

Variante al mauale di officina N°800092316

Variant to the workshop manual N°800092316

Variante au manuel d'atelier N°800092316

Variante zum werkstatthandbuch N°800092316

Variante al maual de taller N°800092316

TE 610E - 2003

SM 610 S - 2003

Part. N. 8000A1169



La **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori in cui può essere incorsa nella compilazione del presente manuale e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica richiesta dallo sviluppo evoluto dei propri prodotti. Le illustrazioni riportate sono indicative e potrebbero non corrispondere esattamente al particolare trattato. È vietata la riproduzione anche parziale della presente pubblicazione senza autorizzazione scritta. **I motocicli partecipanti a competizioni di qualunque genere sono esclusi da ogni garanzia, in tutte le loro parti.**

1ª Edizione (03-03)

*To the best knowledge of **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese, Inc.** the material contained herein is accurate as of the date this publication was approved for printing. Cagiva Motor S.p.A. - Varese, Inc. reserves the right to change specifications, equipment, or designs at any time without notice and without incurring obligation. Illustrations in this manual are merely for demonstration purposes and could not exactly match the detail described. No part of this manual can be reproduced without permission in writing of the copyright holder. **All the motorcycles and their detailed parts taking part in competitions of any type are excluded from the guarantee.***

1st Edition (03-03)

MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese décline toute responsabilité pour erreurs éventuelles commises pendant la rédaction du manuel et question et se réserve le droit d'apporter tous les perfectionnements nécessaires sans avis préalable. Les illustrations gravées dans ce manuel ne sont qu'à titre indicatif et pourraient ne pas correspondre au détail traité. Le copiage partiel ou totale de ce manuel sans autorisation écrite est strictement interdit. **Les motocycles et leur détails participant à des compétitions sont exclus de toute garantie.**

1ère édition (03-03)

*Die **MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese** lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle Fehler ab, welche bei der Zusammenstellung dieses Handbuches entstanden sein können und behält sich ferner das Recht vor, alles, was sich an Änderungen durch die Weiterentwicklung ihrer Produkte ergeben sollte, in diesem Handbuch anzuführen. Die wiedergegebenen Darstellungen sind indikativ und könnten nicht genau dem betreffenden Teil entsprechen. Die Reproduktion, auch teilweise, der vorliegenden Herausgabe ohne vorheriger schriftlicher Genehmigung ist untersagt. **Die an den Wettrennen jeder Art teilnehmenden Motorräder sind in allen deren Teilen von jeglicher Garantie ausgeschlossen.***

1. Auflage (03-03)

MV Agusta Motorcycles S.p.A. - Varese no se responsabiliza por los errores debidos a la compilación del presente manual y se reserva el derecho de aportar toda modificación necesaria para el desarrollo evolutivo de sus productos. Las ilustraciones presentadas son indicativas y pueden no corresponderse exactamente con la pieza tratada. Se prohíbe la reproducción, también parcial, de la presente publicación sin autorización por escrito. **Las motocicletas que participan en competiciones de cualquier clase están excluidas de cualquier garantía, en todas sus partes.**

1º Edición (03-03)

Variante al mauale di officina N°800092316

Variant to the workshop manual N°800092316

Variante au manuel d'atelier N°800092316

Variante zum werkstatthandbuch N°800092316

Variante al maual de taller N°800092316

TE 610E - 2003

SM 610 S - 2003

Part. N. 8000A1169





.....

Variante al manuale d'officina N° 800092316
Variant to the workshop manual N° 800092316
Variante au manuel d'atelier N° 800092316
Variante zum Werkstatthandbuch N° 800092316
Variante al manual de taller N° 800092316

TE 610E - 2003

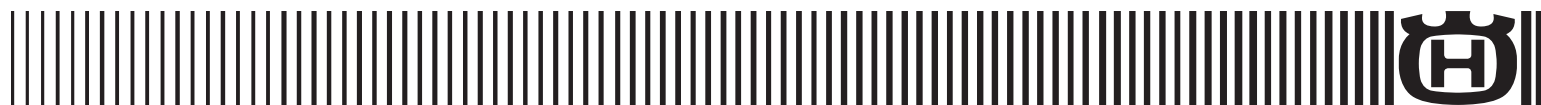
SM 610S - 2003

MV Agusta Motorcycles S.p.A.
Servizio Assistenza Tecnica - Via Nino Bixio, 8
21024 Cassinetta di Biandronno (VA) - Italy
Tel. ++39 0332 244111 - Fax ++39 0332 756509
www.husqvarna.it

1° Edizione - 1st Edition - 1ère édition - 1. Auflage - 1° Edición
Stampato in Italia - Printed in Italy - Imprimé en Italie - In Italien gedruckt - Impreso en Italia
Stampato N° - Print No. - Imprimé N.- Druckschrift Nr.- Impreso Nr. 8000 A1169

**VALIDITÀ (dalla matricola) - VALIDITY (from vehicle identification number) - VALIDITE (du matricule) -
GÜLTIGKEIT (von der Kennnummer) - VALIDEZ (desde la matrícula)**

TE 610E, SM 610S: ZCGH701AA3V003470





IMPORTANTE: Tutte le moto partecipanti a gare o competizioni di qualunque genere, sono escluse da ogni garanzia in tutte le loro parti.

- Le indicazioni di destra e sinistra si riferiscono ai due lati del motociclo rispetto al guidatore seduto in sella.
- Z: n° dei denti
- A: Austria
- AUS: Australia
- B: Belgio
- BR: Brasile
- CDN: Canada
- CH: Svizzera
- D: Germania
- E: Spagna
- FIN: Finlandia
- GB: Gran Bretagna
- I: Italia
- J: Giappone
- USA: Stati Uniti d'America
- Dove non diversamente specificato, i dati e le prescrizioni si riferiscono a tutte le Nazioni.

IMPORTANT: All the motorcycles (and their parts) entering competitions of any kind are excluded from the guarantee.

- Right side and left side indicated in this manual, are referred to rider seating on motorcycle.
- Z: number of teeth
- A: Austria
- AUS: Australia
- B: Belgium
- BR: Brazil
- CDN: Canada
- CH: Switzerland
- D: Germany
- E: Spain
- F: France
- FIN: Finland
- GB: Great Britain
- I: Italy
- J: Japan
- USA: United State of America
- Where not specified, all the data and the instructions are referred to any and all countries.

IMPORTANT: La garantie tombe pour les motos participant à compétitions de tout genre. Il en est de même pour leur partie.

- Le indications de droite et gauche se rapportent aux deux côtés de la motocyclette par rapport au conducteur assis sur la selle.
- Z: numéro dents
- A: Autriche
- AUS: Australie
- B: Belgique
- BR: Brasile
- CDN: Canada
- CH: Suisse
- D: Allemagne
- E: Espagne
- F: France
- FIN: Finlande
- GB: Grand Bretagne
- I: Italie
- J: Japon
- USA: Etas Units d'Amérique
- Si non différemment spécifié, les données et les instructions sont valables pour tous les pays.

WICHTIG: Alle an Sportrennen jeder Art teilnehmenden Motorräder sind von jeder Garantie für alle Teile ausgeschlossen.

- Die Angaben für rechts und links beziehen sich auf die beiden Seiten des Motorrads und zwar so gesehen, wie es der Fahrer sieht, wenn er auf dem Sattel sitzt.
- Z: Zähne nummer
- A: Österreich
- AUS: Australien
- B: Belgien
- BR: Brasilien
- CDN: Kanada
- CH: Schweiz
- D: Deutschland
- E: Spanien
- F: Frankreich
- FIN: Finnland
- GB: Groos Britan
- I: Italien
- J: Japan
- USA: Vereinigte Staaten von Amerika
- Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich die Daten und Vorschriften auf alle Länder.

IMPORTANTE: Todas las motocicletas que participan a carreras o bien a competiciones de cualquier tipo, son excluidas de todas garantías en todas cuantas sus partes.

- Las indicaciones de derecha e izquierda se refieren a los lados de la motocicleta respecta al piloto sentando sobre la moto.
- Z: número dientes
- A: Austria
- AUS: Australia
- B: Bélgica
- BR: Brasil
- CDN: Canadá
- CH: Suiza
- D: Alemania
- E: España
- F: Francia
- FIN: Finlandia
- GB: Gran Bretaña
- I: Italia
- J: Japón
- USA: Estados Unidos
- A falta de indicaciones específicas, los datos y las instrucciones se refieren a todas los Países.



Premisa

Esta publicación, usada por las Estaciones de Servicio **HUSQVARNA**, se ha realizado con el fin de ayudar al personal autorizado para efectuar las operaciones de mantenimiento y reparación de motocicletas. El perfecto conocimiento de los datos técnicos que aquí se presentan es determinante para la completa formación profesional del mecánico.

Con el fin de que sea una lectura comprensible, los párrafos se señalan con dibujos esquemáticos que ilustran el tema tratado. Se incluyen nuevas informaciones con significados específicos:



Normas antiaccidentes para el mecánico y para todo aquel que se encuentre en los alrededores.



Posibilidad de dañar el vehículo y/o sus componentes.



Otras informaciones acerca de la operación tratada.

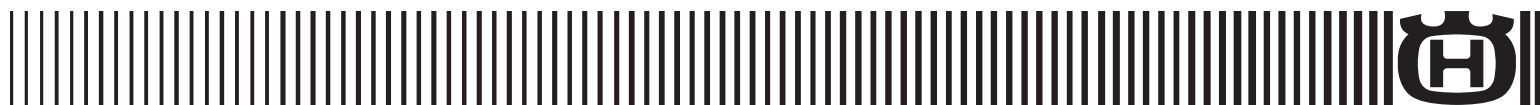
Consejos útiles

Con el objeto de prevenir averías y para lograr un buen resultado final, **HUSQVARNA** aconseja seguir las siguientes normas:

- En caso de una eventual reparación, téngase en cuenta las impresiones del cliente al poner en manifiesto el funcionamiento de la motocicleta y formular las preguntas oportunas y aclaratorias sobre las causas de la avería.
- Investigar sobre las causas de la anomalía. En este manual se podrán adquirir las bases teóricas principales que, sin embargo, tendrán que complementarse con la experiencia personal y la participación en los cursos de adiestramiento organizados periódicamente por **HUSQVARNA**.
- Planificar racionalmente la reparación para evitar pérdidas de tiempo como, por ejemplo, encontrar las piezas de recambio, preparación de las herramientas, etc.
- Acceder a la parte que deba repararse limitándose a las operaciones esenciales.
Con este propósito, el hecho de consultar la secuencia de desmontaje de este manual será de gran ayuda.

Normas generales para las reparaciones

- 1 Sustituir siempre las juntas, anillos de compresión y pasadores por otros nuevos.
- 2 Al tener que apretar o aflojar tuercas o tornillos, empezar siempre por los de tamaño mayor o por el centro. Apretar hasta el par de torsión prescrito siguiendo un trazado encruzado.
- 3 Marcar siempre las piezas o posiciones que podrían confundirse durante el montaje.
- 4 Utilizar piezas de recambio originales **HUSQVARNA** y los lubricantes de la marca recomendada.
- 5 Utilizar herramientas especiales donde se especifique.
- 6 Consultar las **circulares técnicas** que podrán contener datos de regulación y métodos de reparación mejorados respecto a los del manual.



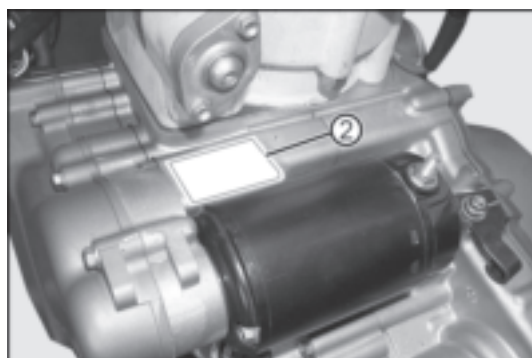
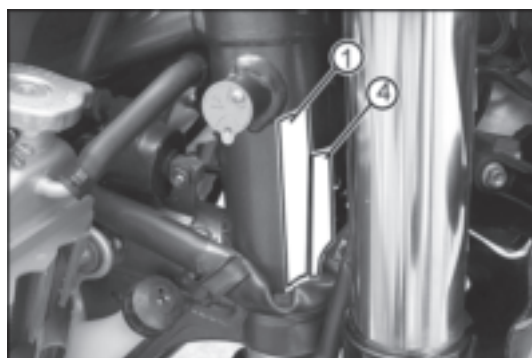


DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Il veicolo è identificato da:

- Numero di matricola del motociclo riportato sulla destra del canotto di sterzo;
- Numero di matricola del motore riportato sulla parte superiore del semicarter sinistro;
- Codice del colore riportato sulla targhetta applicata sul lato sinistro del telaio posteriore (vi si accede rimuovendo la sella dopo aver ruotato in senso antiorario il perno posteriore di fissaggio);
- Estremi di omologazione riportati sulla targhetta applicata sul lato destro del canotto di sterzo in prossimità del n° di matricola del motociclo

Riferite sempre, in sede di ordinazione dei ricambi, il n° di matricola del motociclo ed il codice del colore.



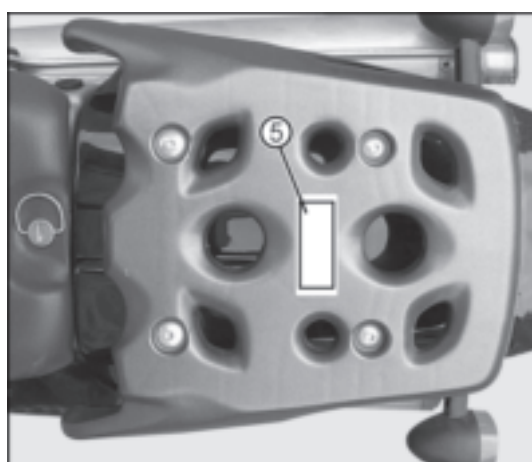
1. Matricola motociclo
2. Matricola motore
3. Targhetta codice colore
4. Targhetta omologazione
5. Carico max applicabile sul portapacchi: 9Kg

IDENTIFICATION DATA

The motorcycle is identified by:

- Serial number of the motorcycle stamped on the steering tube right side;
- Serial number of the engine stamped on the upper part of the left half crankcase;
- The color code is stamped on the plate located on the left of the rear frame. (Turn the rear fixing pin anticlockwise to remove the saddle for gaining access to the plate);
- Homologation data stamped on the rating plate, on the steering tube right side.

When ordering spare parts do not forget to state the motorcycle serial number, the engine serial number and the color code.



1. Motorcycle serial number
2. Engine serial number
3. Color code decal
4. Homologation plate
5. Max load on the parcel grid: 9 Kg (19.8lb).



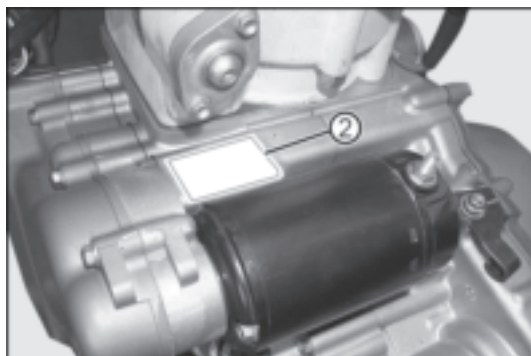
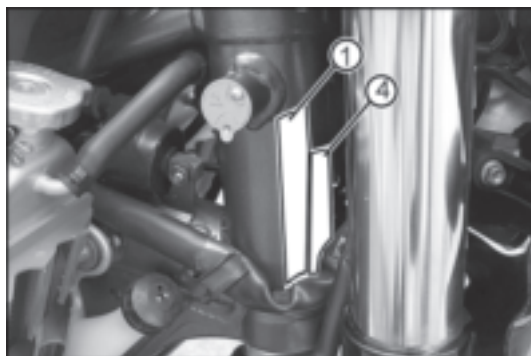


DONNÉES D'IDENTIFICATION

La moto est identifiée par:

- Numéro matricule de la moto gravé à droit du guidon;
- Numéro matricule du moteur gravé à la partie supérieure du demi-carter gauche;
- Code couleur gravé sur la plaque appliquée à du côté gauche du cadre arrière. (Pour gagner accès au code couleur, ôter la selle après avoir tourné en sens antihoraire le pivot arrière de fixation).
- Les données d'homologation sont reportées sur la plaquette appliquée sur le côté droit du tube de direction, près du numéro matricule du motorcycle

Se référer toujours au numero matricule et au code couleur pour la commande de pièces de rechange.



1. Matricule moto
2. Matricule moteur
3. Plaque code couleur
4. Plaque d'homologation
5. Charge maxi à charger sur le porte-bagages: 9 Kg.

IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Das Motorrad wird mit den folgenden Kennnummern identifiziert:

- Rahmen-Nummer auf der linken Seite des Steuerrohrs;
- Motor-Nummer auf dem oberen Teil der rechtsseitigen Kastenhälfte;
- Farcode auf dem auf der linken Seite des hinteren Rahmen angebrachten Schild, angegeben. (Dieser wird durch Abnehmen des Sattels nach vorherigem Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn des hinteren Befestigungszapfens zugänglich);
- Genehmigung Andaben sind auf die Platte am rechte Seite des Steuerbuchse (in der Nähe des Identifikationsnummer der Kraftrad) eingestellt angegeben.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen geben Sie Immer die Rahmen-Nummer und die Farbbezeichnung an.

1. Rahmen Nr.
2. Motor-Nr.
3. Schild mit Farbbezeichnung
4. Zulassungsschild
5. Gepäckträger anzuwendende Maximal-Last: 9 Kg.



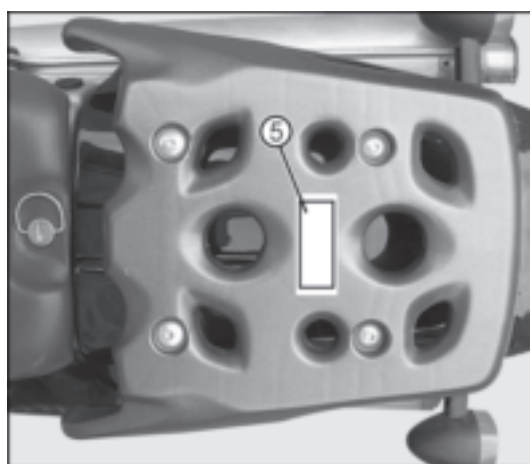
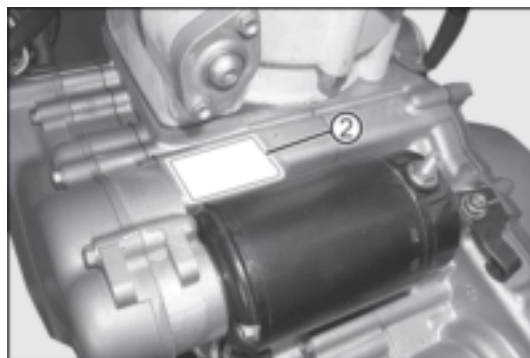
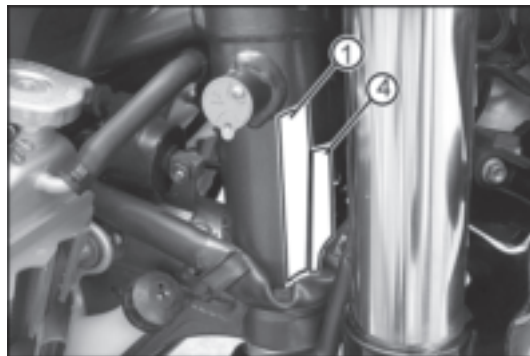


DATOS PARA LA IDENTIFICATION

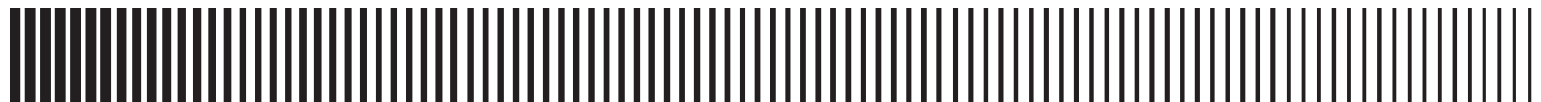
El vehículo está identificado por:

- Número de matrícula de la moto que se encuentra a la derecha del tubo de dirección;
- Número de matrícula del motor que se encuentra en la parte superior del semicárter izquierdo;
- Código del color indicado en la placa adherida al lado izquierdo del chasis trasero (se tiene acceso a ella quitando el sillín luego de haber girado en sentido antihorario el perno trasero sujetador);
- Extremos de homologación referidos sobre la matrícula aplicada sobre el lado derecho de la canilla de dirección próxima al n° de matrícula de la motocicleta

Refiera siempre, cuando haga el pedido de los recambios, el n° de matrícula de la moto, y el código del color.

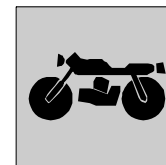


1. Matrícula moto
2. Matrícula motor
3. Placa código color
4. Placa de homologación
5. Carga máx aplicable sobre el portapaquetes: 9 Kg.





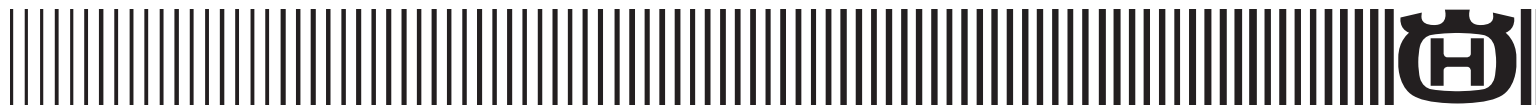
**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**

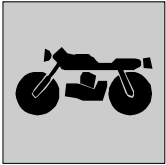


te 610 e

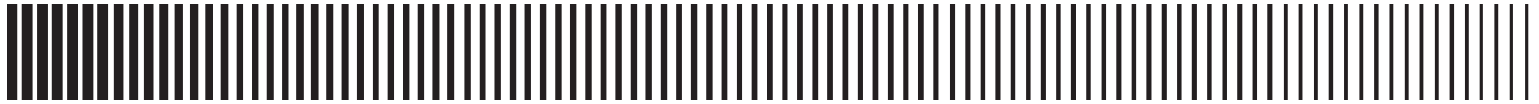


sm 610 s



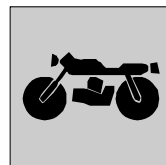


**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



MOTORE

Monocilindrico a 4 tempi.

Alesaggio (mm) 98

Corsa (mm) 76,4

Cilindrata (cm³) 576,28

Rapporto di compressione 9:1

DISTRIBUZIONE

Monoalbero a camme in testa comandato da catena; 4 valvole.

Inclinazione valvole rispetto all'asse del cilindro:

ASPIRAZIONE: 20°

SCARICO: 20°.

Diagramma di distribuzione con gioco valvole di 0,3 mm a motore freddo:

ASPIRAZIONE:

apertura prima del P.M.S.: 43°

chiusura dopo il P.M.I.: 78°.

SCARICO:

apertura prima del P.M.I.: 84°

chiusura dopo il P.M.S.: 34°.

Gioco di funzionamento delle punterie a motore freddo:

ASPIRAZIONE: 0,05 mm

SCARICO: 0,05 mm.

ALIMENTAZIONE

Per gravità.

Depurazione dell'aria mediante filtro a secco.

Carburatore: (TE 610E, SM 610S USA)

"DELL'ORTO" PHM 40MS1 con pompa di ripresa; "MIKUNI" BST 40 (SM 610S)

LUBRIFICAZIONE

Forzata con doppia pompa a lobi.

RAFFREDDAMENTO

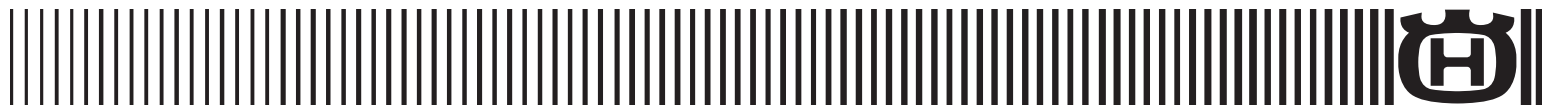
Aliquido con doppia radiatore, elettroventola e vaso d'espansione.

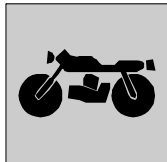
ACCENSIONE

Elettronica a scarica capacitiva, con anticipo variabile.

Marca: "KOKUSAN".

Candela: "NGK" C7E oppure "CHAMPION" G59C (per impiego agonistico "NGK" C8E).





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



Distanza elettrodi candela: 0,6÷ 0,7 mm.

ENGINE

4-stroke single cylinder.

Bore (in.) 3.85

Stroke (in.) 2.9 in.

Capacity (cu.in.) 35.2 in.

Compression ratio 9:1

VALVE GEAR

Single overhead camshaft, chain driven; 4 valves.

Valve angle in relation to cylinder:

INLET: 20°

EXHAUST: 20°

Valve timing with valve play of 0.012 in. with cold engine:

INLET:

opens at b.T.D.C.: 43°

closes at a.B.D.C.: 78°

EXHAUST:

opens at b.B.D.C.: 84°

closes at a.T.D.C.: 34°

Gap with engine cold:

INLET: 0.02 in.

EXHAUST: 0.02 in.

FUEL FEED

Gravity.

Dry type air filter.

Carburettors: (TE 610E, SM 610S USA)

"DELL'ORTO" PHM 40MS1 with scavenge pump; "MIKUNI" BST 40

(SM 610S)

LUBRICATION

Forced with lobe-twin-pumpe.

COOLING

By fluid with double cooler, electric fan and expansion tank.

IGNITION

Electronics with capacitive discharge and with variable spark advance.

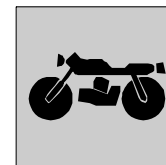
Make: "KOKUSAN".

Spark plug: "NGK" C7E or "CHAMPION" G59C (for sporting





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



activity "NGK" C8E).
Plug gap: 0.0236÷ 0.0275 in.

MOTEUR

Un cylindre à 4 temps.
Alésage (mm) 98
Course (mm) 76,4
Cylindrée (cm³) 576,28
Rapport volumétrique 9:1

DISTRIBUTION

Arbre à cames en tête commandé par chaîne; 4 soupapes.
Inclinaison des soupapes par rapport à l'axe du cylindre:
ADMISSION: 20°
ECHAPPEMENT: 20°.
Diagramme de distribution avec jeu des soupape de 0,3 mm à
moteur froid:
ADMISSION:
ouverture avant P.M.H.: 43°
fermeture après P.M.B.: 78°.
ECHAPPEMENT:
ouverture avant P.M.B.: 84°
fermeture après P.M.H.: 34°.
Jeu de fonctionnement des soupape à moteur froid:
ADMISSION: 0,05 mm
ECHAPPEMENT: 0,05 mm.

ALIMENTATION

Par gravité.
Dépuration de l'aire par filtre à sec.
Carburateur: (TE 610E, SM 610S USA)
"DELL'ORTO" PHM 40MS1 avec pompe de reprise; "MIKUNI" BST 40
(SM 610S)

LUBRIFICATION

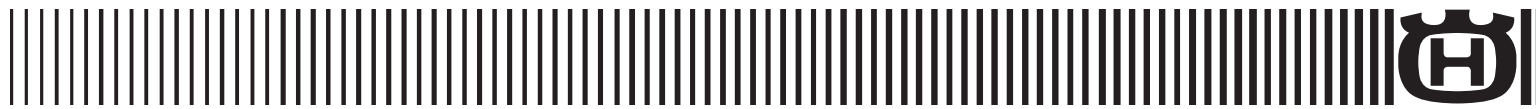
Forcé avec double pompe à lobes.

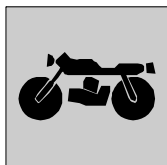
REFROIDISSEMENT

Refroidissement par liquide avec double radiateur, électro-rotor et
vase d'expansion.

ALLUMAGE

Electronique à décharge capacitive, avec avance à l'allumage
variable.
Marque: "KOKUSAN".





GENERALITÀ GENERAL NOTES GÉNÉRALES ALLGEMEINES GENERALIDADES

Bougie: "NGK" C7E ou "CHAMPION" G59C (pour l'activité sportive "NGK" C8E).

Distance électrodes bougie: 0,6÷ 0,7 mm.

MOTOR

Einzylinder-Viertakter.

Bohrung (mm) 98

Hub (mm) 76,4

Hubraum (cm³) 576,28

Verdichtungsverhältnis 9:1

VENTILSTEUERUNG

Kettengesteuerte Nockenwelle; 4 ventile.

Ventilneigung in Bezug auf die Zylinderachse:

ANSAUGSEITE: 20°

AUSPUFFSEITE: 20°.

Ventilsteuerungsdiagramm mit Ventilspiel von 0,3 mm bei kaltem motor:

ANSAUGSEITE:

Öffnen v. OT.: 43°

Schliessen n. UT.: 78°.

AUSPUFFSEITE:

Öffnen v. UT.: 84°

Schliessen n. OT.: 34°.

Betriebsspiel der Ventilstößel bei kaltem Motor:

ANSAUGSEITE: 0,05 mm

AUSPUFFSEITE: 0,05 mm.

KRAFTSTOFFZUFUHR

Schwerkraftversorgung.

Luftreinigung über Trockenfilter.

Vergaser: (TE 610E, SM 610S USA)

"DELL'ORTO" PHM 40MS1 mit Rückholpumpe; "MIKUNI" BST 40 (SM 610S)

SCHMIERUNG

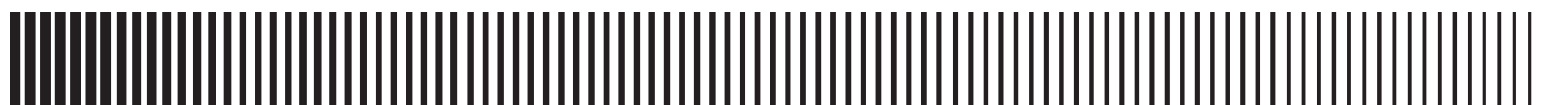
Aufgedrückt mit Doppel-Buckel Pumpe.

KÜHLUNG

Flüssigkeitskühlung mit Doppelkühler, Elektrobeflüfter und Ausdehnungsgeläß.

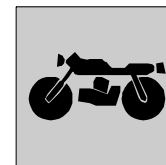
ZÜNDUNG

Electronisch mit kapazitiver Entladung, variabler Vorverstellung.





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



Hersteller: "KOKUSAN".
Zündkerze: "NGK" C7E oder "CHAMPION" G59C (für
wettkämpferischen Gebrauch "NGK" C8E).
Electrodenabstand: 0,6÷ 0,7 mm.

MOTOR

Monocilíndrico de 4 tiempos.
Diámetro interior (mm) 98
Carrera (mm) 76,4
Cilindrada (cm³) 576,28
Relación de compresión 9:1

DISTRIBUCION

Monoeje de levas en culata mandado por cadena; 4 válvulas.
Inclinación de las válvulas respecto al eje del cilindro:
ASPIRACION: 20°
ESCAPE: 20°.
Diagrama de distribución con juego de válvulas de 0,3 mm con
motor frío:
ASPIRACION:
apertura antes del P.M.S.: 43°
cierre después del P.M.I.: 78°.
ESCAPE:
apertura antes del P.M.I.: 84°
cierre después del P.M.S.: 34°.
Juego de funcionamiento de los empujadores con motor frío:
ASPIRACION: 0,05 mm
ESCAPE: 0,05 mm.

ALIMENTACION

Por gravedad.
Depuración del aire mediante filtro de capa seca.
Carburador: (TE 610E, SM 610S USA)
"DELL'ORTO" PHM 40MS1 con bomba de aceleración; "MIKUNI" BST 40
(SM 610S)

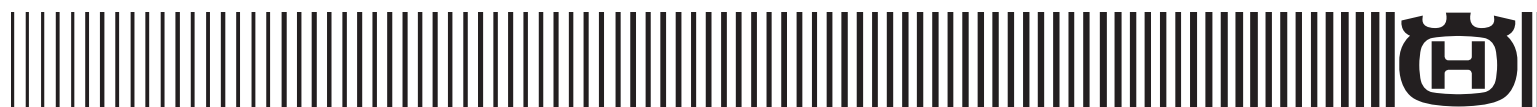
LUBRIFICACION

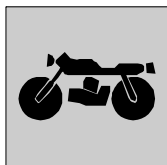
Forzada con doble bomba de lobulo.

ENFRIAMIENTO

Por líquido con doble radiador, electroventiladór e vaso
d'espansione.

ENCENDIDO





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**

Electrónica de descarga capacitiva con anticipo variable.

Marca: "KOKUSAN".

Bujía: "NGK" C7E o bien "CHAMPION" G59C (de competición "NGK" C8E).

Distancia electrodos de la bujía: 0,6÷0,7 mm.

AVVIAMENTO

Elettrico.

Dispositivo di decompressione automatico.

TRASMISSIONE

Frizione multidisco in bagno d'olio.

Cambio: a 6 rapporti.

Trasmissione fra motore e albero primario del cambio ad ingranaggi con dentatura diritta, sempre in presa.

Trasmissione primaria

Rapporto: 2,343 (75/32)

Rapporti di cambio

1°	2,615 (34/13)
2°	1,812 (29/16)
3°	1,350 (27/20)
4°	1,091 (24/22)
5°	0,916 (22/24)
6°	0,769 (20/26)

Trasmissione secondaria

Trasmissione fra il cambio e la ruota posteriore mediante catena da 5/8" x 1/4" con OR (n° 112 maglie).

Pignone uscita cambio: Z16 (SM 610S), Z15 (TE 610E)

Corona sulla ruota Z45

Rapporto di trasmissione 2,813 (SM 610S), 3,000 (TE 610E)

Rapporti totali di trasmissione

	(SM 610S)	(TE 610E)
1°	17,240	18,389
2°	11,948	12,744
3°	8,899	9,492
4°	7,191	7,670
5°	6,042	6,042
6°	5,071	5,409

FRENI

Anteriore

A disco forato: Ø 320 mm. con pinza fissa (SM 610S) - A disco forato: ø 260 con pinza flottante (TE 610E)

Area pastiglie 42,6 cm² (SM 610S) - 33,4 cm² (TE 610E)

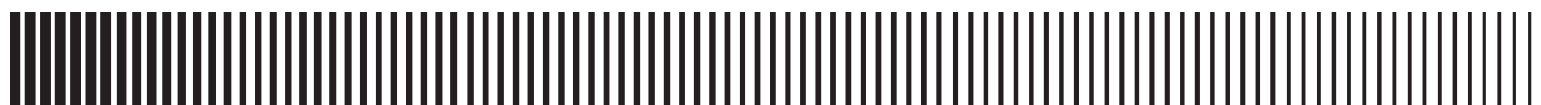
Circuito idraulico indipendente e pompa con comando a leva sul lato destro del manubrio.

Posteriore

A disco forato: Ø 220 mm con pinza flottante.

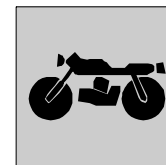
Area pastiglie 29,5 cm².

Circuito idraulico indipendente e pompa con comando a pedale sul lato destro del veicolo.





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



STARTER

Electric.

Automatic decompression device.

TRANSMISSION

Multi-plate clutch in oil bath.

6 - speed gearbox.

Drive between engine and gearbox main shaft by straight toothed constant mesh gears.

Primary reduction

Ratio: 2,343 (75/32)

Gearbox ratios

1st	2,615 (34/13)
2nd	1,812 (29/16)
3rd	1,350 (27/20)
4th	1,091 (24/22)
5th	0,916 (22/24)
6th	0,769 (20/26)

Final drive

Drive between gearbox and rear wheel by 5/8" x 1/4" chain with OR. (112 links)

Gearbox pinion: Z16. (SM 610S), Z15 (TE 610E)

Rear sprocketZ45

Drive ratio.....2,813 (SM 610S), 3,000 (TE 610E)

Total drive ratios

	(SM 610S)	(TE 610E)
1°	17,240	1°.....18,389
2°	11,948	2°.....12,744
3°	8,899	3°.....9,492
4°	7,191	4°.....7,670
5°	6,042	5°.....6,042
6°	5,071	6°.....5,409

BRAKES

Front

Driller disc: Ø 12.6 in. with fixed caliper (SM 610S). Drilled disc: ø 10.24 in. with floating caliper (TE 610E)

Pads area 6.6 sq. in. (SM 610S); 5.2 sq. in. (TE 610S)

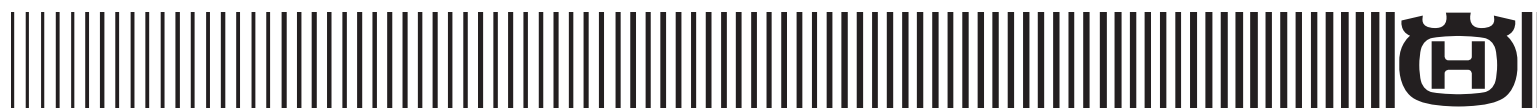
Independent hydraulic circuit and pump with control on the handlebar lever right side.

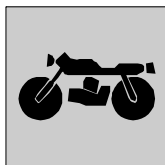
Rear

Driller disc: Ø 8.66 in. with floating caliper.

Pads area 4.57 sq. in.

Independent hydraulic circuit; pump on the motorcycle right side controlled by pedal.





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**

DEMARRAGE

Electrique.
Dispositif de décompression automatique.

TRANSMISSION

Embrayage multidisque en bain d'huile.
Boîte de vitesse à 6 rapports.
Transmission entre moteur et arbre primaire à engrenages à dents droites, toujours en prise.

Transmission primaire

Rapport: 2,343 (75/32)

Rapport de la boîte

1ère	2,615 (34/13)
2ème	1,812 (29/16)
3ème	1,350 (27/20)
4ème	1,091 (24/22)
5ème	0,916 (22/24)
6ème	0,769 (20/26)

Transmission secondaire

Transmission entre la boîte de vitesse et la roue arrière par l'intermédiaire d'une chaîne de 5/8" x 1/4" avec OR (112 manillos).
Pignon sortie changement de vitesse: Z16. SM 610S), Z15 (TE 610E)

Couronne sur la roue..... Z45
Rapport de transmission..... 2,813 (SM 610S), 3,000 (TE 610E)

Rapport total de transmission

(SM 610S)

(TE 610E)

1°	17,240	1°	18,389
2°	11,948	2°	12,744
3°	8,899	3°	9,492
4°	7,191	4°	7,670
5°	6,042	5°	6,042
6°	5,071	6°	5,409

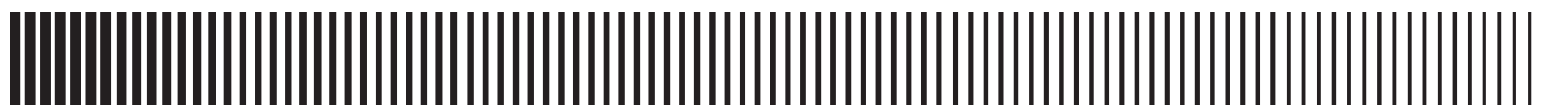
FREINS

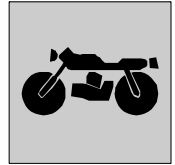
Avant

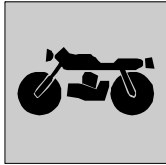
A disque percé: Ø 320 avec étrier fixe (SM 610S) - A disque percé: ø 260 avec étrier flottant (TE 610E)
Surface pastilles 42,6 cm² (SM 610S) - 33,4 cm² (TE 610E)
Circuit hydraulique indépendant et pompe avec commande levier sur la côte droit du guidon.

Arrière

A disque percé: Ø 220 mm avec étrier flottant.
Surface pastilles 29,5 cm².
Circuit hydraulique indépendant commande par la pédale et la pompe sur la côte droit de la moto.







**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**

PUESTA EN MARCHA

Electrico.
Dispositivo de decoòpresión automático.

TRANSMISION

Embrague multidisco en baño de aceite.
Cambio: de 6 relaciones.
Transmisión entre motor y eje principal del cambio de engranajes con dientes rectos, de toma constante.

Transmisión primaria

Relación 2,343 (75/32)

Transmisión primaria

1°	2,615 (34/13)
2°	1,812 (29/16)
3°	1,350 (27/20)
4°	1,091 (24/22)
5°	0,916 (22/24)
6°	0,769 (20/26)

Transmisión secundaria

Transmisión entre el cambio y la rueda trasera mediante cadena 5/8" x 1/4" (112 eslabones).
Piñon salida cambio: Z16 (SM 610S), Z15 (TE 610E)

Corona en la rueda..... Z45
Relación de transmisión.... 2,813 (SM 610S), 3,000 (TE 610E)

Rapport total de transmission

(SM 610S)

1°	17,240
2°	11,948
3°	8,899
4°	7,191
5°	6,042
6°	5,071

(TE 610E)

1°	18,389
2°	12,744
3°	9,492
4°	7,670
5°	6,042
6°	5,409

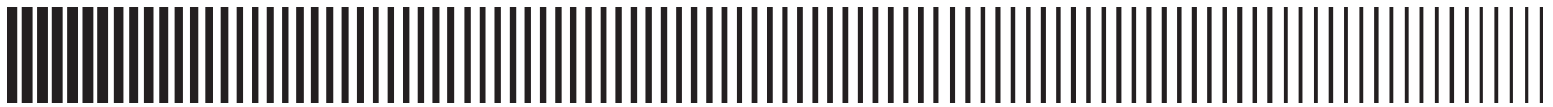
FRENOS

Delantero

De disco hueco: Ø 320 con pinza fija (SM 610S). De disco hueco: ø 260 con pinza flotante (TE 610E)
Area pastillas 42,6 cm² (SM 610S) - 33,4 cm² (TE 610E)
Circuito hidráulico independiente y bomba con mando palanca en la parte derecha del manillar.

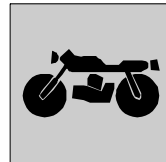
Trasero

De disco hueco: Ø 220 mm con pinza flotante.
Area pastillas 29,5 cm².
Circuito hidráulico independiente, mando con pedal y bomba en la parte derecha del vehículo.





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



TELAIO

Monotrave in tubi a sezione circolare, in acciaio; telaietto posteriore in acciaio, in tubi a sezione quadra

Angolo di sterzata 39° per lato

Angolo inclinazione sterzo 27° (SM 610S) - 28° (TE 610E)

Avancorsa (mm) 111 (SM 610S) - 114 (TE 610E)

SOSPENSIONI

Anteriore

Forcella teleidraulica a perno avanzato con steli di 45 mm. di diametro (regolabile in compressione ed estensione)

Marca "MARZOCCHI"

Corsa sull'asse scorrevoli (mm) 280

Posteriore

Forcellone oscillante in lega leggera con sospensione progressiva e monoarmonizzatore idraulico con molla elicoidale.

Monoammortizzatore marca "SACHS" con regolazione del precarico della molla (ulteriore possibilità di regolazione in estensione)

Corsa ruota (mm) 285

RUOTE

Cerchio **anteriore** in lega leggera.

Dimensioni: 3,50"x17 (SM 610S), -1,6 "x21" (TE 610E)

Cerchio **posteriore** in lega leggera.

Dimensioni: 4,25"x17" (SM 610S), -2,5 "x18" (TE 610E)

PNEUMATICI

Anteriore

Marca, tipo e dimensioni: "PIRELLI" MTR 21 DRAGON-EVO; 120/70x17" (SM 610S)

"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 90/90 - 21" (TE 610 E)

Posteriore

Marca, tipo e dimensioni: "PIRELLI" MTR 01 DRAGON; 150/60x17" (SM 610S)

"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 140/80 - 18" (TE 610E)

Pressione di gonfiaggio a freddo

anteriore, solo pilota 1,8 Kg/cm² (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*

anteriore, pilota e passeggero 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*

posteriore, solo pilota 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*

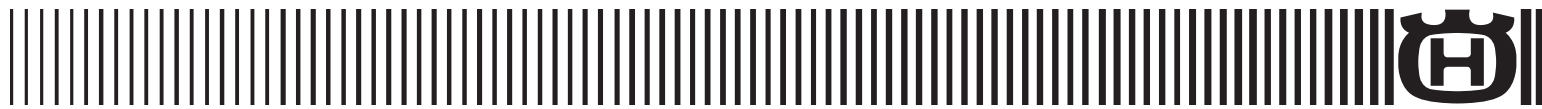
posteriore, pilota e passeggero 2,2 Kg/cm² (SM 610S) - 1,8 kg/cm² (TE 610E)*

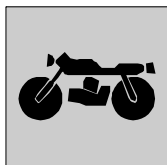
* Per (TE 610E)

In caso di impiego "FUORISTRADA" le pressioni sono le seguenti

con il solo pilota: anteriore: 1÷1 kg/ cm² (14÷15,6 psi)

posteriore: 0,9÷1 kg/ cm² (12,7÷14,1 psi)





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**

FRAME

Single beam with circular steel tubes; rear steel frame square section tubes.

Steering angle 39° each side

Steeringcable angle 27° (SM 610S) - 28° (TE 610E)

Forward travel (in.) 111 (SM 610S) - 114 (TE 610E)

SUSPENSIONS

Front

Remote controlled hydraulic fork with advanced with 1.77 in. diameter (compression and rebound adjustment)
Make "MARZOCCHI"

Axel travel (in.) 11.02

Rear

Swingin arm in light alloy with progressive damping, hydraulic mono-shock absorber with helical spring.
"SACHS" mono-shck absorber with spring preloading adjustment (rebound adjustment).

Wheel travel (in.) 11.22

WHEEL

Front rim in light alloy.

Size: 3.50"x17" (SM 610S) - 1,6 "x21" (TE 610E)

Rear rim in light alloy.

Size: 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5 "x18" (TE 610E)

TYRES

Front

Make, type and size: "PIRELLI" MTR 21 DRAGON-EVO; 120/70x17" (SM 610S)

"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 90/90 - 21" (TE 610E)

Rear

Make, type and size: "PIRELLI" MT 01 DRAGON; 150/60x17" (SM 610 S)

"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 140/80 - 18" (TE 610E)

Cold tire pressure

front, only driver 25.5 psi (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*

front, driver and passenger 28.5 psi (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*

rear, only driver 28.5 psi (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*

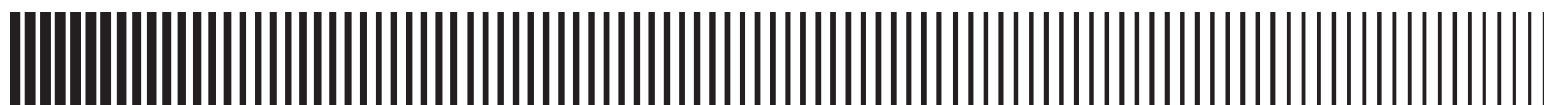
rear, driver and passenger 31.5 psi (SM 610S) - 1,8 kg/cm² (TE 610E)*

* For (TE 610E)

In the case of all-terrain use, the tire pressures are follows:

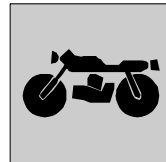
with driver only: front: 14÷ 15,6 psi

rear: 12,7÷ 14,1 psi





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



CADRE

Mono-axe avec tubulures à section circulaire, en acier, cadre arrière en acier, en tubes de section carrée.

Angle de braquage 39° de chaque côté

Angle axe de braquage 27° (SM 610S) - 28° (TE 610E)

Avant-course (mm) 111 (SM 610S) - 114 (TE 610E)

SUSPENSION

Avant

Fourche téléhydraulique avec axe avancé à montants de 45 mm de diamètre (réglable en compression et en extension).

Marque "MARZOCCHI"

Course sur l'axe coulissant (mm) 280

Arrière

Fourche oscillante en alliage léger avec suspension à action progressive et mono-ammortisseur hydraulique avec ressort hélicoïdal.

Mono-ammortisseur marque "SACHS" avec réglage du prébandage du ressort (les modèles sont pourvus d'une autre possibilité de réglage en extension).

Course roue (mm) 285

ROUES

Jante **avant** en alliage léger.

Dimensions: 3,50"x17" (SM 610S) - 1,6 "x21" (TE 610E)

Jante **arrière** en alliage léger.

Dimensions: 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5 "x18" (TE 610E)

PNEUS

Avant

Marque, type et dimensions: "PIRELLI" MTR 21 DRAGON-EVO; 120/70x17" (SM 610S)

"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 90/90 - 21" (TE 610 E)

Arrière

Marque, type et dimensions: "PIRELLI" MTR 01 DRAGON; 150/60x17" (SM 610S)

"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 140/80 - 18" (TE 610 E)

Pression de gonflage à froid

avant, seul conducteur 1,8 Kg/cm² (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*

avant, conducteur et passager 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*

arrière, seul conducteur 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*

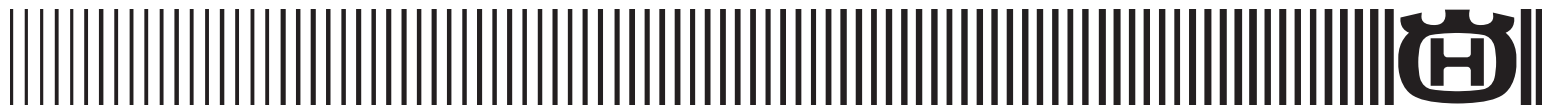
arrière, conducteur et passager 2,2 Kg/cm² (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*

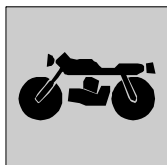
* Pour (TE 610E)

En case d'emploi toutterrain, les pressions des pneus sont les suivantes,

avec le seul conducteur: avant: 1÷1 kg/cm²

arrière: 0,9÷1 kg/cm²





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**

FARGESTELL

Monoträger mit Róhrer aus undprofil aus Stahl; Stalhhinterrahme quadrat-Schnitt Rohren.

Anschlagwinkel 39° je seite
Radsturz 27° (SM 610S) - 28° (TE 610E)
Vorderhub (mm) 111 (SM 610S) - 114 (TE 610E)

RADFEDERUNG

Vorderrad

Telehydraulische Gabel mit verlängertem Zapfen und Schäfte von 45 mm (Regelbar Druk-und Dehnpositionen).
Marke "MARZOCCHI"

Hub on der Läuterachse (mm) 280

Hinterrad

Schinge aus Leichtmetall mit stufenloser Hebelsystemaufhängung und hydraulischer Stossdämpfer mit Schraubenfeder.
Einzel-Stossdämpfer Hersteller "SACHS" mit einstellung der Federvorspannung (Weitere Regelmöglichkeit in Dehnung).

Radhub (mm) 285

RÄDER

Vordefelge aus Leichtmetall.

Abmessungen: 3,50"x17" (SM 610S) - 1,6 "x21" (TE 610E)

Hinterfelge aus Leichtmetall.

Abmessungen: 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5 "x18" (TE 610E)

REIFEN

Vorderadreifen

Hersteller, Modell und Abmessungen: "PIRELLI" MTR 21 DRAGON-EVO; 120/70x17" (SM 610S)
"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 90/90 - 21" (TE 610 E)

Hinterradreifen

Hersteller, Modell und Abmessungen: "PIRELLI" MTR 01 DRAGON; 150/60x17" (SM 610 S)
"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 140/80 - 18" (TE 610 E)

Kaltluftdruck

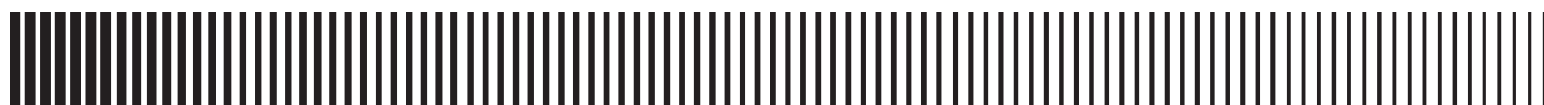
vorder, nur führen 1,8 Kg/cm² (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*
vorder, führen und vorübergehend 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*
hinter, nur führen 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*
hinter, führen und vorübergehend 2,2 Kg/cm² (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*

* Für (TE 610E)

E sind im Falle der "Gelände" - Anwendung mit einem Piloten die Drucke die folgenden:

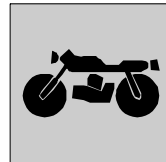
vorder: 1÷ 1 kg/ cm²

hinter: 0,9÷ 1 kg/ cm²





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



BASTIDOR

Mono-traviesa con tubos del sección, en acero; bastidor posterior de acero en tublatr de sección quadrada.

Angulo de viraje 39° por lado
Angulo inclinación 27° (SM 610S), - 28° (TE 610E)
Carrera delantera (mm) 111 (SM 610S) - 114 (TE 610E)

SUSPENSIONES

Delantera

Horquilla telehidráulica con vástagos de 45 mm de diametro (regulable en compresión y extensión).
Marca "MARZOCCHI"

Carrera en el eje correderas (mm) 280

Trasera

Horquilla oscilante de aleación ligera con sistema de palancas progresivas y mono-amortiguador hidráulico de resorte helicoidal.
Mono-amortiguador marca "SACHS" con regulación de la precarga del resorte (ulterior posibilidad de regulación en extensión).

Carrera rueda (mm) 285

RUEDAS

Llanta **delantera** de aleación ligera.

Dimensiones: 3,50"x17" (SM 610S) - 1,6 "x21" (TE 610E)

Llanta **trasera** de aleación ligera.

Dimensiones: 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5 "x18" (TE 610E)

NEUMATICOS

Delantero

Marca, tipo y dimensiones: "PIRELLI" MTR 21 DRAGON-EVO; 120/70x17" (SM 610S)
"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 90/90 - 21" (TE 610 E)

Posteriore

Marca, tipo y dimensiones: "PIRELLI" MTR 01 DRAGON; 150/60x17" (SM 610 S)
"METZELER" MCE KAROO - "PIRELLI" MT 21; 140/80 - 18" (TE 610 E)

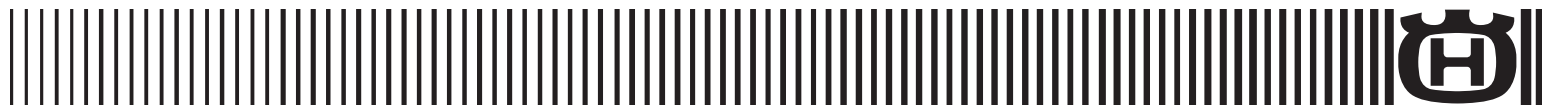
Presión de inflado en frío

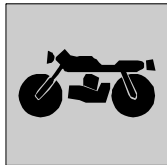
delantero solo piloto 1,8 Kg/cm² (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*
delantero, piloto y pasajero 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*
trasero, solo piloto 2,0 Kg/cm² (SM 610S) - 1,5 kg/cm² (TE 610E)*
trasero, piloto y pasajero 2,2 Kg/cm² (SM 610S) - 1,2 kg/cm² (TE 610E)*

* Para (TE 610E)

En case de empleo "todoterreno" las presiones son las siguientes con sólo el conductor:

trasero: 1÷ 1 kg/ cm²
delantero: 0,9÷ 1 kg/ cm²





GENERALITÀ GENERAL NOTES GÉNÉRALES ALLGEMEINES GENERALIDADES

IMPIANTO ELETTRICO

Impianto di accensione composto da:

- Generatore da 240W a ricarica totale batteria;
- Motorino d'avviamento 12V-700W;
- Bobina elettronica;
- Centralina elettronica;
- Regolatore di tensione;
- Teleruttore avviamento elettrico;
- Candela accensione.

L'impianto elettrico consta dei seguenti elementi principali:

- Fanale anteriore con lampada alogena 12V-55/60W e lampada luce di posizione 12V-5W;
- Cruscotto con lampade strumenti da 12V-2W; lampade spia da 12V-1,2W (esclusa spia riserva carburante 12V-2W);
- Indicatori di direzione con lampada 12V-10W;
- Batteria da 12V-12Ah;
- N° 3 fusibili da 15A;
- Fanale posteriore con lampada biluce per segnalazione arresto da 12V-21W e luce di posizione da 12V-5W.

ELECTRIC SYSTEM

The ignition system is composed by:

- Generator: 240W for a full battery recharge;
- Starting motor 12V-700W;
- Electronic coil;
- Electronic device;
- Voltage rectifier;
- Solenoid starter;
- Ignition spark plug.

The components of the electric system are:

- Front lamp with halogen bulb 12V-55/60W and 12V-5W parking light bulb;
- Dashboard with instruments bulbs of 12V-2W; warning lights 12V-1,2W (but fuel reserve light 12V 2W);
- Blinker with bulb 12V-10W;
- Battery 12V-12Ah;
- Three 15A fuses;
- Tail double light lamp with filament bulb for stop light 12V-21W and parking light of 12V-5W.

INSTALLATION ELECTRIQUE

L'installation d'allumage est composée par:

- Générateur 240W à rechargement total de la batterie;
- Démarreur 12V-700W;
- Bobine électronique;
- Dispositif électronique;
- Régulateur de tension;
- Telerupteur démarrage électrique;
- Bougie d'allumage.

Liste des composants principaux de l'installation électrique:

- Feu avant avec lampe halogène de 12V-55/60W et lampe feu de position de 12V-5W;
- Tableau de bord avec lampes des instruments de 12V-2W, lampes témoin de 12V-1,2W (voyant réserve carburant 12V 2W);
- Clignotants avec lampe 12V-10W;
- Batterie 12V-12Ah;
- Nr 3 fusibles 15A;
- Feux arrière avec lampe à deux feux pour signalisation d'arrêt de 12V-21W et lampe feux de position de 12V-5W.

ELEKTRISCHE ANLAGE

Die Zündungsanlage besteht aus:

- Generator 240W für die komplette Nachladung der Batterie;
- Anlassmotor 12V-700W;
- Elektronische Spule;
- Spannungsregler;
- Fernschalter f. das elektrische Anlassen;
- Zündkerzen.

Die Hauptelemente der elektrischen Anlage sind:

- Frontlicht mit halogene Lampe von 12V-55/60W und Positionslicht von 12V-5W;
- Instrumentenbrett mit Lampen 12V-2W, Kontrollleuchten 12V-1,2W (ausschließlich Brennstoffverbehaltlampe 12V-2W);
- Blinker mit Lampe 12V-10W;
- Batterie 12V-12Ah;
- Nr. 3 Steckdosen von 15A;
- Hintere Leuchte mit Bilux-Lampe für Bremslicht 12V-21W und Parkleuchte 12V-5W.

SISTEMA ELECTRICO

Sistema eléctrico de encendido compuesto por:

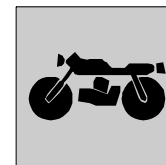
- Generador de 240W con recarga total de la batería;
- Motor de arranque 12V-700W;
- Bobina electrónica;
- Centralita electrónica;
- Regulador de tensión;
- Teleruptor puesta en marcha eléctrica;
- Bujía de encendido.

El sistema eléctrico consta de los siguientes elementos principales:

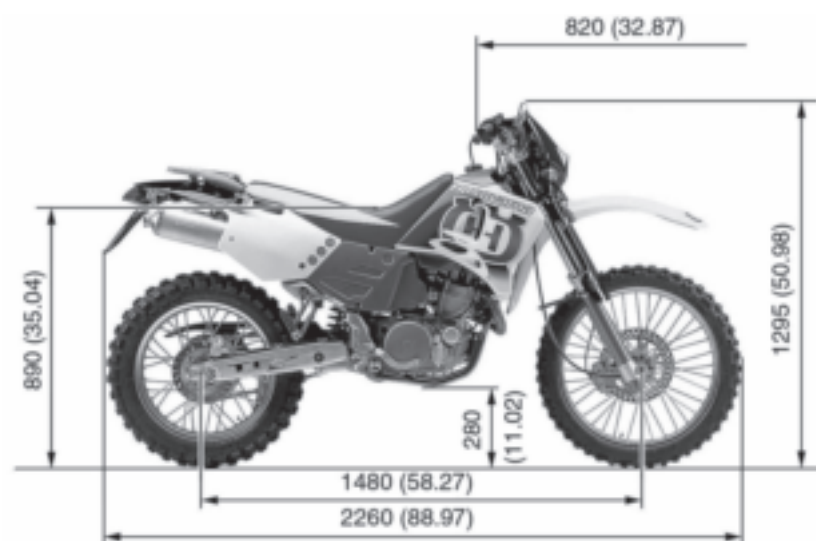
- Faro delantero con lámpara alógena de 12V-55/60W y lámpara luz de posición de 12V-5W;
- Tablero de mandos con bombillas de 12V-2W, lámparas chivatos de 12V-1,2W (testigo reserva carburante 12V-2W);
- Indicadores de dirección con bombilla 12V-10W;
- Batería de 12V-12 Ah;
- N° 3 fusibles de 15A;
- Faro trasero con bombilla biluz para señalar la parada de 12V-21W y bombilla para la luz de posición de 12V-5W.



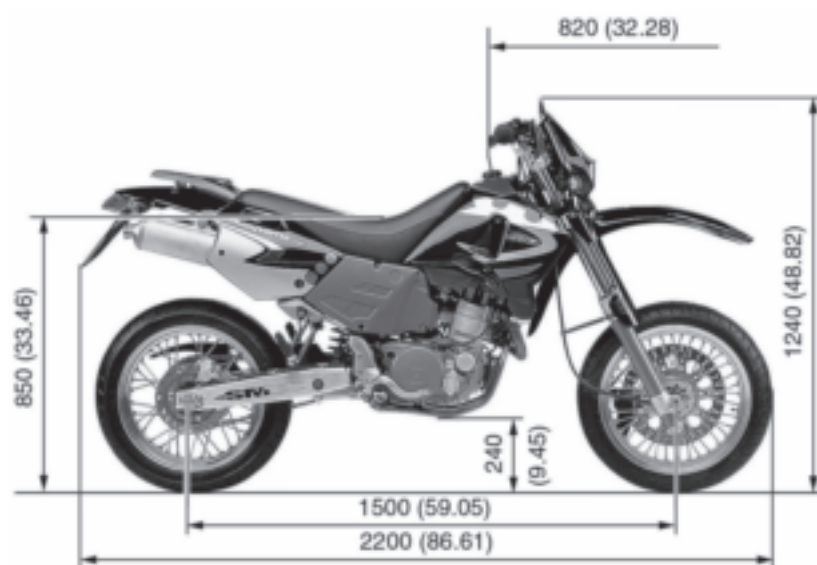
**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



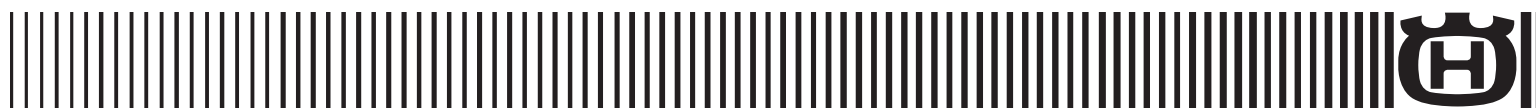
**INGOMBRI mm (in.) / DIMENSIONS mm (in.) / DIMENSIONS mm (in.)
DIMENSIONEN ABMESSUNGEN mm (in.) / DIMENSIONES mm (in.)**

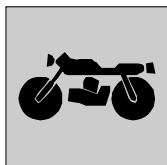


te 610 e



sm 610 s





ngewicht

**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



PESI (Kg)	
A secco (SM 610S).....	148,3
A secco (TE 610E).....	146

Weights (lbs)	
Dry (SM 610S).....	326,9
Dry (TE 610E).....	321,9

POIDS (Kg)	
A sec (SM 610S).....	148,3
A sec (TE 610E).....	146

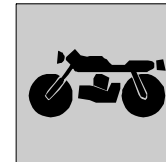
GEWICHT (Kg)	
Trockengewicht (SM 610S).....	148,3
Trockengewicht (TE 610E).....	146

PESOS (Kg)	
En seco (SM 610S).....	148,3
En seco (TE 610E).....	146





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



RIFORNIMENTI	TIPO	QUANTITÀ (litri)
Serbatoio carburante (compresa la riserva)	Benzina senza piombo	9,1 17 (AUS)
Riserva carburante (accensione spia)		3,3 5,25 (AUS)
Olio per cambio e lubrificazione motore	AGIP RACING 4T-5W40	2
Fluido per impianto di raffreddamento	AGIP COOL	1,35
Olio per forcella anteriore	AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 *)	0,630
Fluido freni	AGIP BRAKE 4 (DOT 4)	
Protettivo contatti elettrici	AGIP CONTACT CLEANER	
Turafalle per radiatori	AREXONSTURAFALLE LIQUIDO	
Lubrificazione a grasso	AGIP BIKE GREASE	-
Lubrificazione catena trasmissione secondaria	AGIP CHAIN LUBE	-

(*) PER CLIMI PARTICOLARMENTE RIGIDI "SAE 5"



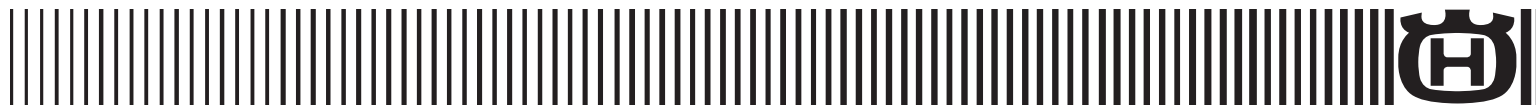
IMPORTANTE - Non è ammesso l'uso di additivi nel carburante o nei lubrificanti

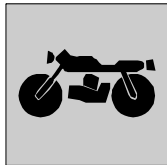
SUPPLY	TYPE	QUANTITY (liters)
Fuel tank (reserve included)	Unleaded fuel	2 Imp. Gall.; 2,4 U.S. Gall.; 3,73 Imp. Gall.; 4,5 U.S. Gall. (AUS)
Fuel Reserve (light on)		0,7 Imp. Gall.; 0,9 U.S. Gall. 1,15 Imp. Gall.; 1,38 U.S. Gall. (AUS)
Change gear and main transmission oil	AGIP RACING 4T-5W40	1.75 Imp. Qt.; 2 U.S. Qt.
Fluid for cooling system	AGIP COOL	1.2 Imp. Qt.; 1,4 U.S. Qt.
Front fork oil	AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 *)	32 cu. in.
Brakes fluid	AGIP BRAKE 4 (DOT 4)	
Electric contact protection	AGIP CONTACT CLEANER	
Fillers for radiator	AREXONSTURAFALLE LIQUIDO	
Grease lubrication	AGIP BIKE GREASE	-
Chain secondary drive lubrication	AGIP CHAIN LUBE	-

(*) For very severe climate "SAE 5"



WARNING! - Use of additive in fuel or lubricants is not allowed.





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**

RAVITAILLEMENTS

TYPE

QUANTITÀ (litres)

Réservoir à essence (y comprise la réserve)

Essence sans plomb

9,1
17 (AUS)

Réserve de carburant (allumage du témoin)

3,3
5,25 (AUS)

Huile boîte de vitesse et lubrification moteur

AGIP RACING 4T-5W40

2

Fluide pour système de refroidissement

AGIP COOL

1,35

Huile pour fourche avant

AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 *)

0,630

Fluide pour frein

AGIP BRAKE 4 (DOT 4)

Protection contact électriques

AGIP CONTACT CLEANER

Bouche-trous pour radiateurs

AREXONS TURAFALLE LIQUIDO

Lubrification par graisse

AGIP BIKE GREASE

-

Grassage chaîne

AGIP CHAIN LUBE

-

(*) EN CAS DE CLIMAT TRES RUDE "SAE 5"



IMPORTANT - L'emploi d'additifs pour l'essence et les lubrifiants est à proscrire.

KRAFTSOFF

TYP

FÜLLMENGE (Liter)

Kraftstofftank (Vorbehalt mitgegeben)

Bleifreies benzin

9,1
17 (AUS)

Benzinvorbehalt (lichtzündung der Kontrollampe)

3,3
5,25 (AUS)

Öl für Getriebe und Motorschmierung

AGIP RACING 4T-5W40

2

Flüssigkeit für Kühlungsanlage

AGIP COOL

1,35

Öl für Vorderradgabel

AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 *)

0,630

Flüssigkeit für Vorderradbremse

AGIP BRAKE 4 (DOT 4)

Elektrokontakt-schutz

AGIP CONTACT CLEANER

Küler-Leckabdichtung

AREXONTURAFALLE LIQUIDO

Fettschmierung

AGIP BIKE GREASE

-

Fettschmierung

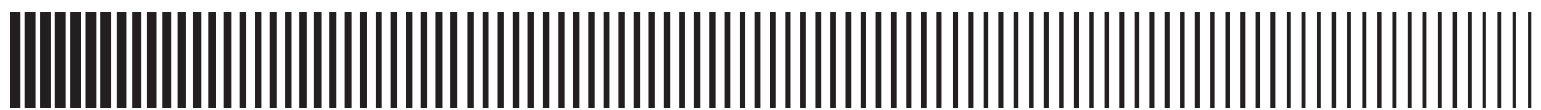
AGIP CHAIN LUBE

-

(*) FÜR SEHR KALTEN KLIMA "SAE 5".

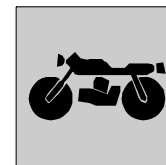


WICHTIG - Der Einsatz von Kraftstoff - und Schmiermittel - Zusätzen ist nicht zulässig.





**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



ABSTECIMIENTOS

TIPO

CANTIDAD (litri)

Depósito carburante (incluída la reserva)

Gasolina sin plomo

9,1
17 (AUS)

Reserva de carburante (encendido indicador)

3,3
5,25 (AUS)

Aceite cambio y lubricación motor

AGIP RACING4T-5W40

2

Fluido para instalación de enfriamiento

AGIP COOL

1,35

Aceite para horquilla delantera

AGIP FORK 7,5 (SAE 7,5 *)

0,630

Fluido freno

AGIP BRAKE 4 (DOT 4)

Protección contactos eléctricos

AGIP CONTACT CLEANER

-

Tafavías para radiadores

AREXONTURAFALLE LIQUIDO

-

Lubricación por grasa

AGIP BIKE GREASE

-

Lubricación por grasa

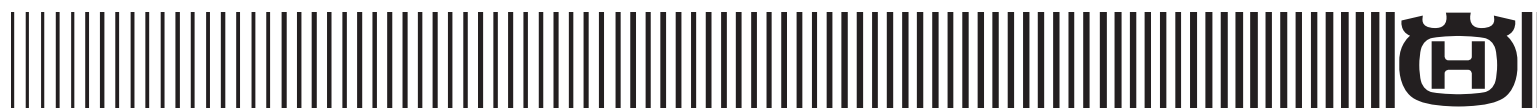
AGIP CHAIN LUBE

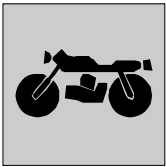
-

(*) PARA CLIMAS PARTICULARMENTE RIGIDOS "SAE 5"

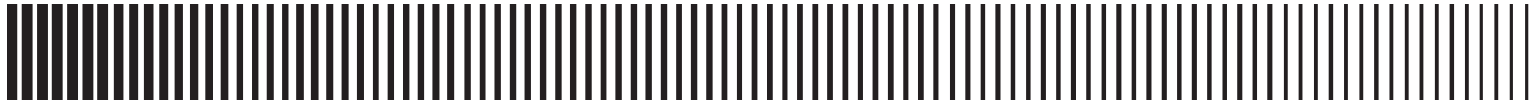


ATENCION - No se admite el uso de aditivos en el carburante ni en los lubricantes.



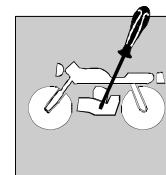


**GENERALITÀ
GENERAL
NOTES GÉNÉRALES
ALLGEMEINES
GENERALIDADES**



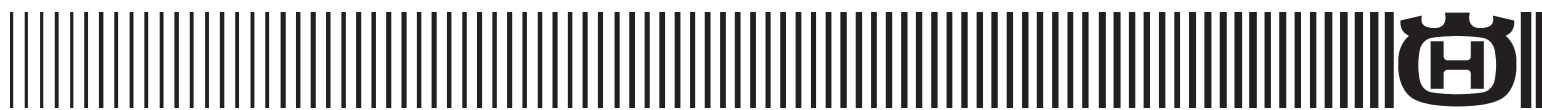


**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

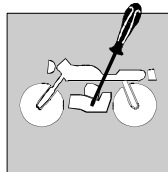
D



Part. N. 8000 A1169 (03-03)

D.1

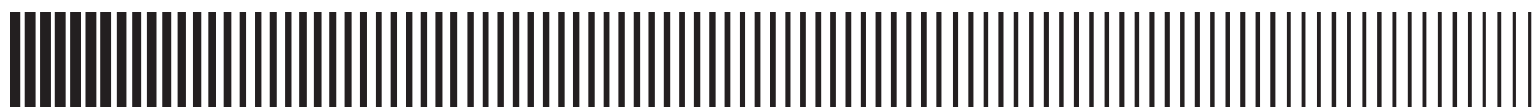




REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES

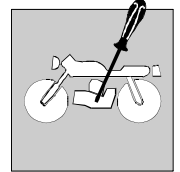


Regolazione gioco valvole	D.5	Adjustment of valves play	D.5
Decompressione avviamento	D.7	Starter decompression device	D.7
Controllo compressione	D.8	Compression check	D.8
Controllo anticipo accensione	D.9	Inspection of the ignition advance	D.9
Registrazione carburatore	D.10	Carburettor adjustment	D.10
Registrazione minimo	D.11	Adjusting the slow running	D.11
Controllo livello olio motore	D.12	Checking the engine oil level	D.12
Sostituzione dell'olio motore, sostituzione e pulizia filtro olio	D.13	Oil change oil level check, cleaning and changing oil filters	D.13
Pulizia filtri a rete	D.16	Cleaning the bag filters	D.16
Controllo livello liquido di raffreddamento	D.17	Coolant level check	D.17
Sostituzione liquido di raffreddamento	D.19	Replacement of coolant	D.19
Controllo filtro aria	D.20	Air filter check	D.20
Pulizia filtro	D.21	Filter cleaning	D.21
Montaggio filtro	D.22	Filter assembly	D.22
Regolazione comando gas	D.23	Throttle adjustment	D.23
Registrazione frizione	D.25	Clutch adjustment	D.25
Registrazione cavo comando starter	D.28	Starter control cable adjustment	D.28
Regolazione leva comando freno anteriore (te 410 - 610 e; te 610 e LT) e controllo del livello del fluido	D.29	Adjustment of front brake control lever (te 410 - 610 e; te 610 e LT) and fluid level control	D.29
Registrazione pedale comando freno posteriore	D.30	Adjustment of rear brake control pedal	D.30
Regolazione gioco dei cuscinetti dello sterzo	D.31	Steering wheel ball play adjustment	D.31
Controllo livello olio e regolazione della forcella anteriore	D.34	Oil level checking and regulation of the front fork Adjusting the shock absorber	D.34
Registrazione ammortizzatore	D.36	Adjusting the shock absorber spring preload	D.36
Registrazione precarico molla ammortizzatore ..	D.38	Shock absorber hydraulic brake adjustment (te 610 e 2000; te 610 e-LT 2000; sm 610s 2000)D.39	D.38
Registrazione freno idraulico ammortizzatore (te 610 e 2000; te 610 e-LT 2000; sm 610s 2000)D.39	D.39	Secondary transmission chain adjustment	D.40
Registrazione catena trasmissione secondaria ..	D.40	Secondary transmission chain fast adjustment ...	D.43
Regolazione rapida catena trasmissione secondaria	D.43		

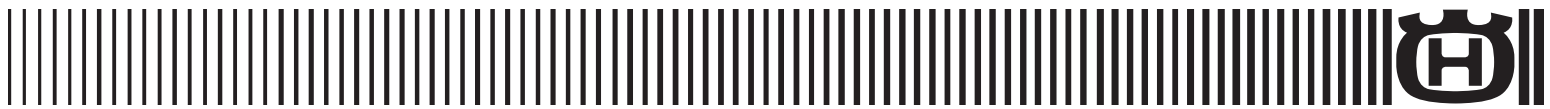


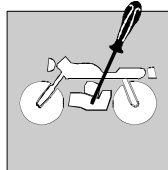


**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Régulation jeu soupapes	D.6	Einstellung des Ventilspiels	D.6
Décompresseur démarrage	D.7	Anlassendekompressoren	D.7
Contrôle de la compression	D.8	Kontrolle der Verdichtung	D.8
Contrôle avance à l'allumage	D.9	Prüfung der Zündvorverstellung	D.9
Réglage du carburateur	D.10	Vergasereinstellung	D.10
Réglage du minimum	D.11	Minimaldrehzahleinstellung	D.11
Contrôle du niveau huile moteur	D.12	Motorölstand-kontroll	D.12
Vidange du niveau d'huile du moteur remplacement et nettoyage des filtres a huile	D.14	Wechseln und fullstandskontrolle des motoröls, wechseln und reinigen der olfilter	D.14
Nettoyage des filtres a tamis	D.16	Netzfilters-Reinigung	D.16
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement	D.18	Kontrolle Pegel Kühlflüssigkeit	D.18
Substitution du liquide de refroidissement	D.19	Austausch küflüssigkeit	D.19
Contrôle filtre à air	D.20	Kontrolle Luffilter	D.20
Nettoyage du filtre	D.21	Schäuberung filter aus schaumstoffen	D.21
Montage du filtre	D.22	Montage des Filter	D.22
Réglage poignée des gaz	D.24	Drehgasgriffeinstellung	D.24
Réglage embrayage	D.26	Kupplugseinstellung	D.26
Réglage du cable du starter	D.28	Einstellung des startersteurkables	D.28
Réglage du levier de commande frein avant (te 410 - 610 e; te 610 e - LT) et contrôle nivel fluide	D.29	Einstellung des Fusshebel fuer die hinterradbremse (te 410 - 610 e; te 610 e - LT) und kontrolle des Olbremse	D.29
Réglage de la pedale de commande frein arrière	D.30	Einstellung des pedals der hinteren Bremse	D.30
Réglage du jeu des paliers du guidon	D.32	Spiebeeinstellung der lenklager	D.32
Contrôle du niveau d'huile et réglage du la fourche avant	D.35	Ölniveaueinstellung und Reglerung der vorne Gabel	D.35
Réglage de l'amortisseur	D.37	Einstellung Stossdämpfer	D.37
Réglage de la precharge du ressort amortisseur	D.38	Einstellung vorspannung stossdoempfer feder ..	D.38
Réglage frein hydraulique amortisseur (te 610 e 2000; te 610 e-LT 2000; sm 610s 2000)	D.39	Dämpfer hydraulische bremsen Reglerung (te 610 e 2000; te 610 e-LT 2000; sm 610s 2000)	D.39
Réglage transmission secondaire	D.41	Ketteneinstellung Sekunderungbersetzung	D.41
Réglage rapide transmission secondaire	D.43	Schnelleinstellung Sekunderungbersetzung	D.43

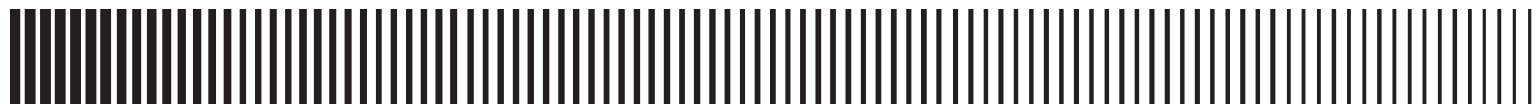




**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**

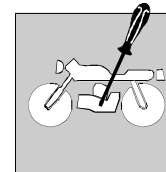


Regulación juego volante	D.6
Decompressor del arranque	D.7
Control compresión	D.8
Control anticipación encendido	D.9
Regulación carburador	D.10
Ajuste relenti	D.11
Control nivel aceite del motor	D.12
Sustitución y control del nivel del aceite motor, sustitución limpieza de los filtros del aceite	D.15
Limpieza de los filtros de res	D.16
Control nivel líquido de enfriamiento	D.18
Substitución líquido enfriamiento	D.19
Control filtro aire	D.20
Limpieza filtro de esponja	D.21
Montaje filtro	D.22
Ajuste mando mariposa	D.24
Regulación del embrague	D.27
Registración cable comando starter	D.28
Ajuste palanca de mando del freno delantero (te 410-610 e; te 610 e-LT) y control nivel fluido	D.29
Regulación pedal freno trasero	D.30
Regulación juego de los cojinetes de la dirección	D.33
Control nivel del aceite y regulación horquilla anterior	D.35
Regulación amortiguador	D.37
Regulación precarga resorte amortiguador	D.38
Regulación bloqueo amortiguador (te 610 e 2000; te 610 e-LT 2000; sm 610s 2000)	D.39
Regulación cadena transmisión secundaria	D.42
Ajuste rápido cadena transmisión secundaria	D.43





**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Controllo anticipoaccensione

Per effettuare il controllo è sufficiente verificare che il rotore del volano sia montato sull'albero motore rispettando la posizione imposta dalla chiavetta.

Inspection of the ignition advance

Make sure that the flywheel rotor is installed on the crankshaft in the correct position as set by the lock key.

Contrôle avance à l'allumage

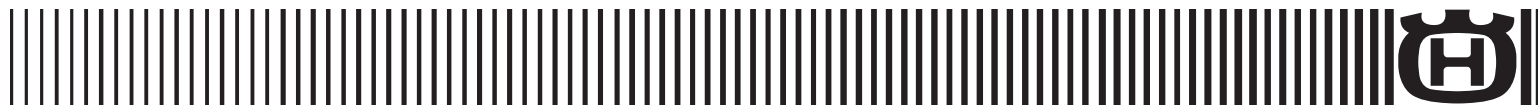
Pour effectuer le contrôle il faut seulement vérifier que le moteur du volant soit monté sur l'arbre moteur dans la position indiquée par la clavette.

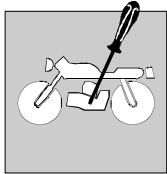
Prüfung der Zündvorverstellung

Um die Zündvorverstellung zu prüfen, muß man nur kontrollieren, daß den Läufer des Schwungrads auf der Motorwelle nach der Positionierung des Schlüssels montiert ist.

Control anticipación encendido

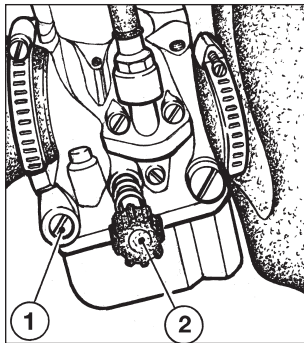
Para efectuar el control es suficiente comprobar que el rotor del volante sea montado en el eje motor respetando la posición impuesta de la clavija.



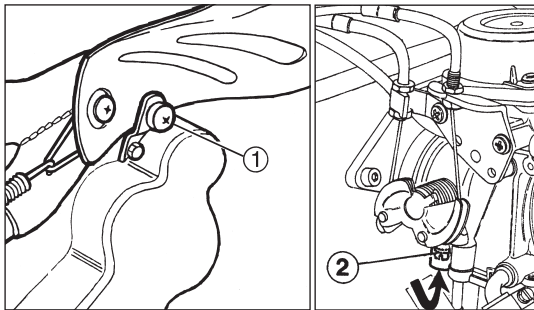


REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES

"DELL'ORTO"



"MIKUNI"



Registrazione carburatore

La regolazione deve sempre essere effettuata a motore caldo e gas chiuso agendo nel modo seguente:

- avvitare il pomello (1) di regolazione della valvola gas sino ad ottenere un regime piuttosto elevato (girando in senso orario la velocità aumenta, inversamente diminuisce);
- avvitare o svitare la vite (2) che regola il titolo della miscela sino ad ottenere una rotazione del motore il più regolare possibile;
- svitare progressivamente il pomello (1) di regolazione della valvola gas sino a raggiungere il regime di 1350 giri/1'.
- verificare che il valore del CO sia pari al 7% previa rimozione della vite (3) posta sulla apposita presa sulla tubazione intermedia di scarico.

In caso di funzionamento irregolare del motore pulire il carburatore; questa operazione deve comunque essere effettuata in accordo con le scadenze indicate nella "Scheda di manutenzione periodica".

Carburettor adjustment

This regulation must always be carried out with warm engine and throttle closed.

Operate as follows:

- tighten adjusting Knob (1) of the fuel valve to obtain a high speed rate (by turning clockwise, the speed increases, by reversing the operation it decreases);
- tighten or loosen screw (2) that adjusts mixture dosage until getting regular engine rotation;
- for reaching the wanted idling (1350 r.p.m.) progressively unloose throttle adjusting Knob.
- remove the special screw to check that the CO value is equal to 7% by using the socket on the intermediate exhaust pipe.

Should the engine run irregularly, clean the carburetor. This operation must be executed according to the terms fixed in the "Periodical maintenance card".

Reglage du carburateur

Le réglage du carburateur doit être effectué toujours le moteur chaud et la poignée fermée; opérer comme suit:

- serrer le pommette (1) de réglage de la soupape des gaz jusqu'à obtenir un régime très élevé (en tournant en sens horaire, la vitesse augmente; en sens antihoraire, elle décroisse);
- serrer ou desserrer la vis (2) de réglage du titre de la mélange jusqu'à obtenir que le moteur tourne le plus régulièrement possible;
- desserrer progressivement le pommette (1) de réglage du papillon de commande le ralentit 1350 tours/minute.
- après avoir enlevé la vis (3) qui se trouve sur la prise sur la tuyauterie de décharge intermédiaire, s'assurer que la valeur de CO soit de 7%.

En cas de fonctionnement irrégulier du moteur, nettoyer le carburateur; cette opération doit être effectuée selon les échéances indiquées dans la "Fiche d'entretien périodique".

Vergasereinstellung

Vergaser immer bei warmem Motor und zugebremtem Drehgasgriff einstellen. Dabei ist wie folgt zu verfahren:

- Einstell der Kugelgriff (1) des Gasventils bis zu einer hohen Drehzahl (wenn man die Schraube im Uhrzeigersinn dreht, nimmt die Drehzahl zu; im umgekehrten Fall nimmt sie ab);
- die die Stärke des Benzin- Öl-Gemisches regulierende Schraube (2) anziehen oder

losmachen, bis der Motor einen möglichst regelmässigen Lauf erreicht;

- Die Einstell der Kugelgriff (1) des Gasventils allmählich losdrehen, bis die gewünschte Minimaldrehzahl 1350 u/min.
- Prüfen dass die CO Mengevert 7% sein. Früher der Prüfung, die Schraube (3) an der Gehäuse in der Mittlerablassungkehr eihgestellt wegbringen.

Sollte der Motor nicht regelmässig drehen, ist der Vergaser zu reinigen; auf jeden Fall lassen Sie den Vergaser gemäß dem im "Instandhaltung-Handbuch" vorgeschriebenen Terminkalender.

Regulacion carburedor

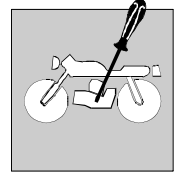
El ajuste del carburedor debe realizar siempre con el motor caliente y mariposa cerrada de la manera siguiente:

- atornille el pómello (1) de ajuste de la válvula de mariposa hasta obtener un régimen más bien elevado (girando en el sentido de las manecillas del reloj, la velocidad aumenta, inversamente, disminuye);
- atornille o destornille el tornillo (2) que ajusta el título de la mezcla hasta obtener una rotación del motor que sea lo más regular posible;
- destornille paulatinamente el pómello (1) de ajuste de la válvula de mariposa hasta alcanzar el régimen mínimo de 1350 giros/min..
- verificar que el valor del CO sea igual al 7% previa rimoción del tornillo (3) puesto sobre el apòsito punto de la tubería intermedia de descarga.

En caso de funcionamiento irregular del motor, limpie el carburador; esta operación, de todos modos, se debe efectuar según los plazos indicados en la "Ficha de mantenimiento periódico".



**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Registrazione minimo

Effettuare la registrazione a motore caldo e gas chiuso agendo sulla vite (1) di regolazione della valvola gas sino ad ottenere un regime minimo di 1350 giri/1' (girando in senso orario il regime aumenta, inversamente diminuisce).

Adjusting the slow running

The adjusting operation must be effected with warmed up engine and choked throttle by turning screw (1) for throttle adjustment, thus reaching the minimum of 1350 revs/1' (turn clockwise to increase the revs. and anticlockwise to reduce the revs).

Réglage du minimum

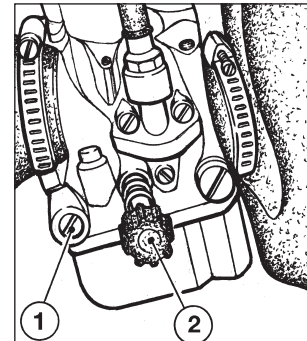
Effectuez le réglage avec moteur chaud et poignée des gaz fermée en opérant sur la vis de réglage (1) de la poignée des gaz jusqu'à ce que le moteur tourne à un régime de 1350 tours/1' (en tournant en sens horaire le régime augmente, tandis qu'en sens antihoraire il décroisse).

Minimaldrehzahleinstellung

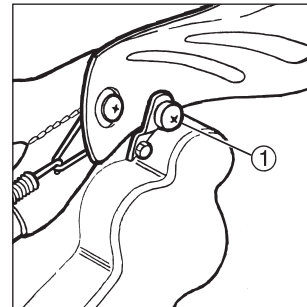
Die Einstellung bei warmen Motor und geschlossenem Drehgasgriff vornehmen; dazu die Einstellschraube (1) des Gasventils drehen, bis eine min. Drehzahl von 1350 Upm erreicht wird. (Dreht man in den Uhrzeigersinn, wird die Drehzahl erhöht; gegen den Uhrzeigersinn wird die Drehzahl erniedrigt).

Ajuste ralenti

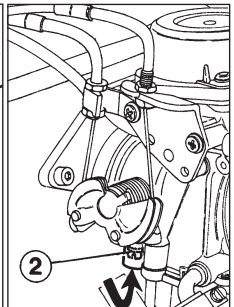
Efectúe el ajuste con motor caliente y gas cerrado actuando en el tornillo (1) de ajuste de la válvula de mariposa hasta obtener un régimen mínimo de 1350 rev/1'. (mover an el sentido horario para aumentar el régimen, y en el sentido anti-horario para disminuirlo).

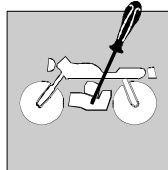


"DELL'ORTO"

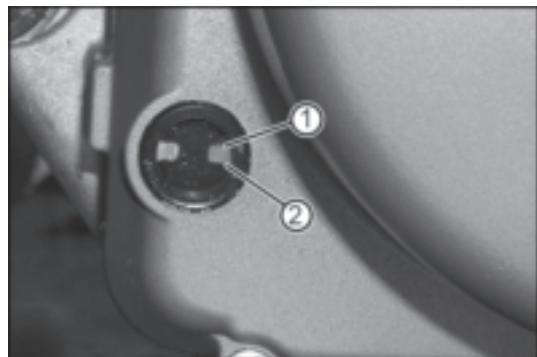


"MIKUNI"





REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES



Controllo livello olio motore

Dopo aver spento il motore, attendere qualche minuto per consentire all'olio di livellarsi uniformemente nel carter.

Con il motociclo verticale, controllare attraverso l'oblò posto dietro al pedale del freno posteriore, che il livello si trovi compreso tra le due delimitazioni (1) e (2) della tacca come indicato nella figura.

Checking the engine oil level

Put off the engine and wait for some minutes to allow the oil settling inside the sump.

With the motorcycle set in vertical position, and looking through window, check that the level is between the two notches placed at the back of the rear brake pedal, (as shown in figure).

Controle du niveau huile moteur

Après avoir éteint le moteur, attendre quelques minutes pour permettre à l'huile de se niveler uniformément dans le carter. Placer le motocycle sur la verticale et en regardant à travers le hublot situé derrière la pédale du frein arrière, contrôler que le niveau se trouve entre les deux encoches, comme indiqué dans la figure.

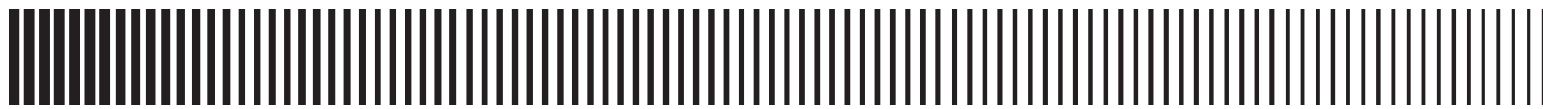
Motorölstand - kontrolle

Nach dem Ausschalten des Motors einige Minuten warten damit sich das Öl gleichmäßig im Gehäuse nivellieren kann.

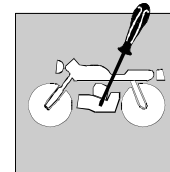
Mit vertikalem Motorrad, durch das Schauloch, das hinter dem hinteren Bremspedal vorhanden ist, überprüfen, daß sich der stand zwischen den beiden Kerb-Begrenzungen, wie in der Abbildung dargestellt, befindet.

Control nivel aceite del motor

Después de haber apagado el motor, esperar unos minutos para consentir al aceite que se ponga a nivel uniformemente en el cárter. Con la motocicleta vertical comprobar, por la mirilla situada detrás del pedal del freno trasero, que el nivel esté entre las dos marcas, tal y como mostrado en la figura.



**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Regolazione comando gas

Per verificare la corretta registrazione della trasmissione di comando gas operare nel modo seguente:

"DELL'ORTO"

- Rimuovere il cappuccio in gomma;
- Spostando avanti ed indietro la guaina della trasmissione si deve riscontrare un gioco di circa 1 mm;
- Nel caso questo gioco risultasse superiore, sbloccare il controdado (1) e svitare il registro (2); agire inversamente nel caso il gioco fosse inferiore a 1 mm;
- Se la lunghezza del registro (2) non fosse sufficiente a ottenere la corretta regolazione, agire sul registro posizionato sul carburatore.

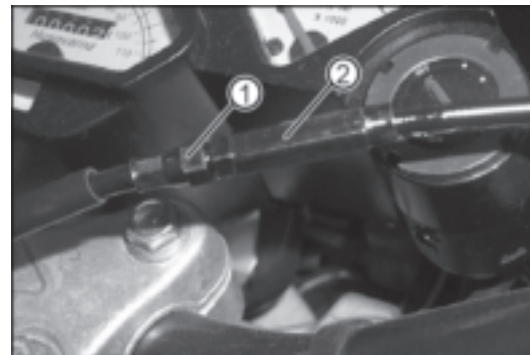
Anche su quest'ultimo si deve riscontrare un gioco di circa 1 mm; in caso contrario, svitare o avvitare il registro per diminuire o aumentare detto gioco.

"MIKUNI"

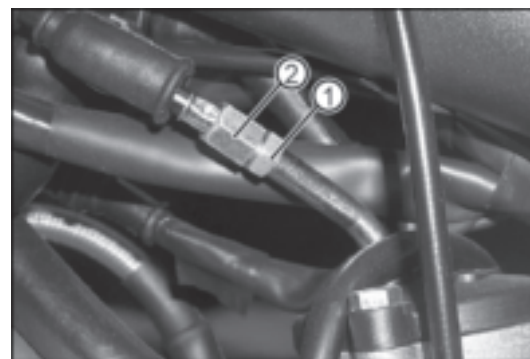
- rimuovere il cappuccio superiore in gomma (1);
- verificare, spostando avanti e indietro la trasmissione (2), che vi sia un gioco di 1 mm circa;
- qualora ciò non avvenisse sbloccare la controghiera (3) e ruotare opportunamente la vite di registro (4) (svitandola si diminuisce il gioco, avvitandola lo si aumenta);
- bloccare nuovamente la controghiera (3).

Nel caso non fosse più possibile registrare il gioco sul comando posto sul manubrio o si fosse sostituito il cavo è necessario intervenire nel modo seguente:

- ruotare la camma (7) fino alla posizione di massima apertura e verificare che il cavo in tensione abbia un gioco di circa 1 mm. al comando sul manubrio;
- in caso contrario, agire sui controdadi (6) sino a ripristinare il gioco corretto;
- rilasciare la camma (7) ed effettuare la stessa registrazione sull'altro cavo.



"DELL'ORTO"



"DELL'ORTO"

Throttle adjustment

To check the correct adjustment of the throttle operate as follows:

"DELL'ORTO"

- Remove rubber cap;
- Move transmission sheath to and fro to ensure a play of approx. 1 mm;
- Should play be greater than 1 mm, loosen lock nut (1) and register (2); should play less than 1 mm, then tighten lock nut and register;
- If register (2) should not provide sufficient movement to allow for correct adjustment, then adjust register placed on carburetor.

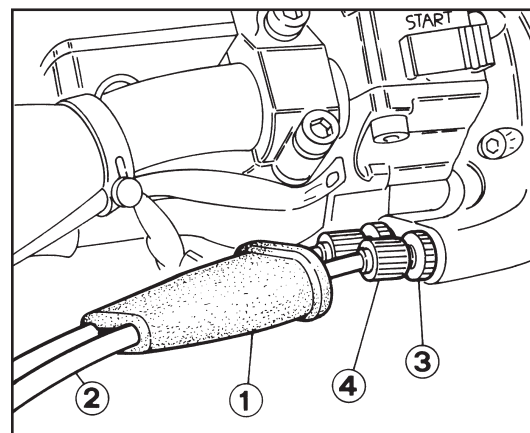
There should be approx. 1 mm play on latter register; should this not be the case, then loosen or tighten carburetor register to decrease or increase play.

"MIKUNI"

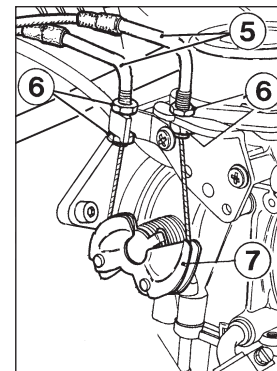
- remove the upper rubber cap (1);
- by moving cable (2) back and forth check for 1 mm. clearance;
- should the clearance be incorrect, unblock the counter ring-nut (3) and turn the adjusting screw (4) (by unscrewing it, the clearance is reduced, while by screwing screw (4) it is increased);
- tighten the counter ring-nut again (3);

If the play of the handlebar control cannot be adjusted, or the wire has been replaced, proceed as follows:

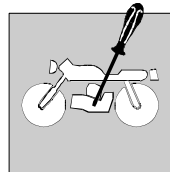
- turn cam (7) until the maximum opening is reached and check that the stretched wire has approx. 1 mm play on the handlebar control;
- on the contrary, work on lock nuts (6) until the correct play is restored;
- release cam (7) and adjust the other wire in the same way.



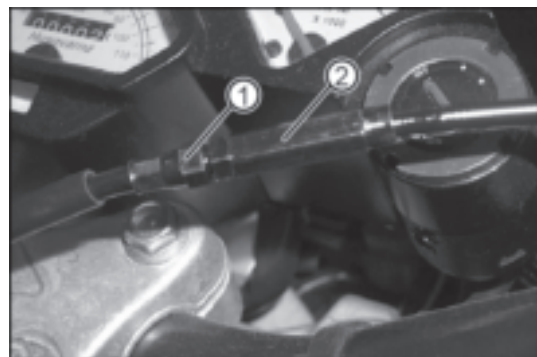
"MIKUNI"



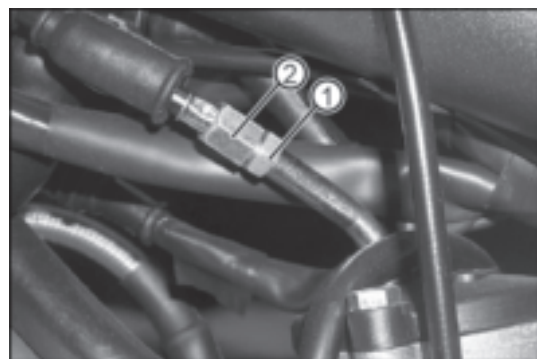
"MIKUNI"



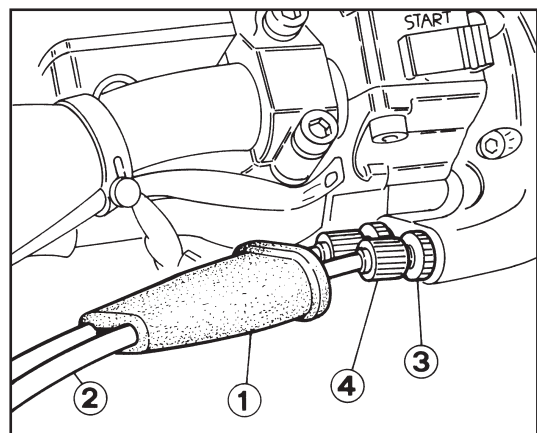
REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES



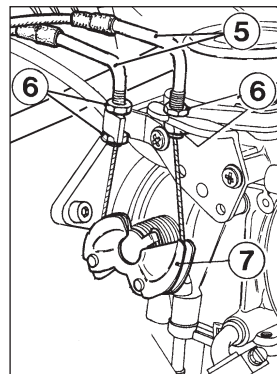
"DELL'ORTO"



"DELL'ORTO"



"MIKUNI"



"MIKUNI"

Reglage poignée des gaz

Pour vérifier le réglage du câble de la poignée des gaz, opérer comme suit:

"DELL'ORTO"

- Enlever le capuchon en gomme;
- En faisant aller et venir la gaine du câble de transmission, contrôler que le jeu soit 1 mm environ;
- En présence d'un jeu supérieur, débloquer la contre-bague (1) et desserrer la vis de réglage (2). Agir inversement si le jeu est inférieur;
- Lorsque la longueur de la vis de réglage (2) ne permet pas d'obtenir un réglage correct, agir sur la vis de réglage placée sur le carburateur.

Pour cette vis aussi le jeu doit être de 1 mm; dans le cas contraire, desserrer la vis de réglage pour diminuer le jeu, ou la serrer pour l'augmenter.

"MIKUNI"

- enlever le capuchon supérieur en gomme (1);
- déplacer en avant et en arrière la poignée (2) et contrôler qu'il y a un jeu de 1 mm. environ;
- si le jeu n'est pas exact, débloquer le contre-collier (3) et tourner la vis de réglage (4); en la desserrant, le jeu décroît, en la serrant, le jeu augmente;
- serrer à nouveau le contre-collier (3).

Au cas où il n'est plus possible de régler le jeu sur la commande du guidon, ou bien le câble a été remplacé, opérez comme suit:

- tournez la came (7) jusqu'à la position d'ouverture maximum en contrôlant que le câble sous tension ait un jeu d'environ 1 mm. sur le guidon;
- au cas contraire, agissez sur les contre-écrous (6), jusqu'à ce que le jeu correct a été rattrapé;
- relâchez la came (7) en réglant l'autre câble de la même façon.

Drehgasgriffeinstellung

Um den Drehgasgriff auf korrekte Einstellung zu prüfen, ist folgenderweise vorzugehen:

"DELL'ORTO"

- Die Gummikappe entfernen;
- Beim Verschieben des Drehgriffmantels nach vorne und nach hinten, sollte ein Spiel von etwa 1 mm feststellbar sein;
- Falls das Spiel höher sein sollte, die Gegenmutter (1) lösen und den Regler (2) aufschrauben; im umgekehrten Sinne verfahren, falls das Spiel weniger als 1 mm betraegt;
- Falls die Laenge des Reglers (2) fuer eine fachgerechte Einstellung nicht ausreicht, auf den Regler wirken, der sich auf dem Vergaser befindet.

Bei diesem Regler sollte ebenfalls ein Spiel von etwa 1 mm feststellbar sein; falls nicht, den Regler auf-oder festschrauben um das Spiel zu verringern oder zu erhoeihen.

"MIKUNI"

- Obere Gummikappe (1) entfernen;
- Beim Vorwärts- und Rückwärtsziehen der Welle (2) ist darauf zu achten, dass es ein Spiel von etwa 1 mm gibt;
- Ist das nicht der Fall, Nutmutter (3) lösen und Einstellschraube (4) drehen (zieht man die Schraube an, dann nimmt das Spiel zu; im umgekehrten Fall wird es geringer);
- Nutmutter (3) neu festklemmen.

Wenn es nicht mehr möglich ist, das Spiel auf der Steuerung auf dem Lenker einzustellen oder wenn das Kabel ersetzt worden ist, muss man wie folgt vorgehen:

- Den Nocken (7) bis zur max. Öffnung drehen und kontrollieren, dass das gespannte Kabel ein Spiel von 1 mm ca. zur Steuerung auf dem Lenker hat.
- Andernfalls die Kontermutter (6) drehen, bis das korrekte Spiel erreicht wird.
- den Nocken (7) loslassen und dieselbe Einstellung für das zweite Kabel vornehmen.

Ajuste mando mariposa

Para comprobar que el ajuste de la transmisión del mando de la mariposa sea correcto, haga lo siguiente:

"DELL'ORTO"

- Remueva el capuchón de goma;
- Moviendo adelante y atrás la funda de la transmisión se debe encontrar un juego de 1 mm aproximadamente;
- En el caso de que este juego fuera superior, desbloquee la contratuercas (1) y destornille el regulador (2); actoe inversamente en el caso de que el juego sea inferior a 1 mm;
- Si la longitud del regulador (2) no fuera suficiente para obtener una regulación correcta, actúe en el regulador posicionado en el carburador.

También en éste se debe encontrar un juego de 1 mm aproximadamente; en caso contrario, destornille o atornille el regulador para disminuir o aumentar dicho juego.

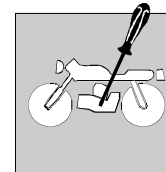
"MIKUNI"

- remueva el casquete superior de goma (1);
- compruebe, desplazando adelante y atrás la transmisión (2) que haya un juego de 1 mm aproximadamente;
- si esto no se produce, desbloquee la contravirola (3) y gire el tornillo de ajuste (4) (destornillándolo disminuye el juego, atornillándolo aumenta);
- vuelva a bloquear la contravirola (3).

En el caso de que ya no fuera posible ajustar el juego en el mando colocado en el manillar o si se hubiera sustituido el cable, es necesario intervenir de la siguiente manera:

- gire la leva (7) hasta la posición de máxima apertura y compruebe que el cable en tensión tenga un juego de aproximadamente 1 mm en el mando del manillar;
- en caso contrario actúe en las contratuercas (6) hasta restablecer el juego correcto;
- suelte la leva (7) y efectúe el mismo ajuste en el otro cable.

**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Registrazione frizione

La leva di comando deve sempre avere una corsa a vuoto di circa 3-5 mm prima di iniziare il disinnesto della frizione. Per regolare questo gioco rimuovere il cappuccio (1), allentare il controdado (2) ed agire sul registro (3).

Svitando, il gioco diminuisce, avvitando aumenta. Ricordarsi di serrare bene il controdado.

Non riuscendo ad ottenere il valore ottimale, agire nello stesso modo sul registro (4) posto sul basamento.

In caso di sostituzione dei dischi, prima del loro rimontaggio, registrare la frizione nel seguente modo:

- Posizionare l'asta frizione (6) nella cava dell'albero primario e di seguito il piattello di spinta (5) con la sfera (7) inserita;
- Posizionare la leva frizione in modo che ci siano 138÷ 140 mm. tra i bordi estremi di questa e della piastrina passacavo (L).

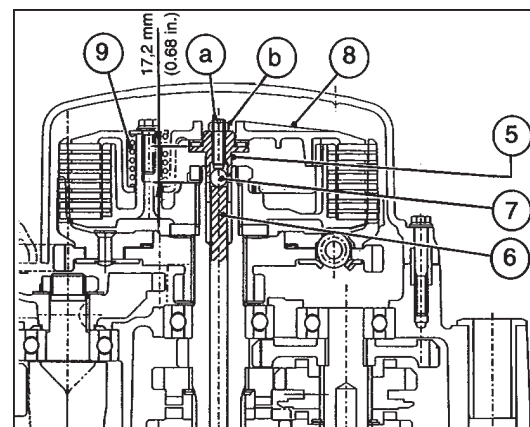
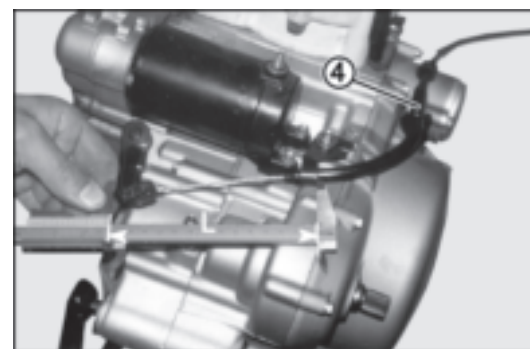
In questa posizione, mediante la vite (a) ed il controdado (b), si regola il piattello di spinta in modo che ci siano 17,2 mm tra questo e il mozzo portadischi.

Solo in seguito a questa operazione, montare i dischi di attrito alternando gli 8 guarniti con i 7 lisci partendo da un disco guarnito.

- Montare il piatto spingi-dischi (8), le sei molle (9) le relative viti con coppia con coppia di serraggio pari a 10 Nm.-1 Kg;
- Far coincidere le nicchie che si trovano su spingidischi e piattello. Inserire la lama di un cacciavite nell'intaglio della vite di registro (A) e serrare il controdado (B);
- Rimontare il coperchio frizione, versare la prevista quantità di olio (vedi pag. A.23) e controllare il livello;
- Regolare il gioco sulla leva posta sul manubrio come indicato all'inizio del presente paragrafo.



Sul supporto della leva frizione è montato l'interruttore di sicurezza che consente di effettuare l'avvicinamento SOLO con il cambio in folle o la marcia inserita e la leva frizione tirata.



L: 138 ÷ 140 mm
(5.4 ÷ 5.5 in.)

Clutch adjustment

The control lever must have a 0.12 ÷ 0.20 in. Idle shifting before beginning to disengage the clutch.

To adjust this slack, loosen the lock nut (2) and operate the adjuster (3). The slack decreases when unscrewing, and increases when screwing. Take care to tighten properly the lock nut.

If difficulties arise in reaching the optimum value, turn register (4) located on the base.

In case the clutch disk were replaced, clutch shall be adjusted as follows:

- Set the clutch rod (6) in the slot of the primary shaft then, set the thrust cup (5) with the ball engaged (7);
- Set the clutch lever keeping a distance of 5.43 ÷ 5.51 in. between its outboard edge and the fairlead strap (L).

With the lever in this position, adjust the distance between the thrust cup and the disk carrier plate to a dimension of 0.67 in.

Install the friction disk. Put first a lined disk, then alternatively a non lined disk with a lined disk. Total quantity is eight lined disks with seven non-lined disks;

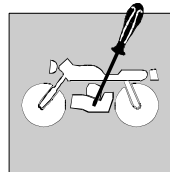
- Install the disk thrust plate (8) with six springs (9) and relative bolts. Tighten to a torque value of 7,3 ft.-lb.;

Align the index mark between the disk thrust plate and the thrust cup. Using a flat screwdriver (A), tighten the jam nut (B);

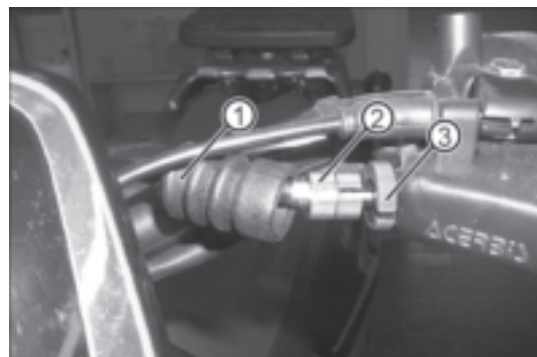
- Reinstall the clutch cover, fill with the necessary quantity of oil (see pag. A.23) and check the oil level;
- Adjust the clearance of the control lever placed on the handle bar;



On the clutch lever support is installed a safety switch permitting the start only with the gear in the idle position or with the gear engaged and the clutch lever pulled.



REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES



Réglage embrayage

Le levier de commande doit avoir toujours une course à vide de 3-5 mm. avant de commencer le débrayage. Pour régler ce jeu, desserrer le capuchon (1) et le contre - écrou (2) et agir sur le registre (3), à l'aide de la vis (a) et du contre-écrou (b).

En desserrant, le jeu décroît, tandis qu'en le serrant le augmente. Se rappeler de bien serrer le contre - écrou.

Si la valeur optimale n'est pas atteinte, agir de la même façon sur la vis de réglage (4) placée sur le soubassement.

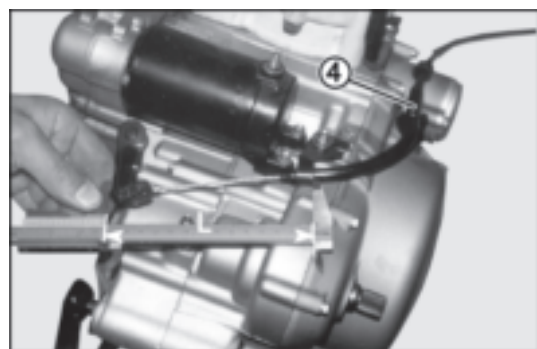
En cas de remplacement des disques, il faut régler l'embrayage de cette façon :

- Mettre la tige de l'embrayage (6) et puis le plateau de poussée (5) avec la sphère (7) dans la gorge de l'arbre primaire;
- Mettre le levier embrayage de façon qu'il ait $138 \div 140$ mm entre les bords du levier et de la plaquette passe-câble (L).

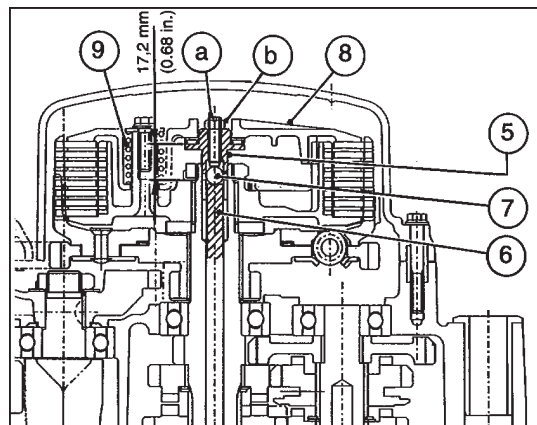
Dans cette position régler le plateau de poussée de façon qu'il y ait 17,2 mm entre lui et le plateau porte-disque.

Après cette opération, assembler les disques de frottement en alternant 8 disques garnis avec 7 disques lisses en partant d'un disque garni.

- Assembler le plateau pousse-disque (8), les 6 ressorts (9) et leurs boulons avec couple de serrage de 10 Nm;
- Faire coïncider les niches qui se trouvent sur les pousse-disques et le plateau. Mettre la lame du tournevis (A) et serrer le contre-écrou (B);
- Reassembler le couvercle embrayage, mettre la quantité d'huile prévue (voir page A.24) et contrôler le niveau;
- Régler le jeu sur le levier qui se trouve sur le guidon avec le régulateur.



Sur le support de la poignée d'embrayage se trouve le disjoncteur de sûreté qui permet d'exécuter le démarrage SEULEMENT si le changement de vitesse est au point mort ou si la vitesse est embrayée et la poignée d'embrayage est tirée.



L: $138 \div 140$ mm
(5.4 $\div$ 5.5 in.)

Kupplungseinstellung

Der Steuerungshebel soll in eine Leerhub von 3-5mm dem Ausrücken der kupplung haben. Um dieses Spiel zu regeln, den Haub (1) wegnehmen, Gegenmutter (2) lockern und Einstellschraube (3) anziehen oder losmachen mit dem (a) Schraube und dem (b) gegenmutter.

Wenn man die Schraube anzieht, nimmt das zu; im umgekehrten Fall nimmt das Spiel ab.

Wird der optimale Wert nicht erreicht, ist das Register (4) auf dem Untergestell in der gleichen Weise zu betätigen. bei Störungen sich an Husqvarna - Händler wenden.

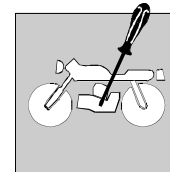
Falls von Ersetzung der Scheiben, die Kupplung muß wie folgend eingestellt werden:

- Die Kupplungsstange in der Nut der Hauptwelle und dann den Druckteller mit der eingesetzten Kugel positionieren.
- Den Kupplungshebel positionieren, so daß es $138 \div 140$ mm zwischen den äußersten Nasen des Hebels und dem Kabeldurchgangsplättchen gibt (L). Bei dieser Positionierung, mit dem (a) Schraube und dem (b) gegenmutter, so daß es 17,2 mm zwischen ihn und der Scheibeträgerplatte gibt.
- Nur nach dieser Arbeit, die Reibungsscheibe durch Abwechslung der 8 Scheiben, die mit Dichtungen versehen sind und der 7 Scheiben, die glatt sind, montieren. Die erste muß eine sein, die mit einer Dichtung versehen ist.
- Den Scheibendrucker, die 6 Feder und die entsprechende Mutterscheiben mit Anzugsmoment von 10 Nm montieren.
- Die Ausnehmungen, die auf den Scheibendruckern und dem Teller, zusammenfallen lassen. Die Klinge eines Schraubenziehers einsetzen und die Gegenmutter festmachen.
- Den Kupplungsdeckel wiederzusammensetzen, die vorgesehene Ölmenge (siehe Seite A.24) eingießen und das Niveau kontrollieren.
- Das Spiel auf dem Hebel auf dem Lenker mit einem Register einstellen.



Der Sicherheitschalter ist auf dem Friktionhebelgestell montiert. Der Schalter gibt die Anzündung ohne mit leer wechselgetriebe und die Friktionhebel angezogen.

**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Regulación del embrague

El embrague no necesita, por lo general, mas ajuste que el de la tensión del cable utilizando el grupo de ajuste colocado en el manillar.

La palanca de mando tiene que tener siempre una carrera en vacío de aproximadamente 3-5 mm antes de comenzar el desengrase del embrague. Para regular este juego, quitar la capucha (1), la contratuerca (2) y actúe en el tornillo de ajuste (3) mediante el tornillo (a) y la contratuerca (b). Al destornillar el juego disminuye, viceversa aumenta. acuérdesse de apretar muy bien la contratuerca.

Si no se logra obtener el valor optimal, maniobrar de la misma forma sobre el registro (4) situado en la base. En caso de anomalia diríjase al Concesionario Husqvarna.

En el caso que hayan sido substituidos los discos, se tendrá que regular el embrague en la siguiente manera:

- Se colocará la varilla del embrague (6) en la zanja del eje primario y a continuación el platillo de empuje (5) con inserida la esfera (7).
- Se posiciona la palanca del embrague de manera que haya $138 \div 140$ mm entre los lados exteriores de ésta y de la placa pasa-cable (L).

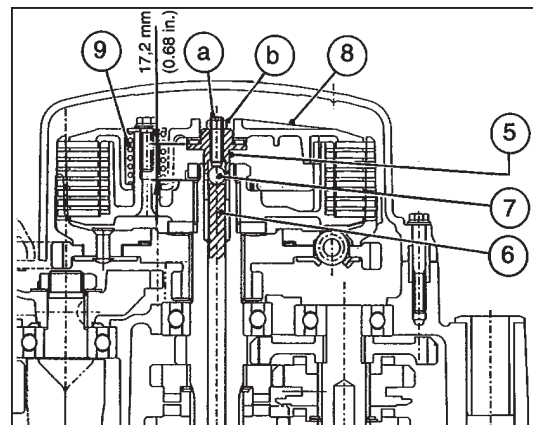
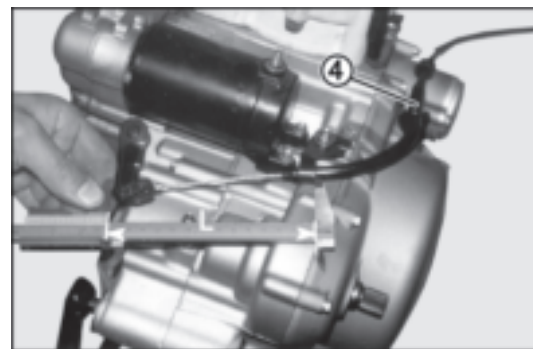
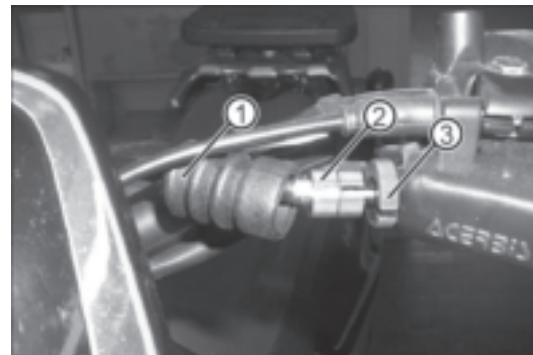
En dicha posición se regula el platillo de empuje de manera que haya 17,2 mm entre éste y el plato portadiscos.

Sólo a continuación a esta operación, montar los discos de fricción alternando las 8 guarniciones con los 7 lisos partiendo de un disco guarnido.

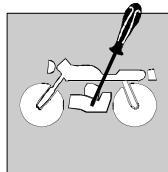
- Montar el plato empuja-disco (8), los 6 resortes y (9) sus correspondientes pernos con pareja de torsión igual a 10 Nm.
- Hacer coincidir las hornacillas que se encuentran en los empuja-discos y platillo.
- Introducir la lamilla de un destornillador (A) y apretar la contratuerca (B).
- Remontar la tapa del embrague, verter la cantidad de aceite prevista (ver pág. A.25) y controlar el nivel.
- Regular el juego en la palanca que se encuentra en el manillar a través del registro.



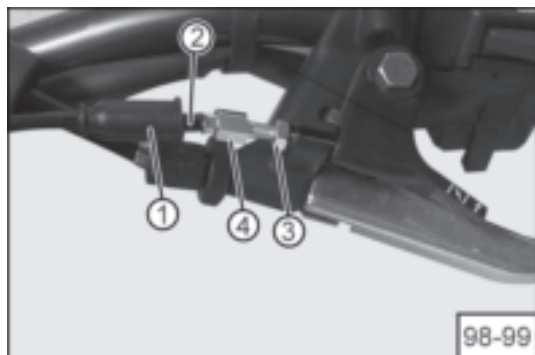
Sobre el soporte de la palanca embrague está montado el interruptor de seguridad que cosiente de efectuar el arranque SOLO con el cambio en punto muerto o la marcha introducida y la palanca embrague tirada.



L: $138 \div 140$ mm
(5.4 $\div$ 5.5 in.)



REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES



Registrazione cavo comando starter

La trasmissione dello starter può essere registrata agendo nel modo seguente:

- Rimuovere il cappuccio (1) in gomma;
- Verificare, spostando avanti e indietro la trasmissione (2), che vi sia in gioco di circa 3 mm;
- Qualora ciò non avvenisse sbloccare il controdado (3) e ruotare opportunamente il registro (4);
- Bloccare nuovamente il controdado e reinserire sul registro il cappuccio di gomma.

Starter control cable adjustment

The starter transmission is adjusted as follows:

- Remove the rubber cap (1);
- Move the cable (2) forward and backward to make sure that 0.12 in. approx. clearance is provided;
- If it is not so, release the counternut (3) and suitably rotate the adjuster (4);
- Tighten the counternut again and put the rubber cap on the adjuster.

Reglage du câble du starter

La transmission du starter est réglée comme suit:

- Retirer le capuchon (1) en caoutchouc;
- Déplacer la transmission en avant et en arrière (2) pour s'assurer qu'il y a un jeu d'3 mm environ;
- Dans le cas contraire, débloquent le contre-écrou (3) et tourner l'élément de réglage (4);
- Bloquer de nouveau le contre-écrou et remettre le capuchon en caoutchouc sur l'élément de réglage.

Einstellung des startersteuerkables

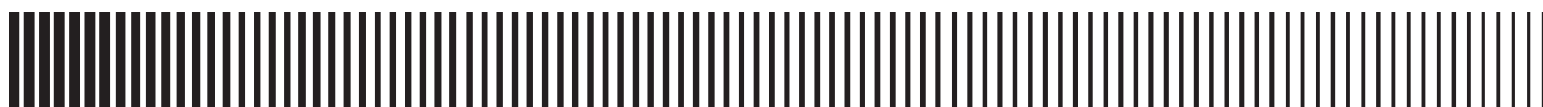
Der Starterantrieb kann wie folgt eingestellt werden:

- Die Gummikappe (1) abnehmen;
- Kontrollieren, ob ein Spiel von ungefähr 3 mm vorliegt, wenn man das Kabel (2) nach vorne bzw. nach hinten verstellt;
- Falls das nicht der Fall sein sollte, muß man die Gegenmutter (3) lösen und die Stellschraube (4) entsprechend drehen;
- Die Gegenmutter wieder anziehen und die Gummikappe aufsetzen.

Registración cable comando starter

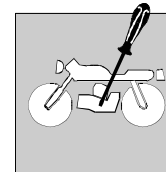
La transmisión del motor de arranque puede ser ajustada en la manera siguiente:

- Remover el capuchón (1) de goma;
- Verificar, moviendo adelante y hacia atrás la transmisión (2), que tenga un juego de casi 3 mm;
- En caso ésto no suceda, desbloquear el contratuerca (3) y rotar oportunamente el registro (4);
- Bloquear nuevamente el contratuerca y reinserir sobre el registro el capuchón de goma.





**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



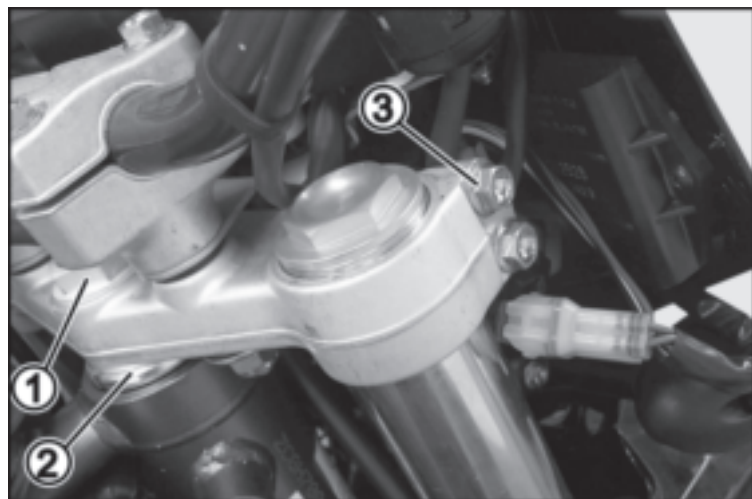
Regulacion juego de los cojinetes de la direccion

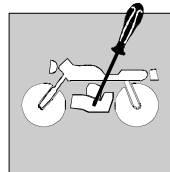
Por motivos de seguridad, la dirección tendrá que estar regulada siempre de manera tal que el manillar gire libremente sin juego. Para controlar el ajuste de la dirección coloque debajo del motor un caballete o un soporte de modo que la rueda delantera quede levantada del suelo.

Pulse ligeramente en los extremos del manillar para poner en rotación la articulación de la dirección el manillar tiene que girar sin esfuerzo.

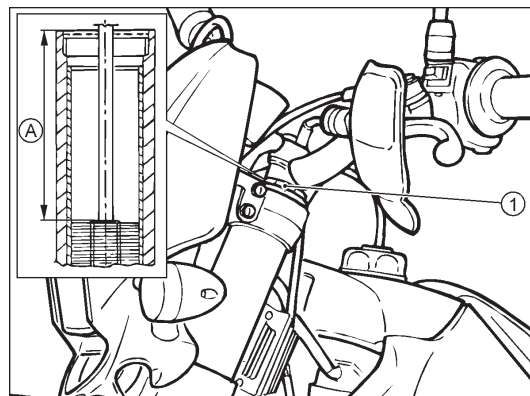
Póngase en el suelo frente a la moto, coja los extremos inferiores de los extremos inferiores de los porta-varillas de la horquilla y muévalos en el sentido perpendicular al eje, si advierte juego deberá regular de la siguiente manera:

- Afloje la tuerca (1) del tubo de dirección;
 - Afloje los cuatro tornillos (3) de fijación de la culata de dirección en los vástagos de la horquilla;
 - Gire la virola (2) del tubo de dirección usando la llave especial hasta obtener el ajuste correcto del juego (**el manillar debe girar librement sin juego**);
 - Apriete la tuerca (1) del tubo al par de torsión de $80 \div 90 \text{ Nm}$ ($8 \div 9 \text{ Kgm}$).
- Apriete los cuatro tornillos (3) en la cabeza de dirección a 25 Nm ($2,5 \text{ Kgm}$).





REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES



Controllo livello olio e regolazione della forcella anteriore.

Per il regolare funzionamento della forcella è indispensabile che in entrambi gli steli si trovi la prevista quantità di olio. Per controllare il livello dell'olio all'interno degli steli della forcella procedere nel modo seguente:

- Rimuovere i tappi (1) dei tubi portanti;
- Togliere i tubetti di precarica e le molle dall'interno dei tubi portanti facendo scolare l'olio all'interno di questi ultimi;
- Portare la forcella a fondo corsa;
- Verificare che il livello (A), in entrambi gli steli, si trovi a 150 mm dal limite superiore del tubo portante;
- Rabboccare con olio prescritto se il livello risulta basso;
- Rimontare le molle e i tubetti di precarica;
- Serrare i tappi (1).

Effettuare qualche fondo corsa della forcella per verificarne il buon funzionamento e controllare che non vi siano perdite.



I motocicli sono equipaggiati con una forcella regolabile in compressione (2 stelo sinistro) ed estensione (3 stelo destro). La taratura standard, PER ENTRAMBI GLI STELLI, è -10 scatti rispetto alla posizione di registro completamente chiuso. Per ottenere una frenatura più dolce, ruotare il registro in senso antiorario, agire inversamente per ottenere una frenatura più dura. In caso di variazione della taratura standard, accertarsi che entrambi gli steli siano regolati sulla stessa posizione.

Oil level checking and regulation of the front fork

For the proper operation of the fork, it is indispensable that both the fork legs contain the required quantity of oil. Proceed as follows to check the oil level inside the fork legs:

- Remove the caps (1) of the stanchion tubes;
- Remove the preloading sleeves and the springs from the inside of the stanchion tubes letting the oil drop into the latter;
- Let the fork reach its end on stroke;
- Make sure that the level (A), in both tubes, must be at 150 mm from the upper end of the bearing pipes;
- If level is low, top up with recommended oil;
- Reassemble the springs and the preloading tubes;
- Lock the caps (1);

Make the fork reach its end stroke several times in order to check proper operation. Make sure that no leakages.



The motorcycles are equipped with an adjustable fork in compression (2 left stem) and rebound (3 right stem). The standard calibration, for the stems both, is -10 clicks from the closed position. To obtain a softer braking, turn the register counterclockwise, act clockwise for a harder condition. The stems must be in the same position after any change from the standard position.

Contrôle du niveau d'huile dans la fourche avant

Il est nécessaire qu'il y ait la même quantité d'huile dans les deux tiges de la fourche pour que celle-ci fonctionne normalement. Pour vérifier le niveau d'huile dans la tige de la fourche, procéder de la façon suivante:

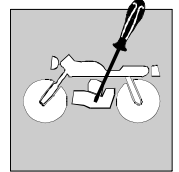
- Enlever les bouchons (1) des tubes portants;
- Retirer les tubes de précharge et le ressort de l'intérieur des tubes portants et laissant écouler l'huile de l'intérieur des tubes portants;
- Mettre la fourche en fin de course;
- S'assurer pour les deux tiges que le niveau (A) se trouve à 150 mm de la limite supérieure des tubes portants;
- Faire l'appoint avec l'huile conseillée si le niveau est bas;
- Remonter les ressorts et les tubes de précharge;
- Serrer les bouchons (1).

Mettre plusieurs fois la fourche en fin de course afin de vérifier si tout fonctionne bien et s'il n'y a pas de fuites.

Les motocycles sont pourvus d'une fourche réglable en compression (2 - tige gauche) et en extension (3 - tige droite). L'étalonnage standard, POUR LES DEUX TIGES, est de -10 déclics avec le registre complètement fermé. Pour un freinage en douceur, tourner le registre dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre, pour un freinage plus brusque, tourner le registre dans le sens des aiguilles d'une montre. En cas de variation de l'étalonnage standard, s'assurer que les deux tiges soient réglées sur la même position.



REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES



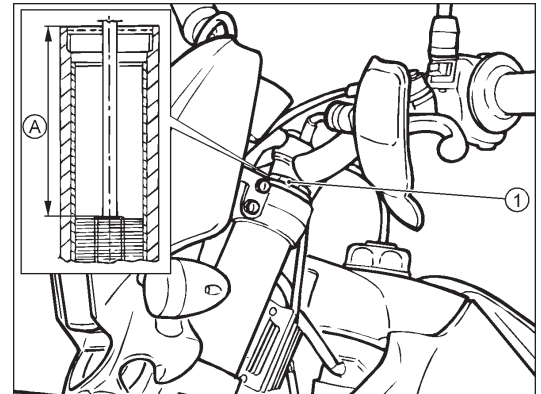
Kontrolle des Ölstandes der Gabel

Für ein einwandfreies Funktionieren der Gabel ist es unbedingt erforderlich, daß sich in beiden Stagen die vorgesehene Ölmenge befindet.

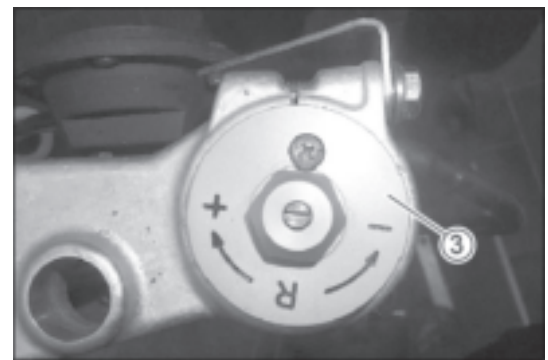
Zum Kontrolle des Ölstand im inner der Gabelstagen geht man wie folgt vor:

- Die Stopfen (1) der Standrohre entfernen;
- Die Vorspannrohre und Feder aus Standrohren herausnehmen und Öl darans abtropfen lassen;
- Die Gabel bis zum Endanschlag drücken;
- Kontrollieren, ob sich der Ölstand (A) muss von 150 mm eingestellt sein. unterhalb der oberen Grenze der Standrohre befindet;
- Wenn sich der Pegel senkt, Öl vom vorgeschriebenen Typ nachfüllen;
- Die Federn und Vorspannrohre wieder einsetzen;
- Die Stopfen (1) aufschrauben.

Die Gabel einige Male bis zum Endanschlag drücken und kontrollieren, ob sie einwandfrei funktioniert. Kontrollieren keine Ölverluste vorliegen.



Des Motorrads sind mit einer längeregelbar Gabel (2 linker Steg) (3, rechtes Steg) angegeben. Die standard Regelung, FÜR DIE BEIDEN STEGEN, ist -10 Schnappern weniger als die total geschlossen Register. Für eine sanftere Bremsung zu erreichen, den Register im Uhrzeigersinn drehen. Für eine härtere Bremsung den Register gegen den Uhrzeigersinn drehen. Wenn die standard Regelung wechselt ist, sichern dass die beiden Stegen an der gleichen Stellung eingestellt sind.



Control nivel del aceite, horquilla anterior

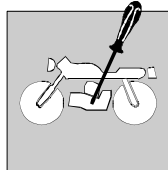
Para el regular funcionamiento de la horquilla es indispensable que en ambas patas se encuentre la prevista cantidad de aceite. Para controlar el nivel del aceite al interno de los vástagos de la horquilla, proceder en el modo siguiente:

- Remover las tapas (1) de los tubos portantes;
- Quitar los tubitos de precarga y los restos del interno de los tubos portantes haciendo escurrir el aceite dentro de los mismos;
- Llevar la horquilla al final de la carrera;
- Verificar que el nivel (A), en ambos vástagos, se encuentre a 150 mm (610/2000) del límite superior de los tubos portantes;
- Rellenar con aceite indicado si el nivel resulta bajo;
- Remontar los resortes y los tubitos de precarga;
- Apretar las tapas.

Efectuar algunas carreras de fondo de la horquilla para verificar el buen funcionamiento y verificar que no existan pérdidas.

Las motocicletas están equipadas con una horquilla regulable en compresión (2 vástago izquierdo) y extensión (3, vástago derecho). El tarado estándar, PARA AMBOS VÁSTAGOS, es -10 resortes respecto a las posiciones de registro en sentido contrario a las agujas del reloj, actuar inversamente para obtener un bloqueo más duro. En caso de variación del tarado estándar, asegurarse de que ambos vástagos estén regulados en la misma posición.





**REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES**



Registrazione ammortizzatore

L'ammortizzatore posteriore deve essere registrato in funzione del peso del pilota e delle condizioni del terreno.

Per effettuare l'operazione procedere nel modo seguente:

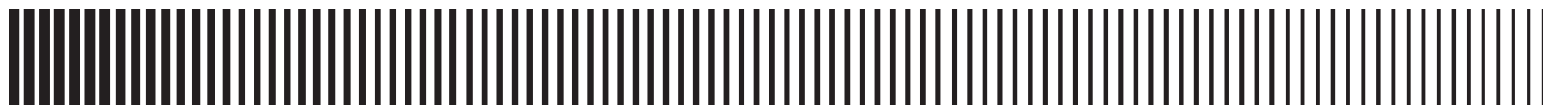
- Con il motociclo in posizione verticale misurare la distanza (A).
- Sedetevi sulla moto con tutto l'equipaggiamento e nella normale posizione di guida.
- Con l'aiuto di una seconda persona rilevare la nuova distanza (A):
- La differenza tra queste due misurazioni costituisce l'ABBASSAMENTO della parte posteriore del motociclo.
L'abbassamento consigliato è di 90 mm con ammortizzatore freddo e di 85÷ 87 mm con ammortizzatore caldo.
- Per ottenere il corretto abbassamento in relazione al vostro peso, regolare il precarico della molla dell'ammortizzatore.

Adjusting the shock absorber

The rear shock absorber must be adjusted according to the rider weight and track conditions.

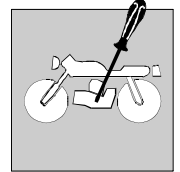
Proceed as follows:

- With motorcycle on the stand, measure distance (A).
- Take the normal riding position on the motorcycle with all your riding apparel.
- With somebody's help, take the new distance (A).
- The difference between these two measurements constitutes the "SAG" of the motorcycle's rear end.
Suggested SAG: 3.54 in. with cold shock absorber. 3.34 ÷ 3.42 in. with warmed up shock absorber.
- To get the right Sag to your weight, adjust the shock absorber spring preload.





REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES

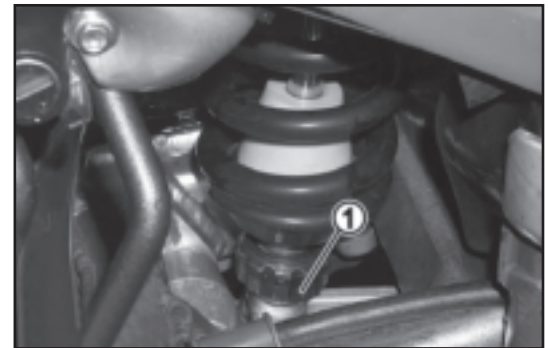


Registrazione freno idraulico ammortizzatore

I motocicli sono equipaggiati con un ammortizzatore regolabile in estensione agendo sul registro (1) posto inferiormente. La taratura standard è -12 scatti rispetto alla posizione di registro completamente chiuso. Per ottenere una frenatura più dolce, ruotare il registro in senso antiorario, agire inversamente per ottenere una frenatura più dura.

Shockabsorberhydraulicbrakeadjustment

The motorcycles are equipped with an adjustable rebound shock absorber. Regulate by acting on the lower register (1). The standard calibration is -12 clicks from the closed position. To obtain a softer braking, turn the register counterclockwise, act clockwise for a harder condition.



Réglage frein hydraulique amortisseur

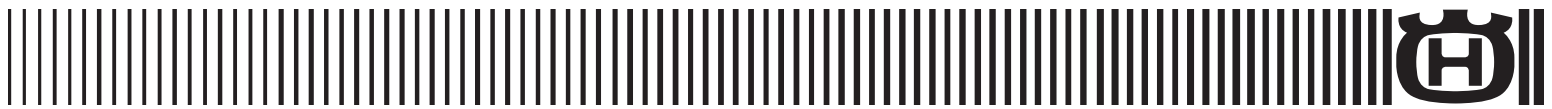
Les motocycles 610/2000 sont pourvus d'un amortisseur réglable en extension. Pour exécuter ce réglage il faut agir sur le registre (1) qui se trouve sous l'amortisseur même. L'étalonnage standard est de -12 déclics avec le registre complètement fermé. Pour un freinage en douceur, tourner le registre dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre, pour un freinage plus brusque, tourner le registre dans le sens des aiguilles d'une montre.

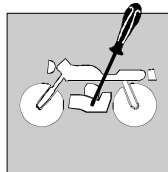
DämpferhydraulischebremseReglerung

Des Motorrades sind mit einem längeregelbar Dämpfer angegeben. Die Regelung wird mit dem Register (1) unten montiert gemacht. Die standard Regelung ist -20 Schnappern weniger als die total geschlossen Register. Für eine susser Bremsung zu erreichen, den Register uhrweise drehen. Für eine harter Bremsung den Register gegenuhrweise drehen.

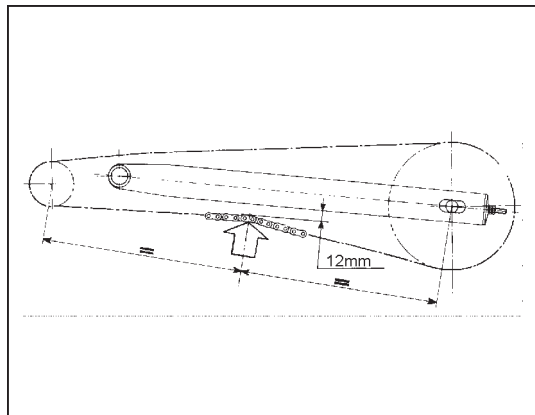
Regulaciónbloqueoamortiguador

Las motocicletas están equipados con un amortiguador regulable en extensión actuando sobre el registro (1) puesto inferiormente. El tarado estándar es -12 resortes respecto a la posición de registro completamente cerrado. Para obtener un bloqueo más dulce, girar el registro en sentido contrario a las agujas del reloj, actuar inversamente para obtener un bloqueo más duro.





REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI SETTINGS AND ADJUSTMENTS RÉGLAGES ET CALAGES EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN AJUSTES Y REGULACIONES



Registrazione catena trasmissione secondaria

La catena deve essere controllata, registrata e lubrificata in accordo con la "Tabella di manutenzione"; questo per motivi di sicurezza e per prevenire una usura eccessiva. Se la catena si consuma eccessivamente o risulta mal registrata, cioè se rallentata o eccessivamente tesa, può fuoriuscire dalla corona o rompersi.

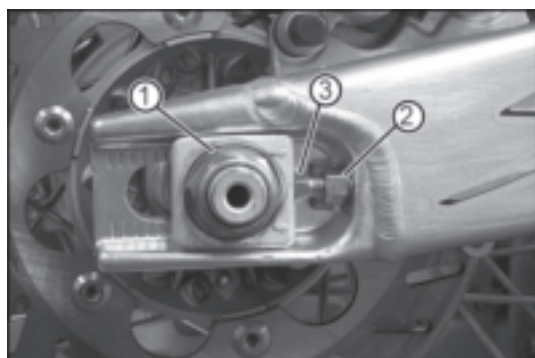
Registrazione catena

La catena è correttamente regolata quando, con il motociclo verticale e scarico, si trova nella condizione evidenziata dalla figura.

Qualora ciò non avvenisse, occorrerà procedere alla sua registrazione operando nel modo seguente:

- Allentare sul lato sinistro il dado di fissaggio del perno ruota (1);
- Allentare i controdadi (2) su entrambi i tendicatena ed operare sulle viti (3) per ottenere il valore di tensione corretto (assicurarsi che entrambi i tendicatena siano allineati sulla stessa tacca);
- Serrare i controdadi;
- Serrare il dado di perno ruota;
- Controllare nuovamente la tensione della catena.

Dopo la regolazione, controllare sempre l'allineamento della ruota e serrare a fondo il perno della stessa.



Secondary transmission chain adjustment

Chain should be checked, adjusted and lubricated as per the "Maintenance Chart" to ensure security and prevent excessive wear. If the chains becomes badly worn or is poorly adjusted (i.e., if it is too loose or too tight), it could escape from sprocket or break.

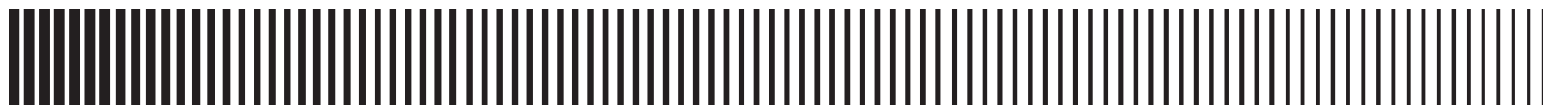
Divechainadjustment

The chain is adjusted correctly when the motorcycle is in vertical position and unloaded, as shown on figure.

If not, adjust the chain as follows:

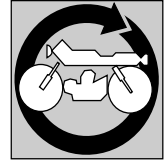
- Loosen the nut (1) of the wheel axle;
- Loosen the nuts (2) and operate the adjusting screw (3) till the correct tension is restored (make sure that both the chain streighteners are aligned on the notch);
- Tighten nut of the wheel axle and adjusting screw ;
- Check again the chain tension.

After the adjustment, always check the wheel alignment and tighten the wheel axle fully.





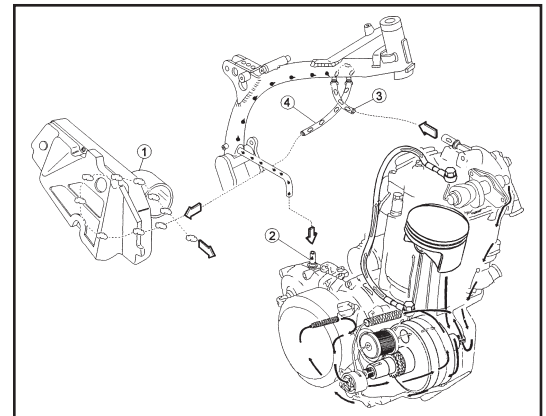
**OPERAZIONI GENERALI
GENERAL OPERATIONS
OPÉRATIONS GÉNÉRALES
ALLGEMEINE ARBEITEN
OPERACIONES GENERALES**



Stacco motore

Scaricare il refrigerante come descritto al capitolo "Registrazione e regolazione", scollegare dal motore i tubi del circuito raffreddamento ed il termointerruttore dal cablaggio principale.

- Togliere il carburatore dal manicotto (1) di aspirazione sulla scatola filtro ed i tubi di sfogo olio tra il motore, il telaio e la scatola filtro (2), (3), (4).
- Allentare le fascette del cavo del generatore
- Staccare le seguenti connessioni elettriche: cavo motorino avviamento, cavo massa batteria-motore, cavi generatore, cavo interruttore folle, pipetta candela.
- Allentare i registri frizione e rimuovere la trasmissione cavo frizione dal motore.
- Rimuovere le viti che fissano il coperchio protezione pignone ed il coperchio stesso.
- Togliere la catena di trasmissione.
- Rimuovere la protezione della pompa freno posteriore e la vite di fissaggio della leva freno posteriore.
- Rimuovere le viti di fissaggio del motore.
- Rimuovere il perno forcellone fino a liberare il motore.
- Rimuovere il motore e posizionarlo su un cavalletto rotativo.
- Scaricare l'olio motore come descritto al capitolo "Registrazioni e regolazioni".



Durante la fase di rimontaggio, assicurarsi che il cavo di massa della batteria sia ben collegato alla vite di attacco testa sul motore.

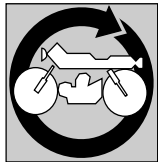
Engine removal

Disconnect from the engine the cooling system and the thermic switch from the main wiring.

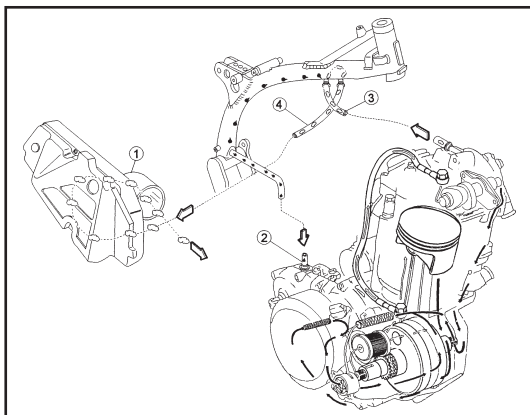
- Remove the carburettor from the suction sleeve that is on the head and the oil breathers that are between the engine, the chassis and the filter box.
- Loosen the clamps of the generator cable.
- Disconnect the electric connections: the starting motor cable; the battery-engine mass cable; the generator cables; the idle switch cable; the spark plug pipe.
- Loosen the clutch adjusters and remove the clutch cable transmission from the engine.
- Remove the screws that fix the protection cover pinion and then remove the protection cover itself.
- Remove the split ring and then extract the pinion.
- Remove the rear brake pump protection and the fixing screw of the rear brake lever.
- Remove the engine fixing screw.
- Remove the fork pin in order to release the engine.
- Remove the engine and place it over a turning rest.
- Drain completely the engine oil.



During the reassembling operation, check that the battery mass cable is connected with the fixing screw of the head on the engine.



OPERAZIONI GENERALI GENERAL OPERATIONS OPÉRATIONS GÉNÉRALES ALLGEMEINE ARBEITEN OPERACIONES GENERALES



Démontage moteur

Décharger le liquide de refroidissement, en suivant les indications données au chapitre "Réglages et Calages", déconnecter du moteur le circuit de refroidissement et le thermointerrupteur du câblage principal.

- Enlever le carburateur du manchon (1) d'admission sur la boîte à filtre et le tuyaux d'évent huile qui se trouvent entre moteur, châssis et boîte à filtre (2), (3), (4).
- Desserrer les colliers du câble du générateur.
- Déconnecter les connexions électriques: câble démarreur, câble masse batterie-moteur; câbles générateur; câble interrupteur point mort; pipette bougie.
- Desserrer les réglages de l'embrayage et enlever la transmission câble embrayage du moteur.
- Enlever les vis qui fixent le couvercle de protection du pignon et le couvercle même.
- Enlever la chaîne de transmission.
- Enlever la protection de la pompe frein arrière et la vis de serrage su levier de frein arrière.
- Enlever les vis de serrage du moteur.
- Enlever le pivot fourche jusqu'à dégager le moteur.
- Vidanger l'huile moteur, en suivant les indications données au chapitre "Réglages et Calages".



Pendant la phase de remontage, s'assurer que la câble de masse de la barrière soit bien connecté à la vis de serrage de la tête sur le moteur.

Auslösen des Motors

Das Kuhlungsmittel ablassen wie beschreibt im "Reglerungen und Regiestrungen" Kapitel den Künlkreislauf aus dem Motor und den Thermoschalter aus der Hauptverdrahtung abschalten.

- Den Vergaser von Absaugungsschlauch am Filtergehäuse wegnehmen (muffe auf dem Kopf und die Ölauspuffrohre zwischen dem motor, dem Rahmen und dem Filterkasten wegnehmen).
- Die Schellen des Generatorskabels lockern.
- Die elektrischen Anschlüsse abschalten: Kabel des Anla(motors, Kabel der Batterie-Motor masse, Generatorskabel, Kabel des leerlaufschalters und Kerzenpipette.
- Die kupplungsregler lockern und den Antrieb des Kupplungskabels aus dem Motor entfernen.
- Die schrauben entfernen, die den Schutzdeckel für das itzel und den Deckel befestigen.
- Die Kraftkette wegnehmen
- Den Schutz der hinterbremspumpe und die feststelleschraube des Hinterbremshebels entfernen.
- Die Feststellschrauben des Motors entfernen.
- Den Gabelbolzen wegnehmen, bis wann den motor frei ist.
- Den Motor wegnehmen und ihn auf einen drehenden Motorblock stellen.
- Den Motoröl ablassen wie beschreibt im "Reglerungen und Regiestrungen" Kapitel.



Während der Wiederzusammensetzung, versichern Sie sich daß, den Massenkabel der Batterie gut zu der stellschraube für den kopf auf dem Motor verbunden ist.

Separación motor

Descargar el refrigerante como descrito en el capítulo registraciones y regulaciones, desconectar del motor el circuito refrigeración y el termo-interruptor del cableado principal.

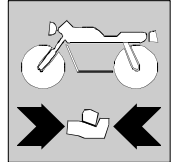
- quitar el carburador del manguito de aspiración (1) sobre la caja filtro y los tubos de purga aceite entre el motor, el bastidor y la caja filtro (2), (3), (4).
- aflojar las abrazaderas del cable del generador.
- separar las conexiones eléctricas: cable motor de arranque, cable masa batería-motor, cables generador, cable interruptor punto muerto, pipa bujía.
- aflojar los registros embrague e quitar la transmisión cable embrague del motor.
- quitar los tornillos que fijan la tapadera protección piñón y la tapadera misma.
- quitar la cadena de transmisión.
- quitar la protección de la bomba freno posterior y el tornillo de fijación de la palanca freno posterior.
- quitar los tornillos de fijación del motor.
- quitar el perno horquilla hasta librar el motor.
- descargar el aceite motor como descrito en el capítulo registraciones y regulaciones.



Durante la fase de montaje, asegurarse que el cable de masa de la batería esté bien conectado al tornillo de separación culata en el motor.



REVISIONE MOTORE ENGINE OVERHAUL REVISION MOTEUR MOTORÜBERHOLUNG REVISION MOTOR



Revisione carburatore ("DELL'ORTO")

Lavare accuratamente con benzina ed asciugare con aria compressa tutti i componenti del carburatore. Pulire accuratamente tutti i getti ed i condotti esclusivamente con aria compressa, non usare mai punti o fili metallici. Controllare che la valvola a saracinesca sia in buone condizioni e che scorra liberamente nel proprio alloggiamento ma senza gioco eccessivo. Controllare che lo spillo conico ed il polverizzatore siano in buone condizioni, controllare che la valvola a spillo faccia perfetta tenuta.

Carburettor overhauling ("DELL'ORTO")

Thoroughly wash with petrol and dry compressed air all carburettor components. Thoroughly clean all jets and ducts with compressed air only. Never use tips of metal wires. Check that the gate valve is in good condition and runs freely in its housing but without excessive clearance. Check that the pin and spray nozzle are in good condition. Check that the pin valve has a good seal.

Revision carburateur ("DELL'ORTO")

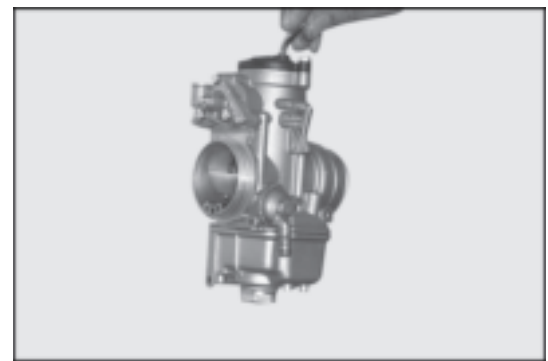
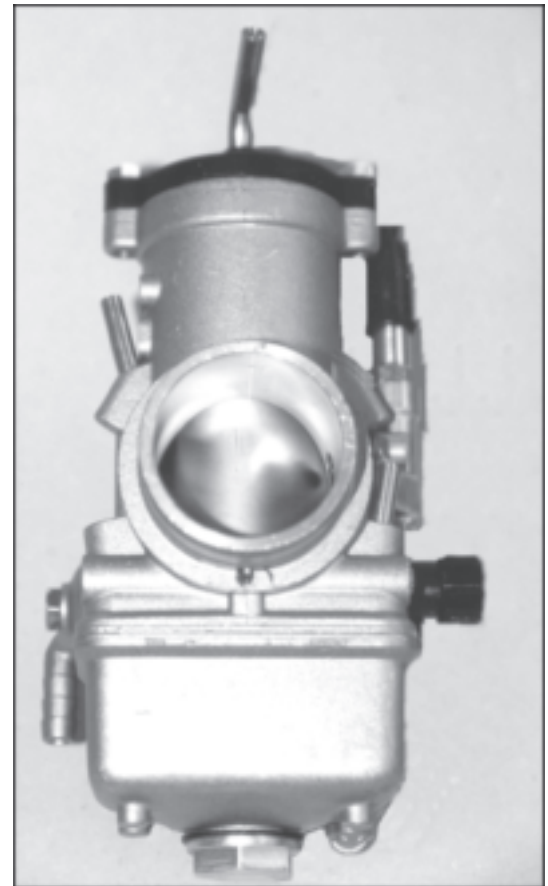
Laver tous les éléments du carburateur soigneusement avec de l'essence et les essuyer à l'air comprimé. Nettoyer tous les gicleurs et les conduites seulement avec de l'air comprimé sans employer des pointes ou du fil métallique. Vérifier si la soupape est en bonnes conditions et glisse librement dans son emplacement, toutefois sans trop de jeu. Vérifier si le pointe conique et le pulvérisateur sont en bonnes conditions et si la vanne pointeau est parfaitement à tenue.

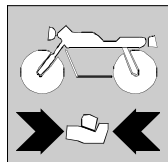
Revision des Vergaser ("DELL'ORTO")

Alle Bauteile des Vergasers sorgfältig mit Benzin waschen und mit Druckluft trocknen. Alle Düsen und Kanalleitungen sorgfältig nur mit Druckluft reinigen, nie Stahlspitzen oder Drähte verwenden. Das Schieberventil auf einwandfreien Zustand prüfen und darauf achten, dass es frei und ohne übermässiges Spiel in seiner Aufnahme gleitet. Darauf achten, dass die Kegelnadel und der Zerstäuber in gutem Zustand sind; das Nadelventil auf perfekte Dichtigkeit prüfen.

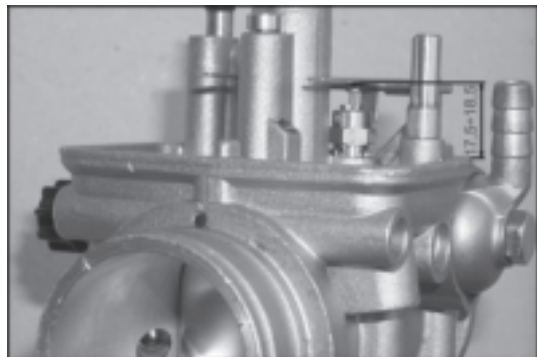
Revisión carburador ("DELL'ORTO")

Lave minuciosamente con gasolina y seque con aire comprimido todos los componentes del carburador. Limpie minuciosamente todos los surtidores y los conductos exclusivamente con aire comprimido, no use nunca puntas ni alambres. Controle que la válvula de compuerta esté en buenas condiciones y que se deslice libremente en su alojamiento sin excesivo juego. Controle que la espiga cónica y el pulverizador estén en buenas condiciones, controle que la válvula de aguja sea perfectamente estanca.





**REVISIONE MOTORE
ENGINE OVERHAUL
REVISION MOTEUR
MOTORÜBERHOLUNG
REVISION MOTOR**



Controllo dell'altezza del galleggiante ("DELL'ORTO")

Porre il carburatore su di un piano, disponendolo in modo che la flangia (1) della vaschetta risulti in posizione verticale ed in modo che l'appendice del galleggiante sia in leggero contatto con lo spillo. Verificare con un calibro che la distanza tra la base del galleggiante e la flangia sul corpo del carburatore sia di $17,5 \pm 18,5$ mm.

Check of float height ("DELL'ORTO")

Place the carburettor on a flap top so that the float chamber (1) is vertical and the float tailpiece is lightly touching the pin. Check with a gauge that the distance between the float base and the flange on the carburettor body is 0.6889 ± 0.7283 in.

Contrôle de la hauteur du flotteur ("DELL'ORTO")

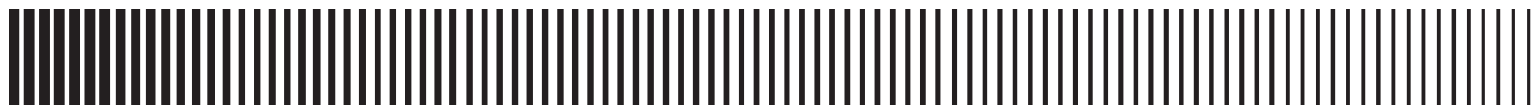
Mettre le carburateur sur un plan, avec la bride de la cuvette (1) verticale et l'extrémité du flotteur légèrement en contact avec le pointeau. Vérifier à l'aide d'une jauge si la distance entre la base du flotteur et la bride sur le corps carburateur est $17,5 \pm 18,5$ mm.

Kontrolle der Schwimmerhöhe ("DELL'ORTO")

Den Voraaser so auf eine Fläche stellen, dass der Schwimmergehäuseflansch in senkrechter Position steht und das Schwimmerendstück etwas die Nadel berührt. Mit einer Lehre den Abstand zwischen Schwimmerboden und Flansch auf dem Vergaser messen; der Abstand muss zwischen $17,5 \pm 18,5$ mm.

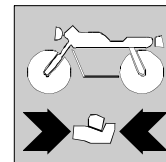
Control de la altura del flotador ("DELL'ORTO")

Ponga el carburador sobre una superficie plana de modo que la brida del depósito (1) quede en posición vertical y que el apéndice del flotador se encuentre en ligero contacto con la espiga. Compruebe con un calibre que la distancia entre la base del flotador y la brida en el cuerpo del carburador sea de $17,5 \pm 18,5$ mm.





**REVISIONE MOTORE
ENGINE OVERHAUL
REVISION MOTEUR
MOTORÜBERHOLUNG
REVISION MOTOR**



Controllo della portata della pompa di ripresa ("DELL'ORTO")

Disporre di un recipiente graduato nel quale venga raccolta tutta la benzina pompata. Eseguire ritmicamente, e con qualche secondo di sosta tra l'una e l'altra, 20 aperture e chiusure complete della valvola del gas. La quantità di liquido raccolto nel recipiente deve essere di $7,2 \pm 0,5 \text{ cm}^3$. Per la registrazione della portata agire sulla apposita vite di regolazione; si tenga presente che tale vite va ruotata in senso orario per diminuire la portata ed in senso antiorario per aumentarla.

Checking the accelerator pump capacity ("DELL'ORTO")

Use a calibrated container to collect all the petrol which will be pumped out. Open and close the throttle rhythmically 20 times (with a pause of a few seconds between opening and closing). The container should hold $0.4392 \pm 0.0305 \text{ cu.in.}$. Adjust the pump capacity by turning the adjuster screw; turn clockwise to decrease the capacity and anti-clockwise to increase capacity.

Contrôle du débit de la pompe de reprise ("DELL'ORTO")

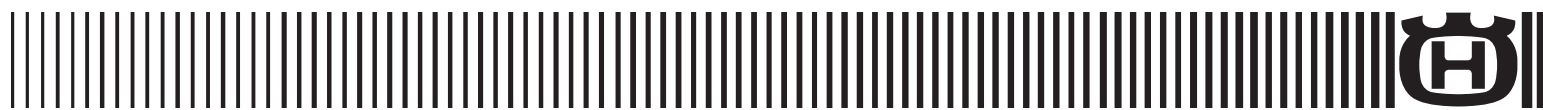
Placer un récipient gradué pour recueillir toute l'essence pompée. Ouvrir et refermer complètement la valve du gaz vingt fois en attendant quelques secondes entre chaque. Le récipient doit contenir $7,2 \pm 0,5 \text{ cm}^3$ d'essence. Le débit de la pompe peut être réglé par l'intermédiaire de la vis de réglage en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit et dans le sens inverse pour augmenter le débit.

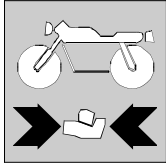
**Kontrolle der Förderleistung der
Beschleunigungspumpe ("DELL'ORTO")**

In einem geeichten Behälter das gepumpte Benzin auffangen. Das Gasventil 20 Mal mit einem Intervall von einigen Sekunden öffnen und schliessen. Im Behälter müssen $7,2 \pm 0,5 \text{ cm}^3$ Benzin vorhanden sein. Zur Einstellung der Fördermenge betätigt man die spezielle Stellschraube; zur Verringerung der Fördermenge wird die Stellschraube im Uhrzeigersinn gedreht, zur Erhöhung im Gegenuhrzeigersinn.

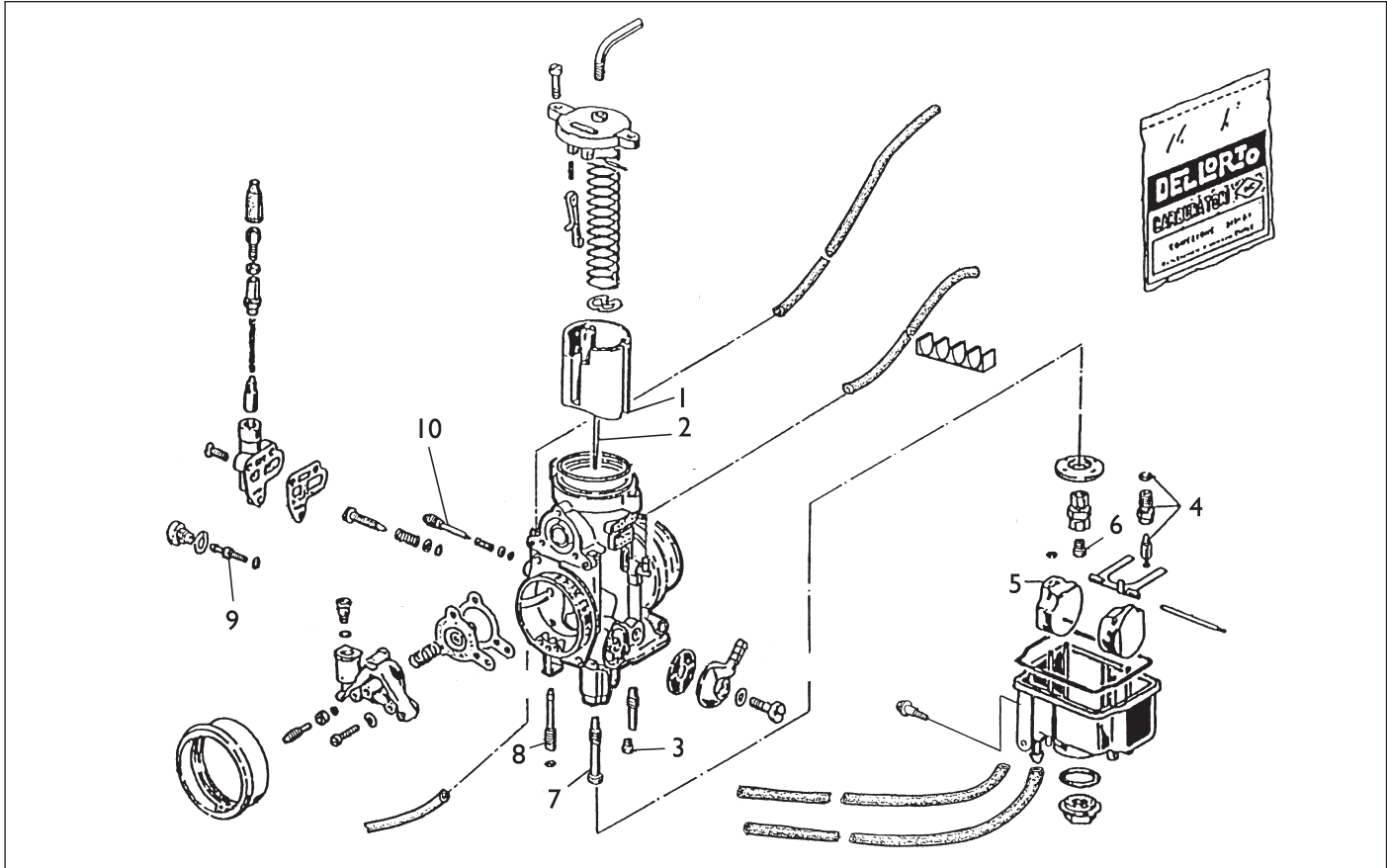
Control del caudal de la bomba de aceleración ("DELL'ORTO")

Use un recipiente graduado en el que se pueda recoger toda la gasolina bombeada. Ejecute rítmicamente, y con algunos segundos de espera entre unos y otros, 20 aperturas y cierres completos de la válvula de mariposa. La cantidad de líquido recoaido en el recipiente tiene que ser de $7,2 \pm 0,5 \text{ cm}^3$. Para el ajuste del caudal actúe en el tornillo e ajuste; recuerde que dicho tornillo se debe girar en el sentido de las agujas del reloj para disminuir el caudal y en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentarlo.





REVISIONE MOTORE
ENGINE OVERHAUL
REVISION MOTEUR
MOTORÜBERHOLUNG
REVISION MOTOR

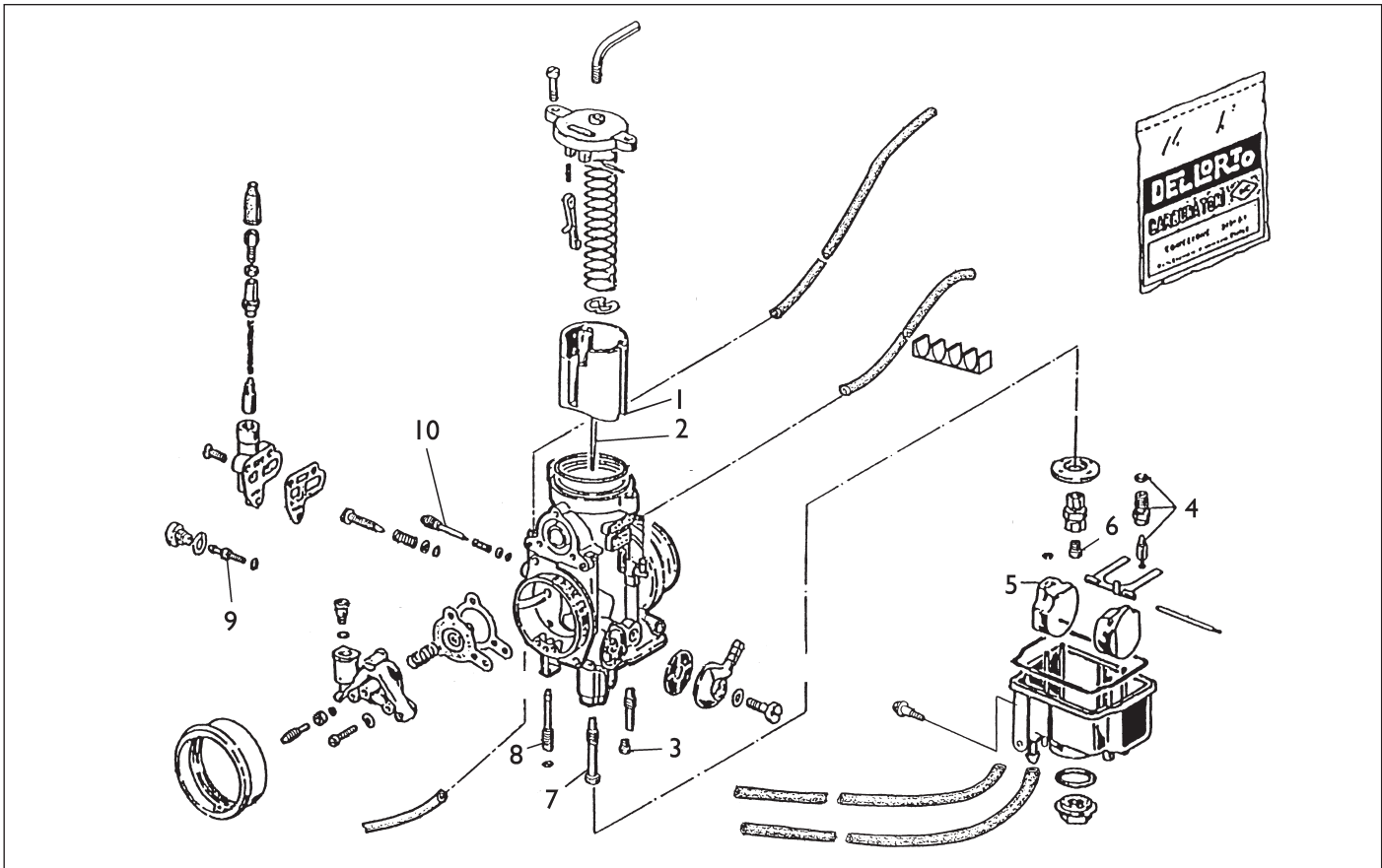
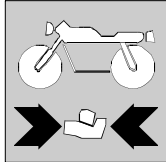


TARATURA CARBURATORE ("DELL'ORTO") - CARBURETTOR SETTING ("DELL'ORTO") - TARAGE DU CARBURATEUR ("DELL'ORTO")

Rif. Ref. Ref	Denominazione Part Désignation	PHM 40 MS1
1.	Valvola gas - Throttle valve - Valve gaz	50/3
2.	Spillo conico/tacca di fissaggio - Tapered needle/position (notch) - Pointeau conique/fixation	K32/3°
3.	Getto del minimo - Idle jet - Gliceur du ralenti	50
4.	Valvola a spillo - Needle valve - Vanne pointeau	300
5.	Galleggiante - Float - Flotteur	g.4 (n° 2)
6.	Getto del massimo - Main jet - Gliceur deu maximum	180
7.	Polverizzatore - Spray nozzle - Pulvèrisateur	260 AB
8.	Getto avviamento - Starting jet - Gliceur démarrage	50
9.	Getto pompa di ripresa - Accelerator pump jet - Gliceur pompe de reprise	30
10.	Vite aria aperta di giri - Air screw, open by "n" turns - Vis air ouverte de tours	1 + 1/4
11.	Diametro diffusore (mm) - Diffuse diameter (in.) - Diamètre diffuseur (mm)	40 (1.57)

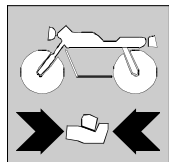


REVISIONE MOTORE
ENGINE OVERHAUL
REVISION MOTEUR
MOTORÜBERHOLUNG
REVISION MOTOR

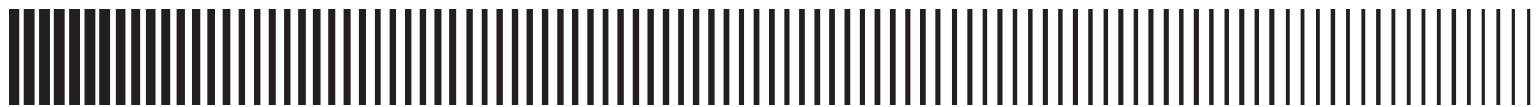


EINSTELLUNG DES VERGASERS ("DELL'ORTO") - CALIBRADO DEL CARBURADOR ("DELL'ORTO")

Rif. Ref.	Benennung Denominación	PHM 40 MS1
1.	Gasventil - Válvula de mariposa	50/3
2.	Kegelnade/Befestigungskerbe - Espiga cónica/muesca de fijación	K32/3°
3.	Leerlaufdüse - Surtidor de ralentí	0
4.	Nadelventil - Válvula de aguja	300
5.	Schwimmer - Flotador	g.4 (n° 2)
6.	Vollastdüse - Surtidor máximo	180
7.	Zerstäuber - Pulverizador máximo	260 AB
8.	Starter düse - Surtidor arranque	50
9.	Düse Beschleunigungspumpe - Surtidor bomba de aceleración	30
10.	Drehzahl-Luftschraube - Tornillo aire abierto de revol	1 + 1/4
11.	Durchmesser Luftdüse (mm) - Diámetro difusor (mm)	40 (1.57)

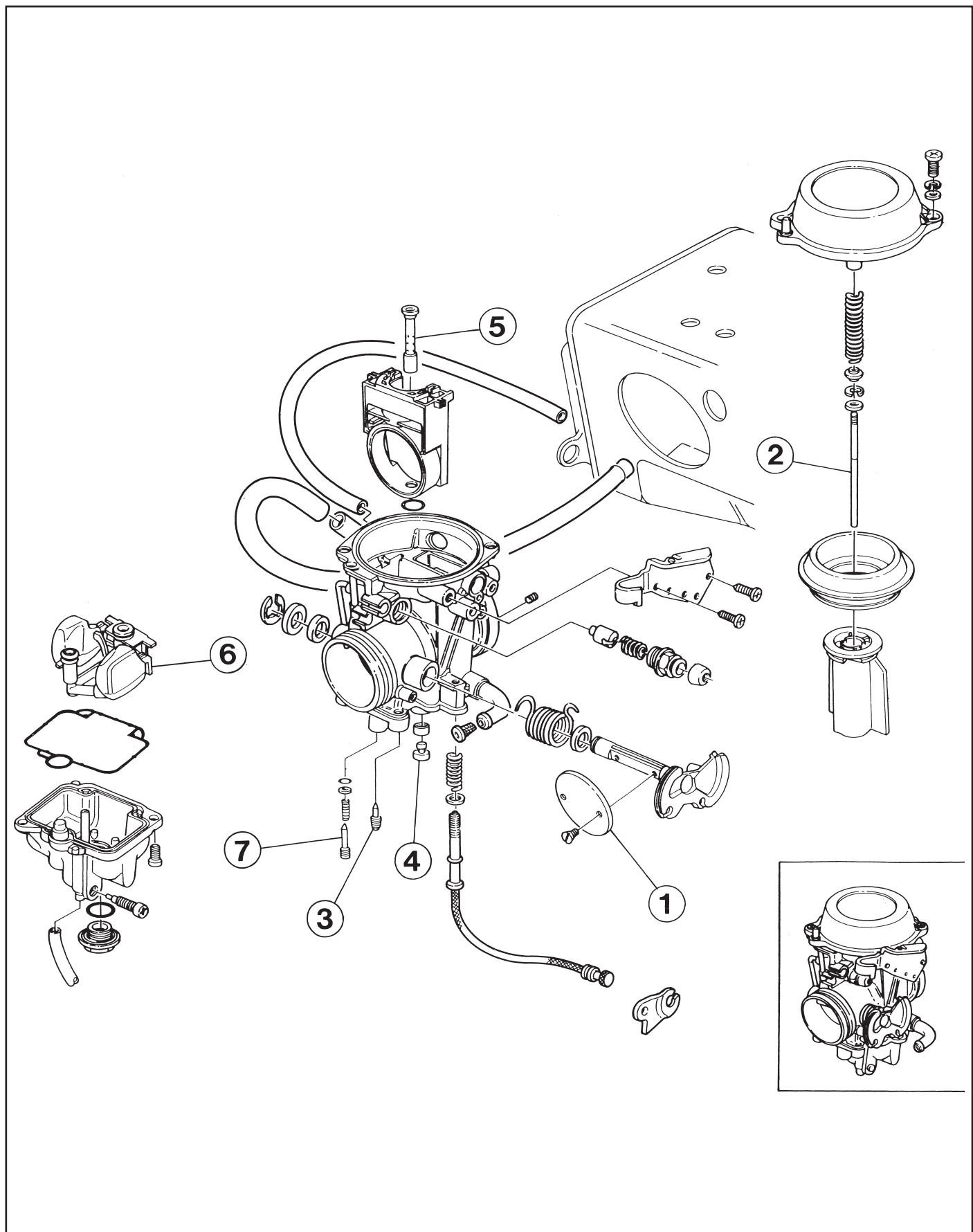
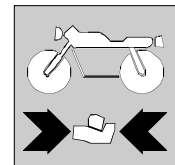


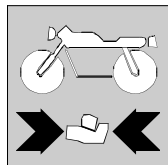
**REVISIONE MOTORE
ENGINE OVERHAUL
REVISION MOTEUR
MOTORÜBERHOLUNG
REVISION MOTOR**





REVISIONE MOTORE
ENGINE OVERHAUL
REVISION MOTEUR
MOTORÜBERHOLUNG
REVISION MOTOR



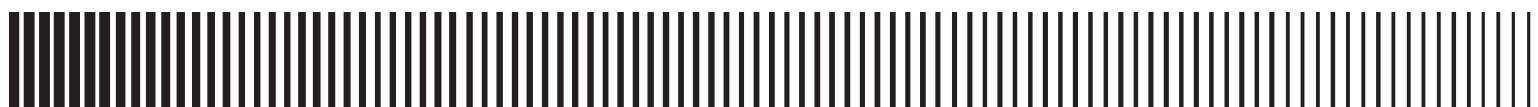


SCOMPOSIZIONE/MOTORE ENGINE/DISASSEMBLY

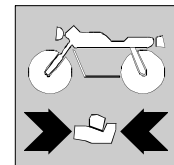


Rif.	Denominazione	MIKUNI BST 40
1	Valvola a gas	110
2	Spillo conico	6H 11 (3 ^a tacca)
3	Getto al minimo	52,5
4	Getto massimo	162,5
5	Polverizzatore	Y2 (784)
6	Galleggiante	6,1 gr.
7	Vite aria aperta di giri	2+1/2
-	Diametro diffusore (mm)	38,5

Ref.	Description	MIKUNI BST 40
1	Gas valve	110
2	Needle jet	6H 11 (3rd notch)
3	Idle jet	52.5
4	Main jet	162.5
5	Sprayer	Y2 (784)
6	Float	6.1 gr.
7	Air screw opened of turns	2+1/2
-	Diffuser diameter (mm)	38.5



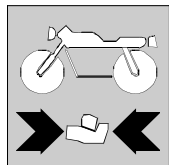
DÉCOMPOSITION MOTEUR MOTORAUSSBAU



Réf.	Description	MIKUNI BST 40
1	Soupape gaz	110
2	Pointeau conique	6H 11 (3ème encoche)
3	Gicleur du ralenti	52,5
4	Gicleur principal	162,5
5	Vaporisateur	Y2 (784)
6	Flotteur	6,1 gr.
7	Vis air ouverte de	2 + 1/2
-	Diamètre diffuseur (mm)	38,5

Bez.	Benennung	MIKUNI BST 40
1	Gasventil	110
2	Kegelnadel	6H 11 (3.Kerbe)
3	Leerlaufdüse	52,5
4	Hauptdüse	162,5
5	Einspritzdüse	Y2 (784)
6	Schwimmer	6,1 gr.
7	Luftschraube	2 + 1/2
-	Durchmesser Luftdüse (mm)	38,5

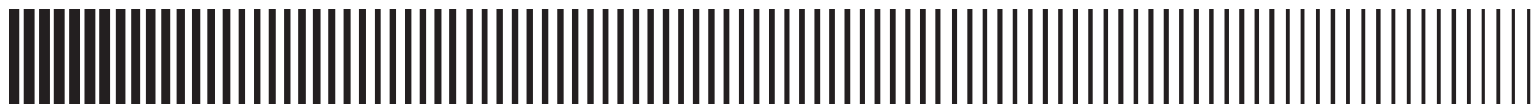




DESMONTAJE/MOTEUR

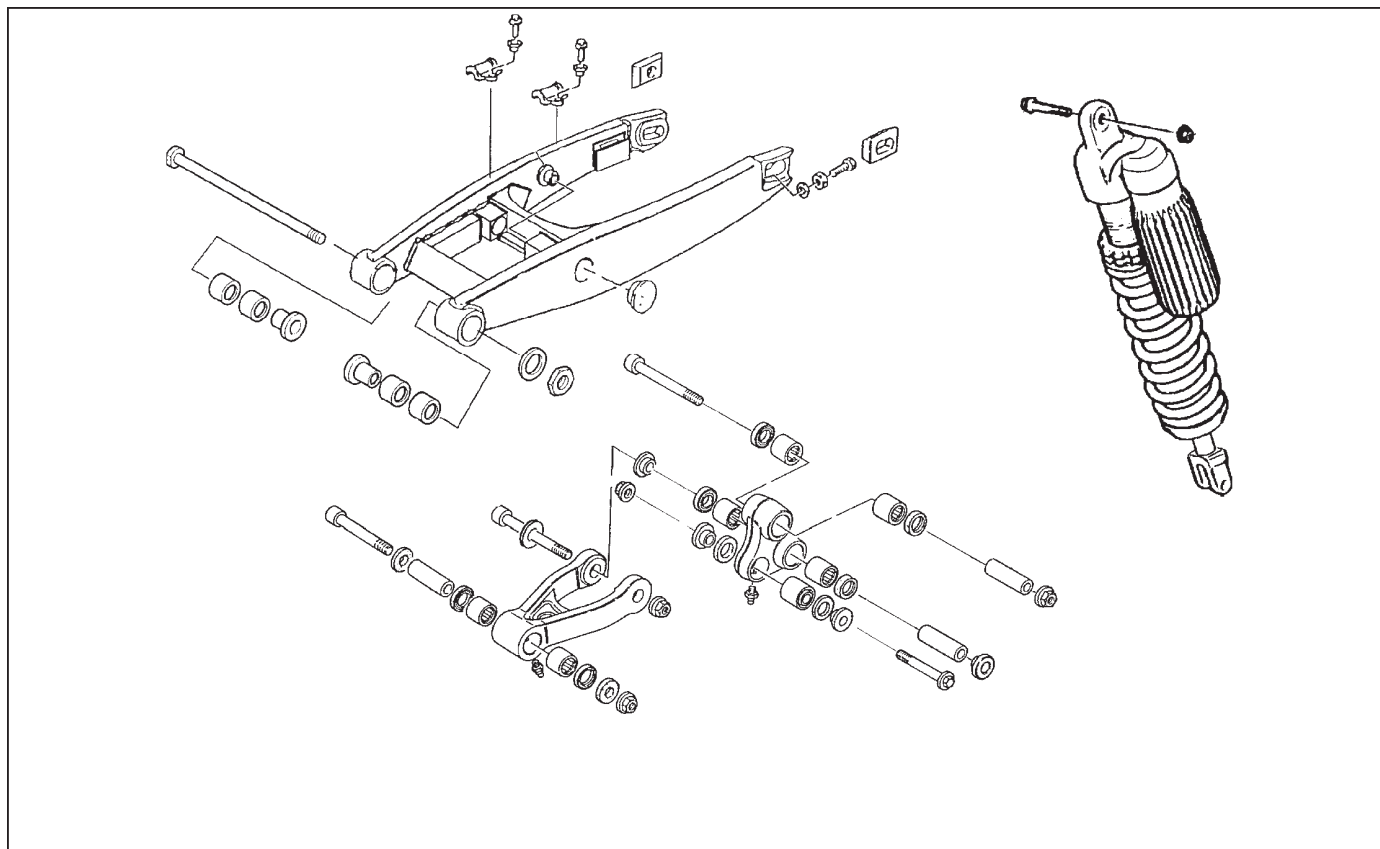
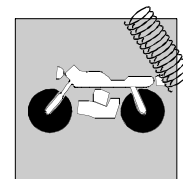


Ref.	Denominación	MIKUNI BST 40
1	Válvula de mariposa	110
2	Aguja cónica	6H 11 (3a muesca)
3	Chiclé del relentí	52,5
4	Chiclé máximo	162,5
5	Pulverizador	Y2 (784)
6	Flotador	6,1 gr.
7	Tornillo aire abierta de revoluciones	2+1/2
-	Diámetro difusor (mm)	38,5





SOSPENSIONI E RUOTE SUSPENSIONS AND WHEELS SUSPENSIONS ET ROUES AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER SUSPENSIONES Y RUEDAS



Sospensione posteriore

Il tipo di sospensione di questo motociclo è di tipo progressivo e consiste in un ammortizzatore, una serie di articolazioni ed un forcellone oscillante.

Il precarico della molla dell'ammortizzatore può essere regolato in funzione delle condizioni di guida e del terreno (è presente una ulteriore possibilità di regolazione in estensione). Controllare periodicamente l'usura di tutti i componenti.

Rear suspension

The suspension of this motorcycle is of the progressive type and consists of a shock absorber, a series of linkages and a pivoting fork. The pre-load of the shock absorber spring can be adjusted according to the driving and ground conditions (shock absorber rebound is adjustable). Periodically check the wear of the components.

Suspension postérieure

Le type de la suspension de ce motocycle est de type progressif et consiste en un amortisseur, une série des articulations et une grande fourchette oscillante.

La précharge du ressort d'amortisseur peut être réglée en fonction des conditions de conduite et le terrain (les motocycles sont pourvus d'une autre possibilité de réglage en extension). Contrôler périodiquement l'usure de tous les composants.

Hinterachsaufhängung

Die Aufhängung dieses Motorrades ist progressiv und besteht aus einem Stoßdämpfer, eine Reihe von Gelenken und schwingender Gabel.

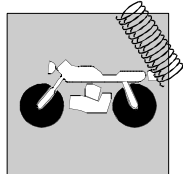
Die Vorspannung der Stoßdämpfersfeder kann in Funktion von den Führung- und Bodenbedingungen geregelt werden (auf Motorrades es gibt auch eine Regelungsmöglichkeit im länge). Die Benutzung aller Teile periodisch kontrollieren.

Suspensión posterior

El tipo de suspensión de esta motocicleta es del tipo progresivo y consiste en un amortizador, una serie de articulaciones y una horquilla oscilante.

La precarga del resorte del amortizador puede ser regulado en función de las condiciones de guía y del terreno (ulterior posibilidad de regulaciòn en extensiòn). Controlar periódicamente el desgaste de todos los componentes.





SOSPENSIONI E RUOTE SUSPENSIONS AND WHEELS SUSPENSIONS ET ROUES AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER SUSPENSIONES Y RUEDAS



Stacco ammortizzatore posteriore

Rimuovere la sella.

Svitare le due viti anteriori (1) di fissaggio e togliere i pannelli laterali svincolandoli dagli antivibranti posti sul telaio posteriore.

Smontare serbatoio carburante, coperchio filtro aria e batteria come descritto ai capitoli E "Operazioni Generali" ed M "Impianto Elettrico".

Rimuovere i fissaggi (4), (5) e l'ammortizzatore.

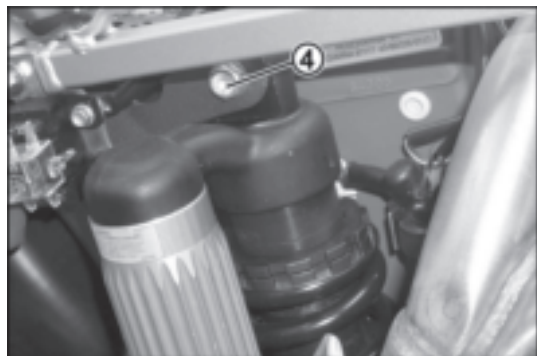
Removal of rear absorber

Remove the seat.

Loosen the two front fixing screws (1) and remove side panels from vibration-damping devices set (2) on rear frame. (When reassembling, remember to set bush and spacer under left panel).

Remove fuel tank, air filter cover and the battery as described in the chapters E "General Operations" and M "electric system".

Remove the fasteners (4), (5) and shock absorber.



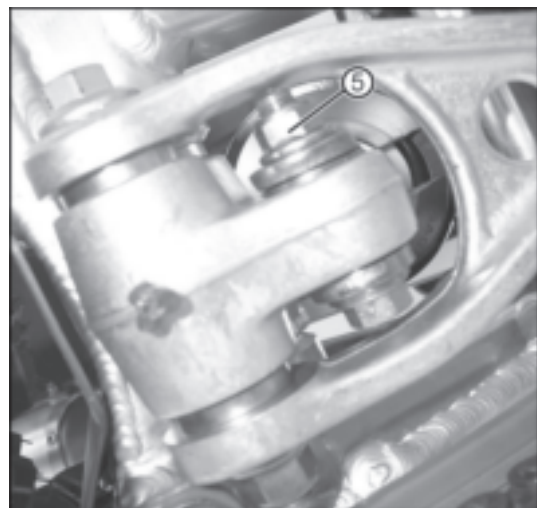
Démontage amortisseur arrière

Enlever la selle.

Desserrer les deux vis avant de fixation (1) et ôter les panneaux latéraux des dispositifs antivibratoires placés (2) sur le cadre arrière. Au remontage, se rappeler de placer le fourreau et l'entretoise au dessous du panneau gauche.

Démonter le réservoir à carburant, le couvercle filtre à air et batterie, en suivant les indications données au chapitre E "Opérations générales" et au chapitre M "Équipement électrique".

Enlever les fixations (4), (5) et l'amortisseur.



Ausbau des hinteren Stossdämpfers

Der Sattel entfernen

Die zwei vorderen Befestigungsschrauben (1) losschrauben, die seitlichen Bleche von den Schwingungsdämpfern (2) auf dem hinteren Fahrgestell befreien und sie entfernen (bei der Montage sich daran erinnern, die Buchse und das Distanzstück unter dem linken Blech zu positionieren).

Tank, batterie und filterkasten entfernen.

Den Brennstoffbehälter, den Luftfilterdeckel und Batterie demontieren, wie in der E Kapitel "Allgemeine Wirkungen" und "M" Kapitel "Elektrische Anlage" beschreibt. Befestigungen (4), (5) und Stosdämpfer entfernen.

Para sacar el amortiguador trasero

Quitar el sillín.

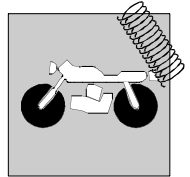
Destornille los dos tornillos delanteros (1) de fijación y saque los paneles laterales extrayéndolos de los antivibrantes (2) colocados en el bastidor trasero al volver a montar, acuérdesse de posicionar nuevamente el manguito y el separador debajo del panel izquierdo.

Desmontar el depósito carburante, tapa filtro aire y batería como descrito en los capítulos E "Operaciones generales" y M "Instalación eléctrica".

Remueva la fijaciones (4), (5) y el amortiguador.



SOSPENSIONI E RUOTE SUSPENSIONS AND WHEELS SUSPENSIONS ET ROUES AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER SUSPENSIONES Y RUEDAS



Revisione ammortizzatore posteriore

Prima di procedere allo smontaggio della molla controllare la lunghezza con ammortizzatore montato; la quota (L) rilevata dovrà essere ristabilita nel rimontaggio.

Lunghezza molla (L) standard: 250,5÷ 253,5 mm.

Allentare le due ghiere (A) fino al punto in cui sarà possibile sfilare lo scodellino inferiore; sfilare scodellino e molla.

Controllare la lunghezza libera della molla, a nuovo: 260 mm. Limite di servizio: 255 mm.

Rear damper overhauling

Before removing the spring, check its length with damper assembled; the value (L) detected must be restored upon reassembly.

Spring standard length (L): 9.86÷ 9.98 in.

Unloose the two ring nuts (A) until the lower cup can be extracted; extract the cup and the spring.

Check the spring free length: 10.24 in. Service limit: 10.04 in.

Révision de l'amortisseur arrière

Avant de démonter le ressort, contrôler sa longueur alors que l'amortisseur est installé; on devra respecter la même cote (L) lors du remontage.

Longueur du ressort (L) standard: 250,5÷ 253,5 mm.

Desserrer les deux bagues (A) jusqu'à ce qu'il soit possible de retirer la cuvette inférieure; enlever la cuvette et le ressort.

Vérifier la longueur d'extension du ressort: 260 mm. et la limite de fonctionnement admissible: 255 mm.

Kontrolle des hinteren stoßdämpfers

Bevor man die Feder abnimmt, kontrolliert man die Länge bei eingebautem Stoßdämpfer. Das erfaßte Maß (L) muß beim Wiedereinbau wiederhergestellt werden.

Standard-Federlänge (L): 250,5÷ 253,5 mm.

Die beiden Nutmuttern (A) solange lockern, bis man den unteren Teller entfernen kann.

Teller und Feder entfernen.

Die freie Federlänge kontrollieren: 260 mm (Toleranzgrenze 255 mm).

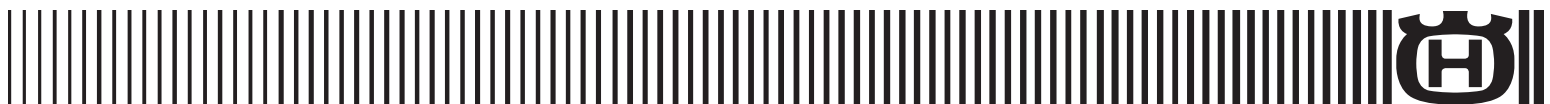
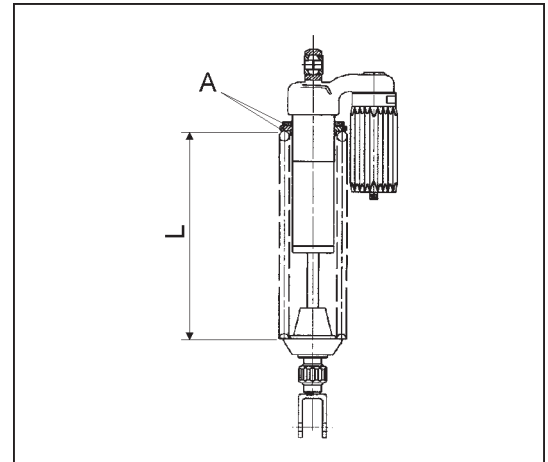
Revisión amortiguador posterior

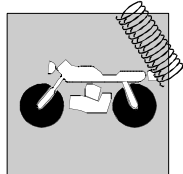
Antes de proceder al desmontaje del resorte controlar el largo con amortiguador montado; la cuota (L) relevada deberá ser restablecida en el remontaje.

Largueza resorte (L) standard: 250,5÷ 253,5 mm.

Aflojar las dos arandelas (A) hasta el punto en que será posible deshilar el soporte muelle inferior; deshilar soporte muelle a resorte.

Controlar la largueza libre del resorte: 260 mm. Limite de servicio: 255 mm.





SOSPENSIONI E RUOTE SUSPENSIONS AND WHEELS SUSPENSIONS ET ROUES AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER SUSPENSIONES Y RUEDAS



Smontaggio, revisione e rimontaggio ammortizzatore posteriore (410; 610/98-99)

Prima di effettuare lo smontaggio, pulire l'ammortizzatore.

REVISIONE MOLLA

Prima di procedere allo smontaggio misurare la molla in sede.

Smontaggio molla: bloccare l'ammortizzatore nella morsa senza deformarlo. Allentare la controghiera e la ghiera, lo scodellino di appoggio della molla e la molla.

Disassembly, overhauling, and reassembly the rear shock absorber (410; 610/98-99)

Accurately clean the shock absorber before disassembly.

OVERHAULING THE SPRING

Measure the spring in its housing before disassembling.

Disassembling the spring: when gripping the shock absorber in the vice take care that it gets not warped. Loosen the counter-ring nut, the ring nut, the spring cap, and the spring.

Démontage, révision et remontage de l'amortisseur arrière (410; 610/98-99)

Avant d'effectuer le démontage, nettoyer l'amortisseur.

REVISION DU RESSORT

Avant le démontage, mesurer le ressorte dans son siège.

Démontage ressort: veillez à ne pas déformer l'amortisseur quand serré dans l'étau. Desserrer le contre-collier, le collier, la cuvette du ressort et le ressort aussi.

Auseinandersetzen, Überholund und Zusammensetzen des hinteren Stoßdämpfers (410; 610/98-99)

Vor Demontage den Stoßdämpfer reinigen.

FEDERÜBERHOLUNG

Vor Demontage die Feder in ihrem Sitz messen.

Federdemontage: den Stoßdämpfer bei der Arbeit nicht verformen. Gegenmutter, Nutmutter, Federteller und Feder lösen.

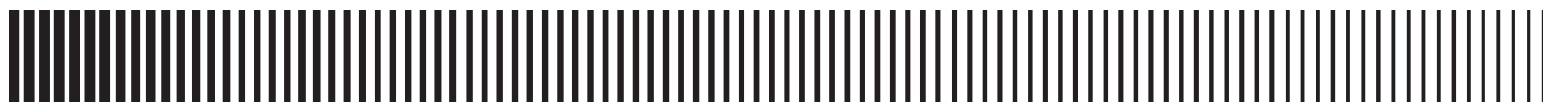
Desmontaje revisión y nuevo montaje del amortiguador trasero (410; 610/98-99)

Antes de efectuar el desmontaje, limpiar el amortiguador.

REVISION DEL MUELLE

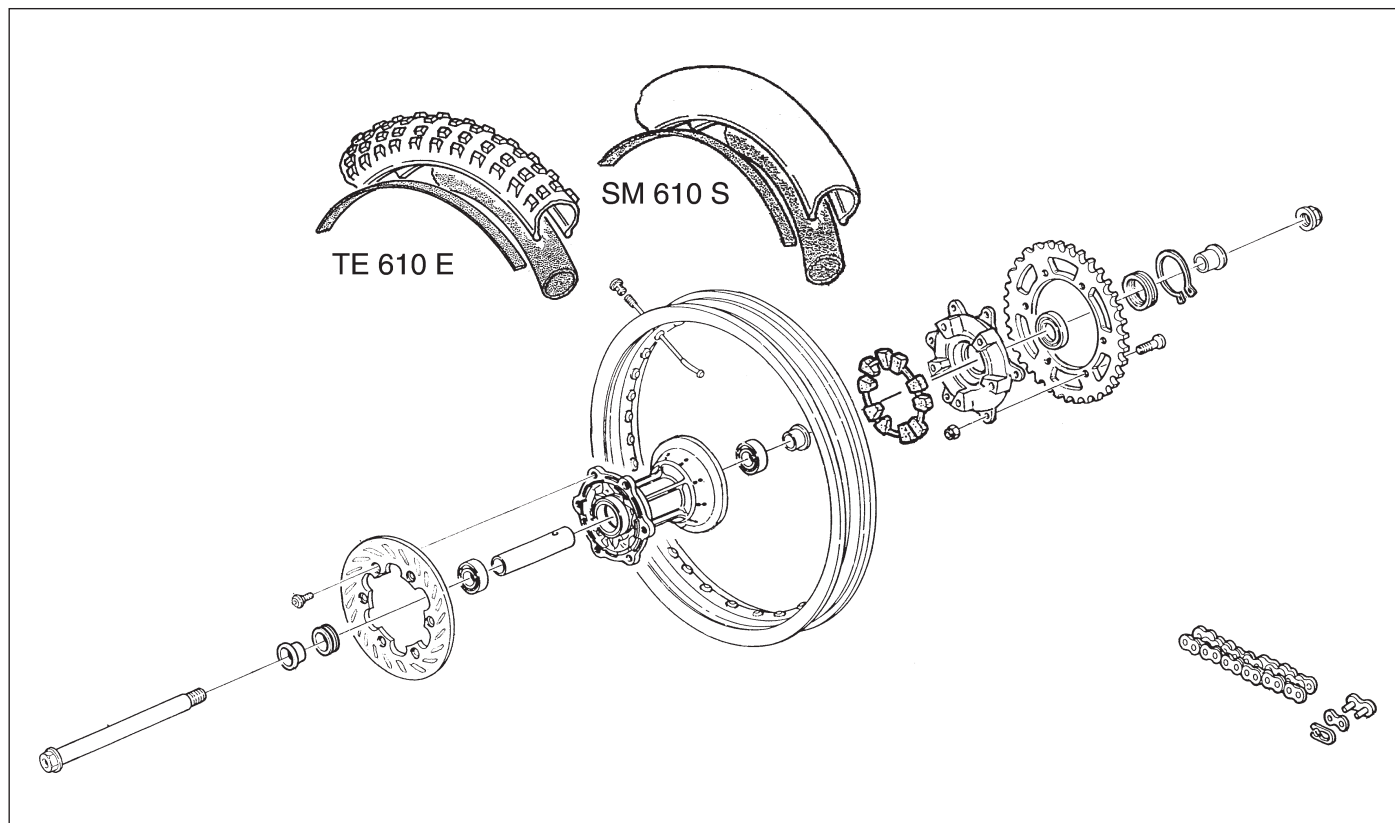
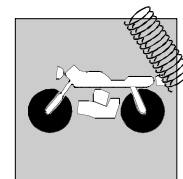
Antes de desmontarlo, medir el muelle en sede.

Desmontaje del muelle: al bloquear el amortiguador en la mordaza no deformarlo. Aflojar la contravirola y la virola, el disco de apoyo del muelle y el muelle.





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Ruota posteriore

Mozzo e cerchio in lega leggera con raggi in acciaio ad alta resistenza.
Dimensione cerchio 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5" x 18" (TE 610E)

Marca, tipo e dimensione pneumatico "Pirelli" MTR01 Dragon; 150/60-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 140/80 - 18"

Pressione pneumatico:

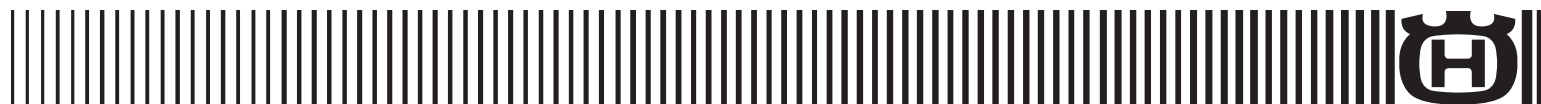
Pressione di gonfiaggio a freddo

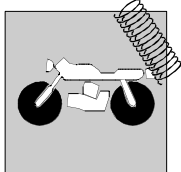
posteriore, solo pilota 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

posteriore, pilota e passeggero 2,2 Kg/cm² - 1,8 Kg/cm² (TE 610E)*

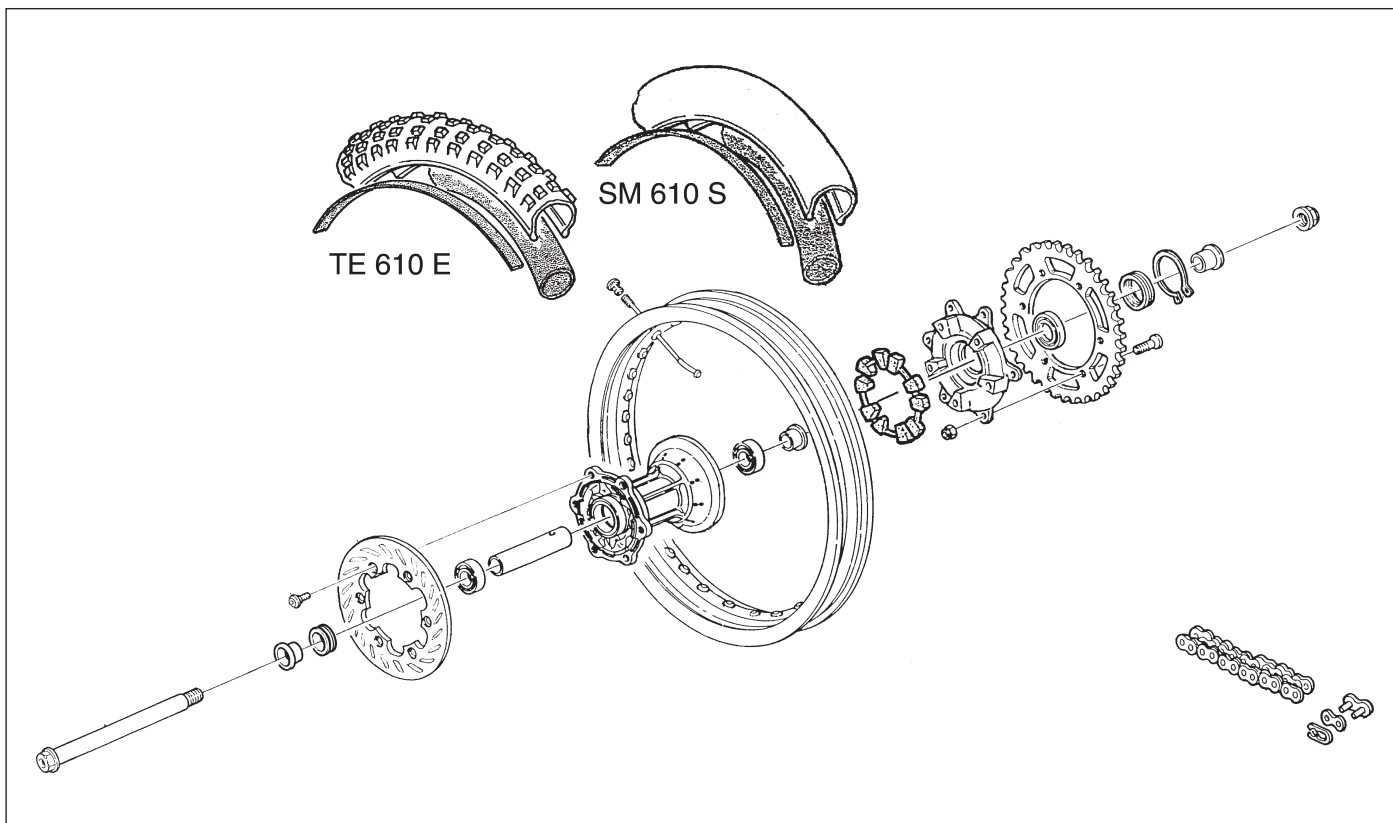
* Per (TE 610E)

In caso di impiego "FUORISTRADA" le pressioni sono le seguenti, con il solo
pilota: 0,9÷ 1 kg/ cm² (12,7÷ 14,1 psi)





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Rear wheel

Hub and rim in light alloy with high tensile steel spokes.

Size rim 4.25"x17" (SM 610S) - 2,5" x 18" (TE 610E)

Make, type and dimension "Pirelli" MTR01 Dragon; 150/60-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 140/80 - 18"

Pressure

Cold tire pressure:

rear, only driver 28.5 psi - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

rear, driver and passenger 31.5 psi - 1,8 Kg/cm² (TE 610E)*

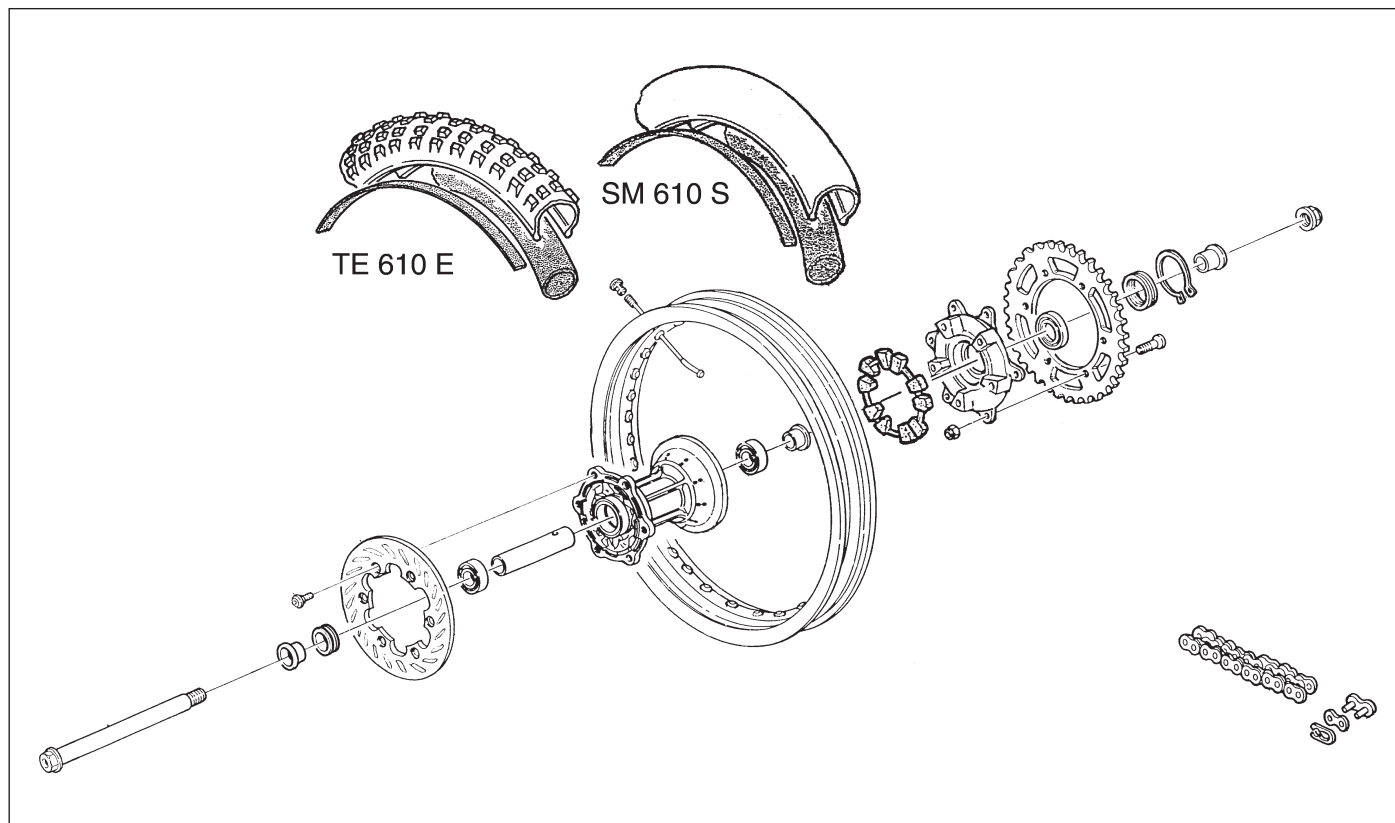
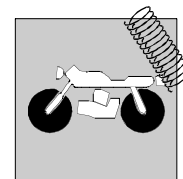
* For (TE 610E)

In the case of all-terrain use, the tire pressures are
follows (with driver only): 12,7÷ 14,1 psi





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Roue arrière

Moyeu et jante en alliage léger, avec rayons en acier à résistance élevée.

Jante dimension 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5" x 18" (TE 610E)

Marque, type et dimension "Pirelli" MTR01 Dragon; 150/60-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 140/80 - 18"

Pression pneu:

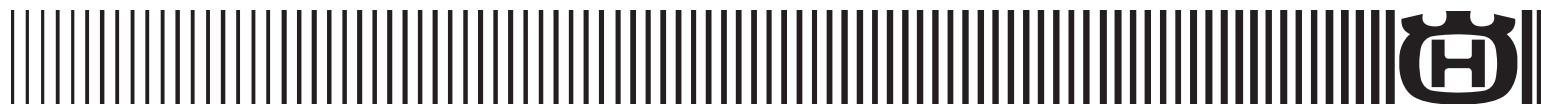
Pression de gonflage à froid

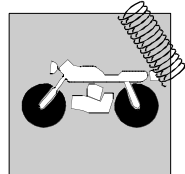
arrière, seul conducteur 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

arrière, conducteur et passager 2,2 Kg/cm² - 1,8 Kg/cm² (TE 610E)*

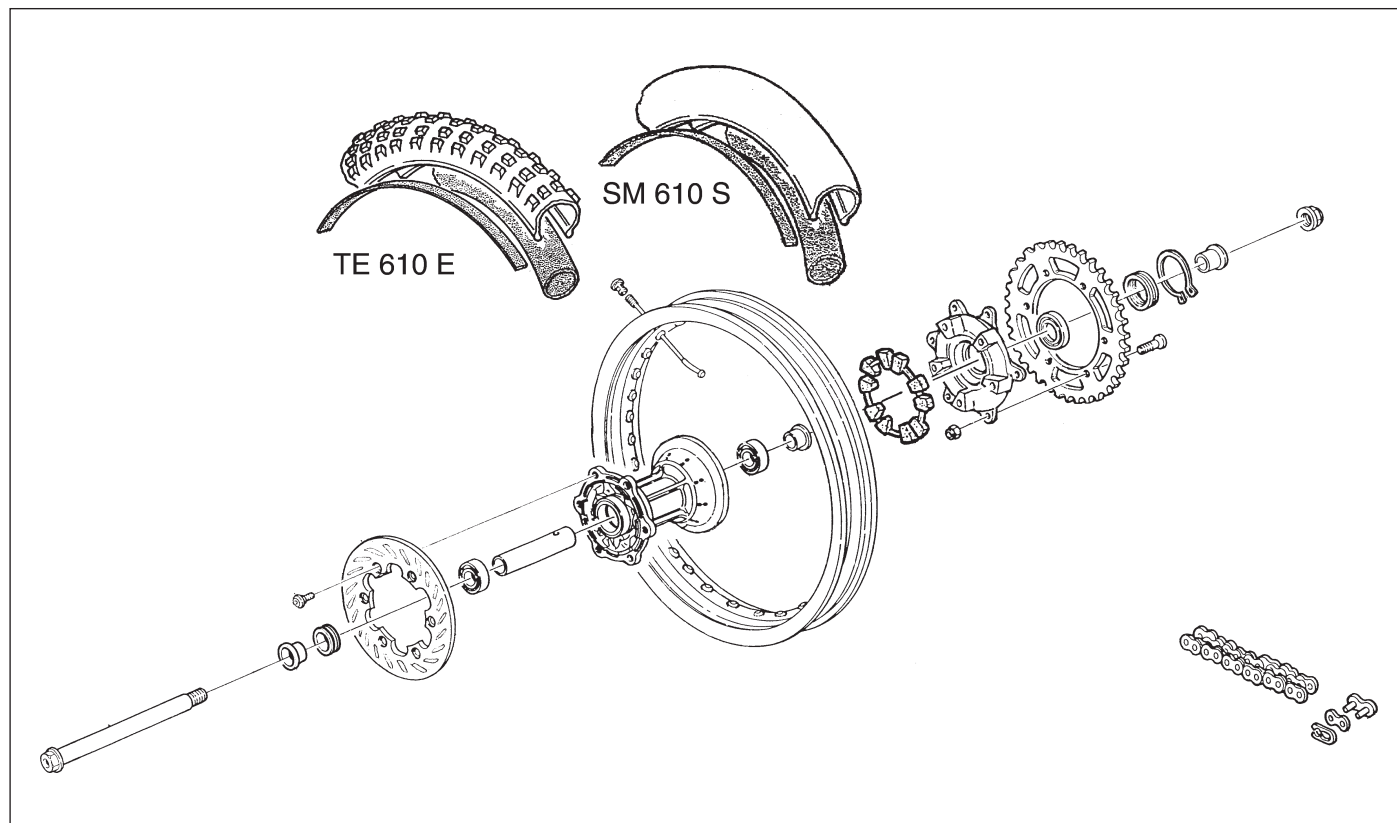
* Pour (TE 610E)

En case d'emploi toutterrain, les pressions des pneus sont les suivantes,
avec le seul conducteur: 0,9÷ 1 kg/ cm² (12,7÷ 14,1 psi)





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Hinterrad

Nabe und Felge aus Leichtmetall mit Speichen aus hochwertigem Stahl.
Felge Abmessungen 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5" x 18" (TE 610E)
Abmessungen, typ, reifenmarke ""Pirelli MTR01 Dragon; 150/60-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 140/80 - 18"

Reifendruck:
Kaltluftdruck

hinter, nur führen 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*
hinter, führen und vorübergehend 2,2 Kg/cm² - 1,8 Kg/cm² (TE 610E)*

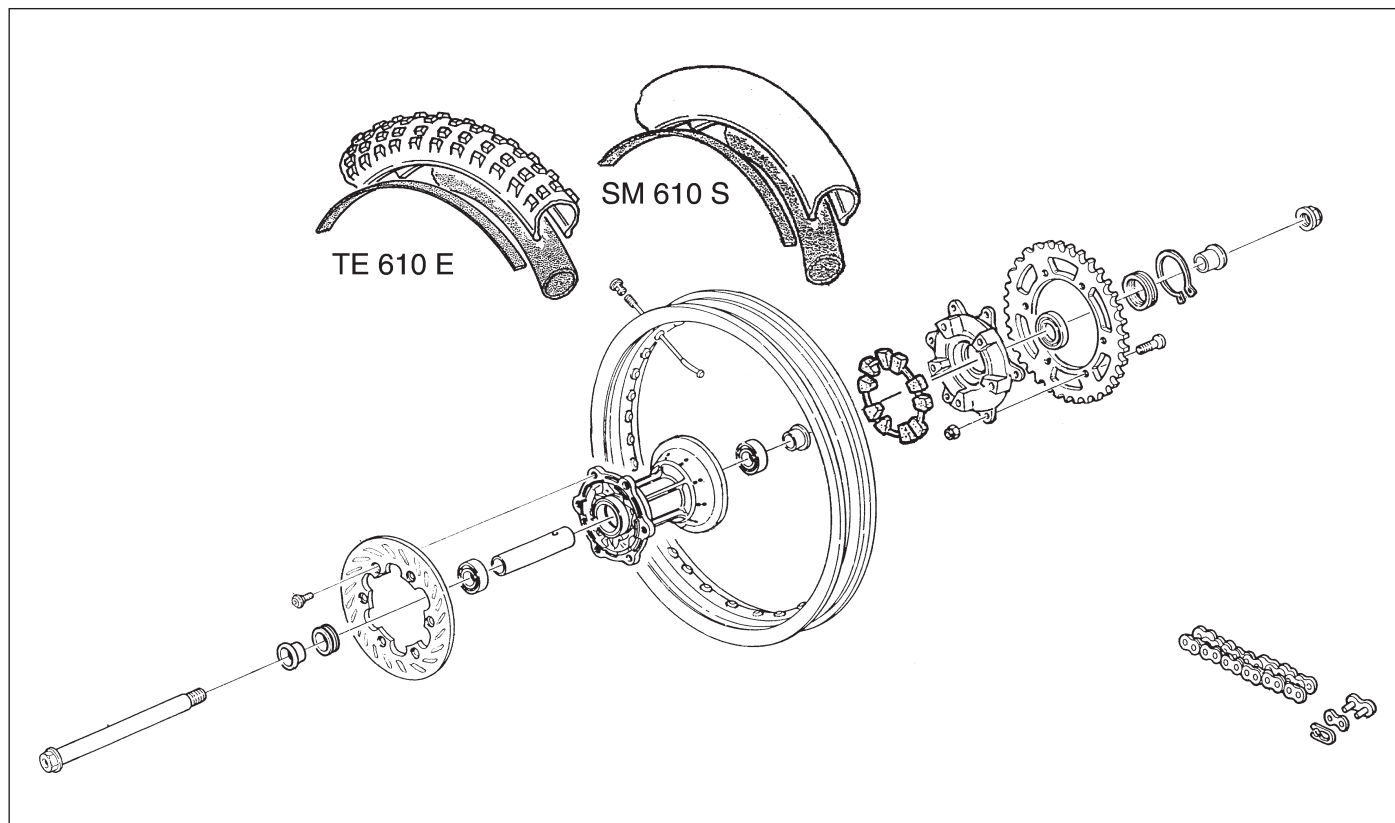
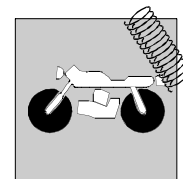
* Für (TE 610E)

Esind im Falle der "Gelände"-Anwendung mit einem
Piloten die Drucke die folgenden: 0,9÷ 1 kg/ cm²
(12,7÷ 14,1 psi)





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Rueda trasera

Cubo y llanta de aleación ligera con radios de acero de alta resistencia.

Dimensiones llanta 4,25"x17" (SM 610S) - 2,5" x 18" (TE 610E)

Marca, tipo y dimensiones "Pirelli" MTR01 Dragon; 150/60-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 140/80 - 18"

Presión neumático:

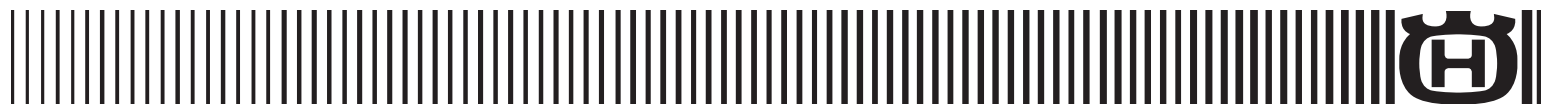
Presión de inflado en frío

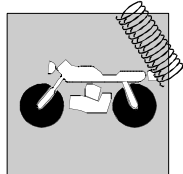
trasero, solo piloto 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

trasero, piloto y pasajero 2,2 Kg/cm² - 1,8 Kg/cm² (TE 610E)*

* Para (TE 610E)

En case de empleo "todoterreno" las presiones son las siguientes con sólo el
conductor: 0,9÷ 1 kg/ cm² (12,7÷ 14,1 psi)





SOSPENSIONI E RUOTE SUSPENSIONS AND WHEELS SUSPENSIONS ET ROUES AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER SUSPENSIONES Y RUEDAS



Rimozione ruota posteriore

Posizionare sotto il motore un supporto per avere la ruota sollevata da terra e procedere nel modo seguente:

- Rimuovere il dado (1) dal perno ruota (2) e sfilare quest'ultimo;
- Spingere in avanti la ruota per consentire lo scarrucolamento della catena dalla corona.

Per il rimontaggio operare in senso inverso e controllare, una volta montata la ruota, la corretta tensione della catena.

Removing rear wheel

Place a support under the engine to lift the wheel from the ground proceeding as follows:

- Remove the nut (1) of the wheel axle (2) then extract the axle;
- Push the wheel forwards to allow the chain and crown removal.

For reassembly reverse operations and check the correct chain tension after the wheel is assembled.



Enlèvement de la roue arrière

Placer un support au dessous du moteur pour soulever la roue et opérer comme suit:

- Enlever l'écrou (1) du moyeu roue (2) et dégager ce dernier;
- Avancer la roue pour permettre à la chaîne et à la couronne de sortir.

Opérer en sens inverse pour réassembler et une fois la roue montée, contrôler la tension correcte de la chaîne.

Entfernung des hinteren Rades

Einen Stütze unter den Motor stellen und Rad vom Boden abheben; danach wie folgt verfahren:

- Mutter (1) des Raszapfens (2) entfernen und letzteren herausnehmen;
- Rad vorwärtsdrücken, so dass die Kette von dem Kranz abfällt.

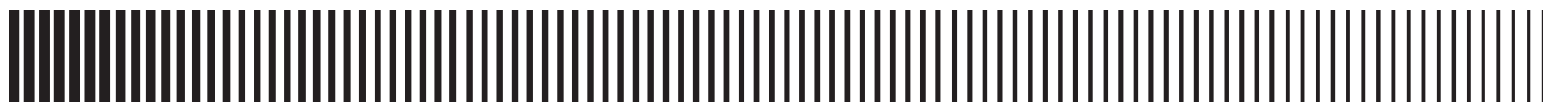
Zum Anbauen ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren und die Kette auf Apannung zu prüfen.

Remoción rueda posterior

Posicione debajo del motor un soporte a fin de que la rueda quede alzada del suelo y halga lo siguiente:

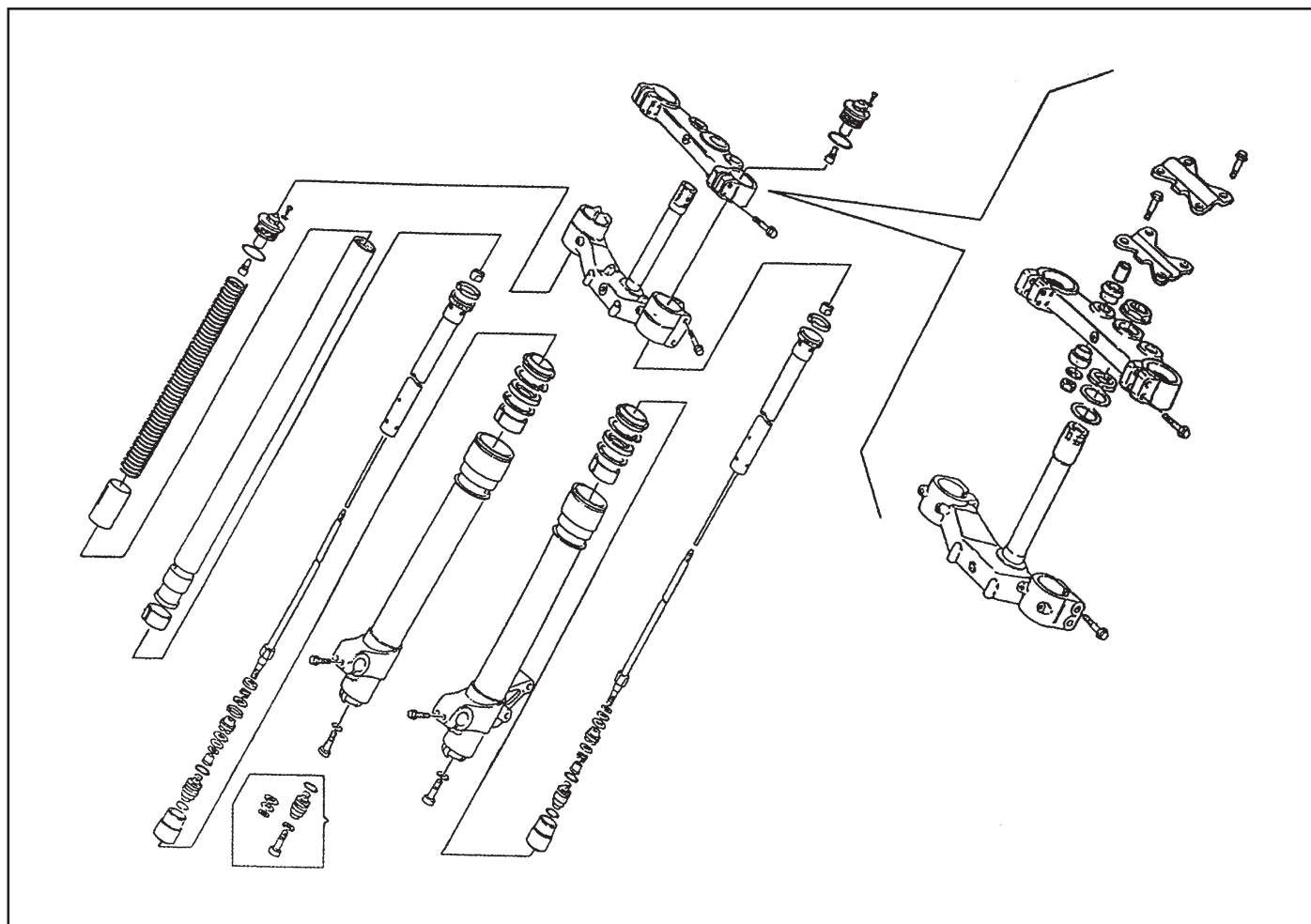
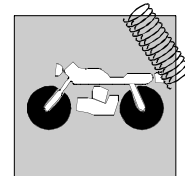
- Remueva la tuerca (2) del perno de la rueda (1) y extraiga el perno;
- Tire de la rueda hacia adelante para quitar la cadena de la corona.

Para volver a montar trabaje en sentido inverso y controle, una ve montada la rueda, que la tensión de la cadena sea correcta.





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Sospensione anteriore

La sospensione anteriore è una forcella teleidraulica a perno avanzato con steli Ø 45 mm (regolabile in compressione ed estensione). L'escursione della ruota sull'asse delle gambe è di 280 mm.

Front suspension

The front suspension consists of a tele-hydraulic fork with front pin and 1.77 in. dia. rods (compression and rebound adjustment). The travel of the wheel on the legs axis 11 in.

Suspension antérieure

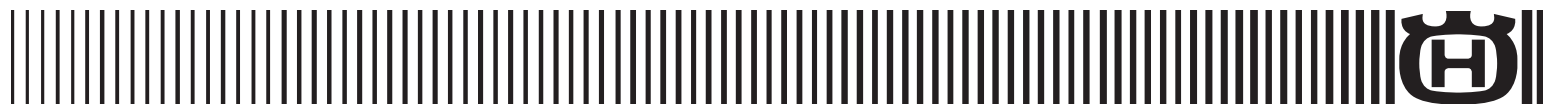
La suspension antérieure est une fourchette téléhydraulique à pivot avancé avec des queues Ø 45 mm (réglable en compression et extension). L'exécution de la roue sur l'essieu de l'anse est de 280 mm.

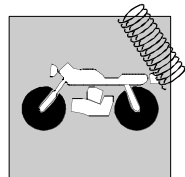
Vorderachsaufhängung

Die Vorderachsaufhängung ist eine telehydraulische Zapfengabel mit Ø 45 mm Spindel (Regelbar Druck und Dehnpositionen). Das Durchfeder des Rades auf der Beinachse ist 280 mm.

Suspensión anterior

La suspensión anterior es una horquilla tele-hidráulica a perno avanzado con estelas Ø 45 mm (regulable en compresión y extensión). La correría de la rueda en el eje horquillas es de 280 mm.





SOSPENSIONI E RUOTE SUSPENSIONS AND WHEELS SUSPENSIONS ET ROUES AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER SUSPENSIONES Y RUEDAS

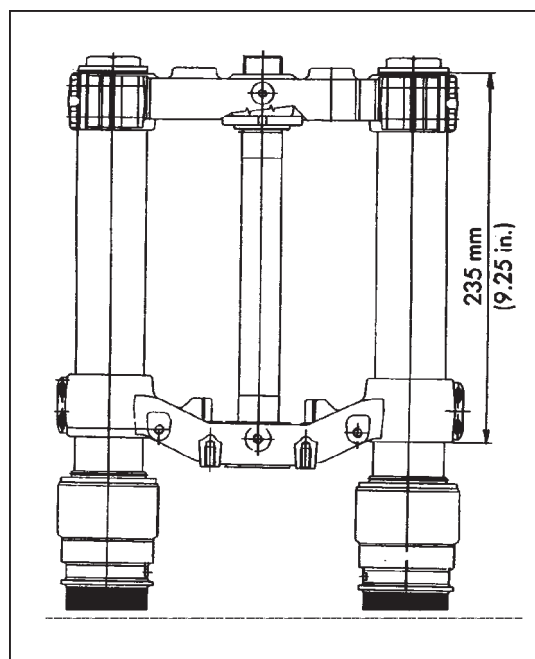


Stacco forcella anteriore.

Inserire un supporto sotto al motore in modo da avere la ruota anteriore sollevata da terra ed operare come segue:

- Rimuovere la pinza freno dallo scorrevole sinistro svitando le due viti (1) di fissaggio;
- Togliere la tubazione freno ed il cavo contachilometri rispettivamente dalla gamba sinistra e da quella destra;
- Allentare il fissaggio inferiore del cupolino portafaro per liberare superiormente le protezioni degli steli;
- Rimuovere la ruota anteriore nel modo descritto al paragrafo "Stacco ruota anteriore (l.45)";
- Allentare le quattro viti (2), che fissano ciascun tubo portante alla testa di sterzo e le quattro (3) alla base di sterzo;
- Sfilare gli steli.

Quando si procede al rimontaggio allineare la sommità degli steli alla parte superiore della testa di sterzo, come indica la figura.



Removing the front fork

Place a support under the engine so that the front wheel is raised from the ground and operating as follows;

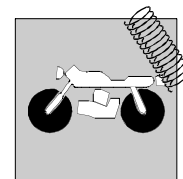
- Remove the brake caliper from the L.H. slider by unscrewing the two fastening screws (1);
- Remove the brake hose and the odometer cable from the L.H. leg and R.H. leg respectively;
- Loosen the lower attachment of the light fairing to clear the top side of the rod protections;
- Remove the front wheel following the instructions in the section "Front wheel removal (l.45)";
- Unloosen the four screws (2) fastening each stanchion tubes to the steering heads and the four screws (3) to the steering base;
- Extract the fork legs.

When reassembling, position the fork legs top end so that it is aligned with the steering heads top (see figure).





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



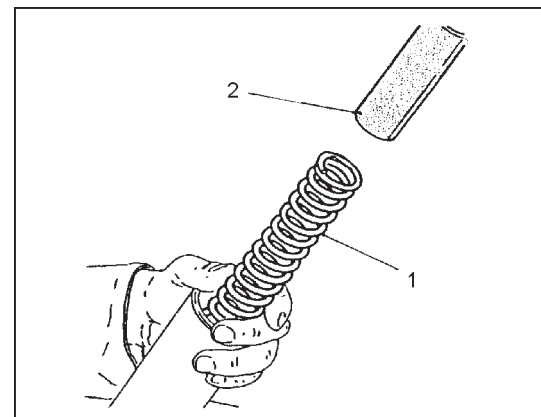
Introdurre nel tubo la molla (1) e il tubetto di precarica (2).

Insert the spring (1) and the preload tube (2) in the housing.

Introduire dans le tube le ressort (1) et le tube de précharge (2).

Die Feder (1) und das Vorspannröhrchen (2) in den Schlauch einführen.

Introducir en el tubo el muelle (1) y el tubo de precarga (2).



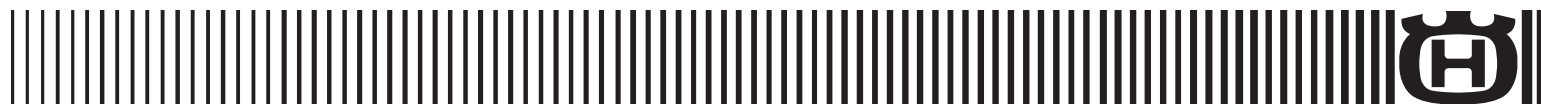
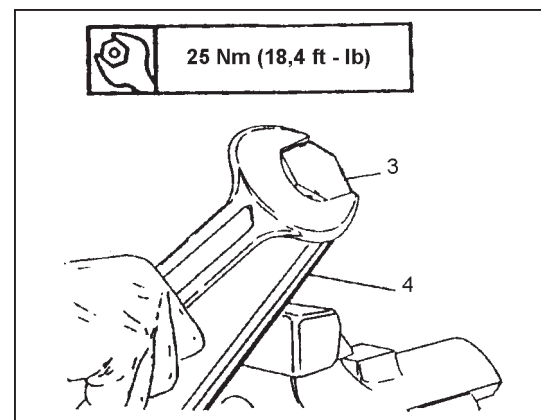
Ingrassare l'anello OR sul tappo e avvitare il tappo (3) sul tubo portante (4).
Serrare con chiave esagonale alla coppia di 25 Nm.

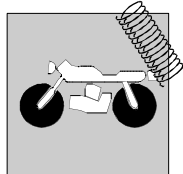
Lubricate the O-ring on the plug with grease and start the plug (3) on the strut (4).
Tighten to 25 Nm (18.4 ft.lb) torque by means of an hexagonal ring wrench.

Graisser la bague d'étanchéité sur le bouchon (3) et la visser sur le tube porteur (4).
Serrer avec une clé hexagonal à la couple de 25 Nm.

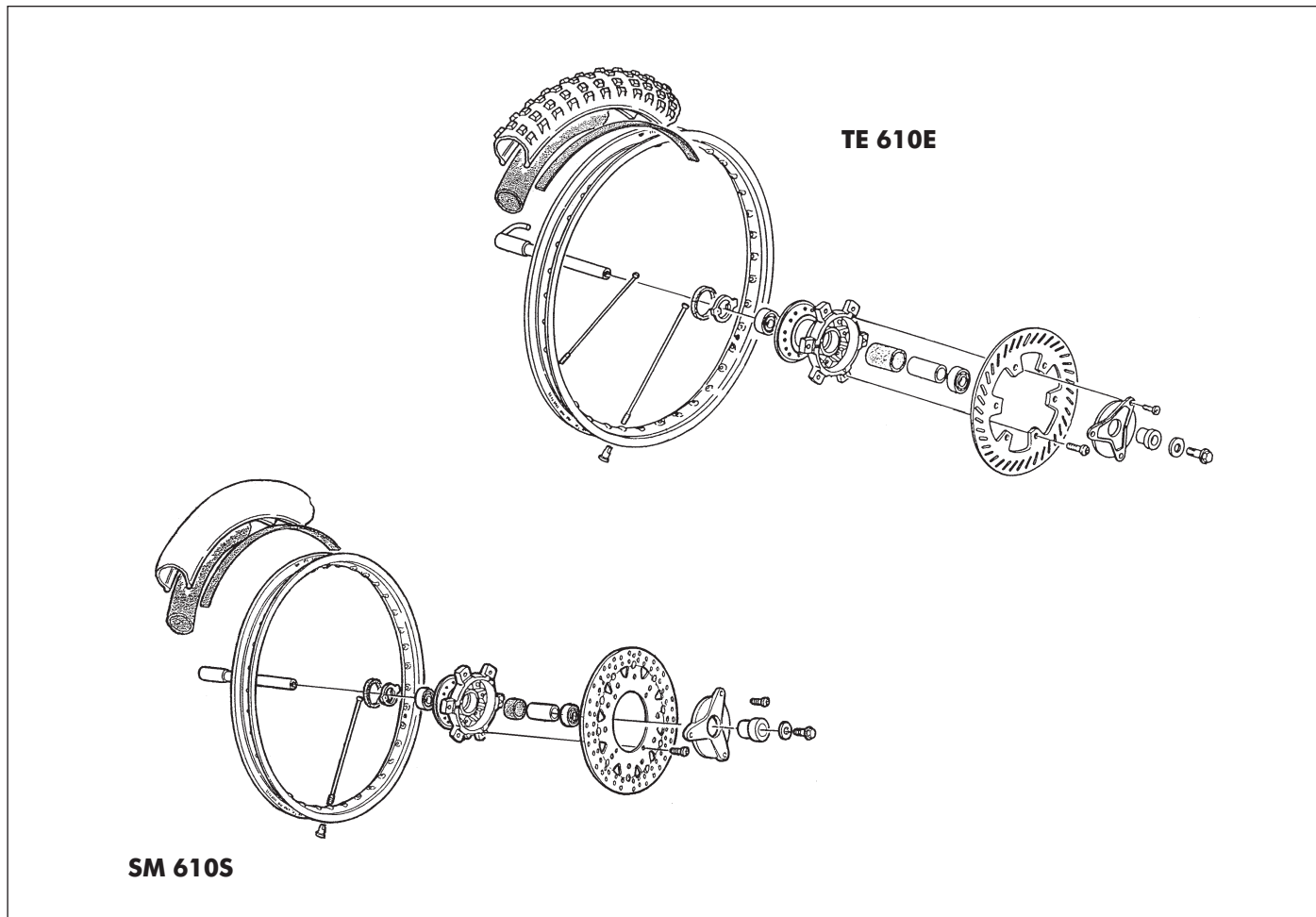
Den O-ring eifetten und auf dem Standrohr anschrauben.
Mit einem Sechskantschlüssel an 25 Nm Drehmomente festziehen.

Engrasar el anillo OR sobre el tapón (3) y atornillarlo sobre el tubo portante (4).
con llave Ajustar con llave hexagonal en el par de torsion de 25 N





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Ruota anteriore

Mozzo e cerchio in lega leggera con raggi in acciaio ad alta resistenza.

Dimensione cerchio 3,50"x17" (SM 610S) - 1,6" x 21" (TE 610E)

Marca, tipo e dimensione pneumatico "Pirelli" MTR21 Dragon-EVO; 120/70-17" (SM 610S) - "Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 90/90 - 21"

Pressione pneumatica:

anteriore, solo pilota 1,8 Kg/cm² - (SM 610S) 1,2 Kg/cm² (TE 610E)*

anteriore pilota e passeggero 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

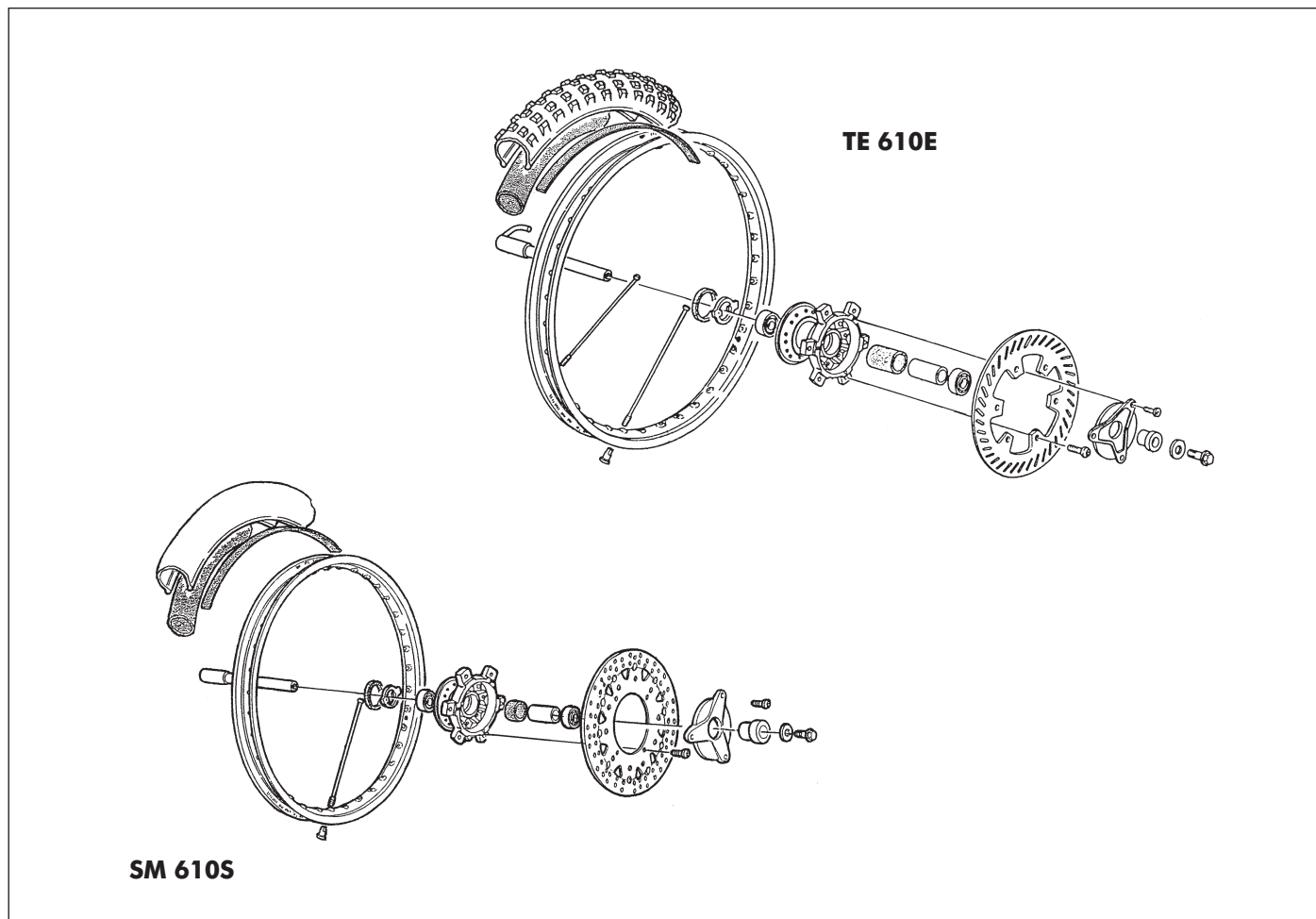
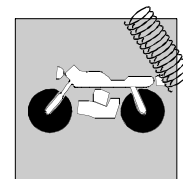
NOTA PER IL MODELLO TE 410 - 610 E:

Per aumentare il comfort di marcia in caso di uso prevalentemente stradale del veicolo a velocità superiore a 130 Km/h, aumentare progressivamente la pressione del pneumatico anteriore, in funzione dell'incremento dell'usura dello stesso, fino ad un massimo di 2,2 Kg/cm². Per il pneumatico posteriore resta valida la pressione indicata a pagina A.16. Impiegando il motociclo esclusivamente su strada, si consiglia la sostituzione dei pneumatici di primo equipaggiamento con altri di tipo enduro-stradale quali "Pirelli" MT 60, "Pirelli" MT 80, "Dunlop" Trailmax o similari.





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Frontwheel

Hub and rim in light alloy with tensile steel spokes.

Size rim 3.50"x17" (SM 610S) - 1,6" x 21" (TE 610E)

Make, type and dimension "Pirelli" MTR21 Dragon-EVO; 120/70-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 90/90 - 21"

Pressure

Cold tire pressure:

front, only driver 25.5 psi - (SM 610S) 1,2 Kg/cm² (TE 610E)*

front, driver and passenger 28.5 psi - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

NOTE FOR MODEL "TE 410 - 610 E":

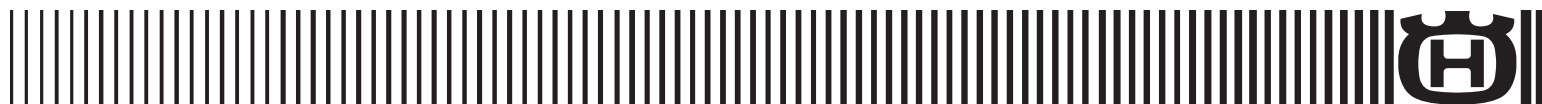
For better comfort when running on state roads at speeds above 80 mph, increase the front tire pressure progressively, according to the wear of the tire, until maximum of 31,5 psi is reached.

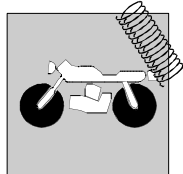
For the rear tire, the pressure pointed out on page A.17 remains valid.

When running on state roads, we advise replacing the tires supplied with new tires of the type Enduro.

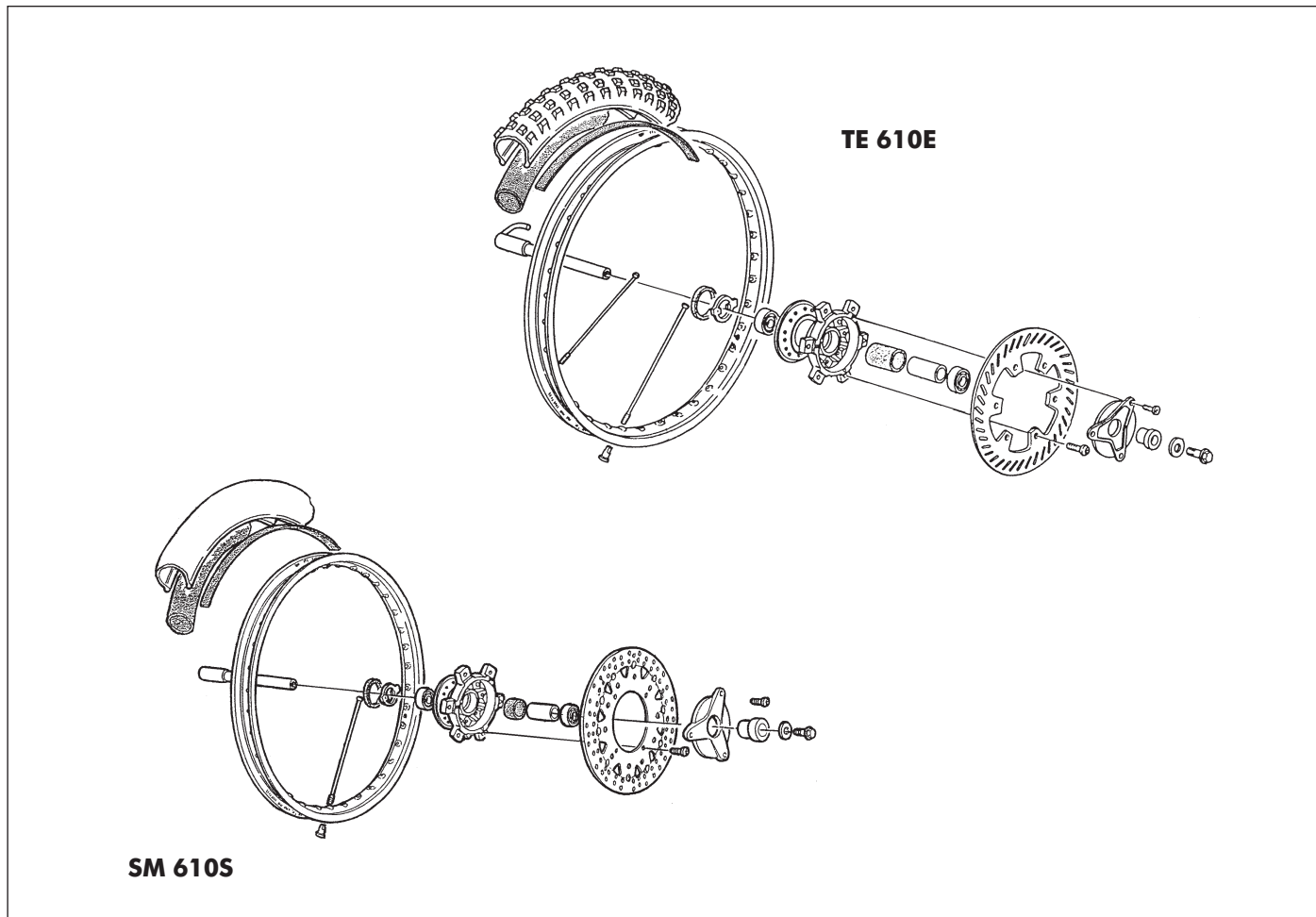
Types of tires:

"Pirelli" MT60/MT80-Dunlop Trailmax, or similar.





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Roue avant

Moyeu et ante en alliage léger avec rayons en acier résistance élevée.

Jante dimension 3,50"x17" (SM 610S) - 1,6" x 21" (TE 610E)

Marque, type et dimension "Pirelli" MTR21 Dragon-EVO; 120/70-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 90/90 - 21"

Pression pneu:

Pression de gonflage à froid

avant, seul conducteur 1,8 Kg/cm² - (SM 610S) 1,2 Kg/cm² (TE 610E)*

avant, conducteur et passager 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

NOTA POUR LE MODELE "TE 410 - 610 E".

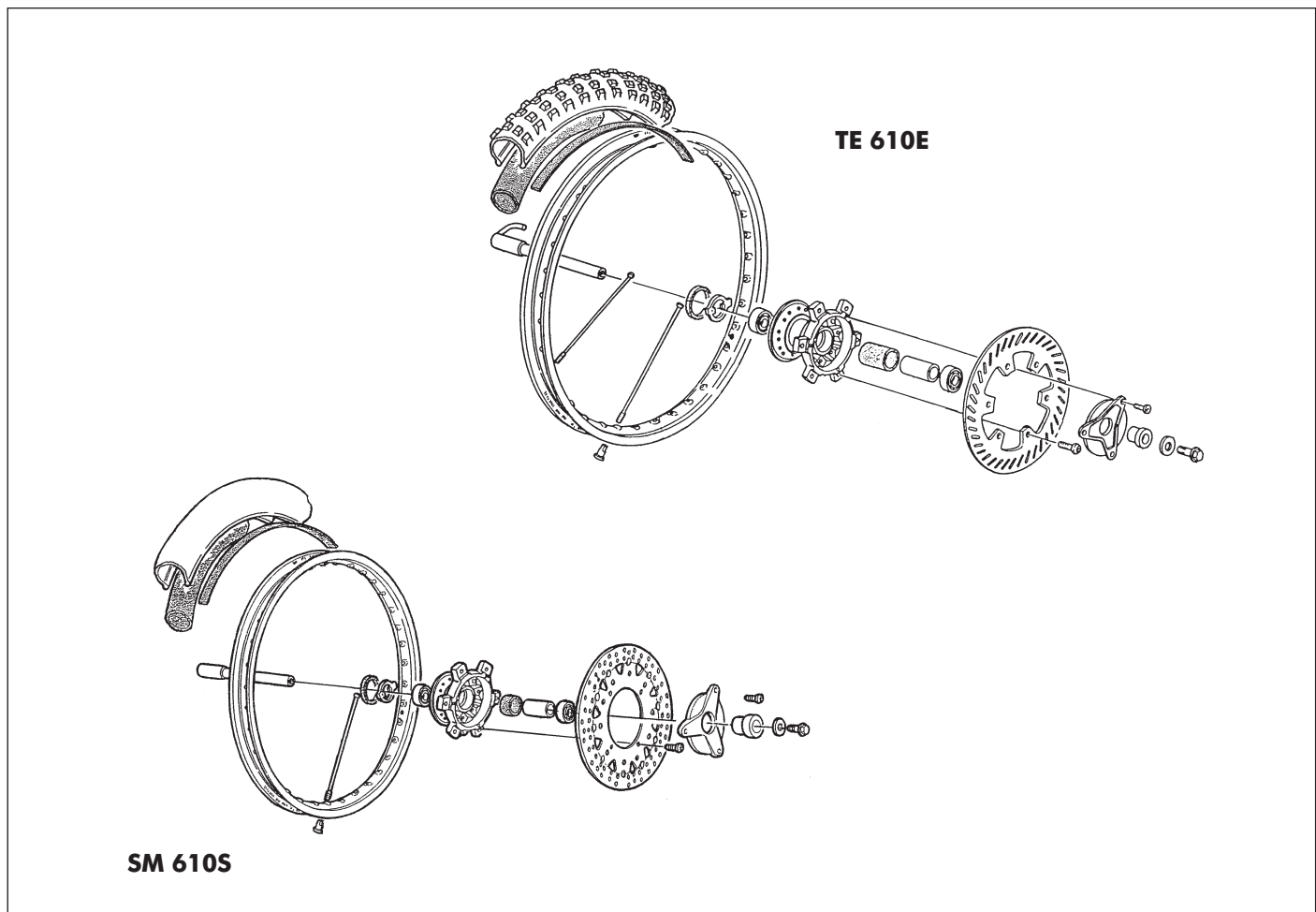
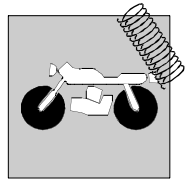
Pour le plus grand confort durant la conduite sur les routes nationales à vitesses supérieures à 130Km/heure, augmenter progressivement la pression du pneu, avant par rapport à l'usure du pneu, jusqu'à atteindre un maximum de 2,2 Kg cm². Pour le pneu arrière reste correcte la pression indiquée à page A.18.

Si le motorcycle est employé sur les seules routes nationales, il est avis de remplacer les pneus fournis avec de nouveaux pneus du type Enduro, comme: "Pirelli" MT60/MT80-Dunlop Trailmax, ou similaires.





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Vorderrad

Nabe und Felge aus Leichtmetall mit Speichen aus hochwertigem Stahl.

Felge Abmessungen 3,50"x17" (SM 610S) - 1,6" x 21" (TE 610E)

Abmessungen, typ, reifenmarke "Pirelli" MTR21 Dragon-EVO; 120/70-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 90/90 - 21"

Reifendruck:

Kaltluftdruck

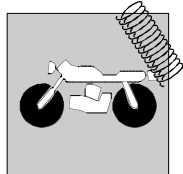
vorder, nur führen 1,8 Kg/cm² - (SM 610S) 1,2 Kg/cm² (TE 610E)*

vorder, führen und vorübergehend 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

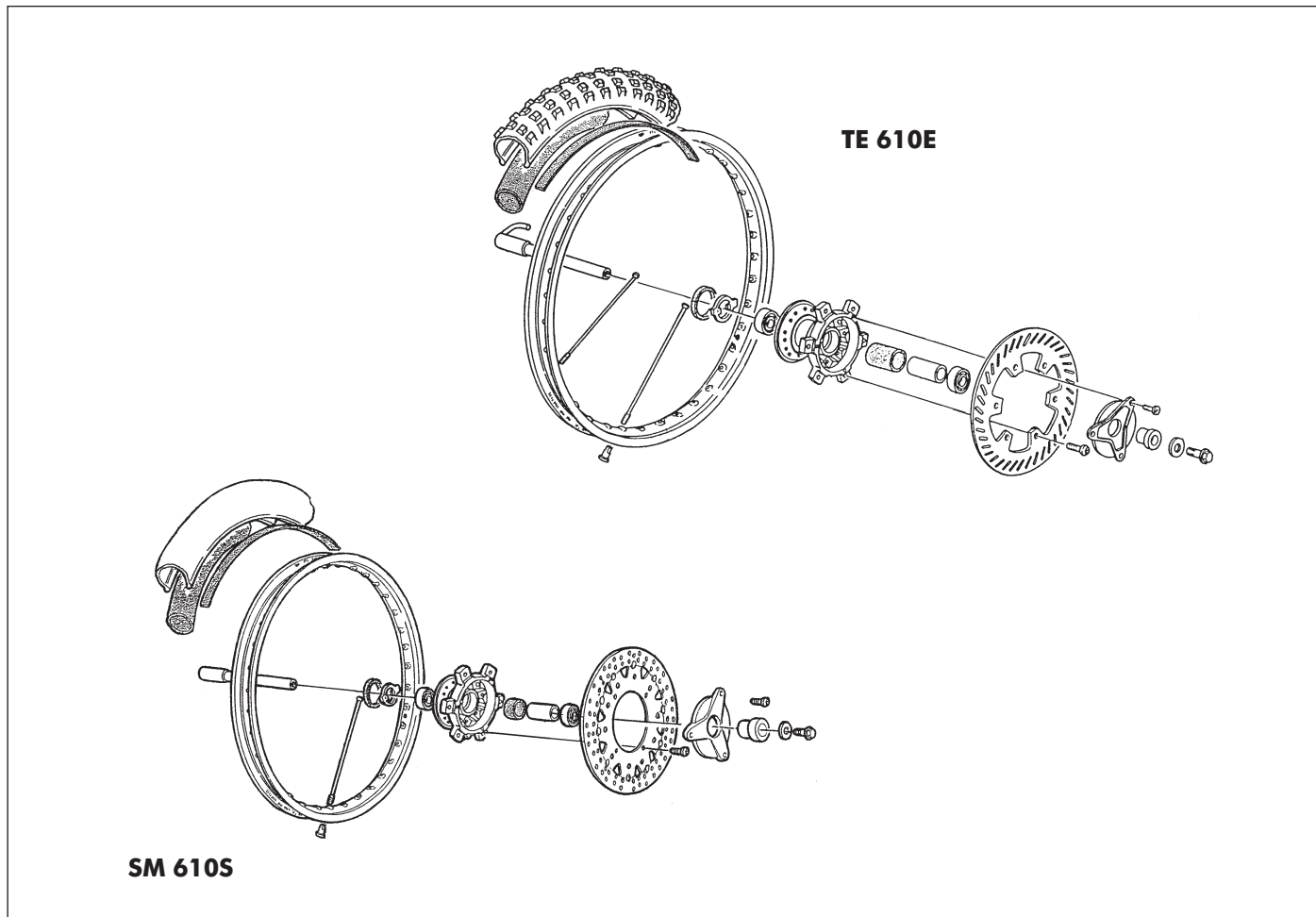
HINWEIS FÜR DAS MODELL "TE 410 - 610 E".

Zur Erhöhung des fahrkomforts im Falle der vorwiegenden Benutzung im Straßenverkehr, bei einer Geschwindigkeit über 130 Km/h benutzt, ist progressiv der Druck des Vorderreifens, entsprechend der Verschleißzunahme desselben, zu erhöhen, bis zu einem Maximalwert von 2,2 Kg/cm². Für den Hinterreifen gilt weiterhin der auf Seite A. 19 angegebene Druck. Wird das Motorrad ausschließlich im Straßenverkehr benutzt, wird der Austausch der Reifen der ersten Ausstattung mit anderen der Enduro-Straßentypen, wie: "Pirelli" MT60/MT80, Dunlop Trailmax oder ähnliche, empfohlen.





**SOSPENSIONI E RUOTE
SUSPENSIONS AND WHEELS
SUSPENSIONS ET ROUES
AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
SUSPENSIONES Y RUEDAS**



Rueda delantera

Cubo y llanta de aleación ligera con radios de acero de alta resistencia.

Dimensiones llanta 3,50"x17" (SM 610S) - 1,6" x 21" (TE 610E)

Marca, tipo y dimensiones "Pirelli" MTR21 Dragon-EVO; 120/70-17" (SM 610S) -
"Metzler" MCE-KAROO/"Pirelli" MT21; 90/90 - 21"

Presión neumático:

Presión de inflado en frío

delantero solo piloto 1,8 Kg/cm² - (SM 610S) 1,2 Kg/cm² (TE 610E)*

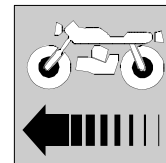
delantero, piloto pasajero 2,0 Kg/cm² - (SM 610S) 1,5 Kg/cm² (TE 610E)*

NOTA PARA EL MODELO "TE 410 - 610 E".

Para aumentar el confort de marcha en caso de uso del vehículo principalmente en carretera a velocidad superior a los 130 Km/h, aumentar paulatinamente la presión del neumático delantero según el incremento de su desgaste, hasta alcanzar como máximo los 2,2 kg/cm². Para el neumático trasero, queda válida la presión indicada en la página A.20. Empleando la motocicleta exclusivamente en carretera, se aconseja reemplazar los neumáticos del equipamiento original con otros de tipo enduro-carretera como, por ejemplo: "Pirelli" MT60/MT80, Dunlop Trailmax más SIMILARES.



FRENI BRAKES FREINS BREMSEN FRENOS



Impianto frenante

L'impianto frenante è suddiviso in due circuiti totalmente indipendenti. Ciascun impianto, è dotato di una pinza collegata a una pompa a comando idraulico con serbatoio per il contenimento del liquido (incorporato sulla pompa stessa per il freno anteriore e separato per il freno posteriore). Entrambe le pinze lavorano su dischi di acciaio fissati al mozzo ruota.

Braking system

The braking systems is divided into two completely independent circuits. Each system is provided with a caliper connected to a hydraulic control pump with tank for the fluid (incorporated on the pump for the rear brake and separated for the rear one). Both calipers work on steel discs fastened to the wheel hub.

Installation freinante

L'installation freinante est divisée en deux circuits entièrement indépendants l'un de l'autre. Chaque installation est douée d'un étrier connecté à une pompe à commande hydraulique, avec un réservoir pour le liquide (encastré sur la même pompe pour le frein avant et séparé pour le frein arrière). Le deux étriers agissent sur des disques en acier fixés au moyeu roue.

Bremsanlage

Die Bremsanlage ist in zwei ganz unabhängigen Kreisen eingeteilt. Jede Anlage ist mit einem Sattel ausgestattet, welcher mit einer hydraulisch gesteuerten Pumpe angeschlossen ist, die mit einem Tank (eingebaut auf derselben Pumpe für die vordere Bremse, und getrennt für die hintere Bremse) für die Sammlung der Flüssigkeit ausgestattet ist. Beide Sättel arbeiten auf zu der Radnabe befestigten Stahlscheiben.

Instalación frenante

La instalación frenante est dividida en dos circuitos totalmente independientes. Cada instalación est dotada de una pinza conectada a una bomba de mando hidráulico con depósito para contener el líquido (incorporado en dicha bomba para el freno delantero y separado para el freno trasero). Ambas pinzas trabajan sobre discos de acero fijados en el cubo de la rueda.

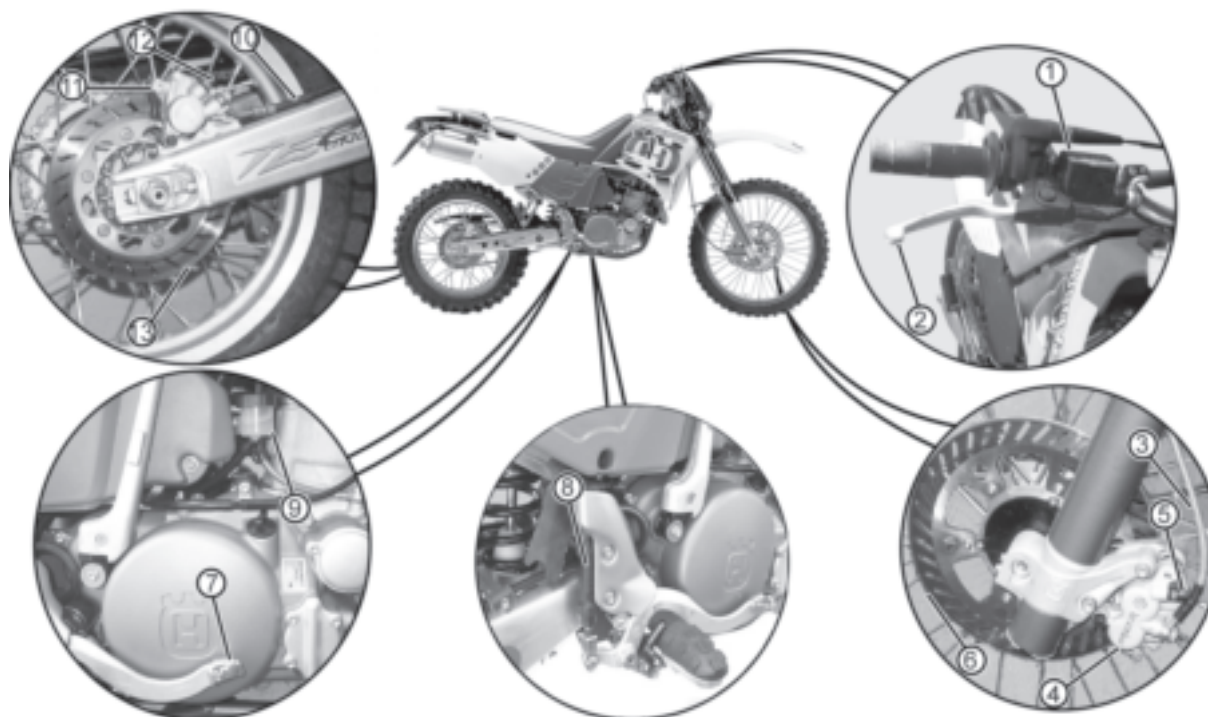
1. Serbatoio-pompa olio freno anteriore
2. Leva comando freno anteriore
3. Tubazione anteriore
4. Pinza anteriore
5. Raccordo spurgo freno anteriore
6. Disco anteriore
7. Pedale comando freno posteriore
8. Pompa freno posteriore
9. Serbatoio olio freno posteriore
10. Tubazione posteriore
11. Pinza posteriore
12. Raccordo spurgo freno posteriore
13. Disco posteriore

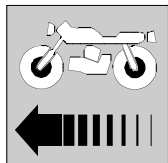
1. Front brake oil tank-pump
2. Control lever brake pump
3. Front hose
4. Front caliper
5. Front brake bleeder valve
6. Front disc
7. Rear brake control pedal
8. Rear brake pump
9. Rear brake oil tank
10. Rear hose
11. Rear caliper
12. Rear brake bleeder valve
13. Rear disc

1. Réservoir-pompe d'huile frein avant
2. Lever de contrôle avant
3. Tuyauterie avant
4. Etrier avant
5. Raccord de vidange du frein avant
6. Disque avant
7. Pédale de contrôle frein arrière
8. Pompe frein arrière
9. Réservoir d'huile frein arrière
10. Tuyauterie arrière
11. Etrier arrière
12. Raccord de vidange du frein arrière
13. Disque arrière

1. Steuerhebel-pumpe Vorderradbremse
2. Vordere Bremspumpe
3. Vordere Rohrleitung
4. Vorderrad-Bremszange
5. Vorderradbremse Leerungsanschluss
6. Vordere Bremsscheibe
7. Bedienungspedal hinteren Bremse
8. Hintere Bremspumpe
9. Ölbehälter Hinterradbremse
10. Hintere Rohrleitung
11. Hinterrad-Bremszange
12. Hinterradbremse Leerungsanschluss
13. Hintere Bremsscheibe

1. Palanca de mando del freno delantero
2. Bomba freno delantero
3. Tuberia delantera
4. Pinza delantera
5. Enlace de porga freno delantero
6. Disco delantero
7. Pedal de mando del freno trasero
8. Bomba freno trasero
9. Depósito aceite freno trasero
10. Tuberia trasera
11. Pinza trasera
12. Enlace de porga freno trasero
13. Disco trasero





FRENI BRAKES FREINS BREMSSEN FRENOS

Disco freno

Il controllo del disco è importante; deve essere perfettamente pulito, cioè senza ruggine, olio, grasso od altra sporcizia e non deve presentare profonde rigature.
Diametro disco freno anteriore: mm 320 (SM 610S) - mm 260 (TE 610E)
Spessore del disco anteriore (a nuovo): 4,0 mm (SM 610S) - mm 3,0 (TE 610E)
Spessore del disco al limite di usura: 3,5 mm (SM 610S) - mm 2,5 (TE 610E)
Diametro del disco freno posteriore: mm 220
Spessore del disco posteriore (a nuovo): mm 4,0
Spessore del disco al limite di usura: mm 3,5

Disc brake

A regular check of brake disc condition is most important; the disc should be absolutely clean without any traces of rust, oil, grease or dirty and should not be excessively scored.
Front brake disc diameter: 12,6 in. (SM 610S) - 10,24 in. (TE 610E)
Front brake disc thickness (when new): 0,157 in. (SM 610S) - 0,118 in. (TE 610E)
Brake disc thickness at wear limit: 0,138 in. (SM 610S) - 0,098 in. (TE 610E)
Rear brake disc diameter: 8,66 in.
Rear brake disc thickness (when new): 0,157 in.
Brake disc thickness at wear: 0,138 in.

Disque frein

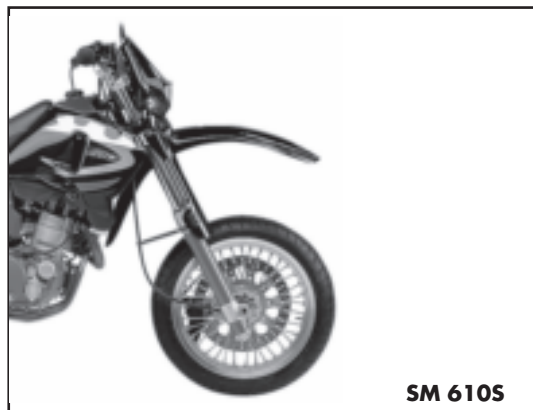
Il est important de contrôler le disque qui doit être parfaitement propre, c'est-à-dire sans rouille, graisse ou autre saleté; sa surface ne doit présenter aucune striure.
Diamètre disque frein avant: mm 320 (SM 610S) - mm 260 (TE 610E)
Epaisseur du disque frein avant (disque neuf): 4,0 mm (SM 610S) - mm 3,0 (TE 610E)
Epaisseur du disque (limite d'usure): 3,5 mm (SM 610S) - mm 2,5 (TE 610E)
Diamètre disque frein arrière: mm 220
Epaisseur du disque frein arrière (disque neuf): mm 4,0
Epaisseur du disque (limite d'usure): mm 3,5

Bremsscheibe

Besonders wichtig ist die Kontrolle der Bremsscheiben die völlig sauber bleiben muss, d.h. ohne Rost, Öl-, Fettrückstände oder Schmutz und keine tiefen Rillen aufweisen darf.
Durchmesser der vord. Bremsscheibe: mm 320 (SM 610S) - mm 260 (TE 610E)
Dicke der vord. Bremsscheibe (nue Scheibe): 4,0 mm (SM 610S) - mm 3,0 (TE 610E)
Dicke der Bremsscheibe (zulässige Verschleissgrenze): 3,5 mm (SM 610S) - mm 2,5 (TE 610E)
Durchmesser der hint. Bremsscheibe: mm 220
Dicke der hint. Bremsscheibe (nue Scheibe): mm 4,0
Dicke der Bremsscheibe (zulässige Verschleissgrenze): mm 3,5

Disco freno

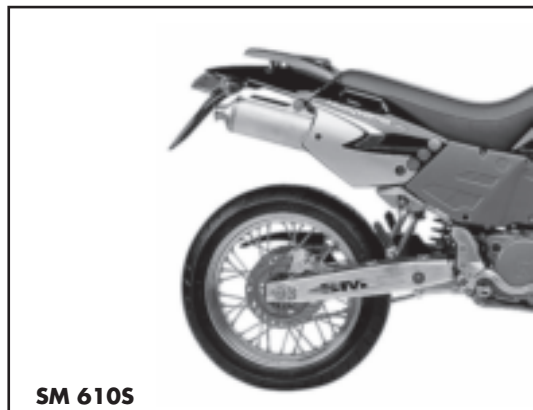
El control del disco es importante; el disco tiene que estar perfectamente limpio, o sea sin óxido, ni aceite ni grasa ni demás suciedad y no debe presentar rayaduras profundas.
Diámetro disco freno delantero: mm 320 (SM 610S) - mm 260 (TE 610E)
Espesor del disco delantero (nuevo): 4,0 mm (SM 610S) - mm 3,0 (TE 610E)
Espesor del disco al límite del desgaste: 3,5 mm
Diámetro disco freno trasero: 220 mm
Espesor del disco trasero (nuevo): 4,0 mm
Espesor del disco al límite del desgaste: 3,5 mm



SM 610S



TE 610E



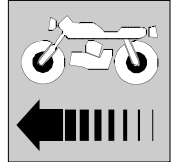
SM 610S



TE 610E



FRENI BRAKES FREINS BREMSEN FRENOS



Controllo usura pastiglie freno

Controllare in accordo con la "Tabella di manutenzione", l'usura delle pastiglie. Il loro spessore "A":

- a) anteriormente non deve essere inferiore a quello evidenziato dalle tacche controllo usura; (SM 610S) oppure a 3,8 mm (TE 610E);
- b) posteriormente non deve essere inferiore a 3,8 mm.

Il materiale di attrito non deve essere utilizzato sino a far affiorare la piastrina metallica in quanto questa, a contatto con il disco, lo danneggerebbe in maniera irreparabile e verrebbe a mancare quel minimo di materiale che assicura l'isolamento termico tra pastiglia e fluido freni.

Per la sostituzione delle pastiglie operare in questo modo:

- Togliere i perni 1 sulle pinze freno SM 610S (sulla pinza anteriore è necessario rimuovere prima la molletta (2));
- Rimuovere le pastiglie;
- Montare le nuove pastiglie freno;
- Rimontare i perni (1) ed anteriormente SM 610S anche la molletta (2).

Operando come sopra descritto, dopo la sostituzione delle pastiglie, non è necessario eseguire lo spurgo dell'impianto, ma è sufficiente azionare la leva di comando ripetutamente fino a riportare i pistoncini nella posizione normale.

E' opportuno, nell'operazione di sostituzione delle pastiglie, togliere un po' di fluido dal serbatoio, poiché l'arretramento dei pistoncini potrebbe far traboccare il fluido dal serbatoio.

Checking brake pads wear

Check according to the "Maintenance table" the brake pad wear; their thickness "A":

- a) The front pad thickness must not be lower than the thickness panted out by the notches for wear control (SM 610S) or 0,15 in. (TE 610E);
- b) The rear pad thickness must not be lower than 3.8 mm.

The pad should not be allowed to wear down until the metal base plate is revealed; the metal to metal contact between pad base plate and disc will seriously damage the disc; the absence of friction material in this case will cause overheating since there is no longer an insulating barrier between pad brake fluid.

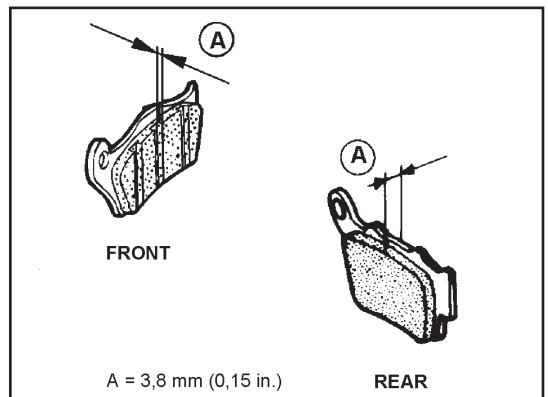
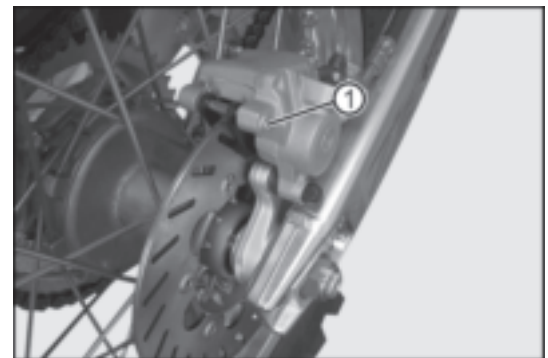
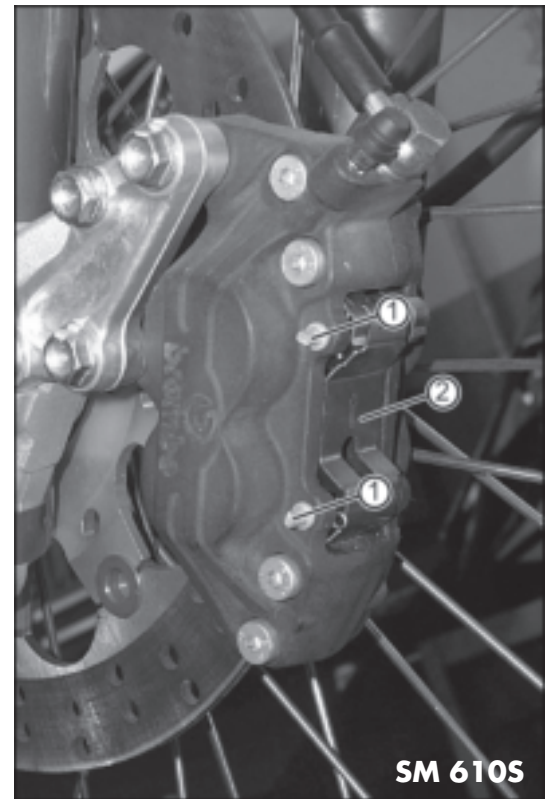
To replace the pads proceed as follows:

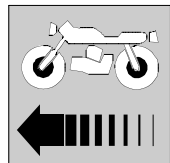
- Remove pins (1); SM 610S remove before the spring (2) of the front brake.
- Remove pads;
- Mount new brake pads;
- Remount the pins (1); SM 610S install the spring (2) of the front brake too.

If the above procedure is followed it will not be necessary to bleed the brake system after new pads have been fitted.

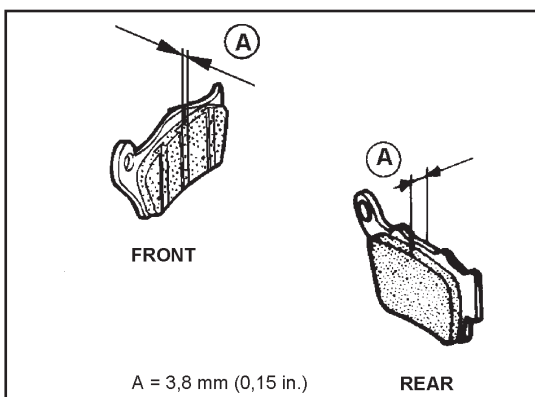
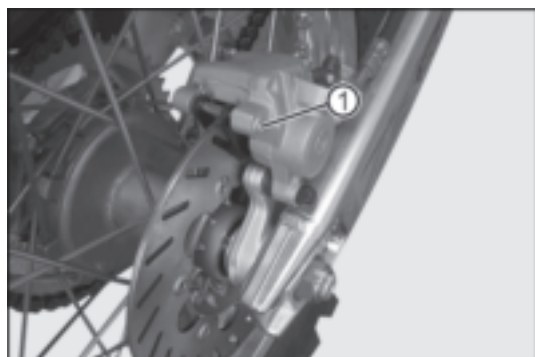
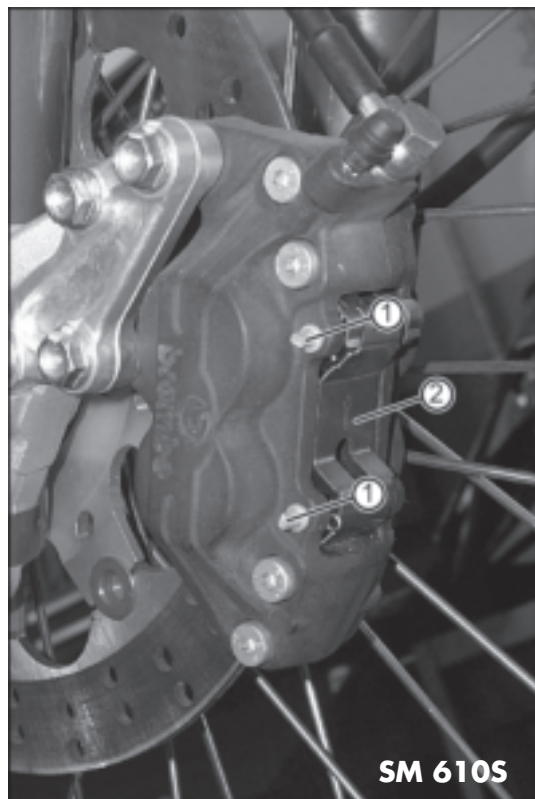
Pumping the brake lever several times is sufficient to return the piston their normal position.

During the operation of pads replacement, it is advisable to remove a small quantity of fluid from reservoir, as piston backing inside cylinders could cause overflowing of fluid from reservoir.





FRENI BRAKES FREINS BREMSSEN FRENOS



Contrôle de l'usure pastilles des freins

Contrôler, en se référant aux indications données dans le "Tableau de maintenance", l'usure pastilles "A".

a) Avant: il ne doit jamais être inférieur à l'épaisseur indiquée par les encoches de contrôle usure;

b) Arrière: l'épaisseur ne doit jamais être inférieur à 3,8 mm.

Le matériel de friction doit toujours recouvrir complètement la plaquette métallique car le contact plaquette-disque abîmerait ce dernier de façon irréparable; de plus, une couche minimale de matériel de friction est indispensable pour l'isolement thermique entre la pastille et le fluide des freins.

Pour le remplacement des pastilles, procéder comme suit:

- Enlever les pivots (1); (SM 610S) (sur l'étrier avant, ôter le ressort 2 pour le premier);
- Enlever les pastilles ;
- Monter les pastilles frein nouvelles;
- Remonter les pivots (1) et, (SM 610S) sur le frein avant, le ressort (2) aussi.

En procédant comme ci-dessus, le circuit ne doit pas être purgé après la substitution de la pastille; il suffit d'actionner le levier de commande à plusieurs reprises jusqu'à ce que les pistons retournent à leur position normale.

● **S'il est nécessaire dans l'opération de remplacement des pastilles, d'enlever un peu de fluide du réservoir parce que le recul des pistons dans les cylindres pourrait faire déborder le fluide du réservoir.**

Kontrolle der Bremsbeläge

Mit der Wartungstabelle kontrollieren, sind die Bremsenbeläge auf Verschleiss zu prüfen; ihre Dicke "A":

a) vorn darf sie nicht geringer als die auf den Verschleibkontrollkerben;

b) hinten darf die Dicke nicht geringer als 3,8 mm sein.

Die Reibfläche darf nicht bis zum Metallplättchen verbraucht werden, da diese mit der Bremsscheibe in Berührung kommen und diese zerstören würde; ausserdem fehlt in diesem Falle die nötige und Reibungsfläche, um die Wärmedämmung zwischen Belägen und Bremsflüssigkeit zu gewährleisten.

Auf diese Weise zu arbeiten, um die Bremsbeläge zu ersetzen:

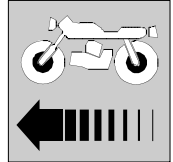
- Die Bolzen (1) auf die Bremszangen zu abieten (SM 610S auf die orzange für die Muster zuerst ist es nötig die Feder (2) zu wegnehmen);
- Die Bremsbeläge zu wegnehmen;
- Die neuen Bremsbeläge zu montieren;
- Die Bolzen (1) wieder zu montieren und SM 610S vorn auch die Feder (2).

Wenn man diese Anweisungen folgt, nach der Ersetzung der Beläge, es ist nicht nötig die Reinigung der Anlage zu ausführen, aber es genügt öfter den Steuerhebel zu betätigen solange, bis die Kolben in die Normalslage einsetzen.

● **Zur Vermeidung eines Ueberlaufs der Flüssigkeit aus dem Behälter, ist etwas Flüssigkeit beim Auswechseln der Bremsbeläge abfließen zu lassen.**



**FRENI
BRAKES
FREINS
BREMSEN
FRENOS**



Control desgaste pastillas freno

Controlar, de acuerdo con la "Tabla de manutención", el desgaste de las pastillas; el espesor "A":

a) por delante no debe ser nunca inferior al resalto por las muescas de control del desgaste;

b) por detrás no debe ser nunca inferior a 3,8 mm.

El material de fricción no debe ser utilizado hasta que aparezca la placa metálica puesto que ésta, en contacto con el disco, lo dañaría de manera irreparable y faltaría la cantidad de material de fricción que asegura el aislamiento térmico entre pastilla y fluido de los frenos.

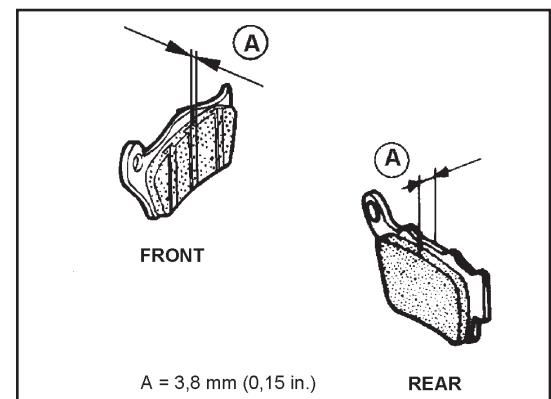
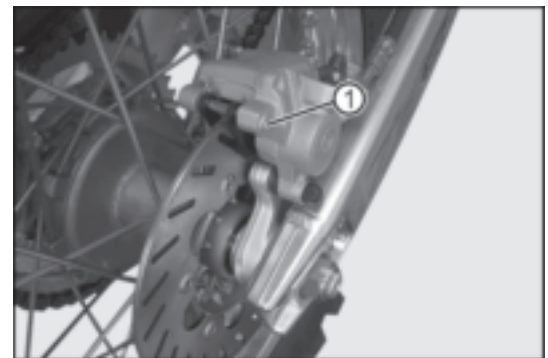
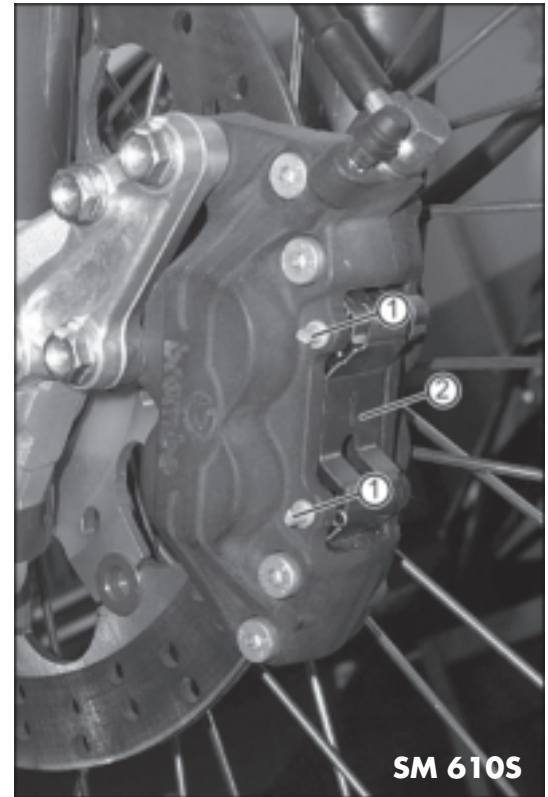
Para la substitución de la pastillas trabaje de la manera siguiente:

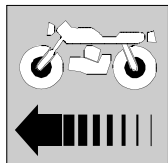
- Saque los pernos (1) (SM 610S en la pinza delantera hay que remover antes las tenacillas (2);
- Remueva las pastillas en la pinza ;
- Monte las nuevas pastillas de los frenos;
- Volver a montar los pernos (1) y SM 610S anteriormente también las tenacillas (2).

Trabajando de la manera descrita más arriba, después de la substitución de las pastillas no es necesario ejecutar la purga de la instalación, basta con accionar la palanca de mando reiteradamente hasta volver a llevar los pistones a la posición normal.

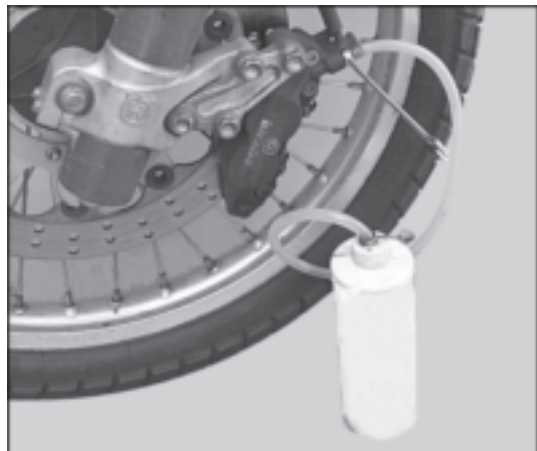


Es oportuno, cuando se substituyen las pastillas, quitar un poco de fluido del depósito, puesto que la posición hacia atrás de los pistones en los cilindros podría hacer desbordar el fluido del depósito.





FRENI BRAKES FREINS BREMSSEN FRENOS



Spurgo impianto frenante anteriore

Lo spurgo dell'impianto frenante deve essere effettuato quando, a causa della presenza di aria nel circuito, la corsa della leva diventa lunga ed elastica.

L'operazione di seguito descritta si riferisce ai modelli "sm 610 s/te 610 e - LT"; per i modelli "te 410 - 610 e" seguire le stesse istruzioni MA SENZA RIMUOVERE LA PINZA FRENO dallo stelo forcella.

Procedere nel modo seguente:

- rimuovere la pinza ed interporre al posto del disco uno spessore da 4 mm fissandolo con un elastico;
- posizionare la pinza con il fissaggio della tubazione perpendicolare al terreno supportando adeguatamente;
- togliere il coperchio (1) pompa sul manubrio (sui mod. "te 410 - 610 e" togliere anche la spugna antiemulsione) e riempire con nuovo fluido DOT 4;
- applicare un tubetto trasparente in plastica sulla valvola di spurgo della pinza ed inserire l'altra estremità del tubetto in un contenitore (accertarsi che durante l'intera operazione l'estremità del tubetto sia costantemente immersa nel fluido);
- aprire la valvola di spurgo sulla pinza ed azionare ripetutamente la leva fino a quando si noterà, dal tubetto trasparente, la fuoriuscita di fluido chiaro e senza bolle: a questo punto chiudere la valvola di spurgo;
- rimontare il coperchietto della pompa sul manubrio e la pinza freno;
- rimuovere dal manubrio la pompa freno e metterla in posizione verticale, in linea con la tubazione;
- pompare lentamente con la leva una decina di volte per eliminare eventuali bolle d'aria che si trovassero nella parte alta della tubazione;
- rimontare la pompa sul manubrio ed effettuare un nuovo spurgo ripristinando il livello del fluido e serrando alla coppia prescritta la valvola sulla pinza.



Il liquido freni è corrosivo. In caso di contatto con gli occhi bagnare abbondantemente con acqua.



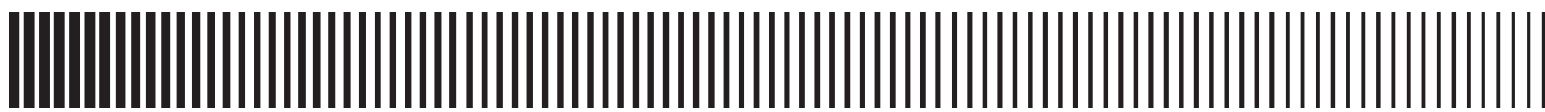
Durante lo spurgo dell'impianto il manubrio del motociclo deve essere girato verso sinistra. In questo modo il serbatoio pompa risulterà più alto, facilitando l'operazione di spurgo del circuito frenante.



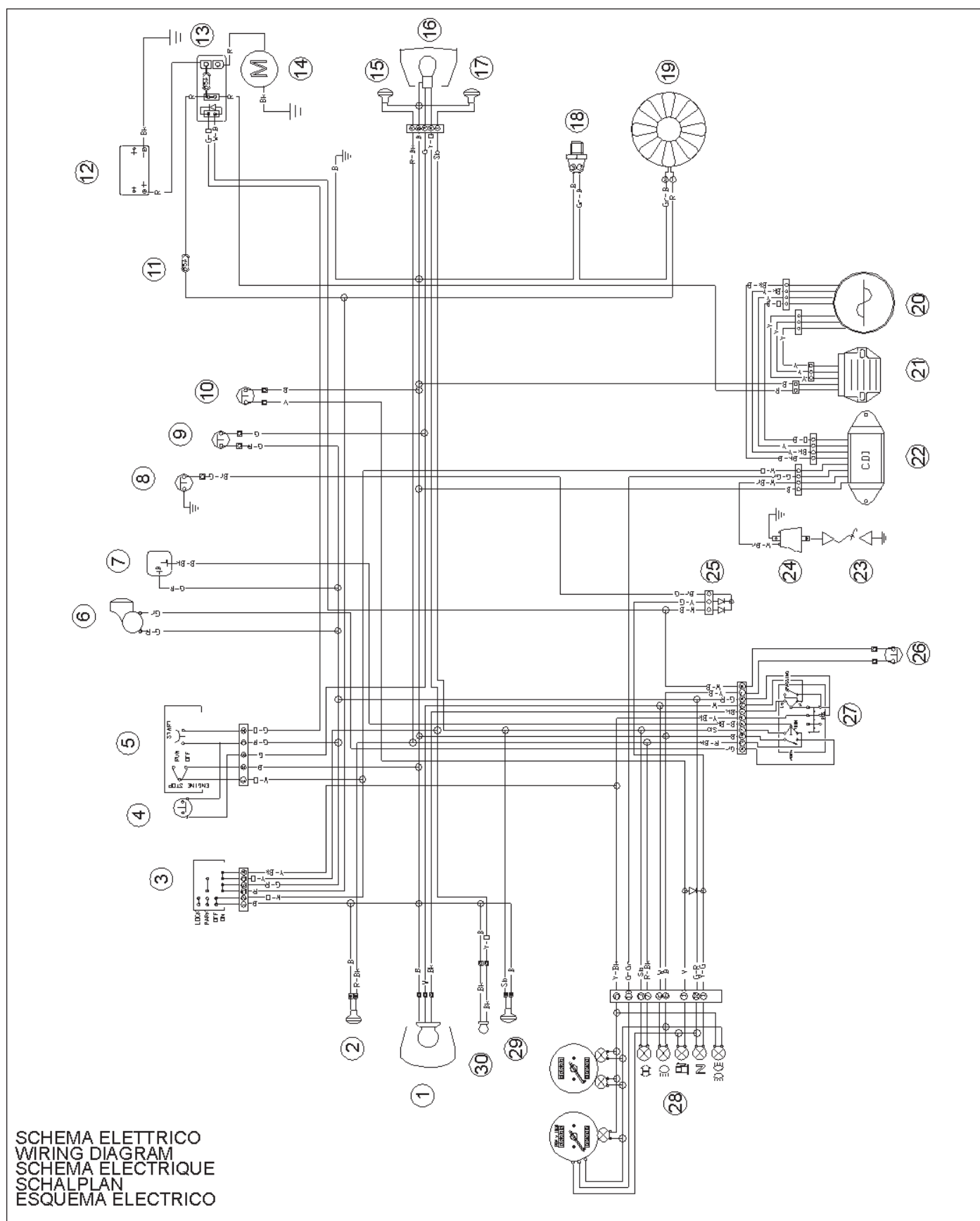
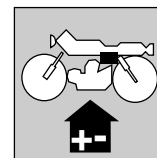
Nel caso il motociclo subisca delle cadute, oppure in seguito a riparazioni di officina, manifesti elasticità della corsa della leva freno con conseguenti carenze dell'azione frenante, sarà opportuno ripetere lo spurgo del circuito come sopra descritto.

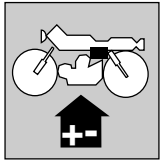


Lo spurgo non elimina completamente l'aria presente nel circuito; le piccole quantità rimanenti si eliminano automaticamente durante un breve periodo d'uso del motociclo; ci comporta una minore elasticità e corsa della leva di comando.



**IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO**





IMPIANTO ELETTRICO ELECTRIC SYSTEM INSTALLATION ÉLECTRIQUE ELEKTRISCHE ANLAGE SISTEMA ELECTRICO

Legendaschemaelettrico

1. Proiettore anteriore
2. Indicatore di direzione anteriore Dx.
3. Interruttore a chiave
4. Interruttore stop anteriore
5. Commutatore Dx.
6. Avvisatore acustico
7. Intermittenza indicatori di direzione
8. Interruttore folle
9. Interruttore stop posteriore
10. Sonda livello carburante
11. Scatola fusibili
12. Batteria
13. Teleruttore avviamento
14. Motorino d'avviamento
15. Indicatore di direzione posteriore Dx.
16. Fanalino posteriore
17. Indicatore di direzione posteriore Sx.
18. Sonda termica
19. Ventola di raffreddamento
20. Alternatore
21. Regolatore di tensione
22. Centralina elettronica
23. Candela
24. Bobina
25. Sicurezza veicolo
26. Interruttore frizione
27. Commutatore Sx.
28. Spie illuminazione
29. Indicatore di direzione anteriore Sx.
30. Luci di posizione

Keytowiring diagram

1. Headlamp
2. RH front turn indicator
3. Key switch
4. Front stop switch
5. RH switch
6. Horn
7. Turn signal flash device
8. Neutral switch
9. Rear stop switch
10. Fuel feeler
11. Fuse box
12. Battery
13. Starter switch
14. Starter motor
15. RH rear turn indicator
16. Rear light
17. LH rear turn indicator
18. Thermic feeler
19. Cooling fan
20. Alternator
21. Voltage regulator
22. Electronic unit
23. Spark plug
24. Coil
25. Vehicle safety
26. Clutch switch
27. LH switch
28. Warning lights (lighting)
29. LH front turn indicator
30. Tail light

Legendeschémaélectrique

1. Projecteurs
2. Clignotant AV.D.
3. Commutateur à clé
4. Interrupteur stop
5. Commutateur droit
6. Signal acoustique
7. Intermittence
8. Interruptor témoin pivot point mort
9. Interrupteur stop
10. Sonde niveau carburant
11. Boite à fusibles
12. Batterie
13. Téléracteur démarrage
14. Moteur démarrage
15. Clignotant ARR.D.
16. Feu arrière
17. Clignotant ARR.G.
18. Sonde
19. Electroventilateur
20. Alternateur
21. Régulateur de tension
22. Dispositif électronique
23. Bougie
24. Bobine
25. Sûreté véhicule
26. Interrupteur embrayage
27. Commutateur gauche
28. Lampe controle
29. Clignotant AV.G.
30. Feux de position

Schaltplan

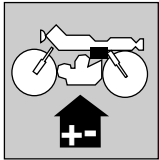
1. Scheinwerfer
2. Vorderer Blinkerh
3. Zündschlüssel
4. Schalter
5. Lombischalter R.
6. Hupe
7. Blinkgeber
8. Schalterf. Leerlauf-Anzeigelampe
9. Schalter
10. Fühler
11. Sicherungskasten
12. Batterie
13. Fernschalter
14. Elektrische Anlassen
15. Hintere Blinken R.
16. Rücklicht
17. Hintere Blinken L.
18. Fühler
19. Elektrogehläse
20. Lichtmaschine
21. Spannungsregler
22. Zündelektronik
23. Zündkerze
24. Zündspule
25. Radsicherheit
26. Friktionschalter
27. Komhischalter L.
28. Lampekontrollen
29. Vonderer Blinken L.
30. Positionlichten

Referenciasesquemaeléctrico

1. Proyector
2. Intermitente delantero derecho
3. Interruptor de llave
4. Interruptor stop
5. Commutador der.
6. Avisador acústico
7. Intermittencia
8. Interruptor chivato neutro
9. Interruptor stop
10. Sonda
11. Caja fusibles
12. Barería
13. Teleruptor arranque
14. Motor de arranque
15. Intermitente trasero derecho
16. Faro trasero
17. Intermitente trasero izq.
18. Sonda
19. Electroventilador
20. Alternador
21. Regulador de tensión
22. Centralita electrónica
23. Bujia
24. Bobina
25. Seguridad vehículo
26. Interruptor embrague
27. Commutador izq.
28. Marillas
29. Intermitente delantero izq.
30. Luces de posición



**IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO**

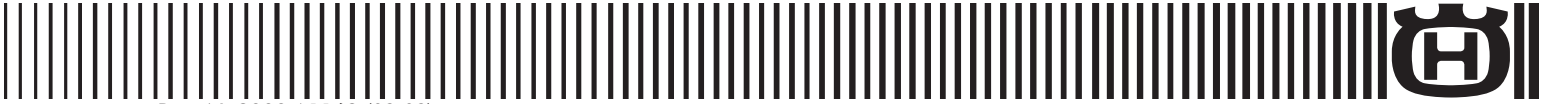


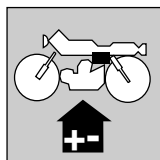
**Legenda colore cavi/Cable colour coding/Legende couleur cables/
Kabelfarben/Referencias colores cables**

**Codice/Code
Code/code
Codice**

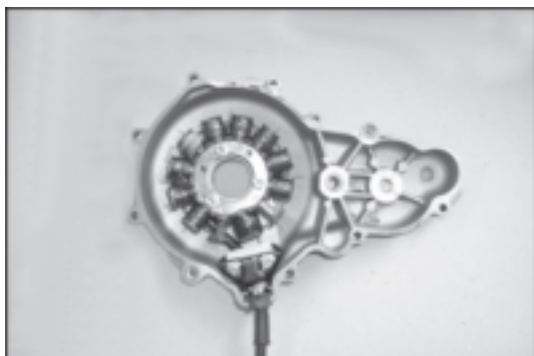
Rosso/Red/Rouge/Rot/Rojo
Giallo /Yellow/Jaune/Gelb/Amarillo
Blu /Blue/Blue/Blau/Azulo
Verde /Green /Vert/Grün /Verde
Bianco /White /Blanc/Weiss/Blanco
Nero /Black /Noir /Schwarz /Negro
Rosa /Pink/Rose /Rosa/Rosa
Viola/Violet/Violet /Violet /Viola
Azzurro /Sky blue /Azur/Hellblau/Celeste
Grigio /Grey /Gris /Grau /Gris
Arancio /Prange /Orange /Orange/ Arancio
Marrone/Brown /Marron /Brown /Marón

R
Y
B
G
W
Bk
P
V
Sb
Gr
O
Br





IMPIANTO ELETTRICO ELECTRIC SYSTEM INSTALLATION ÉLECTRIQUE ELEKTRISCHE ANLAGE SISTEMA ELECTRICO



Generatore

Ha una potenza di 240W, in bagno d'olio a ricarica totale della batteria. E' posto all'interno del coperchio carter sinistro. E' formato dalla bobina di carica per il condensatore e dalla bobina di eccitazione (pick-up) per l'invio del segnale alla centralina.

Sul rotore del generatore viene montata, con trasmissione a ruota libera, una corona dentata che riceve il moto, attraverso una coppia di ingranaggi, dal motorino di avviamento.

Pulire ogni **10.000 Km** il rotore del volano dalle scorie accumulate dall'olio centrifugato ed attratte dalle calamite.

Generator

The generator is 240W in an oil bath, capable of fully recharging the battery. It is housed inside the left casing cover and consists of charging coil for the condenser and a pick-up coil for sending the signal to the central unit.

A toothed sprocket with freewheel is fitted to the generator rotor, this sprocket is driven through a pair of gears by the starter motor.

Clean the flywheel rotor every **10,000km.** removing any debris gathered in centrifugated oil and attracted to the magnets.

Générateur

Générateur avec puissance de 240W en bain d'huile pour recharge totale de la batterie. Le générateur se trouve dans le carter de gauche. Il est constitué par la bobine de chargement pour le condensateur et par la bobine d'excitation (pick-up) pour l'envoi du signal au bloc électronique.

Sur le rotor du générateur se trouve une couronne dentée, avec transmission à roue libre, qui reçoit le mouvement du démarreur par l'intermédiaire d'un couple d'engrenages. Nettoyer le rotor du volant tous les **10.000 Km** pour éliminer les scories accumulées par l'huile centrifugée et attirées par les aimants.

Generator

Leistung 240W in Ölbad mit kompletter Batterieaufladung. Ist im Innern der linken Gehäuseabdeckung untergebracht. Besteht aus der Ladespule für den Kondensator und aus der Erregerspule (Impulsgeber) für die Weiterleitung des Signals an die Schalteinheit. Wird auf dem Rotor der Generator mit einer Freilaufübertragung ein Zahnkranz montiert der die Bewegung über ein Räderpaar vom Anlassermotor erhält.

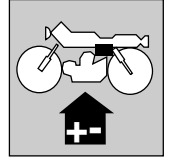
Alle **10.000 Km** den Rotor des Schwungrades von dem vom Öl aufgenommenen und vom Magneten angezogenen Verunreinigungen befreien.

Generador

Es con potencia de 240W en baño de aceite de recarga total de la batería. Está colocado dentro de la tapa del cárter izquierdo. Está formado por una bobina de carga para el condensador y por la bobina de excitación (pick-up) para enviar la señal a la central. En el rotor del generador ha sido montada, con transmisión de rueda libre, una corona dentada que recibe el movimiento, por medio de un par de engranajes, desde el motor de arranque. Limpie cada **10.000 Km** el rotor del volante de las escorias acumuladas por el aceite centrifugado y atraídas por el imán.



**IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO**



Teleruttore avviamento

Il teleruttore avviamento (3) è fissato elasticamente dietro alla batteria. In caso di smontaggio, per il suo collegamento all'impianto attenersi scrupolosamente allo schema generale. Controllare periodicamente che i contatti del connettore a due vie non siano ossidati e che il connettore sia completamente inserito. Il teleruttore incorpora due dei fusibili in dotazione, uno dei quali (A) è di scorta.

Solenoid starter

The solenoid starter (3) is elastically fixed rear the battery. In case of disassembly, to connect it to the installation, carefully follow the main diagram. Periodically check that the two-way connector contacts are not oxidized and that the connector is fully in. The solenoid starter is provided with 2 fuses, one (A) for spare.

Télerupteur démarrage

Le télerupteur de démarrage (3) est fixé arriere la batterie. En case de démontage, pour la connexion à l'installation, suivre attentivement le schéma général. Contrôler périodiquement que les contacts du connecteur à deux voies ne soient pas oxydés et que le connecteur soit entièrement inséré. Le télerupteur est pourvu de deux fusibles, l'un des quels (a) est de rechange.

Anlassferschalter

Der Anlabferschalter (3) ist elastisch hinter der Batterie befestigt. Sollte man ihn aus irgendwelchem Grund ausbauen und wiederzusammenbauen, muss man, für den Wiederzusammenbau, sorgfältig die Anweisungen der generellen Zeichnung beachten.

In regemäßigen Zeitabständen kontrollieren, ob die 2-Weg-Verbinderkontakte oxydiert sind und ob der Verbinder noch ganz eingesteckt ist. Der Fernschalter ist mit zwei Steckdosen angegeben, ein von deren ist für Ersatz (A).

Telerruptor de arranque.

El teleinterruptor de arranque (3) esta fijado trasero de la bateria. Si se desmontarse atenerse escrupolosamente al esquema general para conectarlo con el sistema. Controlar periodicamente que los contactos del conector a dos vias no se hayan oxidado y que el conector esté completamente montado. El teleruptor incorpora dos de los fusibles en dotación, uno de los cuales (a) es de repuesto.

Elettroventola

L'impianto di raffreddamento è provvisto di elettroventola (1) protetta da fusibile. L'elettroventola è posizionata sul radiatore dx.

Electrical fan

The cooling system is provided with an electrical fan (1) protected by a fuse. The electric fan is on the R.H. radiator.

Electroventilateur

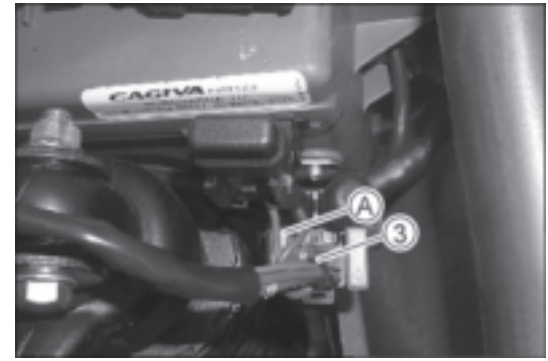
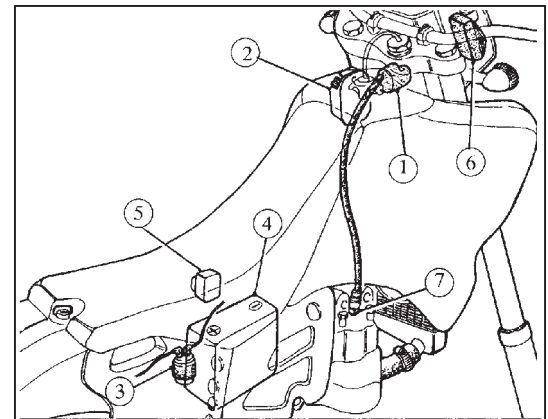
Le système de refroidissement a un électroventilateur (1) protégé par un fusible. L'électroventilateur se trouve sur le radiateur droit.

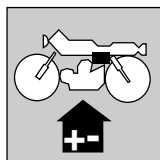
Elektroventil

Die Kühlanlage enthält eine Elektroventil (1), die von Schmelzdrähten geschützt ist. Die Elektroventil liegt auf dem R. Kühler.

Electroventilador

La instalación de refrigeración está subastecido de electroventilador (1) protegido de fisible. El electroventilador está situado en el radiator derecho.





IMPIANTO ELETTRICO ELECTRIC SYSTEM INSTALLATION ÉLECTRIQUE ELEKTRISCHE ANLAGE SISTEMA ELECTRICO



Candela di accensione

La candela è "NGK" C7E o "CHAMPION" G59C, la distanza fra gli elettrodi deve essere di: $0,6 \div 0,7$ mm.

Pulire lo sporco intorno alla base della candela prima di rimuoverla.

E' utile esaminare lo stato della candela, subito dopo averla tolta dalla sua sede, poichè i depositi e la colorazione dell'isolante forniscono utili indicazioni sul grado termico della candela, sulla carburazione, sull'accensione e sullo stato generale del motore.

Prima di procedere al rimontaggio della candela, eseguire una accurata pulizia degli elettrodi e dell'isolante usando uno spazzolino metallico.

Applicare un grasso grafitato sul filetto della candela e avvitare a mano fino in fondo, quindi con una chiave appropriata serrarla alla coppia di serraggio prescritta.

La candela che presenti screpolature sull'isolante o che abbia gli elettrodi corrosi, deve essere sostituita.

Spark plug

Use "NGK" C7E or "CHAMPION" G59C spark plugs; the spark plug gap is $0.00236 \div 0.0275$ in.

Clean the dirt away from the base of the spark plug before removing it from the cylinder.

It is very useful to examine the state of the spark plug just after it has been removed from the engine since the deposits on the plug and the colour of the insulator provide useful indications concerning the heat rating of the plug, carburation, ignition and general engine condition.

Before refitting the plug, thoroughly clean the electrodes and insulator using a brass-metal brush.

Apply a little graphite grease to the plug thread; fit and screw the plug home by hand and then tighten to the correct torque using a plug spanner.

Plugs which have cracked insulators or corroded electrodes should be replaced.

