Black	Nero	Negro	B
Braun	Marron	Brown	Marrone	Marron	BR
WeiB	Blanc	White	Bianco	Blanco	W
Grau	Gris	Gray	Grigio	Gris	G
Gelb	Jaune	Yellow	Giallo	Amarillo	Y
Blau	Blau	Blue	Azzurro	Azul	BL
Rot	Rouge	Red	Rosso	Rojo	R
Rosa	Rosa	Pink	Rosa	Rosa	P
Violett	Violet	Violet	Viola	Violeta	Vl

## E

Datos personales .....	7
Identificaciones .....	10
Llaves.....	10
Instrumentos y mandos.....	12
Tablier .....	14
Mando luces, claxon y stop.....	16
Cerradura de contacto .....	16
Mando freno delantero.....	18
Mando de gas .....	18
Mando embrague.....	18
Mando freno trasero.....	20
Palanca arranque.....	20
Palanca cambio .....	22
Mando aire carburador.....	24
Equipo y accesorios.....	25
Sillín .....	26
Depósito gasolina .....	26
Depósito de aceite .....	26
Arranque, conducción .....	29
Instrucciones puesta en marcha .....	30
Conducción .....	32
Rodaje.....	36
Consejos .....	38
Mantenimiento .....	41

## F

Données personnelles .....	7
Identifications .....	10
Clés.....	10
Instrument et commandes.....	12
Tableau de bord.....	14
Commandes lumières, Klaxon et stop .....	16
Serrure de contact .....	16
Commande frein avant .....	18
Commande du gaz.....	18
Commande embrayage .....	18
Commande frein arrière .....	20
Levier démarrage.....	20
Levier changement vitesses .....	22
Commande air carburateur .....	24
Équipement et accessoires .....	25
Selle .....	26
Réservoir d'essence .....	26
Réservoir d'huile .....	26
Démarrage, conduite .....	29
Instructions pour le démarrage .....	30
Conseils de conduite.....	32
Rodage .....	36
Conseils .....	38
Entretien.....	41



**I**

Dati personali .....	7
Identificazioni .....	10
Chiavi .....	10
Strumenti e comandi .....	12
Cruscotto .....	14
Comando luci, avvisatore acustico ed stop .....	16
Serratura d'accensione .....	16
Comando freno anteriore .....	18
Comando dell'acceleratore .....	18
Comando frizione .....	18
Comando freno posteriore .....	20
Pedale avviamento .....	20
Pedale del cambio .....	22
Comando starter carburatore .....	24
Dotazione ed accessori .....	25
Serratura sella .....	26
Serbatoio benzina .....	26
Serbatoio olio .....	26
Accesa, guida .....	29
Istruzioni per l'avviamento .....	30
Guida .....	32
Rodaggio .....	36
Consigli .....	38
Manutenzione .....	41

**GB**

Personal data .....	7
Identifications .....	10
Keys .....	10
Instruments and controls .....	12
Instrument panel .....	14
Lights, horn and stop switch .....	16
Ignition lock .....	16
Front brake lever .....	18
Accelerator .....	18
Clutch lever .....	18
Rear brake pedal .....	20
Kick-starter .....	20
Gear-change pedal .....	22
Choke .....	24
Equipment and accessories .....	25
Saddle .....	26
Fuel tank .....	26
Oil tank .....	26
Starting and riding .....	29
Instructions for start-up .....	30
Riding .....	32
Running-in .....	36
Tips .....	38
Maintenance .....	41

**D**

Persönliche Angaben .....	7
Identifikationen .....	10
Schlüssel .....	10
Instrumente und Bedienungselemente .....	12
Armaturenbrett .....	14
Schalter für Lichter, Hupe und Stop .....	16
Zündschloß .....	16
Hebel Vorderbremse .....	18
Gasgriff .....	18
Kupplungshebel .....	18
Pedal Hinterbremse .....	20
Kickstarter .....	20
Schalthebel .....	22
Schalter für Vergaser-Luftzufuhr .....	24
Ausstattung und Zubehör .....	25
Sitz .....	26
Kraftstofftank .....	26
Ölbehälter .....	26
Anlassen, Fahren .....	29
Anweisungen zur Ingangsetzung .....	30
Fahren .....	32
Einfahren .....	36
Ratschläge .....	38
Wartung .....	41

**E**

Batería .....	42
Lubricación separada.....	46
Filtro de aire .....	50
Carburador.....	54
Bujía.....	56
Lubricación y engrase .....	58
Regulaciones .....	62
Características del freno de disco.....	64
Mantenimiento frenos .....	66
Faro delantero.....	70
Presión neumáticos .....	72
Control líquido refrigerante .....	76
Cuadro mantenimiento.....	80
Limpieza.....	84
Prevención contra la corrosión .....	90
Conservación del ciclomotor en largos periodos de inactividad.....	92
Anomalías en ruta.....	94
Características técnicas.....	100
Esquema eléctrico .....	106

**F**

Batterie.....	42
Lubrification séparée.....	46
Filtre à air .....	50
Carburateur.....	54
Bougie.....	56
Lubrification et graissage .....	58
Réglages.....	62
Caractéristiques du frein à disque ....	64
Entretien des freins .....	66
Phare avant.....	70
Pression des pneumatiques.....	72
Contrôle liquide refroidissant .....	76
Tableau d'entretien .....	80
Nettoyage.....	84
Comment éviter la corrosion .....	90
Soins à donner au cyclomoteur en cas de longues périodes d'inactivité .....	92
Anomalies sur la route .....	94
Caractéristiques techniques.....	100
Echema électrique .....	106

**I**

Batteria.....	42
Lubrificazione separata.....	46
Filtro aria.....	50
Carburatore.....	54
Candela.....	56
Lubrificazione ed ingrassaggio.....	58
Regolazioni.....	62
Caratteristiche del freno a disco.....	64
Manutenzione freni.....	66
Faro anteriore.....	70
Pressione degli pneumatici.....	72
Controllo del liquido refrigerante.....	76
Tabella di manutenzione.....	80
Pulizia.....	84
Prevenzione contro la corrosione.....	90
Conservazione del ciclomotore durante lunghi periodi di inattività.....	92
Anomalia in viaggio.....	94
Caratteristiche tecniche.....	100
Schema elettrico.....	106

**GB**

Battery.....	42
Separate lubrication.....	46
Air filter.....	50
Carburettor.....	54
Spark plug.....	56
Lubrication and greasing.....	58
Adjustments.....	62
Characteristics of the disc brake.....	64
Brake maintenance.....	66
Headlight.....	70
Tyre pressure.....	72
Coolant check.....	76
Maintenance chart.....	80
Cleaning.....	84
Precautionary measure against corrosion.....	90
Conservation during long periods of inactivity.....	92
Problems on the road.....	94
Technical characteristics.....	100
Electrical wiring diagram.....	106

**D**

Batterie.....	42
Getrenntschmierung.....	46
Luftfilter.....	50
Vergaser.....	54
Zündkerze.....	56
Schmierung.....	58
Einstellungen.....	62
Eigenschaften der Scheibenbremse.....	64
Wartung der Bremsen.....	66
Vorderer Scheinwerfer.....	70
Reifendruck.....	72
Kontrolle des Kühlmittels.....	76
Inspektionsintervalle.....	80
Säuberung.....	84
Korrosionsschutz.....	90
Pflege bei längerem Nichtgebrauch.....	92
Störungen während der Fahrt.....	94
Technische Daten.....	100
Elektroschema.....	106









