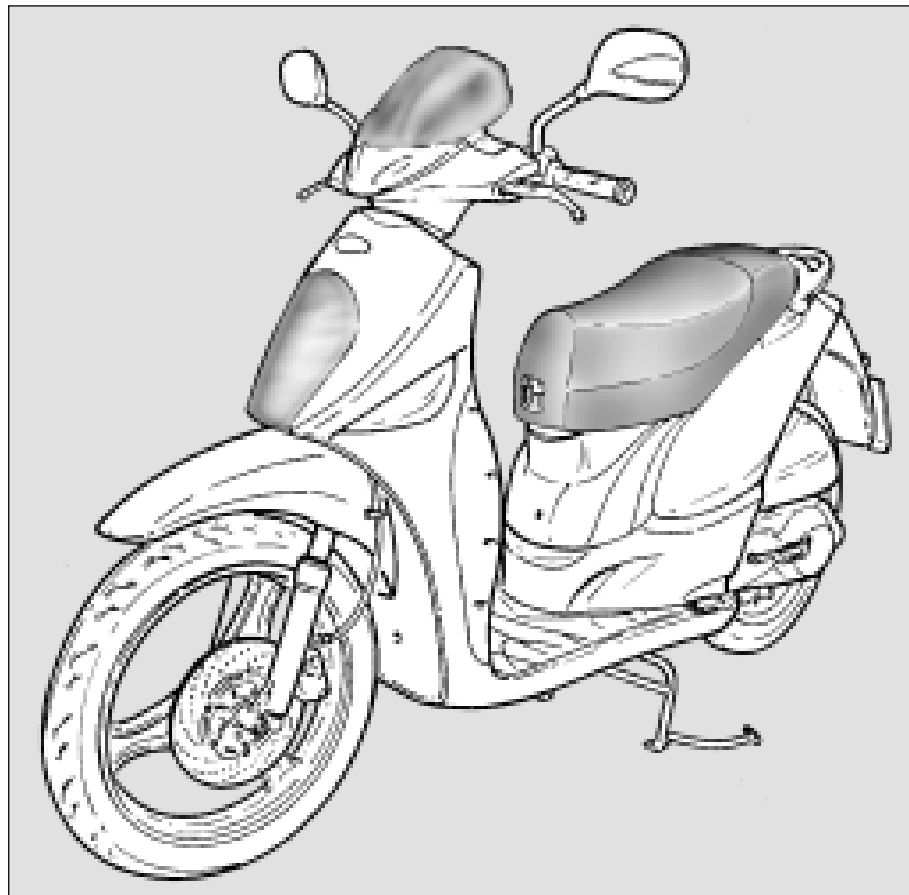


# MALAGUTI CIAK 125-150



*Malaguti*  
IDEE IN MOTO

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

DATI  
TECNICI

TECHNISCHE  
DATEN

TECHNICAL  
DATA



CARACTERISTI-  
QUES TECHNIQUES

DATOS  
TÉCNICOS

CARATTERISTICHE GENERALI	ALLGEMEINE MERKMALE	GENERAL CHARACTERISTICS	CARACTERISTIQUES GENERALES	CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Passo	<i>Achsabstand</i>	Wheelbase	<i>Pas</i>	Paso	1.350 mm
Lunghezza	<i>Länge</i>	Length	<i>Longueur</i>	Largo	2.000 mm
Larghezza	<i>Breite</i>	Width	<i>Largueur</i>	Ancho	725 mm
Altezza max.	<i>Höhe</i>	Height	<i>Hauteur</i>	Altura máxima	1.195 mm
Peso a vuoto	<i>Leergewicht</i>	Weight	<i>Poids</i>	Peso	120 Kg
MOTORE	<i>MOTOR</i>	ENGINE	<i>MOTEUR</i>	MOTOR	
<b>125 - 150 (*)</b>					
<b>KYMOO - KY - MA 12 / KY - MA 15 (*)</b>					
N° Cilindri	<i>Anzahl Zylinder</i>	No. of cylinders	<i>N° Cylindres</i>	N° Cilindros	1
Alesaggio per corsa	<i>Bohrung mal Hub</i>	Bore for stroke	<i>Alésage pour la course</i>	Diámetro por carrera	Ø52,4x57,8 mm Ø57,4x57,8 mm (*)
Cilindrata	<i>Hubraum</i>	Displacement	<i>Cylindrée</i>	Cilindrada	125 cm <sup>3</sup> 150 cm <sup>3</sup> (*)
Rapporto di compressione	<i>Kompression-verhältnis</i>	Compression ratio	<i>Rapport de compression</i>	Relación de compresión	9,6 : 1 9,2 : 1 (*)
Accensione elettronica	<i>Elektronische Zündung</i>	Electronic ignition	<i>Allumage électronique</i>	Encendido electrónico	-
CAPACITÀ	<i>FASSUNGSVERMÖGEN</i>	CAPACITY	<i>CAPACITE</i>	CAPACIDAD	1
Carburante	<i>Benzin</i>	Fuel	<i>Carburant</i>	Combustible	8
Olio motore	<i>Motoröl</i>	Motor oil	<i>Huile moteur</i>	Aceite motor	0,9
Olio trasmissione	<i>Getriebeöl</i>	Transmission oil	<i>Huile transmission</i>	Aceite transmisión	0,21
TRASMISSIONE	<i>GETRIEBE</i>	TRANSMISSION	<i>TRANSMISSION</i>	TRANSMISIÓN	
Variatore automatico con trasmissione primaria a cinghia trapezoidale	<i>Drehzahl-automatik mit Primärantrieb und Keilriemen</i>	Automatic variator with primary V-belt drive	<i>Variateur automatique avec transmission primaire à courroie trapézoïdale</i>	Variador automático con transmisión primaria de correa trapezoidal	-
Frizione centrifuga a secco	<i>Trocken-fliehkraftkupplung</i>	Centrifugal dry clutch	<i>Embrayage centrifuge à sec</i>	Embrague centrífugo en seco	-
ALIMENTAZIONE	<i>SPEISUNG</i>	POWER SUPPLY	<i>ALIMENTATION</i>	ALIMENTACIÓN	
Carburatore	<i>Vergaser</i>	Carburettor	<i>Carburateur</i>	Carburador	
KEIHIN VE Ø 22,1 mm - STARTER AUTOMATICO					
Benzina senza piombo	<i>Bleifreies Benzin</i>	Unleaded petrol	<i>Essence sans plomb</i>	Gasolina sin plomo	

## STARTER/KEYS


- The main button controls the starting circuit and the steering block device.

-  : each electric contact is **disconnected**.
-  : the various contacts are **connected** and the engine can start.

**STARTING:** turn the key clockwise, activate one of the two brake levers and then press the starter button or the kick-starter.

-  : activation of the **steering block**

## KEYS

 *The motorbike is equipped with two keys, with numeric code, which allow to:*

- determine the starting contact
- lock the steering
- open the helmet compartment
- Open the leg-fender cover.

## STEERING LOCK

### Connecting



While keeping the handlebar steered leftwards, thoroughly insert the key, rotating it then anti-clockwise (F. 8).

### Disconnecting


Rotate the key clockwise.

## INTERRUPTEUR DE DEMARRAGE / CLEFS


- *L'interrupteur principal contrôle le circuit de démarrage et le verrou de direction.*

-  : *tout contact électrique est déconnecté.*
-  : *les contacts sont mis et le moteur peut démarrer.*

**DEMARRAGE :** *tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre et actionner l'un des deux leviers de freinage, puis appuyer sur la touche de démarrage ou la manivelle de démarrage.*

-  : *fermeture du verrou de direction.*

## CLEFS

 *Le véhicule est fourni avec deux clefs avec code numérique qui permettent :*

- *d'établir le contact de démarrage*
- *de verrouiller la direction*
- *d'accéder au coffre à casque*
- *Ouvrir le volet du protège-jambes.*

## VERROU DE DIRECTION

### Fermeture



*Après avoir tourné le guidon à gauche, introduire la clef à fond et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (F. 8).*

### Ouverture


*Tourner la clef dans le sens des aiguilles d'une montre.*

## INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/LLAVES


- El interruptor principal controla el circuito de arranque y el dispositivo del seguro de dirección.

-  : cada contacto eléctrico está **desconectado**.
-  : los contactos están **conectados** y el motor puede ponerse en marcha.

**PUESTA EN MARCHA:** girar la llave en el sentido de las agujas del reloj y accionar una de las dos palancas de freno. Seguidamente pulsar el interruptor del starter o pisar el pedal de arranque.

-  : conexión **del seguro de dirección**.

## LLAVES

 *El vehículo está equipado con dos llaves de código numérico que permiten:*

- Establecer el contacto de encendido.
- Bloquear la dirección.
- Acceder al hueco portacascos.
- Abrir la puerta del carenado de protección piernas.

## SEGURO DE DIRECCION

### Conexión

Con el manillar virado hacia la izquierda, introducir a fondo la llave y girarla seguidamente en el sentido contrario a las agujas del reloj (F. 8).

### Desconexión

Girar la llave en el sentido de las agujas del reloj.



## OIL CHANGE

*Note: always replace transmission oil after covering a few kilometres in order to warm the engine up and make the oil lighter, then follow instructions:*

- Make sure that the scooter is perfectly stable on the main stand.
- Place a container of adequate capacity under the engine, below the drain screw (2), to collect burnt oil.
- Remove the inspection screw (1 - F. 17/a) and the drain screw (2) trying to avoid burning oneself.
- Drain oil completely into the container.
- Clean and tighten the drain screw back, checking the gasket for wear.
- Supply with new oil up to the inspection hole (180 cc of oil Q8 T35 - 80W)
- Screw the inspection screw (1) back, checking the gasket for wear.
- Remove any oil dripping from the rear wheel.



*Dispose of burnt oil in compliance with the law in force.*



*Be careful not to get scalded.*



*Pay attention that no foreign body enters the engine case compartment and be careful not to spot the rear tyre or wheel with oil.*

*Note: pay attention that no leakages take place in correspondence to the rear wheel area.*

## (Front) BRAKE FLUID

CHECK



- (Sight) check is made through the peephole (S) of the front brake fluid supply tank (A), with the scooter on a stable, vertical position.
- The right fluid level should reach 3 mm below the peephole lower limit.
- To top the fluid up, remove the cover (A) after unscrewing the two fastening screws.
- Supply with oil:  
**Q8 BRAKE FLUID DOT 4.**



*Hydraulic oil is corrosive and can cause damages and injuries. Do not mix oils of different qualities. Check to confirm the lining is perfectly sealed.*

## VIDANGE

*Note: remplacer l'huile de la transmission après avoir fait quelques kilomètres afin de chauffer l'huile à remplacer et la rendre plus fluide. Procéder comme suit:*

- Positionner le scooter à plat, sur sa béquille centrale.
- Introduire un bac pour récupérer l'huile usée sous le moteur, en face de la vis de vidange (2).
- Enlever la vis d'inspection (1 - Fig. 17/a) et la vis de vidange (2) en faisant attention de ne pas se brûler.
- Laisser écouler toute l'huile à l'intérieur du bac.
- Nettoyer et revisser soigneusement la vis de vidange, en contrôlant l'état du joint.
- Mettre de l'huile neuve dans le carter de la transmission jusqu'à la hauteur de l'orifice d'inspection (quantité 180 cc - huile: Q8 T35 - 80W)
- Revisser la vis d'inspection (1) en contrôlant l'état de conservation du joint correspondant.
- Nettoyer les coulées d'huile éventuelles sur le pneu arrière.



*Éliminer l'huile usée en respectant les réglementations en vigueur.*



*Attention aux brûlures.*



*Faire attention à ne pas faire pénétrer des corps étrangers dans le carter moteur et à ne pas salir le pneu et la roue arrière avec de l'huile.*

*Note: contrôler l'absence de fuites au niveau de la roue arrière.*

## HUILE DES FREINS (avant)

CONTROLE



- Le contrôle (visuel) doit se faire par le témoin (S) du réservoir: A (frein avant), avec le scooter à plat et parfaitement vertical.
- Le niveau est correct lorsque le liquide se trouve à 3 mm de la limite inférieure du témoin.
- S'il faut rajouter de l'huile, il faut enlever le couvercle (A) après avoir dévissé les deux vis de fixation. Nous conseillons l'emploi de:  
**Q8 BRAKE FLUID DOT 4.**



*L'huile hydraulique est corrosive et peut provoquer des dommages et des lésions. Ne pas mélanger des huiles de qualités différentes. Contrôler la parfaite étanchéité des joints.*

## SUSTITUCION

*Nota: sustituir el aceite de la transmisión tras recorrer algunos kilómetros para calentar y fluidificar el aceite a sustituir, procediendo de la manera siguiente:*

- colocar el scooter sobre una superficie plana, sobre el caballete central.
- colocar debajo del tapón de drenaje del motor (2) un recipiente para recoger el aceite usado.
- quitar el tornillo de inspección (1 - F. 17/a) y el tornillo de drenaje (2) con mucho cuidado para evitar quemaduras.
- Dejar escurrir todo el aceite en el recipiente.
- Limpiar esmeradamente el tornillo de drenaje controlando el estado de la empaquetadura.
- Rellenar con aceite nuevo el cárter de la transmisión hasta alcanzar el orificio de inspección (cantidad 180 cc - aceite: Q8 T35 - 80W)
- Apretar de nuevo el tornillo de inspección (1) controlando el estado de conservación de la correspondiente empaquetadura.
- Limpiar eventuales derrames de aceite en la rueda trasera.



*Eliminar el aceite usado ateniéndose a las normativas en vigor.*



*Cuidado peligro de quemaduras.*



*Tener cuidado con no dejar penetrar materias extrañas en el interior del cárter motor y con no ensuciar con aceite el neumático y la rueda trasera.*

*Nota: controlar que no haya pérdidas en la zona de la rueda trasera.*

## ACEITE FRENOS (delantero)

CONTROL



- El control (visual) se efectúa a través de la mirilla (S) del depósito: A (freno delantero), con el scooter colocado sobre una superficie plana en posición perfectamente vertical.
- El nivel es correcto cuando el líquido se encuentra a 3 mm del borde inferior de la mirilla.
- El rellenado se efectúa quitando la tapa (A), tras aflojar los dos tornillos de fijación. Se aconseja usar:  
**Q8 BRAKE FLUID DOT 4.**



*El aceite hidráulico es corrosivo y puede ocasionar daños y lesiones. No mezclar aceites de calidades diferentes. Verificar la perfecta estanqueidad de las juntas.*



## STEERING

### LASH CONTROL

- Position the motorbike on its main stand.
- Rotate the handlebar many times in both directions, checking the smoothness of the spheres.
- Should rotation meet resistance (even the slightest) or excessive smoothness, carry out adjustment by using the appointed wrench.

### ADJUSTMENT

**Note:** In order to reach the steering adjustment ring nuts, it is necessary to remove the **leg-fender** (S/C - P. 10)

- Act on the ring nut (A) to adjust the smoothness of the spheres.

### HANDLEBAR "TIGHTENING" CONTROL

- Control the correct tightening of the nut (B).

## GUIDON

### CONTROLE DU JEU

- *Positionner le scooter sur la béquille centrale.*
- *Tourner le guidon plusieurs fois dans les deux sens tout en évaluant le niveau de glissement des billes.*
- *En cas de résistance à la rotation (même légère) ou un glissement excessif, régler à l'aide de la clef prévue à cet effet.*

### REGLAGE

**Note :** pour accéder aux bagues de réglage du guidon, il faut enlever le **protège-jambes** (S/C - P. 10)

- *Tourner la bague (A) pour régler le glissement des billes.*

### CONTROLE "SERRAGE" GUIDON

- *Vérifier le bon serrage de l'écrou (B).*

## MECANISMO DE DIRECCION

### CONTROL DEL JUEGO

- Colocar el vehículo de motor sobre el caballete central.
- Girar el manillar varias veces en ambos sentidos, comprobando la capacidad de deslizamiento de las bolas.
- En caso de notar resistencia a la rotación (incluso leve) o deslizamiento excesivo, efectuar la regulación sirviéndose de la llave prevista para tal efecto.

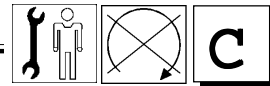
### REGULACION

**Nota:** para acceder a los casquillos de ajuste de la dirección es necesario quitar primero el **carenado de protección piernas** (S/C - P. 10)

- Actuar sobre el casquillo (A) para ajustar el deslizamiento de las bolas.

### CONTROL "APRIETE" DEL MANILLAR

- Comprobar que la tuerca (B) esté correctamente apretada.




## SHIELD REMOVAL


## DEPOSE DU TABLIER


## DESMONTAJE ESCUDO


- Unscrew the screws (V2) .
- Unscrew the front screws (V3).


- Dévisser les vis (V2) .
- Dévisser les vis avant (V3).


- Aflojar los tornillos V2) .
- Aflojar los tornillos delanteros (V3).


- Unscrew the upper screws (V6)  that fix the front shield to the leg-fender.

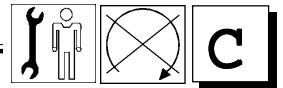
- Dévisser les vis supérieures (V6)  qui fixent le bouclier avant au protège-jambes.

- Aflojar los tornillos superiores (V6) , que fijan el escudo delantero al carenado de protección piernas.

 When removing and reassembling the shield, pay attention to the lug (A).

 Lors de la dépose et de la repose du bouclier, faire attention à l'encastrement (A).

 Al desmontar y volver a montar el escudo poner cuidado con la orejuela (A).



## REAR FAIRING REMOVAL

**Note:** to remove the rear fairing it is necessary to remove the **helmet compartment** (S/C - P. 16) and the **central fairing** (S/C - P. 14)

- Unscrew the front screws (V2).

## DEPOSE DU CARENAGE ARRIERE

**Note :** pour enlever le carénage arrière, il faut enlever le **compartment du casque** (S/C - P. 16) et le **carénage central** (S/C - P. 14)

- Dévisser les vis avant (V2).

## DESMONTAJE CARENADO TRASERO

**Nota:** para desmontar el carenado trasero es necesario quitar primero el **hueco portacasco** (S/C - P. 16) y el **carenado central** (S/C - P. 14)

- Aflojar los tornillos delanteros (V2).

- Unscrew the two screws that fix the tail light.

- Dévisser les deux vis qui fixent le feu arrière.


- Aflojar los dos tornillos que fijan el faro trasero.

- Extract the tail light (A), disconnect the electric connectors and then remove it.


- Extraire le feu arrière (A), débrancher les connexions électriques et enlever le feu.

- Extraer el faro trasero (A), desconectar las conexiones eléctricas y desmontarlo.

**Note:** at this moment, it is possible to reach the **electronic unit** (C).

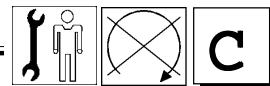
- Unscrew the rear screws (V2) .

**Note :** dans cette condition, il est possible d'accéder à la **centrale électronique** (C).

- Dévisser les vis arrière (V2) .

**Nota:** en esta condición es posible acceder a la **centralita electrónica** (C).

- Aflojar los tornillos traseros (V2) .



**REAR FENDER  
REMOVAL**

**Note:** to remove the rear mud-guard, it is necessary to remove:

A) the saddle and the helmet compartment ( **S/C - P. 16** )

B) the central fairing ( **S/C - P. 14** )

C) the intermediate fairing ( **S/C - P. 24** )

D) the footbar ( **S/C - P. 24** )

E) the rear fairing ( **S/C - P. 18** )

• Unscrew the two screws that fix the mud-guard on the front.

- Unscrew and remove the screws (V2) that fasten the shock-absorbers on the upper part.
- Unscrew the nut (D).
- Remove the rear mud-guard.

**DEPOSE DU GARDE-BOUE ARRIERE**

**Note :** pour enlever le garde-boue, il faut d'abord enlever :

A) La selle et le compartiment du casque ( **S/C - P. 16** )

B) Le carénage central ( **S/C - P. 14** )

C) Le carénage intermédiaire ( **S/C - P. 24** )

D) La plate-forme appui-pieds ( **S/C - P. 24** )

E) Le carénage arrière ( **S/C - P. 18** )

• Dévisser les deux vis qui fixent le garde-boue dans la partie avant.

- Dévisser et enlever les vis (V2) de fixation des amortisseurs, dans la partie supérieure.
- Dévisser l'écrou (D).
- Extraire le garde-boue arrière.

**DESMONTAJE  
GUARDABARROS TRASERO**

**Nota:** para quitar el guardabarros trasero es necesario quitar primero:

A) Asiento y hueco portacasco ( **S/C - P. 16** )

B) Carenado central ( **S/C - P. 14** )

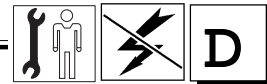
C) Carenado intermedio ( **S/C - P. 24** )

D) Plataforma reposapiés ( **S/C - P. 24** )

E) Carenado trasero ( **S/C - P. 18** )

• Aflojar los dos tornillos que fijan el guardabarros en la parte delantera.

- Aflojar y quitar los tornillos (V2) de fijación amortiguadores, en la parte superior.
- Aflojar la tuerca (D).
- Extraer el guardabarros trasero.



- Disconnect the intake manifold (C).
- Disconnect the two hoses (D).
- Disconnect the hose (E).
- Remove the air box.

- *Déconnecter le collecteur d'aspiration (C).*
- *Déconnecter les deux tubes (D).*
- *Déconnecter le tube (E).*
- *Enlever la boîte à filtre.*

- Desconectar el colector de admisión (C).
- Desconectar los dos tubos (D).
- Desconectar el tubo (E).
- Desmontar el cárter del filtro.

## MAINTENANCE AIR CLEANER

**Note:** to remove the air box, it is not necessary to remove the air box compartment.

- Unscrew the screws (V3).
- Unscrew the upper screws (V2).
- Unscrew the rear screw (V).
- Remove the cover.

- Unscrew the screws (V3) that fix the filter (G).
- Extract the filter and clean it by means of compressed air (from inside out).

**⚠** When installing the filter check that it is perfectly in contact with the surfaces of the cover to avoid non-filtered air to be sucked in. If the filter is damaged, replace with one of the same kind.

## ENTRETIEN FILTRE A AIR

**Note :** pour enlever le filtre à air, il n'est pas nécessaire d'enlever la boîte à filtre.

- *Dévisser les vis (V3).*
- *Dévisser les vis supérieures (V2).*
- *Dévisser la vis arrière (V).*
- *Enlever le couvercle.*

- *Dévisser les vis (V3) de fixation de l'élément filtrant (G).*
- *Extraire l'élément filtrant et le nettoyer avec un jet d'air comprimé (de l'intérieur vers l'extérieur de l'élément lui-même).*

**⚠** Lors de l'installation du filtre, s'assurer du parfait contact des surfaces du couvercle, pour éviter l'aspiration d'air non filtré. Si le filtre est abîmé, le remplacer par un autre identique.

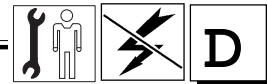
## MANTENIMIENTO FILTRO DE AIRE

**Nota:** para quitar el filtro de aire no es necesario desmontar el cárter del filtro.

- Aflojar los tornillos (V3).
- Aflojar los tornillos superiores (V2).
- Aflojar el tornillo trasero (V).
- Quitar la tapa.

- Aflojar los tornillos (V3) de fijación elemento filtrante (G).
- Extraer el elemento filtrante y limpiarlo con un chorro de aire comprimido (por dentro del elemento soplando hacia fuera).


**⚠** A la hora de instalar el filtro, comprobar que exista un perfecto contacto de las superficies de tapa, para evitar la aspiración de aire no filtrado. En el caso de que el filtro esté estropeado, sustituirlo con otro idéntico.



## ENGINE REMOVAL

**Note:** to remove the engine it is necessary to remove:

- A) The helmet compartment (S/C - P. 16)
- B) the rear fairing (S/C - P. 18)
- C) the air filter box (S/D - P. 4)
- D) the exhaust pipe (S/D - P. 8)
- E) the rear wheel (S/D - P. 10)

 **Make sure that the scooter is perfectly stable and start removing the engine, following instructions:**

- Unscrew the screw (V) and release the ground cable (M).
- Unscrew the screw (V1) and release the starter motor ground cable (M1).
- Disconnect the cable (M2).


• Disconnect the magnet flywheel connector (C).

• Unscrew the screw (1) and release the rear brake transmission cable (2).

## DEPOSE DU MOTEUR

**Note :** pour enlever le moteur, il faut d'abord enlever :

- A) Le compartiment du casque (S/C - P. 16)
- B) Le carénage arrière (S/C - P. 18)
- C) La boîte du filtre à air (S/D - P. 4)
- D) Le pot (S/D - P. 8)
- E) La roue arrière (S/D - P. 10)

 **Positionner le scooter de manière stable et commencer les opérations de dépose du moteur, en procédant comme suit :**

- Dévisser la vis (V) et libérer le câble de masse (M).
- Dévisser la vis (V1) et libérer le câble (M1) de masse du démarreur.
- Déconnecter le câble (M2).


• Déconnecter le connecteur (C) du volant magnétique.

• Dévisser la vis (1) et libérer le câble (2) pour la transmission du frein arrière.

## REMOCIÓN DEL MOTOR

**Nota :** para desmontar el motor es necesario quitar primero:

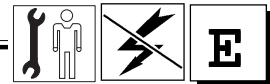
- A) Hueco portacasco (S/C - P. 16)
- B) Carenado trasero (S/C - P. 18)
- C) Carter filtro de aire (S/D - P. 4)
- D) Silenciador (S/D - P. 8)
- E) Rueda trasera (S/D - P. 10)

 **Colocar el scooter de manera estable y comenzar las tareas de desmontaje motor, procediendo de la manera siguiente:**

- Aflojar el tornillo (V) y soltar el cable de puesta a tierra (M).
- Aflojar el tornillo (V1) y soltar el cable (M1) de puesta a tierra motor de arranque.
- Desconectar el cable (M2).


• Desconectar el conector (C) del volante magnético.

• Aflojar el tornillo (1) y soltar el cable (2) para la transmisión del freno trasero.



### TAIL LIGHT


- Unscrew the screws (V2) and remove the transparent beam screen (A).
- Replace the burnt-out bulb with a new, identical bulb.

 *When reassembling the transparent beam screen, do not tighten the screws (V2) too firmly.*

### FEU ARRIERE


- *Dévisser les vis (V2) et enlever l'écran transparent (A).*
- *Remplacer l'ampoule grillée par une autre ampoule identique :*

12V - 5/21W

 *Lors de la repose de l'écran transparent, ne pas visser trop à fond les vis (V2).*

### FARO TRASERO

- Aflojar los tornillos (V2) y quitar el vidrio de protección transparente (A).
- Sustituir la lámpara fundida por otra nueva, idéntica:

 *Al montar nuevamente el vidrio de protección transparente, no enroscar a tope los tornillos (V2).*

### REAR DIRECTION INDICATORS

- Extract the burnt-out bulb (e.g.: L) and replace it with a new, identical one.

### CLIGNOTANTS ARRIERE

- *Extraire l'ampoule grillée (ex. : L) et la remplacer par une ampoule neuve identique.*

12V - 10W

### INDICADORES DE DIRECCION TRASEROS

- Extraer la lámpara fundida (ej.: L) y sustituirla por otra nueva, idéntica:

### NUMBER PLATE LAMP (bulb replacement)

- Unscrew the nuts (A) located under the rear mud-guard.

### FEU D'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE (emplacement de l'ampoule)

- *Dévisser les écrous (A) qui se trouvent derrière le garde-boue arrière.*

### FARO LUZ MATRICULA (sustitución lámpara)

- Aflojar las tuercas (A) situadas debajo del guardabarros trasero.

- Extract the lamp unit (B).
- Remove the bulb (C) and replace it with a new, identical one.

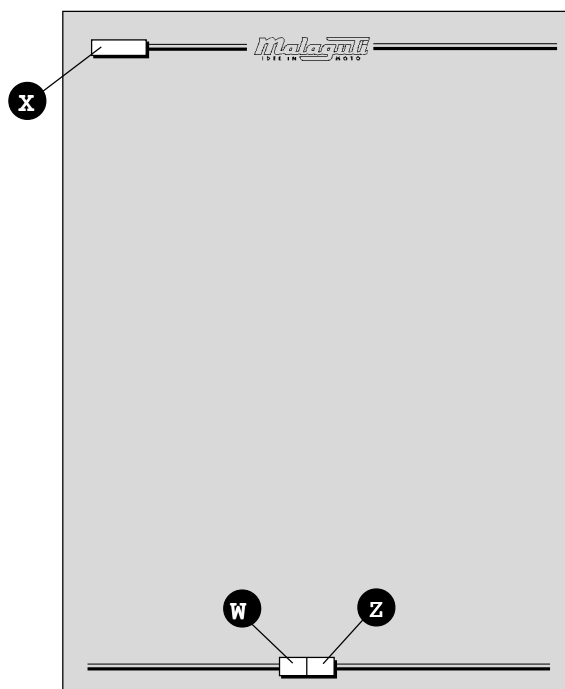
- *Extraire le corps du feu (B).*
- *Enlever l'ampoule (C) et la remplacer par une ampoule neuve identique.*

- Extraer el cuerpo del faro (B).
- Quitar la lámpara (C) y sustituirla por otra nueva, idéntica:

12V - 5W

NOTE	HINWEISE	NOTES FOR	NOTES POUR	NOTAS
DI	ZUM	EASY	LA	DE
CONSULTAZIONE	NACHSCHLAGEN	CONSULTATION	CONSULTATION	CONSULTA

	CONFIGURAZIONE DELLE PAGINE	GESTALTUNG DER SEITEN	PAGE LAYOUT	CONFIGURATION DES PAGES	CONFIGURACIÓN DE LAS PÁGINAS
<b>X</b>	Modello del motoveicolo	<i>Modell des K-Rades</i>	Motor-bike model	<i>Modèle du motorcycle</i>	Modelo del vehículo a motor
<b>W</b>	N° di pagina	<i>Seite Nr.</i>	Page No.	<i>N° de la page</i>	N° de la página
<b>Z</b>	Data di edizione	<i>Datum der Auflage</i>	Date of issue	<i>Date d'édition</i>	Fecha de edición



**Nota:** nel caso non figuri alcuna indicazione (al posto della casella **X**) significa che le informazioni contenute nella pagina si riferiscono a tutti i motori della gamma, di ogni singolo Costruttore.

**PAGINE MODIFICATE**

- La pagina che ha subito modifiche porterà lo stesso numero della pagina di precedente edizione, seguito da una **M** e, nella casella inerente, la **nuova data** di edizione.
- Nelle pagine modificate è possibile l'implementazione di figure; in questo caso la figura (o le figure) aggiunta porterà il numero della figura precedente seguito da una lettera.

**PAGINE AGGIUNTIVE**

- Eventuali pagine aggiuntive porteranno l'ultimo numero della loro sezione d'appartenenza, seguito da una **A** e la **nuova data** di edizione.

## IL MOTORE SI AVVIA SOLO CON LA LEVA KICK-STARTER

### a) Verificare la carica della batteria.

- La tensione deve essere non inferiore a **12,5 V**.
  - Densità elettrolita: **1,269 gr/cm<sup>3</sup> a 20°C**.
- 1) Controllare il livello ed eventualmente ripristinarlo con acqua distillata.
  - 2) Controllare che non vi siano tracce di solfatazione.
  - 3) Eventualmente sostituire la batteria.

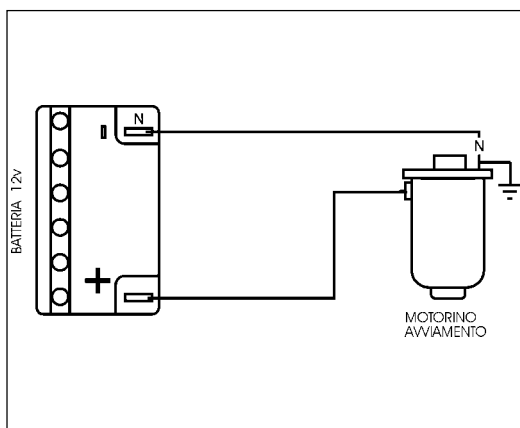
## DER MOTOR LÄUFT NUR MIT KICK-STARTER-HEBEL AN

### a) Die Batterieladung prüfen.

- Spannung soll **12,5 V** nicht unterschreiten.
  - Elektrolytdichte: **1,269 gr/cm<sup>3</sup> bei 20°C**.
- 1) Das Niveau prüfen und evtl. mit destilliertem Wasser nachfüllen.
  - 2) Prüfen, ob Sulfatationspuren vorhanden sind.
  - 3) Wenn nötig, die Batterie ersetzen.

### b) Verifica motorino di avviamento

- Collegare direttamente il cavetto (+) della batteria alla linguetta del motorino d'avviamento ed il cavetto (-) a massa sul telaio (F. 9).
- *Il motorino avviamento non funziona: sostituirlo.*
- *Funziona: proseguire la ricerca.*



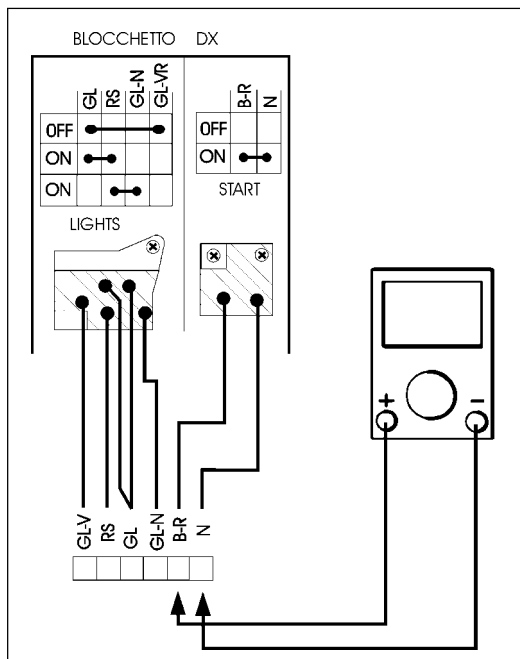
F. 9

### b) Prüfung des Anlassers

- Das Kabel (+) der Batterie direkt an die Lasche des Anlassers anschliessen und das Kabel (-) an Fahrgestell erden (Abb. 9).
- Der Anlasser funktioniert nicht: ersetzen.
- Der Anlasser funktioniert: weitersuchen.

### c) Verifica pulsante start (F. 10)

- Scollegare il connettore a 6 vie del commutatore destro e collegare il **tester in Ω**.
- Terminale (+) tester → cavo **bianco/rosso**.
- Terminale (-) tester → cavo **nero**.
- Premere il pulsante "Start".
- *Non c'è continuità: sostituire il commutatore destro.*
- *C'è continuità: proseguire la ricerca.*



F. 10

### c) Prüfung des Starterschalters (Abb. 10)

- Den 6-Weg-Verbinder des rechten Umschalters ausschalten und das **Vielfachmessgerät Ω** anschliessen
- Endverschluss Vielfachmessgerät (+) → **weißes/rotes Kabel**
- Endverschluss Vielfachmessgerät (-) → **schwarzes Kabel**
- Die Taste "Start" drücken.
- Keiner Stromdurchgang: den rechten Umschalter ersetzen.
- Stromdurchgang: weitersuchen.

**COMMUTATORE CHIAVE IN "ON" QUADRO = 0**
**A) Verifica del fusibile 15 AH**

- Collegare il tester in Ohm:
- *Non c'è continuità*: sostituire il fusibile.
- *C'è continuità*: proseguire la ricerca.

**B) Verifica commutatore chiave**

- Controllare l'ordine di inserimento dei cavi ai connettori a 4 vie (vedi schema elettrico cablaggio → commutatore), se il tutto risulta o.k., scollegare il connettore del commutatore chiave e collegare il **tester in Ohm**: (F. 18).
- Terminale (+) tester → terminale **cavo rosso**
- Terminale (-) tester → terminale **cavo marrone**
- **Porre la chiave in "ON"**
- *Non c'è continuità*: sostituire il commutatore chiave.
- *C'è continuità*: proseguire la ricerca.

**C) Verificare la tensione al cavo blu/rosso (corrente continua in entrata)**

- Collegare il **tester (20 DC)** al connettore a 4 vie del cablaggio:
- Terminale (+) tester → **cavo blu/rosso**
- Terminale (-) tester → **a massa**
- La tensione riscontrata deve essere di **12 Volt**.
- *Fuori specifica*: **cavo blu/rosso** interrotto, riparare (vedi schema elettrico).
- *Come da specifica*: **cavo blu** interrotto (corrente continua in uscita), riparare (vedi schema elettrico).

**SCHLÜSSELUMSCHALTER AUF "ON" TAFEL = 0**
**A) Prüfung der Sicherung 15 AH**

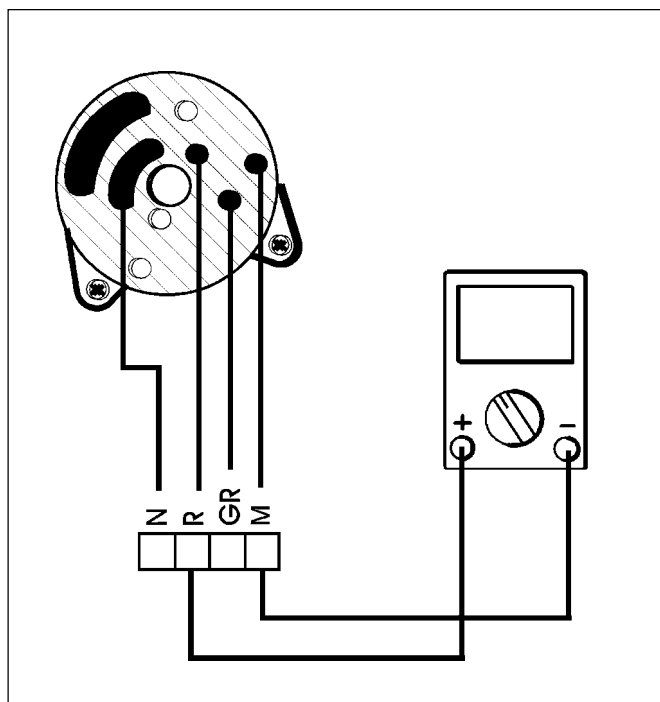
- Das Vielfachmessgerät in OHM anschliessen.
- *Keiner Stromdurchgang*: die Sicherung ersetzen.
- *Stromdurchgang*: weitersuchen.

**B) Prüfung des Schlüsselumschalters**

- Die Einsetzfolge der Kabel im 4-Weg-Verbinder prüfen (siehe Schaltplan Verdrahtung → Umschalter). Ist alles in Ordnung, ist der Verbinder des Schlüsselumschalters auszuschalten und das **Vielfachmessgerät in Ohm**: anzuschließen (Abb. 18).
- Endverschluss Vielfachmessgerät (+): **roter** Kabelendverschluss.
- Endverschluss Vielfachmessgerät (-): **brauner** Kabelendverschluss.
- **Den Schlüssel des Umschalters auf "ON" stellen.**
- *Keiner Stromdurchgang*: den Schlüsselumschalter ersetzen.
- *Stromdurchgang*: weitersuchen.

**C) Den Stromdurchgang des blauen/roten Kabels prüfen (Gleichstrom am Eingang)**

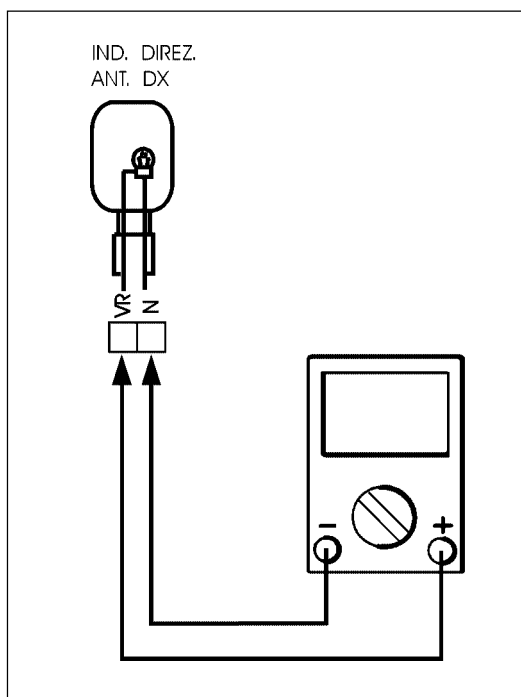
- Das **Vielfachmessgerät (20 DC)** an den 4-Weg-Verbinder der Verdrahtung anschließen:
- Endverschluss Vielfachmessgerät (+) → **blauer/roter** Kabel
- Endverschluss Vielfachmessgerät (-) → **a m** **Fahrgestell geerdet**.
- Die festgestellte Spannung soll **12 Volt** sein.
- *Außerhalb Spezifikation*: **blaues/rotes** Kabel unterbrochen. Ersetzen (siehe Schaltplan).
- *Innerhalb Spezifikation*: **blaues** Kabel unterbrochen (Gleichstrom am Ausgang). Ersetzen (siehe Schaltplan).



F. 18

**VERIFICA TENSIONE AL  
 CONNETTORE PORTALAMPADA  
 INDICATORI DI DIREZIONE**
**A) Controllo indicatore destro  
 (F. 24)**

- Scollegare il terminale del portalamпада destro e collegare il **tester (DC 20V)**:
  - Terminale (+) tester: terminale cavo **verde**
  - Terminale (-) tester: terminale cavo **nero**
- Chiave commutatore su "ON"
- Portare l'interruttore su freccia destra:
  - *Tensione 12 volt*: come da specifica
  - *Fuori specifica*: il circuito tra interruttore indicatori di direzione ed il connettore del portalamпада è difettoso → riparare (vedi schema elettrico).



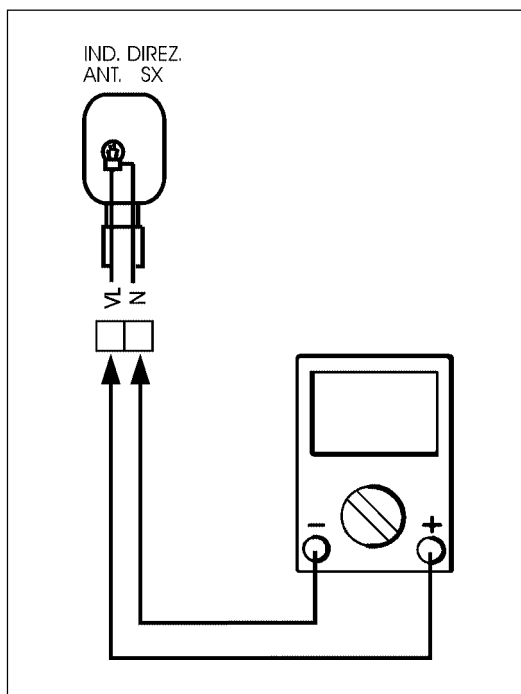
F. 24

**PRÜFUNG DER SPANNUNG  
 AN DEN LAMPENFASSUNG-  
 SVERBINDER DER  
 RICHTUNGSANZEIGER**
**A) Prüfung des rechten  
 Richtungsanzeigers (Abb. 24)**

- Den Endverschluss der rechten Lampenfassung ausschalten und ein **Vielfachmessgerät (DC 20V)** anschließen:
  - Endverschluss Vielfachmessgerät (+): **grüner** Kabelendverschluss
  - Endverschluss Vielfachmessgerät (-): **schwarzer** Kabelendverschluss
- Umschalterschlüssel auf "ON"
- Den Schalter auf rechten Richtungsanzeiger stellen:
  - Spannung 12 Volts: gemäß Spezifikation
  - Außerhalb Spezifikation: der Kreis zwischen dem Richtungsanzeigerschalter und dem Lampenfassungsverbinder ist defekt → instandsetzen (siehe Schaltplan).

**B) Controllo indicatore sinistro  
 (F. 25)**

- Scollegare il terminale del portalamпада sinistro e collegare il **tester (DC 20V)**:
  - Terminale (+) tester: terminale cavo **viola**
  - Terminale (-) tester: terminale cavo **nero**
- Chiave commutatore su "ON"
- Portare l'interruttore su freccia sinistra:
  - *Tensione 12 volt*: come da specifica
  - *Fuori specifica*: il circuito tra interruttore indicatori di direzione ed il connettore del portalamпада è difettoso → riparare (vedi schema elettrico).




F. 25

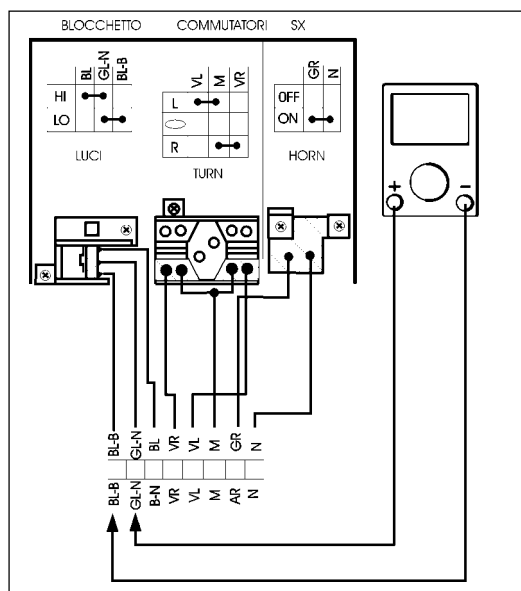
**B) Prüfung des linken Richtungsanzeigers (Abb. 25)**

- Den Endverschluss der linken Lampenfassung ausschalten und das **Vielfachmessgerät (DC 20V)** anschließen:
  - Endverschluss Vielfachmessgerät (+): **violetter** Kabelendverschluss
  - Endverschluss Vielfachmessgerät (-): **schwarzer** Kabelendverschluss
- Umschalterschlüssel auf "ON"
- Den Schalter auf linken Richtungsanzeiger stellen:
  - Spannung 12 Volts: gemäß Spezifikation
  - Außerhalb Spezifikation: der Kreis zwischen dem Richtungsanzeigerschalter und dem Lampenfassungsverbinder ist defekt → instandsetzen (siehe Schaltplan).

d) Luce anabbagliante non funziona


1) Verifica interruttore devio luci:

- Scollegare il connettore a 8 vie del commutatore sinistro e collegare il **tester ( $\Omega \times 1$ )** (F. 33).
- Terminale (+) tester → terminale **giallo/nero**.
- Terminale (-) tester → terminale **blu/bianco**.
- Porre il pulsante sul simbolo .
- **Discontinuità**: sostituire il commutatore sinistro.
- **Continuità**: proseguire la ricerca.



F. 33

2) Verifica tensione al portalamпада.


- Collegare il **tester (AC 20V)** al portalamпада (F. 27).
- Terminale (+) tester → cavo **blu/bianco**.
- Terminale (-) tester → cavo **nero** (massa).
- Porre il pulsante sul simbolo .
- Avviare il motore a **7.000 giri/1'**.
- La tensione riscontrata deve risultare: **12 Volt**.
- **Fuori specifica**: cavo **blu/bianco** e/o cavo **nero** interrotti.

3) Verifica continuità del cavo blu/bianco.


- Porre il **tester ( $\Omega \times 1$ )** tra il terminale inserito nel connettore a 8 vie del cablaggio → commutatore sinistro e terminale inserito nel connettore a 6 vie del cablaggio del faro anteriore (F. 28).
- **Discontinuità**: cavo **blu/bianco** interrotto riparare (vedi schema elettrico).
- **Continuità**: cavo **nero** (massa) interrotto, riparare facendo un cavallotto con una massa al telaio.

d) Das Abblendlicht funktioniert nicht

1) Prüfung des Lichtumsehlers:

- Den 8-Weg-Verbinder des linken Umschalters ausschalten und das **Vielfachmessgerät ( $\Omega \times 1$ )** (Abb. 33) anschliessen.
- Endverschluss Vielfachmessgerät (+) → **gelber/schwarzer** Endverschluss
- Endverschluss Vielfachmessgerät (-) → **blauer/weisser** Endverschluss
- Den Schalter auf Symbol  stellen.
- Keiner Stromdurchgang: den linken Umschalter ersetzen.
- Stromdurchgang: weitersuchen.

2) Prüfung der Spannung zur Lampenfassung.

- Das **Vielfachmessgerät (AC 20V)** an der Lampenfassung anschliessen.
- Endverschluss Vielfachmessgerät (+) → **blaues/weisses** Kabel
- Endverschluss Vielfachmessgerät (-) → **schwarzes** Kabel (Erde).
- Den Schalter auf Symbol  stellen.
- Den Motor mit **7.000 U<sub>PM</sub>** anlaufen.
- Spannung soll **12 Volt** sein
- Ausserhalb Spezifikation: **blaues/weisses** Kabel und/oder **schwarzes** Kabel unterbrochen.

3) Prüfung des Stromdurchgangs des blauen/weißen Kabels.

- Das **Vielfachmessgerät ( $\Omega \times 1$ )** zwischen dem Endverschluss, der am 8-Weg-Verbinder der Verdrahtung → linken Umschalter angeschlossen ist, und dem Endverschluss, der am 6-Weg-Verbinder der Verdrahtung des Vorderscheinwerfers angeschlossen ist, anschliessen.
- Keiner Stromdurchgang: **blaues/weisses** Kabel unterbrochen. Instandsetzen (siehe Schaltplan).
- Stromdurchgang: **schwarzes** Kabel (Erde) unterbrochen. Durch eine Brücke mit einer Erde am Fahrgestell instandsetzen.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



INDICE	INHALT	CONTENTS	SOMMAIRE	ÍNDICE	P
<b>Smontaggio trasmissione finale</b>	<b>Ausbau Endantrieb</b>	<b>End trasmission disassembly</b>	<b>Démontage de la transmission finale</b>	<b>Desmontaje transmisión final</b>	98
Controllo	Kontrolle	Check	Contrôle	Control	98
Sostituzione cuscinetto (carter della trasmissione)	Austausch Lager (Antriebsgehäuse)	Bearing replacement (Transmission cover)	Substitution du palier (Carter de la transmission)	Sustitución cojinete (Caja de transmisión)	100
Sostituzione cuscinetto (Carter sinistro)	Austausch Lager (linkes Gehäuse)	Bearing replacement (Left cover)	Substitution du palier (Carter gauche)	Sustitución cojinete (Cárter izquierdo)	102
Montaggio riduzione finale	Einbau Enduntersetzung	Step-down gear assembly	Montage de la réduction finale	Montaje reducción final	104
Rimozione carter destro	Ausbau rechtes Gehäuse	Right cover removal	Levée du carter droit	Desmontaje cárter derecho	106
Rimozione dello statore	Ausbau Stator	Stator removal	Levée du stator	Desmontaje del estator	106
Rimozione del rotore	Ausbau Rotor	Rotor removal	Levée du rotor	Desmontaje del rotor	106
Rimozione frizione motorino di avviamento	Ausbau Kupplung Anlassmotor	Starter motor clutch removal	Levée de l'embrayage du démarreur	Desmontaje embrague motor de arranque	108
Controllo	Kontrolle	Check	Contrôle	Control	108
Installazione	Einbau	Fitting	Installation	Instalación	110
Installazione del rotore	Einbau Rotor	Rotor fitting	Installation du rotor	Instalación del rotor	110
Installazione dello statore	Einbau Stator	Stator fitting	Installation du stator	Instalación del estator	112
Installazione carter	Einbau Gehäuse	Cover fitting	Installation carter	Instalación cárter	112
<b>Basamento/Albero a gomiti</b>	<b>Motorblock/Kurbelwelle</b>	<b>Crankcase/Crankshaft</b>	<b>Carter/Vilebrequin mécanique</b>	<b>Bloque motor/cigüeñal</b>	114
Possibili risposte ad alcune domande	Mögliche Lösungen für bestimmte Probleme	Troubleshooting	Réponses possibles à certaines questions	Remedios posibles para ciertos problemas	114
Separazione basamento	Trennen des Motorblocks	Crankcase dismantling	Séparation carter	Separación bloque motor	116
Controllo albero a gomiti	Kontrolle Kurbelwelle	Crankshaft check	Contrôle du vilebrequin mécanique	Control cigüeñal	118
Montaggio basamento	Einbau Motorblock	Crankcase assembly	Montage carter	Montaje bloque motor	120
<b>Sistema di raffreddamento</b>	<b>Kühlsystem</b>	<b>Cooling system</b>	<b>Système de refroidissement</b>	<b>Sistema de refrigeración</b>	124
Avvertenze	Hinweise	Warning	Attention	Advertencias	124
Possibili risposte ad alcune domande	Mögliche Lösungen für bestimmte Probleme	Troubleshooting	Réponses possibles à certaines questions	Remedios posibles para ciertos problemas	124
<b>Pompa dell'acqua (controllo sigillo meccanico)</b>	<b>Wasserpumpe (Kontrolle mechanische Dichtung)</b>	<b>Water pump Pump water/impeller replacement</b>	<b>Pompe à eau (Contrôle du sceau mécanique)</b>	<b>Bomba de agua (Control sello mecánico)</b>	126
Sostituzione pompa acqua/girante	Austausch Wasserpumpe El ügelrad	Pump water/impeller replacement	Substitution de la pompe à eau/roue	Sustitución bomba de agua/rotor de bomba	126
Rimozione albero pompa dell'acqua	Ausbau Wasserpumpenwelle	Water pump spindle removal	Levée de l'arbre de la pompe à eau	Desmontaje eje bomba de agua	128
Sostituzione guarnizione "paraolio"	Austausch Dichtung "Ölabdichtung"	"Oil seal" replacement	Substitution de la garniture du "pare-huile"	Sustitución empaquetadura "sello de aceite"	128
Installazione albero pompa dell'acqua	Einbau Wasserpumpenwelle	Water pump spindle fitting	Installation de l'arbre de la pompe à eau	Instalación eje bomba de agua	130
Installazione pompa dell'acqua/girante	Einbau Wasserpumpe/ El ügelrad	Water pump/impeller fitting	Installation de la pompe à eau/roue	Instalación bomba de agua/rotor de bomba	132
<b>Termostato</b>	<b>Thermostat</b>	<b>Thermostat</b>	<b>Thermostat</b>	<b>Termóstato</b>	134
Rimozione	Ausbau	Removal	Levée	Desmontaje	134
Controllo del termostato	Kontrolle Thermostat	Thermostat check	Contrôle du thermostat	Control del termóstato	136



## MOTORI RAFFREDDATI AD ARIA

**Nota** - Le pagine che seguono riportano le istruzioni per la rimozione dei componenti "aria" che costituiscono le diversità dalle versioni a "liquido".

### RIMOZIONE VENTOLA

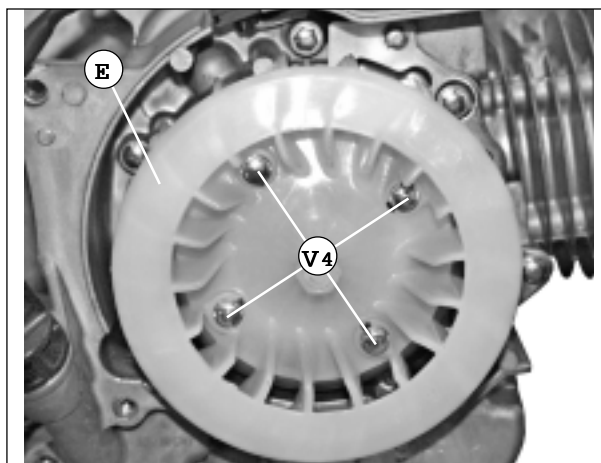
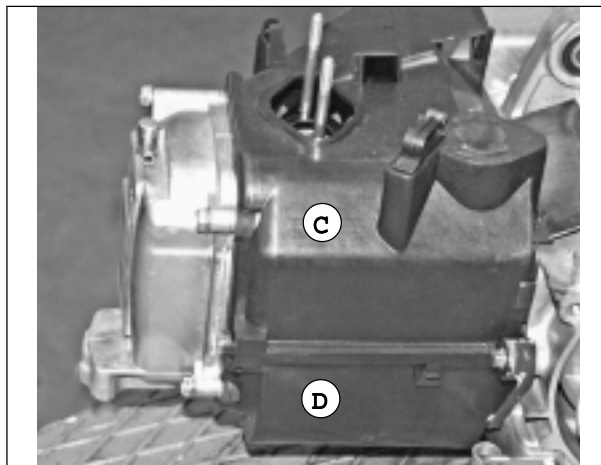
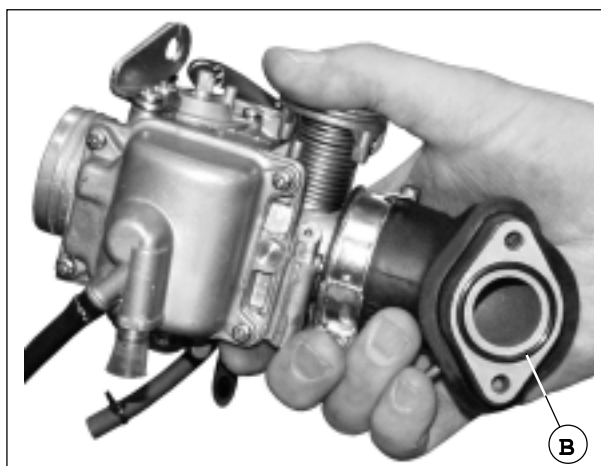
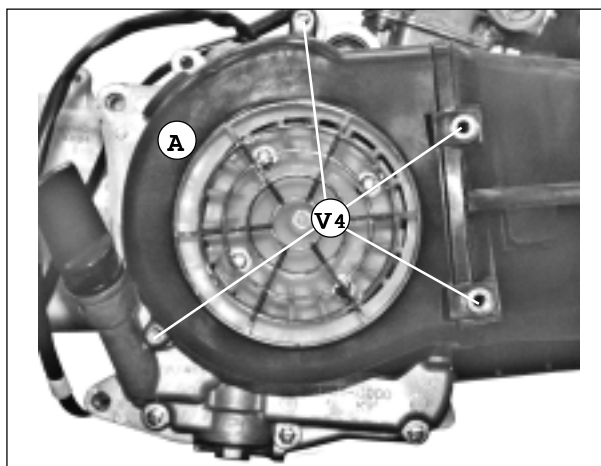
-Svitare le viti (V4) e rimuovere il coperchio (A).

-Liberare e rimuovere il carburatore.

**⚠** Nel rimontaggio del carburatore, verificare lo stato di conservazione dell'anello O-Ring (B); in caso di deterioramento, sostituirlo con altro nuovo, identico.

-Rimuovere il convogliatore (aria) superiore (C) ed inferiore (D).

-Svitare le viti (V4) ed estrarre la ventola (E).



## LUFTGEKÜHLTE MOTORE

**Hinweis** - In den nachfolgenden Seiten werden die Anleitungen für den Ausbau der Komponente der "Luftgekühlten" Version geschildert, die der "Flüssigkeitsgekühlten" Version gegenüber unterschiedlich sind.

### AUSBAU LÜFTER

-Schrauben (V4) lockern und Deckel (A) abnehmen.

-Vergaser lösen und herausnehmen.

**⚠** Beim Wiedereinbau des Vergasers den Zustand der O-Ring-Dichtung (B) prüfen; sollte diese verschlissen sein durch eine neue desgleichen Typs ersetzen.

-Obere (C) und untere (D) Kühlerhaube entfernen.

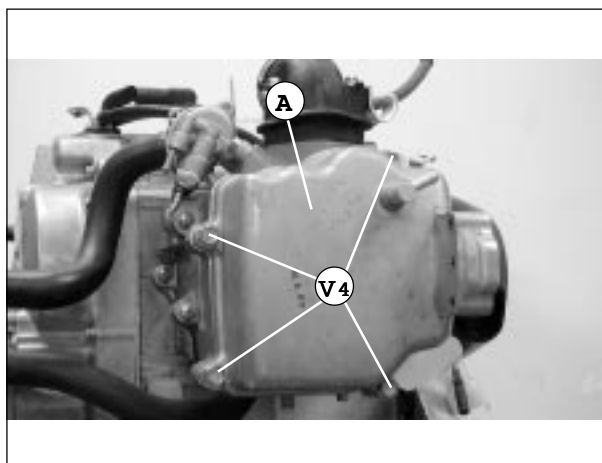
-Schrauben (V4) lockern und Lüfter (E) herausnehmen.



**CONTROLLO /  
REGISTRAZIONE  
GIOCO VALVOLE**

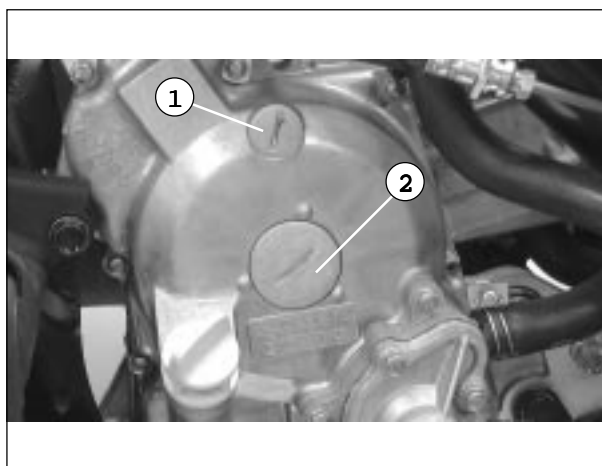
**!** Questa operazione va effettuata a motore freddo.

-Rimuovere il coperchio testa cilindro (A), svitando le viti (V4).



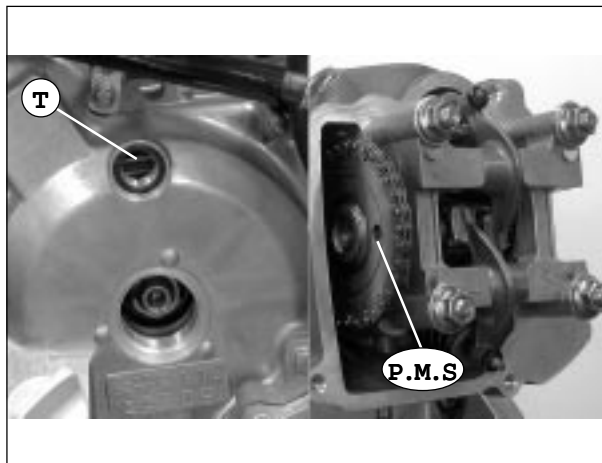
-Togliere i due tappi (1 - 2) sul coperchio volano.

-Inserire la chiave sul dado di bloccaggio volano e ruotarla in senso orario, fino a portare la tacca "T", punzonata sul rotore, in fase con il riferimento posto sul coperchio. Verificare inoltre che il pistone si trovi al "Punto morto superiore" (P.M.S.).



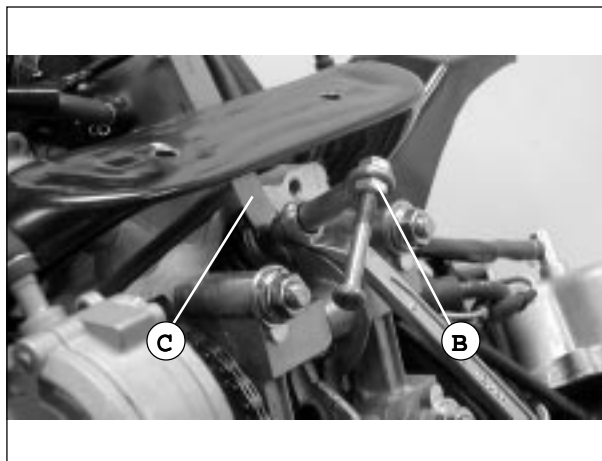
-Controllare e registrare il gioco valvole:

**Aspirazione:** 0,1 mm  
**Scarico:** 0,1 mm



-Tramite la "chiave valvola" (B), allentare il controdado e, mediante la vite di regolazione, determinare il gioco valvole indicato (con l'ausilio di uno spessore - C).

-Bloccare il dado e ricontrollare il gioco valvole.



**PRÜFUNG /  
EINSTELLUNG  
VENTILSPIEL**

**!** Diese Arbeit bei kaltem Motor ausführen.

-Zylinderkopfhaube (A) abnehmen; dazu die Schrauben (V4) lockern.

-Beide Stöpsel (1 - 2) am Schwungradgehäuse entfernen.

-Den Schlüssel auf die Mutter zur Befestigung des Schwungrades stecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis die auf dem Rotor gestempelte Bezugsmarke "T" mit der Bezugsmarke am Gehäuse übereinstimmt. Sicherstellen, dass der Kolben sich auf den "oberen Totpunkt" (O.T.) befindet.

-Ventilspiel prüfen und einstellen:

**Einlass:** 0,1 mm  
**Auslass:** 0,1 mm

-Die Gegenmutter mit Hilfe des "Ventilschlüssels" (B) lockern und das vorgegebene Ventilspiel durch die Einstellschraube (mit Hilfe eines Dickenmessers - C) feststellen.

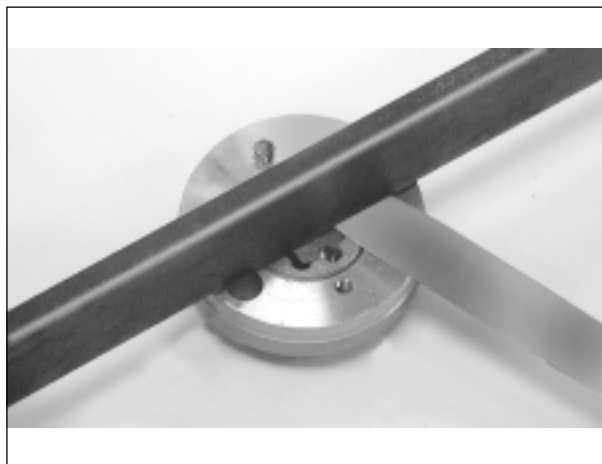
-Schraubenmutter festdrehen und Ventilspiele nochmals prüfen.



-Misurare il gioco tra l'estremità della girante ed il corpo della pompa.

**Gioco massimo**

(vedi tabella pag. 28).



-Spiel zwischen Flügelradende und Pumpengehäuse messen.

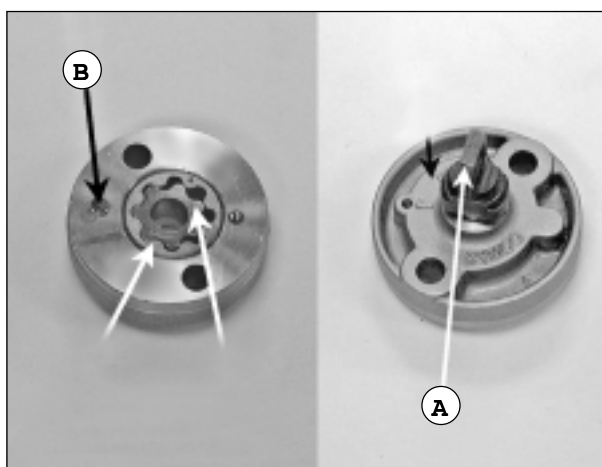
**Höchstspiel**

(siehe Tabelle S. 28).

**ASSEMBLAGGIO**

**POMPA OLIO**

- Installare la girante esterna, la girante interna e l'albero della pompa (A) all'interno del corpo pompa.
- Inserire l'albero della pompa allineando il piatto sull'albero, con il piatto nella girante interna. Installare il perno di riferimento (B).



**ZUSAMMENBAU**

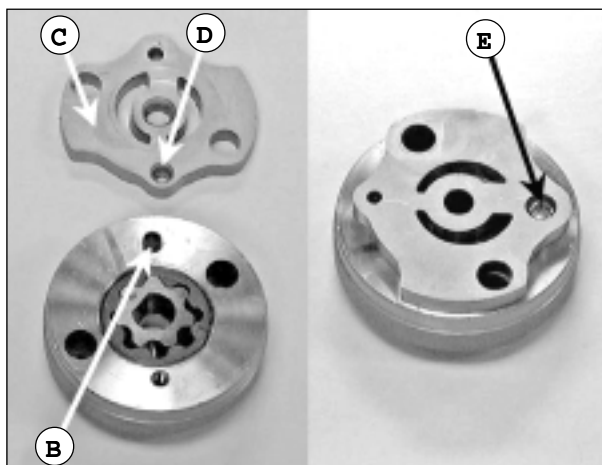
**ÖLPUMPE**

- Das externe und das interne Flügelrad sowie die Pumpenwelle (A) in das Pumpengehäuse einbauen.
- Pumpenwelle einlegen und dabei die auf der Welle befindlichen Platte der Platte des internen Flügelrads gegenüber ausrichten. Bezugsbolzen (B) einlegen.

- Installare la calotta (C) di protezione della pompa, allineando la cavità (D) al perno di riferimento (B).

- Serrare la vite (E) per fissare la calotta di protezione della pompa.

- Verificare che l'albero della pompa ruoti liberamente, senza attriti anomali.



- Pumpen-Schutzhaube (C) aufsetzen und dabei den Hohlraum (D) dem Bezugsbolzen (B) gegenüber ausrichten.

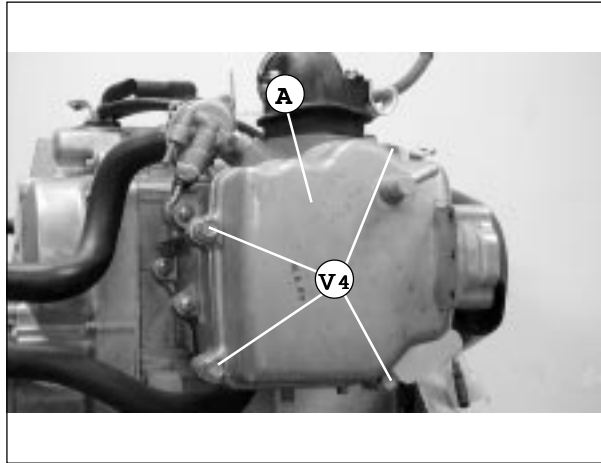
- Die Schraube (E) zur Befestigung der Pumpen-Schutzhaube festziehen.

- Sicherstellen, dass die Pumpenwelle sich frei bewegen kann, ohne ungewöhnliche Reibungen aufzuweisen.



**RIMOZIONE COPERCHIO  
TESTA CILINDRO**

- Rimuovere il coperchio (A), svitando le viti (V4).

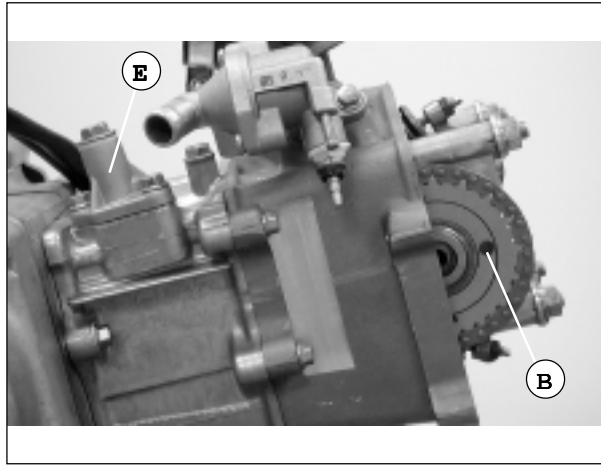


**AUSBAU  
ZYLINDERKOPFHAUBE**

- Haube (A) abnehmen; dazu die Schrauben (V4) lockern.

**RIMOZIONE ALBERO  
A CAMME**

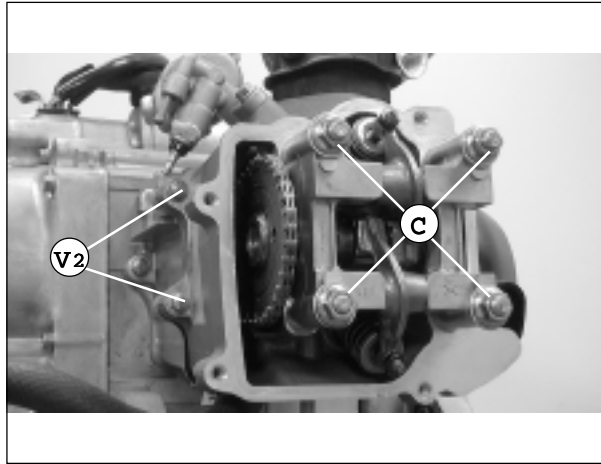
- Ruotare il volano magnetico fino a che la "T" sul volano si allinei con l'indice sul carter.
- Posizionare il foro (B) (che determina il P.M.S.) come indicato in figura.
- Rimuovere il tendicatena (E).



**AUSBAU NOCKENWELLE**

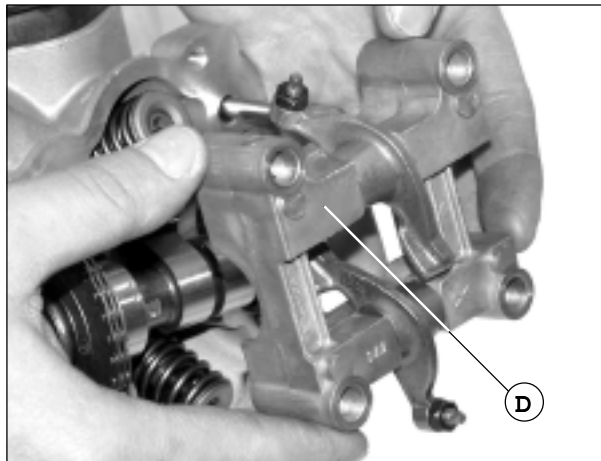
- Das Magnetschwungrad solange drehen, bis die Bezugsmarke "T" am Schwungrad dem Index am Gehäuse gegenüberliegt.
- Die Bohrung (B) (welche den O.T. anzeigt) wie in der Abbildung geschildert positionieren.
- Kettenspanner (E) entfernen.

- Rimuovere le viti (V2).
- Rimuovere i quattro dadi (C).



- Schrauben (V2) lockern.
- Die vier Schraubmuttern (C) entfernen.

- Rimuovere la sede (D) dell'albero a camme.



- Aufnahme (D) der Nockenwelle entfernen.



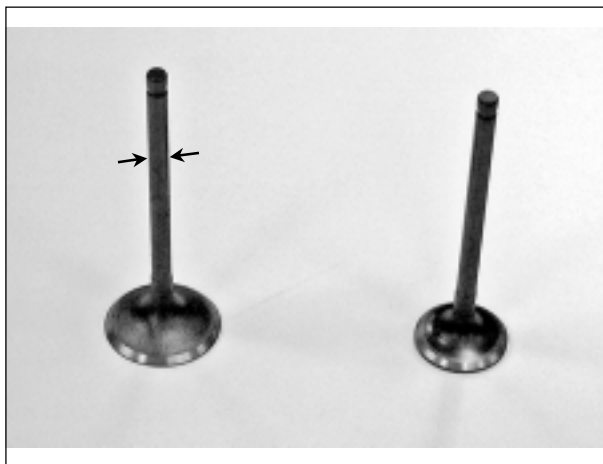
### VALVOLA/GUIDA DELLA VALVOLA

- Controllare che ogni valvola non abbia incurvatures, bruciature, graffi o che gli steli non siano usurati in modo anomalo.
- Controllare il movimento della valvola nella guida.
- Misurare il diametro di ogni stelo valvola.

#### Limiti di utilizzo:

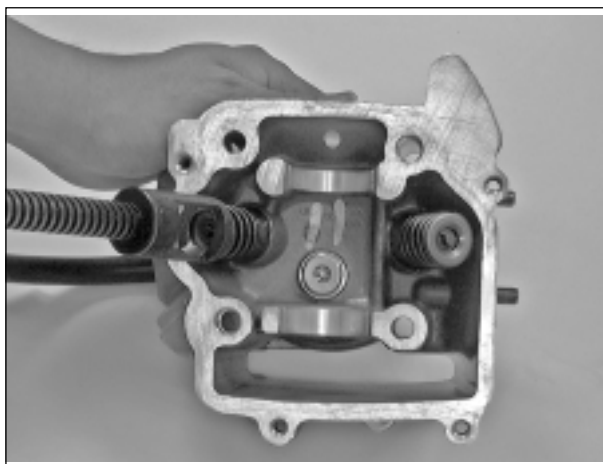
IN: 4.925 mm  
(sostituire se inferiore)

EX: 4.915 mm  
(sostituire se inferiore).



### MONTAGGIO TESTA CILINDRO

- Installare l'alloggiamento della molla della valvola ed il dispositivo di tenuta dello stelo. Lubrificare ogni stelo valvola con olio motore e inserire le valvole nelle loro guide. Assicurarsi di installare nuovi dispositivi di tenuta steli valvole.



- Picchiettare con delicatezza gli steli delle valvole con un martello in plastica per mettere in sede le chiavette.

**!** Fare molta attenzione a non danneggiare le valvole.



### VENTIL/VENTILFÜHRUNG

- Sicherstellen, dass die Ventile nicht verbogen sind bzw. Brandspuren oder Kratzer aufweisen und, dass die Schäfte keinen ungewöhnlichen Verschleiss aufweisen.
- Die Bewegung des Ventils in der Führung prüfen.
- Den Durchmesser der einzelnen Ventilschäfte messen.

#### Einsatzgrenze:

IN: 4.925 mm  
(Falls der Wert kleiner ist, austauschen)

EX: 4.915 mm  
(Falls der Wert kleiner ist, austauschen).

### EINBAU ZYLINDERKOPF

- Die Aufnahme der Ventilsfeder und die Haltevorrichtung des Schafts einbauen. Die einzelnen Ventilschäfte mit Motoröl einsmieren und die Ventile in die Führungen einsetzen. Vergessen Sie nicht neue Haltevorrichtungen für die Ventilschäfte einzubauen.

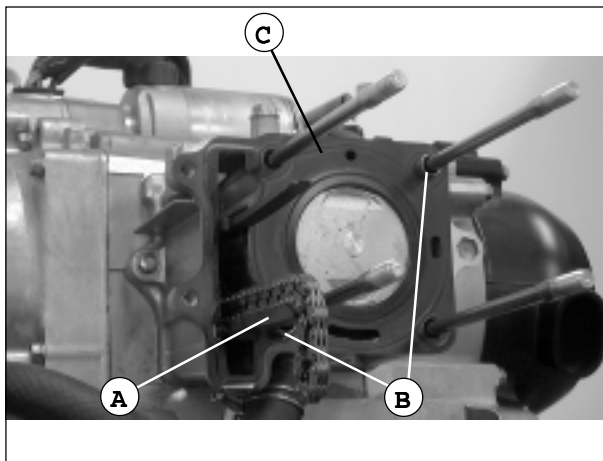
- Mit einem Gummihammer leicht auf die Ventilschäfte schlagen, um die Keile in den jeweiligen Sitz zu positionieren.

**!** Darauf achten die Ventile nicht zu beschädigen.

### INSTALLAZIONE TESTA CILINDRO

- Installare la guida catena (A).
- Installare le bocche di centraggio (B) ed una nuova guarnizione (C) testa cilindro.

- Installare la testa cilindro e posizionare la catena.



### EINBAU ZYLINDERKOPF

- Kettenführung (A) einbauen.
- Zentrierbuchsen (B) und eine neue Zylinderkopfdichtung (C) einlegen.

- Zylinderkopf einbauen und Kette positionieren.



-Installare le fasce elastiche sul pistone e misurare il gioco fascia elastica/scanalatura.

**Limiti d'utilizzo:**

**Alta:** 0.09 mm

(sostituire se superiore)

**bassa:** 0.09 mm

(sostituire se superiore).



-Kolbenringe in den Kolben einlegen und das Spiel Kolbenring/Nut messen.

**Einsatzgrenze:**

**Hoch:** 0.09 mm

(Falls der Wert größer ist, austauschen)

**Niedrig:** 0.09 mm

(Falls der Wert größer ist, austauschen).

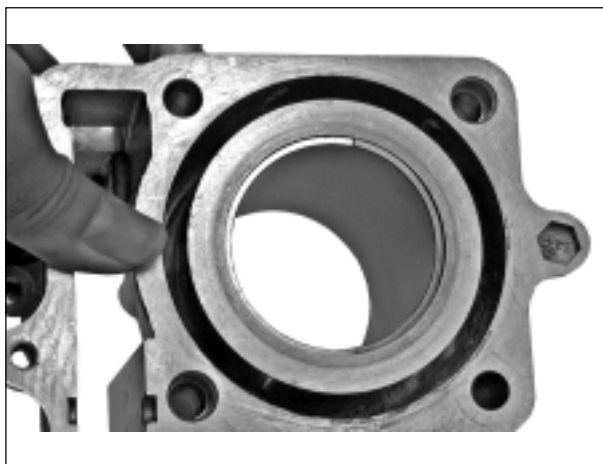
-Rimuovere le fasce elastiche del pistone ed inserire ogni fascia elastica sulla base del cilindro.

-Spingere ogni fascia elastica del pistone dentro al cilindro usando la testa del pistone.

-Misurare la luce delle estremità delle fasce elastiche del pistone

**Limite d'utilizzo:** 0.5 mm

(sostituire se superiore).



-Kolbenringe entfernen und jeden Kolbenring in den Zylinderboden einlegen.

-Kolbenringe in den Zylinder eindrücken und dabei den Kolbenkopf verwenden.

-Kolbenringspalt messen

**Einsatzgrenze:** 0.5 mm

(Falls der Wert größer ist, austauschen).

-Misurare il diametro interno del foro del pistone

**Limite d'utilizzo:** 15.04 mm

(sostituire se superiore).



-Innendurchmesser des Kolbenauges messen

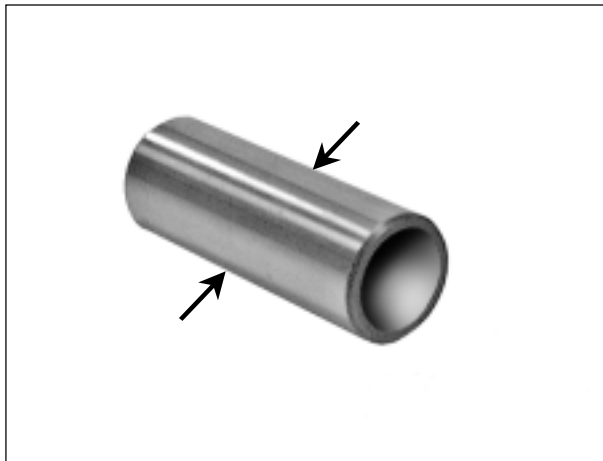
**Einstzgrenze:** 15.04 mm

(Falls der Wert größer ist, austauschen).

-Misurare il diametro esterno del perno del pistone (spinnotto).

**Limite d'utilizzo:** 14.96 mm

(sostituire se inferiore).



-Aussendurchmesser des Kolbenbolzens (Zapfen) messen.

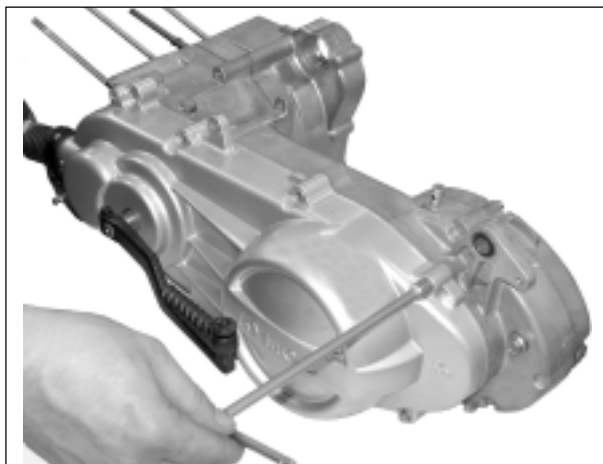
**Einsatzgrenze:** 14.96 mm

(Falls der Wert kleiner ist, austauschen).



### CARTER DELLA TRASMISSIONE RIMOZIONE

-Svitare le viti di fissaggio carter.

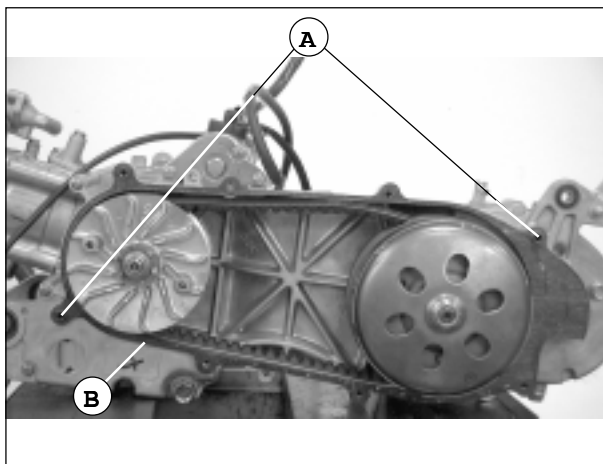


### AUSBAU ANTRIEBSGEHÄUSE

-Schrauben zur Befestigung des Gehäuses lösen.

-Rimuovere le boccole di centraggio (A).  
-Rimuovere la guarnizione (B).

**Nota** - Nel rimontaggio, installare una guarnizione nuova.

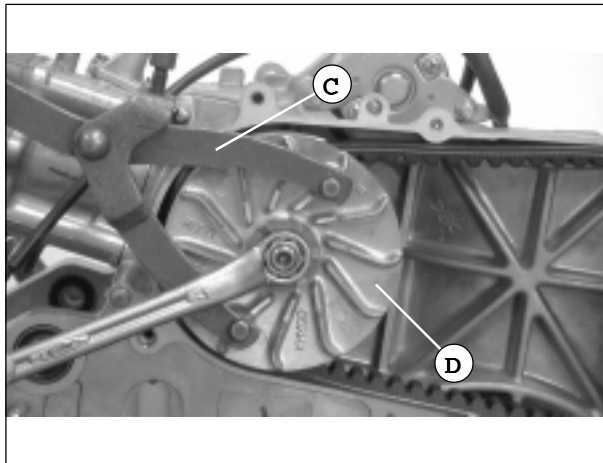


-Zentrierbuchsen (A) entfernen.  
-Dichtung (B) entfernen.

**Hinweis** - Beim Wiedereinbau, eine neue Dichtung einlegen.

### PULEGGIA MOTRICE RIMOZIONE

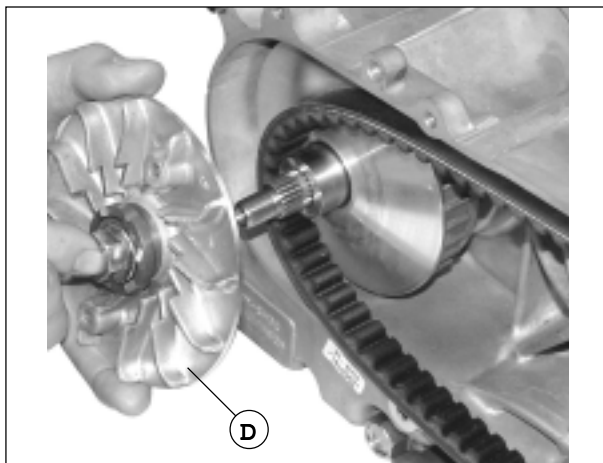
-Trattenere la puleggia motrice usando una pinza universale (C) e rimuovere il dado puleggia motrice e la relativa rondella.



### AUSBAU ANTRIEBSRIEMENSCHLEIBE

-Antriebsriemenscheibe mit Hilfe einer Universalzange (C) halten und Schraubenmutter der Antriebsriemenscheibe samt Unterlegscheibe entfernen.

-Rimuovere la parte esterna (D) della puleggia motrice.  
-Rimuovere la cinghia dentata, dalla puleggia motrice.  
-Controllare che la cinghia di trasmissione non presenti screpolature o segni evidenti di usura eccessiva. In caso contrario, sostituirla.



-Aussenseite (D) der Antriebsriemenscheibe entfernen.  
-Zahnriemen aus der Antriebsriemenscheibe ausbauen.  
-Prüfen, ob der Antriebsriemen Risse oder übermäßigen Verschleiss aufweist. Ist dies der Fall, den Riemen austauschen.



- Verificare lo stato di usura o gli eventuali danneggiamenti delle ganasce della frizione.
- Misurare lo spessore del materiale di attrito.

**Limite di utilizzo:** 2.0 mm (sostituire se inferiore).



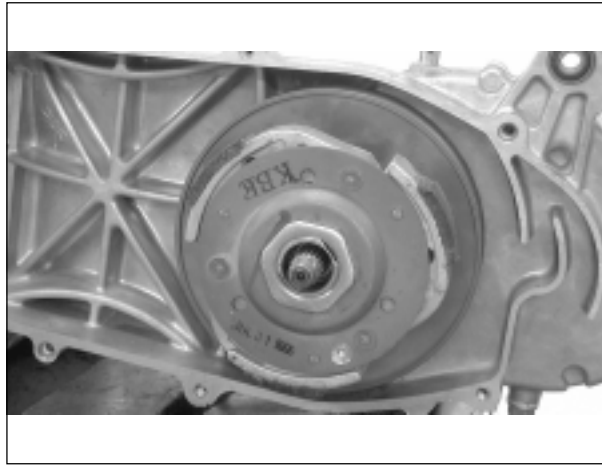
- Sicherstellen, dass die Kupplungsbeläge keinen Verschleiss bzw. Ausbrüche aufweisen.

-Die Stärke der Reibungsfläche messen.

**Einsatzgrenze:** 2.0 mm (Falls der Wert kleiner ist, austauschen).

#### FRIZIONE/PULEGGIA CONDOTTA SMONTAGGIO

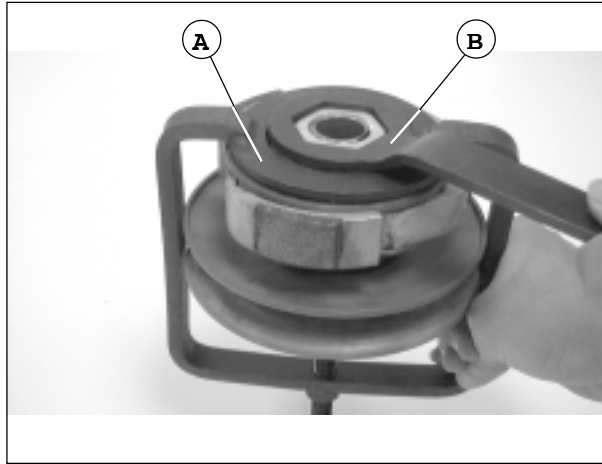
- Trattenere il gruppo frizione/puleggia condotta per mezzo dell'attrezzo di compressione della molla frizione (A).



#### AUSBAU KUPPLUNG/ ABTRIEBSSCHEIBE

- Die Gruppe Kupplung/Abtriebscheibe mit Hilfe des Werkzeuges zum Zusammendrücken der Kupplungsfeder (A) halten.

- Collocare l'attrezzo in una morsa e rimuovere la piastrina filettata della frizione.



- Das Werkzeug in eine Spannvorrichtung legen und das gewindete Plättchen der Kupplung entfernen.

Chiave dado, 39 mm (B).

- Allentare il compressore molla della frizione e smontare il gruppo frizione/puleggia condotta.
- Rimuovere il mozzo.



Schlüssel Schraubenmutter, 39 mm (B).

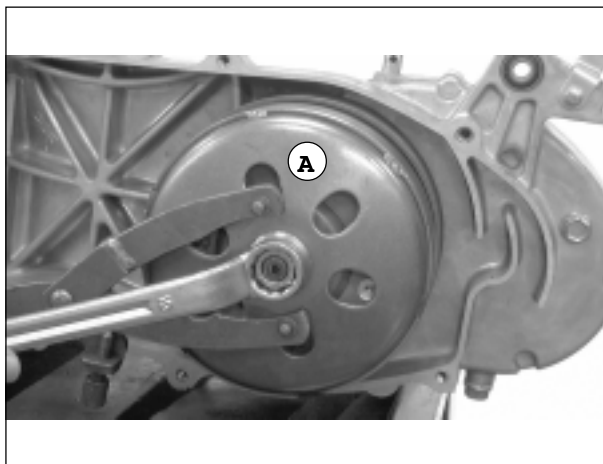
- Werkzeug zum Zusammendrücken der Kupplungsfeder lockern und die Gruppe Kupplung/Abtriebscheibe ausbauen.
- Nabe entfernen.



- Installare la campana (A) della frizione.
- Trattenere la campana della frizione con la pinza universale.
- Installare e serrare il dado calotta frizione.

**Coppia** (vedi tab. pag. 10).

- Installare la cinghia della trasmissione.
- Installare il carter esterno (dopo avere, eventualmente, sostituito la guarnizione).



- Kupplungsglocke (A) einbauen.
  - Kupplungsglocke mit Hilfe der Universalzange halten.
  - Schraubenmutter der Kupplungshaube einschrauben und festziehen.
- Anziehdrehmoment (siehe Tab. S. 10).

- Antriebsriemenscheibe einlegen.
- Aussengehäuse einbauen (nachdem die Dichtung ausgetauscht wurde).

## PEDALE DI AVVIAMENTO RIMOZIONE

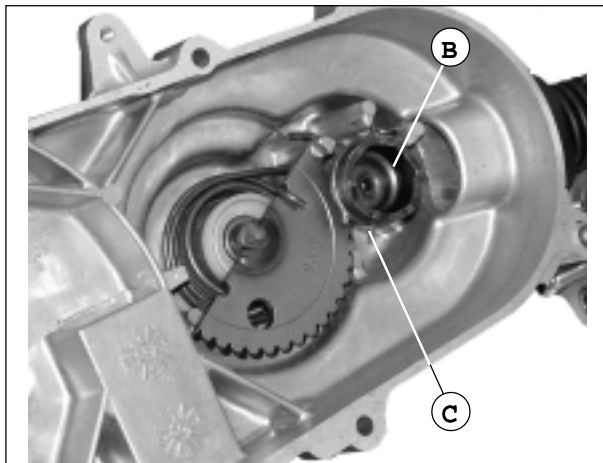
- Rimuovere il carter della trasmissione.
- Rimuovere la guarnizione e le boccole di centraggio.
- Rimuovere la leva del pedale.
- Rimuovere gli anelli elastici di arresto e la rondella dal perno del pedale di avviamento.



## AUSBAU KICKSTARTER

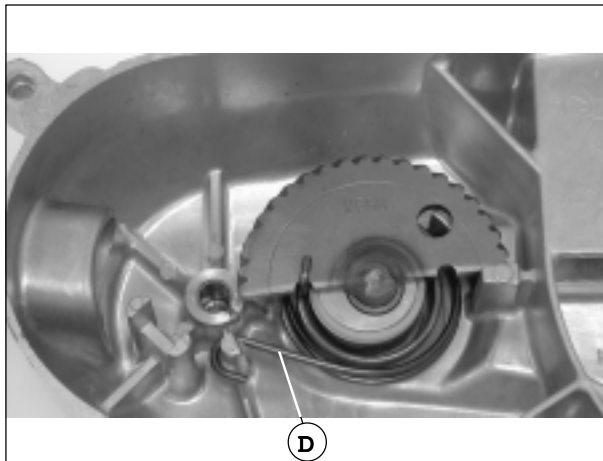
- Antriebsgehäuse ausbauen.
- Dichtung und Zentrierbuchsen entfernen.
- Fußhebel entfernen.
- Sicherungsfeder und Unterlegscheibe am Kickstarter-Bolzen entfernen.

- Ruotare moderatamente il perno del pedale di avviamento per rimuovere l'innesto (azionato dal motorino di avviamento) insieme alla molla a torsione (C).



- Kickstarter-Bolzen leicht drehen, um die Kupplung (vom Anlasser angetrieben) samt Torsionsfeder (C) auszubauen.

- Rimuovere il perno del pedale di avviamento e la molla di ritorno (D).
- Rimuovere la boccola perno pedale di avviamento.

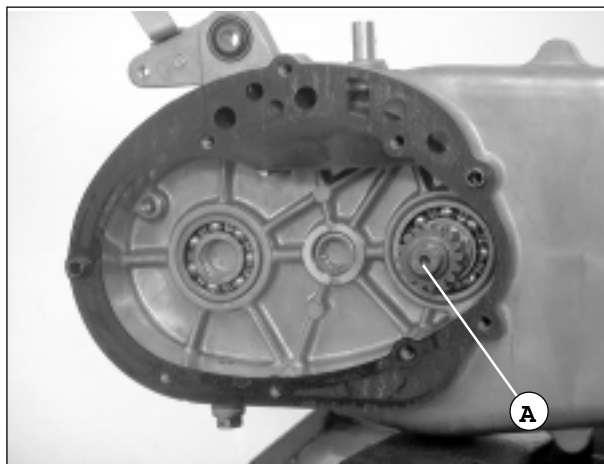


- Kickstarter-Bolzen und Rückstellfeder (D) entfernen.
- Buchse des Kickstarter-Bolzens entfernen.



**MONTAGGIO RIDUZIONE FINALE**

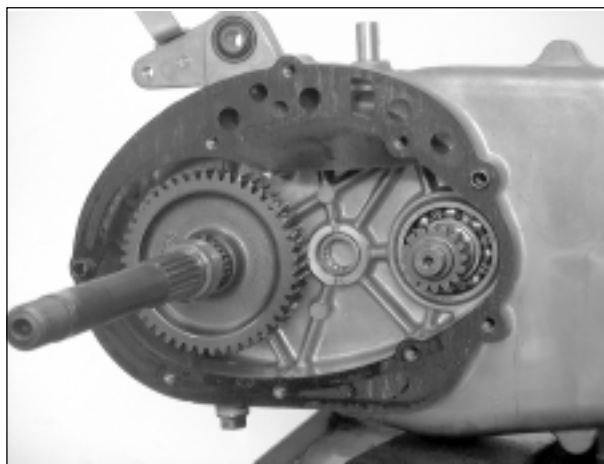
- Installare l'albero motore (A).



**EINBAU ENDUNTERSETZUNG**

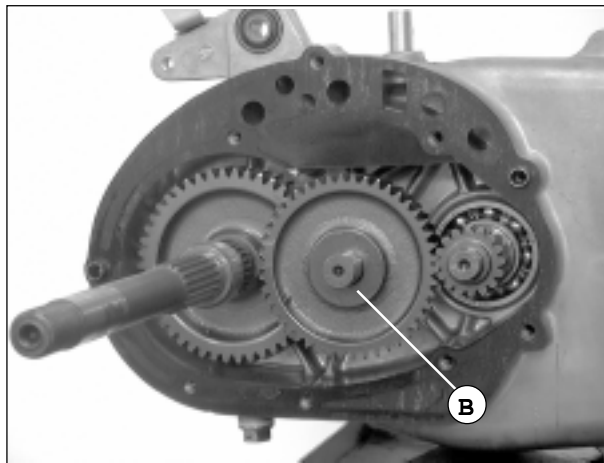
- Motorwelle (A) einbauen.

- Installare l'ingranaggio finale ed il relativo albero.



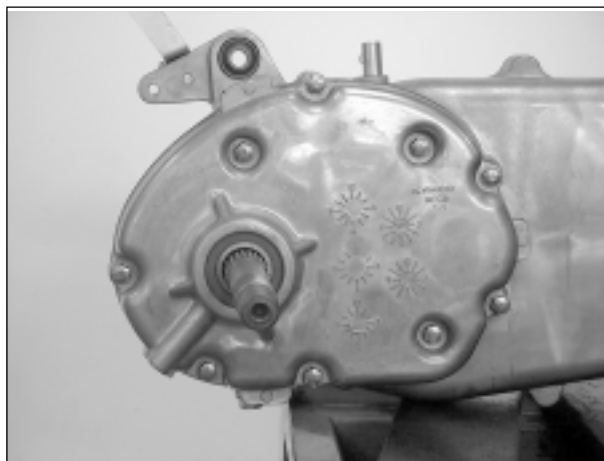
- Endgetriebe und die entsprechende Welle einbauen.

- Installare il contralbero e relativo ingranaggio.  
- Installare la rondella (B) in resina sul contralbero.  
- Installare le boccole di centraggio ed una nuova guarnizione.



- Gegenwelle und das entsprechende Getriebe einbauen.  
- Unterlegscheibe (B) aus Kunststoff in die Gegenwelle einlegen.  
- Zentrierbuchsen und eine neue Dichtung einlegen.

- Posizionare il carter e fissarlo con le viti.



- Gehäuse in die richtige Stellung bringen und mit Schrauben befestigen.



## BASAMENTO/ALBERO A GOMITI

## MOTORBLOCK/KURBELWELLE

### AVVERTENZE

- Questa sezione riguarda la separazione del basamento al fine di poter intervenire sull'albero a gomiti. Per eseguire le operazioni descritte in questa sezione, è necessario rimuovere il motore dal telaio.
- Al momento della separazione del basamento, non usare mai un cacciavite per far leva sulle superfici combaccianti.
- Non picchiare con martello metallico il basamento al momento dell'installazione.
- Rimuovere le parti seguenti prima di rimuovere il basamento:
  - Testa del cilindro
  - Cilindro/pistone
  - Carter basamento destro/pulegge motrice e condotta
  - Generatore corrente alternata/frizione avviamento
  - Ruota posteriore/ammortizzatore posteriore
  - Motore avviamento
  - Pompa dell'olio

### POSSIBILI RISPOSTE AD ALCUNE DOMANDE

#### Eccessivo rumore del motore

- Eccessivo gioco del cuscinetto
- Eccessivo gioco del cuscinetto perno biella
- Perno pistone e foro perno pistone usurati

### HINWEISE

- In diesem Abschnitt werden die Arbeiten zum Ausbau des Motorblocks beschrieben, um auf die Pleuellwelle eingreifen zu können. Um die beschriebenen Arbeiten ausführen zu können, muss der Motor vom Rahmen abgenommen werden.
- Zum Trennen des Motorblocks keine Schraubenzieher als Hebelarm verwenden, um die aufeinanderliegenden Oberflächen voneinander zu trennen.
- Beim Einbau niemals mit einem Eisenhammer auf den Motorblock klopfen.
- Vor dem Ausbau des Motorblocks folgende Teile entfernen:
  - Zylinderkopf
  - Zylinder/Kolben
  - Motorblockgehäuse rechts/Antriebsriemen- und Abtriebscheibe
  - WS-Generator/Anlasskupplung
  - Hinterrad/hinteres Federbein
  - Anlassmotor
  - Ölpumpe

### MÖGLICHE LÖSUNGEN FÜR BESTIMMTE PROBLEME

#### Motor zu laut

- Übermäßiges Lagerspiel
- Übermäßiges Spiel des Pleuellzapfenlagers
- Pleuellbolzen und Pleuellbolzenauge verschlissen.



## SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

## KÜHLSYSTEM

### AVVERTENZE

- E' possibile intervenire sulla pompa dell'acqua solo dopo aver rimosso il motore. Altri interventi al sistema di raffreddamento possono invece essere effettuati con il motore installato.
- Prima di intervenire sul sistema di raffreddamento, assicurarsi che il motore sia freddo. Quando la temperatura del liquido di raffreddamento è oltre i 100°, non rimuovere mai il tappo del radiatore per far scendere la pressione, perché il liquido di raffreddamento a tale temperatura può essere pericoloso.
- Fare attenzione a non versare liquido di raffreddamento su superfici verniciate, perché il liquido ne corrode la vernice. Risciacquare al più presto con acqua eventuali tracce di liquido di raffreddamento.
- Dopo essere intervenuti sul sistema, controllare l'esistenza di eventuali perdite con un analizzatore di sistema.

### POSSIBILI RISPOSTE AD ALCUNE DOMANDE

#### Temperatura del motore troppo alta

- Indicatore di temperatura o termosensore difettosi
- Tappo del radiatore difettoso
- Termostato difettoso
- Liquido di raffreddamento insufficiente
- Passaggi intasati
- Radiatore intasato
- Pompa dell'acqua difettosa

#### Perdite liquido di raffreddamento

- Sigillo meccanico pompa acqua difettoso
- O-ring deteriorati
- Manicotti acqua danneggiati o deteriorati

### HINWEISE

- Um auf die Wasserpumpe eingreifen zu können, muss erst der Motor ausgebaut werden. Andere Eingriffe am Kühlsystem können bei eingebautem Motor ausgeführt werden.
- Bevor man irgendwelche Eingriffe am Kühlsystem vornimmt, sicherstellen, dass der Motor kalt ist. Beträgt die Temperatur des Kühlmittels über 100°, niemals den Kühlerverschlussdeckel aufschrauben, um dadurch den Druck zu verringern, da das heiße Kühlmittel gefährlich ist.
- Darauf achten, dass das Kühlmittel nicht mit lackierten Oberflächen in Berührung kommt, da es den Lack angreift. Evtl. Kühlmittelreste sofort mit Wasser abwischen.
- Nachdem die Eingriffe am Kühlsystem vorgenommen wurden, das System auf Leckagen mit einem Lecksucher prüfen.

### MÖGLICHE LÖSUNGEN FÜR BESTIMMTE PROBLEME

#### Motortemperatur zu hoch

- Temperaturanzeiger oder Wärmesensor defekt
- Kühlerverschlussdeckel defekt
- Thermostat defekt
- Kühlmittel reicht nicht aus
- Kanäle verstopft
- Kühler verstopft
- Wasserpumpe defekt

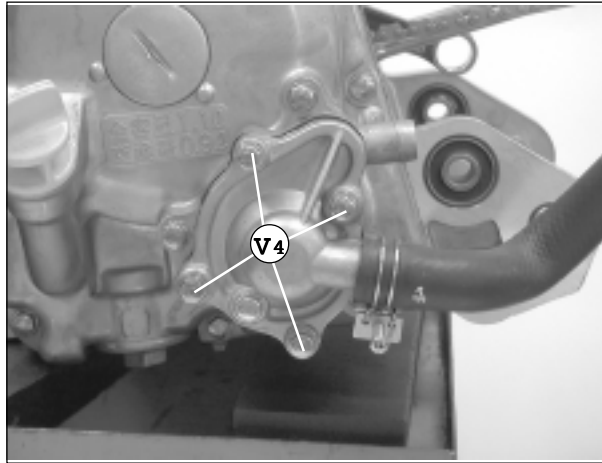
#### Kühlmittleckagen

- Mechanische Dichtung der Wasserpumpe defekt
- O-Ring-Dichtungen verschlissen
- Wasserleitungen verschlissen oder kaputt.



-Installare il coperchio pompa dell'acqua e serrare le viti (V4).

**Coppia** (vedi tab. pag. 10).



-Verschlussdeckel der Wasserpumpe aufsetzen und Schrauben (V4) festziehen.

**Anziehdrehmoment** (siehe Tab. S. 10).

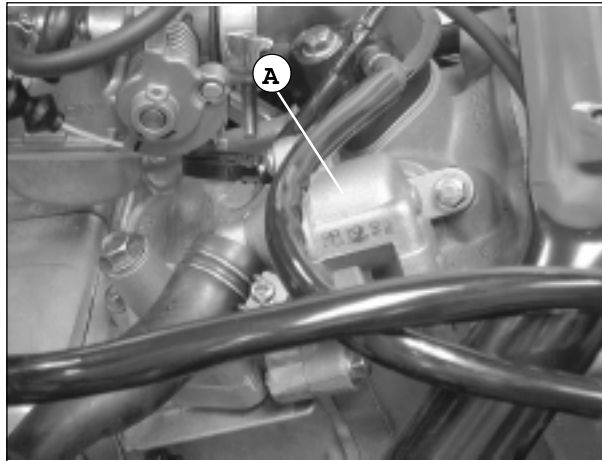
## TERMOSTATO

### RIMOZIONE

-Scollegare il manicotto dell'acqua dall'alloggiamento del termostato (A).

-Scollegare il tubo sfiato aria dall'alloggiamento del termostato.

-Rimuovere l'alloggiamento del termostato dalla testa del cilindro.



## THERMOSTAT

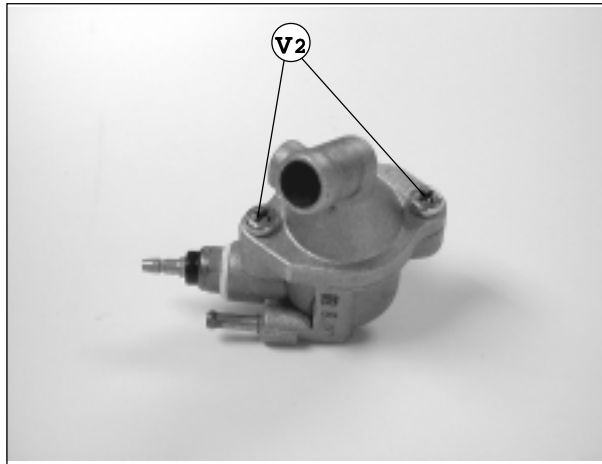
### AUSBAU

-Wasserleitung vom Sitz des Thermostaten (A) abtrennen.

-Entlüftungsrohr vom Sitz des Thermostaten abtrennen.

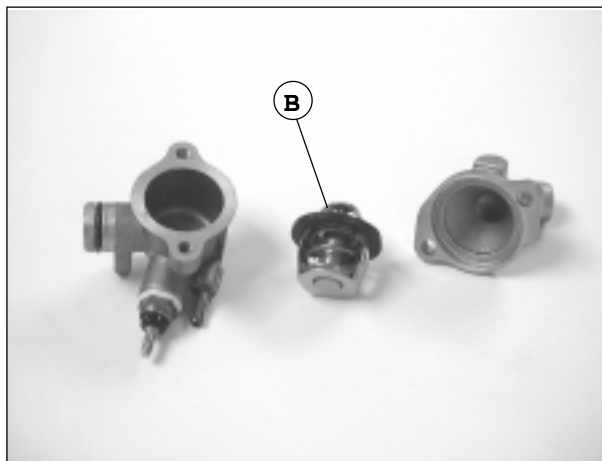
-Sitz des Thermostaten aus dem Zylinderkopf ausbauen.

-Svitare le viti (V2) e separare le due metà dell'alloggiamento del termostato.



-Schrauben (V2) lockern und beide Hälften des Thermostatensitzes voneinander trennen.

-Rimuovere il termostato (B) dal suo alloggiamento.

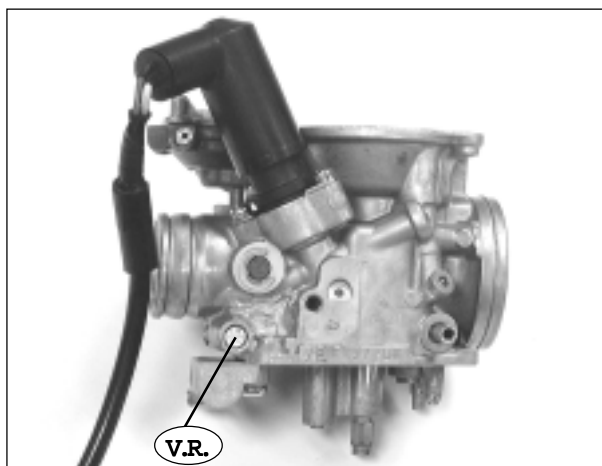


-Thermostat (B) aus dem Sitz herausnehmen.

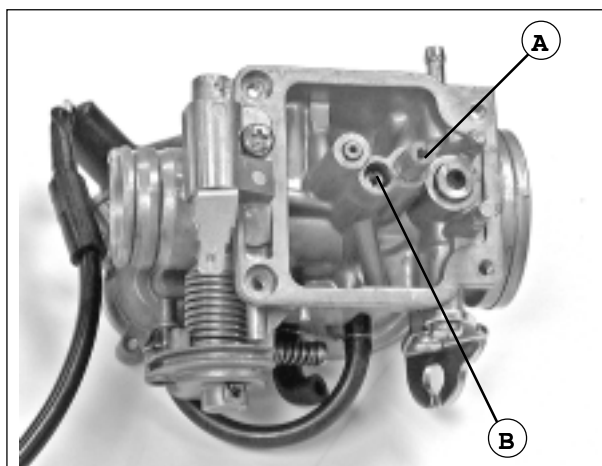


**RIMOZIONE  
GETTI/VITI**

-Prima di rimuovere la vite di registro (V.R.), ruotare la vite in senso orario fino alla sua messa in sede e prendere nota dei giri effettuati. Non forzare la vite di registro per evitare danneggiamenti.

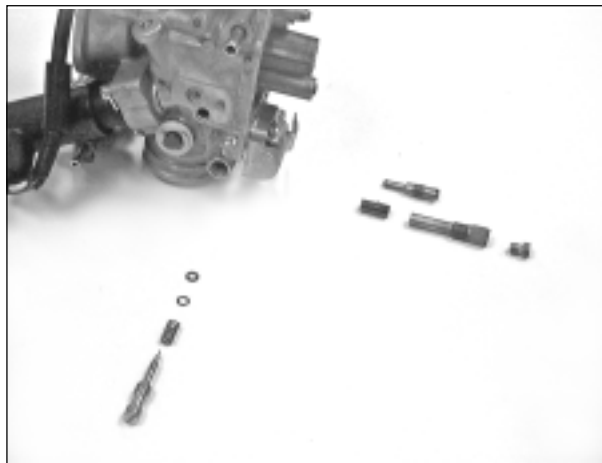


-Rimuovere il getto principale (A).  
-Rimuovere il getto del minimo (B).



-Pulire il getto principale, il porta getto spillo, il getto spillo ed il getto del minimo, appena rimossi, con olio detergente.

**NOTA** - Utilizzare olio detergente pulito.



**AUSBAU DÜSEN/  
SCHRAUBEN**

-Vor dem Ausbau der Einstellschraube (E.S.), die Schraube im Uhrzeigersinn solange drehen, bis diese in die Aufnahme sitzt und die ausgeführten Umdrehungen notieren. Die Einstellschraube nicht festziehen, um Beschädigungen zu vermeiden.

-Hauptdüse (A) entfernen.  
-Leerlaufdüse (B) entfernen.

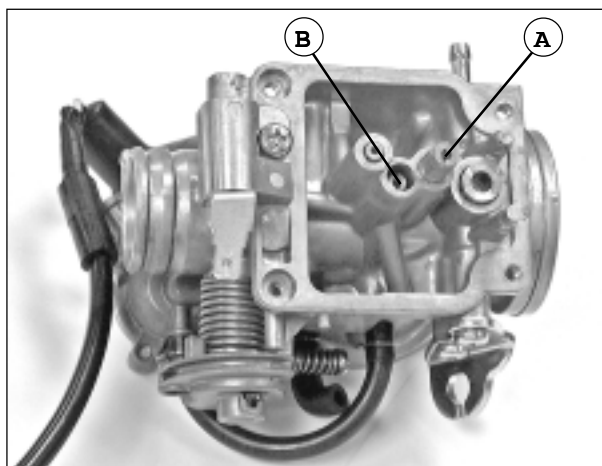
-Hauptdüse, Nadeldüsenhalter und Leerlaufdüse mit Spülöl reinigen.

**HINWEIS** - Sauberes Spülöl verwenden.



**MONTAGGIO VASCHETTA  
DEL CARBURATORE**

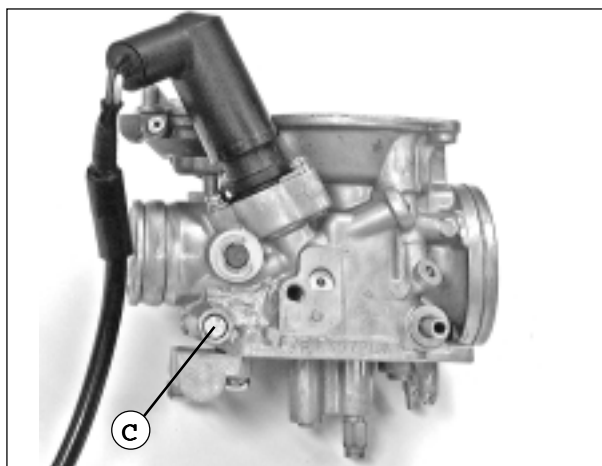
- Installare il getto principale (A).
- Installare il getto del minimo (B).



**EINBAU  
VERGASERBEHÄLTER**

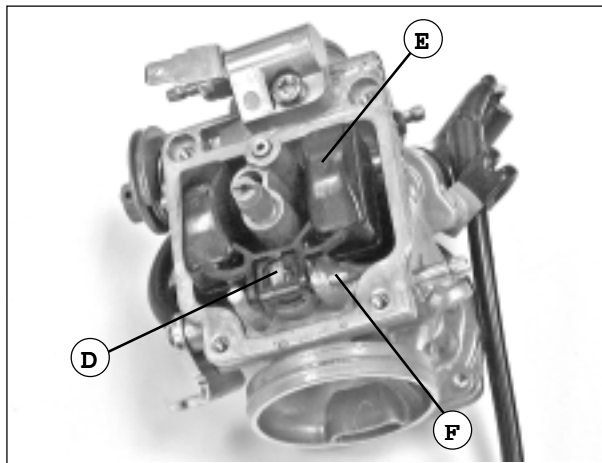
- Hauptdüse (A) einbauen.
- Leerlaufdüse (B) einbauen.

- Installare la vite di registro (C).



- Einstellschraube (C) einlegen.

- Installare la valvola del galleggiante (D), il galleggiante (E) ed il perno del galleggiante (F).



- Schwimmerventil (D), Schwimmer (E) und Schwimmerbolzen (F) einsetzen.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL