

| | |
|--------|--|
| MOTORE | |
| MOTOR | |
| ENGINE | |

9-3

LISTA DELLE PAGINE
AGGIORNATE

LISTA DE LAS PAGINAS
PUESTAS AL DIA

LIST OF THE
UPDATED PAGES

| Pagine <i>Pagina</i> Pages | Riferimento pagine aggiornate <i>Referencia paginas puestas al dia</i> Updated page reference | | | |
|----------------------------------|---|-----------|-----------|------------------------|
| | Mod. 1994-1995-1996-1997 | Mod. 1998 | Mod. 1999 | Mod. 2000 Mod. 2001 |
| | | | | |
| 3-1 | | | | |
| 3-2 | | | | |
| 3-3 | | 9-52 | | |
| 3-4 | | 9-53 | | |
| 3-5 | | 9-54 | | |
| | | 9-56 | | |
| 3-6 | | 9-55 | | |
| | | 9-57 | | |
| 3-7 | | | | |
| 3-8 | | | | |
| 3-9 | | | | |
| 3-10 | | | | |
| 3-11 | | | | |
| 3-12 | | | | |
| 3-13 | | | | |
| 3-14 | | | | |
| 3-15 | | | | |
| 3-16 | | | | |
| 3-17 | | | | |
| 3-18 | | | | |
| 3-19 | | | | |
| 3-20 | | | | |
| 3-21 | | | | |
| 3-22 | | | | |
| 3-23 | | | | |
| 3-24 | | | | |
| 3-25 | | | | |
| 3-26 | | | | |
| 3-27 | | | | |
| 3-28 | | | | |
| 3-29 | | | | |
| 3-30 | | | | |
| 3-31 | | | | |
| 3-32 | | | | |
| 3-33 | | | | |
| 3-34 | | | | |
| 3-35 | | | | |
| 3-36 | | | | |
| 3-37 | | | | |
| 3-38 | | | | |
| 3-39 | | | | |
| 3-40 | | | | |
| 3-41 | | | | |
| 3-42 | | | | |
| 3-43 | | | | |
| 3-44 | | | | |
| 3-45 | | | | |
| 3-46 | | | | |
| 3-47 | | | | |
| 3-48 | | | | |
| 3-49 | | | | |
| 3-50 | | | | |
| 3-51 | | | | |
| 3-52 | | | | |
| 3-53 | | | | |
| 3-54 | | | | |
| 3-55 | | | | |

| Pagine <i>Pagina</i> Pages | Riferimento pagine aggiornate <i>Referencia paginas puestas al dia</i> Updated page reference | | | |
|----------------------------------|---|-----------|-----------|------------------------|
| | Mod. 1994-1995-1996-1997 | Mod. 1998 | Mod. 1999 | Mod. 2000 Mod. 2001 |
| 3-56 | | | | |
| 3-57 | | | | |
| 3-58 | | | | |
| 3-59 | | | | |
| 3-60 | | | | |
| 3-61 | | | | |
| 3-62 | | | | |
| 3-63 | | | | |
| 3-64 | | | | |
| 3-65 | | | | |
| 3-66 | | | | |
| 3-67 | | | | |
| 3-68 | | | | |
| 3-69 | | | | |
| 3-70 | | | | |
| 3-71 | | | | |
| 3-72 | | | | |
| 3-73 | | | | |
| 3-74 | | | | |
| 3-75 | | | | |
| 3-76 | | | | |
| 3-77 | | | | |
| 3-78 | | | | |
| 3-79 | | | | |
| 3-80 | | | | |
| 3-81 | | | | |
| 3-82 | | | | |
| 3-83 | | | | |
| 3-84 | | | | |
| 3-85 | | | | |
| 3-86 | | | | |
| 3-87 | | | | |
| 3-88 | | | | |
| 3-89 | | | | |
| 3-90 | | | | |
| 3-91 | | | | |
| 3-92 | | | | |
| 3-93 | | | | |
| 3-94 | | | | |
| 3-95 | | | | |
| 3-96 | | | | |
| 3-97 | | | | |
| 3-98 | | | | |
| 3-99 | | | | |
| 3-100 | | | | |
| 3-101 | | | | |
| 3-102 | | | | |
| 3-103 | | | | |
| 3-104 | | | | |
| 3-105 | | | | |
| 3-106 | | | | |

AGGIORNAMENTI
Modello 1998**INDICE**

| | |
|--|------|
| LISTA DELLE PAGINE AGGIORNATE | 9-50 |
| RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE DEL MOTORE SUL TELAIO | 9-52 |
| RIMOZIONE DEL MOTORE | 9-52 |

ACTUALIZACIONES
Modelo 1998**INDICE**

| | |
|---|------|
| LISTA DE LAS PAGINAS PUESTAS AL DIA | 9-50 |
| EXTRACCION Y RE-INSTALACION DEL MOTOR EN EL CHASIS | 9-53 |
| EXTRACCION DEL MOTOR | 9-53 |

UPDATES
Model 1998**TABLE OF CONTENTS**

| | |
|---|------|
| LIST OF THE UPDATED PAGES | 9-50 |
| ENGINE REMOVAL AND REINSTALLATION TO CHASSIS | 9-53 |
| ENGINE REMOVAL | 9-53 |

9-3

EXTRACCION Y RE-INSTALACION DEL MOTOR EN EL CHASIS


EXTRACCION DEL MOTOR

Lea con mucha atención pág. 9-15 (PRECAUCIONES E INFORMACIONES GENERALES).



Deje enfriar el motor hasta que el mismo alcance la temperatura ambiente.

El procedimiento de desmontaje del motor del chasis está indicado a continuación, la re-instalación se realiza efectuando las operaciones para la extracción, pero en orden contrario.

- ◆ Coloque el interruptor de encendido en “”.
- ◆ Saque los carenados laterales, véase pág. 9-101 (DESMONTAJE CARENADOS LATERALES).
- ◆ Saque los carenados interiores, véase pág. 9-101 (DESMONTAJE CARENADOS INTERIORES).
- ◆ Saque la parte delantera del carenado inferior, véase pág. 9-103 (DESMONTAJE PARTE DELANTERA DEL CARENADO INFERIOR).
- ◆ Extraiga el sillín piloto, véase pág. 9-105 (DESMONTAJE SILLIN PILOTO).
- ◆ Saque el depósito del combustible, véase pág. 9-107 (DESMONTAJE DEPÓSITO COMBUSTIBLE).



Para limpiar las partes exteriores del motor, utilice detergente desengrasante, pinceles y trapos.

Detergentes y disolventes corrosivos o penetrantes pueden dañar las partes de goma y de plástico.

En caso de que use una maquina limpiadora de vapor, no dirija chorros de agua o de aire a alta presión o chorros de vapor sobre las siguientes partes: cubos de las ruedas, mandos colocados en el lado derecho e izquierdo del manillar, bombas de los frenos, instrumentos e indicadores, salidas de los silenciadores, vano portadocumentos, interruptor de encendido/seguro de dirección, componentes eléctricos.

- ◆ Limpie con cuidado el motor.
- ◆ Descargue del todo el aceite cambio, véase pág. 2-22 (ACEITE DEL CAMBIO).
- ◆ Destornille y quite los tornillos (1) de la caja filtro aire (2).
- ◆ Desconecte el terminal negativo (-) (3) de la batería.
- ◆ Desconecte el terminal positivo (+) (4) de la batería.



Durante la instalación, conecte antes el cable positivo (+) y luego el negativo (-). Conecte siempre el respiradero de la batería para evitar que los vapores del ácido sulfúrico, al salir del respiradero, puedan corroer la instalación eléctrica, las partes pintadas, las piezas de goma o las juntas.

- ◆ Desmonte el soporte del pomo de regulación del ralentí.
- ◆ Mover lateralmente la junta del tubo y desconectar los tubos del control de impulsos de aspiración.

ENGINE REMOVAL AND REINSTALLATION TO CHASSIS


ENGINE REMOVAL

Read p. 9-16 carefully (PRECAUTIONS AND GENERAL INFORMATION).



Let the engine cool down until it reaches room temperature.

The procedure of engine removal is sequentially explained in the following steps, and engine installation is effected by reversing the removal procedure.

- ◆ Turn the ignition switch to position “”.
- ◆ Remove the side fairings, see p. 9-101 (REMOVING THE SIDE FAIRINGS).
- ◆ Remove the inner fairings, see p. 9-101 (REMOVING THE INNER FAIRINGS).
- ◆ Remove the front part of the lower fairing see p. 9-103 (REMOVING THE FRONT PART OF THE LOWER FAIRING).
- ◆ Remove the rider saddle, see p. 9-105 (REMOVING THE RIDER SADDLE).
- ◆ Remove the fuel tank, see p. 9-107 (REMOVING THE FUEL TANK).



To clean the outer parts of the engine, use a degreaser, brushes and cloths.

Do not use corrosive detergents and solvents or penetrants, in order to avoid damaging the rubber and plastic parts.

If it is necessary to use a steam cleaning machine, do not direct high pressure water or air jets towards the following parts: wheel hubs, controls on the right and left side of the handlebar, brake pumps, instruments and indicators, silencer outlets, glove compartment, ignition switch/steering lock, electrical components.

- ◆ Clean the engine thoroughly.
- ◆ Drain the transmission oil completely, see p. 2-22 (TRANSMISSION OIL).
- ◆ Unscrew and remove the screws (1) of the air filter case (2).
- ◆ Disconnect the battery negative terminal (-) (3).
- ◆ Disconnect the battery positive terminal (+) (4).



Upon reassembly, connect first the positive cable (+) and then the negative cable (-). Always connect the battery breather pipe, to prevent the sulphuric acid vapours from corroding the electric system, painted parts, rubber elements or gaskets when they exit the breather pipe itself.

- ◆ Remove the support of the idle speed adjusting knob.
- ◆ Shift the hose clip sideways and disconnect the intake pulse control hoses.

- ◆ Aflojar los tornillos de las juntas de los carburadores.
- ◆ Poner hacia atrás la caja del filtro de aire y sacar los carburadores.



Tape las aberturas del motor, los tubos y los manguitos, impidiendo la entrada de cuerpos extraños.

Marque los cables, los manguitos, los tubos etc. para evitar confusiones al instalarlos.



Suelte todos los cables y los tubos de las correspondientes abrazaderas.

Luego, prepare el mismo número de abrazaderas para utilizarlas durante la instalación.

- ◆ Corte las abrazaderas del cableado y desconecte los conectores eléctricos:
 - Conector interruptor luz testigo cambio en punto muerto (1)
 - Conector del generador (2)

– Conector del regulador/rectificador (3)

- ◆ Desconecte las pipetas de las bujías.
- ◆ Desconecte las otras conexiones del cableado.



Durante la reinstalación controle que los conectores eléctricos estén acoplados correctamente.

- ◆ Extraiga el tubo de purga del cambio.
- ◆ Destornille y quite el tornillo (4).
- ◆ Extraiga el gancho (5).
- ◆ Extraiga el tapón (6).

- ◆ Loosen the carburettor clamp screws.
- ◆ Move the air cleaner case rearward, and remove the carburettor.



Plug all the engine openings, pipes and pipe couplings, in order to avoid any accidental introduction of foreign matters.

Mark the cables, couplings, pipes, etc., in order to avoid confusing them during the reassembly.



Release all the cables and pipes from the relevant fastening clamps.

Get other clamps to be used for the reassembly.

- ◆ Cut the cable clamps and disconnect the electric connectors:
 - Neutral warning light switch connector (1)
 - Generator connector (2)

– Regulator / rectifier (3) connector

- ◆ Disconnect the spark plug caps.
- ◆ Disconnect the other connections of the wiring.




Upon reassembly, make sure that the electric connectors are correctly coupled.

- ◆ Withdraw the transmission breather pipe.
- ◆ Unscrew and remove the screw (4).
- ◆ Remove the clip (5).
- ◆ Remove the cover (6).

- ◆ Coloque un recipiente con capacidad no inferior a 2 ℓ por debajo del empalme filtro (1), para recuperar el aceite.

 **Prepare una abrazadera de destornillador para sustituirla la original (de tipo especial sin tornillo).**

- ◆ Corte la abrazadera (2) del filtro (1).

 **Durante la instalación sustituya la abrazadera con una nueva.**


- ◆ Desconecte el filtro (1) del depósito aceite mezclador (4).



Instale y fije el filtro (1) verticalmente de modo que el aceite residual que ha quedado en los tubos (5) no se salga.

- ◆ Recupere el aceite en el recipiente de recogida.
- ◆ Extraiga el tubo de purga (6).
- ◆ Desconecte el conector eléctrico de la sonda (7).
- ◆ Destornille y quite los dos tornillos (8).
- ◆ Destornille y quite el tornillo (9) y guarde el casquillo especial (10).
- ◆ Saque el depósito aceite mezclador (4).

- ◆ Vacíe del todo el líquido refrigerante, véase pág. 2-24 (SUBSTITUCIÓN DEL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN).
- ◆ Desplace la abrazadera (11) y extraiga el tubo aceite mezclador (12).
- ◆ Extraiga el tubo de purga (13).
- ◆ Extraiga y quite el tornillo (14).
- ◆ Extraiga y quite el tornillo (15) y guarde el casquillo especial (16).
- ◆ Saque el depósito de expansión (17) completo de toma de aire.

 **Prepare unas abrazaderas de tipo destornillador y sustitúyalas a las originales (de tipo especial sin tornillo).**

- ◆ Corte la cabeza de las abrazaderas de los tubos del radiador desde la parte del motor.
- ◆ Destornille y quite los dos tornillos (18).


Par de apriete tornillos de sujeción radiador: 10 Nm (1 kgm).

- ◆ Saque el radiador (19) girándolo y levantándolo por delante.

- ◆ Position a container with at least 2 ℓ capacity under the filter coupling (1), to gather the oil.

 **Get a screwdriver-type pipe clamp, to replace the original one (special type without screw).**

- ◆ Cut the clamp (2) of the filter (1).

 **Upon reassembly, replace the clamp with a new one.**


- ◆ Disconnect the filter (1) from the mixer oil tank (4).



Position and fix the filter (1) vertically, so that the residual oil left in the pipe (5) cannot flow out.

- ◆ Gather the oil in the container.
- ◆ Withdraw the breather pipe (6).
- ◆ Disconnect the electric connector of the sensor (7).
- ◆ Unscrew and remove the two screws (8).
- ◆ Unscrew and remove the screw (9) and take the special bushing (10).
- ◆ Remove the mixer oil tank (4).

- ◆ Drain the coolant completely, see p. 2-24 (CHANGING THE COOLANT).
- ◆ Move the clamp (11) and withdraw the mixer oil pipe (12).
- ◆ Withdraw the breather pipe (13).
- ◆ Unscrew and remove the screw (14).
- ◆ Unscrew and remove the screw (15) and take the special bushing (16).
- ◆ Remove the expansion tank (17) complete with air intake.

 **Prepare screwdriver-type pipe clamps, which must be used to replace the original ones (special type without screw).**

- ◆ Cut the head of the radiator pipe clamps on the engine side.
- ◆ Unscrew and remove the two screws (18).

Driving torque of the radiator fastening screws: 10 Nm (1 kgm).

- ◆ Remove the radiator (19) by rotating and lifting it frontally.

NOTES

[illegible]