



| | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| NOTE DI CONSULTA- ZIONE | HINWEISE ZUM NACH- SCHLAGEN | NOTES FOR EASY CON- SULTATION | NOTES POUR LA CONSUL- TATION | NOTAS DE CONSULTA |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|

| | | | | | |
|----------|------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|
| A | CONOSCERE LA MOTO | KENNTNIS DES MOTORROLLERS | GETTING TO KNOW THE MOTOR-BIKE | CONNATIRE LA MOTO | CONOCER LA MOTO |
| B | REGOLAZIONI MECCANICHE | MECHANISCHE EINSTELLUNGEN | MECHANICAL ADJUSTMENTS | REGLAGES MECANIQUES | REGULACIONES MECANICAS |
| C | CARENATURE | VERKLEIDUNGEN | FAIRING REMOVAL | CARENAGES | CARENADOS |
| D | COMPONENTI MECCANICI | MECHANISCHE KOMPONENTEN | MECHANICAL COMPONENTS | PIECES MECANIQUES | COMPONENTES MECÁNICOS |
| E | COMPONENTI ELETTRICI | ELEKTRO-KOMPONENTEN | ELECTRICAL COMPONENTS | PIECES ELECTRIQUES | COMPONENTES ELÉCTRICOS |

| | Simbologia operativa | Arbeitssymbole | Other symbols | Symboles opérationnels | Simbología operativa |
|--|--|---|--|--|---|
| | OPERAZIONI SIMMETRICHE Operazioni da ripetere sull'altro lato del gruppo o del componente. | SYMMETRISCHE OPERATIONEN Operationen, die auf der anderen Seite der Gruppe oder der Komponente zu wiederholen sind. | SYMMETRICAL OPERATIONS. Indicates that the operation must be repeated on the opposite side of the unit or component. | OPÉRATIONS SYMETRIQUES Opérations à répéter sur l'autre côté du groupe ou de la pièce. | OPERACIONES SIMÉTRICAS Operaciones que hay que repetir en el otro lado del grupo o del componente |
| | SVUOTARE IL CIRCUITO | KREISLAUF ENTLEEREN | EMPTY THE CIRCUIT | VIDER LE CIRCUIT | VACIAR EL CIRCUITO |

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

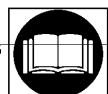


| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| | ATTENZIONE! Consigli prudenziali ed informazioni riguardanti la sicurezza del motociclista (utente del motoveicolo) e la salvaguardia dell'integrità del motoveicolo stesso. | ACHTUNG! Ratschläge und Informationen betreffend die Sicherheit des Kraftradfahrers (des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



PRECONSEGNA - EINGRIFFE
PRE-DELIVERY - AVANT LIVRAISON - ANTES DE LA ENTREGA

| Nº | INTERVENTO | EINGRIFF | INTERVENTION | INTERVENTION | INTERVENCION | S | P |
|----------|---|--|--|---|--|----------|----|
| 1 | Disimballo | Auspicken | Unpacking | Décaissement | Desembalaje | | |
| | Controllo estetico | Sichtkontrolle | Aesthetic control | Contrôle esthétique | Control "estético" | A | 13 |
| | Controllo dati identificazione | Kontrolle der Identifikationsdaten | Data control identification | Contrôle des données d'identification | Control datos de identificación | A | 14 |
| 2 | Strappi critici | Kritische Befestigungen | Critical tightenings | Serrages critiques | Puntos de apriete críticos | | |
| | Ruota anteriore | Vorderrad | Front wheel | Roue avant | Rueda delantera | D | 0 |
| | Ruota posteriore | Hinterrad | Back wheel | Roue arrière | Rueda trasera | D | 2 |
| | Pinze freni | Bremszangen | Calipers | Pince freins | Pinza frenos | D | 6 |
| | Ammortizzatori | Stossdämpfer | Shock absorbers | Amortisseurs | Amortiguadores | B | 4 |
| | Sciarro e marmitta | Auspuff und Auspuffschalldämpfer | Exhaust and silencer | Echappement et tuyau d'échappement | Tubo y silenciador de escape | D | 12 |
| | Perno/fulcro motore | Drehzapfen des Motors | Engine pin/fulcrum | Axe/point d'appui moteur | Perno/fulcro motor | D | 34 |
| | Manubrio | Lenkung | Handlebar | Guidon | Manillar | B | 6 |
| 3 | Controllo livelli (liquidi vari) | Standkontrolle (verschiedene Flüssigkeiten) | Levels control (various fluids) | Contrôle des niveaux (liquides divers) | Control niveles (líquidos varios) | | |
| | Batteria | Batterie | Battery | Batterie | Batería | E | 12 |
| | Liquido di raffreddamento | Kühlflüssigkeit | Coolant | Liquide de refroidissement | Líquido refrigerante | A | 32 |
| | olio motore | Motoröl | Motor oil | Huile moteur | Aceite motor | A | 34 |
| | olio trasmissione | Getriebeöl | Transmission oil | Huile transmission | Aceite transmisión | A | 36 |
| | olio freni | Bremsöl | Brakes oil | Huile freins | Aceite frenos | A | 38 |
| | Tabella lubrificanti | Tabelle der Schmierstofftypen | Lubricants table | Types de lubrifiants | Tabla lubricantes | A | 40 |
| 4 | Regolazioni | Einstellungen | Adjustments | Réglages | Regulaciones | | |
| | Gioco sterzo | Spiel der Lenkung | Steering lash | Jeu direction | Juego de la dirección | B | 6 |
| | Inclinazione manubrio | Neigung des Lenkers | Handlebar inclination | Inclinaison guidon | Inclinación manillar | B | 6 |
| | Ammortizzatori | Stossdämpfer | Shock absorbers | Amortisseurs | Amortiguadores | B | 4 |
| | Regime minimo | Leerlaufdrehzahl | Idle | Ralenti | Régimen de giro al ralenti | B | 1 |
| | Fascio lumenoso | Lichtbündel | Luminous beam | Faisceau lumineux | Haz luminoso | E | 4 |



| Nº | INTERVENTO | EINGRIFF | INTERVENTION | INTERVENTION | INTERVENCION | S | P |
|----|----------------------|--------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------------|---|----|
| 5 | Controlli vari | Verschiedene Kontrollen | Various controls | Contrôles divers | Controles varios | | |
| 5 | Pressione pneumatici | Reifendruck | Tyres pressure | Pression pneus | Presión neumáticos | A | 29 |
| | Avviamento | Anlassen | Starting | Démarrage | Arranque | A | 22 |
| | Bloccasterzo | Lenkersperre | Steering lock | Verrou de direction | Seguro de dirección | A | 22 |
| | Comandi al manubrio | Bedienungselemente | Handlebar controls | Commandes sur le guidon | Mandos en el manillar | A | 19 |
| | Leva freni | Bremsshebel | Brake levers | Leviers de freinage | Palanca frenos | C | 22 |
| | Cruscotto digitale | Digitales Armaturenbrett | Digital dashboard | Tableau de bord numérique | Tablero de instrumentos digital | A | 27 |
| | Cavalletto laterale | Seitlicher Ständer | Side stand | Béquille latérale | Caballete lateral | A | 24 |
| | Fusibili | Schmelzsicherungen | Fuses | Fusibles | Fusibles | E | 12 |
| 6 | Montaggi | Montagen | Assembling | Montages | Ensambajes | | |
| 6 | Specchi | Rückspiegel | Rear-vision mirrors | Rétroviseurs | Espejos retrovisores | C | 6 |
| | Parabrezza | Windschutzscheibe | Windscreen | Pare-brise | Parabrisas | C | 2 |
| | Targa | Kennzeichenschild | Plate | Plaque d'immatriculation | Placa de matrícula | C | 10 |
| 7 | Prova su strada | Fahrtest | Road testing | Test sur route | Prueba tráfico rodado | | |
| 8 | Pulizia generale | Allgemeine Reinigung | Overall cleaning | Nettoyage général | Limpieza general | | |

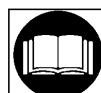
• È consigliabile effettuare alcune regolazioni, ad esempio: **inclinazione del manubrio, taratura degli ammortizzatori, pressione dei pneumatici**, su specifiche indicazioni dell'acquirente. È consigliabile preventivamente rendere "attiva" la batteria. Fornire alla consegna del motociclo, **il libretto di garanzia** opportunamente timbrato e firmato ed il **manuale di uso e manutenzione**.

• Es ist ratsam einige Einstellungen, wie z.B. **die Neigung des Lenkers, 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 what herewith described: **the inclination of the handlebar, the shock absorbers calibration, and the pressure of the wheels** according to customers' specific requirements. It is also advisable to "activate" 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 : **l'inclinaison du guidon, 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**.

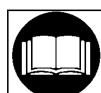
• Se aconseja efectuar algunas regulaciones, como por ejemplo: **inclinación del manillar, ajuste de los amortiguadores, presión de los neumáticos**, ateniéndose a las específicas indicaciones del cliente. Se aconseja, "activar" previamente la batería. Al momento de la entrega del vehículo de motor no 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 |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----|
| A | Dati tecnici | Technische Daten | Technical Data | Caract. techniques | Datos técnicos | 11 |
| | Disimballo | Auspicken | Unpacking | Décaissement | Desembalaje | 13 |
| | Controllo "estetico" | Sichtkontrolle | "Aesthetic" control | Contrôle "esthétique" | Control "estético" | 13 |
| | Dati per l'identificazione | Identifikation | Identification data | Identification | Datos de identificación | 14 |
| | Elementi principali | Hauptbestandteile | Main components | Eléments principaux | Elementos principales | 16 |
| | Comandi al manubrio | Bedienungselemente | Controls | Commandes | Mandos en el manillar | 19 |
| | Interruttore di avviamento chiavi | Schlüssel-Anlassschalter | Switch-key start | Interrupteur de démarrage clefs | Interruptor de encendido/lávadas | 22 |
| | Bloccasterzo | Lenkersperre | Steering lock | Verrou de direction | Seguro de dirección | 22 |
| | Cavalletto laterale | Seitlicher Ständer | Side stand | Béquille latérale | Caballete lateral | 24 |
| | Cruscotto | Armaturenbrett | Dashboard | Tableau de bord | Tablero de instrumentos | 25 |
| | Cruscotto digitale | Digitales Armaturenbrett | Digital dashboard | Tableau de bord numérique | Tablero de instrumentos digital | 27 |
| | Mancato avviamento | Anlassen nicht möglich | Starting failure | Absence de démarrage | El motor no arranca | 28 |
| | Pneumatici Tubeless | Schlauchlose Reifen | Tubeless tyres | Pneus Tubeless | Neumáticos Tubeless | 29 |
| | Serbatoio carburante | Benzintank | Fuel tank | Réservoir carburant | Depósito combustible | 30 |
| | Serbatoio liquido refrigerante | Kühlflüssigkeitstank | Coolant tank | Réservoir liquide réfrigérant | Depósito líquido refrigerante | 32 |
| | Olio motore | Motoröl | Motor oil | Huile moteur | Aceite motor | 34 |
| | Olio trasmissione | Getriebeöl | Transmission oil | Huile transmission | Aceite transmisión | 36 |
| | Olio freni | Bremsenöl | Brakes oil | Huile freins | Aceite frenos | 38 |
| | Rabbocco olio freni | Nachfüllung des Bremsenöls | Brakes oil topping up | Mise à niveau huile freins | Rellenado aceite frenos | 39 |
| | Lubrificanti | Kühlflüssigkeit | Lubricants | Lubrifiants | Lubricantes | 40 |
| B | Regolazione minimo | Regelung der Leerlaufdrehzahl | Idle tuning | Réglage ralenti | Ajuste ralenti | 1 |
| | Regolazione ammortizzatore | Regelung des Stoßdämpfers | Shock-absorber tuning | Réglage amortisseur | Regulación amortiguador | 4 |
| | Controllo sterzo | Kontrolle der Lenkung | Steering adjustment | Contrôle direction | Control dirección | 6 |
| | Regolazione inclinazione manubrio | Einstellung der Neigung des Lenkers | Handlebar inclination adjustment | Réglage inclinaison guidon | Ajuste inclinación manillar | 6 |
| | Regolazione aggancio sella | Einstellung der Sattelkupplung | Saddle adjustment | Réglage encliquetage selle | Ajuste enganche asiento | 8 |



| S | INDICE | INHALT | CONTENTS | SOMMAIRE | ÍNDICE | P |
|--|--|---|--|--|--|----|
| C | Carrozzeria Composizione delle carenature | Karosserie Zusammensetzung der Verkleidungen | Body Fairings | Carrosserie Composition des carénages | Carrocería Composición de los carenados | 1 |
| | Parabrezza | Windschutzscheibe | Windscreen | Pare-brise | Parabrisas | 2 |
| | Montaggio specchietti laterali | Montage des Seitenspiegels | Side mirrors assembly | Montage rétroviseurs latéraux | Montaje espejos retrovisores laterales | 6 |
| | Rimozione specchietti laterali | Abmontieren des Seitenspiegels | Side mirrors removal | Dépose rétroviseurs latéraux | Desmontaje espejos retrovisores laterales | 8 |
| | Montaggio targa | Montage des Kennzeichenschildes | Plate assembly | Montage plaque d'immatriculation | Montaje matrícula | 10 |
| | Rimozione coprimanubrio | Abmontieren der Lenkerverkleidung | Handlebar cover removal | Dépose protège- guidon | Desmontaje protector del manillar | 11 |
| | Rimozione scudo | Ab. der Frontschutzplatte | Shield removal | Dépose tablier | Desmontaje escudo | 12 |
| | Rimozione sgocciolatoio | Abmontieren der Tropfschale | Drainer removal | Dépose gouttière | Desmontaje recogegotas | 14 |
| | Rimozione cruscotto | Abmontieren des Armaturenbrettes | Dashboard removal | Dépose tableau de bord | Desmontaje tablero de instrumentos | 20 |
| | Controllo leve freni | Kontrolle der Bremshebel | Brakes levers control | Contrôle leviers de freinage | Control palancas de frenos | 22 |
| | Rimozione comandi al manubrio | Abmontieren der Bedienungselemente am Lenker | Handlebar controls removal | Dépose des commandes au guidon | Desmontaje de los mandos en el manillar | 22 |
| | Rimozione parafango anteriore | Abmontieren des Vorderschutz- bleches | Front fender removal | Dépose garde-boue avant | Desmontaje guardabarro delantero | 24 |
| | Rimozione paragambe | Abmontieren des beinschutzes | Leg-guard removal | Dépose des protege- jambes | Desmontaje protección para las piernas | 26 |
| | Rimozione puntone | Abmontieren der Strebe | Kickstand removal | Dépose étaiillon | Desmontaje perfil carenado inferior | 30 |
| | Rimozione pedana | Abmontieren des Trittbrettes | Footboard removal | Dépose tapis | Desmontaje plataforma apoyapiés | 32 |
| | Rimozione vano casco | Abmontieren des Helmfaches | Helmet compartment removal | Dépose coffre à casque | Desmontaje hueco portacascos | 34 |
| | Rimozione sella | Abmontieren des Sattels | Saddle removal | Dépose selle | Desmontaje asiento | 36 |
| | Rimozione carenatura posteriore | Abmontieren der hinteren Seitenverkleidung | Rear fairing removal | Dépose carénage arrière | Desmontaje carenado trasero | 36 |
| Rimozione parafango posteriore | Abmontieren des hinteren Schutzblechs | Rear fender removal | Dépose garde-boue arrière | Desmontaje guardabarros trasero | 40 | |



| S | INDICE | INHALT | CONTENTS | SOMMAIRE | ÍNDICE | P |
|---|---|--|---|---|--|----|
| D | Rimozione ruota anteriore | Abmontieren des Vorderrades | Front wheel removal | Dépose roue avant | Desmontaje rueda delantera | 0 |
| | Rimozione ruota posteriore | Abmontieren des Hinterrades | Rear wheel removal | Dépose roue arrière | Remoción rueda trasera | 2 |
| | Rimozione pompe freni | Abmontieren der Bremspumpen | Brakes pumps removal | Dépose pompes freins | Desmontaje bomba de freno | 4 |
| | Rimozione pinza freno anteriore | Abmontieren der Bremszange vorne | Front brake caliper removal | Dépose pince frein avant | Remoción zapatas de freno delanteras | 6 |
| | Rimozione pinza freno posteriore | Abmontieren der Bremszange hinten | Rear brake caliper removal | Dépose pince frein arrière | Desmontaje pinza freno anterior | 6 |
| | Verifica usura pastiglie freno anteriore/posteriore | Kontrolle der Abnutzung der Bremsbeläge vorne/hinten | Wear-check of the front/rear brake pads | Vérification usure plaquettes frein avant/arrière | Control desgaste pastillas freno delantero/trasero | 8 |
| | Sostituzione gruppo pinza anteriore | Auswechselung der Zangengruppe vorne | Front caliper unit replacement | Substitution groupe pince avant | Sustitución grupo pinza anterior | 8 |
| | Sostituzione gruppo pinza posteriore | Auswechselung der Zangengruppe hinten | Rear caliper unit replacement | Substitution groupe pince arrière | Sustitución grupo pinza posterior | 10 |
| | Rimozione marmitta | Abmontieren des Auspuffschalldämpfers | Silencer removal | Dépose du pot d'échappement | Desmontaje silenciador de escape | 12 |
| | Forcella: rimozione stelo-portaruota | Gabel: Abmontieren des Schafthes/Radaufhängung | Fork leg removal | Fourche: dépose tige porte-roue | Horquilla: remoción barra portarnueda | 14 |
| | Sostituzione olio forcella | Auswechselung des Gabelöls | Fork oil replacement | Substitution huile fourche | Sustitución aceite horquilla | 18 |
| | Forcella: rimozione | Gabel: Abmontieren | Fork: removal | Fourche: dépose | Horquilla: remoción | 18 |
| | Rimozione commutatore a chiave | Abmontieren des Schlüsselumschalters | Key-switch removal | Dépose commutateur à clef | Desmontaje interruptor de llave | 20 |
| | Rimozione avisatore acustico | Abmontieren des Signalhorns | Acoustic alarm removal | Dépose avertisseur | Desmontaje claxon | 20 |
| | Rimozione serbatoio carburante | Abmontieren des Benzintanks | Fuel tank removal | Déposer réservoir de carburant | Desmontaje depósito de combustible | 22 |
| | Rimozione gruppo galleggiante | Abmontieren der Schwimmergruppe | Float removal | Dépose ensemble flotteur | Remoción grupo flotador | 24 |
| | Rimozione radiatore | Abmontieren der Kühler | Radiator removal | Dépose radiateur | Remoción radiador | 26 |
| | Filtro aria: manutenzione | Lufilter: Wartung | Air cleaner: maintenance | Filtre à air: entretien | Filtro de aire: mantenimiento | 30 |
| | Rimozione motore | Abmontieren des motors | Engine removal | Depose du moteur | Remoción del motor | 34 |
| | Verifica dimensionale del telaio | Kontrolle der Rahmenabmessungen | Dimensional frame check | Contrôle dimensionnel du cadre | Comprobación de las dimensiones del chasis | 38 |



| S | INDICE | INHALT | CONTENTS | SOMMAIRE | ÍNDICE | P |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--|----|
| E | Bifaro anteriore | Doppelleuchte vorne | The two headlights | Double optique avant | Doble faro anterior | 0 |
| | Sostituzione lampadine | Auswechselung der Glühbirnen | Light bulbs replacement | Substitution ampoules | Sustitución lamparillas | 0 |
| | Luce di posizione | Standlicht | Parking light | Feux de position | Luces de estacionamiento | 2 |
| | Regolazione fascio luminoso | Regelung des Lichtbündels | Beam adjustment | Réglage faisceau lumineux | Regulación haz luminoso | 4 |
| | Fanale posteriore | Rücklicht | Taillight | Feu arrière | Luz trasera | 4 |
| | Indicatori di direzione anteriori | Richtungsanzeiger vorne | Front direction indicators | Clignotants avant | Indicadores de dirección delanteros | 6 |
| | Indicatori di direzione posteriori | Richtungsanzeiger hintere | Front direction indicators | Clignotants avant | Indicadores de dirección delanteros | 6 |
| | Cruscotto: componenti interni | Armaturenbrett : Innenkomponenten | Dashboard : internals | Tableau de bord : éléments internes | Tablero de instrumentos : componentes internos | 8 |
| | Sostituzione lampadine | Auswechselung der Glühbirnen | Bulb replacement | Remplacement lampes | Sustitución lamparillas | 8 |
| | Regolatore e centralina elettronica | Regler und elektronisches steuergerät | Voltage regulator and electric unit | Régulateur et centrale electronique | Regulador y centralita electronica | 10 |
| | Intermittenza | Blinklicht | Flasher unit | Clignotement | Intermitencia | 10 |
| | Bobina | Zündspule | Spark coil | Bobine | Bobina | 10 |
| | Batteria Intervento di preconsegna | Batterie Eingriff vor der Lieferung | Pre-delivery intervention on battery | Batterie intervention avant livraison | Batería Operación a efectuar antes de la entrega | 12 |
| | Fusibili | Schmelzsicherung | Fuses | Fusibles | Fusibles | 12 |

| DATI TECNICI | TECHNISCHE DATEN | TECHNICAL DATA | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES | DATOS TÉCNICOS |
|-----------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|
|-----------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|

| CARATTERISTICHE GENERALI | ALLGEMEINE MERKMALE | GENERAL CHARACTERISTICS | CARACTERISTIQUES GENERALES | CARACTERÍSTICAS GENERALES | |
|-----------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------|
| Passo | Achsabstand | Wheelbase | Pas | Paso | 1.475 mm |
| Lunghezza | Länge | Length | Longueur | Largo | 2.030 mm |
| Larghezza | Breite | Width | Largheur | Ancho | 860 mm |
| Altezza max. | Höhe | Height | Hauteur | Altura máxima | 1.430 mm |
| Altezza sella | Sattelhöhe | Saddle height | Hauteur selle | Altura asiento | 780 mm |
| Peso a vuoto | Leergewicht | Dry weight | Poids à vide | Peso en vacío | 160 Kg |
| MOTORE | MOTOR | ENGINE | MOTEUR | MOTOR | |

PIAGGIO 4T - 4V

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| Nº Cilindri | Anzahl Zylinder | No. of cylinders | Nº Cylindres | Nº Cilindros | 1 |
| Alesaggio per corsa | Bohrung mal Hub | Bore for stroke | Alésage pour la course | Diámetro por carrera | Ø 69 x48,6 mm Ø 72 x48,6 mm |
| Cilindrata | Hubraum | Displacement | Cylindrée | Cilindrada | 182 cm ³ 197,9 cm ³ |
| Rapporto di compressione | Kompression- sverhältnis | Compression ratio | Rapport de compression | Relación de compresión | 10,2 : 1 |
| Accensione elettronica | Elektronische Zündung | Electronic ignition | Allumage électronique | Encendido electrónico | - |
| CAPACITÀ | FASSUNGSVERMÖGEN | CAPACITY | CAPACITE | CAPACIDAD | 1 |
| Carburante | Benzin | Fuel | Carburant | Combustible | 12 |
| Riserva carburante | Benzinreserve | Fuel reserve | Réserve de carburant | Reserva de combustible | 3 |
| Olio motore | Motoröl | Motor oil | Huile moteur | Aceite motor | 4 |
| Olio trasmissione | Getriebeöl | Transmission oil | Huile transmission | Aceite transmisión | 0.15 |
| Liquido refrigerante | Kühlflüssigkeit | Coolant | Liquide réfrigérant | Líquido de refrigeración | 1 |
| TRASMISSIONE | GETRIEBE | TRANSMISSION | TRANSMISSION | TRANSMISIÓN | |
| Variatore automatico con trasmissione primaria a cinghia trapezoidale | Drehzahl- automatik mit Primärantrieb und Keilriemen | Automatic variator with primary V-belt drive | Variateur automatique avec transmission primaire à courroie trapézoïdale | Variador automático con transmisión primaria de correa trapezoidal | - |
| Frizione centrifuga a secco | Trocken- fliehkraftkupplung | Centrifugal dry clutch | Embrayage centrifuge à sec | Embrague centrífugo en seco | - |
| ALIMENTAZIONE | SPEISUNG | POWER SUPPLY | ALIMENTATION | ALIMENTACIÓN | |

Carburatore Vergaser Carburettor Carburatur Carburador

TEIKEI /4VC00 - STARTER AUTOMATICO

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Benzina senza piombo | Bleifreies Benzin | Unleaded petrol | Essence sans plomb | Gasolina sin plomo | |
|-------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--|

(*) MADISON 200

| TELAI | 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> | Languero único en llanta tubular de acero desdoblado a la altura del estribo | |
| SOSPENSIONI | AUFHÄNGUNGEN | SUSPENSIONS | SUSPENSIONS | SUSPENSIONES | |
| Anteriore: forcella oleodinamica, telescopica | Vorne : Gabel teleskopisch | Front: hydraulic telescopic fork | Avant : fourche oléodynamique, télescopique | Delantera: Horquilla oleodinámica, telescópica. | |
| Steli | Schäfte | Stems | Tiges | Barras | Ø 33 mm |
| Corsa | Hub | Travel | Course | Carrera | 97 mm |
| Posteriore: nº 2 ammortizzatori idraulici con precarica molla regolabile | Hinten : 2 Hydraulik stoßdämpfer mit einstellbarer Vorbe | Rear: No. 2 hydraulic shock absorbers with adjustable pre-loaded spring | Arrière : 2 amortisseurs hydrauliques avec pré-bandage ressort réglable | Trasera : Nº 2 amortiguadores hidráulicos con precarga de muelle regulable | |
| Corsa | Hub | Travel | Course | Carrera | 90 mm |
| FRENI | BREMSEN | BRAKES | FREINS | FRENOS | |
| Anteriore: a disco, con trasmissione oleodinamica a 3 pistoncini (sistema integrale) | Vorne : Scheibenbremse mit öldynamischer 3-Steuerkolben-Transmission (Integral system) | Front: Oleo-dynamic transmission disc brakes working with three small pistons (integral system) | Avant : à disque, avec transmission oléodynamique à 3 pistons (système intégral) | Delantero : de disco, con transmisión oleodinámica de 3 pistoncitos (sistema integral) | Ø 220 mm |
| Posteriore: a disco con trasmissione oleodinamica a 2 pistoncini (sistema integrale) | Hinten : Scheibenbremse mit öldynamischer 2-Steuerkolben-Transmission (Integral system) | Rear: Oleo-dynamic transmission disc brakes working with two small pistons (integral system) | Arrière : à disque avec transmission oléodynamique à 2 pistons (système intégral) | Trasero : de disco con transmisión oleodinámica de 2 pistoncitos (sistema integral) | Ø 220 mm |
| IMPIANTO ELETTRICO | ELEKTRISCHE ANLAGE | ELECTRICAL EQUIPMENT | CIRCUIT ELECTRIQUE | CIRCUITO ELÉCTRICO | |
| Batteria | Batterie | Battery | Batterie | Batería | 12V 9Ah MF |
| Generatore: volano alternatore | Generator: Wechselstromschwungrad | Generator: alternator flywheel | Générateur: volant alternateur | Generador: volante alternador | 12V |
| Proiettore anteriore con lampada al quarzo (allogena) | Scheinwerfer vorne mit (Halogen-) Quarzlampe | Front quartz lamp | Projecteur avant avec ampoule au quartz (halogène) | Faro delantero con lámpara de cuarzo (halógena) | 2 x 35 w |
| Luce di posizione anteriore | Standlicht vorne | Front parking light | Feu de position avant | Luz de estacionamiento delantera | 3 w |
| Luce di posizione posteriore con lampada stop incorporata | Standlicht hinten mit integrierter Bremslampe | Rear parking light with built-in stoplight | Feu de position arrière avec ampoule stop incorporée | Luz de estacionamiento trasera con luz de parada incorporada | 21 w/sw |
| Avvisatore acustico | Signalhorn | Acoustic alarm | Avertisseur | Claxon | 12V |
| Indicatore di direzione anteriore | Richtungsanzeiger vorne | Front direction indicator | Indicateur de direction avant | Indicador de dirección delantero | 10w |
| Indicatore di direzione posteriore | Richtungsanzeiger hinten | Rear direction indicator | Indicateur de direction arrière | Indicador de dirección trasero | 10w |
| Luce targa | Beleuchtung des Kennzeichenschildes | Plate lamp | Feu de plaque | Luz de matrícula | 5w |

DISIMBALLO

- Disimballare il motociclo attenendosi alle indicazioni fornite sull'imbalo 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.

DECAISSEMENT

- Déballer la moto 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.

UNPACKING

- Unpack the motorcycle 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 each part of the scooter.

DESEMBALAJE

- Desembalar el vehículo 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**TELÀIO**

- 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 sul fondo del vano portacasco, al di sotto del quale è visibile il numero di telaio.

MOTORE

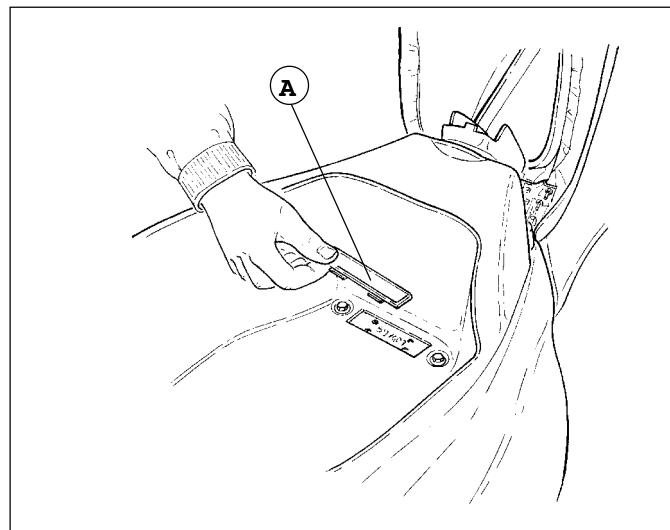
- Il numero di identificazione del motore è visibile sul carter sinistro del motore stesso (B - F. 2).

IDENTIFIKATIONSDATEN**RAHMEN**

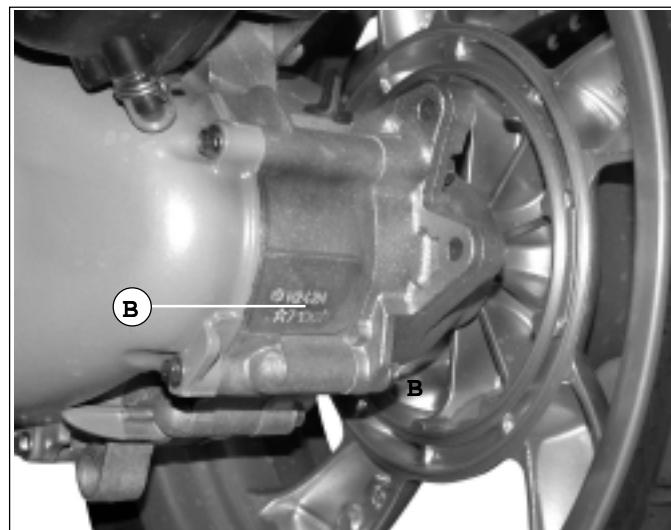
- Um Zugang zur Identifikationsnummer des Rahmens zu erhalten, folgendermaßen vorgehen:
- Den Motorroller auf dem Zentralen Ständer aufblocken.
- Den Zündschlüssel einstecken und (ohne zu drücken) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Schloss des Sattels zu öffnen.
- Den Sattel hochklappen.
- Den Deckel (A - Abb. 1) auf dem Boden des Helmfaches entfernen, um die darunter angebrachte Identifikationsnummer zu kontrollieren.

MOTOR

- Die Identifikationsnummer des Motors ist von der Linken Seite des Motorgehäuses (B - Abb. 2) 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) placed on the bottom of the helmet compartment. Once removed the frame number will be visible.
- ENGINE**
- The engine identification number can be seen on the left case of the engine itself (B - F. 2).

ELEMENTS 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 sur le fond du coffre à casque, sous lequel on peut voir le numéro d'identification du châssis.
- MOTEUR**
- le numéro d'identification du moteur est visible sur le carter gauche du moteur (B - F. 2).

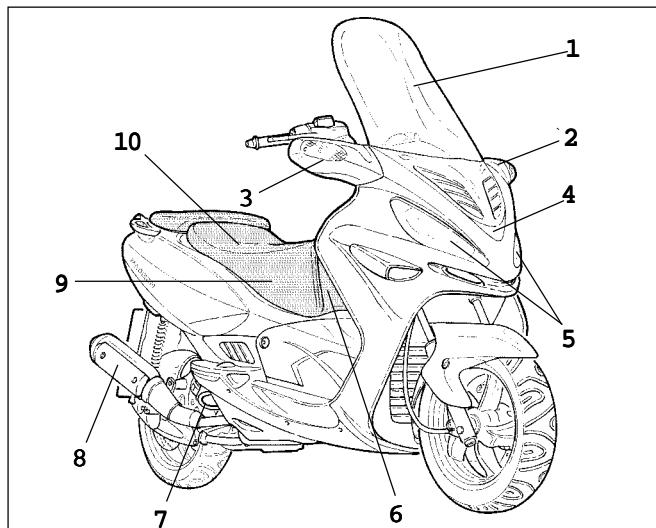
DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 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 fondo del hueco portacascos, debajo del cual se encuentra el número de chasis.
- MOTOR**
- El número de identificación del motor está indicado sobre el cárter izquierdo del motor (B - F. 2).

IDENTIFICAZIONE ELEMENTI PRINCIPALI

(Lato destro)

- 1) Parabrezza
- 2) Indicatore direzionale anteriore sinistro
- 3) Indicatore direzionale anteriore destro
- 4) Luce di posizione
- 5) Faro anteriore
- 6) Serbatoio carburante
- 7) Gancio antifurto
- 8) Marmitta
- 9) Vano porta casco
- 10) Sella biposto



F. 3

KENNZEICHNUNG DER HAUPTELEMENTE

(Rechte Seite)

- 1) Windschutzscheibe
- 2) Richtungsanzeiger vorne links
- 3) Richtungsanzeiger vorne rechts
- 4) Standlicht
- 5) Scheinwerfer vorne
- 6) Benzintank
- 7) Diebstahlschutzhaken
- 8) Auspuffschalldämpfer
- 9) Helmfach
- 10) Zweisitziger Sattel

IDENTIFICATION OF MAIN COMPONENTS

(Right side)

- 1) Windscreen
- 2) Front direction indicator on the left
- 3) Front direction indicator on the right
- 4) Parking light
- 5) Front light
- 6) Fuel tank
- 7) Anti-theft hook
- 8) Silencer
- 9) Helmet compartment
- 10) Two-seats saddle

IDENTIFICATION DES ELEMENTS PRINCIPAUX (Côté droit)

- 1) Pare-brise
- 2) Clignotant avant gauche
- 3) Clignotant avant droit
- 4) Feu de position
- 5) Feu avant
- 6) Réservoir carburant
- 7) Anneau antivol
- 8) Pot d'échappement
- 9) Coffre à casque
- 10) Selle à deux places

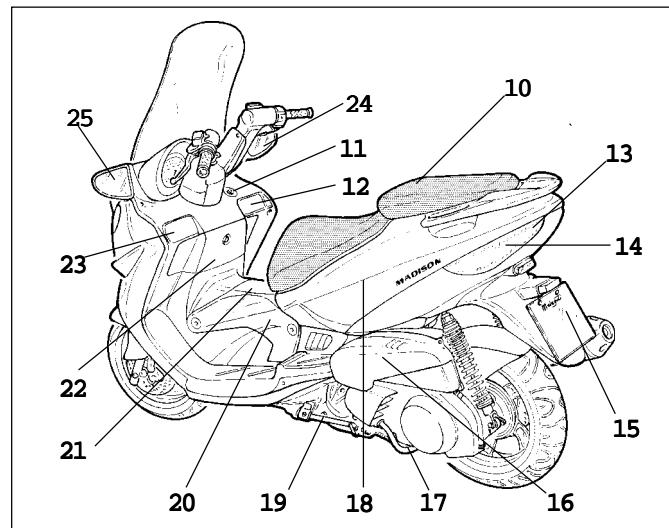
IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES (Lado derecho)

- 1) Parabrisas
- 2) Indicador de dirección delantero izquierdo
- 3) Indicador de dirección delantero derecho
- 4) Luz de estacionamiento
- 5) Faro delantero
- 6) Depósito combustible
- 7) Gancho antirrobo
- 8) Silenciador de escape
- 9) Hueco portacascos
- 10) Asiento biplaza

IDENTIFICAZIONE ELEMENTI PRINCIPALI

(Lato sinistro)

- 11) Commutatore a chiave
- 12) Vano porta oggetti
- 13) Luci di posizione e arresto
- 14) Indicatori di direzione posteriori
- 15) Porta targa
- 16) Filtro aria
- 17) Cavalletto centrale
- 18) Carburatore
- 19) Cavalletto laterale
- 20) Alloggio batteria
- 21) Vano centrale porta oggetti
- 22) Bauletto paragambe
- 23) Serbatoio liquido di raffreddamento
- 24) Specchio destro
- 25) Specchio sinistro



F. 4

KENNZEICHNUNG DER HAUPTELEMENTE
(Linke Seite)

- 11) Schlüsselumschalter
- 12) Ablagefach
- 13) Stand- und Bremslichter
- 14) Richtungsanzeiger hinten
- 15) Kennzeichenschildträger
- 16) Luftfilter
- 17) Zentraler Ständer
- 18) Vergaser
- 19) Seitlicher Ständer
- 20) Batteriefach
- 21) Zentrales Ablagefach
- 22) Beinschutz-Kofferfach
- 23) Kühlflüssigkeitstank
- 24) Rechter Rückspiegel
- 25) Linker Rückspiegel

IDENTIFICATION DES ELEMENTS
PRINCIPAUX (Côté gauche)

- 11) Démarreur à clef
- 12) Boîte à gants
- 13) Feu de position et stop
- 14) Clignotant arrière
- 15) Porte plaque
- 16) Filtre à air
- 17) Béquille centrale
- 18) Carburateur
- 19) Béquille latérale
- 20) Logement batterie
- 21) Boîte à gants centrale
- 22) Tablier avant
- 23) Réservoir liquide de refroidissement
- 24) Rétroviseur droit
- 25) Rétroviseur gauche

IDENTIFICATION OF MAIN COMPONENTS
(Left side)

- 11) Key-switch
- 12) Glove compartment
- 13) Parking- and stoplights
- 14) Rear direction indicators
- 15) Plate holder
- 16) Air cleaner
- 17) Main stand
- 18) Carburettor
- 19) Side stand
- 20) Battery compartment
- 21) Central glove compartment
- 22) Leg-guard case
- 23) Coolant tank
- 24) Right mirror
- 25) Left mirror

IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS
PRINCIPALES (Lado izquierdo)

- 11) Interruptor de llave
- 12) Guantera portadobojtos
- 13) Luces de estacionamiento y parada
- 14) Indicadores de dirección traseros
- 15) Soporte de matrícula
- 16) Filtro de aire
- 17) Caballete central
- 18) Carburador
- 19) Caballete lateral
- 20) Alojamiento batería
- 21) Habitáculo central portadobojtos
- 22) Cofre protección para las piernas
- 23) Depósito líquido refrigerante
- 24) Espejo retrovisor derecho
- 25) Espejo retrovisor izquierdo

PRINCIPALI VARIANTI DAL MODELLO 180

- 1) Parabrezza
- 2) Indicatore direzionale anteriore sinistro
- 10) Sella biposto
- 25) Specchio sinistro



F. 4/a

HAUPTVARIANTEN DES MODELLS 180

- 1) Windschutzscheibe
- 2) Richtungsanzeiger vorne links
- 10) Zweisitzer Sattel
- 25) Linker Rückspiegel

MAIN TYPES OF MODEL 180

- 1) Windscreen
- 2) Front direction indicator on the left
- 10) Two-seats saddle
- 25) Left mirror

PRINCIPALES VARIANTES DU MODÈLE 180

- 1) Pare-brise
- 2) Clignotant avant gauche
- 10) Selle à deux places
- 25) Rétroviseur gauche

VARIANTES PRINCIPALES DEL MODELO 180

- 1) Parabrisas
- 2) Indicador de dirección delantero izquierdo
- 10) Asiento biplaza
- 25) Espejo retrovisor izquierdo