

# MALAGUTI CIAK 50 EURO 1 - EURO 2



*Malaguti*  
IDEE IN MOTO



## PREMESSA

- **Il presente manuale d'officina** contempla le principali verifiche elettro/meccaniche, i controlli indispensabili ed il montaggio di componenti forniti sfusi, per effettuare la consegna del motociclo nuovo di fabbrica (la sequenza delle operazioni non è impegnativa).
- **È molto importante** attenersi scrupolosamente a quanto descritto. Interventi superficialmente eseguiti o addirittura omessi possono generare danni personali all'acquirente, al motociclo, ecc... o produrre, nella più semplice delle ipotesi, spiacevoli contestazioni.

## VORWORT

- **Dieses Werkstatt-Handbuch** enthält Anweisungen zu den grundlegenden elektrischen/magnetischen Kontrollen, unerlässlichen Prüfungen und der Montage von abmontiert mitgelieferten Komponenten, für die Lieferung des fabrikneuen Krafrads (die Reihenfolge der Operationen ist unverbindlich).
- **Es ist sehr wichtig**, dass die Anweisungen genau befolgt werden. Oberflächlich ausgeführte oder sogar ausgelassene Eingriffe können zu Personenschäden für den Käufer, Schäden des Krafrades, usw., oder im besten Fall zu unangenehmen Beschwerden führen.

## PREAMBLE

- **The present warehouse manual** includes all main electro-mechanical tests, indispensable controls and assembling of loose supplied spare parts in order to carry out delivery of this brand new motorbike (the sequence of operations to be carried out is not a difficult one).
- **It is very important** to carefully observe what described herewith. Procedures, which are superficially carried out, or even omitted, can cause injuries to buyer, damages to the motorbike, etc.... or most probably, unpleasant disputes.

## AVANT-PROPOS

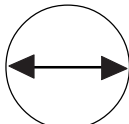


- **Les informations qui figurent dans ce manuel d'atelier** concernent les principaux contrôles sur les parties électriques et mécaniques, les contrôles indispensables, et le montage de composants fournis au détail, à effectuer avant de livrer le scooter neuf (il n'est pas obligatoire de respecter la séquence des opérations telle qu'elle est présentée).
- **Il est très important** d'observer scrupuleusement les indications. Les interventions effectuées de façon superficielle ou omises, peuvent porter préjudice à l'acheteur, endommager le scooter, etc... ou entraîner, dans la meilleure des hypothèses, de désagréables contestations.

## INTRODUCCION

- **El presente manual de taller** suministra las informaciones concernientes las principales intervenciones de tipo eléctrico/mecánico, los controles indispensables y el montaje de los componentes que se suministran sueltos, para efectuar la entrega del vehículo de motor nuevo de fábrica (la secuencia de las operaciones no es obligatoria).
- **Es muy importante** observar escrupulosamente lo indicado en el fascículo. Efectuar las intervenciones de manera superficial o incluso olvidarse de efectuarlas, puede ocasionar daños al comprador, al vehículo de motor, etc... o causar, en el más simple de los casos, desagradables reclamaciones.



|          | NOTE DI CONSULTAZIONE  | HINWEISE ZUM NACHSCHLAGEN | NOTES FOR EASY CONSULTATION    | NOTES POUR LA CONSULTATION | NOTAS DE CONSULTA      |
|----------|------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------|
| <b>A</b> | CONOSCERE LA MOTO      | KENNTNIS DES MOTORROLLERS | GETTING TO KNOW THE MOTOR-BIKE | CONNAITRE LA MOTO          | CONOCER LA MOTO        |
| <b>B</b> | REGOLAZIONI MECCANICHE | MECHANISCHE EINSTELLUNGEN | MECHANICAL ADJUSTMENTS         | REGLAGES MECANIQUES        | REGULACIONES MECANICAS |
| <b>C</b> | CARENATURE             | VERKLEIDUNGEN             | FAIRING REMOVAL                | CARENAGES                  | CARENADOS              |
| <b>D</b> | COMPONENTI MECCANICI   | MECHANISCHE KOMPONENTEN   | MECHANICAL COMPONENTS          | PIECES MECANIQUES          | COMPONENTES MECÁNICOS  |
| <b>E</b> | COMPONENTI ELETTRICI   | ELEKTRO-KOMPONENTEN       | ELECTRICAL COMPONENTS          | PIECES ELECTRIQUES         | COMPONENTES ELÉCTRICOS |

|   | Simbologia operativa   | Arbeitssymbole   | Other symbols   | Symboles opérationnels   | Simbología operativa  |
|---|--|--|---|--|---|
|  | <b>OPERAZIONI SIMMETRICHE</b><br>Operazioni da ripetere sull'altro lato del gruppo o del componente. | <b>SYMMETRISCHE OPERATIONEN</b><br><i>Operationen, die auf der anderen Seite der Gruppe oder der Komponente zu wiederholen sind.</i> | <b>SYMMETRICAL OPERATIONS</b><br>Indicates that the operation must be repeated on the opposite side of the unit or component. | <b>OPERATIONS SYMMÉTRIQUES</b><br><i>Opérations à répéter sur l'autre côté du groupe ou de la pièce.</i> | <b>OPERACIONES SIMÉTRICAS</b><br>Operaciones que hay que repetir en el otro lado del grupo o del componente |
|  | <b>DISCO POSTERIORE</b><br>Evidenzia le versioni con freno a disco posteriore.                       | <b>HINTERE SCHEIBE</b><br><i>Bezeichnet die Versionen mit Hinterradbremsscheibe</i>  | <b>REAR DISC.</b><br>Indicates versions with rear disc brake.   | <b>DISQUE ARRIERE</b><br><i>Signale les versions avec frein à disque arrière.</i>                        | <b>DISCO POSTERIOR</b><br>Evidencia las versiones con freno de disco posterior.                             |
|  | <b>INTERVENTI DI PRECONSEGNA</b>   | <b>EINGRIFFE VOR DER ÜBERGABE</b>  | <b>PREDELIVERY ACTIONS</b>  | <b>INTERVENTIONS AVANT LA LIVRAISON</b>  | <b>OPERACIONES ANTES DE LA ENTREGA</b>  |

|             | Abbreviazioni di redazione | Festgelegte Abkürzungen | Abbreviations     | Abréviations rédactionnelles | Abreviaturas de redacción |
|-------------|----------------------------|-------------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|
| <b>F</b>    | Figura                     | <i>Abbildung</i>        | Figure            | <i>Figure</i>                | Figura                    |
| <b>Cs</b>   | Coppia di serraggio        | <i>Anzugsmoment</i>     | Tightening torque | <i>Couple de serrage</i>     | Par de apretado           |
| <b>Min.</b> | Minuti                     | <i>Minuten</i>          | Minutes           | <i>Minutes</i>               | Minutos                   |
| <b>P</b>    | Pagina                     | <i>Seite</i>            | Page              | <i>Page</i>                  | Página                    |
| <b>Pr</b>   | Paragrafo                  | <i>Kapitel</i>          | Paragraph         | <i>Paragraphe</i>            | Párrafo                   |
| <b>S</b>    | Sezione                    | <i>Abschnitt</i>        | Section           | <i>Section</i>               | Sección                   |
| <b>Sc</b>   | Schema                     | <i>Schema</i>           | Diagram           | <i>Schéma</i>                | Esquema                   |
| <b>T</b>    | Tabella                    | <i>Tabelle</i>          | Table             | <i>Tableau</i>               | Tabla                     |
| <b>V</b>    | Vite                       | <i>Schraube</i>         | Screw             | <i>Vis</i>                   | Tornillo                  |

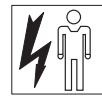


|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  | <b>ATTENZIONE!</b> Consigli prudenziali ed informazioni riguardanti la sicurezza del motociclista (utente del motoveicolo) e la salvaguardia dell'integrità del motoveicolo stesso.                            | <b>ACHTUNG!</b> Ratschläge und Informationen betreffend die Sicherheit des Kraftfahrers (des Kraftradbenutzers) und die Unversehrtheit des Motorrollers selbst.   | <b>CAUTION!</b> Recommendations and precautions regarding rider safety and motor vehicle integrity.   | <b>ATTENTION!</b> Conseils de prudence et informations concernant la sécurité du motocycliste (utilisateur du motorcycle) et l'intégrité du motorcycle.   | <b>ATENCIÓN!</b> Consejos prudentes e informaciones que hacen referencia a la seguridad del motociclista (usuario del vehículo a motor) y la salvaguardia de la integridad del vehículo mismo.   |
|  | <b>ATTENZIONE!</b> Descrizioni riguardanti interventi pericolosi per il tecnico manutentore o riparatore, altri addetti all'officina o persone estranee, per l'ambiente, per il motoveicolo e le attrezzature. | <b>ACHTUNG!</b> Beschreibungen betreffend Eingriffe mit Gefahren für: den Wartungstechniker, Reparaturtechniker sowie sonstiges Werkstattpersonal oder Fremdpersonen, für die Umwelt, das Kraftrad und die Werkstattaufrüstungen. | <b>WARNING!</b> Situations entailing the risk of personal injury to maintenance or repair mechanics, other workshop personnel or third parties, or damage to environment, vehicle or equipment. | <b>ATTENTION!</b> Descriptions concernant des interventions dange-reuses pour le technicien chargé de l'entretien ou le réparateur, pour les autres personnes travaillant à l'atelier ou les personnes étrangères, pour l'environnement, pour le motorcycle et les équipements. | <b>ATENCIÓN!</b> Descripciones que hacen referencia a intervenciones peligrosas para el técnico de mantenimiento o para el reparador, u otros encargados de los Talleres o a personas extrañas, para el ambiente, para el vehículo a motor y para los equipos. |
|  | <b>MOTORE SPENTO</b><br>Evidenzia interventi da effettuare assolutamente a motore spento.  | <b>MOTOR AUS:</b> Weist auf Eingriffe hin, die unbedingt bei abgestelltem Motor durchzuführen sind.   | <b>ENGINE OFF.</b> Indicates operations to be performed with engine off.  | <b>MOTEUR ARRETE</b><br>Signale des interventions à effectuer impérativement moteur arrêté.   | <b>MOTOR APAGADO</b><br>Evidenzia intervenciones que hay que realizar obligatoriamente con el motor apagado.   |
|  | <b>TOGLIERE TENSIONE</b><br>Prima dell'intervento descritto, scollegare il negativo della batteria.  | <b>SPANNUNG WEGNEHMEN:</b> Vor der Durchführung des Eingriffs den Negativpol der Batterie abtrennen.  | <b>POWER OFF.</b> Indicates that negative pole is to be disconnected from the battery before performing the operation.  | <b>METTRE HORS TENSION</b><br>Avant d'effectuer l'intervention décrite, débrancher le négatif de la batterie.   | <b>QUITAR TENSION</b><br>Antes de la intervención descrita, desconectar el negativo de la batería.   |
|  | <b>PERICOLO D'INCENDIO</b><br>Operazioni che potrebbero innescare incendio.  | <b>BRANDGEFAHR:</b> Arbeiten, bei denen Brand entstehen kann.   | <b>FIRE HAZARD.</b> Indicates operations which may constitute a fire hazard.  | <b>DANGER D'INCENDIE</b><br>Opérations qui pourraient provoquer un incendie.  | <b>PELIGRO DE INCENDIO</b><br>Operaciones que podrían provocar incendio.   |
|  | <b>PERICOLO DI ESPLOSIONE</b><br>Operazioni che potrebbero determinare una esplosione.   | <b>EXPLOSIONSGEFAHR:</b> Arbeiten, bei denen es zu Explosionen kommen kann.   | <b>RISK OF EXPLOSION.</b> Indicates operations which may constitute a risk of explosion.  | <b>DANGER D'EXPLOSION</b><br>Opérations qui pourraient provoquer une explosion.   | <b>PELIGRO DE EXPLOSIÓN</b><br>Operaciones que podrían determinar una explosión.   |
|  | <b>ESALAZIONI TOSSICHE</b><br>Evidenzia il pericolo di intossicazione o infiammazione delle prime vie respiratorie.  | <b>GIFTIGE AUSDÜNSTUNGEN</b><br>Weist auf die Gefahr von Vergiftung oder Entzündung der direkten Atemwege hin.  | <b>TOXIC FUMES</b><br>Indicates a possibility of intoxication or inflammation of the upper respiratory tract.   | <b>EMANATIONS TOXIQUES</b><br>Signale le danger d'intoxication ou inflammation des premières voies respiratoires.   | <b>EXHALACIONES TÓXICAS</b><br>Evidenzia el peligro de intoxicación o inflamaciones de las principales vías respiratorias.   |
|  | <b>MANUTENTORE MECCANICO</b><br>Operazioni che prevedono competenza in campo meccanico/motoristico.  | <b>MECHANISCHER WARTUNGSTECHNIKER</b><br>Weist auf den Zuständigkeitsbereich Mechanik/Motortechnik hin.   | <b>MECHANICAL MAINTENANCE</b><br>Operations to be performed only by an expert mechanic.   | <b>TECHNICIEN CHARGE DE L'ENTRETIEN MECANIQUE</b><br>Opérations impliquant des compétences dans le domaine mécanique/motoriste.   | <b>TÉCNICO ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO MECÁNICO</b><br>Operaciones que prevén competencia en el campo mecánico/motorístico.  |
|  | <b>MANUTENTORE ELETTRICO</b><br>Operazioni che prevedono competenza in campo elettrico/elettronico.  | <b>ELEKTRISCHER WARTUNGSTECHNIKER</b><br>Weist auf den Zuständigkeitsbereich Elektrik/Elektronik hin.   | <b>ELECTRICAL MAINTENANCE</b><br>Operations to be performed only by an expert electrical/electronic technician.   | <b>TECHNICIEN CHARGE DE L'ENTRETIEN ELECTRIQUE</b><br>Opérations impliquant des compétences dans le domaine électrique/électronique.  | <b>TÉCNICO ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO</b><br>Operaciones que prevén competencia en el campo eléctrico/electrónico.  |
|  | <b>NO!</b><br>Operazioni da evitare.   | <b>NEIN!</b><br>Zu vermeidende Operation.   | <b>NO!</b><br>Operations to be absolutely avoided.  | <b>NON!</b><br>Opérations à éviter.   | <b>¡NO!</b><br>Operaciones que hay que evitar.   |
|  | <b>MANUALE D'OFFICINA DEL MOTORE</b> Informazioni deducibili da quella documentazione.   | <b>MOTOR-WERKSTATT-HANDBUCH:</b> Aus dieser Unterlage zu entnehmende Informationen.   | <b>ENGINE SERVICE MANUAL.</b> Indicates information which may be obtained by referring to said manual.  | <b>MANUEL D'ATELIER DU MOTEUR</b> Informations pouvant être déduites de cette documentation   | <b>MANUAL DE TALLER DEL MOTOR</b> Informaciones que se deducen de la documentación.  |
|  | <b>CATALOGO RICAMBI</b> Informazioni deducibili da quella documentazione.  | <b>ERSATZTEILHANDBUCH:</b> Aus dieser Unterlage zu entnehmende Informationen.   | <b>SPARE PARTS CATALOGUE.</b> Indicates information which may be obtained by referring to said catalogue.   | <b>CATALOGUE DES PIECES DETACHEES</b> Informations pouvant être déduites de cette documentation   | <b>CATALOGO PIEZAS DE REPUESTO</b> Informaciones que se deducen de la documentación.   |



**PRECONSEGNA - VOR DER ÜBERGABE**  
**PRE-DELIVERY - AVANT LIVRAISON - ANTES DE LA ENTREGA**

| N°       | INTERVENTO                              | EINGRIFF   | INTERVENTION                           | INTERVENTION                                  | INTERVENCIÓN                             | S        | P  |
|----------|---|--|--|---|--|----------|----|
| <b>1</b> | <b>Disimballo</b>                       | <i>Auspacken</i>                                   | <b>Unpacking</b>                       | <i>Décaissement</i>                           | <b>Desembalaje</b>                       |          |    |
|          | Controllo estetico                      | <i>Sichtkontrolle</i>                              | Aesthetic control                      | <i>Contrôle esthétique</i>                    | Control "estético"                       | <b>A</b> | 13 |
|          | Controllo dati identificazione          | <i>Kontrolle der Identifikationsdaten</i>          | Data control identification            | <i>Contrôle des données d'identification</i>  | Control datos de identificación          | <b>A</b> | 14 |
| <b>2</b> | <b>Serraggi critici</b>                 | <i>Kritische Befestigungen</i>                     | <b>Critical tightenings</b>            | <i>Serrages critiques</i>                     | <b>Puntos de apriete críticos</b>        |          |    |
|          | Ruota anteriore                         | <i>Vorderrad</i>                                   | Front wheel                            | <i>Roue avant</i>                             | Rueda delantera                          | <b>D</b> | 16 |
|          | Ruota posteriore                        | <i>Hinterrad</i>                                   | Back wheel                             | <i>Roue arrière</i>                           | Rueda trasera                            | <b>D</b> | 12 |
|          | Pinze freni                             | <i>Bremszangen</i>                                 | Calipers                               | <i>Pinces freins</i>                          | Pinza frenos                             | <b>D</b> | 14 |
|          | Ammortizzatori                          | <i>Stossdämpfer</i>                                | Shock absorbers                        | <i>Amortisseurs</i>                           | Amortiguadores                           | <b>B</b> | 6  |
|          | Perno/fulcro motore                     | <i>Drehzapfen des Motors</i>                       | Engine pin/fulcrum                     | <i>Axe/point d'appui moteur</i>               | Perno/fulcro motor                       | <b>D</b> | 18 |
| <b>3</b> | <b>Controllo livelli (liquidi vari)</b> | <i>Standkontrolle (verschiedene Flüssigkeiten)</i> | <b>Levels control (various fluids)</b> | <i>Contrôle des niveaux (liquides divers)</i> | <b>Control niveles (líquidos varios)</b> |          |    |
|          | Batteria                                | <i>Batterie</i>                                    | Battery                                | <i>Batterie</i>                               | Batería                                  | <b>E</b> | 6  |
|          | Olio motore                             | <i>Motoröl</i>                                     | Motor oil                              | <i>Huile moteur</i>                           | Aceite motor                             | <b>A</b> | 26 |
|          | Olio trasmissione                       | <i>Getriebeöl</i>                                  | Transmission oil                       | <i>Huile transmission</i>                     | Aceite transmisión                       | <b>A</b> | 28 |
|          | Olio freni                              | <i>Bremsöl</i>                                     | Brakes oil                             | <i>Huile freins</i>                           | Aceite frenos                            | <b>A</b> | 32 |
|          | Tabella lubrificanti                    | <i>Tabelle der Schmierstofftypen</i>               | Lubricants table                       | <i>Types de lubrifiants</i>                   | Tabla lubricantes                        | <b>A</b> | 34 |
| <b>4</b> | <b>Regolazioni</b>                      | <i>Einstellungen</i>                               | <b>Adjustments</b>                     | <i>Réglages</i>                               | <b>Regulaciones</b>                      |          |    |
|          | Gioco sterzo                            | <i>Spiel der Lenkung</i>                           | Steering lash                          | <i>Jeu direction</i>                          | Juego de la dirección                    | <b>B</b> | 8  |
|          | Ammortizzatori                          | <i>Stossdämpfer</i>                                | Shock absorbers                        | <i>Amortisseurs</i>                           | Amortiguadores                           | <b>B</b> | 6  |
|          | Regime minimo                           | <i>Leerlaufdrehzahl</i>                            | Idle                                   | <i>Ralenti</i>                                | Régimen de giro al ralentí               | <b>B</b> | 1  |



| N° | INTERVENTO           | EINGRIFF                       | INTERVENTION        | INTERVENTION                    | INTERVENCION          | S | P  |
|----|----------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------|---|----|
| 5  | Controlli vari       | <i>Verschiedene Kontrollen</i> | Various controls    | <i>Contrôles divers</i>         | Controles varios      |   |    |
|    | Pressione pneumatici | <i>Reifendruck</i>             | Tire pressure       | <i>Pression pneus</i>           | Presión neumáticos    | A | 23 |
|    | Avviamento           | <i>Anlassen</i>                | Starting            | <i>Démarrage</i>                | Arranque              | A | 20 |
|    | Bloccasterzo         | <i>Lenkersperre</i>            | Steering lock       | <i>Verrou de direction</i>      | Seguro de dirección   | A | 20 |
|    | Comandi al manubrio  | <i>Bedienungselemente</i>      | Handlebar controls  | <i>Commandes sur le guidon</i>  | Mandos en el manillar | A | 18 |
|    | Leve freni           | <i>Bremshebel</i>              | Brake levers        | <i>Leviers de freinage</i>      | Palanca frenos        | B | 3  |
|    | Fusibili             | <i>Schmelzsicherungen</i>      | Fuses               | <i>Fusibles</i>                 | Fusibles              | E | 6  |
| 6  | Montaggi             | <i>Montagen</i>                | Assembling          | <i>Montages</i>                 | Ensamblajes           |   |    |
|    | Specchi              | <i>Rückspiegel</i>             | Rear-vision mirrors | <i>Rétroviseurs</i>             | Espejos retrovisores  | C | 2  |
|    | Targa                | <i>Kennzeichenschild</i>       | Plate               | <i>Plaque d'immatriculation</i> | Placa de matrícula    | C | 3  |
| 7  | Prova su strada      | <i>Fahrttest</i>               | Road testing        | <i>Test sur route</i>           | Prueba tráfico rodado |   |    |
| 8  | Pulizia generale     | <i>Allgemeine Reinigung</i>    | Overall cleaning    | <i>Nettoyage général</i>        | Limpieza general      |   |    |

• È consigliabile effettuare alcune regolazioni, ad esempio: **taratura degli ammortizzatori, pressione dei pneumatici**, su specifiche indicazioni dell'acquirente. È consigliabile, preventivamente, **rendere "attiva" la batteria**. Fornire, alla consegna del motociclo, **il Libretto di Garanzia** opportunamente timbrato e firmato ed il **Manuale di Uso e Manutenzione**.

• *Es ist ratsam einige Einstellungen, wie z.B. die Eichung der Stossdämpfer, den Reifendruck, auf Verlangen des Kunden durchzuführen. Es ist ratsam die Batterie vorbeugend zu „aktivieren“. Geben Sie bei der Lieferung des Kraftrads das abgestempelte und unterschriebene **Garantiebuch** und **das Gebrauchs- und Wartungshandbuch** mit.*

• **It is advisable** to carry out some adjustments to the following: **the shock absorbers calibration, and the pressure of the wheels** according to customers' specific requirements. It is also advisable **to "activate" the battery, by charging it**, beforehand. On the very moment of the motorbike delivery, be sure to also supply **the Guarantee Booklet**, duly stamped and signed, and the **Use and Maintenance Manual**.

• *Nous conseillons d'effectuer certains réglages, comme : **le calibrage des amortisseurs, la pression des pneus**, suivant les indications précises du client. Il est conseillé, au préalable, **rendre la batterie "active"**. Au moment de la livraison du scooter, fournir le **livret de garantie** portant le tampon et la signature du vendeur, ainsi que le **Manuel d'Utilisation et d'Entretien**.*

• **Se aconseja** efectuar algunas regulaciones, como por ejemplo: **ajuste de los amortiguadores, presión de los neumáticos**, ateniéndose a las específicas indicaciones del cliente. Se aconseja, **"activar" previamente la batería**. Al momento de la entrega del vehículo de motor no se olvide de entregar también **el Certificado de Garantía** oportunamente timbrado y firmado junto con el **Manual de Uso y Mantenimiento**.



| S                | INDICE  | INHALT  | CONTENTS                                       | SOMMAIRE  | ÍNDICE   | P  |
|------------------|---|---|--|---|--|----|
| <b>A</b>         | Dati tecnici  | <i>Technische Daten</i>                               | Technical Data                                 | <i>Caract. techniques</i>                                   | Datos técnicos   | 11 |
|                  | Disimballo  | <i>Auspacken</i>                                      | Unpacking                                      | <i>Déballage</i>  | Desembalaje  | 13 |
|                  | Controllo "estetico"                                | <i>Sichtkontrolle</i>                                 | "Aesthetic" control                            | <i>Contrôle "esthétique"</i>                                | Control "estético"   | 13 |
|                  | Dati per l'identificazione                          | <i>Identifikationsdaten</i>                           | Identification data                            | <i>Données d'identification</i>                             | Datos de identificación                                      | 14 |
|                  | Identificazione elementi principali (lato destro)   | <i>Kennzeichnung der Hauptelemente (Rechte Seite)</i> | Identification of main components (right side) | <i>Identification des éléments principaux (côté droit)</i>  | Identificación de los elementos principales (lato derecho)   | 16 |
|                  | Identificazione elementi principali (lato sinistro) | <i>Kennzeichnung der Hauptelemente (Linke Seite)</i>  | Identification of main components (left side)  | <i>Identification des éléments principaux (côté gauche)</i> | Identificación de los elementos principales (lato izquierdo) | 17 |
|                  | Comandi al manubrio                                 | <i>Bedienungselemente</i>                             | Controls                                       | <i>Commandes sur le guidon</i>                              | Mandos en el manillar  | 18 |
|                  | Interruttore di avviamento chiavi                   | <i>Schlüssel-Anlassschalter</i>                       | Switch-key start                               | <i>Interrupteur de démarrage clefs</i>                      | Interruptor de encendido/llaves                              | 20 |
|                  | Bloccasterzo  | <i>Lenkersperre</i>                                   | Steering lock                                  | <i>Verrou de direction</i>                                  | Seguro de dirección  | 20 |
|                  | Cruscotto   | <i>Armaturenbrett</i>                                 | Dashboard                                      | <i>Tableau de bord</i>                                      | Tablero de instrumentos                                      | 22 |
|                  | Pneumatici Tubeless                                 | <i>Schlauchlose Reifen</i>                            | Tubeless tires                                 | <i>Pneus Tubeless</i>                                       | Neumáticos Tubeless  | 23 |
|                  | Serbatoio carburante                                | <i>Benzintank</i>                                     | Fuel tank                                      | <i>Réservoir carburant</i>                                  | Depósito combustible   | 24 |
|                  | Olio motore   | <i>Motoröl</i>  | Motor oil                                      | <i>Huile moteur</i>   | Aceite motor   | 26 |
|                  | Olio trasmissione                                   | <i>Getriebeöl</i>                                     | Transmission oil                               | <i>Huile transmission</i>                                   | Aceite transmisión   | 28 |
|                  | Olio freni  | <i>Bremsenöl</i>                                      | Brakes oil                                     | <i>Huile freins</i>   | Aceite frenos  | 32 |
| Lubrificanti     | <i>Kühlflüssigkeit</i>                              | Lubricants  | <i>Lubrifiants</i>                             | Lubricantes   | 34   |    |
| <b>B</b>         | Regolazione minimo                                  | <i>Regelung der Leerlaufdrehzahl</i>                  | Idle tuning                                    | <i>Réglage du ralenti</i>                                   | Ajuste ralentí   | 1  |
|                  | Regolazione della carburazione                      | <i>Einstellung der Vergasung</i>                      | Carburation adjustment                         | <i>Réglage de la carburation</i>                            | Ajuste de la carburación                                     | 2  |
|                  | Recupero "giochi" acceleratore                      | <i>Einstellung "Spiel" des Beschleunigers</i>         | Throttle free play restore                     | <i>Récupération des "jeux" de l'accélérateur</i>            | Recuperación "juegos" acelerador                             | 2  |
|                  | Regolazione leva freno anteriore                    | <i>Einstellung Bremshebel vorne</i>                   | Front brake lever adjustment                   | <i>Réglage du levier du frein avant</i>                     | Ajuste palanca freno delantero                               | 3  |
|                  | Regolazione freno posteriore                        | <i>Einstellung der Hinterbremse</i>                   | Rear brake adjustment                          | <i>Réglage du frein arrière</i>                             | Ajuste freno trasero   | 4  |
|                  | Ammortizzatore                                      | <i>Federbein</i>                                      | Shock-absorber                                 | <i>Amortisseur</i>  | Amortiguadore  | 6  |
|                  | Verifica dei serraggi                               | <i>Kontrolle der Befestigung</i>                      | Tightening controls                            | <i>Vérification des serrages</i>                            | Control aprietes   | 6  |
| Controllo sterzo | <i>Kontrolle der Lenkung</i>                        | Steering adjustment                                   | <i>Contrôle de la direction</i>                | Control dirección   | 8  |    |



| S | INDICE  | INHALT  | CONTENTS  | SOMMAIRE   | ÍNDICE  | P  |
|---|---|---|---|--|---|----|
| C | Carrozzeria<br>Composizione<br>delle carenature                 | <i>Karosserie<br/>Zusammensetzung<br/>der Verkleidungen</i>       | Body<br>Fairings<br>components  | <i>Carrosserie<br/>Composition des<br/>carénages</i>                           | Carrocería<br>Composición de<br>los carenados                                       | 1  |
|   | Montaggio<br>specchietto laterale                               | <i>Montage der<br/>Rückspiegel</i>                                | Side mirrors<br>assembly  | <i>Montage rétrovi-<br/>seur latéral</i>                                       | Montaje<br>retrovisor lateral   | 2  |
|   | Montaggio<br>targa  | <i>Montage des<br/>Kennzeichenschildes</i>                        | Plate<br>assembly   | <i>Montage plaque<br/>d'immatriculation</i>                                    | Montaje<br>matrícula  | 3  |
|   | Rimozione<br>cupolino   | <i>Ausbau der<br/>Cockpitverkleidung</i>                          | Windproof<br>cover and  | <i>Démontage du<br/>parabrise</i>  | Desmontaje<br>cupolino  | 4  |
|   | Rimozione<br>coprimanubrio                                      | <i>Ausbau<br/>Lenkerverkleidung</i>                               | Handlebar cover<br>removal  | <i>Démontage du<br/>couvre-guidon</i>  | Desmontaje<br>cubremanillar   | 4  |
|   | Rimozione<br>cruscotto  | <i>Abmontieren des<br/>Armaturenbrettes</i>                       | Dashboard<br>removal  | <i>Démontage du<br/>tableau de bord</i>  | Desmontaje tablero<br>de instrumentos   | 6  |
|   | Rimozione<br>scudo  | <i>Ausbau der<br/>Vorderschild</i>                                | Shield<br>removal   | <i>Démontage du<br/>tablier</i>  | Desmontaje<br>escudo  | 8  |
|   | Rimozione<br>paragambe  | <i>Abmontieren<br/>des Beinschutzes</i>                           | Leg-guard<br>removal  | <i>Démontage des<br/>protege-jambes</i>  | Desmontaje protec-<br>ción para las piernas   | 10 |
|   | Componenti<br>accessibili dopo<br>la rimozione del<br>paragambe | <i>Nach Ausbau<br/>des Beinschildes<br/>erreichbare<br/>Teile</i> | Components that<br>can be reached<br>after removing the<br>leg-fender | <i>Composants<br/>accessibles après<br/>le démontage du<br/>protège-jambes</i> | Componentes<br>accesibles tras<br>desmontar el<br>carenado de<br>protección piernas | 12 |
|   | Rimozione<br>carenatura centrale                                | <i>Ausbau mittlere<br/>Verkleidung</i>                            | Central fairing<br>removal  | <i>Démontage du<br/>carénage central</i>                                       | Desmontaje<br>carenado central  | 14 |
|   | Rimozione<br>carenatura<br>intermedia                           | <i>Ausbau<br/>Zwischenverkleidung</i>                             | Intermediate<br>fairing<br>removal                                    | <i>Démontage<br/>du carénage<br/>intermédiaire</i>                             | Desmontaje<br>carenado<br>intermedio  | 14 |
|   | Rimozione vano<br>casco   | <i>Ausbau des<br/>Helmfaches</i>                                  | Helmet<br>compartment<br>removal                                      | <i>Démontage du<br/>compartiment<br/>du casque</i>                             | Desmontaje hueco<br>portacascos   | 16 |
|   | Rimozione<br>maniglione   | <i>Ausbau<br/>Haltegriff</i>                                      | Handhold<br>removal   | <i>Démontage de la<br/>poignée</i>   | Desmontaje<br>asidero   | 16 |
|   | Rimozione<br>carenatura<br>posteriore                           | <i>Ausbau<br/>hintere<br/>Verkleidung</i>                         | Rear<br>fairing<br>removal  | <i>Démontage du<br/>carénage<br/>arrière</i>                                   | Desmontaje<br>carenado<br>trasero   | 18 |
|   | Rimozione<br>carenature laterali                                | <i>Ausbau<br/>Seitenverkleidungen</i>                             | Side fairing<br>removal   | <i>Démontage des<br/>carénages latéraux</i>                                    | Desmontaje<br>carenados laterales   | 22 |
|   | Rimozione<br>pedana   | <i>Ausbau<br/>Trittbrettes</i>                                    | Footboard<br>removal  | <i>Démontage<br/>de la plate-forme</i>   | Desmontaje plata-<br>forma apoyapiés  | 24 |
|   | Rimozione<br>parafango<br>posteriore                            | <i>Abmontieren des<br/>hinteren<br/>Schutzblechs</i>              | Rear fender<br>removal  | <i>Démontage du<br/>garde-boue<br/>arrière</i>                                 | Desmontaje<br>guardabarros<br>trasero   | 26 |
|   | Rimozione<br>parafango<br>anteriore                             | <i>Abmontieren des<br/>Vorderschutz-<br/>bleches</i>              | Front fender<br>removal   | <i>Démontage du<br/>garde-boue<br/>avant</i>                                   | Desmontaje<br>guardabarros<br>delantero   | 26 |





| S | INDICE   | INHALT   | CONTENTS  | SOMMAIRE  | ÍNDICE   | P  |
|---|--|--|---|---|--|----|
| D | Rimozione serbatoio carburante                             | <i>Abmontieren des Benzintanks</i>                           | Fuel tank removal                                 | <i>Démontage du réservoir de carburant</i>                      | Desmontaje depósito de combustible                       | 0  |
|   | Rimozione serbatoio olio miscelatore                       | <i>Ausbau ölbehälter des mischreglers</i>                    | Mixer oil tank removal                            | <i>Démontage du réservoir de l'huile mélangeur</i>              | Desmontaje depósito aceite regulador de la mezcla        | 4  |
|   | Filtro aria  | <i>Luftfilter</i>  | Air cleaner                                       | <i>Filtre à air</i>   | Filtro de aire   | 6  |
|   | Filtro aria: manutenzione                                  | <i>Luftfilter: Wartung</i>                                   | Air cleaner: maintenance                          | <i>Filtre à air : entretien</i>                                 | Filtro de aire: mantenimiento                            | 6  |
|   | Gruppo immissione aria secondaria (per versione: "EURO 2") | <i>Gruppe Nebenlufteinlass (für Ausführung: "EURO 2")</i>    | Secondary air intake unit (for version: "EURO 2") | <i>Groupe arrivée d'air secondaire (pour variante "EURO 2")</i> | Grupo de entrada aire adicional (para versión: "EURO 2") | 10 |
|   | Rimozione cavalletto                                       | <i>Ausbau Ständer</i>  | Stand removal                                     | <i>Démontage de la bequille</i>                                 | Desmontaje caballete                                     | 11 |
|   | Rimozione marmitta EURO 1 EURO 2                           | <i>Abmontieren des Auspuffschalldämpfers EURO 1 - EURO 2</i> | Exhaust pipe removal EURO 1 - EURO 2              | <i>Démontage du pot d'échappement EURO 1 EURO 2</i>             | Remoción silenciador del escape EURO 1 - EURO 2          | 12 |
|   | Rimozione ruota posteriore                                 | <i>Abmontieren des Hinterrades</i>                           | Rear wheel removal                                | <i>Démontage de la roue arrière</i>                             | Remoción rueda trasera                                   | 12 |
|   | Rimozione gruppo pinza freno anteriore                     | <i>Abmontieren der Zangengruppe Bremse vorne</i>             | Front brake caliper unit removal                  | <i>Démontage du groupe pince frein avant</i>                    | Remoción grupo pinza freno delantero                     | 14 |
|   | Sostituzione gruppo pinza                                  | <i>Auswechselung der Zangengruppe</i>                        | Caliper unit replacement                          | <i>Substitution du groupe pince</i>                             | Sustitución grupo pinza                                  | 14 |
|   | Verifica usura pastiglie                                   | <i>Kontrolle Verschleiss Bremsbeläge</i>                     | Pads wear control                                 | <i>Contrôle de l'usure des plaquettes</i>                       | Control desgaste pastillas                               | 14 |
|   | Rimozione ruota anteriore                                  | <i>Abmontieren des Vorderrades</i>                           | Front wheel removal                               | <i>Démontage de la roue avant</i>                               | Desmontaje rueda delantera                               | 16 |
|   | Forcella: rimozione forcella completa                      | <i>Gabel: Abmontieren der kompletten Gabel</i>               | Fork: complete fork removal                       | <i>Fourche: démontage de la fourche complète</i>                | Horquilla: remoción horquilla completa                   | 16 |
|   | Rimozione motore   | <i>Abmontieren des Motors</i>                                | Engine removal                                    | <i>Démontage du moteur</i>                                      | Remoción del motor                                       | 18 |
|   | Verifica dimensionale del telaio                           | <i>Kontrolle der Rahmenabmessungen</i>                       | Dimensional frame check                           | <i>Contrôle dimensionnel du cadre</i>                           | Comprobación de las dimensiones del chasis               | 23 |



| S                                | INDICE  | INHALT  | CONTENTS                                     | SOMMAIRE   | ÍNDICE   | P |
|----------------------------------|---|---|--|--|--|---|
| E                                | Rimozione comandi al manubrio                       | <i>Abmontieren der Bedienungselemente</i>               | Handlebar controls removal                   | <i>Démontage des commandes au guidon</i>                       | Desmontaje de los mandos en el manillar              | 0 |
|                                  | Rimozione commutatore a chiave                      | <i>Ausbau des Schlüsselschalters</i>                    | Key-switch removal                           | <i>Démontage du commutateur à clef</i>                         | Desmontaje interruptor de llave                      | 0 |
|                                  | Rimozione avvisatore acustico                       | <i>Ausbau Hupe</i>                                      | Acoustic alarm removal                       | <i>Démontage de l'avertisseur sonore</i>                       | Desmontaje claxon                                    | 0 |
|                                  | Faro anteriore ed indicatori di direzione anteriori | <i>Vorderscheinwerfer und vordere Richtungsanzeiger</i> | Headlight and front direction indicators     | <i>Feu avant et clignotants avant</i>                          | Faro delantero e indicadores de dirección delanteros | 2 |
|                                  | Faro anteriore                                      | <i>Vorderscheinwerfer</i>                               | Headlights                                   | <i>Feu avant</i>   | Faro anterior  | 2 |
|                                  | Indicatori di direzione anteriori                   | <i>Vordere Richtungsanzeiger</i>                        | Front direction indicators                   | <i>Clignotants avant</i>                                       | Indicadores de dirección delanteros                  | 2 |
|                                  | Sostituzione lampadine                              | <i>Austausch Lampe</i>                                  | Bulb replacement                             | <i>Emplacement de l'ampoule</i>                                | Sustitución lámpara                                  | 2 |
|                                  | Fanale posteriore                                   | <i>Rückscheinwerfer</i>                                 | Taillight                                    | <i>Feu arrière</i>   | Luz trasera  | 4 |
|                                  | Indicatori di direzione posteriori                  | <i>Hintere Richtungsanzeiger</i>                        | Rear direction indicators                    | <i>Clignotants arrière</i>                                     | Indicadores de dirección traseros                    | 4 |
|                                  | Fanalino luce targa (sostituzione lampadina)        | <i>Kennzeichenleuchte (Lampe austauschen)</i>           | Number plate lamp (Bulb replacement)         | <i>Feu d'éclairage de la plaque (Emplacement de l'ampoule)</i> | Faro luz matrícula (Sustitución lámpara)             | 4 |
|                                  | Cruscotto   | <i>Cockpit</i>  | Dashboard                                    | <i>Tableau de bord</i>   | Tablero de instrumentos                              | 6 |
|                                  | Batteria  | <i>Batterie</i>   | Pre-delivery                                 | <i>Batterie</i>  | Batería  | 6 |
|                                  | Fusibile  | <i>Sicherung</i>  | Fuses  | <i>Fusible</i>   | Fusible  | 6 |
| Componenti elettrici/elettronici | <i>Elektrische/ Elektronische Komponenten</i>       | Electric/electronic components                          | <i>Composants électriques/ électroniques</i> | Componentes electricos electrónicos                            | 8  |   |

DATI  
TECNICITECHNISCHE  
DATENTECHNICAL  
DATACARACTERISTI-  
QUES TECHNIQUESDATOS  
TÉCNICOS

| CARATTERISTICHE<br>GENERALI   | ALLGEMEINE<br>MERKMALE                           | GENERAL<br>CHARACTERISTICS                   | CARACTERISTIQUES<br>GENERALES   | CARACTERÍSTICAS<br>GENERALES                                       |                    |
|---|--|--|---|--|--------------------|
| Passo   | <i>Achsabstand</i>                               | Wheelbase                                    | <i>Pas</i>  | Paso   | 1.280 mm           |
| Lunghezza   | <i>Länge</i>                                     | Length                                       | <i>Longueur</i>   | Largo  | 1.915 mm           |
| Larghezza   | <i>Breite</i>                                    | Width  | <i>Larguer</i>  | Ancho  | 690 mm             |
| Altezza max.  | <i>Höhe</i>                                      | Height                                       | <i>Hauteur</i>  | Altura máxima  | 1.135 mm           |
| Peso a vuoto  | <i>Leergewicht</i>                               | Weight                                       | <i>Poids</i>  | Peso   | 92 Kg              |
| MOTORE  | <i>MOTOR</i>                                     | ENGINE                                       | <i>MOTEUR</i>   | MOTOR  |                    |
| <b>MINARELLI 31 MY</b>  |  |  |   |  |                    |
| N° Cilindri   | <i>Anzahl Zylinder</i>                           | No. of cylinders                             | <i>N° Cylindres</i>   | Nº Cilindros   | 1                  |
| Alesaggio per corsa   | <i>Bohrung mal Hub</i>                           | Bore for stroke                              | <i>Alésage pour la course</i>   | Diámetro por carrera   | Ø40x39,2 mm        |
| Cilindrata  | <i>Hubraum</i>                                   | Displacement                                 | <i>Cylindrée</i>  | Cilindrada   | 49 cm <sup>3</sup> |
| Rapporto di compressione  | <i>Kompression-verhältnis</i>                    | Compression ratio                            | <i>Rapport de compression</i>   | Relación de compresión   | 12 : 1             |
| Accensione elettronica  | <i>Elektronische Zündung</i>                     | Electronic ignition                          | <i>Allumage électronique</i>  | Encendido electrónico  | -                  |
| CAPACITÀ  | <i>FASSUNGSVERMÖGEN</i>                          | CAPACITY                                     | <i>CAPACITE</i>   | CAPACIDAD  | l.                 |
| Carburante  | <i>Benzin</i>                                    | Fuel   | <i>Carburant</i>  | Combustible  | 8                  |
| Olio miscelatore  | <i>Motoröl</i>                                   | Motor oil                                    | <i>Huile moteur</i>   | Aceite motor   | 1,7                |
| Olio trasmissione   | <i>Getriebeöl</i>                                | Transmission oil                             | <i>Huile transmission</i>   | Aceite transmisión   | 0,11               |
| TRASMISSIONE  | <i>GETRIEBE</i>                                  | TRANSMISSION                                 | <i>TRANSMISSION</i>   | TRANSMISIÓN  |                    |
| Variatore automatico con trasmissione primaria a cinghia trapezoidale | <i>Variomatik mit Primärtrieb 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>Trockenfliehkraftkupplung</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   |                    |
| DELLORTO PHVA 12  |  |  |   |  |                    |
| Benzina senza piombo  | <i>Bleifreies Benzin</i>                         | Unleaded petrol                              | <i>Essence sans plomb</i>   | Gasolina sin plomo   |                    |
| Candela   | <i>Zündkerze</i>                                 | Spark plug                                   | <i>Bougie</i>   | Bujía  |                    |
| NGK BR8 HS<br>BOSCH WR4 AC<br>CHAMPION RL 78C                         |  |  |   |  |                    |

| TELAIO   | RAHMEN  | FRAME   | CADRE  | CHASIS  |          |
|--|---|---|--|---|----------|
| Monotrave in tubolare d' acciaio, sdoppiato all'altezza della pedana                           | <i>Einzelstahlrohr-rahmen, unterteilt auf der Höhe des Trittbretts</i>                                | Single steel tube branched at footboard   | <i>Monocadre tubulaire d'acier, se dédoublant au niveau du tapis</i>                             | Larguero único en llanta tubular de acero desdoblado a la altura del estribo                    |          |
| SOSPENSIONI  | AUFHÄNGUNGEN  | SUSPENSIONS   | SUSPENSIONS  | SUSPENSIONES  |          |
| <b>Anteriore:</b><br>forcella oleodinamica, telescopica  | <b>Vorne:</b><br><i>Gabel teleskopisch</i>  | <b>Front:</b><br>hydraulic telescopic fork  | <b>Avant:</b> <i>fourche oléodynamique, télescopique</i>   | <b>Delantera:</b> Horquilla oleodinámica, telescópica.  |          |
| Steli  | <i>Schäfte</i>  | Stems   | <i>Tiges</i>   | Barras  | ø 28 mm  |
| Corsa  | <i>Hub</i>  | Travel  | <i>Course</i>  | Carrera   | 85 mm    |
| <b>Posteriore:</b><br>n° 1 ammortizzatore idraulico  | <b>Hinten:</b><br><i>St. 1 Hydraulisches Federbein</i>  | <b>Rear:</b><br>No. 1 hydraulic shock absorber  | <b>Arrière:</b><br><i>1 amortisseur hydraulique</i>  | <b>Trasera:</b><br>N° 1 amortiguador hidráulico   |          |
| Corsa  | <i>Hub</i>  | Travel  | <i>Course</i>  | Carrera   | 68 mm    |
| FRENI  | BREMSEN   | BRAKES  | FREINS   | FRENOS  |          |
| <b>Anteriore:</b><br>a disco, con trasmissione oleodinamica a 2 pistoncini (sistema integrale) | <b>Vorne:</b><br><i>Scheibenbremse mit öldynamischer 2-Steuerkolben-Transmission (Integralsystem)</i> | <b>Front:</b><br>Oleo-dynamic transmission disc brakes working with two small pistons (integral system) | <b>Avant:</b><br><i>à disque, avec transmission oléodynamique à 2 pistons (système intégral)</i> | <b>Delantera:</b><br>de disco, con transmisión oleodinámica de 2 pistoncitos (sistema integral) | ø 230 mm |
| <b>Posteriore:</b><br>a tamburo  | <b>Hinten:</b><br><i>Trommelbremse</i>  | <b>Rear:</b><br>drum  | <b>Arrière:</b><br><i>à tambour</i>  | <b>Trasero:</b><br>de tambor  | ø 110 mm |
| IMPIANTO ELETTRICO   | ELEKTRISCHE ANLAGE  | ELECTRICAL EQUIPMENT  | CIRCUIT ELECTRIQUE   | CIRCUITO ELÉCTRICO  |          |
| Batteria   | <i>Batterie</i>   | Battery   | <i>Batterie</i>  | Batería   | 12V 5Ah  |
| Generatore: volano alternatore   | <i>Generator: Wechselstromschwungrad</i>  | Generator: alternator flywheel  | <i>Générateur: volant alternateur</i>  | Generador: volante alternador   | 12V      |
| Proiettore anteriore con lampada al quarzo (alogeno)   | <i>Scheinwerfer vorne mit (Halogen-) Quarzlampe</i>   | Front quartz lamp (halogenous)  | <i>Projecteur avant avec ampoule au quartz (halogène)</i>  | Faro delantero con lámpara de cuarzo (halógena)   | 1 x 35 W |
| Luce di posizione anteriore  | <i>Standlicht vorne</i>   | Front parking light   | <i>Feu de position avant</i>   | Luz de estacionamiento delantera  | 3W       |
| Luce di posizione posteriore con lampada stop incorporata                                      | <i>Standlicht hinten mit integrierter Bremslampe</i>  | Rear parking light with built-in stoplight  | <i>Feu de position arrière avec ampoule stop incorporée</i>                                      | Luz de estacionamiento trasera con luz de parada incorporada                                    | 21 W/5 W |
| Avvisatore acustico  | <i>Hupe</i>   | Acoustic alarm  | <i>Avertisseur</i>   | Claxon  | 12V      |
| Indicatore di direzione anteriore  | <i>Richtungsanzeiger vorne</i>  | Front direction indicator   | <i>Indicateur de direction avant</i>   | Indicador de dirección delantero  | 10W      |
| Indicatore di direzione posteriore   | <i>Richtungsanzeiger hinten</i>   | Rear direction indicator  | <i>Indicateur de direction arrière</i>   | Indicador de dirección trasero  | 10W      |
| Luce targa   | <i>Beleuchtung des Kennzeichenschildes</i>  | Plate lamp  | <i>Feu de plaque</i>   | Luz de matrícula  | 5W       |

**DISIMBALLO**

- Disimballare il ciclomotore attenendosi alle indicazioni fornite sull'imballo stesso, che dovrà essere poi smaltito in conformità alle normative vigenti.

**CONTROLLO "ESTETICO" **

- Verificare visivamente il corretto montaggio di tutti i componenti in materiale plastico e, contemporaneamente, la totale assenza di graffi, segni, ecc... su ogni parte dello scooter.

**AUSPACKEN **

- *Das Kraftrad unter Befolgung der auf der Verpackung geschilderten Anweisungen auspacken. Die Verpackung gemäß den im jeweiligen Land geltenden Vorschriften entsorgen.*

**SICHTKONTROLLE**

- *Die korrekte Montage aller Kunststoffteile durch Sichtkontrolle überprüfen und gleichzeitig sicherstellen, daß auf dem Motorroller keine Kratzer, Zeichen, usw. vorhanden sind.*

**UNPACKING **

- Unpack the motorbike by following the instructions supplied with the packing itself, which will have to be discharged in conformity with the regulation in force.

**"AESTHETIC" CONTROL**

- Have a look and verify the correct installation of all plastic components and at the same time that there aren't any scratches or marks, etc..., on any part of the scooter.

**DÉBALLAGE **

- Déballer le véhicule en observant les indications fournies sur l'emballage qui ensuite devra être éliminé conformément aux réglementations en vigueur.

**CONTROLE "ESTHETIQUE"**

- Vérifier visuellement le montage correct de tous les éléments en matière plastique et en même temps, l'absence totale d'éraflures, de marques, etc. sur chaque partie du scooter.

**DESEMBALAJE **

- *Desembalar el ciclomotor a motor ateniéndose a las instrucciones indicadas sobre el embalaje. Eliminar sucesivamente el embalaje en el respeto de las normas vigentes.*

**CONTROL "ESTETICO"**

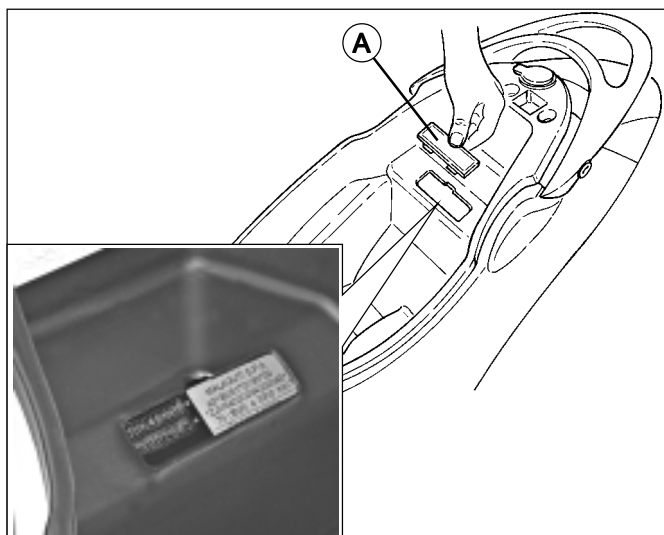
- *Controlar visualmente el correcto montaje de todos los componentes de material plástico y al mismo tiempo verificar que no haya arañazos, señales, etc... en ninguna parte del scooter.*

## DATI PER L'IDENTIFICAZIONE **P**

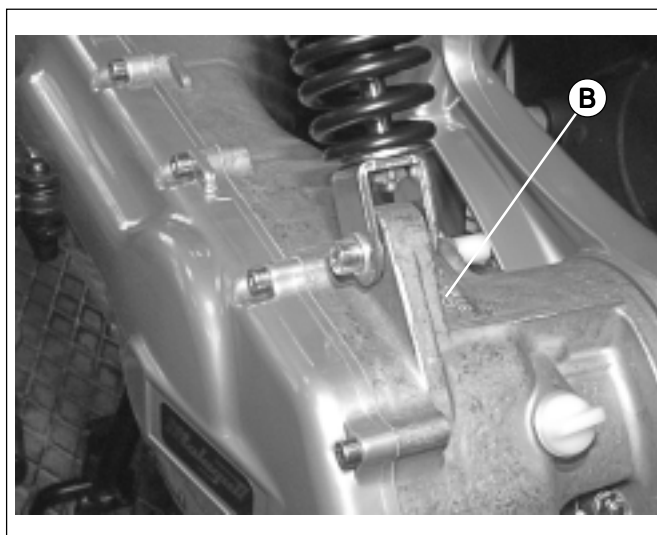
- TELAIO**
- Per accedere al numero di identificazione del telaio, procedere come segue:
  - Posizionare lo scooter sul cavalletto centrale.
  - Inserire la chiave di accensione e ruotarla in senso antiorario, (senza premere) per sbloccare la serratura della sella.
  - Sollevare la sella.
  - Rimuovere il coperchietto (A - F. 1) posto nel vano portacasco, al di sotto del quale è visibile il numero di telaio.
- MOTORE**
- Il numero di identificazione del motore è visibile nel punto (B - F. 2) del motore stesso.

## IDENTIFIKATIONSDATEN **P**

- RAHMEN**
- Um Zugang zur Identifikationsnummer des Rahmens zu erhalten, folgendermaßen vorgehen:
  - Den Motorroller auf dem Zentralen Ständer aufblocken.
  - Den Zündschlüssel einstecken und (ohne zu drücken) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Schloss des Sattels zu öffnen.
  - Den Sattel hochklappen.
  - Den am Helmfach angebrachten Deckel (A - Abb. 1) entfernen, um die darunter befindliche Seriennummer zu kontrollieren.
- MOTOR**
- Die Identifikationsnummer des Motors ist an der Stelle (B - Abb. 2) am Motor sichtbar.



F.1



F.2

**IDENTIFICATION DATA** 

- FRAME**
- In order to read the identification frame number proceed as follows:
  - Place the scooter on its main stand
  - insert the ignition key and rotate it anti-clockwise, (without making any pressure) in order to unblock the saddle lock
  - lift the saddle
  - remove the small cover (A - F. 1) inside the helmet compartment, to read the frame number.
- ENGINE**
- The engine identification number is written on the engine itself (B - F. 2).

**DONNÉES D'IDENTIFICATION** 

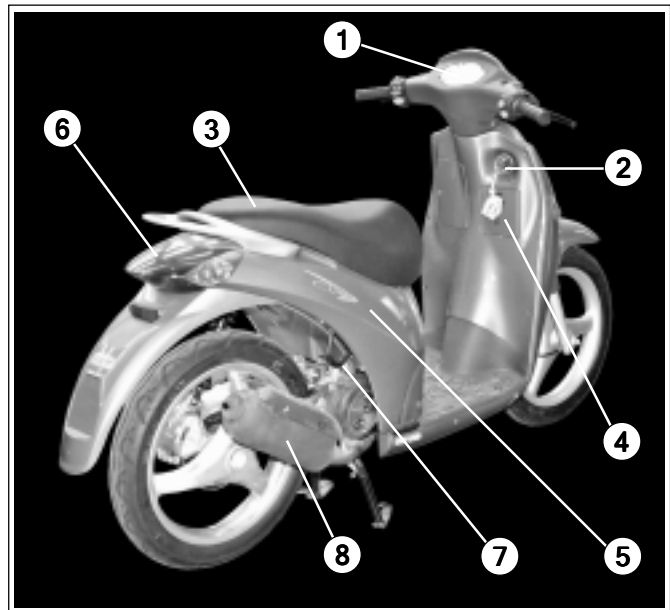
- CADRE**
- accéder au numéro d'identification du châssis, procéder de la manière suivante :
  - positionner le scooter sur la béquille centrale ;
  - introduire la clef de contact et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, (sans appuyer) pour débloquer la serrure de la selle ;
  - soulever la selle ;
  - enlever le petit couvercle (A - F. 1) placé dans le coffre à casque, sous lequel on peut voir le numéro d'identification du châssis.
- MOTEUR**
- le numéro d'identification du moteur est visible au point (B - F. 2) du moteur.

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN** 

- CHASIS**
- Para acceder al número de identificación del chasis, efectuar las siguientes operaciones:
  - Colocar el scooter sobre el caballete central.
  - Introducir la llave de contacto y girarla en el sentido contrario a las agujas del reloj, (sin presionar) para desbloquear la cerradura del asiento.
  - Levantar el asiento.
  - Quitar la tapa (A - F. 1) colocada en el hueco portacascos, debajo del cual se encuentra el número de chasis.
- MOTOR**
- El número de identificación del motor está situado en el punto (B - F. 2) del motor.

**IDENTIFICAZIONE ELEMENTI PRINCIPALI**
**(Lato destro)**

- 1) Cruscotto
- 2) Commutatore a chiave
- 3) Sella biposto
- 4) Serbatoio carburante
- 5) Vano porta casco
- 6) Faro posteriore
- 7) Gancio antifurto
- 8) Marmitta



F.3

**KENNZEICHNUNG DER HAUPTELEMENTE**
**(Rechte Seite)**

- 1) Cockpit
- 2) Schlüsselumschalter
- 3) Doppelsitzbank
- 4) Benzintank
- 5) Helmfach
- 6) Rückscheinwerfer
- 7) Diebstahlschutzhaken
- 8) Auspuffschalldämpfer

**IDENTIFICATION OF MAIN COMPONENTS**
**(Right side)**

- 1) Instrument panel
- 2) Key-switch
- 3) Two-seats saddle
- 4) Fuel tank
- 5) Helmet compartment
- 6) Tail light
- 7) Anti-theft hook
- 8) Silencer

**IDENTIFICATION DES ELEMENTS PRINCIPAUX (Côté droit)**

- 1) Tableau de bord
- 2) Démarreur à clef
- 3) Selle à deux places
- 4) Réservoir carburant
- 5) Coffre à casque
- 6) Feu arrière
- 7) Anneau antivol
- 8) Pot d'échappement

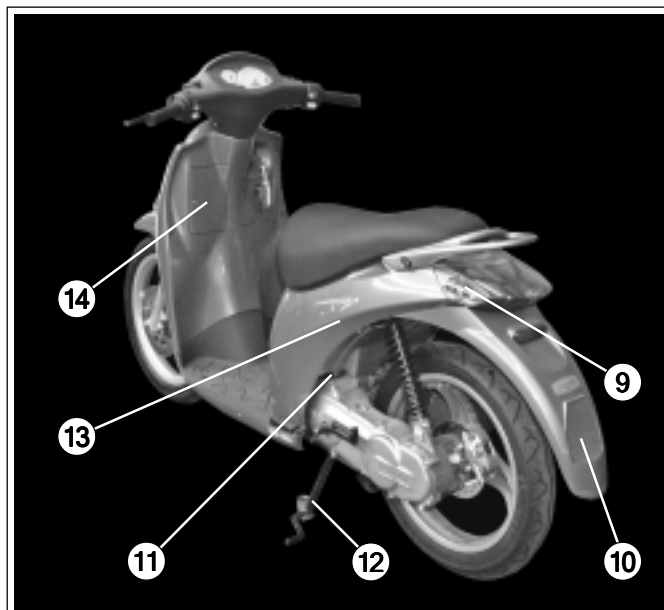
**IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES (Lado derecho)**

- 1) Tablero de instrumentos
- 2) Interruptor de llave
- 3) Asiento biplaza
- 4) Depósito combustible
- 5) Hueco portacascos
- 6) Faro posterior
- 7) Gancho antirrobo
- 8) Silenciador de escape



## IDENTIFICAZIONE ELEMENTI PRINCIPALI (Lato sinistro)

- 9) Indicatori di direzione posteriori
- 10) Porta targa
- 11) Filtro aria
- 12) Cavalletto centrale
- 13) Carburatore
- 14) Alloggiamento batteria



F.4

## KENNZEICHNUNG DER HAUPTELEMENTE (Linke Seite)

- 9) Richtungsanzeiger hinten
- 10) Kennzeichenschildträger
- 11) Luftfilter
- 12) Mittelständer
- 13) Vergaser
- 14) Batteriefach

## IDENTIFICATION OF MAIN COMPONENTS (Left side)

- 9) Rear direction indicators
- 10) Plate holder
- 11) Air cleaner
- 12) Main stand
- 13) Carburettor
- 14) Battery compartment

## IDENTIFICATION DES ELEMENTS PRINCIPAUX (Côté gauche)

- 9) Clignotant arrière
- 10) Porte plaque
- 11) Filtre à air
- 12) Béquille centrale
- 13) Carburateur
- 14) Logement batterie

## IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES (Lado izquierdo)

- 9) Indicadores de dirección traseros
- 10) Soporte de matrícula
- 11) Filtro de aire
- 12) Caballete central
- 13) Carburador
- 14) Alojamiento batería

**COMANDI AL  
MANUBRIO**  
**Comando  
destro**

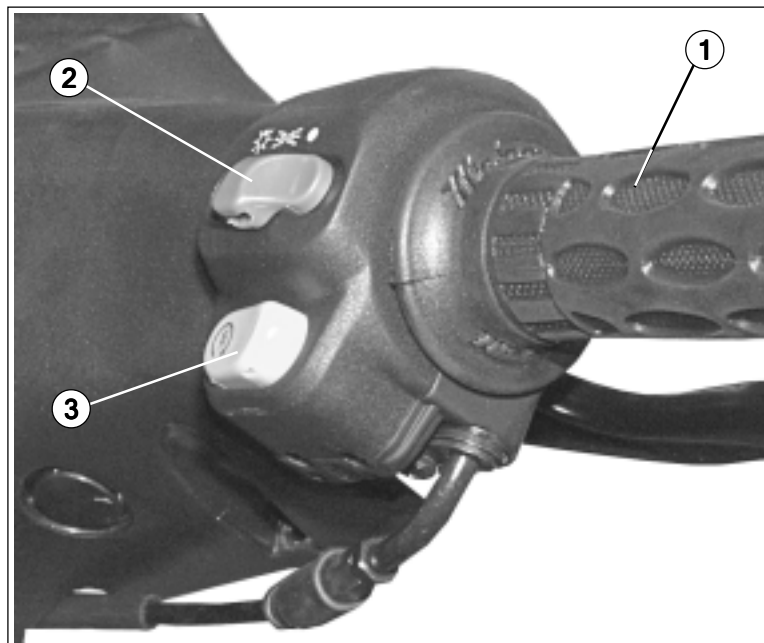
**BEDIENUNGSE-  
LEMENTE**  
**Bedienungse-  
lement rechts**

**HANDLEBAR  
CONTROLS**  
**Right  
control**

**COMMANDES  
SUR LE GUIDON**  
**Commande  
de droite**

**MANDOS EN  
EL MANILLAR**  
**Mando  
derecho**

|    |  |   |  |  |   |
|----|--|---|--|--|---|
| 1  | Manopola acceleratore                              | <i>Drehgasgriff</i>                                 | Accelerator handle                                     | <i>Poignée accélérateur</i>                            | Puño acelerador   |
| 2  | Interruttore luci:                                 | <i>Lichtschalter:</i>                               | Lights button:   | <i>Interrupteur feux :</i>                             | Interruptor luces:  |
| ●  | a destra = spento                                  | <i>nach rechts = aus</i>                            | on the right = switched off                            | <i>à droite = éteint</i>                               | a la derecha = apagado  |
| ☺☺ | posizione centrale = luci di posizione e cruscotto | <i>in der Mitte = Stand- und Armaturenlichter</i>   | in the central position = parking and dashboard lights | <i>au centre = feux de position et tableau de bord</i> | posición central = luces de estacionamiento y tablero de instrumentos |
| ☼  | a sinistra = luci anabbaglianti o abbaglianti      | <i>nach links = Fernlichter oder Abblendlichter</i> | on the left = driving beam or high beams               | <i>à gauche = codes ou feux de route</i>               | a la izquierda = luces de cruce o luces de carretera                  |
| 3  | Pulsante avviamento elettrico                      | <i>Druckknopf elektrische Zündung</i>               | Electric start button                                  | <i>Touche démarrage électrique</i>                     | Interruptor arranque eléctrico  |



F.5

COMANDI AL  
MANUBRIO

BEDIENUNGSE-  
LEMENTE

HANDLEBAR  
CONTROLS

COMMANDES  
SUR LE GUIDON

MANDOS EN EL  
MANILLAR

Comando  
sinistro

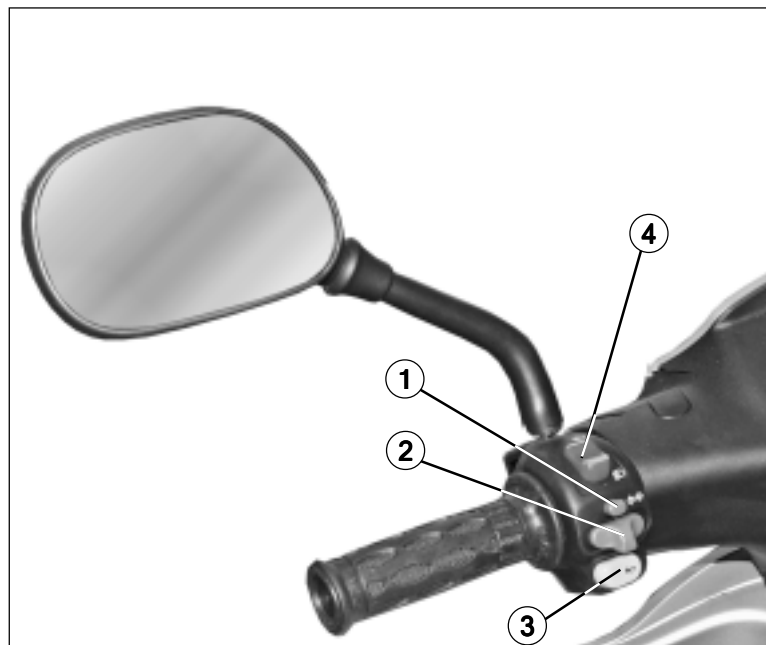
Bedienungsele-  
ment links

Left  
control

Commande de  
gauche

Mando  
izquierdo


|   |  |   |  |  |   |
|---|--|---|--|--|---|
| 1 | Disinserimento indicatori di direzione             | <i>Ausschalten Richtungsanzeiger</i>                    | Direction indicator disengagement            | <i>Désactionnement des clignotants</i>                 | Desconexión indicadores de dirección                              |
| 2 | Interruttore indicatori di direzione               | <i>Schalter Richtungsanzeiger</i>                       | Direction indicators button                  | <i>Interrupteur clignotants</i>                        | Interruptor indicadores di dirección                              |
| 3 | Pulsante avvisatore acustico                       | <i>Druckknopf Hupe</i>                                  | Acoustic alarm button                        | <i>Touche avertisseur</i>                              | Interruptor claxon  |
| 4 | Interruttore luci:<br>abbaglianti<br>anabbaglianti | <i>Lichtschalter:<br/>Fernlichter<br/>Ablendlichter</i> | Light button:<br>high beams<br>driving beams | <i>Interrupteur feux :<br/>feux de route<br/>codes</i> | Interruptor de las luces:<br>luces de carretera<br>luces de cruce |



F.6

## INTERRUTTORE DI AVVIAMENTO/CHIAVI

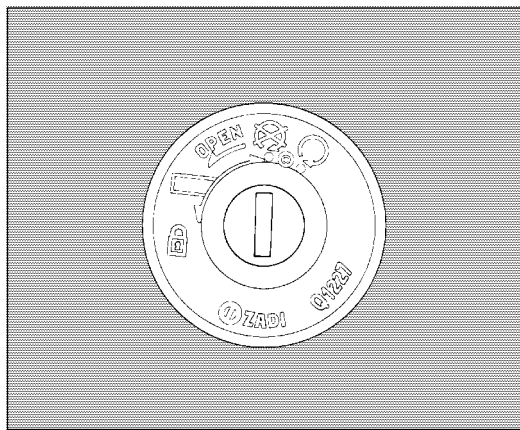
• L'interruttore principale controlla il circuito d'avviamento e il dispositivo bloccasterzo.

 : ogni contatto elettrico è **disinserito**.

 : sono **inseriti** i contatti ed il motore può avviarsi.

**AVVIAMENTO:** girare la chiave in senso orario e azionare una delle due leve freno, quindi premere il pulsante di starter o la pedivella di avviamento.


 : **inserimento** bloccasterzo.



F.7

## ANLASSSCHALTER/SCHLÜSSEL

• Der Hauptschalter steuert den Anlasskreislauf, die Vorrichtung und der Lenkersperre.


 : Alle elektrischen Kontakte sind **ausgeschalten**.

 : Alle elektrischen Kontakte sind **eingeschalten**, der Motor kann angelassen werden.

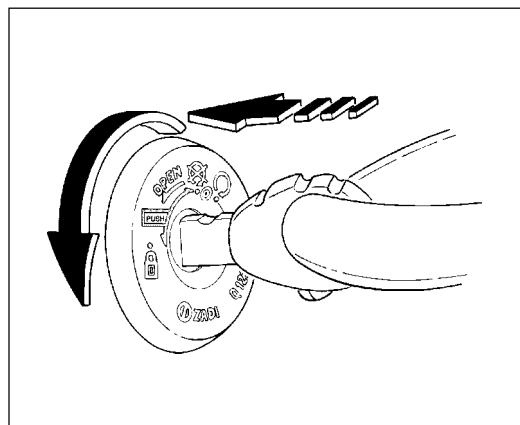
**ANLASSEN:** Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen und einen der beiden Bremshebel betätigen, anschließend den Startknopf drücken oder auf den Kickstarter treten.

 : Lenker **gesperrt**.

## CHIAVI


 *Il veicolo è fornito di due chiavi con codice numerico, le quali consentono di:*

- Stabilire il contatto di avviamento.
- Bloccare lo sterzo.
- Accedere al vano porta-casco.
- Aprire lo sportellino del paragambe.



F.8

## SCHLÜSSEL

 *Das Kraftrad ist mit zwei Schlüsseln ausgestattet, die mit numerischem Kode versehen sind und:*

- den Anlasskontakt herstellen,
- den Lenker sperren,
- das Helmfach öffnen,
- Das im Beinschild angebrachte Fach öffnen.

## BLOCCASTERZO

### Inserimento

Col manubrio sterzato a sinistra, inserire a fondo la chiave e successivamente ruotarla in senso antiorario (F. 8).

### Disinserimento

Ruotare la chiave in senso orario.

## LENKERSPERRE

### Lenker sperren



Bei nach links gedrehtem Lenker den Schlüssel ganz einschieben und dann gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 8).

### Lenker entsperren

Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen.

**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**

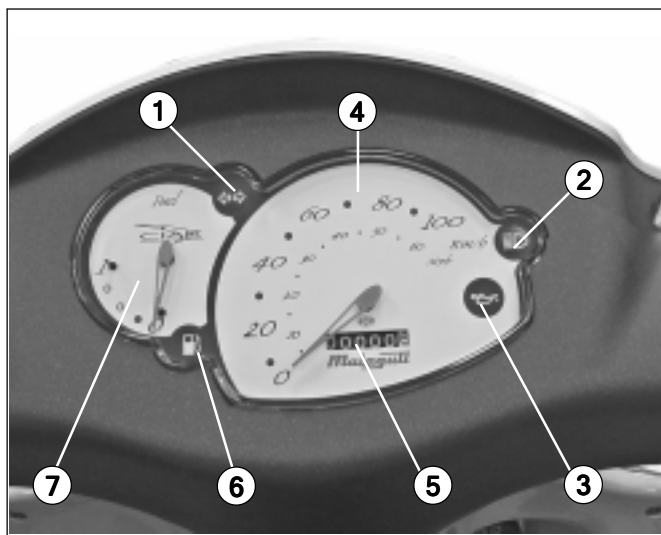
Con el manillar virado hacia la izquierda, introducir a fondo la llave y girarla seguidamente en el sentido contrario a las agujas del reloj (F. 8).

**Desconexión**

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

**CRUSCOTTO**

- 1) ⇄ Spia (verde) indicatore di direzione
- 2) ≡⊙ Spia (blu) luci abbaglianti
- 3) ⚡ Spia olio miscelatore
- 4) Tachimetro
- 5) Contachilometri
- 6) ⛽ Spia riserva carburante
- 7) Indicatore livello carburante



F.9

**ARMATURENBRETT**

- 1) ⇄ (Grüne) Kontrolllampe Richtungsanzeiger
- 2) ≡⊙ (Blaue) Kontrolllampe Fernlichter
- 3) ⚡ Kontrolleuchte Mischöl
- 4) Tachometer
- 5) Kilometerzähler
- 6) ⛽ Warnleuchte für Kraftstoffreserve
- 7) Benzinstandanzeige

**DASHBOARD**

- 1) ⇄ Indicator: direction indicator
- 2) ≡⊙ (Blue) Indicator: driving beam
- 3) ⚡ Oil mixer warning light
- 4) Tachometer
- 5) Odometer
- 6) ⛽ Low fuel warning light
- 7) Fuel level indicator

**TABLEAU DE BORD**

- 1) ⇄ Voyant (vert) clignotant
- 2) ≡⊙ Voyant (bleu) phares de route
- 3) ⚡ Lampe témoin huile mélangeur
- 4) Tachymètre
- 5) Compteur kilométrique
- 6) ⛽ Témoin de signalisation carburant en réserve
- 7) Indicateur du niveau du carburant.

**TABLERO DE INSTRUMENTOS**

- 1) ⇄ Luz indicadora (verde) indicador de dirección.
- 2) ≡⊙ Luz indicadora (azul) luces de carretera.
- 3) ⚡ Espía aceite mezclador
- 4) Tacómetro
- 5) Cuentakilómetros
- 6) ⛽ Testigo reserva combustible
- 7) Indicador de nivel de combustible

**PNEUMATICI TUBELESS**

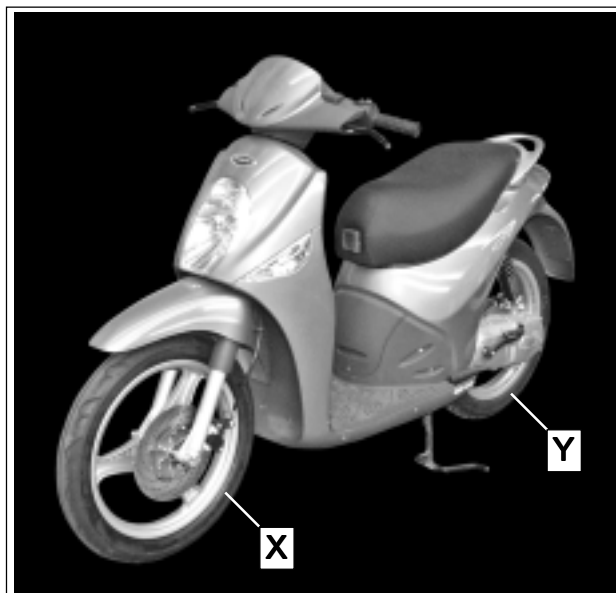
**Dimensioni:** 2,75/80 - 16" (anteriore)  
3,25/80 - 16" (posteriore)

**CONTROLLO PRESSIONE**



La pressione dei pneumatici deve essere controllata e regolata a "gomma fredda".

| Kg/cm <sup>2</sup> |     |
|--------------------|-----|
| X                  | 1,9 |
| Y                  | 2,1 |



**SCHLAUCHLOSE REIFEN**

**Ausmaße:** 2,75/80 - 16" (vorne)  
3,25/80 - 16" (hinten)

**DRUCKKONTROLLE**



Der Reifendruck muß bei "kaltem Gummi" kontrolliert und reguliert werdden.

**TUBELESS TIRES**

**Sizes:** 2,75/80 - 16" (front)  
3,25/80 - 16" (rear)

**PRESSURE CONTROL**



Wheel pressure has to be controlled and regulated when tires are "cold".

**PNEUS TUBELESS**

**Dimensions :** 2,75/80 - 16" (avant)  
3,25/80 - 16" (arrière)

**CONTROLE PRESSION**



La pression des pneus doit être réglée **quand les pneus sont froids**.

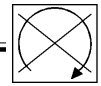
**NEUMATICOS TUBELESS**

**Dimensiones:** 2,75/80 - 16" (delantero)  
3,25/80 - 16" (trasero)

**CONTROL PRESION**



La presión de los neumáticos tiene que ser controlada y regulada con "neumáticos fríos".



## SERBATOIO CARBURANTE

- Per accedere al tappo del serbatoio carburante, aprire lo sportellino (A - F. 10), tramite la chiave di avviamento.
- Svitare il tappo (B) e rifornire il serbatoio.
- Se, dopo aver effettuato il rifornimento carburante, si notano residui sulla carrozzeria, è bene pulire immediatamente la superficie interessata, onde evitare spiacevoli inconvenienti estetici.
- Il serbatoio è posizionato sotto la pedana poggiapiedi.



Utilizzare **BENZINA VERDE SENZA PIOMBO**.

|                      |       |
|----------------------|-------|
| SERBATOIO CARBURANTE | litri |
| CAPACITÀ COMPLESSIVA | 8     |
| RISERVA              | 2,5   |

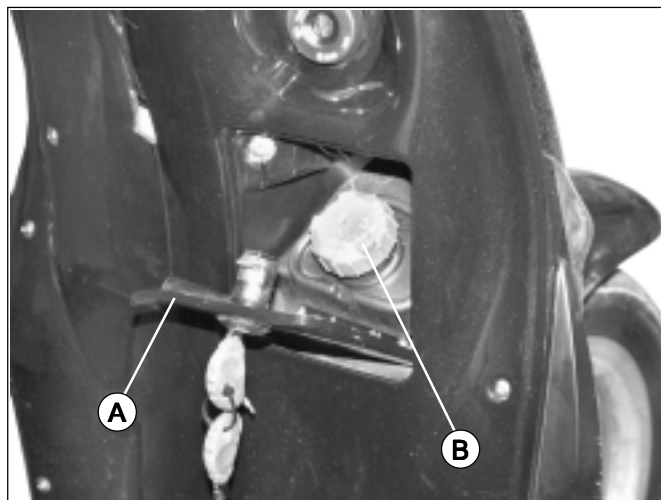
## BENZINTANK

- Um Zugriff auf die Schraube des Benzintanks zu erhalten, den Deckel (A - F. 10) mit Hilfe des Zündschlüssels öffnen.
- Die Schraube (B) aufschrauben und Benzin im Tank einfüllen.
- Falls beim Tanken ein Paar Spritzer auf die Karosserie fallen, die Oberfläche sofort abwischen, um unästhetische Flecken zu vermeiden.
- Der Tank befindet sich unter dem Trittbrett.



**BLEIFREIES BENZIN** benutzen.

|                   |       |
|-------------------|-------|
| BENZINTANK        | Liter |
| GESAMTE FÜLLMENGE | 8     |
| RESERVE           | 2,5   |



F. 10



## FUEL TANK

- To reach the fuel tank plug, open the cover (A - F. 10) using the starter key.
- Unscrew the plug (B) and fill the tank.
- If fuel is left on the scooter body after filling the tank, we advise to remove it in order to avoid any aesthetic consequence.
- The fuel tank is located under the footbar.



Use **UNLEADED PETROL**.

| FUEL TANK      | liters |
|----------------|--------|
| TOTAL CAPACITY | 8      |
| RESERVE        | 2,5    |

## RESERVOIR CARBURANT

- Pour accéder au bouchon du réservoir à carburant, ouvrir le volet (A - F. 10), au moyen de la clé de démarrage.
- Dévisser le bouchon (B) et mettre du carburant.
- Si, après avoir mis le carburant, il y a des résidus sur la carrosserie, il est préférable de nettoyer sans tarder la partie concernée pour éviter tout inconvénient esthétique désagréable.
- Le réservoir est positionné sous la plate-forme appui-pieds.



Utiliser de l'**ESSENCE SANS PLOMB**

| RESERVOIR CARBURANT | litres |
|---------------------|--------|
| CAPACITE TOTALE     | 8      |
| RESERVE             | 2,5    |

## DEPOSITO COMBUSTIBLE

- Para acceder al tapón del depósito de gasolina, abrir la puerta (A - F. 10) mediante la llave de encendido.
- Desenroscar el tapón (B) y llenar el depósito.
- Si, tras haber efectuado el suministro de carburante, se notan residuos de gasolina sobre la carrocería, limpiar inmediatamente la superficie para evitar que se formen manchas antiestéticas.
- El depósito está situado debajo de la plataforma reposapiés.



Usar **GASOLINA SIN PLOMO**

| DEPOSITO COMBUSTIBLE | litros |
|----------------------|--------|
| CAPACIDAD TOTAL      | 8      |
| RESERVA              | 2,5    |



## SERBATOIO OLIO

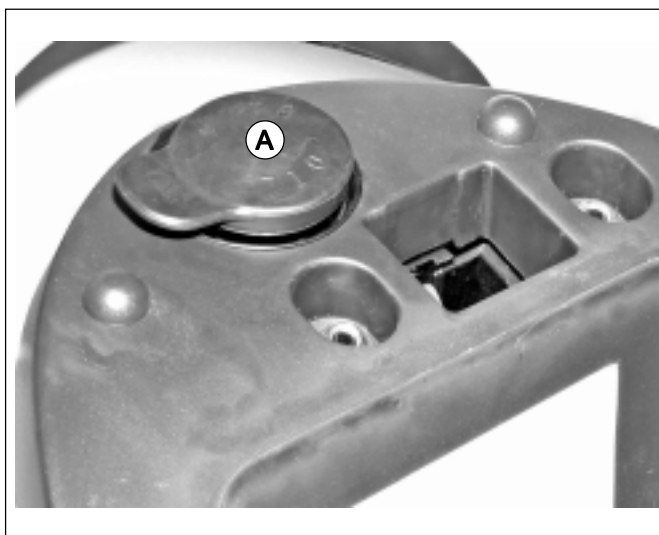
- Per accedere al serbatoio olio miscelatore, ribaltare la sella.
- Per fare rifornimento, rimuovere il tappo (A), tirandolo dall'orecchietta laterale e versare l'olio con cautela.
- Internamente, il serbatoio è provvisto di una sonda elettrica che accende la spia **rossa** della riserva posta sul cruscotto quando sono rimasti circa 0,7 litri di olio.
- Procedere quanto prima al riempimento del serbatoio, appena si accende la spia rossa della riserva.
- Utilizzare olio: **Q8 CITY BIKE ULTRA/Q8 DAILY SUPER**.

| SERBATOIO OLIO                 | litri |
|--------------------------------|-------|
| CAPACITÀ COMPLESSIVA           | 1.7   |
| RISERVA (lampeggio spia rossa) | 1.1   |
| RISERVA (spia rossa fissa)     | 0.7   |

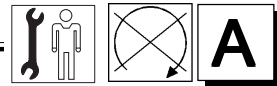
## ÖLBEHÄLTER

- Den Sitz aufklappen, um Zugriff auf den Ölbehälter des Gemischreglers zu erhalten.
- Zum Nachfüllen, den Deckel (A) abnehmen, indem man an der seitlichen Zunge zieht. Öl vorsichtig einfüllen.
- Im Behälter ist eine elektrische Sonde eingebaut, welche die im Cockpit angebrachte **rote** Reserve-Anzeigelampe einschaltet, wenn im Behälter ca. 0,7 Liter Öl enthalten sind.
- Öl so schnell wie möglich nachfüllen, wenn die rote Reserve-Anzeigelampe aufleuchtet.
- Folgendes Öl verwenden: **Q8 CITY BIKE ULTRA/Q8 DAILY SUPER**.

| ÖLBEHÄLTER                                    | Liter |
|---|-------|
| GESAMTKAPAZITÄT                               | 1.7   |
| RESERVE (rote Anzeigelampe blinkt)            | 1.1   |
| * (rote Anzeigelampe leuchtet mit Dauerlicht) | 0.7   |



F.11



## OIL TANK

- Overturn the saddle to reach the mixer.
- In order to fill the tank, remove the plug (a), pulling it by the side ear, and pour oil with care.
- The tank is equipped with an electric sensor that turns on the reserve red light, on the control panel, when around 0,7 litres of oil are left.
- In case the reserve red light goes on, fill the tank as soon as possible.
- Use oil **Q8 CITY BIKE ULTRA/Q8 DAILY SUPER**.

| OIL TANK                     | litres |
|------------------------------|--------|
| TOTAL CAPACITY               | 1.7    |
| RESERVE (flashing red light) | 1.1    |
| RESERVE (red light on)       | 0.7    |

## RESERVOIR DE L'HUILE

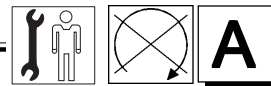
- Pour accéder au réservoir de l'huile mélangeur, soulever la selle.
- Pour remettre de l'huile, enlever le bouchon (A) en le tirant par l'oreillette latérale et verser de l'huile avec soin.
- A l'intérieur du réservoir se trouve une sonde électrique dont le voyant rouge de la réserve, positionné sur le tableau de bord, s'allume quand il ne reste qu'environ 0,7 litres d'huile.
- Procéder le plus tôt possible au remplissage du réservoir dès que le voyant rouge de la réserve s'allume.
- Utiliser de l'huile : **Q8 CITY BIKE ULTRA/Q8 DAILY SUPER**.

| RESERVOIR D'HUILE                      | litres |
|--|--------|
| CAPACITE TOTALE                        | 1.7    |
| RESERVE (clignotement du voyant rouge) | 1.1    |
| RESERVE (voyant rouge allumé fixe)     | 0.7    |

## DEPOSITO DE ACEITE

- Levantar el asiento para acceder al depósito de aceite del regulador de la mezcla.
- Para rellenar el aceite, quitar el tapón (A) levantando la oreja lateral y verter el aceite con cuidado.
- El depósito incorpora en su interior una sonda eléctrica que enciende el testigo de reserva **rojo** situado en el tablero de instrumentos cuando quedan aproximadamente 0,7 litros de aceite en el depósito.
- Llenar lo antes posible el depósito cuando se enciende el testigo de reserva rojo.
- Utilizar aceite: **Q8 CITY BIKE ULTRA/Q8 DAILY SUPER**.

| DEPOSITO ACEITE                     | litros |
|-------------------------------------|--------|
| CAPACIDAD TOTAL                     | 1.7    |
| RESERVA (testigo rojo parpadea)     | 1.1    |
| " (testigo rojo luce continuamente) | 0.7    |



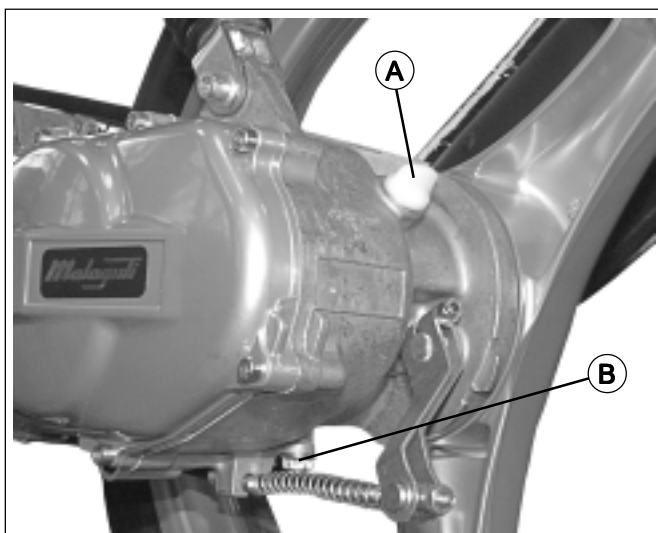
## OLIO TRASMISSIONE CONTROLLO

- 1) Posizionare lo scooter sul cavalletto.
- 2) Scaldare il motore fino a temperatura di normale funzionamento, quindi spegnerlo.
- 3) Svitare i tappi di rabbocco (A) e di scarico (B).
- 4) Dopo aver lasciato svuotare completamente il carter, misurare la quantità di olio uscita; se inferiore a **110 cc.**, ripristinare il livello aggiungendo la quantità mancante.
- 5) Chiudere il tappo di scarico (B).
- 6) Reinserrire l'olio nella giusta quantità, dal tappo di rabbocco.
- 7) Chiudere il tappo di rabbocco (A).

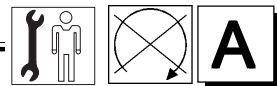
---

## GETRIEBEÖL KONTROLLE

- 1) *Das Krafttrad auf den Ständer stellen.*
- 2) *Den Motor bis zur normalen Betriebstemperatur laufen lassen und dann abstellen.*
- 3) *Die Einfüll- (A) und Ablassschraube (B) aufschrauben.*
- 4) *Nach völligem Entleeren des Behälters, die ausgelaufene Ölmenge messen. Wenn diese unter 110 cc. beträgt, Öl bis zum Erreichen des ursprünglichen Ölstands nachfüllen.*
- 5) *Die Ablassschraube (B) zuschrauben.*
- 6) *Die richtige Ölmenge durch die Einfüllschraube nachfüllen.*
- 7) *Die Einfüllschraube (A) zuschrauben.*



F. 12



## TRANSMISSION OIL

### CHECK

- 1) Set the scooter on the stand.
- 2) Warm up the engine, until it reaches the operating temperature, then turn it off.
- 3) Loose the refueling (A) and drain (B) plugs.
- 4) After draining the oil case completely, measure the drained quantity of oil and top up, in case it is lower than 110 cc.
- 5) Close the drain plug (B).
- 6) Top oil up to the right quantity, through the refueling plug.
- 7) Close the refueling plug (A).

---

## HUILE TRANSMISSION

### CONTROLE

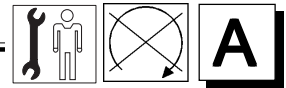
- 1) *Positionner le scooter sur la béquille.*
- 2) *Faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne la température de fonctionnement normale, puis l'éteindre.*
- 3) *Dévisser les bouchons de ravitaillement (A) et de vidange (B).*
- 4) *Après avoir laissé le carter se vider complètement, mesurer la quantité d'huile sortie ; si elle est inférieure à 110 cc, remettre à niveau en ajoutant la quantité manquante.*
- 5) *Fermer le bouchon de vidange (B).*
- 6) *Remettre l'huile à la bonne quantité par le bouchon de ravitaillement.*
- 7) *Fermer le bouchon de ravitaillement (A).*

---

## ACEITE PARA ENGRANAJES

### CONTROL

- 1) Colocar el scooter sobre el caballete.
- 2) Calentar el motor hasta alcanzar la temperatura de funcionamiento normal y apagarlo seguidamente.
- 3) Desenroscar los tapones de llenado (A) y de vaciado (B).
- 4) Tras vaciar totalmente el depósito, medir la cantidad de aceite descargada. Si fuese inferior a 110 cc., restablecer el nivel añadiendo la cantidad de aceite que falta.
- 5) Enroscar el tapón de vaciado (B).
- 6) Introducir la correcta cantidad de aceite a través del tapón de llenado.
- 7) Enroscar el tapón de llenado (A).



## SOSTITUZIONE

**Nota:** sostituire l'olio della trasmissione dopo aver percorso qualche chilometro per riscaldare e rendere più fluido l'olio da sostituire, procedendo come segue:

- posizionare lo scooter in piano, sul cavalletto centrale.
- inserire una vaschetta di raccolta olio esausto sotto il motore, in corrispondenza della vite di drenaggio (B - F. 14).
- Svitare il tappo (A - F. 13) e la vite di drenaggio (B) prestando attenzione alle scottature.
- Lasciare defluire l'olio completamente, all'interno della vaschetta.
- Pulire e riavvitare la vite di drenaggio accuratamente, controllando lo stato della guarnizione.
- Rifornire di olio nuovo: quantità **110 cc** - olio: **Q8 T35 - 80W**.
- Riavvitare il tappo (A).
- Asciugare eventuali versamenti di olio sul pneumatico posteriore.

## AUSWECHSELUNG

**Hinweis:** Das Öl im Antrieb austauschen nachdem man einige Kilometer gefahren ist, um das zu ersetzende Öl zu erwärmen und flüssiger werden zu lassen.

Anschließend wie folgt vorgehen:

- Das Krafrad auf eine waagrechte Oberfläche stellen und auf den mittleren Ständer stützen.
- Einen Behälter zum Auffang des Altöls unter der Ablassschraube (B - F. 14) am Motor stellen.
- Den Stopfen (A - Abb. 13) und die Ablassschraube ausschrauben (B) Achtung: Verbrühungsgefahr).
- Das Öl in den Behälter völlig abfließen lassen.
- Die Ablassschraube sorgfältig säubern und einschrauben und dabei den Zustand der Dichtung prüfen.
- Neues Öl nachfüllen: Menge **110 cc** - Öl: **Q8 T35 - 80W**.
- Den Stopfen (A) wieder einschrauben.
- Eventuelle Ölleckagen am Hinterrad säubern und entfernen.



**Smaltire l'olio esausto nel pieno rispetto delle vigenti normative.**



**Attenzione alle scottature.**



**Prestare attenzione a non far penetrare corpi estranei all'interno del carter motore e a non imbrattare di olio il pneumatico e la ruota posteriore.**



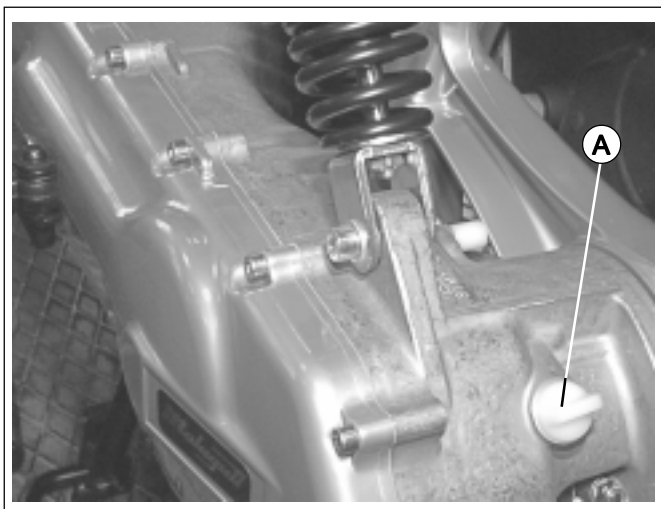
**Das Altöl unter Einhaltung der geltenden Umweltvorschriften entsorgen.**



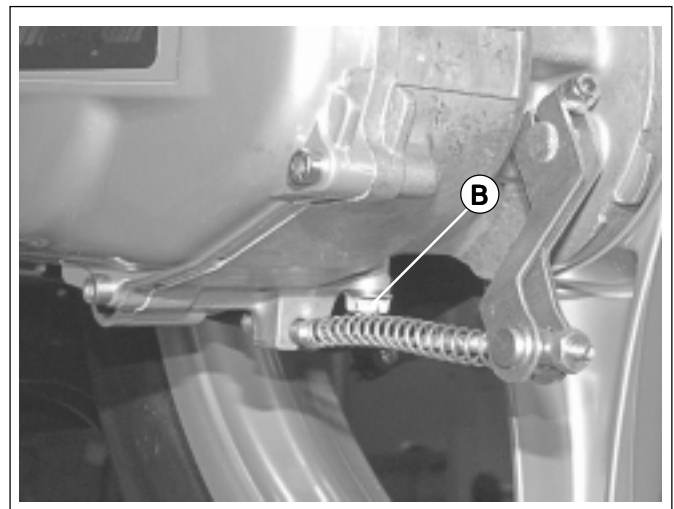
**Achtung! Verbrennungsgefahr.**



**Bitte achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in das Motorgehäuse gelangen und dass das Rad und der Reifen hinten nicht mit Öl beschmutzt werden.**



F. 13



F. 14



## 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 (B - F. 14), to collect burnt oil.
- Loose the plug (A - F. 13) and the drain screw (B), 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: **110 cc** of oil **Q8 T35 - 80W**.
- Tighten the plug back (A).
- 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.**

## 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 (B - F. 14).
- Dévisser le bouchon (A - F. 13) et la vis de vidange (B) 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 : quantité **110 cc** - huile : **Q8 T35 - 80W**.
- Revisser le bouchon (A).
- 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.**

## 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 (B - F. 14) un recipiente para recoger el aceite usado.
- Desenroscar el tapón (A - F. 13) y el tornillo de drenaje (B) 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: cantidad **110 cc** - aceite: **Q8 T35 - 80W**.
- Volver a enroscar el tapón (A).
- 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.**



## OLIO FRENI (anteriore)

### CONTROLLO **P**

- Il controllo (visivo) va effettuato attraverso la spia (S) del serbatoio: A, con lo scooter in piano e perfettamente verticale.
- Il livello è corretto quando il fluido risulta a **3 mm** dal limite inferiore della spia.
- I rabbocchi vanno effettuati rimuovendo il coperchio (A), dopo aver svitato le due viti di fissaggio.  
Si consiglia di utilizzare: **Q8 BRAKE FLUID DOT 4**.

## BREMSENÖL (Vorderbremse)

### KONTROLLE **P**


- Die Sichtkontrolle erfolgt durch das Schauglas (S) des Benzintanks: A, wobei das Kraftrad vollkommen aufrecht auf eine waagrechte Oberfläche stehen soll.
- Der Pegel ist dann korrekt, wenn die Flüssigkeit **3 mm** über der Untergrenze des Schauglases liegt.
- Zum Nachfüllen den Deckel (A) nach Aufschrauben der beiden Befestigungsschrauben entfernen.  
Es empfiehlt sich Öl des Typs: **Q8 BRAKE FLUID DOT 4** zu verwenden.


### Freno posteriore a disco

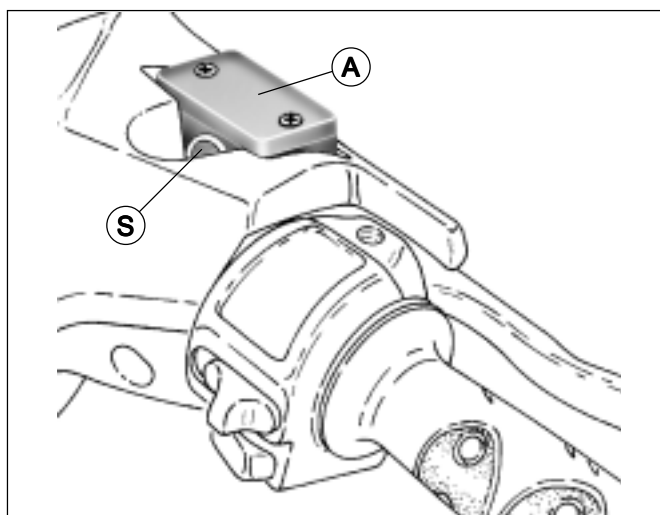
Nella versione con freno posteriore a disco, la procedura di controllo e rabbocco è identica a quella descritta per il freno anteriore. Il serbatoio del liquido per freni è installato nella parte sinistra del manubrio.

### Hintere Scheibenbremse

Zum Prüfen und Nachfüllen der hinteren Scheibenbremse genauso wie bei der vorderen Scheibenbremse fortfahren. Der Bremsflüssigkeitsbehälter ist an der linken Lenkerseite eingebaut.

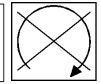
 **Il fluido per freni è corrosivo e può provocare danni e lesioni. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non miscelare oli di qualità diverse. Controllare la perfetta tenuta delle guarnizioni.**

 **Hydrauliköl ist ätzend und kann Gesundheitsschäden verursachen. Mischen Sie keine Öle verschiedener Qualitäten. Die perfekte Dichtheit der Dichtungen überprüfen.**



F. 15




**(Front) BRAKE FLUID****CHECK **

- (Sight) check is made through the peephole (S) of the 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.**

**Rear disc brake**

The procedures for oil check and refueling are the same for both front and rear disc brake models. The brake fluid tank is placed on the left of the handlebar.


 **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.**

**HUILE DES FREINS (avant)****CONTROLE **

- *Le contrôle (visuel) doit se faire par le témoin (S) du réservoir : A, 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.***

**Frein arrière à disque**

*Dans la variante avec frein arrière à disque, la procédure de contrôle et de ravitaillement est la même que celle qui a été décrite pour le frein avant. Le réservoir du liquide pour freins est installé à gauche du guidon.*


 **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.**

**ACEITE FRENOS (delantero)****CONTROL **

- El control (visual) se efectúa a través de la mirilla (S) del depósito: A, 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.**

**Freno de disco trasero**

Para controlar y rellenar el freno de disco trasero efectuar las mismas operaciones que para el freno de disco delantero. El depósito del líquido de freno está montado en la parte izquierda del manillar.

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

| LUBRIFICANTI          | SCHMIERMITTEL      | LUBRICANTS                  | LUBRIFIANTS            | LUBRICANTES              |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|
| OLIO MOTORE (4 TEMPI) | MOTORÖL (VIERTAKT) | (4 STROKE CYCLE) ENGINE OIL | HUILE MOTEUR (4 TEMPS) | ACEITE MOTOR (4 TIEMPOS) |

**CLASS SAE 10W - 40**

|                    |                  |                         |                           |                          |
|--------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| OLIO TRASM. MOTORE | ÖL MOTORGETRIEBE | ENGINE TRANSMISSION OIL | HUILE TRANSMISSION MOTEUR | ACEITE TRANSMISION MOTOR |
|--------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|

**T35 - 80W**

|                         |                              |                      |                             |                                 |
|-------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| LUBR. PER FILTRI D'ARIA | SCHMIERMITTEL FÜR LUFTFILTER | AIR FILTER LUBRICANT | LUBRIFIANT POUR FILTRES AIR | LUBRICANTE PARA FILTROS DE AIRE |
|-------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------------|

**AIR FILTER OIL**

|                         |                          |                         |                                |                                |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| LUBR. CIRCUITO FRENANTE | SCHMIERMITTEL BREMSKREIS | BRAKE CIRCUIT LUBRICANT | LUBRIFIANT CIRCUIT DE FREINAGE | LUBRICANTE CIRCUITO DE FRENADO |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|

**BRAKE FLUID DOT 4**

|                         |                     |              |                         |                                |
|-------------------------|---------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|
| OLIO PER STELI FORCELLA | ÖL FÜR GABELSCHÄFTE | FORK ROD OIL | HUILE POUR TIGE FOURCHE | ACEITE PARA VARILLAS HORQUILLA |
|-------------------------|---------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|

**FORK OIL**

## REGOLAZIONE DEL MINIMO **P**

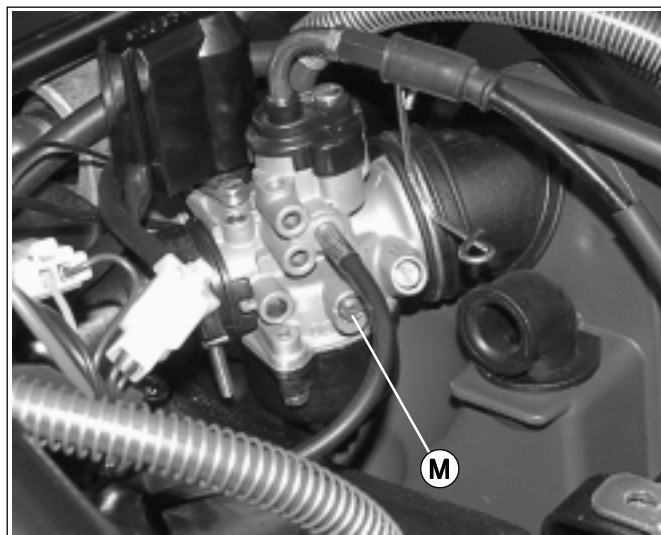
- Per accedere al carburatore, occorre rimuovere il **vano porta casco (S/C - P. 16)**.
- Per effettuare una corretta verifica del regime minimo, avviare il motore e mantenerlo lievemente accelerato (**almeno 3 minuti**), fino al raggiungimento della **temperatura di normale funzionamento**, quindi lasciarlo al **"minimo"**, verificandone il regime di rotazione.
- **La regolazione del minimo** si ottiene agendo sulla vite (M).

**Nota:** i valori indicati si riferiscono a motore caldo con temperatura olio a **70° C**.

- in **senso orario**, i giri **aumentano**;
- in **senso antiorario**, i giri **diminuiscono**.

- Il regime ottimale del motore deve essere verificato tramite un contagiri elettronico collegato al cavo candela.
- Aprire e richiudere più volte l'acceleratore per verificare la stabilità del regime minimo, prima di rimontare i componenti rimossi.

Giri/min. **1500 ± 50**



F.1

## EINSTELLUNG DER

### LEERLAUFDREHZAHL **P**

- Um Zugang zum Benzin zu erhalten, muss das **Helmfach (siehe S/C - S. 16)** entfernt werden.
- Zur korrekten Kontrolle der LeerlaufEinstellung, den Motor anlassen und (**mindestens 3 Minuten lang**), bis zum Erreichen der **normalen Betriebstemperatur**, leicht beanspruchen. Anschließend den Motor auf **"Leerlauf"** schalten und die Drehzahl kontrollieren.
- Die **Leerlaufdrehzahl** wird anhand der Schraube (V) eingestellt.

**Hinweis:** Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Motor in warmem Zustand und bei einer Öltemperatur von **70°C**.

- Im **Uhrzeigersinn** wird die Drehzahl **vergrößert**;
- **Gegen den Uhrzeigersinn** wird die Drehzahl **vermindert**.

- Die optimale Motordrehzahl muss anhand eines an das Kerzenkabel verbundenen elektronischen Drehzahlmessgerätes gemessen werden.
- Mehrmals den Gasdrehgriff betätigen und den Motor akzelerieren und verlangsamen, um die Stabilität der Leerlaufdrehzahl zu kontrollieren, bevor die entfernten Komponenten wieder montiert werden.

Drehungen/Min. **1500 ± 50**

## IDLING SPEED

### ADJUSTMENT **P**

- To reach fuel, it is necessary to remove the **helmet compartment (see S/C - P. 16)**.
- For a correct check of slow running, start the engine and keep it slightly accelerated, (for **at least 3 minutes**) until the **normal operation temperature** has been reached, then leave it **idling**, controlling the rotation speed.
- **Idling speed adjustment** is obtained by acting on the screw (V).

**Note:** the reported values have been obtained with a warm engine and an oil temperature equal to **70° C**.

- By proceeding **clockwise**, revolutions **increase**.
- By proceeding **anti-clockwise**, revolutions **decrease**.

- The optimal rpm (revolutions per minute) of the engine must be verified by means of an electronic revolutions counter connected to the spark plug cable.
- Before reassembling the removed parts, open and close the accelerator repeatedly in order to check the idling speed stability.

Revolutions/min. **1500 ± 50**

## REGLAGE DU

### RALENTI **P**

- Pour accéder au carburateur, il faut enlever le **coffre à casque (voir S/C - P. 16)**.
- Pour effectuer un contrôle correct du ralenti, démarrer le moteur et le maintenir en légère accélération (**pendant 3 minutes au moins**) jusqu'à ce qu'il atteigne sa **température normale de fonctionnement**, puis le laisser tourner au ralenti en vérifiant son régime de rotation.
- **Le réglage du ralenti** se fait en tournant la vis (V).

**Note:** les valeurs indiquées se rapportent à un moteur chaud et à une température de l'huile à **70° C**.

- dans le **sens des aiguilles d'une montre**, les tours **augmentent**;
- dans le **sens inverse** des aiguilles d'une montre, les tours **diminuent**.

- Le régime optimal du moteur doit être vérifié à l'aide d'un compteur de tours électronique branché au fil de la bougie.
- Ouvrir et refermer plusieurs fois l'accélérateur pour vérifier la stabilité du ralenti, avant de remonter les composants qui ont été enlevés.

Tours/min. **1500 ± 50**

## AJUSTE DEL REGIMEN DE GIRO AL

### RALENTI **P**

- Para acceder al carburador es necesario extraer el **hueco portacascos (véase S/C - P. 16)**.
- Para efectuar un control correcto del régimen de ralenti, poner el motor en marcha y mantenerlo ligeramente acelerado, (**por lo menos 3 minutos**) hasta alcanzar la **temperatura normal de funcionamiento**. Dejarlo marchar al **"ralenti"** controlando el régimen de rotación.
- **El ajuste del régimen de giro al ralenti** se obtiene actuando sobre el tornillo (V).

**Nota:** los valores indicados se refieren al motor caliente con temperatura del aceite a **70°C**.

- en el **sentido de las agujas del reloj**, las revoluciones **aumentan**;
- en el **sentido contrario a las agujas del reloj**, las revoluciones **disminuyen**.

- El régimen óptimo del motor tiene que ser comprobado mediante un cuentarrevoluciones electrónico conectado al cable de encendido.
- Abrir y cerrar varias veces el acelerador para verificar la estabilidad del régimen de ralenti, antes de volver a montar los componentes.

Revoluciones por minuto **1500 ± 50**

## REGOLAZIONE DELLA CARBURAZIONE

- La **regolazione della carburazione** avviene agendo sulla vite (C - F. 2).

## RECUPERO "GIOCHI" ACCELERATORE

- Controllare che la corsa a vuoto della manopola dell'acceleratore risulti **1-5 mm** (misurata sul bordo della manopola stessa).
- Effettuare le eventuali regolazioni agendo sul registro (R).

### EINSTELLUNG DER VERGASUNG

- *Zur Einstellung der Vergasung auf die Schraube einwirken (C - F. 2).*

### EINSTELLUNG "SPIEL" DES BESCHLEUNIGERS

#### (GASGRIFF)

- *Sicherstellen, dass der Gasgriff einen Leerlauf von 1-5 mm aufweist (am Rand des Griffes gemessen).*
- *Eventuelle Einstellungen mit Hilfe des Reglers vornehmen (R).*

### CARBURATION ADJUSTMENT

- **Carry out carburation adjustment** by acting on the screw (C - F. 2).

### THROTTLE FREE PLAY RESTORE

- Check that the free play of the throttle twistgrip is **1-5 mm** (measured around the hem of the twistgrip).
- If necessary, adjust it by acting on the adjuster (R).

## REGLAGE DE LA CARBURATION

- **Pour régler la carburation**, il faut intervenir sur la vis (C - F. 2).

## RECUPERATION DES «JEUX» DE

### L'ACCELERATEUR

- Contrôler que la course à vide de la poignée de l'accélérateur est de **1-5 mm** (mesurée sur le bord de la poignée elle-même).
- Effectuer les réglages éventuels en intervenant sur régleur (R).

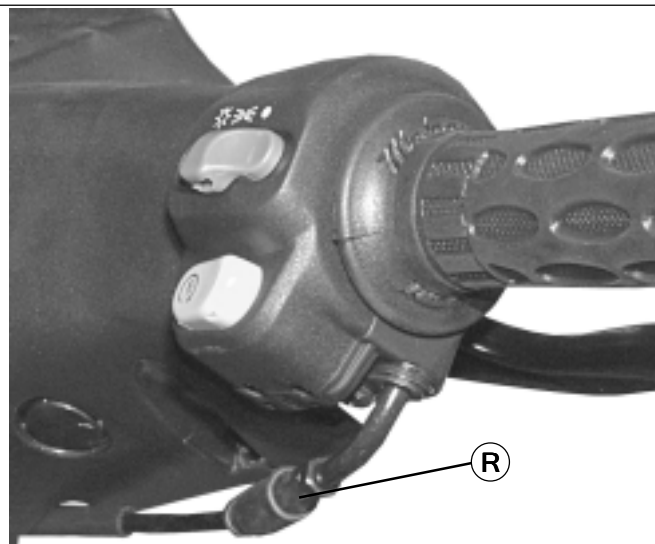
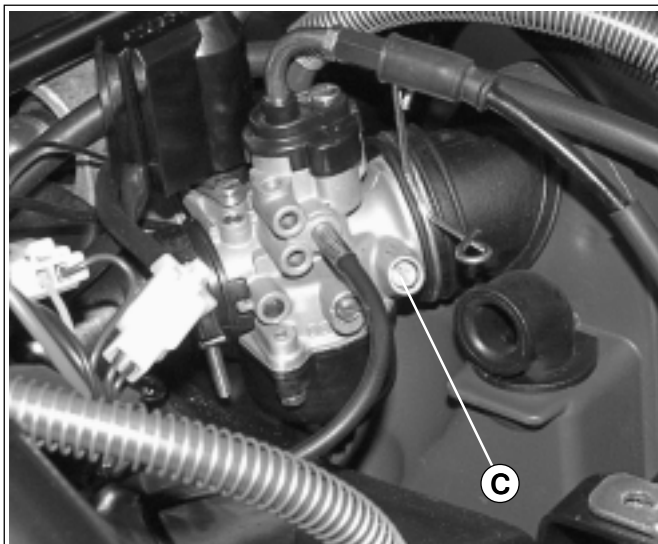
## AJUSTE DE LA CARBURACION

- **El ajuste de la carburación** se efectúa actuando sobre el tornillo (C - F. 2).

## RECUPERACION "JUEGOS"

### ACELERADOR

- *Comprobar que el puño de gas tenga un funcionamiento en vacío de aproximadamente 1-5 mm (medir en el borde del puño mismo).*
- *Efectuar los ajustes correspondientes actuando sobre el regulador (R).*



## REGOLAZIONE LEVA FRENO ANTERIORE

- La manutenzione va limitata al controllo del livello liquido freni.
- L'usura del disco anteriore e delle pastiglie viene automaticamente compensata e quindi non ha alcun effetto sul funzionamento del freno.



*Una sensazione di morbidezza alla leva del freno anteriore potrebbe indicare presenza di aria nel circuito idraulico. Effettuare, in questo caso, lo spurgo del circuito stesso.*

## EINSTELLUNG BREMSHEBEL VORNE

- Die Wartung erstreckt sich ausschließlich auf die Kontrolle des Bremsenölstands.
- Der Verschleiss der vorderen Bremsscheibe und der Bremsbeläge gleicht sich automatisch aus und hat folglich keine Wirkung auf die Funktionsweise der Bremse.



*Wenn beim Anziehen der Bremshebel weich ist, deutet dies auf Luft im hydraulischen Kreislauf hin. In diesem Falle, die Luft im Kreislauf ausblasen.*

## FRONT BRAKE LEVER ADJUSTMENT

- Maintenance is limited to the brake fluid level check.
- Front disc and pad wear is automatically compensated, thus having no effect on the brake functioning.



*When the front brake lever seems extremely loose, this could indicate that some air is present in the hydraulic system. If this is the case, bleed air from the braking system.*

## REGLAGE DU LEVIER DU FREIN AVANT

- La maintenance se limite au contrôle du niveau du liquide des freins.
- L'usure du disque avant et des plaquettes est compensée automatiquement et n'a donc aucun effet sur le fonctionnement du frein.



*Une sensation de mou au niveau du levier du frein avant pourrait être l'indice d'une présence d'air dans le circuit hydraulique. Dans ce cas, effectuer une purge du circuit.*

## AJUSTE PALANCA FRENO DELANTERO

- El mantenimiento consiste en efectuar únicamente el control del nivel líquido frenos.
- El desgaste del disco delantero y de las pastillas se compensa automáticamente y no afecta, por lo tanto, de ningún modo el funcionamiento del freno.



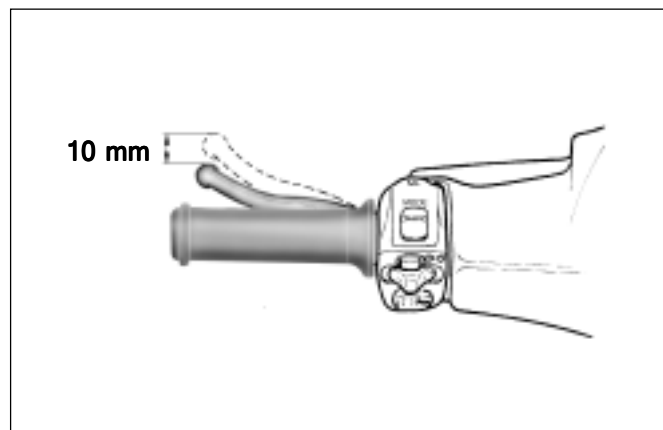
*Si tirando la palanca del freno delantero esta resulta ser demasiado blanda, habrá que verificar la presencia de aire en el circuito hidráulico. En este caso purgar el aire del circuito.*



## REGOLAZIONE FRENO POSTERIORE

- Il freno posteriore è del tipo a tamburo e necessita di periodici controlli. Verificare che la corsa a vuoto della leva non superi i **10 mm**; in caso contrario, recuperare il gioco operando sul registro (R - F. 4).

**Nota:** dopo la regolazione, verificare che il registro si trovi nella posizione indicata (F. 4); quindi, tirare a fondo la leva del freno e controllare che il gioco della leva stessa sia corretto.

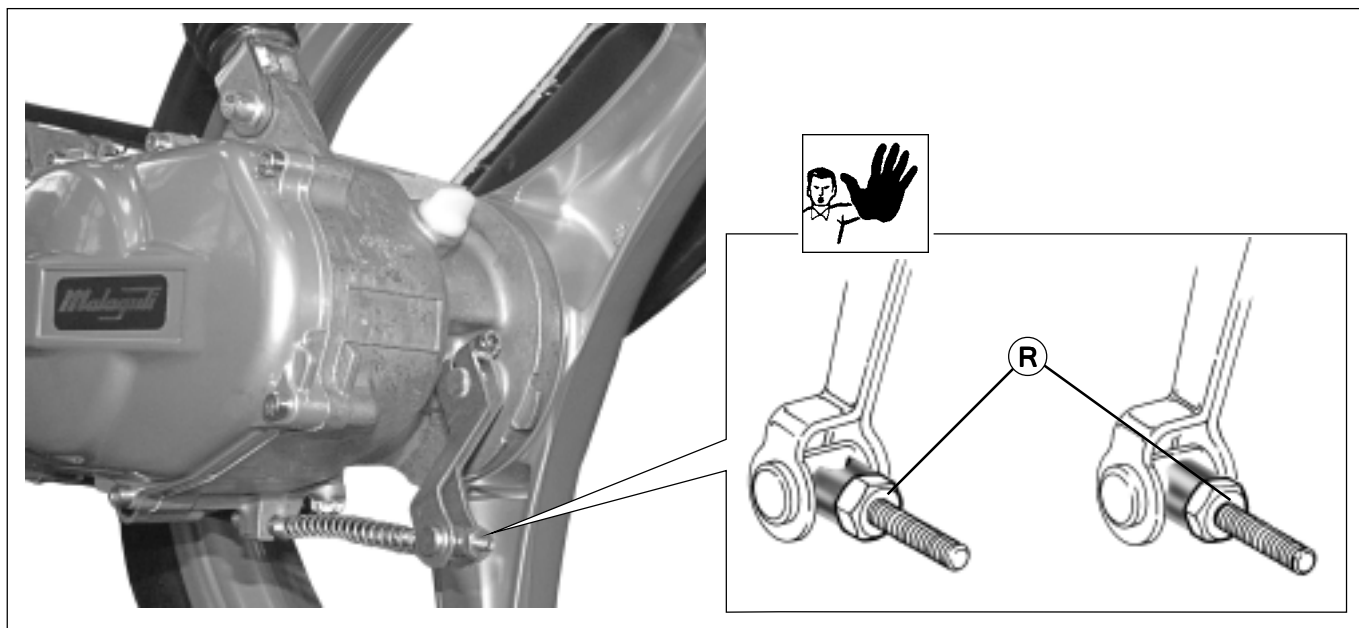


F.3

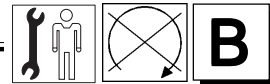
## EINSTELLUNG DER HINTERBREMSE

- Die Hinterbremse ist eine Trommelbremse und muss regelmäßig überprüft werden. Sicherstellen, dass der Leerlauf des Hebels **10 mm** nicht überschreitet. Sollte dies nicht der Fall sein, das Spiel mit Hilfe des Reglers einstellen (R - F. 4).

**Hinweis:** Nach der Einstellung sicherstellen, dass der Regler sich in die in (F. 4) angegebene Position befindet und den Bremshebel ganz anziehen. Dabei sicherstellen, dass das Spiel des Hebels korrekt ist.



F.4



## REAR BRAKE ADJUSTMENT

- The rear brake is a drum brake and needs to be regularly checked. Check that the lever clearance does not exceed **10 mm**. In case it does, restore the correct clearance by acting on the adjuster (R - F. 4).

**Note:** after adjusting, check that the register is in the position indicated (F. 4); then pull the brake lever and check that the lever clearance is correct.

---

## REGLAGE DU FREIN ARRIERE

- Le frein arrière est de type à tambour et nécessite de contrôles périodiques. Vérifier que la course à vide du levier ne dépasse pas **10 mm**; dans le cas contraire, il faut récupérer le jeu en intervenant sur le régleur (R - F. 4).

**Note :** après le réglage, vérifier que le régleur se trouve dans la position indiquée (F. 4); puis tirer à fond le levier du frein et contrôler que le jeu du levier lui-même est correct.

---

## AJUSTE FRENO TRASERO

- El freno trasero es de tipo de tambor y necesita ser sometido a controles periodicos. Comprobar que el funcionamiento en vacío de la palanca no sea superior a **10 mm**; de lo contrario, recuperar el juego actuando sobre el regulador (R - F. 4).

**Nota:** tras el ajuste, comprobar que el regulador se encuentre en la posición indicada (F. 4); tirar la palanca del freno hasta el tope y controlar que el juego de la palanca sea correcto.

## AMMORTIZZATORE

**Nota:** l'ammortizzatore posteriore non necessita di alcuna regolazione sul precarico della molla.

## FEDERBEIN

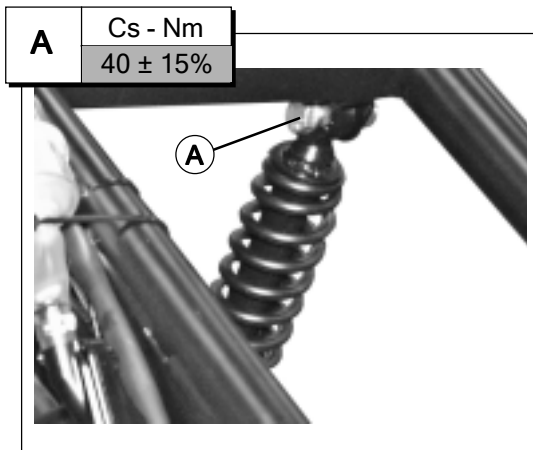
**Hinweis:** Beim hinteren Federbein muss die Federvorspannung nicht eingestellt werden.

### VERIFICA DEI SERRAGGI



• In occasione della **preconsegna**, e durante i "tagliandi", verificare il corretto serraggio dell'ammortizzatore posteriore.

• Fissaggio superiore: dado (A)



F.5

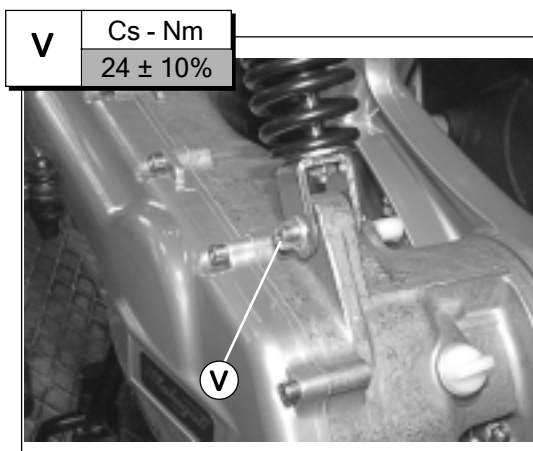
### KONTROLLE DER BEFESTIGUNG



• Vor der **Übergabe** des Motorrades und bei Ausführung der regelmäßigen Wartungskontrollen, die ordnungsgemäße Befestigung der hinteren Federbein kontrollieren.

• Befestigung oben: Schraubenmutter (A).

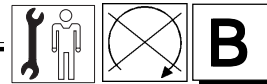
• Fissaggio inferiore: vite (V)



F.6

• Befestigung unten: Schrauben (V).



**SHOCK ABSORBER**

**Note:** as far as the rear shock absorber is concerned, no adjustment is needed on the spring preload.

**AMORTISSEUR**

**Note:** l'amortisseur arrière n'a besoin d'aucun réglage sur le pré-bandage du ressort.

**AMORTIGUADORE**

**Nota:** para el amortiguador trasero no es necesario ajustar la precarga del muelle.

**TIGHTENING CONTROLS** 

• At the moment of **pre-delivery** and during all the "coupon" inspections, control the correct tightening of the rear shock-absorber.

**VERIFICATION DES SERRAGES** 

• Lors des opérations de **pré-livraison** et lors des contrôles techniques prévus par la garantie, vérifier le bon serrage del amortisseur arrière.

**CONTROL APRIETES** 

• Antes de la **entrega** y durante los controles de mantenimiento periódico por garantía, comprobar que el amortiguador trasero está correctamente apretados.

• Higher tightening: Nut (A).

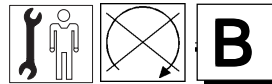
• *Fixage supérieur* : écrou (A).

• Fijación superior: tuerca (A).

• Lower tightening: screw (V).

• *Fixage inférieur* : vi (V).

• Fijación inferior: tornillo (V).



## STERZO

### CONTROLLO DEL GIOCO

- Posizionare il ciclomotore su cavalletto centrale.
- Ruotare il manubrio ripetutamente nei due sensi, valutando il grado di scorrevolezza delle sfere.
- Riscontrando resistenza alla rotazione (anche lieve) o eccessiva scorrevolezza, procedere alla regolazione utilizzando l'apposita chiave.

## REGOLAZIONE

**Nota:** per accedere alle ghiera di regolazione dello sterzo, è necessario rimuovere il **paragambe (S/C - P. 10)**.

- Intervenire sulla ghiera (A) per regolare la scorrevolezza delle sfere.

## LENKUNG

### KONTROLLE DES SPIELS

- Das Motorrad auf dem zentralen Ständer aufblocken.
- Den Lenker wiederholt in beide Richtungen drehen und die Fließfähigkeit der Kugeln kontrollieren.
- Im Falle von (auch nur geringem) Widerstand oder übermäßiger Fließfähigkeit beim Drehen, anhand eines angebrachten Schlüssels eine Einstellung durchführen.

## EINSTELLUNG

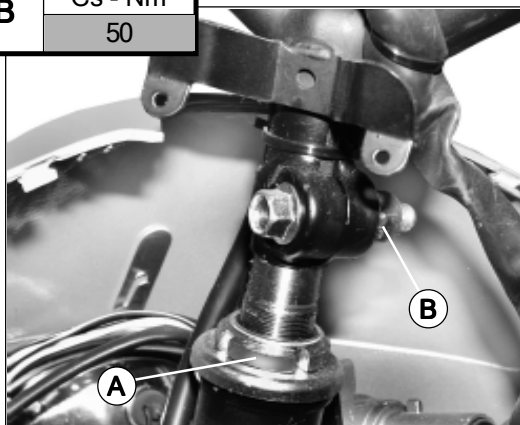
**Hinweis:** Um Zugriff auf die Mutter zur Einstellung der Lenkung zu erhalten, den **Beinschild** entfernen (S/C - P. 10).

- Die Nutmutter drehen (A), um die Fließfähigkeit der Kugeln einzustellen.

## CONTROLLO "SERRAGGIO" MANUBRIO

- Verificare il corretto serraggio del dado (B).

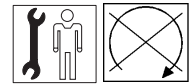
|   |         |
|---|---------|
| B | Cs - Nm |
|   | 50      |



F.7

## KONTROLLE DER LENKER- "BEFESTIGUNG"

- Kontrollieren Sie, dass die Schraubenmutter (B) richtig befestigt ist.



## 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 véhicule 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 ciclomotor 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.

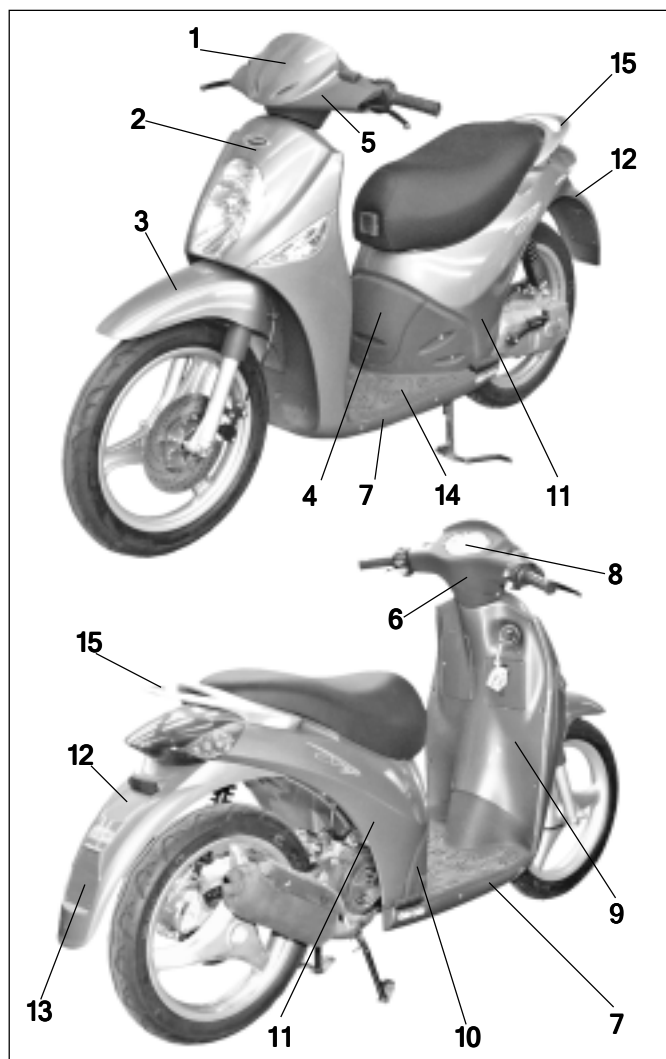
### CONTROL "APRIETE" DEL MANILLAR

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

**CARROZZERIA  
COMPOSIZIONE  
DELLE CARENATURE**

**KAROSSERIE  
AUFBAU DER  
VERKLEIDUNGEN**

| N° | DESCRIZIONE                  | BESCHREIBUNG                |
|----|------------------------------|-----------------------------|
| 1  | Cupolino                     | Cockpitverkleidung          |
| 2  | Scudo                        | Vorderschild                |
| 3  | Parafango anteriore          | Schutzblech vorne           |
| 4  | Carenatura centrale          | Mittlere Verkleidung        |
| 5  | Coprimanubrio anteriore      | Lenkerverkleidung vorne     |
| 6  | Coprimanubrio posteriore     | Lenkerverkleidung hinten    |
| 7  | Carenature laterali          | Seitenverkleidungen         |
| 8  | Cruscotto                    | Cockpit                     |
| 9  | Paragambe                    | Beinschutz                  |
| 10 | Carena posteriore intermedia | Hintere Zwischenverkleidung |
| 11 | Carena posteriore            | Heckverkleidung             |
| 12 | Parafango posteriore         | Schutzblech hinten          |
| 13 | Porta targa                  | Kennzeichenschildträger     |
| 14 | Pedana appoggia piedi        | Fußbrett                    |
| 15 | Maniglione                   | Haltegriff                  |



F.1

**BODY  
FAIRING  
COMPONENTS**

**CARROSSERIE  
COMPOSITION DU  
CARENAGE**

**CARROCERIA  
COMPOSICION DE  
LOS CARENADOS**

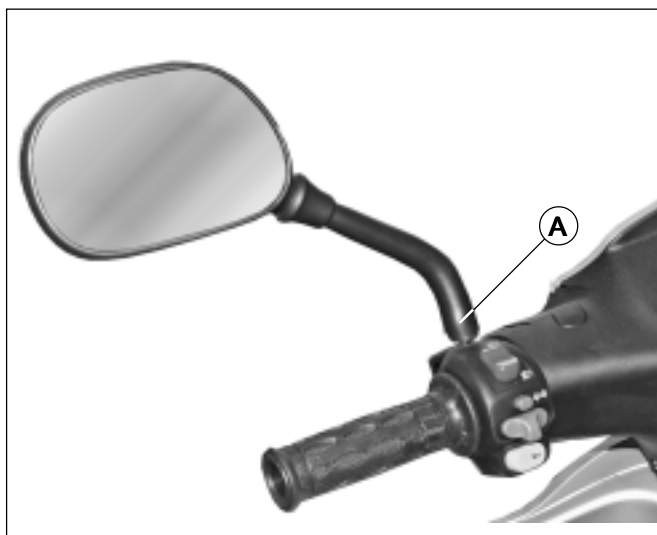
| N° | DESCRIPTION               | DESCRIPTION                    | DESCRIPCION                     |
|----|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Windproof cover           | Pare-brise partiel             | Cupolino                        |
| 2  | Shield                    | Tablier                        | Escudo                          |
| 3  | Front fender              | Garde-boue avant               | Guardabarros delantero          |
| 4  | Central fairing           | Carénage central               | Carenado central                |
| 5  | Front handlebar cover     | Protège-guidon avant           | Protector de manillar delantero |
| 6  | Rear handlebar cover      | Protège-guidon arrière         | Protector de manillar trasero   |
| 7  | Side fairing              | Carénages latéraux             | Carenados laterales             |
| 8  | Instrument panel          | Tableau de bord                | Tablero de instrumentos         |
| 9  | Leg-mudguard              | Tablier avant                  | Protección para las piernas     |
| 10 | Post-intermediate fairing | Carénage arrière intermédiaire | Carenado trasero intermedio     |
| 11 | Rear fairing              | Carénage arrière               | Carenado trasero                |
| 12 | Rear fender               | Garde-boue arrière             | Guardabarros trasero            |
| 13 | Plate holder              | Porte plaque                   | Soporte placa de matrícula      |
| 14 | Footboard                 | Repose-pieds                   | Plataforma para apoyar los pies |
| 15 | Handhold                  | Poignée                        | Asidero                         |



## MONTAGGIO SPECCHIETTO LATERALE **P**

**Nota:** il motoveicolo viene fornito al Concessionario con lo specchietto laterale smontato; per la sua applicazione, attenersi alla seguente procedura:

- Posizionare il ciclomotore sul cavalletto centrale.
- Ruotare il manubrio verso sinistra.
- Spostare indietro il tubo (A) fino a scoprire il dado sottostante.
- Avvitare lo stelo dello specchio nel foro filettato.
- Orientare opportunamente lo stelo, quindi serrare il dado.



F.2

## MONTAGE DER SEITENSPIEGEL **P**

**Hinweis:** Das Kraftrad wird dem Händler mit abmontiertem Seitenspiegel geliefert. Zur Montage des Seitenspiegels, wie folgt vorgehen:

- Das Motorrad auf dem mittel Ständer aufblocken.
- Den Lenker nach links drehen.
- Den Schlauch (A) nach hinten schieben, bis die darunter liegende Mutter frei ist.
- Die Ausleger des Rückspiegels in die gewindete Bohrung einschrauben.
- Die Stange entsprechend orientieren und anschließend die Mutter festziehen.

## SIDE MIRRORS ASSEMBLY **P**

**Note:** the motorcycle is supplied to the dealer with the side mirrors still disassembled, in order to assemble them keep to the following procedure:

- Position the motorbike on its main stand
- Rotate the handlebar to the left.
- Retract the hose (A), to uncover the nut.
- Screw the mirror rod in to the threaded hole.
- Position the rod properly, then tighten the nut.

## MONTAGE RÉTROVISEUR **P**

**Note:** le véhicule est livré au concessionnaire avec le rétroviseur latéral démonté. Pour le monter, procéder comme suit:

- Positionner le scooter sur la béquille centrale.
- Tourner le guidon vers la gauche.
- Déplacer le tube en arrière pour libérer l'écrou qui se trouve dessous.
- Visser la tige du miroir dans le trou taraudé.
- Orienter correctement la tige, puis serrer l'écrou.

## MONTAJE RETROVISOR LATERAL **P**

**Nota:** el vehículo de motor se suministra al concesionario con el retrovisor desmontado. Para el montaje del mismo seguir las siguientes indicaciones:

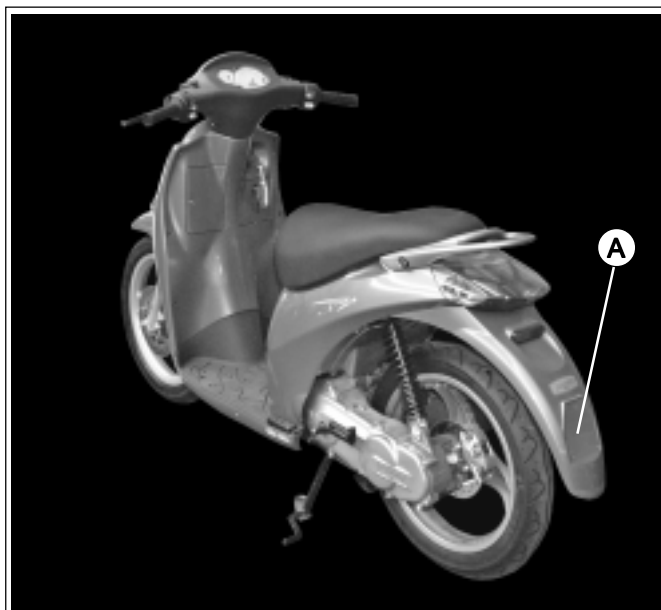
- Colocar el vehículo de motor sobre el caballete central.
- Girar el manillar hacia la izquierda.
- Tirar hacia atrás el tubo (A) hasta dejar la tuerca situada abajo descubierta.
- Enroscar la varilla del espejo en el orificio fileteado.
- Orientar la varilla adecuadamente y apretar la tuerca.

## MONTAGGIO TARGA

- Montare la targa sul relativo supporto (A), fissandola sulle asole con viti, oppure rivetti.



Non utilizzare collanti, nastri biadesivi, ecc... per il fissaggio della targa.



F.3

## MONTAGE DES KENNZEICHENS

- *Das Kennzeichenschild auf die entsprechende Halterung (A) montieren, indem es anhand von Schrauben oder Nieten an den Schlitzlöchern befestigt wird.*



*Benutzen Sie für die Befestigung des Kennzeichenschildes keine Klebstoffe, beidseitige Klebestreifen u.ä.*

## PLATE ASSEMBLY

- Assemble the plate on its relative support (A) fastening it on the slots by means of screws or rivets.



For plate fastening, do not use glues, bi-adhesive tapes, etc. ....

## MONTAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

- Monter la plaque sur son support (A) en la fixant sur les boutonnières à l'aide de vis ou de rivets.



Ne pas utiliser de colle, de ruban bi-adhésif, etc. pour le fixage de la plaque.

## MONTAJE MATRICULA

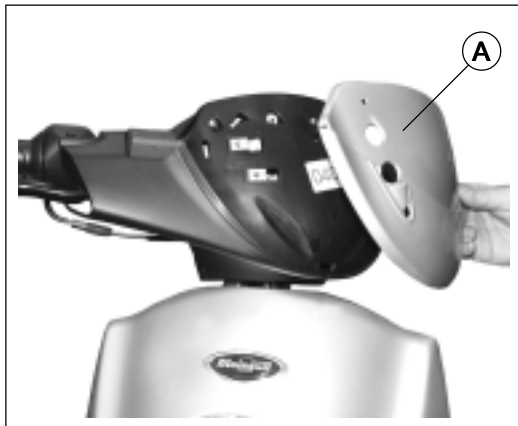
- *Montar la placa de matrícula en el relativo soporte (A) fijándola en los ojos de soporte mediante tornillos o ribetes.*



*No utilizar pegamento, cinta biadhesiva, etc... para fijar la placa de matrícula.*

### RIMOZIONE CUPOLINO

- Estrarre (senza utensili) il coperchio (A) (cupolino).



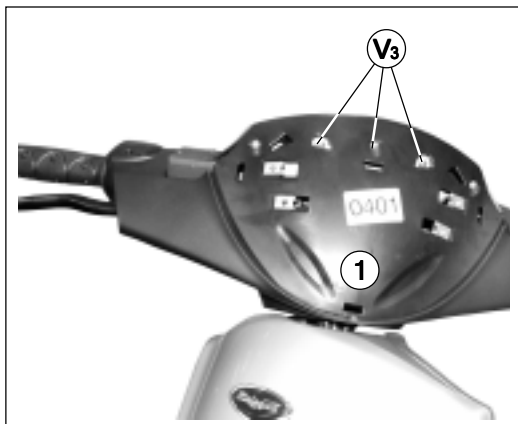
F.4

### AUSBAU DER COCKPITVERKLEIDUNG

- Das Gehäuse (A) (Cockpitverkleidung) (ohne Werkzeuge) herausnehmen.

### RIMOZIONE COPRIMANUBRIO (anteriore)

- Svitare le viti (V3 - F. 5).

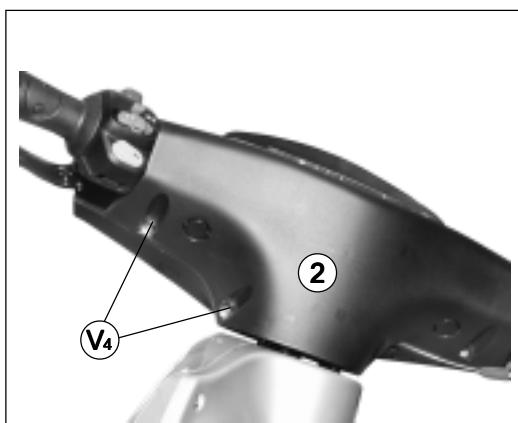


F.5

### AUSBAU LENKERVERKLEIDUNG (vorne)

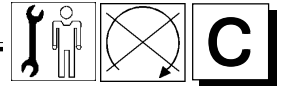
- Die Schrauben (V3 - F. 5) lockern.

- Svitare le viti (V4 - F. 6).
- Rimuovere il coprimanubrio anteriore (1 - F. 5).



F.6

- Die Schrauben (V4 - F. 6) lockern.
- Die vordere Lenkerverkleidung (1 - F. 5) entfernen.

**WINDPROOF COVER  
REMOVAL**

- Extract the (windproof) cover (A), by hand.

**DEMONTAGE DU  
PARE-BRISE**

- *Extraire (sans outils) le couvercle (A) (calotte).*

**DESMONTAJE  
CUPOLINO**

- Extraer (sin herramientas) el cárter (A) (cúpula).

**(Front) HANDLEBAR  
COVER REMOVAL**

- Unscrew the screws (V3 - F. 5).

**DEMONTAGE DU  
COUVRE-GUIDON (avant)**

- *Dévisser les vis (V3 - F. 5).*

**DESMONTAJE  
CUBREMANILLAR (delantero)**

- Aflojar los tornillos (V3 - F. 5).

- Unscrew the screws (V4 - F. 6).
- Remove the front handlebar cover (1 - F. 5).


- *Dévisser les vis (V4 - F. 6).*
- *Enlever le couvre-guidon avant (1 - F. 5).*

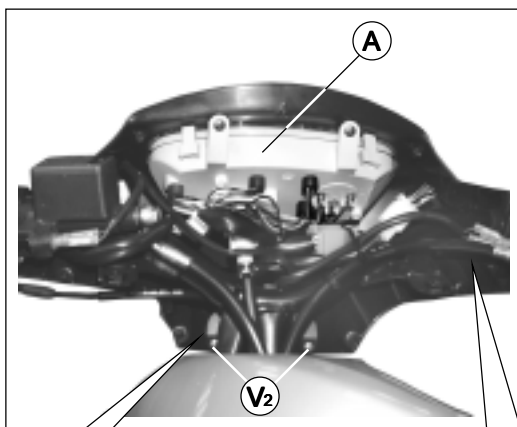
- Aflojar los tornillos (V4 - F. 6).
- Quitar el cubremanillar delantero (1 - F. 5).






## RIMOZIONE COPRIMANUBRIO (posteriore)

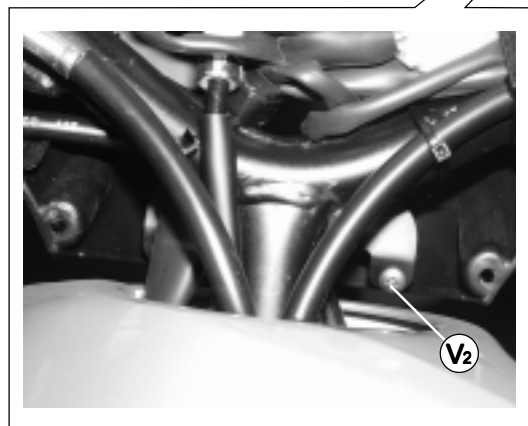
- Svitare le viti superiori (V2) .
- Svitare le viti inferiori (V2/a).
- Estrarre il coprimanubrio posteriore (2 - F. 6), dopo aver rimosso il cruscotto (A).



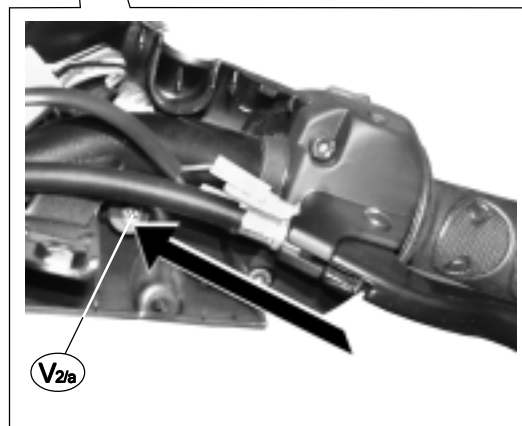
F.7

## AUSBAU LENKERVERKLEIDUNG (hinten)

- Die oberen Schrauben (V2)  lockern.
- Die unteren Schrauben (V2/a) lockern.
- Die hintere Lenkerverkleidung (2 - Abb. 6) nach Entfernen des Cockpits (A) abnehmen.



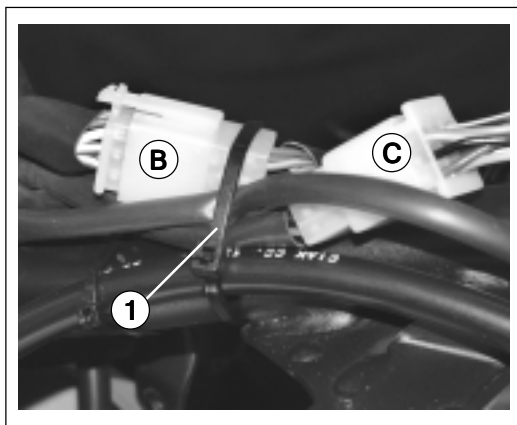
F.8



F.9

## RIMOZIONE CRUSCOTTO


- Recidere la fascetta (1), liberare i due connettori (B - C) del cablaggio cruscotto e scollegarli.

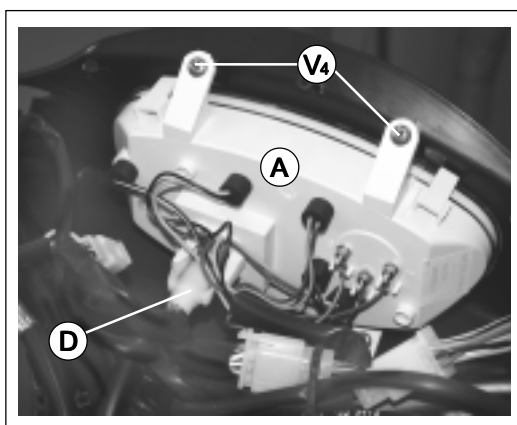


F.10


## ABMONTIEREN DES ARMATURENBRETTES

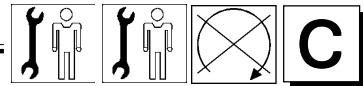
- Die Schelle (1) abschneiden, die beiden Verbinder (B - C) der Cockpitverkabelung lösen und abtrennen.

- Sganciare il cavo (D) del conta-chilometri.
- Svitare le viti (V4) .
- Estrarre il cruscotto (A).




F.11


- Das Kabel (D) des Kilometerzählers lösen.
- Die Schrauben (V4) lockern .
- Das Cockpit (A) entfernen.




## (REAR) HANDLEBAR COVER REMOVAL

- Unscrew the upper screws (V2) .
- Unscrew the lower screws (V2/a).
- After removing the instrument panel (A), remove the rear handlebar cover (2 - F. 6).

## DEMONTAGE DU COUVRE-GUIDON (arrière)

- *Dévisser les vis supérieures (V2) .*
- *Dévisser les vis inférieures (V2/a).*
- *Extraire le couvre-guidon arrière (2 - F. 6) après avoir enlevé le tableau de bord (A).*

## DESMONTAJE CUBREMANILLAR (trasero)

- Aflojar los tornillos superiores (V2) .
- Aflojar los tornillos inferiores (V2/a).
- Extraer el cubremanillar trasero (2 - F. 6) tras desmontar el tablero de instrumentos (A).

## DASHBOARD REMOVAL


- Cut the hose clamp (1), unloose the two instrument panel harness connectors (B - C) and disconnect them.


## DEMONTAGE DU TABLEAU DE BORD


- *Couper la bande (1), libérer les deux connecteurs (B - C) du câblage du tableau de bord et les déconnecter.*

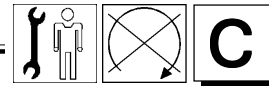
## DESMONTAJE TABLERO DE INSTRUMENTOS

- Cortar el collar (1), soltar los dos conectores (B - C) del cableado tablero de instrumentos y desconectarlos.

- Release the odometer cable (D).
- Unscrew the screws (V4) .
- Extract the instrument panel (A).

- *Débrancher le câble (D) du compteur kilométrique.*
- *Dévisser les vis (V4) .*
- *Extraire le tableau de bord (A).*


- Desenganchar el cable (D) del cuentakilómetros.
- Aflojar los tornillos (V4) .
- Extraer el tablero de instrumentos (A).

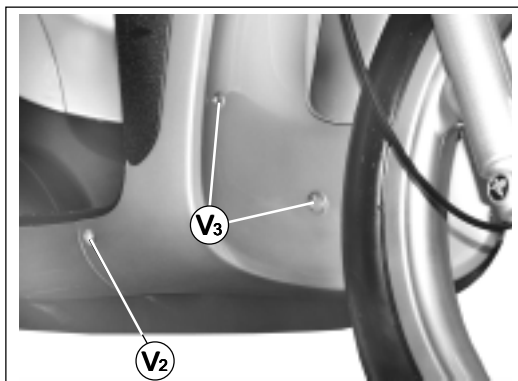


## RIMOZIONE SCUDO

**Nota:** per rimuovere lo scudo è necessario rimuovere preventivamente:

- ruota anteriore (S/D - P. 16)
- forcella (S/D - P. 16)
- parafrangente anteriore (S/C - P. 26)

- Svitare le viti (V2) .
- Svitare le viti anteriori (V3).





F. 12

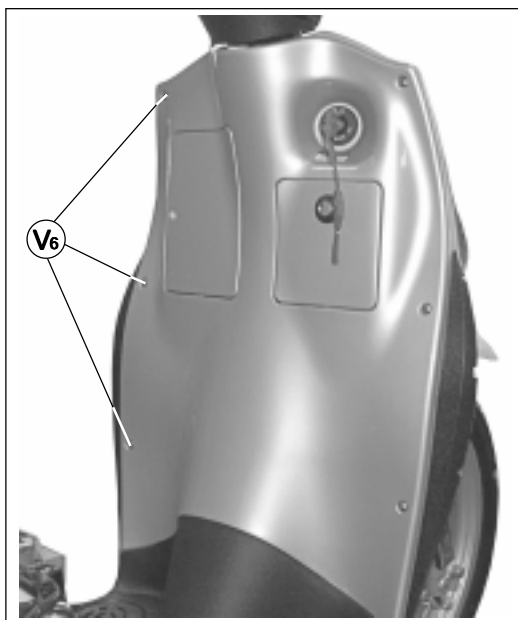
## ABMONTIEREN DES VORDERSCHILD

**Hinweis:** Um den Frontschild auszubauen, erst folgende Teile entfernen:


- Vorderrad (S/D - S. 16)
- Gabel (S/D - S. 16)
- Vorderradabdeckung (S/C - P. 26).


- Die Schrauben (V2) lockern .
- Die vorderen Schrauben lockern (V3).

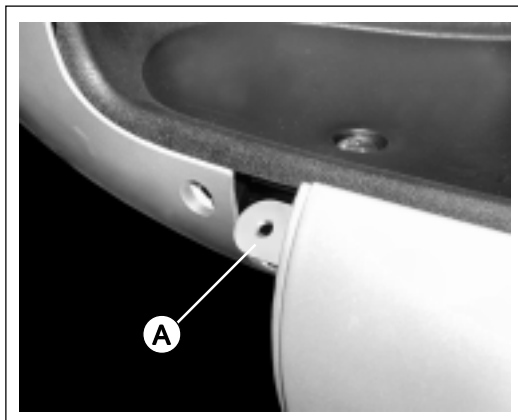
- Svitare le viti superiori (V6) , che fissano lo scudo anteriore al parafrangente.




F. 13

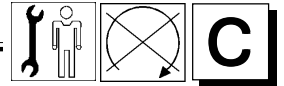
- Die oberen Schrauben (V6)  lockern, welche den Frontschild am Beinschild befestigen.

 **Nella rimozione e rimontaggio dello scudo, prestare attenzione all'orecchietta (A).**



F. 14


 **Beim Ausbau und Wiedereinbau des Schildes auf die Öse (A) achten.**




## SHIELD REMOVAL

**Nota:** before removing the shield, first remove:

- the front wheel (S/D - P. 16).
- the fork (S/D - P. 16).
- the front mud guard (S/D - P. 26).


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


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

## DEMONTAGE DU TABLIER

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

- la roue avant (S/D - P. 16)
- la fourche (S/D - P. 16)
- le garde-boue avant (S/C - P. 26).


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


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


## DESMONTAJE ESCUDO


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


- rueda delantera (S/D - P. 16)
- horquilla (S/D - P. 16)
- guardabarros delantero (S/C - P. 26).

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

- 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).**

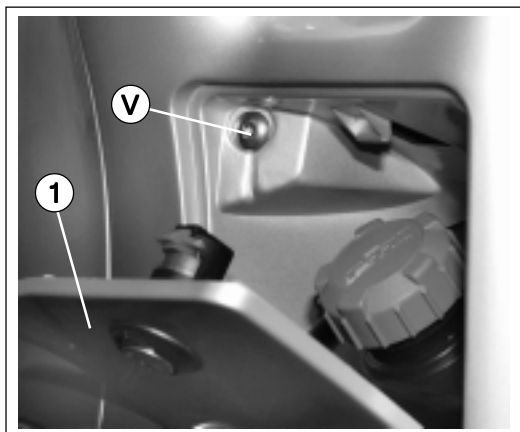
 **Lors de la dépose et de la repose du bouclier, faire attention à l'encastrement (A).**

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

## RIMOZIONE PARAGAMBE

**Nota:** per rimuovere il paragambe, è necessario rimuovere preventivamente la batteria e liberare la pedana, nella parte anteriore.

- Con la chiave di avviamento, aprire lo sportello (1) di accesso al serbatoio carburante.
- Svitare la vite (V).




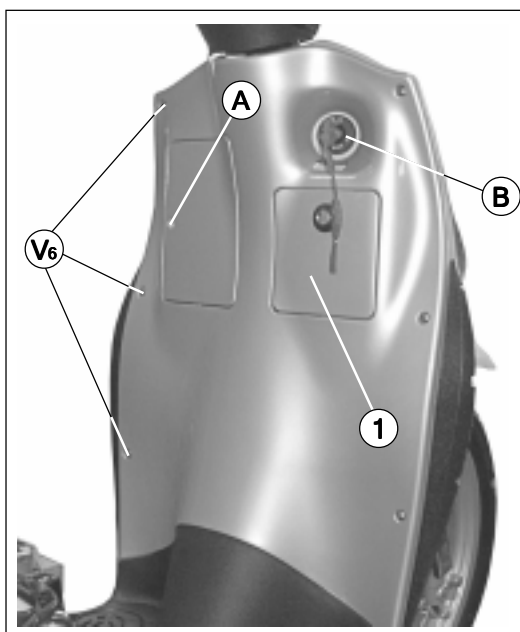
F. 15

## AUSBAU BEINSCHILD


**Hinweis:** Um den Beinschild auszubauen, erst die Batterie entfernen und das Trittbrett vorne freimachen.

- Den Deckel (1) mit dem Zündschlüssel öffnen, um in den Benzintank zu gelangen.
- Die Schraube (V) lockern.

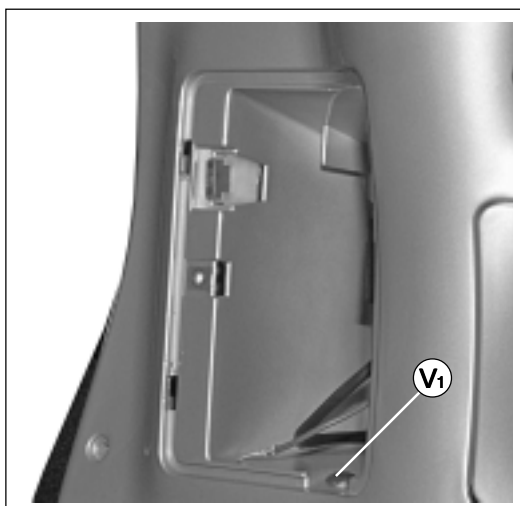
- Svitare la vite (A) e rimuovere lo sportello del vano batteria.
- Svitare le viti (V6) .
- Rimuovere il coperchietto (B) del commutatore a chiave.



F. 16

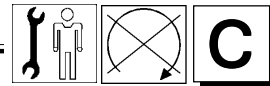
- Die Schraube (A) lockern und den Deckel des Batteriefaches entfernen.
- Die Schrauben (V6)  lockern.
- Den Deckel (B) des Schlüsselschalters entfernen.

- All'interno del vano batteria, svitare la vite (V1).



F. 17


- Die im Innern des Batteriefaches befindliche Schraube (V1) lockern.



## LEG-FENDER REMOVAL

**Note:** in order to remove the leg-fender, first it is necessary to remove the battery and release the front part of the footbar.

- Open the fuel tank cover (1) by the starter key.
- Unscrew the screw (V).


- Unscrew the screw (A) and remove the battery compartment cover.
- Unscrew the screws (V6) .
- Remove the key switch cover (B).

- Unscrew the screw (V1) inside the battery compartment.

## DEMONTAGE DU PROTEGE-JAMBES

**Note :** pour enlever le protège-jambes, il faut d'abord enlever la batterie et libérer la partie avant du repose-pied.

- Au moyen de la clé de démarrage, ouvrir le volet (1) d'accès au réservoir à carburant.
- Dévisser la vis (V).


- Dévisser la vis (A) en enlever le volet du compartiment de la batterie.
- Dévisser les vis (V6) .
- Enlever le couvercle (B) du commutateur à clé.

- Dévisser la vis (V1) qui se trouve à l'intérieur du compartiment de la batterie.

## DESMONTAJE CARENADO DE PROTECCION PIERNAS

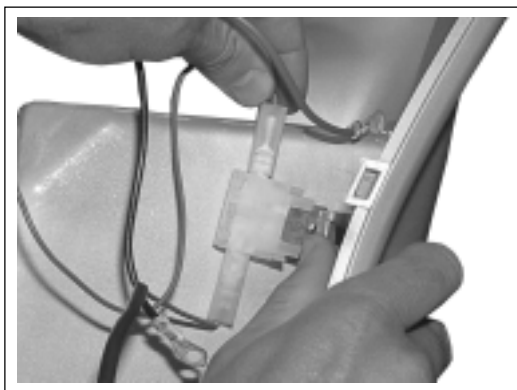
**Nota:** para desmontar el carenado de protección piernas es necesario quitar primero la batería y desenganchar la plataforma por delante.

- Con la llave de encendido abrir la puerta (1) de acceso al depósito de gasolina.
- Aflojar el tornillo (V).

- Aflojar el tornillo (A) y quitar la tapa del alojamiento batería.
- Aflojar los tornillos (V6) .
- Quitar la tapa (B) del conmutador de llave.

- Aflojar el tornillo (V1) situado en el interior del alojamiento batería.

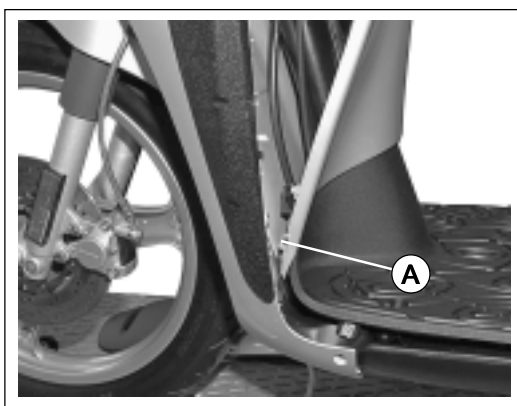
- Aprire la linguetta di aggancio del portafusibile.
- Estrarre il portafusibile ed i cavi della batteria.



F. 18

- Den Klemmhaken der Sicherungsschraubkappe lösen.
- Sicherungsschraubkappe und Batteriekabel entfernen.

- Rimuovere il paragambe senza forzare per non danneggiare gli agganci (A).



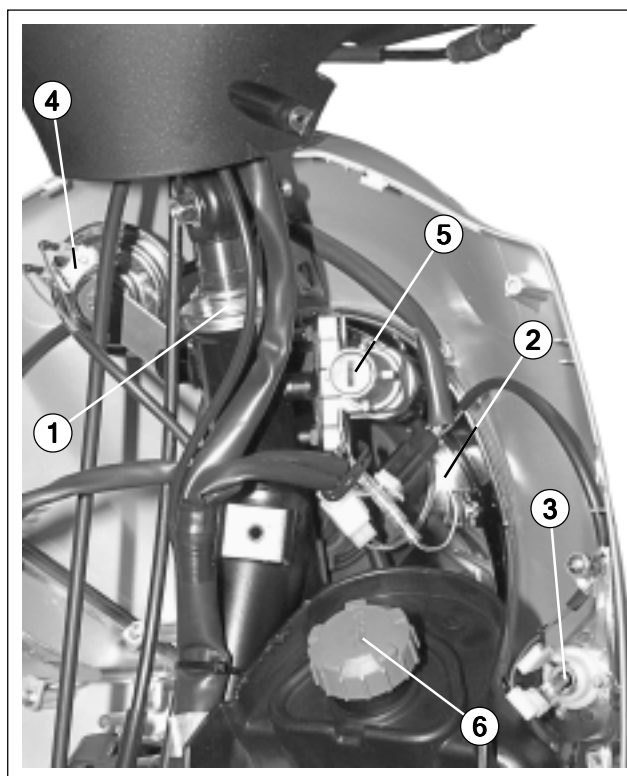
F. 19

- Den Beinschild vorsichtig abmontieren, um die Einhängestifte (A) nicht zu beschädigen.

**COMPONENTI ACCESSIBILI DOPO LA RIMOZIONE DEL PARAGAMBE**

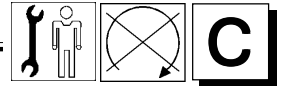
**NACH AUSBAU DES BEINSCHILDS ERREICHBARE TEILE**

- 1) Ghiera di regolazione gioco sterzo
- 2) Lampadine del faro anteriore
- 3) Lampadine degli indicatori di direzione
- 4) Avvisatore acustico (clacson)
- 5) Commutatore a chiave
- 6) Serbatoio carburante



F. 20

- 1) Mutter zur Einstellung des Lenkungsspiels
- 2) Lichter Vorderlampe
- 3) Lampen Richtungsanzeiger
- 4) Akustiksignalgeber (Hupe)
- 5) Schlüsselschalter
- 6) Benzintank



- Open the fuse carrier tongue.
- Extract the fuse carrier and the battery cables.

- *Ouvrir la languette d'accrochage du porte-fusible.*
- *Extraire le porte-fusible et les câbles de la batterie.*

- Soltar la lengüeta de enganche del portafusible.
- Extraer el portafusible y los cables de la batería.

- Remove the leg-fender without forcing, in order to avoid demaging the couplings (A).

- *Enlever le protège-jambes sans forcer pour ne pas endommager les crochets (A).*

- Quitar el carenado de protección piernas con cuidado para no romper los ganchos (A).

### COMPONENTS THAT CAN BE REACHED AFTER REMOVING THE LEG-FENDER

- 1) Steering play adjustment ring nut
- 2) Headlight bulbs
- 3) Direction indicator bulbs
- 4) Electric horn
- 5) Key switch
- 6) Fuel tank

### COMPOSANTS ACCESSIBLES APRES LE DEMONTAGE DU PROTÈGE-JAMBES

- 1) *Bague de réglage du jeu de la direction*
- 2) *Ampoules du feu avant*
- 3) *Ampoules des clignotants*
- 4) *Avertisseur sonore (klaxon)*
- 5) *Commutateur à clé*
- 6) *Réservoir à carburant*

### COMPONENTES ACCESIBLES TRAS DESMONTAR EL CARENADO DE PROTECCION PIERNAS

- 1) Casquillo de ajuste juego de la dirección
- 2) Lámparas del faro delantero
- 3) Lámparas de los indicadores de dirección
- 4) Avisador acústico (claxon)
- 5) Conmutador de llave
- 6) Depósito gasolina

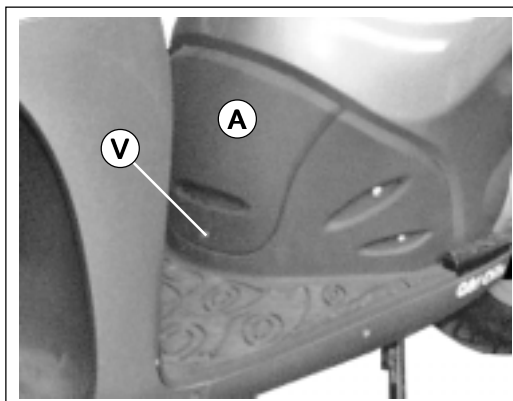


## RIMOZIONE CARENATURA CENTRALE

- Svitare la vite (V).
- Rimuovere la carenatura (A), prestando attenzione a non deteriorare i dentelli d'incastro.

**Nota:** rimuovendo la carenatura centrale, si accede ai seguenti componenti:

- 1) Resistenza
- 2) Intermittenza
- 3) Regolatore di tensione
- 4) Relais di avviamento
- 5) Pipetta della candela
- 6) Valvola di "non ritorno" della benzina. La parte nera deve essere orientata verso l'alto.



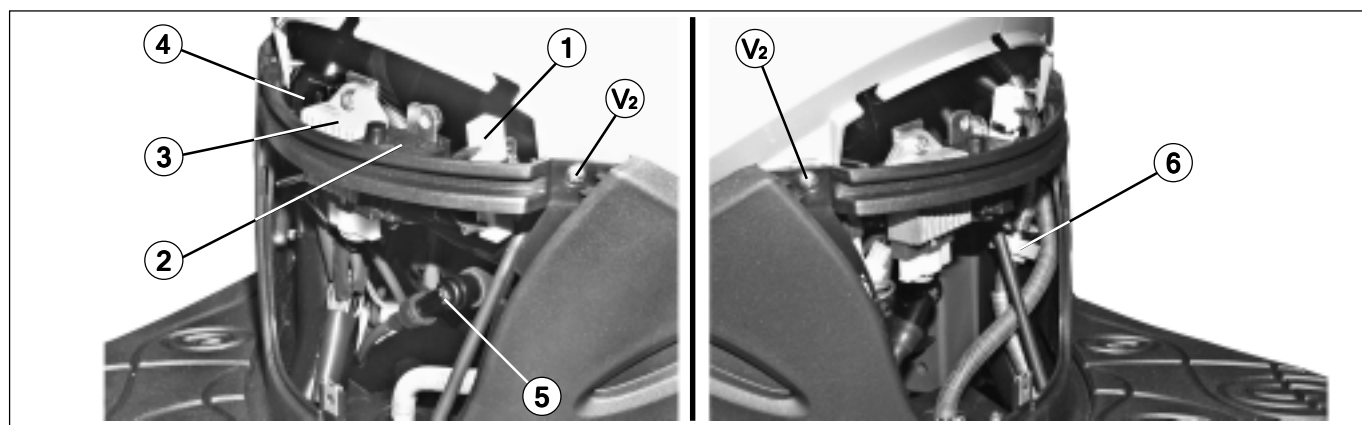
F. 21

## AUSBAU MITTLERE VERKLEIDUNG

- Die Schrauben (V2) lockern.
- Die Verkleidung (A) vorsichtig abmontieren, um die Hakenzähne nicht zu beschädigen.

**Hinweis:** Die mittlere Verkleidung ausbauen, um Zugriff auf folgende Teile zu erhalten:

- 1) Widerstand
- 2) Blinker
- 3) Spannungsregler
- 4) Anlassrelais
- 5) Kerzenstecker
- 6) Rückschlagventil für Benzin. Das schwarze Teil muss nach oben gerichtet sein.



F. 22

## RIMOZIONE CARENATURA INTERMEDIA

- Svitare le viti (V2 - F. 22).
- Svitare le viti laterali (V4).
- Rimuovere la carenatura centrale (A).

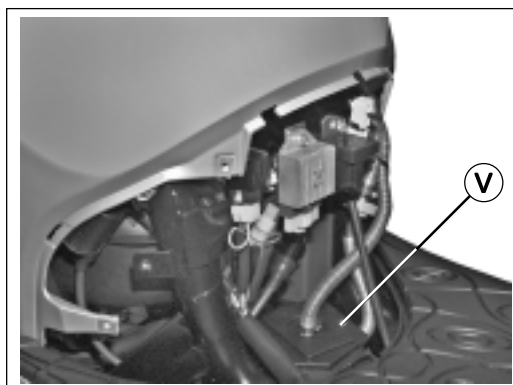


F. 23

## AUSBAU ZWISCHENVERKLEIDUNG

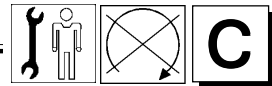
- Die Schrauben (V2 - F. 22) lockern.
- Die seitlichen Schrauben (V4) lockern.
- Die mittlere Verkleidung (A) ausbauen.

**Nota:** rimuovendo la carenatura intermedia, si accede alla **pompa benzina**, svitando la vite (V).



F. 24

**Hinweis:** Die mittlere Verkleidung ausbauen, um Zugriff auf die **Benzinpumpe** zu erhalten, indem man die Schraube (V) lockert.



## CENTRAL FAIRING REMOVAL

- Unscrew the screws (V2).
- Remove the fairing (A), trying to avoid demaging the coupling teeth.

**Note:** after removing the central fairing, it is possible to reach the following components:

- 1) Resistor.
- 2) Flasher unit.
- 3) Voltage regulator.
- 4) Starter contactor.
- 5) Spark plug lug.
- 6) Non return valve. Back side up.

## DEMONTAGE DU CARENAGE CENTRAL

- *Dévisser les vis (V2).*
- *Enlever le carénage (A) en faisant très attention à ne pas endommager les ergots d'encastrement.*

**Note :** en enlevant le carénage central, on accède aux composants suivantes :

- 1) *Résistance*
- 2) *Intermittence*
- 3) *Régulateur de la tension*
- 4) *Relais de démarrage*
- 5) *Pipette de la bougie*
- 6) *Soupape de retenue de l'essence. La partie noire doit être tournée vers le haut.*

## DESMONTAJE CARENADO CENTRAL

- Aflojar los tornillos (V2).
- Quitar el carenado (A) con cuidado para no romper los dientes de gancho.

**Nota:** tras quitar el carenado central se podrá acceder a los siguientes componentes:

- 1) Resistencia
- 2) Intermittentes
- 3) Ajustador de la tensión
- 4) Relé de arranque
- 5) Capuchón de bujía
- 6) Válvula de retención gasolina. La parte negra tiene que estar orientada hacia arriba.

## INTERMEDIATE FAIRING REMOVAL

- Unscrew the screws (V2 - F. 22).
- Unscrew the side screws (V4).
- Remove the central fairing (A).

**Note:** after removing the intermediate fairing, it is possible to reach the **fuel pump**, by unscrewing the screw (V).

## DEMONTAGE DU CARENAGE INTERMEDIAIRE

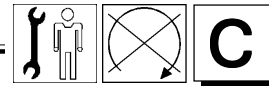
- *Dévisser les vis (V2 - F. 22).*
- *Dévisser les vis latéraux(V4).*
- *Enlever le carénage central (A).*

**Note :** en enlevant le carénage intermédiaire, on accède à la **pompe à essence** en dévissant la vis (V).

## DESMONTAJE CARENADO INTERMEDIO

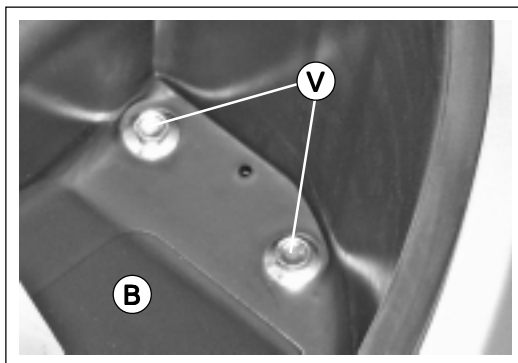
- Aflojar los tornillos (V2 - F. 22).
- Aflojar los tornillos laterales (V4).
- Desmontar el carenado central (A).

**Nota:** tras quitar el carenado central se podrá acceder a la **bomba de gasolina**, aflojando el tornillo (V).



## RIMOZIONE VANO CASCO

- Con la chiave di avviamento, aprire la sella e quindi ribaltarla completamente.
- Svitare le due viti anteriori (V).

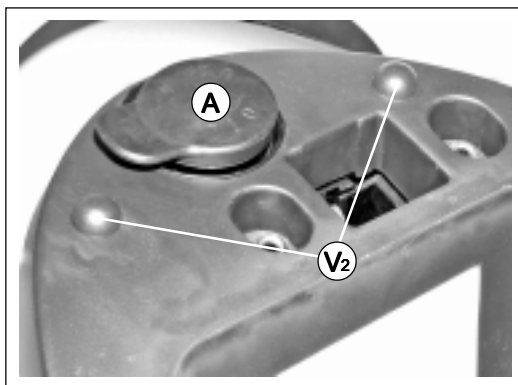


F.25

## AUSBAU HELMFACH

- Die Sitzbank mit Hilfe des Zündschlüssels öffnen und ganz nach vorne klappen.
- Die beiden vorderen Schrauben (V) lockern.

- Rimuovere il tappo (A).
- Svitare le due viti posteriori (V2).
- Estrarre il vano porta casco (B), comprensivo di sella, sfilandolo dall'alto.
- Reinscrivere il tappo (A).

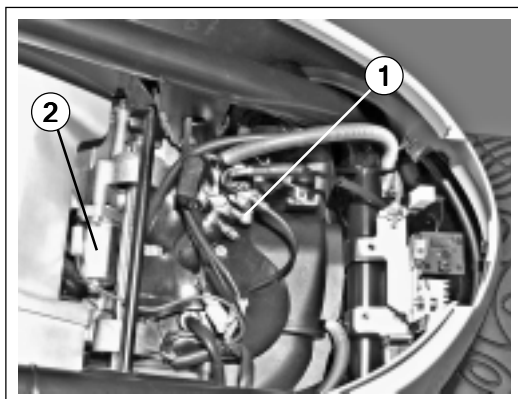


F.26

- Den Stopfen (A) aufschrauben.
- Die hinteren Schrauben (V2) lockern.
- Helmloch (B) samt Sitzbank von oben herausziehen und entfernen.
- Den Stopfen (A) wieder aufsetzen.

**Nota:** rimuovendo il vano casco, si accede ai seguenti componenti:

- 1) Carburatore
- 2) Motorino di avviamento

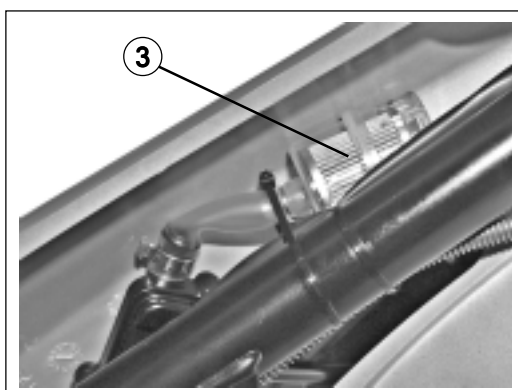


F.27

**Hinweis:** Das Helmloch ausbauen, um Zugriff auf folgende Teile zu erhalten:

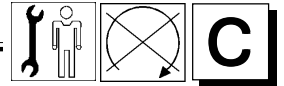
- 1) Vergaser
- 2) Anlasser

- 3) Filtro aria (soltanto per versione: EURO 2).



F.28

- 3) Luftfilter (nur für Version: EURO 2).



## HELMET COMPARTMENT REMOVAL

- Use the starter key to open the saddle and then overturn it.
- Unscrew the two front screws (V).

- Remove the plug (A).
- Unscrew the two rear screws (V2).
- Remove the helmet compartment (B) and the saddle, by extracting it from above.
- Fit the plug back (A).

**Note:** after removing the helmet compartment, it is possible to reach the following components:

- 1) Carburator
- 2) Starter motor

- 3) Air filter (only in version: EURO 2)

## DEMONTAGE DU COMPARTIMENT DU CASQUE

- Au moyen de la clé de démarrage, ouvrir la selle et la culbuter entièrement.
- Dévisser les deux vis avant (V).

- Enlever le bouchon (A).
- Dévisser les deux vis arrière (V2).
- Extraire le compartiment portecasque (B) avec la selle, en l'extrayant par le haut.
- Remettre le bouchon (A).

**Note :** en enlevant le coffre à casque, on accède aux composants suivants :

- 1) Carburateur
- 2) Démarreur

- 3) Filtre à air (seulement pour la variante : EURO 2).

## DESMONTAJE HUECO PORTACASCO

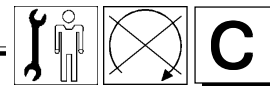
- Con la llave de encendido, abrir el asiento y volcarlo totalmente hacia adelante.
- Aflojar ambos tornillos delanteros (V).

- Desenroscar el tapón (A).
- Aflojar los tornillos traseros (V2).
- Desmontar el hueco portacasco (B) junto con el asiento extrayéndolo por arriba.
- Volver a montar el tapón (A).

**Nota:** quitando el hueco portacascos, se podrá acceder a los siguientes componentes:

- 1) Carburador
- 2) Motor de arranque

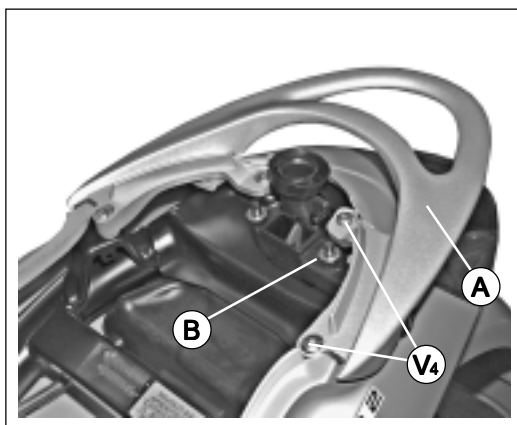
- 3) Filtro de aire (sólo para versión: EURO 2).



## RIMOZIONE MANIGLIONE

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

**Nota:** la rimozione del maniglione consente l'accesso alla serratura sella (B).



F. 29

## AUSBAU HALTEGRIFF

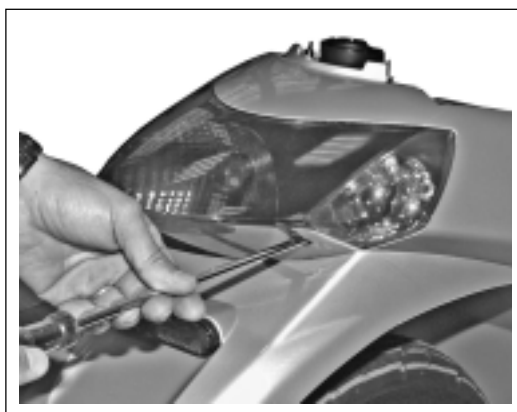
- Die Schrauben (V4) lockern und den Haltegriff (A) entfernen.

**Hinweis:** Den Haltegriff ausbauen, um Zugriff auf das Helmfachschloss (B) zu erhalten.

## RIMOZIONE CARENATURA POSTERIORE

**Nota:** per rimuovere la carenatura posteriore è necessario rimuovere il vano casco (S/C - P. 16) e la carenatura centrale (S/C - P. 14).

- Svitare le due viti che fissano il faro posteriore.



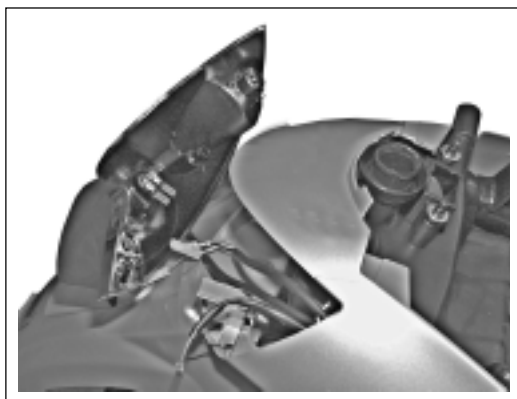
F. 30

## AUSBAU HINTERE VERKLEIDUNG

**Hinweis:** Zum Ausbau der hinteren Verkleidung vorerst das Helmfach (S/C - P. 16) und die mittlere Verkleidung (S/C - P. 14) entfernen.

- Beide Schrauben lockern, die den Rückscheinwerfer befestigen.

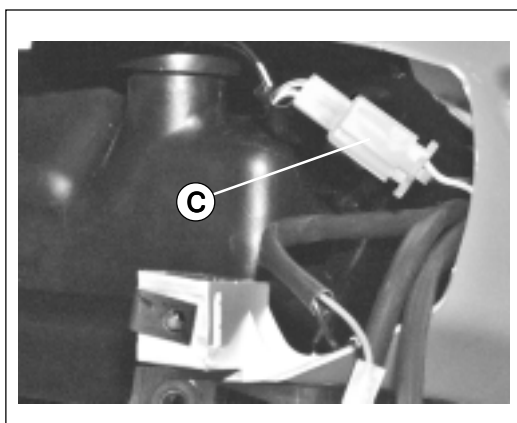
- Estrarre il faro posteriore, scollare le connessioni elettriche e rimuoverlo.



F. 31

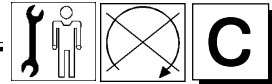
- Den Rückscheinwerfer (A) entfernen, dazu die elektrischen Anschlüsse abtrennen und den Scheinwerfer herausnehmen.

**Nota:** in questa condizione, è possibile accedere al connettore (C) della sonda olio/trasmissione.



F. 32

**Hinweis:** In diesem Zustand ist es möglich Zugriff auf den Verbinder (C) der Sonde Öl/Getriebe zu erhalten.



## HANDHOLD REMOVAL

- Unscrew the screws (V4) and remove the handhold (A).

**Note:** after removing the handhold, it is possible to reach the saddle catch (B).

## DEMONTAGE DE LA POIGNEE

- Dévisser les vis (V4) et enlever la poignée (A).

**Nota:** enlever la grosse poignée permet d'accéder à la serrure de la selle (B).

## DESMONTAJE ASIDERO

- Aflojar los tornillos (V4) y quitar el asidero (A).

**Nota:** desmontando el asidero se podrá acceder a la cerradura del asiento (B).

## 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 two screws that fix the tail light.

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

**Note:** at this moment, it is possible to reach the connector (C) of the oil/transmission sensor.

## DEMONTAGE DU CARENAGE ARRIERE

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

- Dévisser les deux vis qui fixent le feu arrière.

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

**Note :** dans cette condition, il est possible d'accéder au connecteur (C) de la sonde huile/transmission.

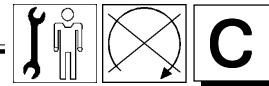
## DESMONTAJE CARENADO TRASERO

**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 dos tornillos que fijan el faro trasero.

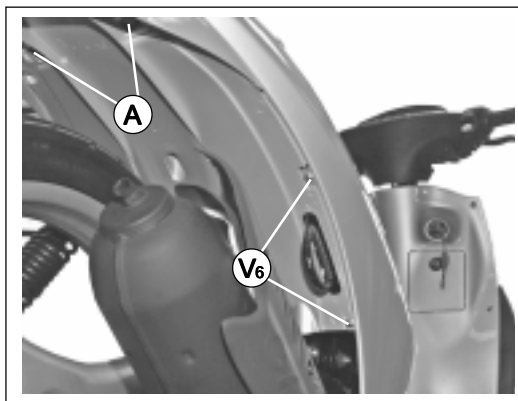
- Extraer el faro trasero (A), desconectar las conexiones eléctricas y desmontarlo.

**Nota:** en esta condición es posible acceder al conector (C) de la sonda aceite/transmisión.



- Svitare le viti (V6).

**Nota:** le due viti superiori (A) sono provviste di rondella.

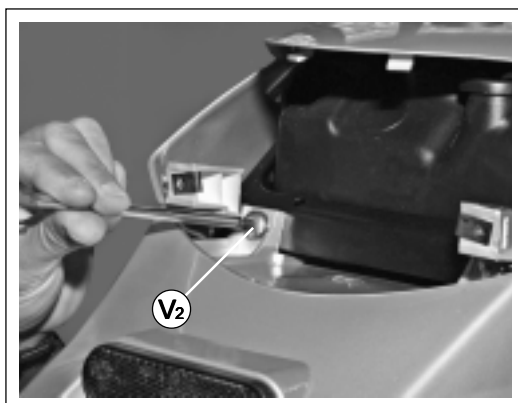


F. 33

- Die Schrauben (V6) lockern.

**Hinweis:** die beiden oberen Schrauben (A) sind mit einer Unterlegscheibe versehen.

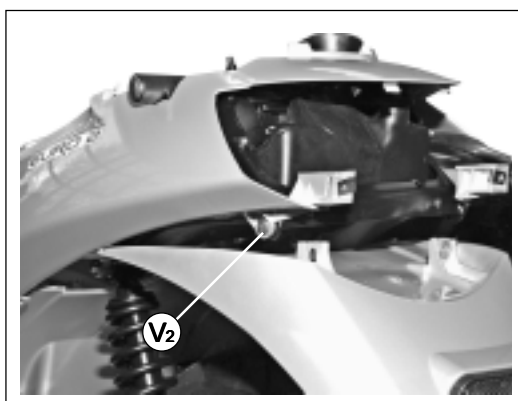
- Svitare le viti posteriori (V2).



F. 34

- Die hinteren Schrauben (V2) lockern.

- Svitare le viti laterali (V2).



F. 35

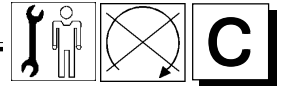
- Die seitlichen Schrauben (V2) lockern.

- Rimuovere la carenatura posteriore, sollevandola.



F. 36

- Die hintere Verkleidung anheben und entfernen.



• Unscrew the screws (V6).

• *Dévisser les vis (V6).*

• Aflojar los tornillos (V6).

**Note:** the two upper screws (A) are equipped with O-rings.

**Note :** les deux vis supérieures (A) sont dotées de rondelle.

**Nota:** los dos tornillos superiores (A) están provistos de arandela.

• Unscrew the rear screws (V2).

• *Dévisser les vis arrière (V2).*

• Aflojar los tornillos traseros (V2).

• Unscrew the side screws (V2).

• *Dévisser les vis latérales (V2).*

• Aflojar los tornillos laterales (V2).

• Remove the rear fairing by lifting it.


• *Enlever le carénage arrière en le soulevant.*

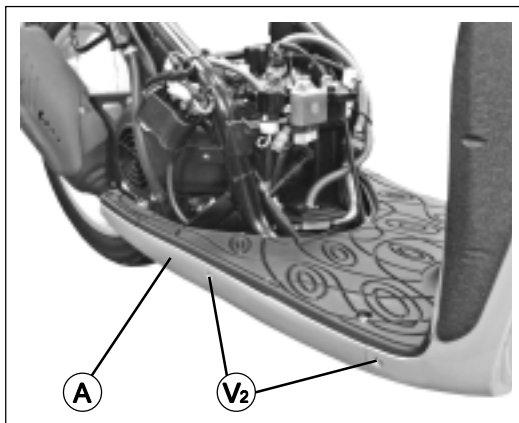
• Levantar el carenado trasero y extraerlo.



## RIMOZIONE CARENATURE LATERALI

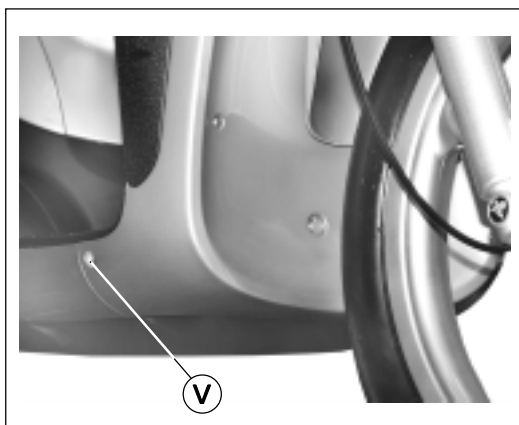
**Nota:** la rimozione di questi componenti (carenature laterali inferiori) (A) è indispensabile per consentire la rimozione della pedana appoggiapiedi.

- Svitare le viti (V2) .



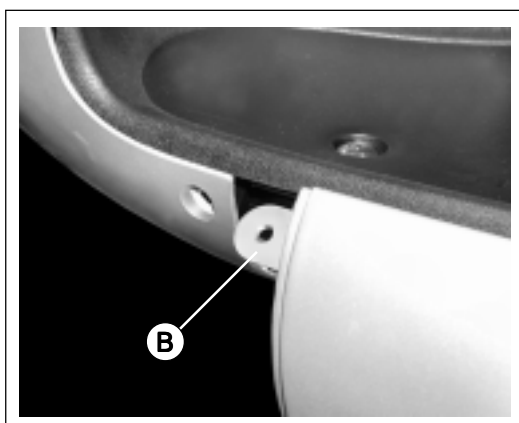
F.37

- Svitare le viti anteriori (V).
- Estrarre le carenature laterali (A).



F.38


**!** Nella rimozione e rimontaggio delle carenature laterali, prestare attenzione all'orecchietta (B).



F.39

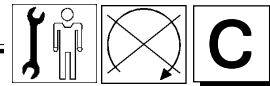
## AUSBAU SEITENVERKLEIDUNGEN

**Hinweis:** Um das Trittbrett zu entfernen müssen diese Teile (untere Seitenverkleidungen) (A) unbedingt ausgebaut werden.

- Die Schrauben (V2)  lockern.


- Die vorderen Schrauben (V) lockern.
- Die Seitenverkleidungen (A) entfernen.

**!** Beim Ausbau und Wiedereinbau der Seitenverkleidungen auf die Öse (B) achten.



## SIDE FAIRING REMOVAL

**Note:** the removal of these components (the lower side fairing) (A) is necessary to remove the footbar.

- Unscrew the screws (V2)  .


## DEMONTAGE DES CARENAGES LATÉRAUX

**Note :** le démontage de ces composants (carénages latéraux inférieurs) (A) est indispensable pour permettre d'enlever la plate-forme appui-pieds.

- Dévisser les vis (V2)  .

## DESMONTAJE CARENADOS LATERALES


**Nota:** para desmontar la plataforma reposapiés es indispensable desmontar primero estos componentes (carenados laterales inferiores) (A).


- Aflojar los tornillos (V2)  .


- Unscrew the front screws (V).
- Remove the side fairing (A).

- Dévisser les vis avant (V).
- Extraire les carénages latéraux (A).

- Aflojar los tornillos delanteros (V).
- Extraer los carenados laterales (A).

 **When removing and reassembling the side fairing, pay attention to the lug (B).**

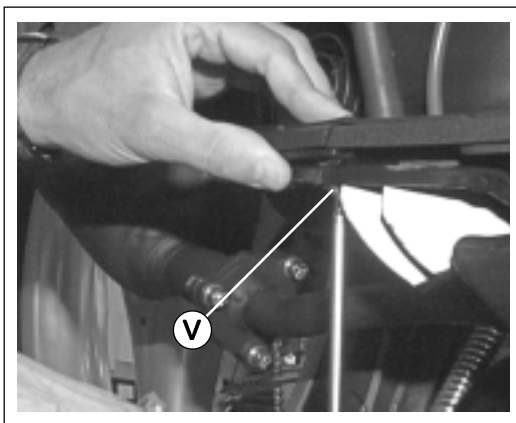
 **Lors du démontage et de la repose des carénages latéraux, faire attention à l'encastrement (B).**

 **Al desmontar y volver a montar los carenados laterales poner cuidado con la orejuela (B).**

## RIMOZIONE PEDANA

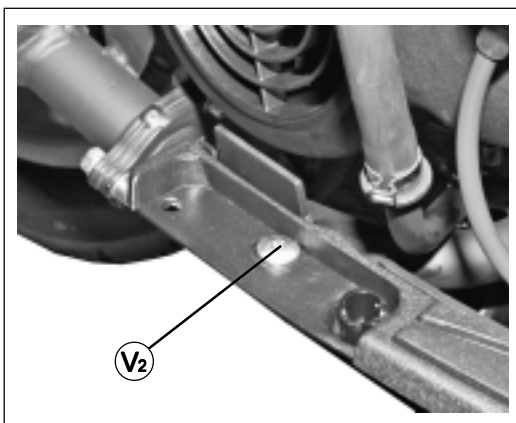
**Nota:** per rimuovere la pedana appoggiapiedi, è necessario rimuovere preventivamente:

- A) Paragambe (S/C - P. 10).
- B) Sella e vano casco (S/C - P. 16).
- C) Carenatura centrale (S/C - P. 14).
- D) Carenatura intermedia (S/C - P. 14).
- E) Carenature laterali (S/C - P. 22).



F. 40

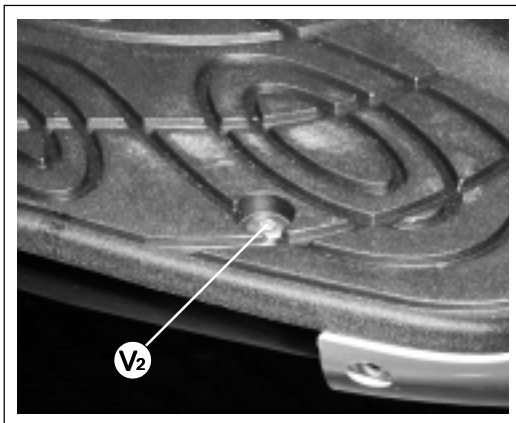
- Svitare la vite (V) (↔) che fissa l'elemento terminale della pedana (zona predisposizione pedana passeggero).



F. 41

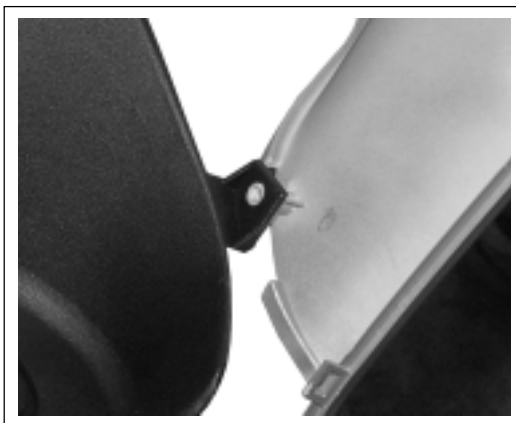
- Svitare le viti posteriori (V2) (↔).

- Svitare le viti superiori (V2) (↔).
- Rimuovere la pedana appoggiapiedi.



F. 42

**Nota:** nel rimontaggio della pedana, prestare attenzione al sistema di aggancio con il paragambe.



F. 43

## AUSBAU TRITTBRETT

**Hinweis:** Um das Trittbrett auszubauen, vorerst folgende Teile entfernen:

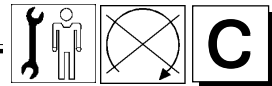
- A) Beinschild (S/C - P. 10).
- B) Sitzbank und Helmloch (S/C - P. 16).
- C) Mittlere Verkleidung (S/C - P. 14).
- D) Zwischenverkleidung (S/C - P. 14).
- E) Seitenverkleidung (S/C - P. 22).

- Die Schraube (V) lockern (↔), die das Endstück des Trittbretts (Bereich, der für den Einbau des Sozius-Trittbretts vorgesehen ist) befestigt.

- Die hinteren Schrauben (V2) (↔) lockern.

- Die oberen Schrauben (V2) (↔) lösen.
- Das Trittbrett entfernen.

**Hinweis:** Beim Wiedereinbau des Trittbretts, auf das Befestigungssystem des Beinschildes achten.



## FOOTBAR REMOVAL

**Note:** to remove the footbar, first remove:

- A) the leg-fender (**S/C - P. 10**).
- B) the saddle and the helmet compartment (**S/C - P. 16**).
- C) the central fairing (**S/C - P. 14**).
- D) the intermediate fairing (**S/C - P. 14**).
- E) the side fairing (**S/C - P. 22**).
- Unscrew the screw (V) (⊕), fastening the footbar end component (passenger footbar area).

- Unscrew the rear screws (V2) (⊕).

- Unscrew the upper screws (V2) (⊕).
- Remove the footbar.

**Note:** when fitting the footbar back, try to avoid demaging the leg-fender coupling system.

## DEMONTAGE DE LA PLATE-FORME

**Note :** pour enlever la plate-forme appui-pieds, il faut d'abord enlever :

- A) Le protège-jambes (**S/C - P. 10**).
- B) La selle et le compartiment du casque (**S/C - P. 16**).
- C) Le carénage central (**S/C - P. 14**).
- D) Le carénage intermédiaire (**S/C - P. 14**).
- E) Les carénages latéraux (**S/C - P. 22**).
- Dévisser la vis (V) (⊕) qui fixe l'élément terminal du repose-pied (zone de prédisposition repose-pied passager).

- Dévisser les vis arrière (V2) (⊕).

- Dévisser les vis supérieures (V2) (⊕).
- Enlever la plate-forme appui-pieds.

**Note :** en remontant le repose-pied, faire attention au système d'accrochage avec le protège-jambes.

## DESMONTAJE PLATAFORMA

**Nota:** para desmontar la plataforma reposapiés es necesario quitar primero:

- A) Carenado de protección piernas (**S/C - P. 10**).
- B) Asiento y hueco portacasco (**S/C - P. 16**).
- C) Carenado central (**S/C - P. 14**).
- D) Carenado intermedio (**S/C - P. 14**).
- E) Carenados laterales (**S/C - P. 22**).
- Aflojar el tornillo (V) (⊕) que sujeta el elemento final de la plataforma (zona prevista para el montaje de la plataforma pasajero).

- Aflojar los tornillos traseros (V2) (⊕).

- Aflojar los tornillos superiores (V2) (⊕).
- Desmontar la plataforma reposapiés.

**Nota:** al volver a montar la plataforma, poner cuidado con el sistema de enganche del carenado de protección piernas.

## RIMOZIONE PARAFANGO POSTERIORE

**Nota:** per rimuovere il parafango posteriore, è necessario rimuovere preventivamente:

- A) Sella e vano casco (S/C - P. 16).
- B) Carenatura centrale (S/C - P. 14).
- C) Carenatura intermedia (S/C - P. 14).
- D) Pedana poggiapiedi (S/C - P. 24).
- E) Carenatura posteriore (S/C - P. 18).

- Svitare la vite centrale di fissaggio parafango.

**Nota:** la vite fissaggio parafango posteriore fissa, inoltre, il serbatoio dell'olio miscelatore.



F.44

## ABMONTIEREN DES SCHUTZBLECHES HINTEN

**Hinweis:** Um den hinteren Kotflügel zu entfernen müssen erst folgende ausgebaut werden:

- A) Sitzbank und Helmfach (S/C - P. 16).
- B) Mittlere Verkleidung (S/C - P. 14).
- C) Zwischenverkleidung (S/C - P. 14).
- D) Trittbrett (S/C - P. 24).
- E) Hintere Verkleidung (S/C - P. 18).

- Die mittlere Schraube zur Befestigung der Radabdeckung lösen.

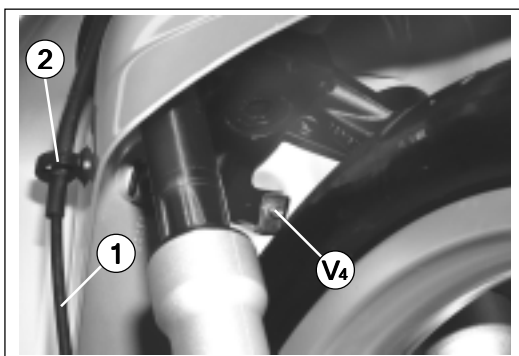
**Hinweis:** die Befestigungsschraube der Hinterradabdeckung dient außerdem zur Befestigung des Ölbehälters des Gemischreglers.

## RIMOZIONE PARAFANGO ANTERIORE

**Nota:** per rimuovere il parafango anteriore, è necessario rimuovere preventivamente:

- A) Cupolino (S/C - P. 4).
- B) Coprimanubrio (con cruscotto) (S/C - P. 6).

- Liberare la pinza freno anteriore dalla forcella.
- Liberare il tubo (1) olio freno anteriore dal gancio (2).
- Rimuovere la ruota anteriore (S/D - P. 16).



F.45

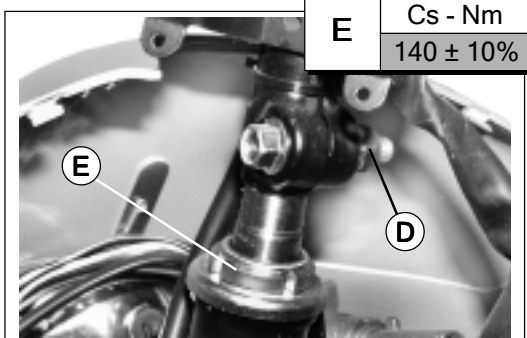
## AUSBAU VORDERER KOTFLÜGEL

**Hinweis:** Um den vorderen Kotflügel zu entfernen müssen erst folgende ausgebaut werden:

- A) Cockpitverkleidung (S/C - P. 4).
- B) Lenkerverkleidung (mit Cockpit) (S/C - P. 6).

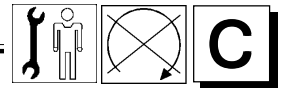
- Die Vorderbremszange von der Gabel lösen.
- Den Ölschlauch (1) der Vorderbremse vom Haken (2) lösen.
- Den Vorderreifen entfernen (S/D - P. 16).

- Svitare il dado (D); quindi, sfilare il manubrio completo di cruscotto.
- Posizionare il manubrio (in posizione arretrata), in modo tale da non capovolgere il serbatoio olio freno anteriore.
- Allentare e rimuovere la ghiera autobloccante (E).
- Sfilare dal basso la forcella completa di parafango.
- Svitare le viti (V4) (F. 45).
- Estrarre il parafango.



F.46

- Die Mutter (D) lösen und das Lenkrad samt Cockpit entfernen.
- Das Lenkrad (nach hinten versetzt) positionieren, so dass der Ölbehälter der Vorderbremse nicht umkippt.
- Die selbstsperrende Nutmutter (E) lockern und entfernen.
- Die Gabel samt Kotflügel von unten herausziehen.
- Die Schrauben (V4) (F. 45) lockern.
- Den Kotflügel ausbauen.



## 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. 14).
- D) the footbar (S/C - P. 24).
- E) the rear fairing (S/C - P. 18).

- Unscrew the mud guard central fastening screw.

**Note:** the rear mud guard fix fastening screw and the mixer oil tank.

## DEMONTAGE 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. 14).
- D) La plate-forme appui-pieds (S/C - P. 24).
- E) Le carénage arrière (S/C - P. 18).

- Dévisser la vis centrale de fixation garde-boue.

**Note :** la vis de fixation du garde-boue arrière fixe aussi le réservoir de l'huile mélangeur.

## 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. 14).
- D) Plataforma reposapiés (S/C - P. 24).
- E) Carenado trasero (S/C - P. 18).

- Desenroscar el tornillo central de fijación guardabarros.

**Nota:** el tornillo de fijación guardabarros trasero fija también el depósito de aceite del regulador de la mezcla.

## FRONT MUD-GUARD REMOVAL

**Note:** to remove the front mud-guard, first remove the:

- A) Windproof cover (S/C - P. 4).
- B) Handlebar cover (and the instrument panel) (S/C - P. 6).

- Release the front brake caliper from the fork.
- Release the brake fluid pipe (1) from the coupling (2).
- Remove the front wheel (S/D - P. 16).

- Unscrew the nut (D), then extract the handlebar and the instrument panel.
- Place the handlebar (in the rear position) in order to prevent the front brake fluid supply tank from overturning.
- Unloose and remove the self-locking ring nut (E).
- Extract the fork and the mud-guard.
- Unscrew the screws (V4) (F. 45).
- Extract the mud-guard.

## DEMONTAGE DU GARDE-BOUE AVANT

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

- A) Pare-brise partiel (S/C - P. 4).
- B) Protège-guidon (avec Tableau de bord) (S/C - P. 6).

- Libérer la pince du frein avant de la fourche.
- Libérer le tube (1) de l'huile du frein avant du crochet (2).
- Enlever la roue avant. (S/D - P. 16).

- Dévisser l'écrou (D), puis extraire le guidon complet de tableau de bord.
- Positionner le guidon (vers l'arrière) de manière à ne pas renverser le réservoir à huile du frein avant.
- Desserrer et enlever la bague autobloquante (E).
- Extraire vers le bas la fourche complète de garde-boue.
- Dévisser les vis (V4) (F. 45).
- Extraire le garde-boue.

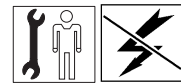
## DESMONTAJE GUARDABARROS DELANTERO

**Nota:** para desmontar el guardabarros delantero es necesario quitar primero:

- A) Cupolino (S/C - P. 4).
- B) Cubremanillar (con el tablero de instrumentos) (S/C - P. 6).

- Desenganchar la pinza del freno delantero de la horquilla.
- Soltar el tubo (1) aceite freno delantero del gancho (2).
- Desmontar la rueda delantera (S/D - P. 16).

- Aflojar la tuerca (D) y extraer el manillar junto con el tablero de instrumentos.
- Colocar el manillar (en posición atrás), de modo que el depósito aceite freno delantero no se vuelque.
- Aflojar y quitar el casquillo autobloquante (E).
- Extraer por abajo la horquilla junto con el guardabarros.
- Aflojar los tornillos (V4) (F. 45).
- Extraer el guardabarros.



## RIMOZIONE SERBATOIO CARBURANTE

**⚠** I vapori di benzina sono altamente **tossici**, quindi nocivi alla salute. Aerare il locale prima di procedere e, se necessario, indossare una mascherina personale.

**⚠** Non rimuovere il serbatoio, se non è stato preventivamente completamente svuotato.

**⚠** **Non fumare**, nè utilizzare fiamme libere. Effettuate tutte le operazioni in assenza assoluta di lavorazioni che producono scintille (saldature, smerigliature, ecc...).

**Nota:** per accedere al serbatoio benzina, è necessario rimuovere preventivamente:

- A) Sella e vano casco (S/C - P. 16).
- B) Carenatura centrale (S/C - P. 14).
- C) Carenatura intermedia (S/C - P. 14).
- D) Carenatura posteriore (S/C - P. 18).
- E) Paragambe (S/C - P. 10).
- F) Pedana (S/C - P. 24).

Per lo svuotamento del serbatoio, attendere il completo raffreddamento del motore ed utilizzare una pompa manuale.

- Scollegare il cablaggio (1) dell'indicatore di livello carburante.

**⚠** In caso di sostituzione dell'indicatore di livello, accertarsi di collegare il connettore (1) rispettando la corrispondenza dei colori, come in origine.

- Rimuovere la molletta (A) di fissaggio tubo depressore della pompa carburante.
- Rimuovere il coperchio pompa (B).

- Sfilare il tubo depressore (C).

## ABMONTIEREN DES BENZINTANKS

**⚠** Die Benzindämpfe sind sehr **giftig** und können daher schwere Gesundheitsschäden verursachen. Arbeiten Sie daher nur in gut durchgelüfteten Räumen und verwenden Sie gegebenenfalls Atemschutzmasken.

**⚠** Der Tank darf nicht entfernt werden, wenn er zuvor nicht vollständig geleert wurde.

**⚠** **Rauchen verboten.** Nicht mit offenem Feuer hantieren. Die gleichzeitige Durchführung funkenerzeugender Arbeiten (Schweißen, Schmirgel usw...) ist unbedingt zu unterlassen.

**Hinweis:** Um zum Benzintank Zugang zu erhalten, müssen Sie zuerst die folgenden Komponenten abmontieren:

- A) Sitzbank und Helmloch (S/C - P. 16).
- B) Mittlere Verkleidung (S/C - P. 14).
- C) Zwischenverkleidung (S/C - P. 14).
- D) Hintere Verkleidung (S/C - P. 18).
- E) Beinschild (S/C - P. 10).
- F) Trittbrett (S/C - P. 24).

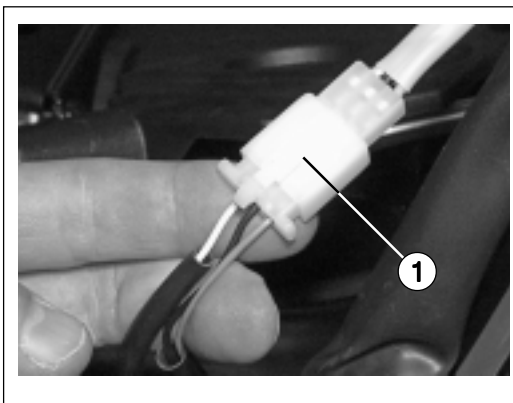
Warten Sie für die Leerung des Benzintanks bis der Motor vollkommen kalt ist und benutzen Sie eine handbetriebene Pumpe.

- Den Kabelbaum (1) des Kraftstoff-Standardzeigers trennen.

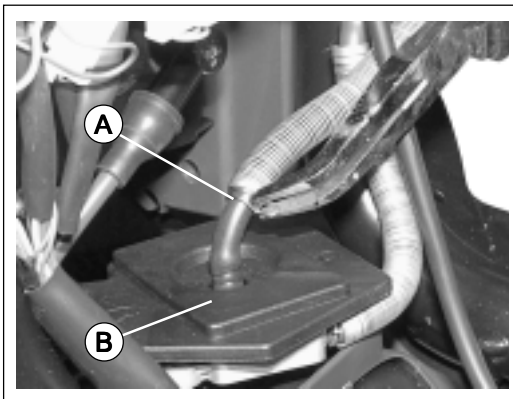
**⚠** Beim Austausch des Standardzeigers, die ursprüngliche Farbenzuordnung beim Anschluss des Verbinders (1) einhalten.

- Die Schlauchklemme (A) der Unterdruckleitung der Kraftstoffpumpe entfernen.
- Das Pumpengehäuse (B) entfernen.

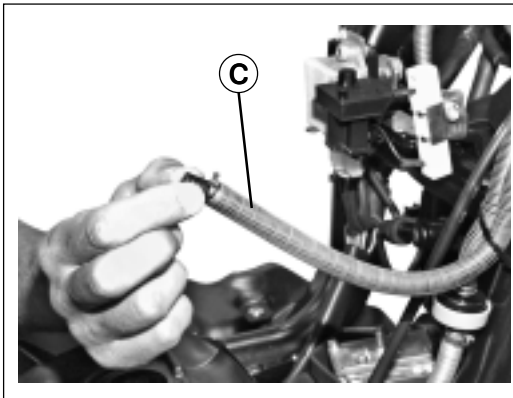
- Die Unterdruckleitung (C) herausziehen.



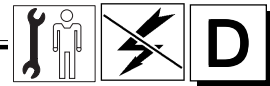
F.1




F.2





F.3



## FUEL TANK REMOVAL

 **Petrol fumes** are highly toxic and therefore represent a health hazard. Thoroughly aerate the room before any operation on the fuel tank; for maximum safety, wearing of a mask is recommended.

 Always make sure that the tank is completely empty before removing it.


 **Smoking** or the use of open flames is strictly prohibited. Avoid performing any operations which may generate sparks (welding, grinding and so on).

**Note:** to reach the petrol tank, it is necessary to first 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 rear fairing (S/C - P. 18).
- E) the leg-fender (S/C - P. 10).
- F) the footbar (S/C - P. 24).

**To empty the tank**, wait for the complete cooling of the engine. Use a manual pump.


- Disconnect the fuel sensor harness (1).


 **In case the fuel sensor needs to be replaced, make sure you re-connect the sensor (1) according to color matching.**


- Remove the clamping clip (A) from the fuel pump vacuum hose.
- Remove the pump cover (B).

- Extract the vacuum hose (C).

## DEMONTAGE DU RESER- VOIR DE CARBURANT

 **Les vapeurs d'essence** sont très toxiques, donc nuisibles à la santé. Aérer le local avant de commencer les opérations et, si nécessaire, mettre un masque personnel.

 **Ne pas déposer le réservoir sans l'avoir complètement vidé au préalable.**


 **Ne pas fumer ni utiliser de flammes libres. Effectuer toutes les opérations en l'absence totale de travaux produisant des étincelles (soudures, rodage, etc...).**

**Note :** avant d'accéder au réservoir d'essence, il faut 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) Le carénage arrière (S/C - P. 18).
- E) Le protège-jambes (S/C - P. 10).
- F) La plate-forme (S/C - P. 24).

**Pour vider le réservoir**, attendre que le moteur soit tout à fait froid, et utiliser une pompe manuelle.


- Déconnecter le câblage (1) de l'indicateur de niveau du carburant.

 **En cas de substitution de l'indicateur de niveau, s'assurer de raccorder le connecteur (1) en respectant la correspondance des couleurs comme à l'origine.**


- Enlever la petite barrette (A) de fixation du tube de dépression de la pompe carburant.
- Enlever le couvercle de la pompe (B).


- Dégager le tube de dépression (C).

## REMOCIÓN DEL DEPOSITO COMBUSTIBLE

 **Los vapores de gasolina** son muy tóxicos, por lo tanto dañan la salud.

Aerear el local antes de actuar y si es necesario ponerse una mascarilla.

 No quitar el tanque si éste no ha sido vaciado completamente antes.


 **No fumar** ni utilizar llamas. Llevar a cabo las operaciones sin que haya trabajos que puedan producir chispas (soldaduras, esmerilado, etc...).

**Nota:** para acceder al depósito de combustible 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) Carenado trasero (S/C - P. 18).
- E) Carenado de protección piernas (S/C - P. 10).
- F) Plataforma (S/C - P. 24).

**Para vaciar el depósito** esperar hasta que el motor se enfríe completamente y servirse de una bomba manual.

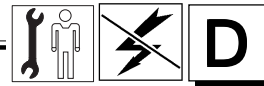
- Desconectar el cableado (1) del marcador nivel de combustible.

 **En el caso de sustituir el indicador de nivel, acoplar el conector (1) respetando la asignación original de los colores.**

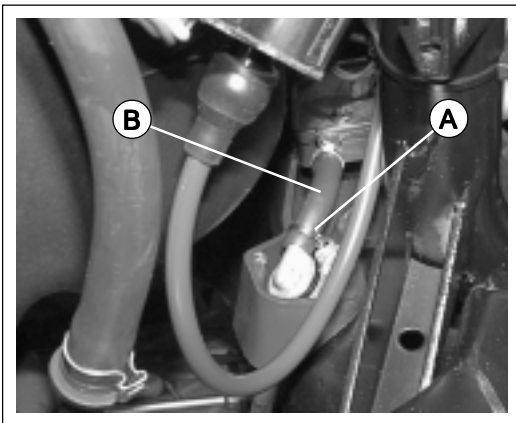
- Quitar la abrazadera (A) de fijación de la tubería de depresión de la bomba de combustible.
- Quitar la envoltura de la bomba (B).

- Extraer la tubería de depresión (C).





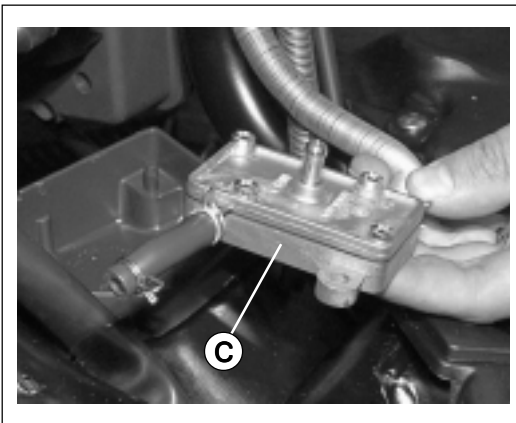
- Sganciare la molletta (A) di fissaggio tubo di pescaggio carburante (B).



- Die Klemme (A) zur Befestigung des Kraftstoff-Fangrohres (B) lösen.

F.4

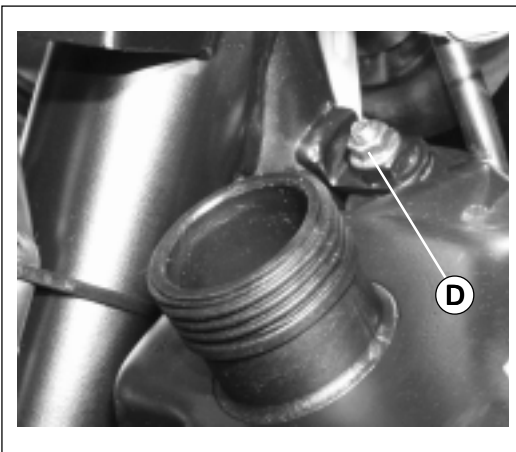
- Rimuovere la pompa carburante (C).



- Die Kraftstoffpumpe (C) entfernen.

F.5

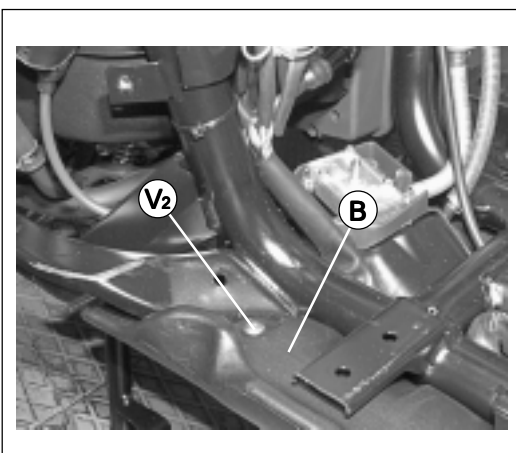
- Svitare il dado (D) di fissaggio serbatoio, nella parte superiore.



- Die Mutter (D) zur Befestigung des Tanks oben lockern.

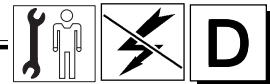
F.6

- Svitare le viti (V2).
- Rimuovere il serbatoio (B), spostandolo moderatamente in avanti ed estraendolo dal basso.



- Die Schrauben (V2) lockern.
- Um den Tank (B) auszubauen, diesen leicht nach vorne schieben und von unten herausziehen.

F.7



- Release the fuel suction hose (B) clamping clip (A).
- *Décrocher la petite barrette (A) de fixation du tube plongeur du carburant (B).*
- Quitar la abrazadera (A) de fijación tubo colector combustible (B).
- Remove the fuel pump (C).
- *Enlever la pompe du carburant (C).*
- Quitar la bomba de combustible (C).
- Unscrew the nut (d) that fixes the tank on the upper part.
- *Dévisser l'écrou (D) de fixation du réservoir dans la partie supérieure.*
- Aflojar la tuerca (D) de fijación depósito en la parte superior.
- Unscrew the screws (V2).
- *Dévisser les vis (V2).*
- Remove the tank (B), by pulling it moderately forward and extracting it from below.
- *Enlever le réservoir (B), en le déplaçant légèrement vers l'avant et en l'extrayant du bas.*
- Aflojar los tornillos (V2).
- Desmontar el depósito (B) empujándolo ligeramente hacia adelante y extrayéndolo por abajo.

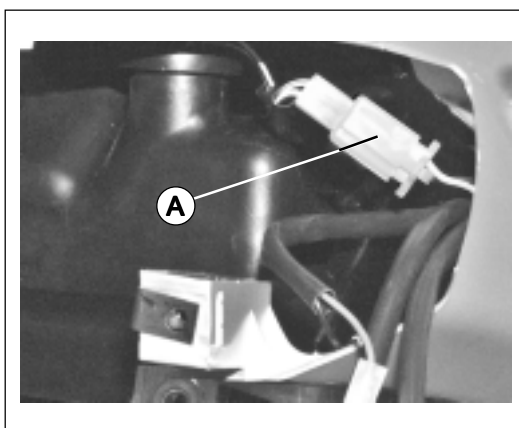
## RIMOZIONE SERBATOIO OLIO MISCELATORE

**Nota:** per rimuovere il serbatoio dell'olio per il miscelatore, è indispensabile rimuovere preventivamente la carenatura posteriore (S/C - P. 18) ed il parafango posteriore (S/C - P. 26). Per rimuovere la sonda dell'olio, è indispensabile rimuovere il serbatoio.

## AUSBAU ÖLBEHÄLTER DES MISCHREGLERS

**Hinweis:** Um den Ölbehälter des Gemischreglers zu entfernen, erst die hintere Verkleidung (S/C - S. 18) und die Hinterradabdeckung (S/C - S. 26) ausbauen. Um die Ölsonde zu entfernen, den Behälter ausbauen.

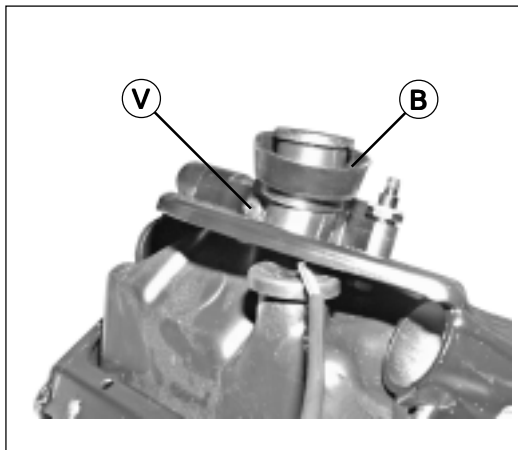
- Scollegare il connettore (A) della sonda olio/miscelatore.



F.8

- Den Verbinder (A) von der Sonde Öl/Gemischregler abtrennen.

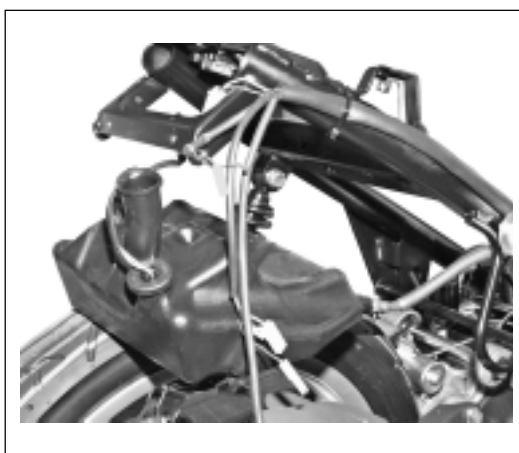
- Svitare la vite (V).
- Rimuovere la vaschetta raccogli-gocce (B).



F.9

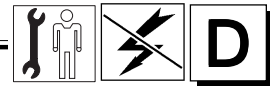
- Die Schraube (V) lockern.
- Tropfenfänger (B) entfernen.

- Estrarre il serbatoio dell'olio, dal basso.



F.10

- Ölbehälter von unten herausziehen.



## MIXER OIL TANK REMOVAL

**Note:** in order to remove the mixer oil tank, first it is necessary to remove the rear fairing (**S/C - P. 18**) and the rear mudguard (**S/C - P. 26**). To remove the oil sensor, it is necessary to remove the tank.

- Disconnect the connector (A) from the oil/mixer sensor.

- Unscrew the screw (V).
- Remove the drop collector (B).

- Extract the oil tank, from below.

## DEMONTAGE DU RESERVOIR DE L'HUILE MELANGEUR

**Note :** pour enlever le réservoir de l'huile pour le mélangeur, il est indispensable d'enlever tout d'abord le carénage arrière (**S/C - P. 18**) et le garde-boue arrière (**S/C - P. 26**). Pour enlever la sonde de l'huile, il est indispensable d'enlever le réservoir.

- Déconnecter le connecteur (A) de la sonde huile/mélangeur.

- Dévisser la vis (V).
- Enlever le bac à gouttes (B).

- Extraire le réservoir de l'huile par le bas.

## DESMONTAJE DEPOSITO ACEITE REGULADOR DE LA MEZCLA

**Nota:** para desmontar el depósito de aceite del regulador de la mezcla es necesario quitar primero el carenado trasero (**S/C - P. 18**) y el guardabarros trasero (**S/C - P. 26**). Para quitar la sonda de aceite habrá que desmontar el depósito.

- Desconectar el conector (A) de la sonda aceite/regulador de la mezcla.

- Aflojar el tornillo (V).
- Quitar el colector de gotas (B).

- Extraer el depósito de aceite por abajo.




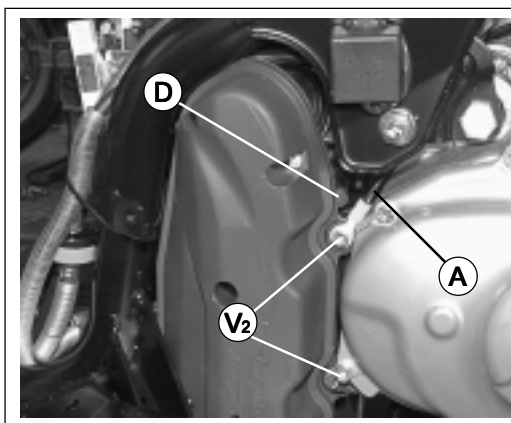
## FILTRO ARIA

### RIMOZIONE SCATOLA FILTRO

**Nota:** per accedere alla scatola filtro aria, è necessario rimuovere preventivamente la carenatura posteriore (S/C - P. 18).

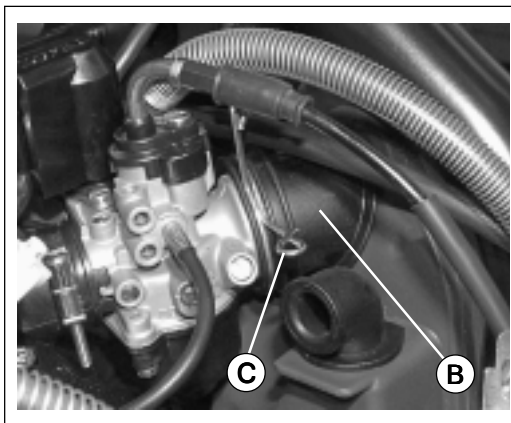
- Svitare le viti (V2).

 **Nel rimontaggio della scatola filtro, riposizionare il cavo massa (A).**



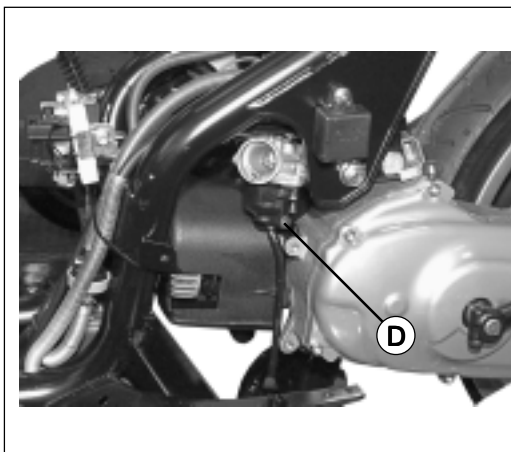
F. 11

- Liberare il collettore di aspirazione (B), agendo sulla molletta (C).



F. 12

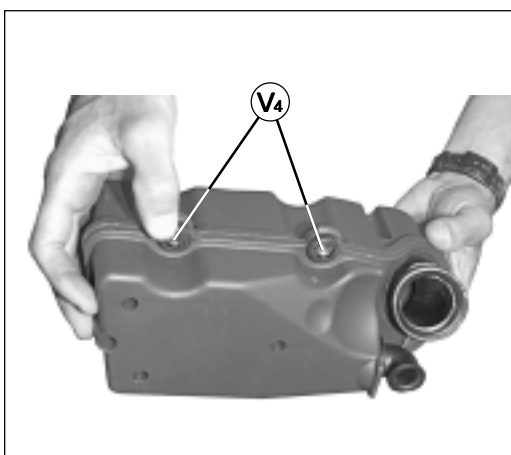
- Estrarre la scatola filtro, dal basso.
- In questa configurazione, è visibile la vite di spurgo della benzina (D), accessibile anche con la scatola filtro montata (F. 11).



F. 13

## MANUTENZIONE FILTRO ARIA

- Aprire la scatola filtro, svitando le viti (V4).




F. 14

## LUFTFILTER

### AUSBAU FILTERGEHÄUSE

**Hinweis:** Um Zugriff auf das Luftfiltergehäuse zu erhalten, erst die hintere Verkleidung ausbauen (S/C - S. 18).

- Die Schrauben (V2) lockern.

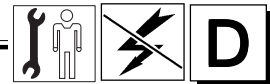
 **Beim Wiedereinbau des Filtergehäuses, das Massekabel (A) wieder anschließen.**

- Den Ansaugkrümmer (B) befreien, indem man auf die Klemme (C) einwirkt.

- Das Filtergehäuse von unten herausnehmen.
- In dieser Ausführung ist die Kraftstoff-Ablassschraube (D) sichtbar, die auch bei eingebautem Filtergehäuse zugänglich ist (Abb. 11).

## WARTUNG LUFTFILTER


- Das Filtergehäuse öffnen, indem man die Schrauben (V4) ausschraubt.



## AIR CLEANER FILTER BOX REMOVAL

**Note:** in order to reach the air box, first it is necessary to remove the rear fairing (S/C - P. 18).

- Unscrew the screws (V2).

 **When reassembling the air box, reconnect the ground cable (A).**

- Release the intake manifold (B), acting on the clip (C).

- Extract the air box, from below.
- This configuration will enable you to see the fuel drain screw (D), that can also be reached when the air box is assembled (F. 11).


## MAINTENANCE AIR CLEANER

- Open up the air box, unscrewing the screws (V4).

## FILTRE A AIR DEMONTAGE DE LA BOITE DU FILTRE

**Note :** pour accéder au boîtier du filtre à air, il faut enlever d'abord le carénage arrière (S/C - P. 18).

- Dévisser les vis (V2).

 **Au moment de remonter le boîtier du filtre, remettre en place le câble de la masse (A).**

- Libérer le collecteur d'aspiration (B), en agissant sur la petite barrette (C).

- Extraire le boîtier du filtre par le bas.
- Dans cette configuration, la vis de purge de l'essence (D) est visible, accessible aussi quand le boîtier du filtre est monté (F. 11).


## ENTRETIEN FILTRE A AIR

- Ouvrir le boîtier du filtre, en dévissant les vis (V4).

## FILTRO DE AIRE DESMONTAJE CARTER FILTRO

**Nota:** para acceder al cárter del filtro de aire, es necesario quitar primero el carenado trasero (S/C - P. 18).

- Aflojar los tornillos (V2).

 **Al volver a montar el cárter del filtro, conectar nuevamente el cable de masa (A).**

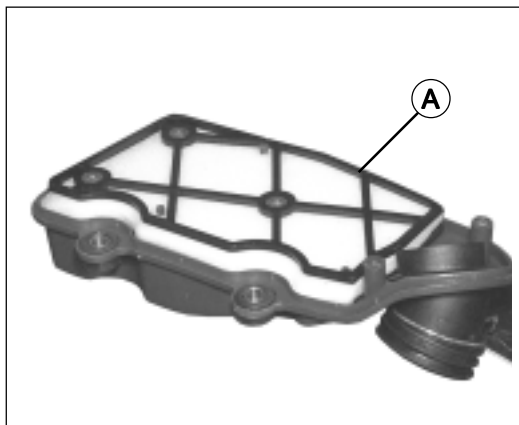
- Soltar el colector de admisión (B), actuando sobre la pinza (C).

- Extraer el cárter del filtro por abajo.
- En esta versión se puede ver el tornillo de purga de la gasolina (D), al cual se puede acceder también con el cárter del filtro montado (F. 11).

## MANTENIMIENTO FILTRO DE AIRE

- Abrir el cárter del filtro, aflojando los tornillos (V4).

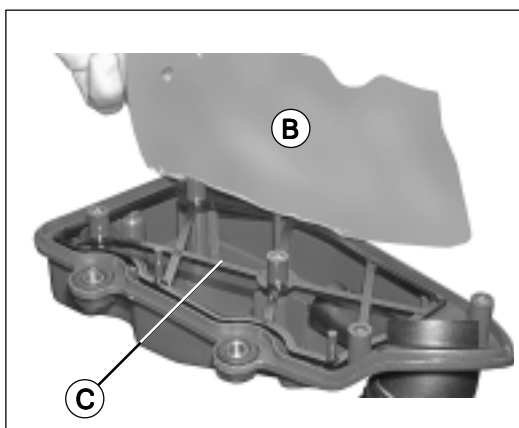
- Rimuovere la griglia (A).



F.15

- Das Netz (A) entfernen.

- Rimuovere l'elemento filtrante (spugna) (B).
- Rimuovere la griglia interna (C).
- Pulire l'elemento filtrante, l'interno della scatola filtro ed il relativo coperchio, con getto di aria compressa.

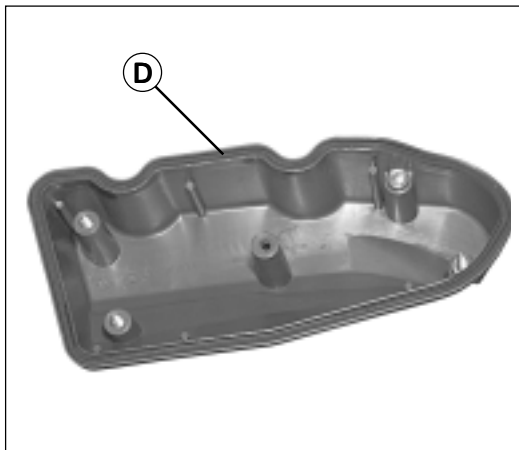


F.16

- Das Filterelement (Schwamm) (B) entfernen.
- Das innen eingelegte Netz (C) entfernen.
- Das Filterelement, die Innenwände des Filtergehäuses und den entsprechenden Deckel mit Druckluft säubern.

**⚠** *Nell'installare il filtro, accertarsi del perfetto contatto delle superfici del coperchio, per evitare aspirazione di aria non filtrata. Nel caso il filtro risulti danneggiato, sostituirlo con altro identico.*

- Verificare che la guarnizione (D) del coperchio risulti integra ed opportunamente inserita.

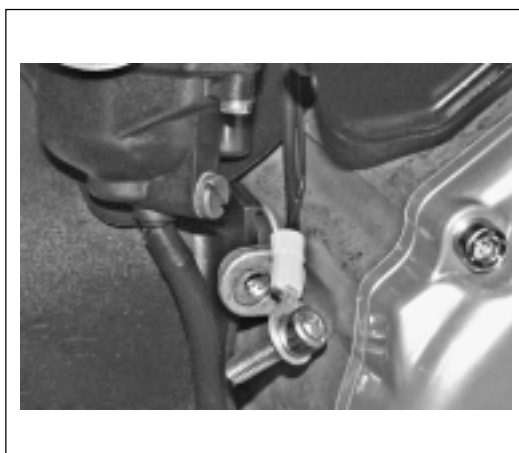


F.17

**⚠** *Bei der Installation des Filters den perfekten Kontakt der Deckeloberflächen sicherstellen, damit die Ansaugung ungefilterter Luft vermieden wird. Sollte der Filter beschädigt sein, diesen durch einen identischen ersetzen.*

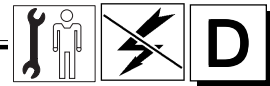
- Sicherstellen, dass die Dichtung (D) am Deckel unversehrt ist und richtig eingelegt wurde.

**⚠** *Rimontare la scatola filtro, prestando attenzione a non dimenticare di inserire nella vite superiore, l'occhiello del cavo di massa.*



F.18

**⚠** *Das Filtergehäuse wiedereinbauen und nicht vergessen die Öse des Massekabels in die obere Schraube einzulegen.*



• Remove the grill (A).

• Enlever la grille (A).

• Quitar la rejilla (A).

• Remove the filtering element (sponge) (B).  
 • Remove the inner grill (C).  
 • Clean the filtering element, the inside of the air box and its cover, by means of compressed air.

• Enlever l'élément filtrant (éponge) (B).  
 • Enlever la grille intérieure (C).  
 • Nettoyer l'élément filtrant, l'intérieur du boîtier du filtre et son couvercle, avec un jet d'air comprimé.

• Quitar el elemento filtrante (esponja) (B).  
 • Quitar la rejilla interna (C).  
 • Limpiar el elemento filtrante, las paredes interiores del cárter del filtro y la tapa correspondiente con un chorro de aire comprimido.

**⚠** *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.*

**⚠** *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.*

**⚠** *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.*

• Check that the cover gasket (D) is properly fitted and not worn.

• Vérifier si la garniture (D) du couvercle est intacte et correctement positionnée.

• Comprobar que la empaquetadura (D) de la tapa no esté desgastada y esté colocada correctamente.

**⚠** *Fit the air box back, making sure you insert the ground cable onto the upper screw.*

**⚠** *Remonter le boîtier du filtre en veillant à ne pas oublier d'insérer dans la vis supérieure, l'œillet du câble de masse.*

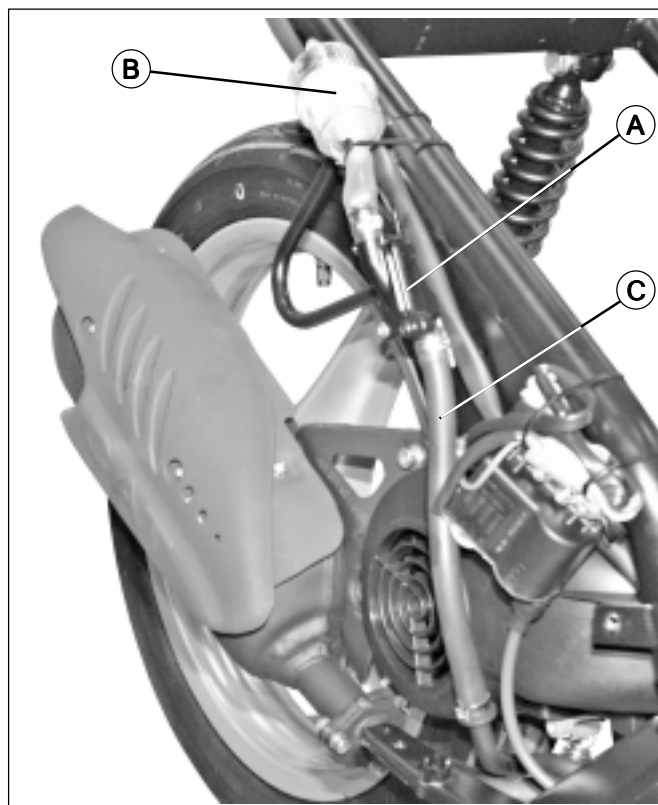
**⚠** *Volver a montar el cárter del filtro, sin olvidarse de introducir el ojo del cable de masa en el tornillo superior.*





## GRUPPO IMMISSIONE ARIA SECONDARIA (per versione: "EURO 2")

- A - Dispositivo immissione aria secondaria
- B - Filtro
- C - Tubo di raccordo aria secondaria al collettore di scarico.



F. 19

## GRUPPE NEBENLUFTEINLASS (für Ausführung: "EURO 2")

- A - Vorrichtung für Nebenlufteinlass
- B - Filter
- C - Schlauch zum Anschluss der Nebenluft an den Auspuffkrümmer.

## SECONDARY AIR INTAKE UNIT (for version: "EURO 2")

- A - Secondary air intake device.
- B - Filter.
- C - Secondary air connector to the exhaust manifold.

## GROUPE ARRIVEE D'AIR SECONDAIRE (pour variante "EURO 2")

- A - Dispositif arrivée d'air secondaire
- B - Filtre
- C - Tube de raccord air secondaire au collecteur d'échappement.

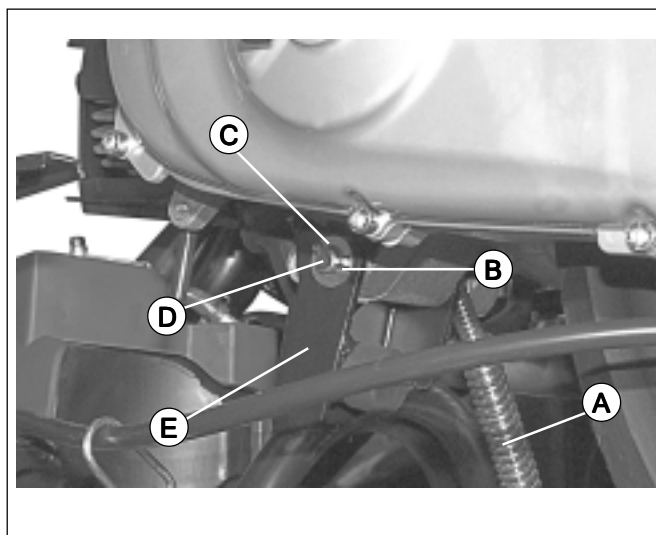
## GRUPO DE ENTRADA AIRE ADICIONAL (para versión: "EURO 2")

- A - Dispositivo de entrada aire adicional
- B - Filtro
- C - Tubo de conexión del aire adicional al colector de escape.

## RIMOZIONE CAVALLETTO

**!** *Prima di rimuovere il cavalletto, accertarsi della perfetta stabilità del motociclo.*

- Liberare le molle (A).
- Togliere la copiglia (B).
- Rimuovere la rondella (C) (↔).
- Sfilare il perno (D).
- Rimuovere il cavalletto (E).



F.20

## AUSBAU STÄNDER

**!** *Vor dem Ausbau des Ständers, sicherstellen, dass das Kraftrad stabil gelagert ist.*

- Federn (A) lockern.
- Splint (B) entfernen.
- Unterlegscheibe (C) (↔) entfernen.
- Bolzen (D) herausziehen.
- Ständer (E) ausbauen.

## STAND REMOVAL

**!** *Make sure the motorcycle is perfectly stable, before removing the stand.*

- Release the clips (A).
- Remove the split pin (B).
- Remove the O-ring (C) (↔).
- Extract the pin (D).
- Remove the stand (E).

## DEMONTAGE DE LA BEQUILLE

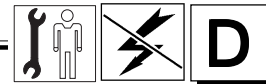
**!** *Avant d'enlever la béquille, s'assurer de la stabilité parfaite du véhicule.*

- Libérer les ressorts (A).
- Enlever la goupille (B).
- Enlever la rondelle (C) (↔).
- Dégager l'axe (D).
- Enlever la béquille (E).

## DESMONTAJE CABALLETE

**!** *Antes de desmontar el caballete, comprobar la perfecta estabilidad del scooter.*

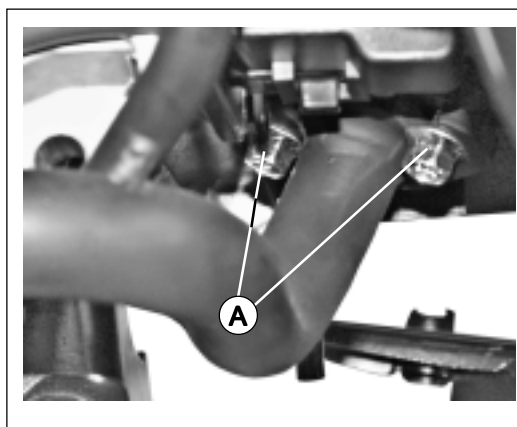
- Soltar los muelles (A).
- Quitar la clavija (B).
- Quitar la arandela (C) (↔).
- Extraer el perno (D).
- Quitar el caballete (E).



## RIMOZIONE MARMITTA EURO 1

 **Lasciare raffreddare opportunamente la marmitta.**

- Svitare i due dadi (A) di fissaggio marmitta al collettore di scarico.
- Svitare le viti laterali (V2).
- Rimuovere la marmitta.

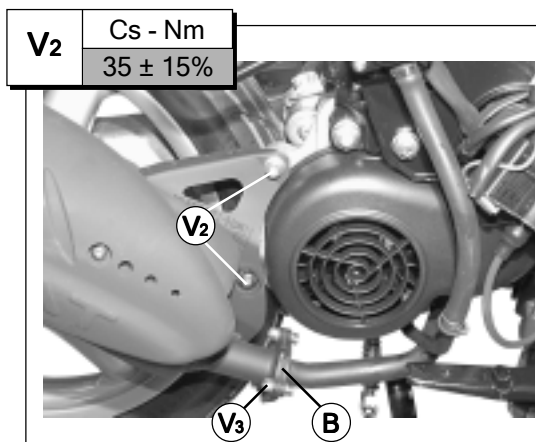


F.21

## EURO 2

- Svitare le viti laterali (V2).
- Svitare le viti (V3).
- Rompere i due punti di saldatura che uniscono le flange (B).
- Rimuovere la marmitta dal collettore di scarico.

**Nota:** nel rimontaggio della marmitta, sostituire la guarnizione tra le flange (B) che, dopo l'accoppiamento, dovranno essere nuovamente saldate.




F.22

## RIMOZIONE RUOTA POSTERIORE

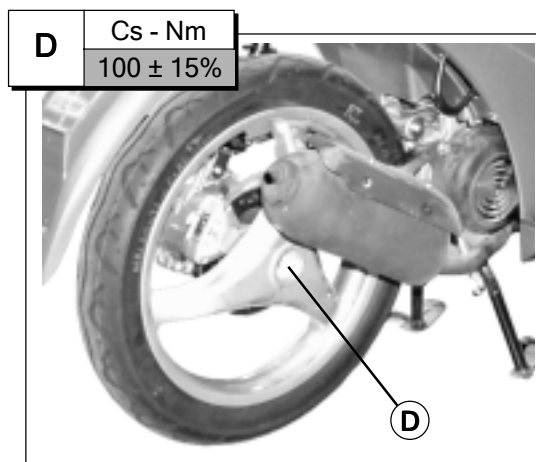
**Nota:** per rimuovere la ruota posteriore, è necessario rimuovere preventivamente la marmitta.

- Posizionare il motoveicolo in modo stabile sul cavalletto centrale ed eventualmente inserire un supporto adeguato sotto il motore.

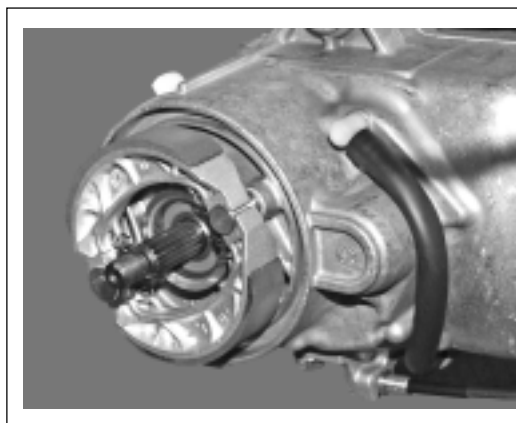
 **Per estrarre la ruota, è necessario sgonfiare il pneumatico.**

- Svitare il dado (D) di bloccaggio ruota.

**Nota:** rimuovendo la ruota posteriore, si accede al gruppo freno a tamburo.



F.23



F.24

## ABMONTIEREN DES AUSPUFFSCHALLDÄMPFERS EURO 1

 **Den Auspuffschalldämpfer abkühlen lassen.**

- Beide Muttern (A) zur Befestigung des Schalldämpfers an den Auspuffkrümmer lockern.
- Die seitlichen Schrauben (V2) lockern.
- Den Schalldämpfer entfernen.

## EURO 2

- Die seitlichen Schrauben (V2) lockern.
- Die Schrauben (V3) lockern.
- Beide Schweißstellen zur Verbindung der Flanschen (B) brechen.
- Den Schalldämpfer vom Auspuffkrümmer ausbauen.

**Hinweis:** Beim Wiedereinbau des Schalldämpfers, die Dichtung zwischen den Flanschen (B) austauschen und diese wieder anschweißen.

## ABMONTIEREN DES HINTERRADES

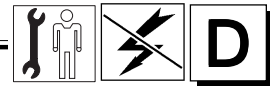
**Hinweis:** Um das Hinterrad abzumontieren, müssen Sie zuerst den Auspuffschalldämpfer abmontieren.

- Die perfekte Stabilität des Kraftrades sicherstellen. Bocken Sie den Roller deshalb auf dem mittleren Ständer auf. Stützen Sie das Fahrzeug gegebenenfalls zusätzlich unter dem Motor ab.

 **Um das Rad auszubauen, die Luft im Reifen ablassen.**

- Die Mutter (D) zur Befestigung des Rades lösen.

**Hinweis:** Den Hinterrifen entfernen, um Zugriff auf die Trommelbremse zu erhalten.



## SILENCER REMOVAL EURO 1

**The silencer must be conveniently cold before acting.**

- Unscrew the two nuts (A) that fix the exhaust pipe to the exhaust manifold.
- Unscrew the side screws (V2).
- Remove the exhaust pipe.

### EURO 2

- Unscrew the side screws (V2).
- Unscrew the screws (V3).
- Break the two welding spots, connecting the two flanges (B).
- Remove the exhaust pipe from the exhaust manifold.

**Note:** when reassembling the exhaust pipe, replace the gasket in between the flanges (B) and weld the latter back.

## REAR WHEEL REMOVAL

**Note:** to remove the rear wheel, it is necessary to remove the silencer first.

- Make sure that the motor-bike is perfectly stable on the main stand; if need be, place a support under the engine.

**To extract the wheel, deflate the tyre.**

- Unscrew the wheel retaining nut (D).

**Note:** by removing the rear wheel it is possible to reach the drum brake.

## DEMONTAGE DU POT D'ÉCHAPPEMENT EURO 1

**Laisser refroidir le pot d'échappement.**

- Dévisser les deux écrous (A) de fixation du pot au collecteur d'échappement.
- Dévisser les vis latérales (V2).
- Enlever le pot.

### EURO 2

- Dévisser les vis latérales (V2).
- Dévisser les vis (V3).
- Briser les deux points de soudure qui unissent les collets (B).
- Enlever le pot d'échappement du collecteur d'échappement.

**Note :** au moment de remonter le pot d'échappement, remplacer la garniture entre les collets (B) qui après l'accouplement devront être de nouveau soudées.

## DEMONTAGE DE LA ROUE ARRIERE

**Note:** avant d'enlever la roue arrière, il faut enlever le pot d'échappement.

- Mettre le motorcycle en position stable sur sa béquille centrale et, éventuellement, placer un support approprié sous le moteur.

**Pour extraire la roue, il faut dégonfler le pneu.**

- Dévisser l'écrou (D) de blocage de la roue.

**Note :** en enlevant la roue arrière, on accède au groupe frein à tambour.

## DESMONTAJE SILENCIADOR DE ESCAPE EURO 1

**Dejar enfriar el silenciador de escape.**

- Aflojar las dos tuercas (A) de fijación silenciador al colector de escape.
- Aflojar los tornillos laterales (V2).
- Desmontar el silenciador.

### EURO 2

- Aflojar los tornillos laterales (V2).
- Aflojar los tornillos (V3).
- Romper ambos puntos de soldadura que unen las bridas (B).
- Quitar el silenciador del colector de escape.

**Nota:** al remontar el silenciador, sustituir la empaquetadura entre las bridas (B) que habrá que soldar nuevamente tras el acoplamiento.

## REMOCIÓN DE LA RUEDA POSTERIOR

**Nota:** para extraer la rueda trasera es necesario quitar primero el silenciador de escape.

- Colocar el vehículo a motor en una forma estable sobre el soporte central e introducir, eventualmente, un soporte adecuado debajo del motor.

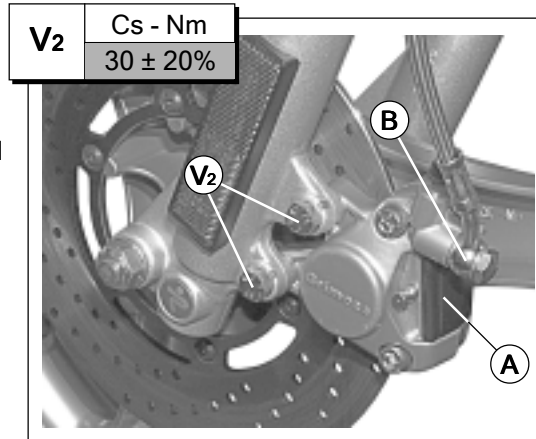
**Para extraer la rueda, es necesario desinflar el neumático.**

- Aflojar la tuerca (D) de bloqueo rueda.

**Nota:** quitando la rueda trasera se puede acceder al grupo freno de tambor.

## RIMOZIONE GRUPPO PINZA FRENO ANTERIORE

- Svitare le viti (V2) ed estrarre il gruppo pinza (A) completo.



F. 25

## ABMONTIEREN DER ZANGENGRUPPE BREMSE VORNE

- Die Schrauben (V2) losschrauben und die gesamte Zangengruppe (A) entfernen.

## SOSTITUZIONE GRUPPO PINZA

- Svotare completamente il circuito oleodinamico, versando il liquido in apposito contenitore per lo smaltimento secondo la vigenti Normative.

**⚠** Nella rimozione della pinza, prestare la massima attenzione a non danneggiare il condotto dell'olio, il disco e le pastiglie del freno.

- Dopo aver rimosso il gruppo pinza, svitare ed estrarre il raccordo (B) e la relativa guarnizione.

## VERIFICA USURA PASTIGLIE

**ogni 2.500 Km**

- Nell'occasione, verificare anche lo stato di usura del disco. Nel caso risultasse rigato o usurato in modo anormale, eseguire una rettifica. Se dovesse risultare molto danneggiato o con uno spessore inferiore a **mm 2**, procedere alla sostituzione.

**⚠** Lo spessore minimo delle pastiglie è mm 2.

## AUSWECHSELUNG DER ZANGENGRUPPE

- Den öldynamischen Kreislauf vollkommen leeren, indem die Flüssigkeit für die Entsorgung nach den geltenden Vorschriften in einen angebrachten Behälter geschüttet wird.

**⚠** Beim Abmontieren der Bremszange muß unbedingt darauf geachtet werden, den Ölkanal, die Scheibe sowie die Bremsbeläge der Bremse nicht zu beschädigen.

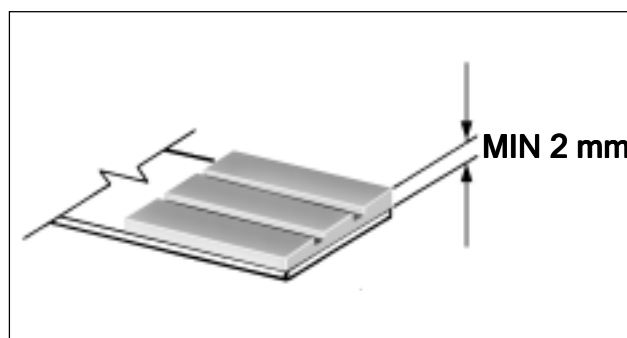
- Nach dem Abmontieren der Zangengruppe, die Verbindungselemente (B) und die entsprechenden Dichtungen aufschrauben.

## KONTROLLE VERSCHLEISS BREMSBELÄGE

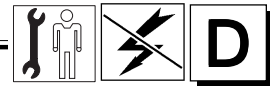
**Alle 2.500 Km**

- Im gegebenen Falle die Abnutzung der Bremsbeläge kontrollieren. Falls die Beläge gefurcht oder abgenutzt erscheinen, den Fehler berichtigen. Im Falle von starker Beschädigung oder einer Stärke von weniger als **2 mm**, die Bremsbeläge auswechseln.

**⚠** Die Mindeststärke der Bremsbeläge ist 2 mm.



F. 26



## FRONT BRAKE CALIPER UNIT REMOVAL

- Unscrew the screws (V2) and remove the whole caliper (A) unit.

## DEMONTAGE DU GROUPE PINCE FREIN AVANT

- Dévisser les vis (V2) et extraire le groupe pince (A) complet.

## DESMONTAJE GRUPO PINZA FRENO DELANTERO

- Aflojar los tornillos (V2) y extraer el grupo pinza (A) completo.

## CALIPER UNIT REPLACEMENT



Empty the whole of the oleodynamic circuit by pouring the fluid into an appointed container according to the regulations in force for its disposal.

**⚠** When removing the caliper utmost care must be taken not to damage the brake oil line, disc and pads.

- After the caliper unit removal, unscrew and remove the fitting (B) and the relative lining.

## SUBSTITUTION DU GROUPE PINCE



Vider entièrement le circuit oléodynamique, en versant le liquide dans un récipient adéquat pour l'éliminer conformément aux Réglementations en vigueur.

**⚠** Lors du démontage de la pince, faire très attention à ne pas abîmer le tube de l'huile, le disque et les pastilles du frein.

- Après avoir enlevé le groupe pince, dévisser et extraire le raccord (B) et le joint correspondant.

## SUSTITUCION GRUPO PINZA



Vaciar completamente el circuito oleodinámico. Verter el líquido en un recipiente adecuado y eliminarlo en el respeto de las normativas vigentes.

**⚠** En la remoción de la zapata, poner la máxima atención a que no se dañe el conducto del aceite, el disco y las zapatas del freno.

- Tras desmontar el grupo pinza, desenroscar y extraer el racore (B) y la relativa guarnición.

## BRAKE PAD WEAR CHECK

every 2.500 Km

- In this occasion, also verify the condition of the pad. Carry out a grinding in case it appears to be scratched or unusually worn. Should it be damaged very much or have less than 2 mm in thickness, replace it.

**⚠** The minimum thickness of the pads is 2 mm.

## CONTROLE DE L'USURE DES PLAQUETTES

tous les 2.500 Km

- Lors de ce contrôle, vérifier aussi l'état d'usure du disque. S'il est rayé ou anormalement usé, effectuer une rectification. S'il est très abîmé ou si son épaisseur est inférieure à 2 mm, procéder à son remplacement.

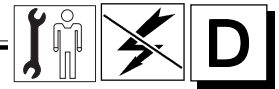
**⚠** L'épaisseur minimum des plaquettes est de 2 mm.

## CONTROL DESGASTE PASTILLAS

cada 2.500 Km

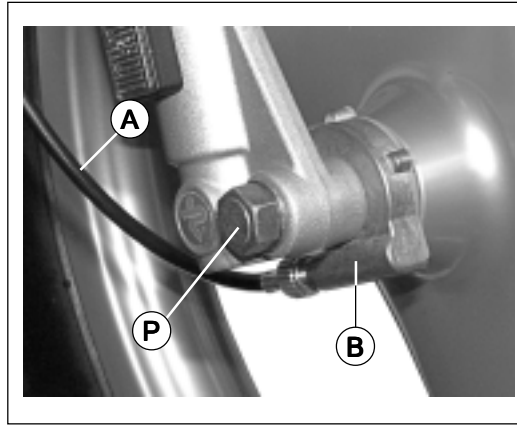
- En el momento de efectuar este control, comprobar también el estado de desgaste de los discos. En el caso estén rayados o desgastados de manera anómala, rectificar. En el caso de que estén muy deteriorados o tengan un espesor inferior a 2 mm, sustituir.

**⚠** El espesor mínimo de las pastillas tiene que ser de 2 mm.



## RIMOZIONE RUOTA ANTERIORE

- Accertarsi della perfetta stabilità del motoveicolo, posizionato sul cavalletto centrale; eventualmente, inserire un supporto sotto al motore.
- Liberare il cavo (A) del contaghiometri dal rinvio (B).



F. 27

## ABMONTIEREN DES VORDERRADES

- Die perfekte Stabilität des Kraftrades sicherstellen. Bocken Sie den Roller deshalb auf dem mittleren Ständer auf. Stützen Sie das Fahrzeug gegebenenfalls zusätzlich unter dem Motor ab.

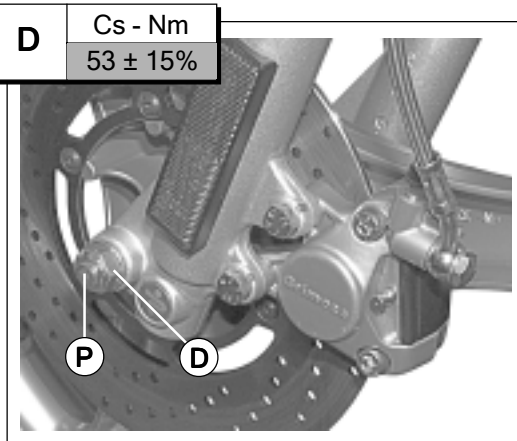
- Das Kabel (A) des Kilometerzählers vom Vorgelege (B) lösen.

- Svitare il dado (D) del perno ruota.
- Sfilare il perno ruota (P) e rimuovere la ruota.

**⚠ Non azionare la leva del freno con la ruota smontata, perché le pastiglie verrebbero a chiudersi.**

**Per il rimontaggio, operare nel modo seguente:**

- inserire la ruota, avendo cura di riposizionare il rinvio contaghiometri nell'apposita sede.
- Infilare il perno ruota.
- Riavvitare il dado (D) e serrarlo alla coppia prescritta.



F. 28

- Die Mutter (D) vom Radzapfen lösen.
- Den Radzapfen (P) entfernen und den Reifen abmontieren.

**⚠ Betätigen Sie nicht die Bremshebel bei abmontiertem Rad, da sich sonst die Bremsbeläge schließen würden.**

**Beim Wiedereinbau ist folgendermaßen vorzugehen:**

- Das Rad montieren, und das Kilometerzählerzwischengetriebe am entsprechenden Sitz positionieren.
- Den Radbolzen einschieben.
- Die Schraubenmutter (D) befestigen und bis zum beschriebenen Drehmoment festschrauben.

**R** Lo smontaggio e l'eventuale sostituzione dei particolari componenti la ruota è deducibile dal catalogo Ricambi (ciclistica).

**R** Das Abmontieren und die eventuelle Auswechslung besonderer Komponenten des Rades ist im Ersatzteile-Handbuch (Motorradfahrer) beschrieben.

## FORCELLA

### RIMOZIONE FORCELLA COMPLETA

**⚠ Accertarsi dell'effettiva stabilità del motoveicolo; eventualmente, sistemare un supporto adeguato sotto il motore. La ruota anteriore dovrà sporgere oltre il bordo della pedana elevatrice.**

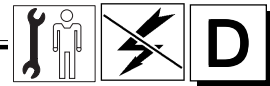
**Nota:** per rimuovere la forcella completa, attenersi alle descrizioni inerenti la rimozione del **parafango anteriore (S/C - P. 26)**.

## GABEL

### ABMONTIEREN DER KOMPLETTEN GABEL

**⚠ Die perfekte Stabilität des Kraftrades sicherstellen. Stützen Sie das Fahrzeug gegebenenfalls zusätzlich unter dem Motor ab. Das Vorderrad muß über den Rand der Hebeplattform herausragen.**

**Hinweis:** Zum Ausbau der kompletten Gabel die Hinweise bzgl. den Ausbau des **vorderen Kotflügels** befolgen (S/C - P. 26).



## FRONT WHEEL REMOVAL

- Make sure that the motor-bike is perfectly stable on the main stand; if need be, place a support under the engine.
- Release the odometer cable (A) from the transmission unit (B).

## DEMONTAGE DE LA ROUE AVANT

- *S'assurer de la parfaite stabilité du motorcycle après l'avoir mis sur sa béquille centrale; éventuellement, placer un support sous le moteur.*
- *Libérer le câble (A) du compteur kilométrique du renvoi (B).*

## REMOCIÓN DE LA RUEDA DELANTERA

- Verificar la perfecta estabilidad del vehículo a motor, colocado en el soporte central; eventualmente colocar un soporte debajo del motor.
- Soltar el cable (A) del cuentakilómetros de la contramarcha (B).

- Unscrew the wheel spindle nut (D).
- Unscrew the wheel spindle (P) and remove the wheel.

- *Dévisser l'écrou (D) de l'axe de la roue.*
- *Extraire l'axe de la roue (P) et enlever la roue.*

- Aflojar la tuerca (D) del perno rueda.
- Extraer el perno rueda (P) y quitar la rueda.

**⚠** *Never operate the brake lever when the wheel is removed as this would cause the pads to lock.*

**⚠** *Ne pas actionner le levier du frein lorsque la roue est démontée car cela provoquerait la fermeture des pastilles.*

**⚠** *No accionar la palanca del freno con la rueda desmontada porque las zapatas podrían cerrarse.*

**To re-assemble proceed as follows:**

- Insert the wheel, being careful to replace the speed indicator intermediate gear in its proper seat.
- Insert the wheel pin.
- Tighten the nut (D) and fasten it to the appointed torque wrench setting.

**Pour la reposer, procéder comme suit:**

- *introduire la roue, en ayant soin de repositionner le renvoi du compteur kilométrique dans le logement prévu à cet effet.*
- *enfiler l'axe de la roue.*
- *resserrer l'écrou (D) suivant le couple indiqué.*

**Para el reensamblaje actuar de la siguiente forma:**

- montar la rueda y colocar el engranaje intermedio del cuentakilómetros en su correspondiente asiento.
- Insertar el perno rueda.
- Atornillar la tuerca (D) y apretarla según el par de apriete indicado.

**R** The disassembly and the substitution, if any, of wheel components, can be easily deducible from the Spare Parts Manual (frame components).

**R** *Le démontage et l'éventuelle substitution des éléments qui composent la roue sont expliqués dans le manuel des pièces de rechange (cycliste).*

**R** Las operaciones de desmontaje y eventual sustitución de los elementos que componen la rueda se deducen del manual de piezas de repuesto (ciclismo).

## FORK COMPLETE FORK REMOVAL

**⚠** *Make sure that the motor-bike is perfectly stable on the main stand; if need be, place a support under the engine. Check that the front wheel protrudes from the edge of the hoisting platform.*

## FOURCHE DEMONTAGE FOURCHE COMPLETE

**⚠** *S'assurer que le motorcycle est parfaitement stable; éventuellement, placer un support approprié sous le moteur. La roue avant doit dépasser du bord du tapis d'élévation.*

## HORQUILLA REMOCIÓN HORQUILLA COMPLETA

**⚠** *Verificar la estabilidad real del vehículo a motor; eventualmente, colocar un soporte adecuado debajo del motor. La rueda delantera tendrá que sobresalir del borde del estribo elevador.*

**Note:** to remove the whole fork, follow carefully the instructions for the **front mud-guard removal (S/C - P. 26)**.

**Note** pour enlever la fourche complète, suivre les instructions relatives à le démontage du **gardeboue avant (S/C - P. 26)**.

**Nota:** para desmontar la horquilla completa, atenerse a las descripciones concernientes el desmontaje del **guardabarros delantero (S/C - P. 26)**.



## RIMOZIONE MOTORE

**Nota:** per rimuovere il motore è necessario rimuovere preventivamente:

- A) Vano casco (S/C - P. 16).
- B) Carenatura posteriore (S/C - P. 18).
- C) Scatola filtro aria (S/D - P. 6).
- D) Marmitta (S/D - P. 12).
- E) Ruota posteriore (S/D - P. 12).

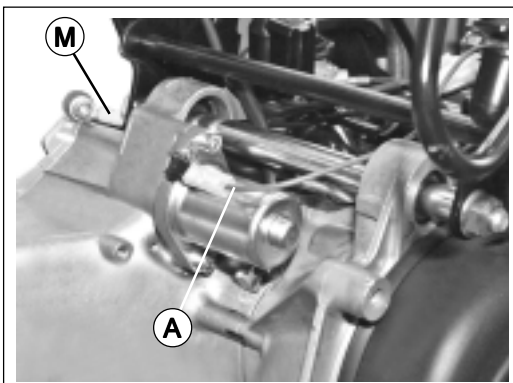
**⚠** Posizionare lo scooter in modo stabile ed iniziare gli interventi di rimozione motore, procedendo come segue:

- Liberare il cavo (A) del motorino di avviamento.
- Scollegare il cavo di massa (M).

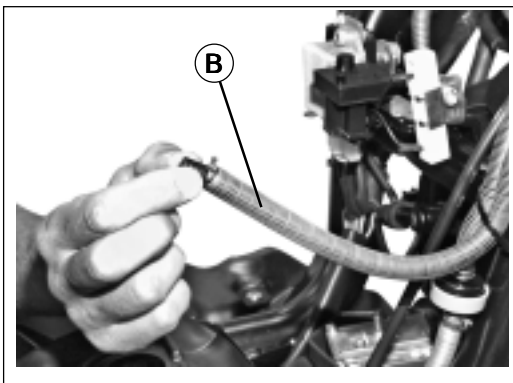
- Scollegare il tubo (B) di depressione (pompa carburante).

- Scollegare il raccordo (C) dal carburatore.

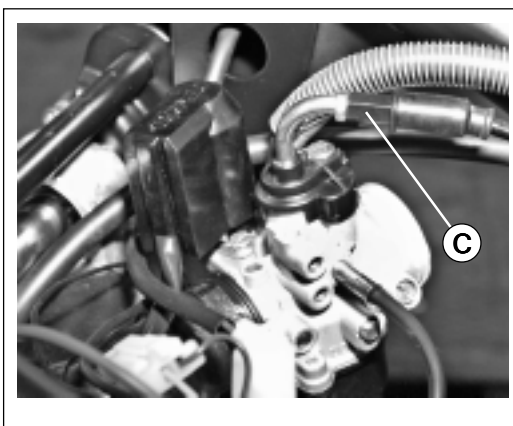
- Scollegare il connettore dello starter elettrico.



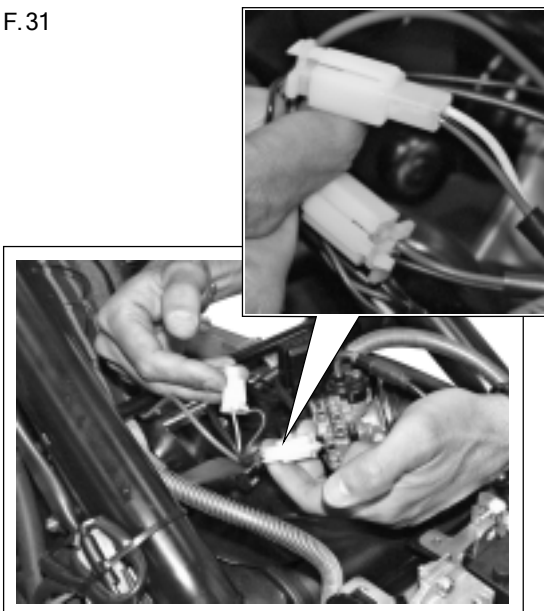
F.29



F.30



F.31



F.32

## ABMONTIEREN DES MOTORS

**Hinweis:** Um den Motor auszubauen, erst folgende Teile entfernen:

- A) Helmfach (S/C - P. 16).
- B) Hintere Verkleidung (S/C - P. 18).
- C) Luftfiltergehäuse (S/D - P. 6).
- D) Schalldämpfer (S/D - P. 12).
- E) Hinterreifen (S/D - P. 12).

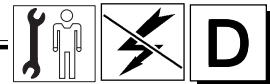
**⚠** Das Kraftrad auf eine stabile Oberfläche stellen und die Arbeiten für den Ausbau des Motors wie folgt vornehmen:

- Das Kabel (A) des Anlassers befreien.
- Massekabel (M) abtrennen.

- Unterdruckleitung (B) (Kraftstoffpumpe) abtrennen.

- Anschluss (C) vom Vergaser abtrennen.


- Verbinder des Elektro-Starters abtrennen.



## 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. 6).
- D) the exhaust pipe (S/D - P. 12).
- E) the rear wheel (S/D - P. 12).

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

- Release the starter motor cable (A).
- Disconnect the ground cable (M).

- Disconnect the vacuum hose (B) (fuel pump).


- Disconnect the connector (C) from the carburator.

- Disconnect the connector from the electric starter.

## DEMONTAGE 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. 6).
- D) Le pot (S/D - P. 12).
- E) La roue arrière (S/D - P. 12).

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

- Libérer le câble (A) du démarreur.
- Déconnecter le câble de la masse (M).

- Déconnecter le tube (B) de dépression (pompe carburant).


- Déconnecter le raccord (C) du carburateur.

- Déconnecter le connecteur du starter électrique.

## 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) Cáster filtro de aire (S/D - P. 6).
- D) Silenciador (S/D - P. 12).
- E) Rueda trasera (S/D - P. 12).

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

- Soltar el cable (A) del motor de arranque.
- Desconectar el cable de masa (M).

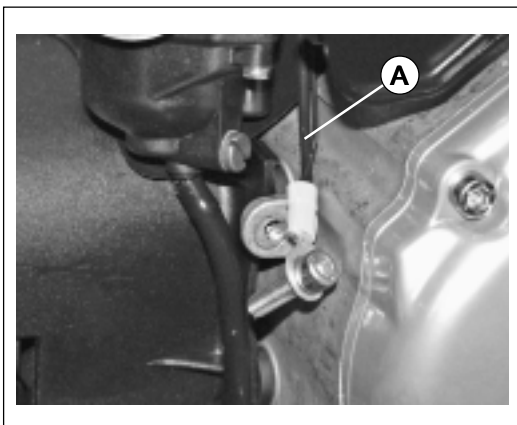
- Desconectar la tubería (B) de depresión (bomba de combustible).

- Desconectar el racor (C) del carburador.

- Desconectar el conector del starter eléctrico.



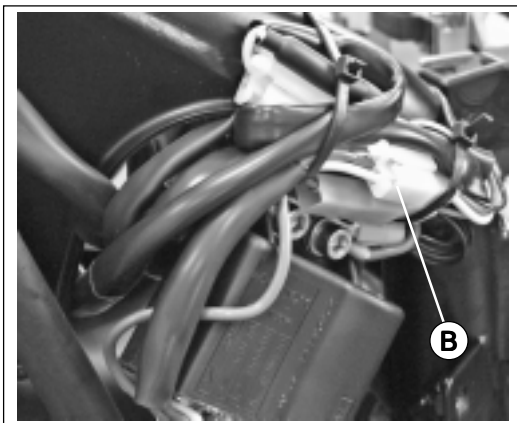
- Liberare il cavo di massa (A).



F.33

- Massekabel (A) befreien.

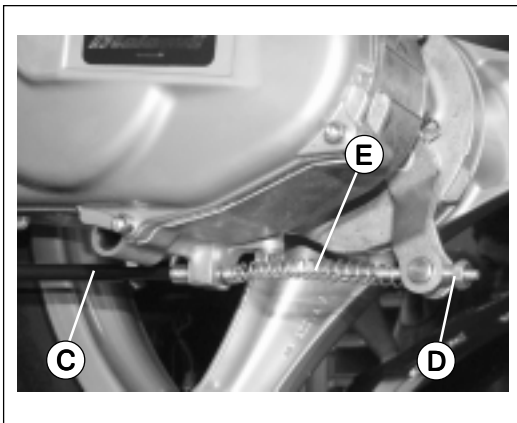
- Scollegare il connettore (B) del volano magnete.



F.34

- Verbinder (B) des Magnetschwungrades abtrennen.

- Liberare il cavo (C) per la trasmissione del freno posteriore.
- Svitare il dado (D).
- Rimuovere la molla (E).

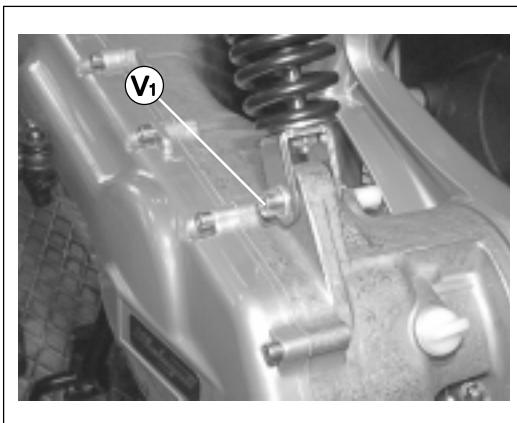


F.35

- Kabel (C) zur Übersetzung der Hinterbremse befreien.
- Mutter (D) lockern.
- Feder (E) entfernen.

- Svitare la vite (V1) e liberare l'ammortizzatore.

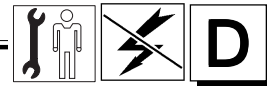
**!** *Prima di liberare l'ammortizzatore, porre sotto il motore un supporto adeguato.*






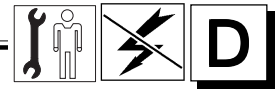
F.36

- Die Schraube (V1) lockern und das Federbein lösen.

**!** *Vor dem Lösen des Federbeines, eine geeignete Halterung unter den Motor stellen.*



- Release the ground cable (A).
  - *Libérer le câble de masse (A).*
  - Soltar el cable de masa (A).
- 
- Disconnect the connector (B) from the magnet flywheel.
  - *Déconnecter le connecteur (B) du volant magnéto.*
  - Desconectar el conector (B) del volante magnético.
- 
- Release the rear brake transmission cable (C).
  - *Libérer le câble (C) pour la transmission du frein arrière.*
  - Soltar el cable (C) de transmisión del freno trasero.
  - Unscrew the nut (D).
  - *Dévisser l'écrou (D).*
  - Aflojar la tuerca (D).
  - Remove the spring (E).
  - *Enlever le ressort (E).*
  - Quitar el resorte (E).
- 
- Unscrew the screw (V1) and release the shock-absorber.
  - *Dévisser la vis (V1) et libérer l'amortisseur.*
  - Aflojar el tornillo (V1) y soltar el amortiguador.
- 
- 
***Place an adequate support under the engine, before releasing the shock absorber.***
  - 
***Avant de libérer l'amortisseur, mettre un support adéquat sous le moteur.***
  - 
***Antes de soltar el amortiguador colocar un soporte adecuado debajo del motor.***



- Estrarre la vite (B) (perno fulcro motore).

**!** *Prima di sfilare il perno fulcro (B), è consigliabile farsi aiutare da un secondo operatore che avrà il compito di trattenere e sollevare il motoveicolo dalla parte posteriore del telaio.*

**!** *Manovrare con estrema cautela e la massima attenzione, al fine di non causare schiacciamento alle mani ed agli arti inferiori.*

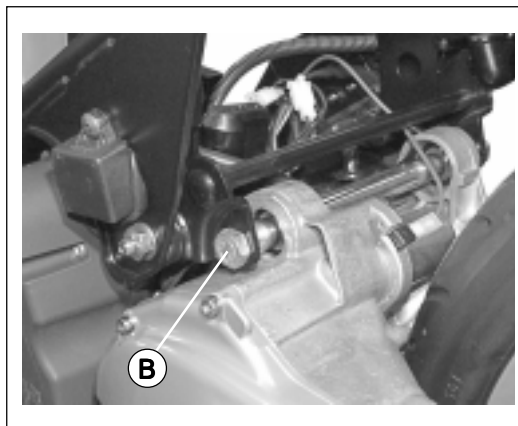
- Die Schraube (B) (Motordrehachse) entfernen.

**!** *Vor dem Abziehen des Drehzapfens (B) empfiehlt es sich, einen zweiten Mitarbeiter um Hilfe zu ersuchen, dessen Aufgabe ist es, das Kraftrad von der Hinterseite des Rahmens aus zurückzuhalten und anzuheben.*

**!** *Handeln Sie bei diesen Arbeiten mit höchster Vorsicht, damit Quetschungen an Händen und unteren Gliedmaßen vermieden werden.*

- Sollevare il motore, estrarlo e sistemarlo sul banco di lavoro.

- Heben Sie den Motor an, ziehen Sie ihn heraus und setzen Sie ihn auf die Werkbank.



F.37

- Extract the screw (B) (engine pivot pin).

**!** *Before extraxting the pivot pin (B), ask for the help of a second operator which will hold and lift the scooter frame rear part.*

**!** *All the above operations should be performed with the utmost care and attention to avoid the risk of crushing hands and lower limbs.*

- Lift out the engine and place it on a work bench.

- *Extraire la vis (B) (pivot d'articulation du moteur).*

**!** *Avant de dégager le pivot de point d'appui (B) nous conseillons de demander de l'aide à un autre opérateur qui tiendra et soulèvera le véhicule du côté arrière du châssis.*

**!** *Manoeuvrer avec un maximum de prudence et d'attention afin de ne pas provoquer l'écrasement des mains et des membres inférieurs.*

- *Soulever le moteur, l'extraire e le placer sur la table de travail.*

- Extraer el tornillo (B) (perno fulcro motor).

**!** *Antes de extraer el perno fulcro (B) se aconseja llamar a otra persona para que preste ayuda sujetando el scooter y levantándolo por la parte trasera del chasis.*

**!** *Actuar con la máxima precaución y la máxima atención, con el fin de no producir aplastamientos en las manos y articulaciones inferiores.*

- Levantar el motor, extraerlo y colocarlo sobre la mesa de trabajo.



## VERIFICA DIMENSIONALE DEL TELAIO

- Se il motociclo ha subito un incidente, per effetto del quale si "sospetta" una deformazione anche lieve del telaio, è indispensabile effettuare un controllo dimensionale, prima di ogni altro intervento di "ristrutturazione e messa a punto".
- Quota di controllo (F. 38).
- La quota rilevata potrà avere una tolleranza di  $\pm 2$  mm. In caso contrario, procedere alla sostituzione integrale del telaio.



**Non deformare il telaio, per ripristinare la quota "L" originale.**

## KONTROLLE DER RAHMENABMESSUNGEN

- Falls das Kraftrad in einen Unfall verwickelt wurde, aufgrund dessen eine auch nur leichte Deformation des Rahmens "vermutet" wird, muß unbedingt eine Kontrolle der Abmessungen durchgeführt werden, bevor irgendein sonstiger Eingriff zur "Reparatur oder Einstellung" vorgenommen wird.
- Das Kontrollmaß (Abb. 38).
- Für das ermittelte Maß ist eine Abweichung  $\pm 2$  mm zulässig. Bei einer zu großen Abweichung muß der gesamte Rahmen ersetzt werden.



**Den Rahmen nicht verformen, um die Originalmasse "L" wiederherzustellen.**

## DIMENSIONAL FRAME CHECK

- In case the frame is thought to be distorted, even if only slightly, following an accident, it is imperative that a dimensional check be made before proceeding with any repairs or settings.
- Check the distance (F. 38).
- A tolerance of  $\pm 2$  mm is acceptable. If the measured value is not within this tolerance, the whole frame must be replaced.



**Do not deform the frame in order to re-establish the original distance "L".**

## CONTROLE DIMENSIONNEL DU CADRE

- Si le motorcycle a subi un accident à la suite duquel vous "soupçonnez" l'existence d'une déformation, même légère, du cadre, il est absolument indispensable d'effectuer un contrôle dimensionnel avant toute autre intervention de "restructuration et de mise au point".
- La cote de contrôle (F. 38).
- La cote mesurée pourra présenter une tolérance de  $\pm 2$  mm. Si ce n'est pas le cas, remplacer entièrement le cadre.



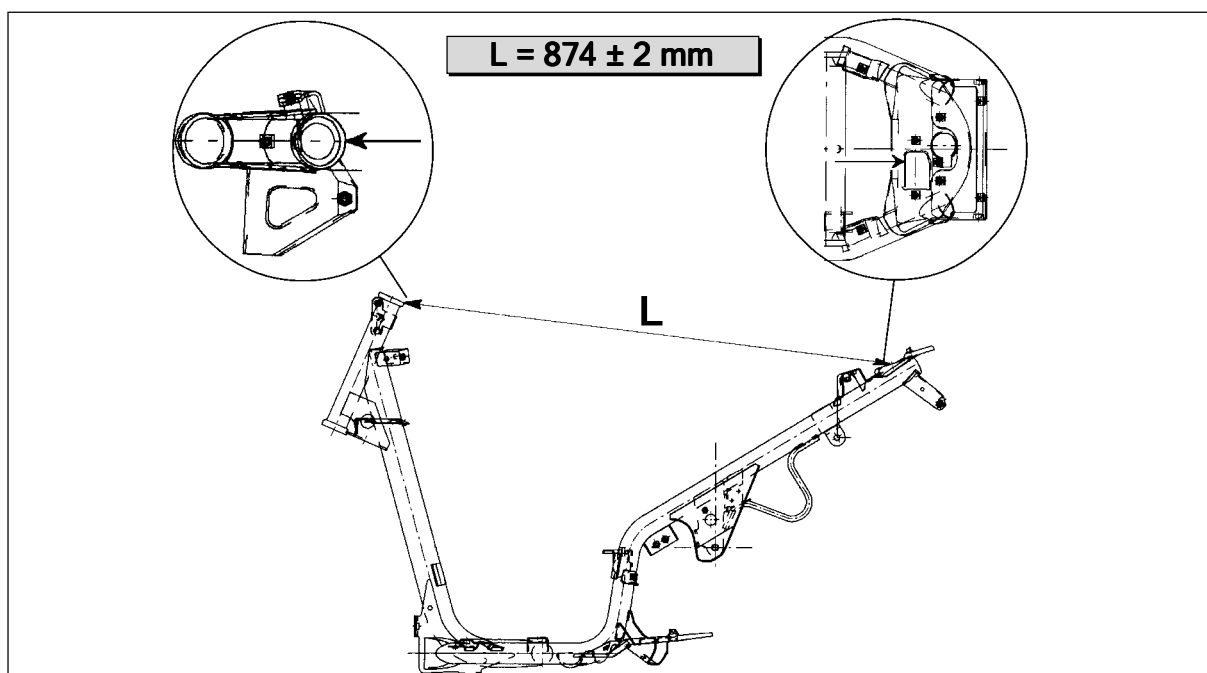
**Ne pas déformer le châssis, pour rétablir le cote "L" originale.**

## COMPROBACIÓN DE LAS DIMENSIONES DEL CHASIS

- Si el vehículo a motor ha tenido un accidente, y se "sospecha" que por su causa existe una deformación, incluso leve, del chasis. Es absolutamente indispensable llevar a cabo un control de las dimensiones antes de cualquier otra intervención de "reestructuración y puesta a punto".
- La medida de control (F. 38).
- La medida registrada podrá tener un margen de tolerancia de  $\pm 2$  mm. En caso contrario llevar a cabo la sustitución completa del chasis.




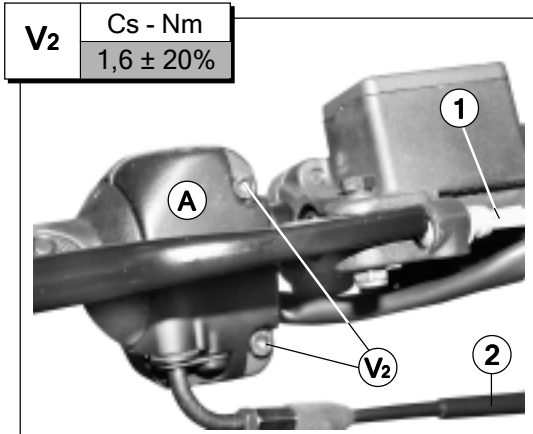
**No deformar el chasis para restablecer la medida "L" originale.**



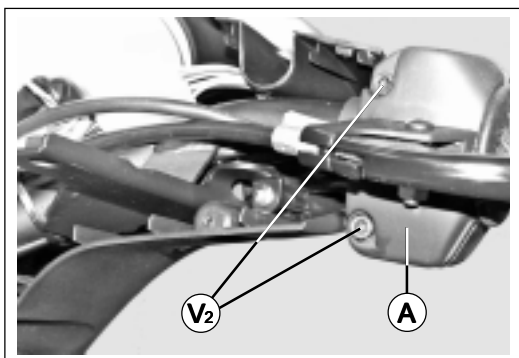
F. 38

## RIMOZIONE COMANDI AL MANUBRIO

- Per rimuovere i dispositivi dei due comandi elettrici posti sul manubrio, occorre rimuovere il copri-manubrio.
- Scollegare il connettore (1) .
- Scollegare il cavo (2) del comando acceleratore (nel comando destro).
- Svitare le viti (V2).
- Separare (con cautela) le due parti componenti il dispositivo (A).




F.1



F.2


## ABMONTIEREN DER BEDIENUNGSELEMENTE

- Um die am Lenker angebrachten Vorrichtungen der zwei elektrischen Steuerelemente abzumontieren, muss die mittlere Lenkerverkleidung abmontiert werden.
- Den Verbinder (1)  trennen.
- Das Kabel (2) des Gasgriffs (am rechten Griff) abtrennen.
- Die Schrauben (V2) losschrauben.
- (Vorsichtig) die zwei Teile der Vorrichtung (A) trennen.

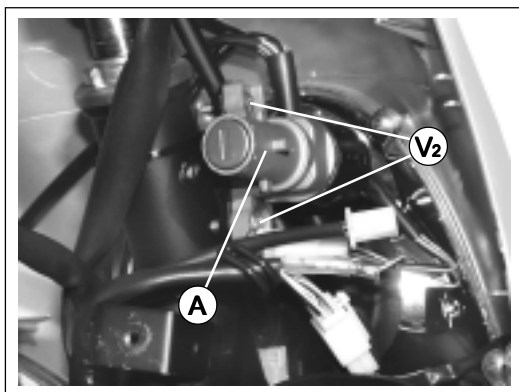
## RIMOZIONE COMMUTATORE A CHIAVE

**Nota:** per accedere al gruppo commutatore a chiave (A), è necessario rimuovere preventivamente il paragambe (S/C - P. 10).

- Svitare completamente le viti (V2) speciali.

 Le viti di fissaggio (V2) sono realizzate con testa speciale. La chiave è fornibile a richiesta (cod. 086.014.00).

- Estrarre il commutatore (A) prestando attenzione a cavi e connettori.




F.3

## AUSBAU SCHLÜSSELSCHALTERS

**Hinweis:** Um Zugriff auf den Schlüsselschalter (A) zu erhalten, erst den Beinschild ausbauen (S/C - P. 10).

- Die Spezialschrauben (V2) völlig ausschrauben.

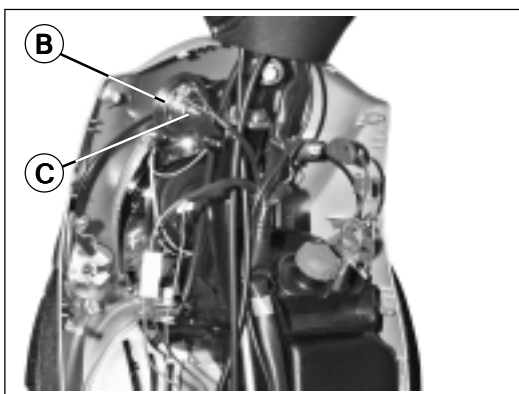
 Die Befestigungsschrauben (V2) sind mit einem Spezialkopf versehen. Der Schlüssel ist auf Anfrage lieferbar (Code 086.014.00).

- Den Schalter (A) entfernen und dabei auf die Kabel und Verbinder achten.

## RIMOZIONE AVVISATORE ACUSTICO

**Nota:** per accedere all'avvisatore acustico (B), è necessario rimuovere il paragambe (S/C - P. 10).

- Scollegare i cavi elettrici.
- Svitare il dado (C) e rimuovere l'avvisatore acustico (B).

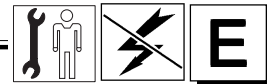


F.4


## AUSBAU HUPE

**Hinweis:** Um Zugriff auf den Akustiksignalgeber (B) zu erhalten, erst den Beinschild ausbauen (S/C - P. 10).


- Die elektrischen Kabel abtrennen.
- Die Mutter (C) lösen und den Akustiksignalgeber (B) entfernen.




## HANDLEBAR CONTROLS REMOVAL

- To remove the two electric control devices, placed on the handlebar, it is necessary to remove the handlebar cover.
- Disconnect the connector (1)  .
- Disconnect the throttle cable (2) (on the right).
- Unscrew the screws (V2).
- Separate (with caution) the two parts of the device (A).

## DEMONTAGE DES COMMANDES SUR LE GUIDON

- *Pour enlever les dispositifs des deux commandes électriques, placées sur le guidon, il faut enlever le protège-guidon.*
- *Déconnecter le connecteur (1)  .*
- *Déconnecter le câble (2) de commande de l'accélérateur (dans la commande droite).*
- *Dévisser les vis (V2).*
- *Séparer (avec soin) les deux parties qui composent le dispositif (A).*


## DESMONTAJE MANDOS EN EL MANILLAR

- Para extraer los dispositivos de los dos mandos eléctricos situados sobre el manillar, es necesario quitar primero el protector de manillar.
- Desconectar el conector (1)  .
- Desconectar el cable (2) del mando acelerador (en el mando derecho).
- Aflojar los tornillos (V2).
- Separar (con cuidado) las dos partes que componen el dispositivo (A).

## KEY SWITCH REMOVAL

**Note:** to reach the key switch unit (A) it is necessary to remove the leg-fender (S/C - P. 10).

- Unscrew the special screws (V2) completely.


 The fastening screws (V2) have a special head. The key is provided on demand (cod. 086.014.00).

- Extract the key switch (A) , paying attention to cables and connectors.

## DEMONTAGE DU COMMUTATEUR À CLÉ

**Remarque :** pour accéder au groupe commutateur à clé (A), il faut d'abord enlever le protège-jambes (S/C - P. 10).

- *Dévisser entièrement les vis (V2) spéciales.*


 Les vis de fixation (V2) sont réalisées avec une tête spéciale. La clé peut être fournie sur demande (code 086.014.00).

- *Extraire le commutateur (A) en faisant attention aux câbles et aux connecteurs.*

## DESMONTAJE CONMUTADOR DE LLAVE

**Nota:** para acceder al grupo conmutador de llave (A) es necesario desmontar primero el carenado de protección piernas (S/C - P. 10).

- Aflojar totalmente los tornillos (V2) especiales.

 Los tornillos de fijación (V2) están provistos de una cabeza especial. La llave se suministra bajo demanda (cód. 086.014.00).

- Extraer el conmutador (A) poniendo cuidado con los cables y conectores.

## ELECTRIC HORN REMOVAL

**Note:** to reach the electric horn (B) it is necessary to remove the leg-fender (S/C - P. 10).

- Disconnect the electric cables.
- Unscrew the nut (C) and remove the electric horn (B)

## DEMONTAGE DE L'AVERTISSEUR SONORE

**Remarque :** pour accéder à l'avertisseur sonore (B), il faut d'abord enlever le protège-jambes (S/C - P. 10).

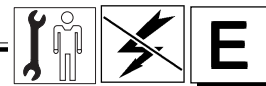
- *Déconnecter les câbles électriques.*
- *Dévisser l'écrou (C) et enlever l'avertisseur sonore (B).*

## DESMONTAJE AVISADOR ACÚSTICO

**Nota:** para acceder al avisador acústico (B) es necesario desmontar primero el carenado de protección piernas (S/C - P. 10).

- Desconectar los cables eléctricos.
- Aflojar la tuerca (C) y desmontar el avisador acústico (B).





## FARO ANTERIORE ED INDICATORI DI DIREZIONE ANTERIORI

**Nota:** per accedere alle lampade del faro anteriore e degli indicatori di direzione, è necessario rimuovere preventivamente il paragambe (S/C - P. 10).

## VORDERSCHEINWERFER UND VORDERE RICHTUNGSANZEIGER

**Hinweis:** Um Zugriff auf die Lampen des Vorderscheinwerfers und der Richtungsanzeiger zu erhalten, vorerst den Beinschild (S/C - P. 10) entfernen.

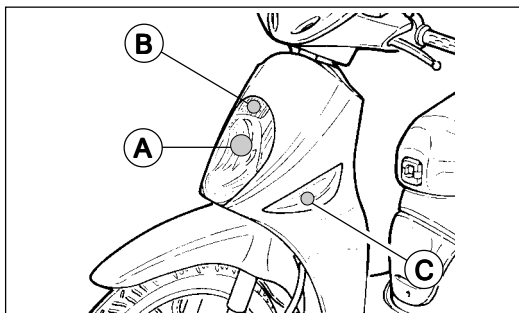
### FARO ANTERIORE

Nel faro anteriore sono presenti la lampadina di posizione e la lampada anabbagliante/abbagliante.

- **Luce anabbagliante/abbagliante (A):**  
Lampadina tipo S2 12V 35-35 W.
- **Luce di posizione (B):**  
Lampadina 12V - 3 W

### VORDERSCHEINWERFER

Im Vorderscheinwerfer sind das Parklicht und die Abblend-/Fernlichter eingebaut.



F.5

- **Abblend-/Fernlichter (A):**  
Lampe des Typs S2 12V 35-35 W.
- **Parklicht (B):**  
Lampe 12V - 3 W

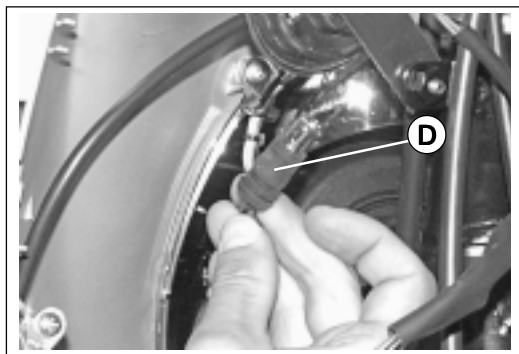
### INDICATORI DI DIREZIONE ANTERIORI

- (C): Lampadine 12V - 10 W.

### SOSTITUZIONE LAMPADINE

#### LUCE DI POSIZIONE

- Estrarre il portalamпада in gomma (D), sfilare la lampadina e sostituirla con una nuova, identica.



F.6

### VORDERE RICHTUNGSANZEIGER

- (C): Lampen 12V - 10 W.

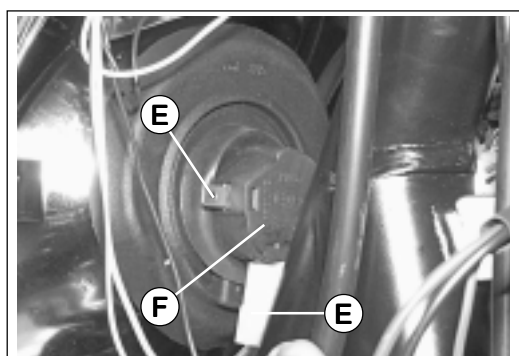
### AUSTAUSCH LAMPEN

#### PARKLICHTER

- Lampensockel aus Gummi (D) herausnehmen, Lampe entfernen und gegen eine neue desgleichen Typs austauschen.

### LUCE ANABBAGLIANTE/ABBAGLIANTE

- Scollegare i due connettori (E).
- Ruotare il portalamпада (F) ed estrarlo.
- Sostituire la lampadina con altra identica.



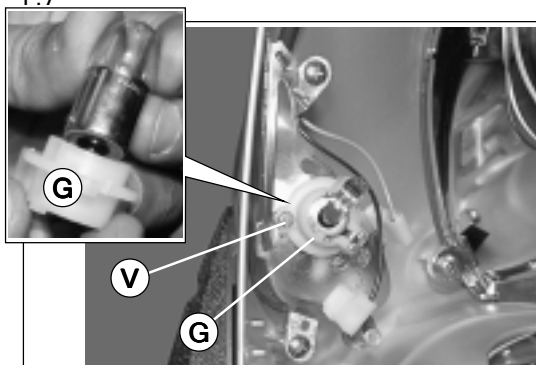
F.7

### FERN-/ABBLENDLICHT

- Beide Verbinder (E) abtrennen.
- Lampensockel (F) drehen und herausnehmen.
- Lampe gegen eine neue desgleichen Typs austauschen.

### INDICATORI DI DIREZIONE

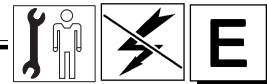
- Svitare la vite (V).
- Estrarre il portalamпада (G).
- Per rimuovere la lampadina fulminata, premere sulla lampadina stessa e ruotarla in senso antiorario.



F.8

### RICHTUNGSANZEIGER

- Schraube (V) lockern.
- Lampensockel (G) herausnehmen.
- Um die durchgebrannte Lampe zu ersetzen, auf die Lampe drücken und diese gegen den Uhrzeigersinn drehen.



## HEADLIGHT AND FRONT DIRECTION INDICATORS

**Note:** to reach the headlight and the direction indicator bulbs, it is necessary to remove the leg-fender (S/C - P. 10).

### HEADLIGHT

The headlight contains the position light and the low/high beam bulbs.

- **Low/high beam light (A):**  
Bulb type S2 12V 35-35W.
- **Position light (B):**  
Bulb type 12V - 3 W.

### FRONT DIRECTION INDICATORS

- (C) Bulbs: 12V - 10W.

### BULB REPLACEMENT

#### POSITION LIGHT

- Extract the rubber bulb holder (D), extract the bulb and replace it with a new, identical one.

#### LOW/HIGH BEAMS

- Disconnect the two connectors (E).
- Rotate the bulb holder (F) and extract it.
- Replace the bulb with an identical one.

### DIRECTION INDICATORS

- Unscrew the screw (V).
- Extract the bulb holder (G).
- To replace the burnt bulb, press on it and turn it anti-clockwise.

## FEU AVANT ET CLIGNOTANTS AVANT

**Note :** pour accéder aux ampoules du feu avant et des clignotants, il faut enlever d'abord le protège-jambes (S/C - P. 10).

### FEU AVANT

Le feu avant est équipé des ampoules pour les feux de position, de croisement / de route.

- **Feux de croisement / de route (A):**  
Ampoule type S2 12V 35-35 W.
- **Feu de position (B):**  
Ampoule 12V - 3 W.

### CLIGNOTANTS AVANT

- (C): Ampoules 12V - 10 W.

### SUBSTITUTION DES AMPOULES

#### FEUX DE POSITION

- *Extraire la douille en caoutchouc (D), dégager l'ampoule et la remplacer par une neuve identique.*

#### CODE/PHARE DE ROUTE

- *Déconnecter les deux connecteurs (E).*
- *Tourner la douille (F) et l'extraire.*
- *Remplacer l'ampoule par une autre identique.*

### INDICATEURS DE DIRECTION

- *Dévisser la vis (V).*
- *Extraire la douille (G).*
- *Pour enlever l'ampoule grillée, appuyer sur l'ampoule et la tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.*

## FARO DELANTERO E INDICADORES DE DIRECCION DELANTEROS

**Nota:** para acceder a las lámparas del faro delantero y de los indicadores de dirección es necesario quitar primero el carenado de protección piernas (S/C - P. 10).

### FARO DELANTERO

En el faro delantero están alojadas las luces de posición y las luces de cruce/carretera.

- **Luces de cruce/carretera (A):**  
Lámpara tipo S2 12V 35-35 W.
- **Luces de posición (B):**  
Lámpara 12V - 3 W

### INDICADORES DE DIRECCION DELANTEROS

- (C): Lámparas 12V - 10 W.

### SUSTITUCION LAMPARAS

#### LUCES DE POSICION

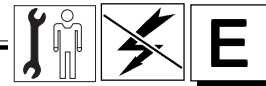
- Extraer el casquillo de lámpara de goma (D), extraer la lámpara y sustituirla con otra nueva, idéntica.

#### LUCES DE CRUCE/DE CARRETERA

- Desconectar ambos conectores (E).
- Girar el casquillo de lámpara (F) y extraerlo.
- Sustituir la lámpara con otra idéntica.

### INDICADORES DE DIRECCION

- Aflojar el tornillo (V).
- Extraer el casquillo de lámpara (G).
- Para quitar la lámpara fundida, presionar la lámpara y girarla en el sentido contrario a las agujas del reloj.

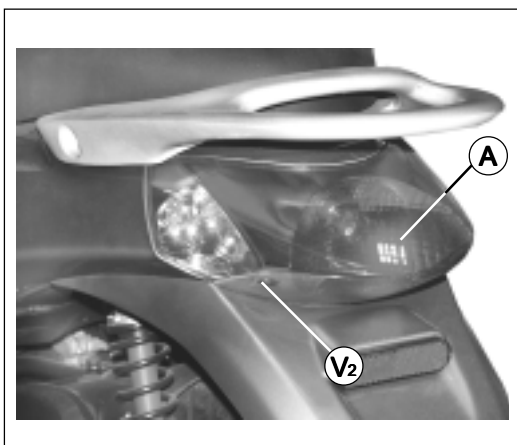


## FANALE POSTERIORE

- Svitare le viti (V2) e rimuovere il trasparente (A).
- Sostituire la lampada fulminata con altra nuova, identica:

12V - 5/21W

**!** *Ner rimontare il trasparente, non avvitare troppo a fondo le viti (V2).*



F.9

## RÜCKSCHEINWERFER

- Die Schrauben (V2) lockern und das durchsichtige Schutzglas (A) entfernen.
- Die durchgebrannte Lampe gegen eine neue Lampe desgleichen Typs austauschen:

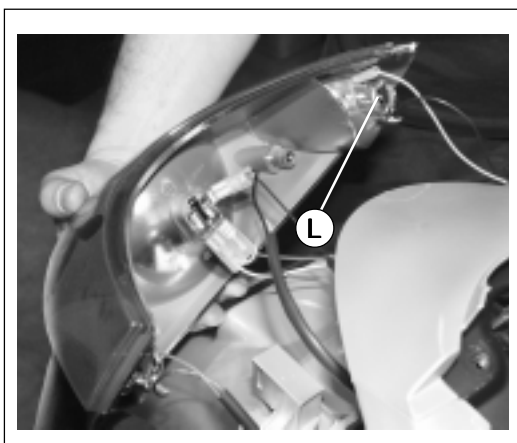
12V - 5/21W

**!** *Beim Einbau des durchsichtigen Schutzglases, die Schrauben (V2) nicht zu fest anziehen.*

## INDICATORI DI DIREZIONE POSTERIORI

- Estrarre la lampadina fulminata (es.: L) e sostituirla con altra nuova, identica:

12V - 10W



F.10

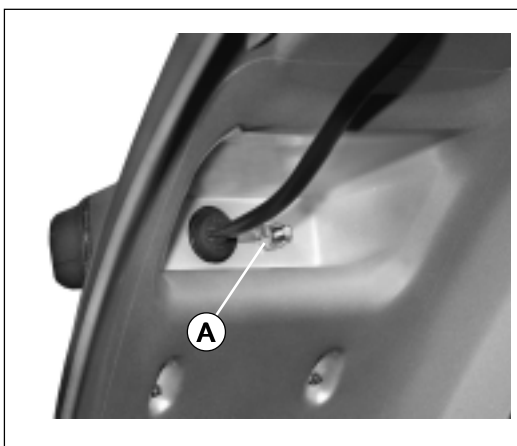
## HINTERE RICHTUNGSANZEIGER

- Die durchgebrannte Lampe (z.B.: L) entfernen und gegen eine neue desgleichen Typs austauschen:

12V - 10W

## FANALINO LUCE TARGA (sostituzione lampadina)

- Svitare i dadi (A) posti sotto il parafango posteriore.



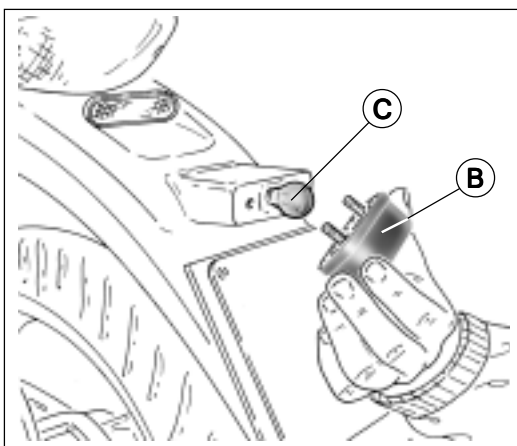
F.11

## KENNZEICHENLEUCHE (Lampe austauschen)

- Die unter dem hinteren Kotflügeln befindlichen Muttern (A) lockern.

- Estrarre il corpo fanalino (B).
- Rimuovere la lampadina (C) e sostituirla con altra nuova, identica:

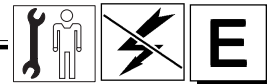
12V - 5W



F.12


- Das Lampengehäuse (B) entfernen.
- Die Lampe (C) entfernen und gegen eine neue desgleichen Typs austauschen:

12V - 10W



### 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.*

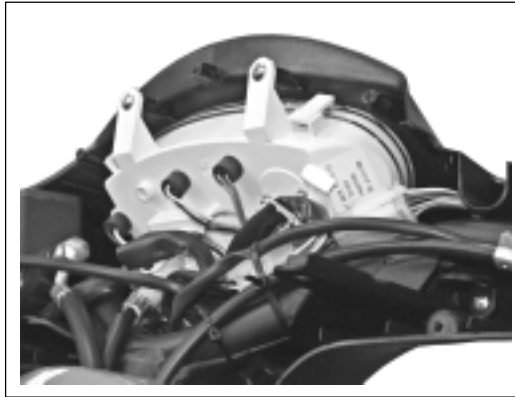
12V - 5W

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

## CRUSCOTTO

**Nota:** per accedere alle lampadine del cruscotto, è necessario rimuovere il coprimanubrio (S/C - P. 4).

- N° 4 lampadine:  
12V - 1,2W (spie).
- N° 1 lampadina:  
12V - 2W (cruscotto).



F. 13

## COCKPIT

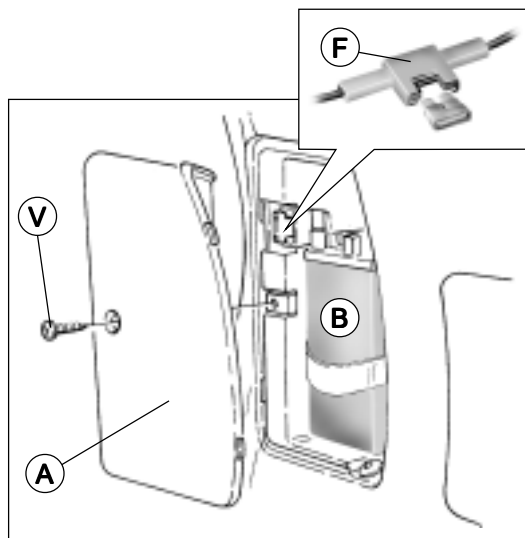
**Hinweis:** Um Zugriff auf die Lampen im Cockpit zu erhalten, die Lenkerabdeckung (S/C - P. 4) entfernen.

- Stück 4 Lampen:  
12V - 1,2W (Kontrolleuchten).
- Stück 1 Lampe:  
12V - 2W (Cockpit).

## BATTERIA

**Nota:** la batteria viene fornita senza liquido elettrolitico, è quindi necessario "prepararla" opportunamente e porla "sotto carica".

- Per accedere al vano batteria, svitare la vite (V) e rimuovere lo sportellino (A).
- Se la batteria risulta collegata, liberarla dai cavi di alimentazione e dal tubo di sfiato.
- Estrarre la batteria (B) dal suo alloggiamento.

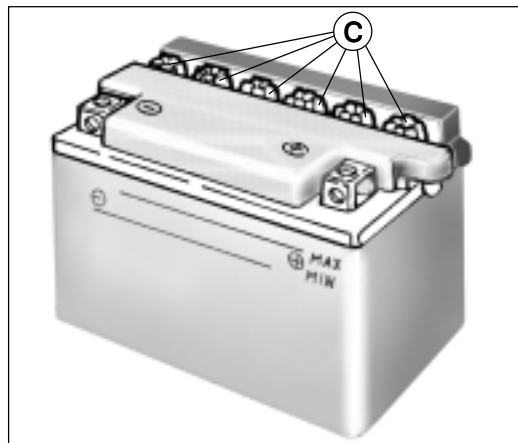


F. 14

- Rimuovere i tappi (C) e rifornire la batteria di liquido elettrolitico (tra il livello Min. - Max) e porla sotto carica.

Terminata la carica:

- Riavvitare i tappi (C).
- **Collegare i cavetti blu e azzurro al polo + e i due cavetti neri al polo -.**
- Riposizionando la batteria, verificare che il tubo di sfiato sia collegato e che fuoriesca dall'alloggiamento della batteria stessa, senza pieghe, otturazioni, strozzature.



F. 15

## BATTERIE

**Hinweis:** Die Batterie wird ohne Elektrolytflüssigkeit geliefert und muss deshalb entsprechend "vorbereitet" und "aufgeladen" werden.

- Um ins Batteriefach zu gelangen, die Schraube (V) lockern und den Deckel (A) abnehmen.
- Falls die Batterie angeschlossen ist, die Speisekabel und den Entlüftungsschlauch abtrennen.
- Die Batterie (B) aus ihrem Sitz herausnehmen.

- Die Stöpsel (C) entfernen und Elektrolytflüssigkeit (zwischen Min. - Max-Pegel) einfüllen und anschließend aufladen.

Ist das Aufladen beendet:

- Die Stöpsel (C) wieder einschrauben.
- **Die blaue und himmelblaue Litze am Pluspol (+) und die beiden schwarzen Litzen am Minuspol (-) anschließen.**
- Beim Wiedereinbau der Batterie darauf achten, dass der Entlüftungsschlauch angeschlossen ist und aus dem Batteriefach ohne irgendwelche Knick, Verstopfungen bzw. Quetschungen heraustritt.

## FUSIBILE

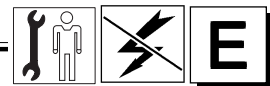
- Il circuito di avviamento comprende un fusibile (F - F. 14) da **10A**.

La sostituzione del fusibile con altri di maggiore capacità può provocare gravi danni all'impianto elettrico, fino a causare l'incendio del motoveicolo, in caso di corto circuito.

## SICHERUNG

- Im Anlasskreislauf ist eine **10A**-Sicherung integriert (F - F. 14).

Für den Austausch keine Sicherungen größerer Stärke verwenden, da man dadurch die elektrische Anlage schwer beschädigen und, im Falle eines Kurzschlusses, das Kraftfahrzeug sogar verbrennen könnte.



## INSTRUMENT PANEL

**Note:** to reach the instrument panel bulbs, it is necessary to remove the handlebar cover (S/C - P. 4).

- 4 bulbs:  
12V - 1.2W (warning lights).
- 1 bulb:  
12V - 2W (instrument panel).

## TABLEAU DE BORD

**Note :** pour accéder aux ampoules du tableau de bord, il faut d'abord enlever le couvre-guidon (S/C - P. 4).

- N° 4 ampoules :  
12V - 1,2W (voyants)
- N° 1 ampoule :  
12V - 2W (tableau de bord)

## TABLERO DE INSTRUMENTOS

**Nota:** para acceder a las lámparas del tablero de instrumentos es necesario quitar primero el cubremanillar (S/C - P. 4).

- N° 4 lámparas:  
12V - 1,2W (testigos).
- N° 1 lámpara:  
12V - 2W (tablero de instrumentos).

## BATTERY

**Note:** the battery is provided without the electrolytic fluid. It is then necessary to "prepare" and charge it.


- To reach the battery compartment, unscrew the screw (V) and remove the cover (A).
- If the battery is connected, release it from the power supply and the breather tube.
- Extract the battery (B) from its compartment.
- Remove the lids (C), supply the battery with electrolytic fluid (between the Min. and Max. level) and charge it.

After charging the battery:

- Screw the lids (C) back.
- **Connect the dark blue and light blue cables to the (+) pole and the two black cables to the (-) pole.**
- When re-fitting the battery in its compartment, check that the breather pipe is connected and that it comes out from the battery compartment without folds, plugging and narrowing.

## FUSE

- The starter system includes a **10A** fuse (F - F. 14).

 Replacing the fuse with others of a higher capacity may cause serious damages to the electric system, if not the fire risk for the vehicle in case of short-circuit.

## BATTERIE

**Note :** la batterie est fournie sans liquide électrolytique, il faut donc la «préparer» opportunément et la mettre «sous charge».


- *Pour accéder au compartiment de la batterie, il faut dévisser le volet (A).*
- *Si la batterie est branchée, il faut déconnecter les câbles d'alimentation et le tuyau d'échappement.*
- *Extraire la batterie (B) de son logement.*
- *Enlever les bouchons (C), mettre le liquide électrolytique dans la batterie (entre le niveau Min. - Max.) et la mettre sous charge.*

Lorsque la batterie est chargée :

- *Revisser les bouchons (C).*
- ***Brancher les câbles bleus et bleu ciel au pôle + et les deux câbles noirs au pôle -.***
- *Repositionner la batterie. Vérifier si le tuyau d'échappement est connecté et s'il sort du compartiment de la batterie sans plis, sans obturations ni étranglements.*

## FUSIBLE

- *Le circuit de démarrage comprend un fusible (F - F. 14) de **10A**.*

 *Le remplacement du fusible par des fusibles d'une capacité supérieure peut provoquer de graves dommages à l'installation électrique, voire même l'incendie du véhicule à moteur, en cas de court circuit.*

## BATERIA

**Nota:** la batería se suministra sin líquido electrolítico, por lo cual, es necesario "prepararla" y "cargarla" adecuadamente.


- Para acceder al compartimiento batería, aflojar el tornillo (V) y quitar la tapa (A).
- Si la batería está conectada, soltar los cables de alimentación y el tubo de venteo.
- Extraer la batería (B) del alojamiento.
- Desenroscar los tapones (C) y rellenar la batería con líquido electrolítico (entre el nivel Min. - Max) y cargarla.

Cuando la batería esté cargada:

- Volver a enroscar los tapones (C).
- **Conectar los cables azul y celeste al polo + y los dos cables negros al polo -.**
- Al volver a colocar la batería, comprobar que el tubo de venteo esté conectado correctamente y que salga del alojamiento de la batería sin mostrar pliegues, obturaciones o estrangulamientos.

## FUSIBLE

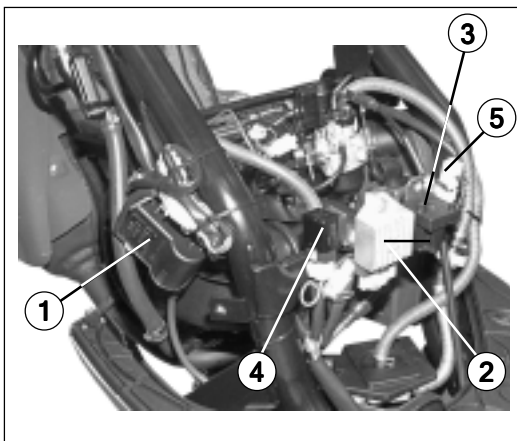
- El circuito de arranque incorpora un fusible (F - F. 14) de **10A**.

 La sustitución del fusible con otro de mayor capacidad puede provocar graves daños a la instalación eléctrica, e incluso provocar el incendio del motovehículo, en el caso de cortocircuito.

**COMPONENTI ELETTRICI/  
ELETTRONICI**
**ELEKTRISCHE/ELEKTRONISCHE  
KOMponentEN**

**Nota:** dopo aver rimosso la carenatura posteriore si accede inoltre ai seguenti componenti:

- 1) Centralina elettronica
- 2) Regolatore di tensione
- 3) Intermittenza
- 4) Relais avviamento
- 5) Resistenza



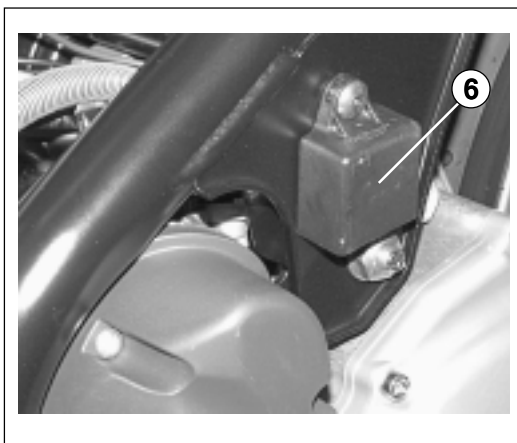
F. 16

**Hinweis:** Nach Ausbau der hinteren Verkleidung erhält man außerdem Zugriff auf folgende Teile:

- 1) Elektronisches Steuergerät
- 2) Spannungsregler
- 3) Blinklicht
- 4) Anlassrelais
- 5) Widerstand

- 6) Interruttore termico (soltanto per versione EURO 2).

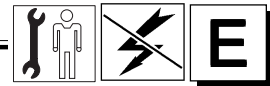
**Nota:** quando la temperatura esterna è inferiore a  $5^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}$ ), questo dispositivo interrompe la "massa" dello starter elettrico, ritardando in questo modo il disinserimento dello starter stesso.



F. 17

- 6) Thermoschalter (nur für Ausführung EURO 2).

**Hinweis:** wenn die Außentemperatur unter  $5^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}$ ) beträgt, schaltet diese Vorrichtung die "Masse" des Elektro-Starters aus und verzögert somit gleichzeitig das Ausschalten des Starters.



## ELECTRIC/ELECTRONIC COMPONENTS

**Note:** after removing the rear fairing, also the following components can be reached:

- 1) Electronic unit
- 2) Voltage regulator
- 3) Flashing unit
- 4) Starter contactor
- 5) Resistor

- 6) Thermic security switch. (only in version EURO 2).

**Note:** when the external temperature is lower than  $5^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}$ ), this device interrupts the electric starter 'ground', preventing, in this way, the starter from disengaging.

## COMPOSANTS ELECTRIQUES/ELECTRONIQUES

**Note :** après avoir enlevé le carénage arrière, il est possible d'accéder également aux composants suivants:

- 1) Central électronique.
- 2) Régulateur de tension.
- 3) Intermittence.
- 4) Relais de démarrage.
- 5) Résistance

- 6) Interrupteur thermique (pour la variante EURO 2 seulement).

**Nota :** quand la température extérieure est inférieure à  $5^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}$ ), ce dispositif interrompt la "masse" du starter électrique, retardant ainsi la désactivation du starter.

## COMPONENTES ELECTRICOS/ELECTRONICOS

**Nota:** tras desmontar el carenado trasero se podrá acceder también a los siguientes componentes:

- 1) Centralita electrónica
- 2) Regulador de tensión
- 3) Intermittencia
- 4) Relé de arranque
- 5) Resistencia

- 6) Interruptor térmico (sólo para versión EURO 2).

**Nota:** cuando la temperatura exterior es inferior a  $5^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}$ ), este dispositivo interrumpe la "masa" del starter eléctrico, retrasando así la desconexión del starter mismo