MANUALE D'OFFICINA
WORKSHOP MANUAL
MANUEL D'ATELIER
WERKSTATTHANDBUCH
MANUAL DE OFICINA

canyon - 600

Variante al manuale di officina N° 8000 79525
Variant to the workshop manual N° 8000 79525
Variante au manuel d'atelier N° 8000 79525
Variante zum Werkstatthandbuch N° 8000 79525
Variante al manual de taller N° 8000 79525

Part. 8000 82598

CAGIVA

IMPORTANTE

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

IMPORTANT

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

IMPORTANT

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

WICHTIG

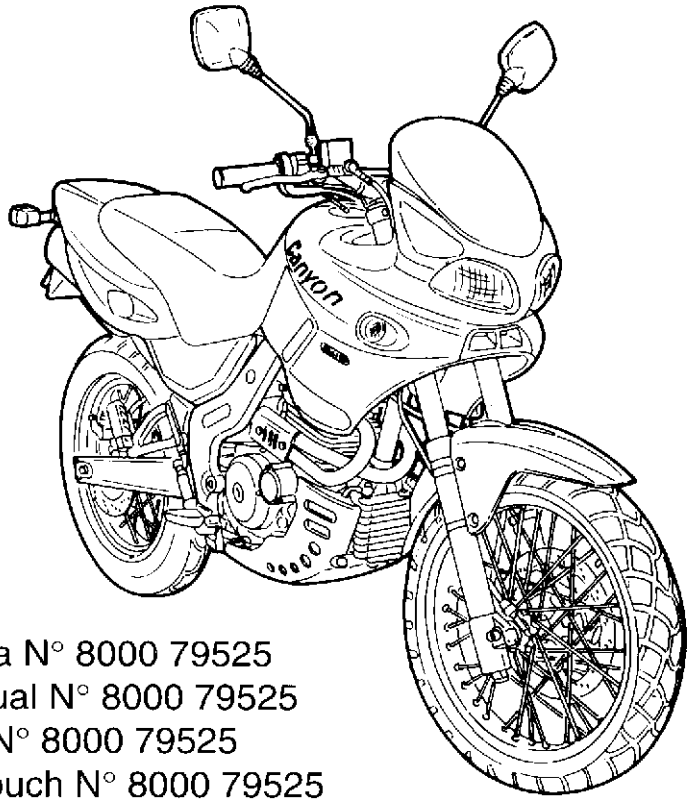
Alle an Sportrennen jeder Art teilnehmenden Motorräder sind von jeder Garantie für alle Teile ausgeschlossen.

IMPORTANTE

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

Manuale d'officina
Workshop Manual
Manuel d'Atelier
Werkstatthandbuch
Manual de oficina

canyon - 600



Variante al manuale di officina N° 8000 79525
Variant to the workshop manual N° 8000 79525
Variante au manuel d'atelier N° 8000 79525
Variante zum Werkstatthandbuch N° 8000 79525
Variante al manual de taller N° 8000 79525

Copyright by
CAGIVA Motorcycles S.p.A.
21100 Schiranna - Varese - Italy

1 Edizione
Printed in Italy
Stampato N° - Print No. - Imprimé N. - Druckschrift Nr. - Documento N°: 8000 82598
Elaborazioni Tecniche D.E.Ca. LUGO

CAGIVA

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Premessa

*La presente pubblicazione, ad uso delle Stazioni di Servizio **CAGIVA**, è stata realizzata allo scopo di coadiuvare il personale autorizzato nelle operazioni di manutenzione e riparazione dei motocicli trattati. La perfetta conoscenza dei dati tecnici qui riportati è determinante al fine della più completa formazione professionale dell'operatore.*
Allo scopo di rendere la lettura di immediata comprensione i paragrafi sono stati contraddistinti da illustrazioni schematiche che evidenziano l'argomento trattato.
In questo manuale sono state riportate note informative con significati particolari:

Norme antinfortunistiche per l'operatore e per chi opera nelle vicinanze.

Esiste la possibilità di arrecare danno al veicolo e/o ai suoi componenti.

Ulteriori notizie inerenti l'operazione in corso.

Consigli utili

*La **CAGIVA** Motorcycles consiglia, onde prevenire inconvenienti e per il raggiungimento di un ottimo risultato finale, di attenersi genericamente alle seguenti norme:*

- *in caso di una eventuale riparazione valutare le impressioni del Cliente, che denuncia anomalie di funzionamento del motociclo, e formulare le opportune domande di chiarimento sui sintomi dell'inconveniente;*
- *diagnosticare in modo chiaro le cause dell'anomalia. Dal presente manuale si potranno assimilare le basi teoriche fondamentali che peraltro dovranno essere integrate dall'esperienza personale e dalla partecipazione ai corsi di addestramento organizzati periodicamente dalla **CAGIVA** ;*
- *pianificare razionalmente la riparazione onde evitare tempi morti come ad esempio il prelievo di parti di ricambio, la preparazione degli attrezzi, ecc.;*
- *raggiungere il particolare da riparare limitandosi alle operazioni essenziali.*
  A tale proposito sarà di valido aiuto la consultazione della sequenza di smontaggio esposta nel presente manuale.

Norme generali sugli interventi riparativi

1. Sostituire sempre le guarnizioni, gli anelli di tenuta e le copiglie con particolari nuovi.
2. Allentando o serrando dadi o viti, iniziare sempre da quelle con dimensioni maggiori oppure dal centro. Bloccare alla coppia di serraggio prescritta seguendo un percorso incrociato.
3. Contrassegnare sempre particolari o posizioni che potrebbero essere scambiati fra di loro all'atto del rimontaggio.
4. Usare parti di ricambio originali **CAGIVA** ed i lubrificanti delle marche raccomandate.
5. Usare attrezzi speciali dove così è specificato.
6. Consultare le **Circolari Tecniche** in quanto potrebbero riportare dati di regolazione e metodologie di intervento maggiormente aggiornate rispetto al presente manuale.

NOTA

Le indicazioni di destra e sinistra si riferiscono ai due lati del motociclo rispetto al guidatore seduto in sella.

CH: Svizzera **D**: Germania **E**: Spagna
F: Francia **GB**: Gran Bretagna

Dove non diversamente specificato, i dati e le prescrizioni si riferiscono a tutti i modelli.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Foreword

*This publication intended for **CAGIVA** Workshops has been prepared for the purpose of helping authorized personnel in the maintenance and repair works on the motorcycles discussed herein. A thorough knowledge of the technical data contained herein represents an essential supplement to a mechanic's professional training.*
The text paragraphs are supplemented with sketches illustrating the subject concerned for quick reference and better understanding.
This manual contains special remarks concerning:

Accident prevention rules for the mechanic and for the personnel working near by.

Risk of damage to motorcycle and/or its components.

Additional information concerning the operation in question.

Useful hints

*In order to prevent troubles and to ensure an excellent final result, **CAGIVA** Motorcycles sugggests to comply with the following general instructions:*

in case of repair, evaluate the Customer's perception of the motorcycle malfunction he has claimed and ask detailed questions to clarify the symptoms of the trouble.

- *establish the causes of the trouble. This manual provides basic theoretical information, which however must be integrated with personal experience and updated by attending the training courses periodically held by **CAGIVA**.*
  plan the repair work, no time will be wasted for procuring spare parts, preparing tools, etc. later.
- *only perform those operations that are strictly required to reach the part to be repaired.*
  You may find it useful to look up the folw chart of the dismantling sequence included in this manual.

General rules for repair works

1 Always replace gaskets, seal rings and split pins with new ones.
2 When loosening or tightening nuts or bolts, always start from the bigger ones or from the one in the central position. Tighten to prescribed torque in a cross pattern.
3 Always mark any parts or positions which could be confused when reassembling.
4 Use original **CAGIVA** spare parts and lubricants of the recommended brands.
5 Use special tools, where specified.
6 Look up the **Service Bulletins** as they may contain updates on the setting data and repair procedures outlined in this manual.

NOTE

Right side and left side indicated in this owner's manual, are referred to rider seating on motorcycle.

CH: Switzerland **D**: Germany **E**: Spain
F: France **GB**: Great Britain

Unless otherwise specified, details and instructions to refer to all models.

Introduction.

*Ce Manuel, destiné aux Ateliers **CAGIVA**, a été conçu pour venir en aide au personnel préposé aux opérations d'entretien et de réparation des motos. Une connaissance approfondie des données techniques contenues dans ce Manuel est essentielle pour une formation professionnelle complète de l'opérateur.*
Pour faciliter la lecture, les paragraphes sont accompagnés d'illustrations schématiques qui mettent en évidence l'argument traité.
Ce Manuel contient différentes notes avec des significations particulières.

Normes relatives à la prévention des accidents pour l'opérateur et pour tous ceux qui travaillent à proximité.

Possibilité d'endommager le véhicule et/ou ses organes.

Notes complémentaires concernant l'opération en cours.

Conseils utiles.

*Pour éviter les problèmes et obtenir un résultat final optimal, **CAGIVA** Motorcycles conseille vivement d'adopter la procédure suivante:*
- *en cas de réparation éventuelle, évaluer tout d'abord les impressions du Client qui dénonce le fonctionnement irrégulier de la moto et lui poser les questions appropriées pour éclaircir les symptômes du problème;*
- *diagnostiquer les causes de l'inconvénient. Ce Manuel fournit les bases théoriques essentielles qui doivent être complétées par l'expérience personnelle et par la participation aux stages de formation organisés périodiquement par la Maison **CAGIVA**;*
- *programmer la réparation de manière rationnelle, pour éviter toute perte de temps, comme l'approvisionnement des pièces de rechange, la préparation des outils, etc.;*
- *atteindre la pièce défectueuse en se limitant aux opérations essentielles. A ce propos La consultation de la séquence de démontage exposée dans ce Manuel vous sera très utile.*

Normes générales de réparation.

1 Les joints, les bagues d'étanchéité et les goupilles doivent toujours être remplacés par des pièces neuves.
2 En dévissant ou en serrant des écrous ou des vis, commencer toujours par les plus grands ou par le centre. Effectuer le blocage suivant un parcours croisé d'après les couples de serrage spécifiés.
3 Marquer toujours les pièces ou les emplacements qui pourraient être confondus au cours du démontage.
4 Employer toujours des pièces détachées d'origine **CAGIVA** et des lubrifiants appartenant aux marques recommandées.
5 Employer des outils spéciaux, si spécifié.
6 Consulter les **Circulaires Techniques**, car elles pourraient contenir des données de réglage et des méthodes de réparation plus actuelles par rapport à celles contenues dans ce Manuel.

AVIS

Les indications de droite et gauche se rapportent aux deux côtés de la motocyclette par rapport au conducteur assis sur la selle.
CH: Suisse **D**: Allemagne **E**: Espagne
F: France **GB**: Grand Bretagne
Lorsque non différemment indiqué, les données et les instructions se réfèrent à tous les modèles.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Vorwort

*Dieses Handbuch ist für die **CAGIVA**-Werkstätten bestimmt. Es soll eine Hilfe für das Fachpersonal sein, welches für die Wartung und die Reparaturen der Motorräder, die hier behandelt werden, autorisiert wurde. Die genaue Kenntnis der hier enthaltenen technischen Daten ist ausschlaggebend für die professionelle Ausbildung des Fachpersonals. Zur Erleichterung werden die verschiedenen Paragraphen durch Abbildungen vervollständigt, die das behandelte Argument in den Vordergrund stellen.*
Dieses Handbuch enthält Informationen von besonderer Bedeutung:

Unfallverhütungsnormen für den Mechaniker und für das in der Nähe arbeitende Personal.

Es besteht die Möglichkeit das Motorrad und/oder seine Bestandteile zu beschädigen.

Weitere Informationen für den laufenden Arbeitsvorgang.

Nützliche Ratschläge

*Um Störungen zu vermeiden und optimale Endergebnisse zu erreichen, bittet Sie die **CAGIVA** Motorcycles, folgende Normen generell einzuhalten:*

- *im Falle einer eventuellen Reparatur beurteilen Sie bitte die Eindrücke des Kunden, der Ihnen die Funktionsanomalien des Motorrads erklärt; formulieren Sie diesbezügliche Erläuterungsfragen, die sich auf die Störung beziehen sollten;*
- *stellen Sie eine präzise Diagnose der Störungsursache. Das vorliegende Handbuch liefert die theoretischen Grundlagen, die jedoch durch persönliche Erfahrung und Teilnahme an den von **CAGIVA** in periodischen Zeitabständen organisierten Kursen vervollständigt werden sollten;*
  um Leerzeiten zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Reparatur rationell vorzuplanen; z.B. Abholung von Ersatzteilen, Vorbereitung der Geräte, usw.;
- *versuchen Sie das zu reparierende Teil mit nur wenigen Handgriffen zu erreichen und sich nur auf die wesentlichen Arbeitsvorgänge zu beschränken.*
  Eine große Hilfe wird Ihnen dabei dieses Handbuch sein, da hier die Reihenfolge der Ausbausequenz deutlich erläutert wird.

Allgemeine Vorschriften bei Reparaturen

1 Dichtungen, Dichtungsringe und Splinte immer mit neuen Teilen austauschen.
2 Beim Lösen oder Anziehen von Muttern und Schrauben immer von den größeren oder von der Mitte aus beginnen. Über Kreuz bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
3 Teile oder Stellungen kennzeichnen, die bei der Wiedermontage verwechselt werden könnten.
4 Nur **CAGIVA**-Originalersatzteile, sowie nur die empfohlenen Schmiermittel verwenden.
5 Wo angegeben, Spezialwerkzeuge verwenden.
6 Immer die **Technischen Rundschreiben** lesen, da sie gewöhnlich die neuesten Einstelldaten und Arbeitsmethoden enthalten.

ZUR BEACHTUNG

Die Angaben für rechts und links beziehen sich auf die beiden Seiten des Motorrades und zwar so gesehen, wie es der Fahrer sieht, wenn er auf dem Sattel sitzt.
CH: Schweizer **D**: Deutschland **E**: Spanien
F: Frankreich **GB**: Groos Britain
Wo nicht anders ausdrücklich angegeben, beziehen sich die Daten und die Vorschriften auf alle Modelle.

Premisa

La presente publicación, destinada a los Centros de Servicio ***CAGIVA****, ha sido realizada con el fin de colaborar con el personal autorizado en el cumplimiento de las operaciones de mantenimiento y reparación de las motocicletas tratadas. El perfecto conocimiento de los datos técnicos presentados en este manual es de fundamental importancia para la formación profesional completa del técnico especializado.*
Para facilitar la lectura y para que el texto resulte de inmediata comprensión, los párrafos han sido evidenciados con figuras esquemáticas que representan el tema tratado. En el presente manual se han especificado datos con significados especiales como por ejemplo:

Normas de seguridad para el operador y para quien que se encuentre en las cercanias.

Existe la posibilidad de dañar el vehículo y/o sus componentes.

Mayores informaciones concernientes la operación en curso.

Consejos útiles

Con el fin de prevenir inconvenientes y para obtener un buen resultado final, ***CAGIVA*** *Motorcycles aconseja respetar las siguientes normas generales:*

- *En caso de reparación, considerar las impresiones del cliente que manifieste anomalías en el funcionamiento de la motocicleta y formular las oportunas preguntas aclaratorias sobre los inconvenientes que se presentan.*
- *Determinar en forma precisa las causas de la anomalía. Del presente manual se podrán adquirir las bases teóricas principales que deberán completarse con la experiencia personal y con la participación a los cursos de adiestramiento organizados periódicamente por* ***CAGIVA****.*
- *Planificar en forma racional la reparación para evitar pérdidas de tiempo como por ejemplo, búsqueda de las piezas de recambio, preparación de las herramientas, etc.*
- *Acceder a la pieza que deba repararse cumpliendo solo las operaciones esenciales. Con esta finalidad, consultar en el presente manual la secuencia de desmontaje será, una válida ayuda.*

Normas generales para las reparaciones

1 Reemplazar siempre con otras nuevas, las juntas, anillos de retén y bloqueos.
2 Aflojando o ajustando tuercas o tornillos, comenzar siempre por los de mayor tamaño o por el centro. Ajustar hasta el par de apriete prescrito actuando en cruz.
3 Marcar siempre las piezas o posiciones que podrían intercambiarse entre sí durante la operación de remontaje.
4 Utilizar piezas de recambio originales ***CAGIVA*** y los lubricantes de la marca recomendada.
5 Utilizar herramientas especiales donde se especifica.
6 Consultar las **Circulares Técnicas** puesto que podrían contener datos de regulación y métodos de intervención mejorados respecto a los del presente manual.

NOTA

Las indicaciones de derecha e izquierda se refieren a los dos lados de la motocicleta respecto al piloto sentado sobre la moto.

CH: Svizra **D**: Alemania **E**: España
F: Francia **GB**: Gran Bretaña

Donde no especificado, los datos y reseñas se refieren a todos los modelos.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Dati per l'identificazione.

Ogni motociclo ***CAGIVA*** è contraddistinto da due numeri di identificazione (rispettivamente per il telaio Ⓐ e per il motore Ⓑ) e dal codice del colore riportato sulla targhetta Ⓒ all'interno dello sportello portadocumenti.

Questi elementi identificano il modello del motociclo ed Ⓐ e Ⓒ sono da citare per la richiesta di parti di ricambio.

❶ Identificazione del modello/versione.
❷ Numeri progressivi di produzione.
❸ Identificazione del tipo di motore.
❹ Anno produzione motore.

Identification data.

Every ***CAGIVA*** motorcycle is identified by two numbers: frame number Ⓐ and engine number Ⓑ, respectively, plus the color code on the plate Ⓒ located inside the paper-holder compartment.

These numbers identify the motorcycle model and Ⓐ and Ⓒ must always be mentioned when ordering spare parts.

❶ Model /version identification number.
❷ Production serial numbers.
❸ Engine type identification.
❹ Year of manufacture of the engine.

Identification.

Chaque moto ***CAGIVA*** est identifiée par deux numéros (respectivement pour le cadre Ⓐ et pour le moteur Ⓑ) et par le code-couleur indiqué sur la plaquette Ⓒ à l'intérieur du volet porte documents.

Ces éléments identifient le modèle de la moto; Ⓐ et Ⓒ doivent être mentionnés sur la commande de pièces détachées.

❶ Identification du modèle/version.
❷ Numéros progressifs de production.
❸ Identification du type de moteur.
❹ Année de construction du moteur.

Erkennungsdaten.

Jedes ***CAGIVA***-Motorrad ist durch zwei Kennnummern gekennzeichnet (eine Rahmen-Nummer Ⓐ und eine Motor-Nummer Ⓑ) und durch die Farbkennnummer, die auf dem Schild Ⓒ an der Innenseite der Klappe der Dokumentenaufbewahrung zu finden ist.

Diese Anhaltspunkte kennzeichnen das Motorradmodell und Ⓐ und Ⓒ sind bei Ersatzteilbestellungen immer anzugeben.

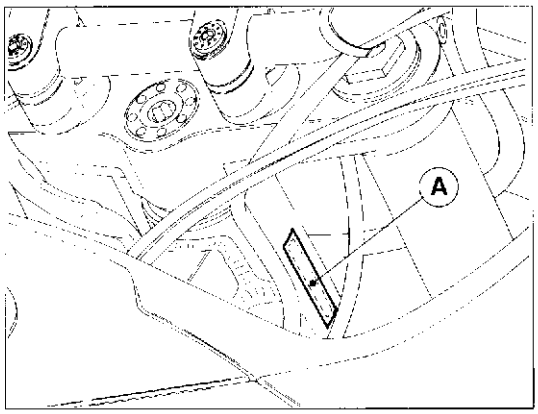
❶ Modellkennzeichnung/Version.
❷ Laufende Herstellungsnummer.
❸ Kennzeichnung des Motorentyps.
❹ Baujahr des Motors.

Datos para la identificación.

Cada motocicleta ***CAGIVA*** está identificada con dos números: uno para el chasis Ⓐ y otro para el motor Ⓑ y por el código del color indicado en la ficha Ⓒ en el interior del porta-documentos.

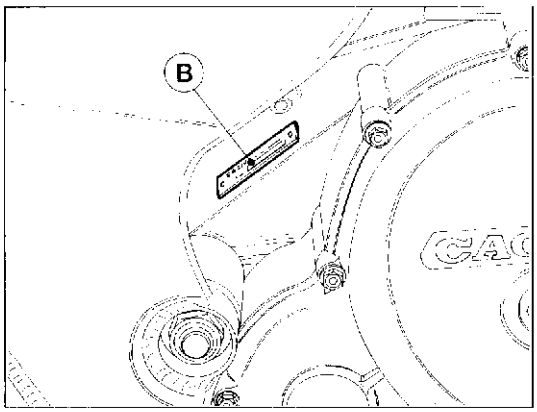
Estos elementos identifican el modelo de la motocicleta, Ⓐ y Ⓒ deben mencionarse para el pedido de recambios.

❶ Identificación del modelo/versión.
❷ Números progresivos de producción.
❸ Identificación del tipo de motor.
❹ Año de fabricación motor.



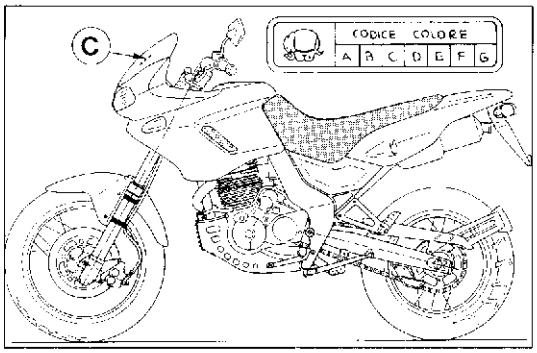
PUNZONATURA DEL MOTOCICLO
MOTORCYCLE NUMBER
POINÇONNAGE DU MOTOCYCLE
MOTORRADPRÄGUNG
PUNZONADO DE LA MOTOCICLETA

CAGIVA DGM 54002 EST 01 OM
5G1 ☆ 000010 ☆
❶ ❷



PUNZONATURA DEL MOTORE
ENGINE NUMBER
POINÇONNAGE DU MOTEUR
MOTORPRÄGUNG
PUNZONADO DEL MOTOR

❸
CAGIVA 2G
B95 ☆ 00001 ☆
❹ ❷



Sommario

	Sezione
Generalità	A
Manutenzione	B
Inconvenienti e rimedi	C
Registrazioni e regolazioni	D
Operazioni generali	E
Scomposizione motore	F
Revisione motore	G
Ricomposizione motore	H
Telaio, sospensioni e ruote	I
Freni	L
Impianto elettrico	M
Circuito di lubrificazione	N
Attrezzatura specifica	W
Coppie di serraggio	X

Summary

	Section
General	A
Maintenance	B
Troubles and remedies	C
Adjustments	D
General operations	E
Engine disassembly	F
Engine overhauling	G
Engine re-assembly	H
Frame, suspensions and wheels	I
Brakes	L
Electric system	M
Lubrication circuit	N
Specific tools	W
Torque wrench settings	X

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Index

	Section
Notes générales	A
Entretien	B
Inconvénients et remèdes	C
Réglages et calages	D
Opérations générales	E
Décomposition moteur	F
Revision moteur	G
Récomposition moteur	H
Chassis, suspensions et roues	I
Freins	L
Installation électrique	M
Circuit de lubrification	N
Outillage spécial	W
Couples de serrage	X

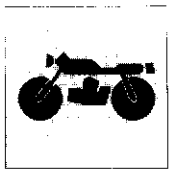
Inhaltsverzeichnis

	Sektion
Allgemeines	A
Wartung	B
Störungen und Behebung	C
Einstellungen	D
Allgemeine arbeiten	E
Motorausbau	F
Motorueberholung	G
Wiederzusammenbau des motors	H
Rahmen, Anfhaengung und raeder	I
Bremsen	L
Elektrische anlage	M
Schmierölkreislauf	N
Spezifische Ausrustung	W
Anziehmoment	X

Indice

	Sección
Generalidades	**A**
Mantenimiento	**B**
Inconvenientes y remedios	**C**
Ajustes y regulaciones	**D**
Operaciones generales	**E**
Desmontaje motor	**F**
Revision motor	**G**
Recomposicion motor	**H**
Bastidor, suspension y ruedas	**I**
Frenos	**L**
Sistema eléctrico	**M**
Circuito de lubricación	**N**
Herramental especfico	**W**
Pares de torsion	**X**

Part. N. 8000 82598 (11-95)

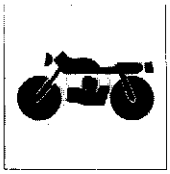


Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

A



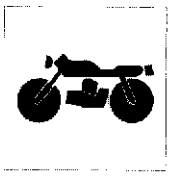
Motore	A.4	Engine	A.6
Distribuzione	A.4	Valve gear	A.6
Alimentazione	A.4	Fuel feeding	A.6
Lubrificazione	A.4	Lubrication	A.6
Raffreddamento	A.4	Cooling	A.6
Accensione	A.4	Ignition	A.6
Avviamento	A.4	Starting	A.6
Trasmissione	A.4	Transmission	A.6
Freni	A.4	Brakes	A.6
Telaio	A.4	Frame	A.6
Sospensioni	A.4	Suspensions	A.6
Ruote	A.5	Wheels	A.7
Pneumatici	A.5	Tyres	A.7
Impianto elettrico	A.5	Electric system	A.7
Prestazioni	A.5	Performances	A.7
Pesi	A.5	Weights	A.7
Ingombri	A.5	Overall dimensions	A.7
Rifornimenti	A.5	Supply	A.7



Moteur A.8
Distribution A.8
Alimentation A.8
Graissage A.8
Refroidissement A.8
Allumage A.8
Demarrage A.8
Transmission A.8
Freins A.8
Chassis A.8
Suspensions A.8
Roues A.9
Pneus A.9
Installation electrique A.9
Prestations A.9
Poids A.9
Dimensions A.9
Table de ravitaillements A.9

Motor A.10
Ventilsteuerung A.10
Speisung A.10
Schmierung A.10
Kuehlung A.10
Zuendung A.10
Anlauf A.10
Kraftuebertragung A.10
Bremsen A.10
Rahmen A.10
Aufhängungen A.10
Räder A.11
Reifen A.11
Elektrische anlage A.11
Leistunger A.11
Gewichte A.11
Dimensionen A.11
Nachfuellungen A.11

Motor A.12
Distribución A.12
Alimentoción A.12
Lubricación A.12
Refrigeración A.12
Encendido A.12
Puesta en marcha A.12
Transmision A.12
Frenos A.12
Bastidor A.12
Suspensiones A.12
Ruedas A.13
Neumaticos A.13
Sistema electrico A.13
Prestaciones A.13
Pesos A.13
Dimensiones A.13
Capacidades A.13



MOTORE

Monocilindrico a 4 tempi.
Alesaggio ..... 102 mm
Corsa ..... 73,6 mm
Cilindrata ..... 601,41 cm³
Rapporto di compressione 7,8:1

DISTRIBUZIONE

Monoalbero a camme in testa comandato da catena; 4 valvole richiamate da doppie molle ad elica coassiali.
Inclinazione valvole rispetto all'asse del cilindro:
ASPIRAZIONE: ..... 22°30'
SCARICO: ..... 27°30'
Diagramma di distribuzione con gioco valvole di 0,3 mm (a motore freddo):
ASPIRAZIONE:
apertura prima del P.M.S.: ..... 22°
chiusura dopo il P.M.I.: ..... 68°
SCARICO:
apertura prima del P.M.I.: ..... 74°
chiusura dopo il P.M.S.: ..... 26°
Gioco di funzionamento delle punterie (a motore freddo)
ASPIRAZIONE: ..... 0,03 mm
SCARICO: ..... 0,05 mm

ALIMENTAZIONE

Per gravità.
Depurazione dell'aria mediante filtro a secco.
Carburatore ..... "MIKUNI" SE BST 40-239

LUBRIFICAZIONE

Forzata mediante pompa a lobi, depurazione dell'olio mediante filtri a rete e a cartuccia.
L'impianto è provvisto di un radiatore che contribuisce al raffreddamento dell'olio del motore.

RAFFREDDAMENTO

Ad aria.

ACCENSIONE

Elettronica a scarica capacitiva, con anticipo variabile.
Marca: ..... KOKUSAN
Candela: ..... CHAMPION C6YCC
Distanza elettrodi candela: ..... 0,75÷0,85 mm

AVVIAMENTO

Elettrico.

TRASMISSIONE

Frizione multidisco in bagno d'olio.
Cambio a 5 rapporti.
Trasmissione fra motore e albero primario del cambio ad ingranaggi con dentatura dritta, sempre in presa.

Trasmissione primaria

Rapporto: 2,370 (64/27)

Rapporti di trasmissione

1ª 2,666 (32/12)
2ª 1,600 (24/15)
3ª 1,166 (21/18)
4ª 0,857 (18/21)
5ª 0,695 (16/23)

Trasmissione secondaria

Trasmissione fra il cambio e la ruota posteriore mediante catena con anelli OR.
Marca e tipo catena ..... "D.I.D." 520 V6
Dimensioni (n° maglie) ..... 5/8"x1/4" (112)
Pignone uscita cambio ..... z 15
Corona sulla ruota ..... z 45
Rapporto di trasmissione 3,000

Rapporti totali di trasmissione

1ª 18,963
2ª 11,378
3ª 8,296
4ª 6,095
5ª 4,947

FRENI

Anteriore

A disco fisso forato in acciaio con comando idraulico sul lato destro del manubrio.
Diametro disco ..... 296 mm
Pinza freno marca ..... NISSIN
Tipo ..... flottante a doppio pistoncino
Diametro pistoncini ..... 30,23 mm
Area pastiglie ..... 36 cm²
Materiale d'attrito ..... MN 146 EF
Diametro cilindro pompa ..... 12,7 mm

Posteriore

A disco fisso forato in acciaio con comando idraulico.
Diametro disco ..... 240 mm
Pinza freno marca ..... NISSIN
Tipo ..... flottante a doppio pistoncino
Diametro pistoncini ..... 27 mm
Area pastiglie ..... 28,6 cm²
Materiale d'attrito ..... MN 146 FF
Diametro cilindro pompa ..... 12,7 mm

TELAIO

A doppia culla. Trave superiore in acciaio a sezione quadrata. Montanti laterali scatolati; struttura posteriore in acciaio altoresistenziale a sezione circolare.
Angolo di sterzata ..... 38° per parte
Angolo asse di sterzo ..... 28°
Avancorsa ..... 105 mm

SOSPENSIONI

Anteriore

Forcella telescopica idraulica a perno avanzato.
Marca ..... MARZOCCHI
Tipo ..... Ø 45
Diametro steli ..... 45 mm
Escursione ruota anteriore (sull'asse scorrevoli) ..... 170 mm

Posteriore

Forcellone oscillante in acciaio. Sospensione a leveraggi progressivi (sistema SOFT DAMP) e mono-ammortizzatore idraulico con molla a coni doppi. Possibilità di regolazione del precarico della molla.
Marca ammortizzatore ..... SACHS-BOGE
Escursione verticale ruota posteriore ..... 170 mm

Part. N. 8000 82598 (11-95)

RUOTE

Cerchio e mozzo ruota anteriore in lega leggera.
Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensioni ..... 2,15"x19"
Cerchio e mozzo ruota posteriore in lega leggera.
Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensioni ..... 3,50"x17"

PNEUMATICI

Anteriore

Marca e tipo in alternativa: . DUNLOP "Trailmax" D 604/57 H TL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3", ...
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensioni ..... 100/90-19"
Pressione di gonfiaggio (a freddo):
solo pilota ..... 1,9 bar (psi 27)
con passeggero ..... 2,0 bar (psi 28,4)

Posteriore

Marca e tipo in alternativa: . DUNLOP "Trailmax" D 604/65 H TL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3", ...
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensioni ..... 140/80-17"
Pressione di gonfiaggio (a freddo):
solo pilota ..... 2,0 bar (psi 28,4)
con passeggero ..... 2,2 bar (psi 31,3)

IMPIANTO ELETTRICO

Impianto di accensione composto da:
- Generatore da 240W a ricarica rotore a batteria;
- Motorino d'avviamento 12V-670W;
- Bobina elettronica;
- Centralina elettronica;
- Regolatore di tensione;
- Teleruttore avviamento elettrico;
- Candela accensione.

L'impianto elettrico consta dei seguenti elementi principali:
- Fanale anteriore bifaro con unità anabbagliante polialissoidale a condensatore 12V-55W e lampada luce di posizione 12V-5W;
- Cruscotto con lampade strumenti da 12V-1,2W; lampade spia da 12V-2W;
- Indicatori di direzione con lampada 12V-10W;
- Batteria da 12V-12 Ah;
- N° 4 fusibili da 25 A, due dei quali di riserva;
- Fanale posteriore con lampada bilucc per segnalazione arresto e luce di posizione da 12V 21/5W.

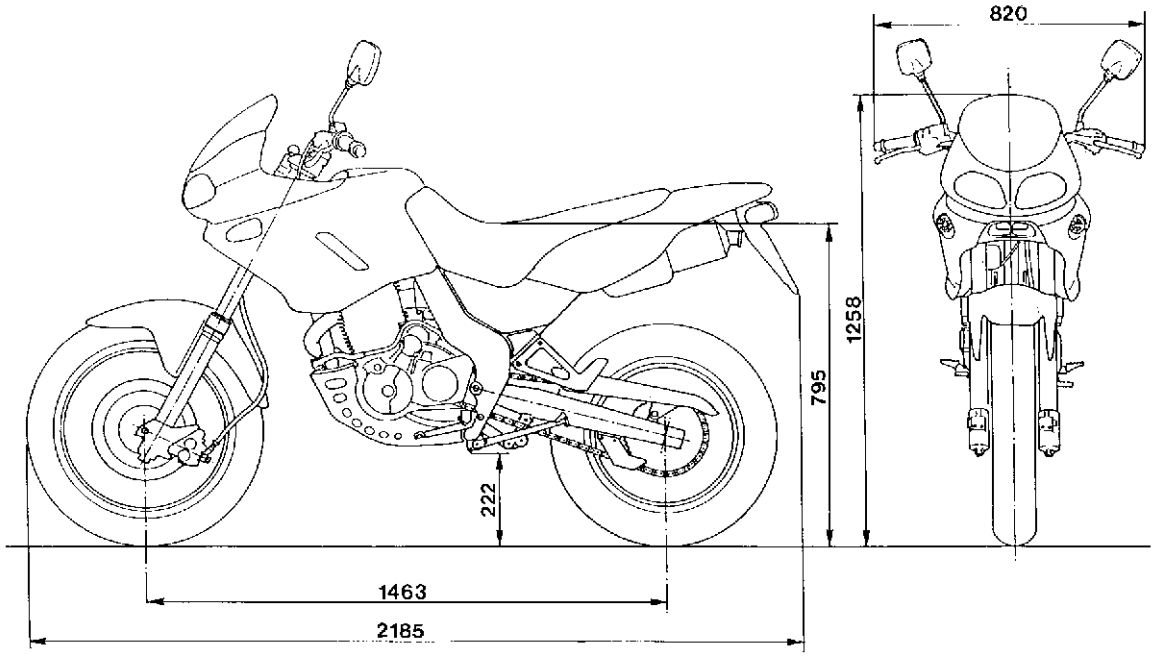
PRESTAZIONI

Velocità max. ..... 160 km/h
Consumo carburante a 90 Km/h ..... 30 Km/l

PESI

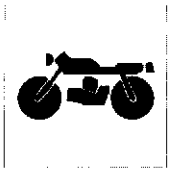
Totale a secco ..... 165,5 Kg

INGOMBRI mm



RIFORNIMENTI	TIPO	QUANTITÀ (litri)
Serbatoio carburante	Benzina SENZA PIOMBO	20
Riserva		6
Olio cambio e trasmissione primaria	AGIP 4T SUPER RACING	2,1
Olio per forcella anteriore	SAE 7,5	0,655 (per stelo)
Fluido freni idraulici	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Lubrificazione catena di trasmissione	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	—
Trasmissioni flessibili	AGIP GREASE 30	
Protettivo contatti elettrici	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

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



ENGINE

4 stroke single cylinder.
Bore ..... 102 mm /4.013 in.
Stroke ..... 73,6 mm /2.897 in.
Capacity ..... 601,41 cm³ /36.68 cu.in.
Compression ratio 7,8:1

VALVE GEAR

Single overhead camshaft, chain driven; 4 valves with double helical springs.
Valve angle in relation to cylinder:
INLET: ..... 22°30'
EXHAUST: ..... 27°30'
Valve timing with valve play of 0,3 mm / 0.01 in. (with cold engine):
INLET:
opens b.T.D.C.: ..... 22°
closes a.B.D.C.: ..... 68°
EXHAUST:
opens b.B.D.C.: ..... 72°
closes a.T.D.C.: ..... 26°
Gap (with engine cold):
INLET: ..... 0,03 mm / 0.0012 in.
EXHAUST: ..... 0,05 mm / 0.0019 in.

FUEL FEEDING

Gravity.
Dry type air filter.
Carburetors ..... "MIKUNI" SE BST 40-239

LUBRICATION

Force-feed lobe pump, mesh and cartridge filters.
The system is provided with an oil cooler for improved cooling.

COOLING

By oil.

IGNITION

Electronic capacitor-discharge type, with adjustable timing.
Make: ..... KOKUSAN
Spark plugs: ..... CHAMPION C6YCC
Plug gap: ..... 0,75÷0,85 mm / 0.029÷0.033 in.

STARTING

Electric.

TRANSMISSION

Multi-plate clutch in oil bath.
5-speed gearbox.
Drive between engine and gearbox main shaft by straight toothed constant mesh gear.

Primary reduction

Ratio: 2.370 (64/27)

Gearbox ratios

1st 2.666 (32/12)
2nd 1.600 (24/15)
3rd 1.166 (21/18)
4th 0.857 (18/21)
5th 0.695 (16/23)

Final drive

Drive between gearbox and rear wheel by chain with O rings.
Chain make and type ..... "D.I.D". 520 V6
Dimensions (n° links) ..... 5/8"x1/4" (112)
Gearbox pinion ..... z 15
Rear sprocket ..... z 45
Drive ratio 3.000

Total drive ratios

1st 18.963
2nd 11.378
3rd 8.296
4th 6.095
5th 4.947

BRAKES

Front brake

Perforated steel fixed disc, with hydraulic control on the right side of the hand lebar.
Disc diameter ..... 296 mm/11.65 in.
Brake caliper, make ..... NISSIN
Type ..... floating, 2-pistons brake caliper
Pistons diameter ..... 30.23 mm/1.19 in.
Pad area ..... 36 cm²/5.58 sq.in.
Friction material ..... MN 146 LI
Pump cylinder diameter ..... 12.7 mm/0.5 in.

Rear brake

Perforated steel fixed disc, with hydraulic control.
Disc diameter ..... 240 mm/9.44 in.
Brake caliper, make ..... NISSIN
Type ..... floating, 2-pistons brake caliper
Pistons diameter ..... 27 mm/1.06 in.
Pad area ..... 28,6 cm²/4.43 sq.in.
Friction material ..... MN 146 EN
Pump cylinder diameter ..... 12,7 mm/1.06 in.

FRAME

Double cradle. Square section upper beam made of steel. Box-type side tubes; rear member with high tensile steel circular tubes.
Steering angle ..... 38° for side
Steering axis angle ..... 28°
Front fork castor ..... 105 mm/4.13 in.

SUSPENSIONS

Front suspension

Tele-hydraulic fork with advanced oil.
Make ..... MARZOCCHI
Type ..... Ø 45
Legs diameter ..... 45 mm/1.771 in.
Front wheel bump position (on the sliding axis) . 170 mm/6.69 in.

Rear suspension

Steel floating fork. Progressive leverage suspension (SOFT DAMP system) and hydraulic mono-damper with helical spring. The spring preload can be adjusted.
Damper make ..... SACHS-BOGE
Rear wheel vertical travel ..... 170 mm/6.69 in.

WHEELS

Light alloy front rim and wheel hub.
Make ..... AKRONT or SANREMO
Dimensions ..... 2.15"x19"
Light alloy rear rim and wheel hub.
Make ..... AKRONT or SANREMO
Dimensions ..... 3.50"x17"

TYRES

Front

Make and type; alternatives: DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensions ..... 100/90-19"
Inflation pressure (in cold condition)
driver only ..... 1.9 bar (psi 27)
with passenger ..... 2.0 bar (psi 28,4)

Rear

Make and type; alternatives: DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 69 H
Dimensions ..... 140/80-17"
Inflation pressure (in cold condition)
driver only ..... 2.0 bar (psi 28,4)
with passenger ..... 2.2 bar (psi 31,3)

ELECTRIC SYSTEM

The ignition system is composed by:
- Generator: 240W for a full battery recharge;
- Starting motor 12V 6/0W;
  Electronic coil;
  Electronic device;
- Voltage rectifier;
  Solenoid starter;
  Ignition spark plug.

The components of the electric system are:
- Front two-lamp headlight with 12V-55W polyellipsoidal traffic beam unit, equipped with capacitor and 12V-5W parking light bulb;
  Dashboard with instruments bulbs of 12V-1.2W; warning lights 12V-2W;
- Blinker with bulb 12V 10W;
- Battery 12V 12Ah;
- NO. 4 fuses 25A, two spare fuses;
- Tail light with two filament bulb for stop light and parking light of 12V-21/5W.

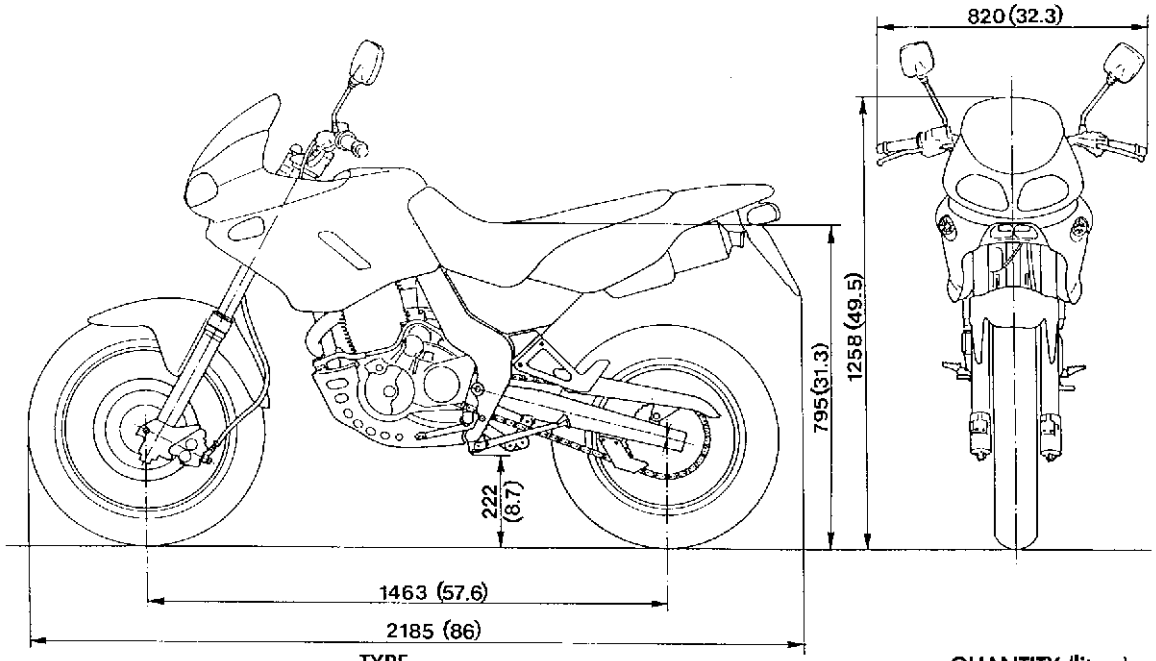
PERFORMANCES

Max. speed ..... 160 Km/h (99.4 mile/h)
Fuel consumption at 90 Km/h (56 mph) ... 30 Km/l (18.6 mile/l)

WEIGHTS

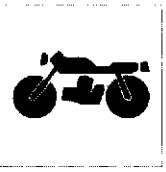
Total dry weight ..... 165.5 Kg/364.9 lb.

OVERALL DIMENSIONS mm (in.)



SUPPLY	TYPE	QUANTITY (liters)
Fuel tank	UNLEADED fuel	20
Reserve		6
Change gear and main transmission oil	AGIP 4T SUPER RACING	2.1
Front fork oil	SAE 7.5	0.655 (for each leg)
Hydraulic brake fluid	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Drive chain lubrication	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	—
Flexible connections	AGIP GREASE 30	—
Protectant for electrical contacts	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

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



MOTEUR

Un cylindre à 4 temps
Alésage ..... 102 mm
Course ..... 73,6 mm
Cylindrée ..... 601,41 cm³
Rapport volumétrique 7,8:1

DISTRIBUTION

Arbre à cames en tête commandé par chaîne; 4 soupapes avec deux ressorts de rappel à hélice coaxiaux.
Inclinaison des soupapes par rapport à l'axe du cylindre:
ADMISSION: ..... 22°30'
ECHAPPEMENT: ..... 27°30'
Diagramme de distribution avec jeu des soupapes de 0,3 mm (à moteur froid):
ADMISSION:
ouverture avant P.M.H.: ..... 22°
fermeture après P.M.B.: ..... 68°
ECHAPPEMENT:
ouverture avant P.M.B.: ..... 72°
fermeture après P.M.H.: ..... 26°
Jeu de fonctionnement des soupapes (à moteur froid):
ADMISSION: ..... 0,03 mm
ECHAPPEMENT: ..... 0,05 mm

ALIMENTATION

Par gravité.
Dépuration de l'air par filtre à sec.
Carburateur ..... "MIKUNI" SE BS1 40 239

GRAISSAGE

Forcée avec pompe à lobes, dépuration de l'huile par filtre à crépine et à cartouche.
L'installation est dotée d'un radiateur qui permet le refroidissement de l'huile au moteur.

REFROIDISSEMENT

Par air.

ALLUMAGE

Electronique à décharge capacitive, avec avance variable.
Marque: ..... KOKUSAN
Bougie: ..... CHAMPION C6YCC
Distance électrodes bougie: ..... 0,75÷0,85 mm

DEMARRAGE

Electrique.

TRANSMISSION

Embrayage multidisque en bain d'huile.
Boîte de vitesse à 5 rapports.
Transmission entre moteur et arbre primaire à engrenages à dents droites, toujours en prise.

Transmission primaire

Rapport: 2,370 (64/27)

Rapport de la boîte

1ère 2,666 (32/12)
2ème 1,600 (24/15)
3ème 1,166 (21/18)
4ème 0,857 (18/21)
5ème 0,696 (16/23)

Transmission secondaire

Transmission entre le changement de vitesse et la roue arrière par intermédiaire d'une chaîne avec bagues d'étanchéité OR.
Marque et type chaîne ..... "D.I.D." 520 V6
Dimensions (n° maillons): ..... 5/8"x1/4" (112)
Pignon sortie changement de vitesse ..... z 15
Couronne sur la roue ..... z 45
Rapport de transmission 3,000

Rapport total de transmission

1ère 18,963
2ème 11,378
3ème 8,296
4ème 6,095
5ème 4,947

FREINS

Avant

A disque fixe foré en acier avec commande hydraulique sur le côté droit du guidon.
Diamètre du disque ..... 296 mm
Marque calipers de freinage ..... NISSIN
Type ..... flottant à double pistons
Diamètre pistons ..... 30,23 mm
Surface des garnitures ..... 36 cm²
Matériau de frottement ..... MN 146 EF
Diamètre cylindre pompe ..... 12,7 mm

Arrière

A disque fixe foré en acier avec commande hydraulique.
Diamètre du disque ..... 240 mm
Marque calipers de freinage ..... NISSIN
Type ..... flottant à double pistons
Diamètre pistons ..... 27 mm
Surface des garnitures ..... 28,6 cm²
Matériau de frottement ..... MN 146 EF
Diamètre cylindre pompe ..... 12,7 mm

CHASSIS

A double berceau. Poutre supérieure en acier à section carrée. Montants latéraux juxtaposés; partie postérieure en acier à haute résistance en section circulaire.
Angle de braquage ..... 38° chaque côté
Angle de l'axe de braquage ..... 28°
Chasse antérieure ..... 105 mm

SUSPENSIONS

Avant

Fourche télé-hydraulique avec axe avancé.
Marque ..... MARZOCCHI
Type ..... Ø 45
Diamètre tiges ..... 45 mm
Excursion roue avant (sur l'axe des coulissants) ..... 170 mm

Arrière

Fourche flottante en acier. Suspension avec système de levier progressif (système SOFT DAMP) et mono amortisseur hydraulique avec ressort hélicoïdal. Possibilité de réglage de la précontrainte du ressort.
Marque amortisseur ..... SACHS-BOGE
Course verticale roue arrière ..... 170 mm

Part. N. 8000 82598 (11-95)

ROUES

Jante et moyeu roue avant en alliage léger.
Marque ..... AKRONT ou SANREMO
Dimensions ..... 2,15"x19"
Jante et moyeu roue arrière en alliage léger.
Marque ..... AKRONT ou SANREMO
Dimensions ..... 3,50"x17"

PNEUS

Avant

Marque et type; en alternative: DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HT.,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 57 H
Dimensions ..... 100/90 19"
Pression de gonflage (à froid)
conducteur ..... 1,9 bar (psi 27)
avec passager ..... 2,0 bar (psi 28,4)

Arrière

Marque et type; en alternative: DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HT,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensions ..... 140/80 17"
Pression de gonflage (à froid)
conducteur ..... 2,0 bar (psi 28,4)
avec passager ..... 2,2 bar (psi 31,3)

INSTALLATION ELECTRIQUE

L'installation d'allumage est composée par:
- Générateur 240W à rechargement total de la batterie;
- Démarreur 12V-670W;
- Bobine électronique;
- Dispositif électronique;
- Régulateur de tension;
- Teleruoteur demarroge electrique;
- Bougie d'allumage.

liste des composants principals de l'installation électrique:
- Phare avant à deux feux avec unité phares code polyellipsoïdale à condensateur 12V-55W, comprenant le feux de position 12V-5W;
  Tableau de bord avec lampes des instruments de 12V-1,2W, lampes témoin de 12V 2W;
- Clignotants avec ampe 12V-10W;
- Batterie 12V-12Ah;
- Nr. 4 fusibles 25 A, dont deux de rechange;
  Feux arrière avec lampe à deux feux pour signalisation d'arret et ampe feux de position de 12V-21/5W.

PRESTATIONS

Vitesse max. ..... 160 km/h
Consommation d'essence à 90 km/h ..... 30 Km/

POIDS

Total à vide ..... 165,5 Kg

DIMENSIONS mm

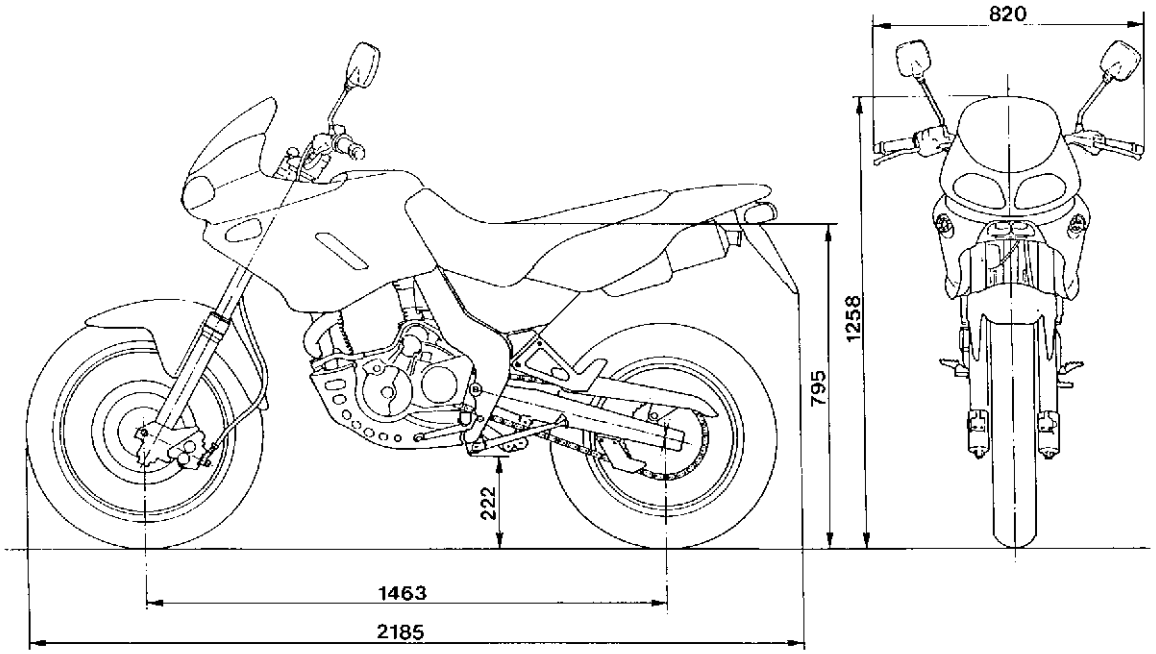


TABLE DE RAVITAILLEMENTS	TYPE	QUANTITE (litres)
Réservoir de carburant	Essence SANS PLOMB	20
Réserve		6
Huile de boîte de vitesses et transmission primaire	AGIP 4T SUPER RACING	2,1
Huile pour fourche avant	SAE 7,5	0,655 (chaque tige)
Fluide freins hydrauliques	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Graissage chaîne de transmission	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	—
Transmissions flexibles	AGIP GREASE 30	—
Protecteur contacts électriques	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

IMPORTANT - L'utilisation d'additifs dans le carburant ou dans les lubrifiants n'est pas admis.



MOTOR

Einzylinder-Viertakter.
Bohrung ..... 102 mm
Hub ..... 73,6 mm
Hubraum ..... 601,41 cm³
Verdichtungsverhältnis 7,8:1

VENTILSTEUERUNG

Kettengesteuerte Nockenwelle; 4 Ventile mit Rückstellung über Doppel-Koaxialschraubenfeder Ventilneigung in Bezug auf die Zylinderachse:
ANSAUGSEITE: ..... 22°30
AUSPUFFSEITE: ..... 27°30
Ventilsteuerungsdiagramm mit Ventilspiel von 0,3 mm (bei kaltem Motor):
ANSAUGSEITE:
Öffnen v. OT.: ..... 22°
Schliessen n. UT.: ..... 68°
AUSPUFFSEITE:
Öffnen v. OT.: ..... 74°
Schliessen n. UT.: ..... 26°
Betriebsspiel der Ventilstössel (bei kaltem Motor):
ANSAUGSEITE: ..... 0,03 mm
AUSPUFFSEITE: ..... 0,05 mm

SPEISUNG

Schwerkraftversorgung.
Luftreinigung über Trockenfilter.
Vergaser ..... "MIKUNI" SE BST 40 239

SCHMIERUNG

Zwangsschmierung durch Flügelzellenpumpe, Ölreinigung mittels Siebfilter und Wechselfilter.
Die Anlage ist außerdem mit einem Kühler ausgestattet, der zur Kühlung des Anlageöls beisteuert.

KÜHLUNG

Luftkühlung.

ZÜNDUNG

Elektronische Zündung mittels Kondensatorentladung, regelbare Frühzündung.
Hersteller: ..... KOKUSAN
Zündkerze: ..... CHAMPION C6YCC
Elektrodenabstand: ..... 0,75÷0,85 mm

ANLAUF

Elektrisch.

KRAFTUEBERTRAGUNG

Mehrscheiben Ölbadkupplung.
5-Gang-Getriebe.
Kraftübertragung vom Motor auf die Getriebehauptwelle über geradverzahnte Zahnräder in ständigem Eingriff.

Antrieb

Drehzahlverhältnis: 2,370 (64/27)

Drehzahlverhältnisse

1 ..... 2,666 (32/12)
2 ..... 1,600 (24/15)
3 ..... 1,166 (21/18)
4 ..... 0,857 (18/21)
5 ..... 0,695 (16/23)

Vorgelege

Kraftübertragung vom Getriebe auf das Hinterrad durch Antriebskette mit O-Ringen.
Kettenmarke und Typ ..... "D.I.D." 520 V6
Abmessungen (in° Glieder) ..... 5/8"x1/4" (1 - 2)
Antriebsritzel ..... z 15
Zahnkranz ..... z 45
Übersetzungsverhältnis 3,000

Gesamtübersetzungsverhältnisse

1 18,963
2 11,378
3 8,296
4 6,095
5 4,947

BREMSEN

Vorderbremse

Feste Edelstahlscheibe mit hydraulischer Steuerung auf der rechts Seite der Lenker.
Scheibendurchmesser ..... 296 mm
Marke Bremszangen ..... NISSIN
Typ ..... gelochten mit Doppel Kolben
Durchmesser der Kolben ..... 30,23 mm
Bremsbelagfläche ..... 36 cm²
Bremsbelag ..... MN 146 FF
Durchmesser der Pumpenzylinder ..... 12,7 mm

Hinterbremse

Feste Edelstahlscheibe mit hydraulischer Steuerung.
Scheibendurchmesser ..... 240 mm
Marke Bremszangen ..... NISSIN
Typ ..... gelochter mit Doppel Kolben
Durchmesser der Kolben ..... 27 mm
Bremsbelagfläche ..... 28,6 cm²
Bremsbelag ..... MN 146 EF
Durchmesser der Pumpenzylinder ..... 12,7 mm

RAHMEN

Mit Doppelsitz. Oberer Träger aus Stahl mit einem Querschnitt, Seitenprofilen verschachtelt; Hinterteil aus hochfestem Stahl mit Kreisquerschnitt.
Einschlagwinkel ..... 38° je Seite
Abwinklung der Lenkachse ..... 28°
Vorwaertshub der vorderen Gabel ..... 105 mm

AUFHÄNGUNGEN

Vorderaufhängung

Hydraulische Teleskopgabel mit vorgeschobenen Bolzen.
Marke ..... MARZOCCHI
Typ ..... Ø 45
Durchmesser der Stangen ..... 45 mm
Durchfederung des Vorderrades (auf der Verschiebeachse) ..... 170 mm

Hintere Aufhaengung

Bewegliche Gabel aus Stahl. Aufhängung mit progressiv wirkendem Stoßdämpfersystem (System SOFT DAMP) und einem hydraulischen Stoßdämpfer mit Schraubenfeder. Die Federvorspannung kann reguliert werden.
Marke Stossdämpfer ..... SACHS-BOGE
Senkrechter Laufweg des Hinterrades ..... 70 mm

RÄDER

Vordere Felge und Radernaben aus Leichtmetall.
Marke ..... AKRONT oder SANREMO
Abmessungen ..... 2,15"x19"
Hintere Felge und Radernaben aus Leichtmetall.
Marke ..... AKRONT oder SANREMO
Abmessungen ..... 3,50"x17"

REIFEN

Vorderreifen

Marke und typ; abwechselnd: DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Abmessungen ..... 100/90-19"
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand)
Fahrer ..... 1,9 bar (psi 27)
mit Fahrgast ..... 2,0 bar (psi 28,4)

Hinterreifen

Marke und typ; abwechselnd: DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Abmessungen ..... 140/80-17"
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand)
Fahrer ..... 2,0 bar (psi 28,4)
mit Fahrgast ..... 2,2 bar (psi 31,3)

ELEKTRISCHE ANLAGE

Die Zündungsanlage besteht aus:
- Generator 240W für die komplette Nachladung der Batterie;
- Anlassmotor 12V-670W;
- Elektronische Spule;
- Zündelektronik
- Spannungsregler;
- Fernschalter f. das elektrische Anlassen;
- Zündkerzen.

Die Hauptelemente der elektrischen Anlage sind:
- Vorderer Zwei-Licht-Scheinwerfer mit polyellipsoidem Abblendlicht mit Kondensator 12V-55W und Parklichtlampe 12V 5W;
- Instrumentenarott mit Lampen 12V ,2W, Kontrolleuchten 12V-2W;
- Blinker mit Lampe 12V 10W;
- Batterie 12V-12Ah;
- N° 4 Sicherungen 25A, davon 2 als Ersatz;
- Hintere Leuchte mit Bilux-Lampe für Bremslicht und Parkleuchte 12V 21/5W.

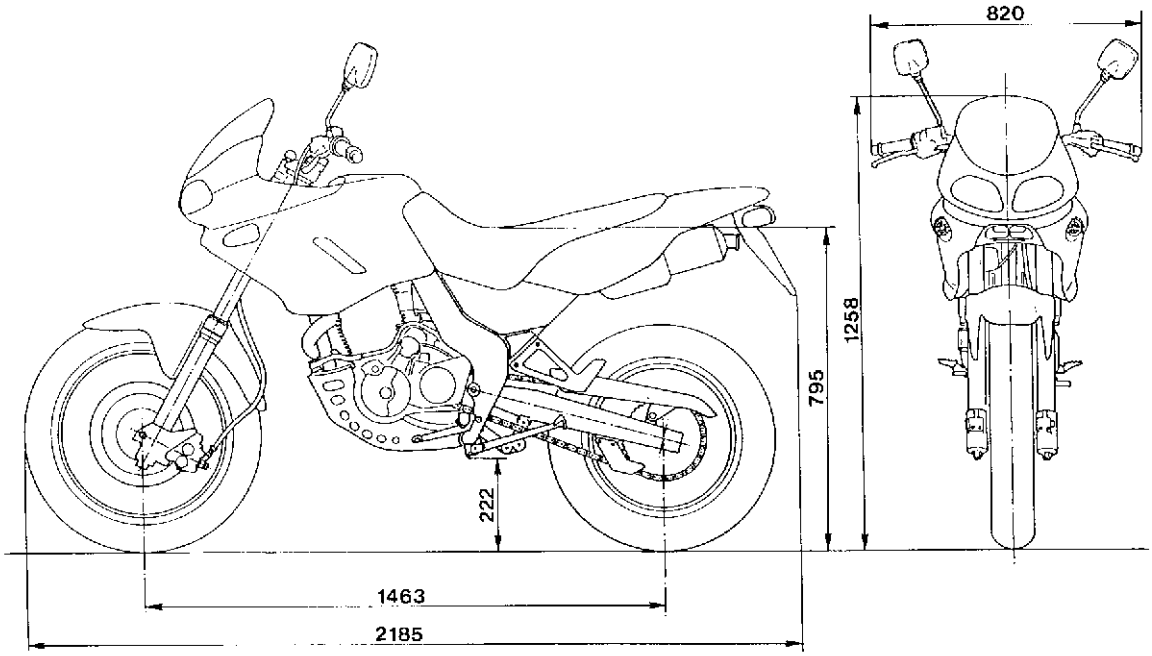
LEISTUNGEN

Max. Geschwindigkeit ..... 160 km/h
Kraftstoffverbrauch bei 90 km/h ..... 30 Km/l

GEWICHTE

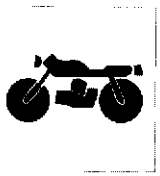
Gesamtgewicht ber ..... 165,5 Kg

DIMENSIONEN mm



NACHFUELLUNGEN	TYP	MENGE (liter)
Kraftstoffbehaelter	BLEIFREIES Benzin	20
Reserve		6
Oel fuer Getriebe und Hauptantr.	AGIP 4T SUPER RACING	2,1
Oel fuer Vordergabel	SAE 7,5	0,655 (je Holm)
Fluessigkeit fuer Hydraulikkreins.	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	
Schmieren der Treibkette	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	
Antriebsaellen	AGIP GREASE 30	
Schutzmittel für Elektrokontakte	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

WICHTIG: Keine Wirkstoffe im Kraftstoff noch in dem Schmiermitteln zugelassen!



MOTOR

Monocilíndrico de 4 tiempos.
Escoriado ..... 102 mm
Carrera ..... 73,6 mm
Cilindrada ..... 601,47 cm³
Relación de compresión 7,8:1

DISTRIBUCION

Monoeje de levas en culata mandado por cadena; 4 válvulas con dobles resortes helicoidales coaxiales.
Inclinación de las válvulas respecto al eje del cilindro:
ASPIRACION: ..... 22°30'
ESCAPE: ..... 27°30'
Diagrama de distribución con jego de válvulas de 0,3 mm (con motor frío)
ASPIRACION:
apertura antes del P.M.S.: ..... 22°
cierre después del P.M.I. ..... 68°
ESCAPE:
apertura antes del P.M.I.: ..... 74°
cierre después del P.M.S.: ..... 26°
Juego de funcionamiento de los empujadores (con motor frío):
ASPIRACION: ..... 0,03 mm
ESCAPE: ..... 0,05 mm

ALIMENTACION

Por gravedad.
Depuración del aire mediante filtro de copa seca.
Carburador ..... "MIKUNI" SE 35ST 40 239

LUBRICACION

Forzada mediante bomba de lóculo, depuración del aceite mediante filtros de red y de cartucho.
El sistema está dotado de un radiador que contribuye a la refrigeración del aceite del motor.

REFRIGERACION

Enfriamiento por aire.

ENCENDIDO

Electrónico de capacidad de descarga con avance variable.
Marca: ..... KOKUSAN
Bujía tipo: ..... CHAMPION C6YCC
Distancia electrodos: ..... 0,75÷0,85 mm

PUESTA EN MARCHA

Eléctrico.

TRANSMISION

Embrague multidisco en baño de aceite.
Cambio: de 5 relaciones.
Transmisión entre motor y eje principal del cambio de engranajes con dientes rectos, de toma constante.

Transmisión primaria

Relación: 2,370 (64/27)

Relación

1° 2,666 (32/12)
2° 1,600 (24/15)
3° 1,166 (21/18)
4° 0,857 (18/21)
5° 0,695 (16/23)

Transmisión secundaria

Transmisión entre el cambio y la rueda trasera mediante cadena de OR.
Marca y tipo cadena ..... "D.I.D." 520 V6
Dimensiones (n° mallas) ..... 5/8"x1/4" (112)
Piñón salida cambio ..... z 15
Corona en la rueda ..... z 45
Relación de transmisión 3,000

Relaciones totales de transmisión

1° 18,963
2° 11,378
3° 8,296
4° 6,095
5° 4,947

FRENOS

Delantero

Con disco fijo agujereado de acero con accionamiento hidráulico mediante palanca situada en el lado derecho del manillar.
Diámetro disco ..... 296 mm
Marca pinza freno ..... NISSIN
Tipo ..... flotante con pistón doble
Diámetro pistones ..... 30,23 mm
Area pastillas ..... 36 cm²
Material de fricción ..... MN 146 FF
Diámetro cilindro bomba ..... 12,7 mm

Trasero

Con disco fijo agujereado de acero con accionamiento hidráulico.
Diámetro disco ..... 240 mm
Marca pinza freno ..... NISSIN
Tipo ..... flotante con pistón doble
Diámetro pistones ..... 27 mm
Area pastillas ..... 28,6 cm²
Materia de fricción ..... MN 146 FF
Diámetro cilindro bomba ..... 12,7 mm

BASTIDOR

Con doble alojamiento. Traviesa superior en acero con sección cuadrada. Montantes laterales en caja; estructura trasera de acero de alta resistencia de sección circular.
Angulo de dirección ..... 38° con parte
Angulo del eje de dirección ..... 28°
Recorrido ..... 105 mm

SUSPENSIONES

Delantera

Horquilla telehidraulica con perno avanzado.
Marca ..... MARZOCCHI
Tipo ..... Ø 45
Diámetro vástagos ..... 45 mm
Excursión rueda delantera (sobre el eje deslizable) ..... 170 mm

Trasero

Pestaña oscilante de acero. Suspension a palancas progresivas (sistema SOFT DAMP) y mono-amortiguador hidraulico con resorte helicoidal. Posibilidad de regular la precarga del resorte.
Marca amortiguador ..... SACHS-BOGE
Excursión vertical de la rueda trasera ..... 170 mm

Part. N. 8000 82598 (11-95)

RUEDAS

Aro y cubo rueda delantera en aleación ligera.
Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensiones ..... 2,15"x19"
Aro y cubo rueda trasera en aleación ligera.
Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensiones ..... 3,50"x17"

NEUMATICOS

Delantero

Marca y tipo; en alternativa: DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTI, ... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°", ... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensiones ..... 100/90 - 19"
Presión de hinchado (en frío)
conductor ..... 1,9 bar (psi 27)
con pasajero ..... 2,0 bar (psi 28,4)

Trasero

Marca y tipo; en alternativa: DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTI, ... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°", ... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensiones ..... 140/80-17"
Presión de hinchado (en frío)
conductor ..... 2,0 bar (psi 28,4)
con pasajero ..... 2,2 bar (psi 31,3)

SISTEMA ELECTRICO

Sistema eléctrico de encendido compuesto por:
Generador de 240W con recarga total de la batería;
- Motor de arranque 12V-670W;
- Bobina electrónica;
- Centralita electrónica;
- Regulador de tensión;
  Telerruptor puesta en marcha eléctrica;
- Bujía de encendido.

El sistema eléctrico consta de los siguientes elementos principales:
- Faro anterior doble con unidad antideslumbrante polielipsoidal con condensador 12V 55W y lámpara luces de situación 12V-5W;
- Tablero de mandos con bombillas de 12V 1,2W, lámparas chivatos de 12V 2W;
- Indicadores de dirección con bombilla 12V-10W;
- Batería de 12V 12 Ah;
  N° 4 fusibles de 25 A, dos de los cuales de reserva;
  Faro trasero con bombilla doble luz para señalar la parada y para la luz de posición de 12V-21/5W.

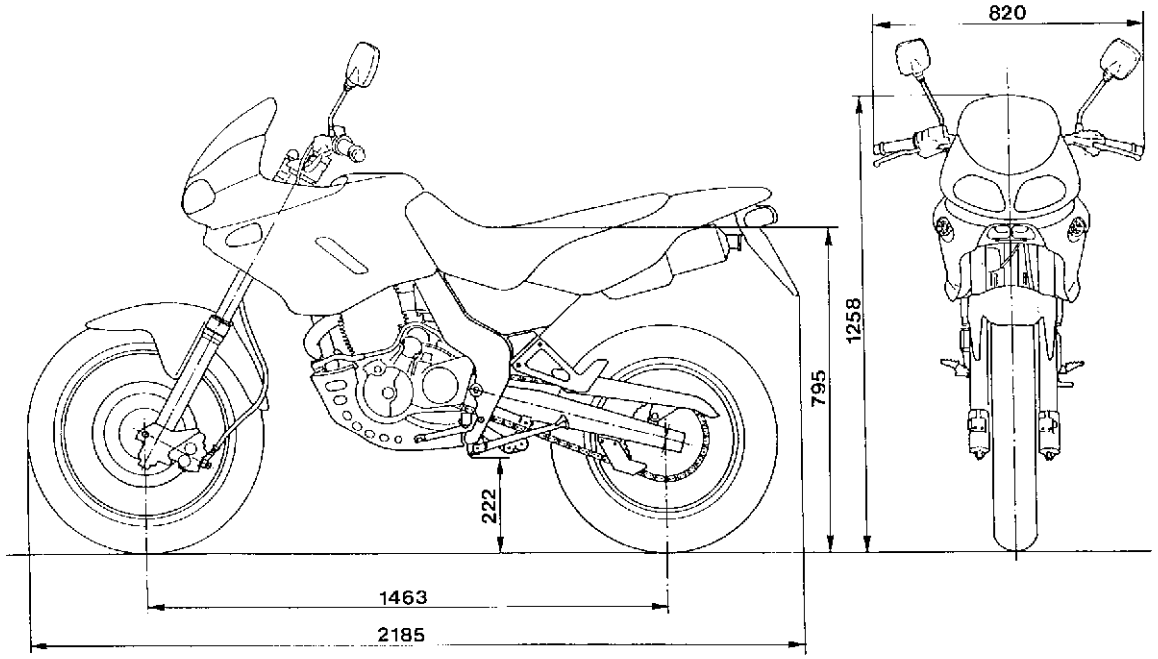
PRESTACIONES

Velocidad máx. ..... 160 km/h
Consumo combustible a 90 km/h ..... 30 Km/l

PESOS

Total a seco ..... 165,5 Kg

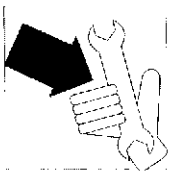
DIMENSIONES mm



CAPACIDADES	TIPO	CANTIDAD (litros)
Depósito carburante	Gasolina SIN PLOMO	20
Reserva		6
Aceite cambio y transmisión primaria	AGIP 4T SUPER RACING	2,1
Aceite para horquilla delantera	SAE 7,5	0,655 (por cada vaina)
Fluído frenos hidráulicos	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Engrase cadena de transmisión	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	—
Transmisiones flexibles	AGIP GREASE 30	—
Protector contactos eléctricos	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

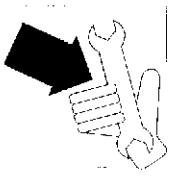
IMPORTANTE - No se admite el uso de aditivos en el carburante o en los lubricantes.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

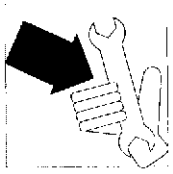
B



	Percorrenza Km															
Particolare da verificare	**1000**	**2000**	**3000**	**4000**	**5000**	**6000**	**7000**	**8000**	**9000**	**10000**	**11000**	**12000**	**13000**	**14000**	**15000**	**16000**
Candela	CP			CP			CP			S			CP		S	
Olio motore	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S
Pressione olio					C					C					C	
Filtro aria					P					S					P	
Carburatore					P					PC					P	
Gioco valvole	C					C					C					C
Compressione cilindro	C					C					C					C
Frizione	C			C			C			C			C			C
Pneumatici	C			C			C			C			C			C
Liquido freno idraulico	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Impianti frenanti										X						
Usura pastiglie			C			C			C			C			C	
Serraggio bulloneria	C			C			C			C			C			C
Serraggio testa cilindro	C															
Serraggio raccordo carburatore	C															
Serraggio flange tubi di scarico	C															
Rinvio conta Km.			L			L			L			L			L	
Trasmissioni flessibili			CL			C.			CI			CL			CL	
Perno cavalletto laterale					L					L						
Serbatoio benzina										P						
Filtro olio (a cartuccia)	S										S					
Filtro a rete del pescante	P										P					
Filtri e tubazioni carburante	P					P					P					P
Cuscinetti sterzo	C										C					
Cuscinetti mozzi ruota										C						
Olio forcella anteriore										S						
Pignone, corona	C				C					S					C	
Catena trasm. secondaria	CL	CL	CI	CI	CI	CI	C.	CL	C.	S	CL	CL	C.	CI	CI	CI
Tenditore catena			-			L			L						L	
Comando gas	C			CI			C.			CL			CL			C.

P = Pulizia.
C = Controllo ed eventuale regolazione.
L = Lubrificazione.
S = Sostituzione.
X = Spurgo aria, controllo usura dischi.

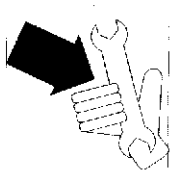
Oltre i 16.000 Km effettuare le operazioni con la stessa periodicità.



	Distance covered (Kilometers)															
Detail to be checked	**1000**	**2000**	**3000**	**4000**	**5000**	**6000**	**7000**	**8000**	**9000**	**10000**	**11000**	**12000**	**13000**	**14000**	**15000**	**16000**
Spark plug	C			C			C			S			C		S	
Engine oil	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S
Oil pressure					C					C					C	
Air filter					P					S					P	
Carburetor					P					PC					P	
Valves slack	C					C					C					C
Cylinder compression	C					C					C					C
Clutch assembly	C			C			C			C			C			C
Tyres	C			C			C			C			C			C
Hydraulic brake fluid	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Braking system										X						
Pad wearing			C			C			C			C			C	
Nuts and bolts locking	C			C			C			C			C			C
Cylinder head tightening	C															
Carburetor union tightening	C															
Tightening of exhaust pipe flanges	C															
Speedometer cable drive			L						L			L			L	
Flexible drives			CL			CL			CL			CL			CL	
Side stand axis					L					L						
Fuel tank										P						
Oil filter (cartridge type)	S										S					
Plunger strainer	P										P					
Fuel filters and pipes	P					P					P					P
Steering column bearings	C										C					
Wheel hub bearings										C						
Front fork oil										S						
Sprocket, crown gear	C				C					S					C	
Secondary transmission chain	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	S	CL	CL	CL	CL	CL	CL
Chain tensioner			L			-			L			-			L	
Throttle control	C			C			CL			CL			CL			CL

P = Cleaning.
C = Check and eventually adjust.
L = Lubrication.
S = Replacement.
X = Air bleeding, checking of disc wearing.

Above 16,000 Kms, periodically carry out the same operations.

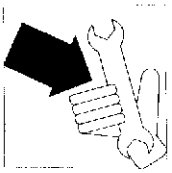


	Parcours de Km.															
Detail à controler	**1000**	**2000**	**3000**	**4000**	**5000**	**6000**	**7000**	**8000**	**9000**	**10000**	**11000**	**12000**	**13000**	**14000**	**15000**	**16000**
Bougie	CP			CP			CP			S			CP		S	
Huile moteur	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S
Pression huile					C					C					C	
Filtre à air					P					S					P	
Carburateur					P					PC					P	
Jeu soupapes	C					C					C					C
Compression cylindre	C					C					C					C
Embrayage	C			C			C			C			C			C
Pneus	C			C			C			C			C			C
Liquide frein hydraulique	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Equipement freinant										X						
Usure garnitures			C			C			C			C			C	
Serrage visserie	C			C			C			C			C			C
Serrage de la culasse	C															
Serrage au raccord du carburateur	C															
Serrage des fasques des tuyaux d'échappement	C															
Renvoi compteur-Km			L			-			L			I			L	
Transmission flexibles			CL			CI			CL			CL			CL	
Pivot béquille latéral					L					I					L	
Réservoir essence										P						
Filtre à huile (à cartouche)	S										S					
Filtre à fil du plongeur	>										P					
Filtres et tuyauteries carburant	>					P					>					P
Roulements tube de direction	C										C					
Roulement moyeux roues										C						
Huile fourche avant										S						
Pignon, couronne	C				C					S					C	
Chaîne transmission secondaire	CL	CL	CI	CL	CI	CL	CI	CI	CL	S	CL	CL	CL	CL	CI	CI
Tendeur chaîne			L			L			L			I			:	
Commande gas	C			CL			CI			CL			CI			CL

P = Nettoyage.
C = Contrôle et éventuel réglage.
L = Graissage.
S = Remplacement.
X – Purge d'air, contrôle usure des disques.

Après les 16.000 Km, effectuer les opération avec la même périodicité.

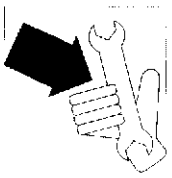
Part. N. 8000 82598 (11-95)



	Km-Stand															
Zu prüfender Teil	**1000**	**2000**	**3000**	**4000**	**5000**	**6000**	**7000**	**8000**	**9000**	**10000**	**11000**	**12000**	**13000**	**14000**	**15000**	**16000**
Zündkerze	CP			CP			CP			S			CP		S	
Motoröl	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S
Ö Drück					C					C					C	
Luftfilter					P					S					P	
Vergaser					P					PC					P	
Ventilspiel	C					C					C					C
Druckspannung	C					C					C					C
Kupplung	C			C			C			C			C			C
Reifen	C			C			C			C			C			C
Flüssigkeit für Luftbremsen	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Bremsanlage										X						
Verschleiss der Bremsbelaege			C			C			C			C			C	
Schraubenbefestigung	C			C			C			C			C			C
Zylinderkopfanzug	C															
Anzug des Vergaseranschlußes	C															
Anzug der Auspuffrohranscher	C															
Vorgelege des Kilometerzähler Kables			L			L						L			L	
Antriebsaxion			CL			CL			C.			CI			CL	
Seitenstander-Zapfen					L					L					L	
Benzinbehälter										P						
Oelfilter (mit Patrone)	S										S					
Netzfilter der Ansaugung	P										P					
Kraftstoffleitungen u. filter	P					P					P					P
Lenklager	C										C					
Rädernabelager										C						
Oel für Vordergabel										S						
Ritzel, Kranz	C				C					S					C	
Sekundärantriebskette	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	S	C	CI	CI	CL	CL	CL
Kettenspanner			I			I			L			L			L	
Gashebel	C			CL			CL			CL			CL			CI

P = Reinigen.
C = Kontrollieren und evtl. nachstellen.
L = Beschmieren.
S = Wechseln.
X = Luftauslass, Verschleissprüfung der Bremsscheiben.

Nach 16.000 Km die Operationen mit gleicher Regelmässigkeit vornehmen.



	Recorrido Km.															
Parte que tiene que comprobarse	**1000**	**2000**	**3000**	**4000**	**5000**	**6000**	**7000**	**8000**	**9000**	**10000**	**11000**	**12000**	**13000**	**14000**	**15000**	**16000**
Bujía	CP			CP			CP			S			CP		S	
Aceite del motor	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S	C	C	C	C	S
Presión aceite					C					C					C	
Filtro del aire					P					S					P	
Carburador					P					PC					P	
Juego válvulas	C					C					C					C
Compresión cilindro	C					C					C					C
Embrague	C			C			C			C			C			C
Neumáticos	C			C			C			C			C			C
Líquido del freno hidráulico	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sistemas de frenado										X						
Desgaste de las pastillas			C			C			C			C			C	
Apretado de tornillos, tuercas, etc.	C			C			C			C			C			C
Ajuste culata cilindro	C															
Ajuste empalme carburador	C															
Ajuste abrazaderas tubos de escape	C															
Reenvío cuenta-kilómetros						L			L			-			L	
Transmisiones flexibles			C			CL			CL			C			CL	
Perros caballete lateral					L					L					L	
Depósito de la gasolina										P						
Filtros del aceite (con cartucho)	S										S					
Filtro de red del flotador	P										P					
Filtros y tubos del carburante	P					P					P					
Cojinetes de la dirección	C										C					
Cojinetes cubos de las ruedas										C						
Aceite de la horquilla delantera										S						
Pinón y corona	C				C					S					C	
Cadena de transmisión secundaria	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	S	CL	CL	CL	C.	CL	CL
Tensacadena			L			-			L			L			L	
Mando del acelerador	C			CL			CL			C.			CL			CL

P = Limpieza.
C – Control y eventual regulación.
L – Lubricación.
S – Sustitución
X – Purga aire, control juego discos.

Superados 16.000 Km efectúe las operaciones con la misma periodicidad.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

C

MOTORE

Difetto	Causa	Rimedio
Il motore non si avvia o stenta ad avviarsi	**Compressione insufficiente**	
	1. Grippaggio pistone	Sostituire
	2. Grippaggio piede o testa di biella	Sostituire
	3. Segmenti pistone usurati	Sostituire
	4. Cilindro usurato	Sostituire
	5. Insufficiente serraggio testa cilindro	Serrare
	6. Insufficiente tenuta guarnizione testa	Sostituire
	7. Candela allentata	Serrare
	8. Gioco valvole non corretto	Regolare
	9. Molle valvole indebolite o grippate	Sostituire
	10. Valvole grippate	Sostituire
	Scintilla debole o inesistente	
	1. Candela difettosa	Sostituire
	2. Candela incrostata o bagnata	Pulire o asciugare
	3. Eccessiva distanza elettrodi candela	Regolare
	4. Bobina d'accensione difettosa	Sostituire
	5. Aperture o cortocircuiti nei cavi dell'alta tensione	Verificare
	6. Commutatore a chiave difettoso	Sostituire
	Il carburatore non riceve carburante	
	1. Sfiato del tappo serbatoio otturato	Pulire
	2. Rubinetti carburante otturati	Pulire
	3. Tubazione arrivo carburante otturata	Pulire
	4. Filtro sul carburatore sporco	Pulire
	5. Valvola del galleggiante difettosa	Sostituire
	6. Bilanciere che blocca la valvola del galleggiante	Sbloccare
	Il carburatore si ingolfa	
	1. Elevato livello combustibile nella vaschetta	Regolare
	2. Valvola del galleggiante usurata o incollata in posizione aperta	Sostituire o sbloccare
Il motore si arresta facilmente	1. Candela incrostata	Pulire
	2. Centralina elettronica difettosa	Sostituire
	3. Getti carburatore otturati	Pulire
Il motore é rumoroso	**Il rumore sembra provenire dal pistone**	
	1. Gioco eccessivo tra cilindro e pistone	Sostituire
	2. Segmenti o loro sedi nel pistone usurati	Sostituire
	3. Bilanciere usurato	Sostituire
	4. Gioco valvole eccessivo	Regolare
	5. Molle valvole indebolite o grippate	Sostituire
	6. Catena distribuzione usurata	Sostituire
	7. Tensione catena distribuzione non corretta	Regolare
	Il rumore sembra provenire dall'albero motore	
	1. Cuscinetti di banco usurati	Sostituire
	2. Elevato gioco radiale o assiale della testa di biella	Sostituire
	3. Contralbero non installato correttamente	Montare correttamente
	4. Ingranaggi albero motore e contralbero danneggiati	Sostituire
	Il rumore sembra provenire dalla frizione	
	1. Dischi usurati	Sostituire
	2. Gioco eccessivo tra campana frizione e dischi conduttori	Sostituire
	Il rumore sembra provenire dal cambio	
	1. Ingranaggi usurati	Sostituire
	2. Scanalature ingranaggi consumate	Sostituire
	Il rumore sembra provenire dalla catena di trasmissione secondaria	
	1. Catena allungata o non correttamente regolata	Sostituire o regolare
	2. Pignone uscita cambio o corona usurati	Sostituire

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Difetto	Causa	Rimedio
La frizione slitta	1. Registro frizione con gioco insufficiente	Regolare
	2. Molle frizione indebolite	Sostituire
	3. Dischi frizione usurati	Sostituire
La frizione oppone resistenza (non stacca)	1. Registro frizione con gioco eccessivo	Regolare
	2. Carico molle non uniforme	Sostituire
	3. Dischi frizione piegati	Sostituire
Non entrano le marce	1. La frizione non disinnesta	Regolare
	2. Forcelle cambio piegate o grippate	Sostituire
	3. Sagome cambio usurate	Sostituire
	4. Perni comando forcelle danneggiati	Sostituire
Il pedale di comando cambio non ritorna in posizione	1. Molla di richiamo del selettore indebolita o rotta	Sostituire
Le marce si disinnestano	1. Innesti degli ingranaggi scorrevoli consumati	Sostituire
	2. Scanalature ingranaggi usurate	Sostituire
	3. Sedi per innesti sugli ingranaggi consumate	Sostituire
	4. Scanalature dell'albero comando forcelle usurate	Sostituire
	5. Perni comando forcelle usurati	Sostituire
	6. Forcelle cambio usurate	Sostituire
Il motore manca di potenza	1. Filtro aria sporco	Sostituire
	2. Getto del massimo del carburatore otturato o di dimensione errata	Pulire o sostituire
	3. Scarsa qualità del carburante	Sostituire
	4. Raccordo di aspirazione allentato	Serrare
	5. Eccessiva distanza elettrodi candela	Regolazione
	6. Anticipo accensione ritardato	Regolare
	7. Compressione insufficiente	Verificarne la causa
	8. Gioco valvole non corretto	Regolare
	9. Sedi o guide valvole difettose	Sostituire
	10. Molle valvole indebolite o grippate	Sostituire
Il motore si surriscalda	1. Camera di scoppio e/o cielo del pistone incrostati da residui carboniosi.	Pulire
	2. Insufficiente quantità di olio nel motore o impiego di olio non del tipo consigliato	Rabboccare o sostituire
	3. Ostruzioni al flusso d'aria sul radiatore	Pulire
	4. Difettosa tenuta della guarnizione testa cilindro	Sostituire
	5. Eccessivo anticipo all'accensione	Regolare
	6. La frizione slitta	Regolare

MOTO TELAIO

Difetto	Causa	Rimedio
Il manubrio è duro da girare	1. Insufficiente pressione pneumatici	Gonfiare
	2. Ghiera registro cuscinetti o dado perno di sterzo troppo serrati	Regolare
	3. Perno di sterzo piegato	Sostituire
	4. Cuscinetti di sterzo consumati o grippati	Sostituire
Il manubrio vibra	1. Gambe forcella piegate	Sostituire
	2. Perno ruota anteriore piegato	Sostituire
	3. Telaio piegato	Sostituire
	4. Cerchio ruota anteriore piegato	Sostituire
	5. Cuscinetti ruota anteriore usurati	Sostituire
L'assorbimento degli urti è troppo duro	1. Eccessiva quantità di olio negli steli della forcella	Togliere l'olio in eccesso
	2. Olio negli steli forcella di viscosità troppo elevata	Sostituire
	3. Eccessiva pressione pneumatici	Sgonfiare
	4. Errata regolazione dell'ammortizzatore posteriore	Regolare
L'assorbimento degli urti è troppo morbido	1. Insufficiente quantità di olio negli steli della forcella	Rabboccare
	2. Olio negli steli della forcella di viscosità troppo bassa	Sostituire
	3. La cartuccia ammortizzante interna agli steli forcella non funziona correttamente	Sostituire
	4. Molla ammortizzatore post. indebolita	Sostituire
La ruota (anteriore e posteriore) vibra	1. Cerchio ruota piegato	Sostituire
	2. Cuscinetti mozzo ruota usurati	Sostituire
	3. Dado del perno ruota allentato	Serrare
	4. Cuscinetti del forcellone posteriore usurati	Sostituire
	5. Tendicatena non correttamente regolati	Regolare
La sospensione posteriore è rumorosa	1. Bussole o cuscinetti del bilanciere usurati	Sostituire
	2. Snodo sferico dell'ammortizzatore usurato	Sostituire
	3. Ammortizzatore difettoso	Sostituire
Frenatura insufficiente (anteriore e posteriore)	1. Aria nel circuito dell'impianto frenante	Spurgare
	2. Quantità insufficiente di fluido nel serbatoio	Rabboccare
	3. Pastiglie e/o disco consumati	Sostituire
	4. Disco danneggiato	Sostituire
	5. Errata regolazione del pedale freno	Regolare

Part. N. 8000 82598 (11-95)

PARTE ELETTRICA

Difetto	Causa	Rimedio
La candela si incrosta facilmente	1. Miscela troppo ricca 2. Filtro aria sporco 3. Segmenti usurati 4. Pistone o cilindro usurati	Regolare il carburatore Pulire Sostituire Sostituire
Gli elettrodi della candela si surriscaldano	1. Miscela troppo povera 2. Insufficiente distanza elettrodi	Regolare il caburatore Regolare
Il generatore non carica o carica insufficientemente	1. Cavi che arrivano al regolatore di tensione mal collegati o in corto circuito 2. Regolatore di tensione difettoso 3. Bobina del generatore difettosa	Collegare correttamente o sostituire Sostituire Sostituire
Il generatore sovraccarica	1. Regolatore di tensione difettoso	Sostituire
Solfatazione della batteria	1. Tensione di carica troppo alta o troppo bassa (quando non sono usate le batterie dovrebbero essere ricaricate almeno una volta al mese)	Sostituire la batteria
La batteria si scarica rapidamente	1. Morsetti batteria sporchi	Pulire
Il motorino di avviamento non si avvia oppure slitta	1. La batteria è scarica 2. Comando su commutatore destro difettoso 3. Teleruttore difettoso 4. Motorino avviamento difettoso 5. Ingranaggio di comando o corona sul volano consumati	Caricare Sostituire Sostituire Riparare o sostituire Sostituire

ENGINE

Trouble	Cause	Remedy
Engine won't start or starts with difficulty	**Inadequate compression**	
	1. Piston seizure	Replace
	2. Conrod small or big end seized	Replace
	3. Piston rings worn	Replace
	4. Cylinder worn	Replace
	5. Low torque cylinder head nuts	Tighten to correct torque settings
	6. Head gasket blowing	Replace
	7. Spark plug loose	Tighten
	8. Incorrect valve play	Adjust
	9. Weakened or seized valve springs	Replace
	10. Valves seized	Replace
	No or weak spark	
	1. Spark plug faulty	Replace
	2. Spark plug dirty or wet	Clean or dry
	3. Spark plug gap too large	Adjust
	4. Ignition coil faulty	Replace
	5. H.T. leads damaged or short circuiting	Check
	6. Ignition switch faulty	Replace
	Fuel not reaching carburetor	
	1. Fuel tank cap breather blocked	Clean
	2. Fuel taps blocked	Clean
	3. Fuel feed pipes blocked	Clean
	4. Carburetor fuel filter dirty	Clean
	5. Float valve faulty	Replace
	6. Rocker blocking float valve	Free
	Carburetor flooding	
	1. High fuel level in float bowls	Adjust
	2. Float valve worn or stuck open	Replace or free
Engine cuts out easily	1. Spark plug dirty	Clean
	2. Electronic control unit faulty	Replace
	3. Carburettor jets blocked	Clean
Engine noisy	**Piston noise**	
	1. Excessive play between piston and cylinder	Replace
	2. Piston rings or grooves in the piston worn	Replace
	3. Worn rocker arm	Replace
	4. Excessive valve play	Adjust
	5. Valve springs weak or seized	Replace
	6. Cam chain worn	Replace
	7. Incorrect cam chain adjustment	Adjust
	Crankshaft noise	
	1. Main bearings worn	Replace
	2. High radial and axial play at conrod big end	Replace
	3. The countershaft is not installed properly	Arrange it right
	4. Drive shaft and countershaft gears are damaged	Replace them
	Clutch noise	
	1. Plates worn	Replace
	2. Excesive free play between clutch drum and drive plates	Replace
	Gearbox noise	
	1. Gears worn	Replace
	2. Gear splines worn	Replace
	Drive chain noise	
	1. Chain stretched or badly adjusted	Replace or adjust
	2. Engine sprocket and rear wheel sprocket worn	Replace

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Trouble	Cause	Remedy
Clutch slip	1. Insufficient clutch adjuster free play	Adjust
	2. Clutch springs weak	Replace
	3. Clutch plates worn	Replace
Clutch drag (it is not disengaged)	1. Excessive clutch adjuster free play	Adjust
	2. Spring tension uneven	Replace
	3. Clutch plates bent	Replace
Gears not engaging	1. Clutch not releasing	Adjust
	2. Gearshift forks' bent or seized	Replace
	3. Gearchange pawls worn	Replace
	4. Gearshift forks control pins damaged	Replace
Gearchange lever doesn't return	1. Selector return spring weak or broken	Replace
Slips out of gear	1. Sliding dogs worn	Replace
	2. Gear splines worn	Replace
	3. Sliding dog gears on gears worn	Replace
	4. Splines gearshift forks' control shaft worn	Replace
	5. Gearshift forks control pins worn	Replace
	6. Gearshift forks worn	Replace
Engine lacks power	1. Air filter dirty	Replace
	2. Carburettor main jet blocked or wrong size	Clean or replace
	3. Poor quality fuel	Replace
	4. Breather union loose	Tighten
	5. Spark plug gap too large	Adjust
	6. Ignition advance too low	Adjust
	7. Inadequate compression	Find cause
	8. Incorrect valve play	Adjust
	9. Faulty valve guides or seats	Replace
	10. Valve springs weak or seized	Replace
Engine overheating	1. Excessive coke on combustion chamber and/or piston crown	Clean
	2. Insufficient engine oil, or wrong oil used	Top up or replace
	3. Radiator air flow blocked	Clear
	4. Poor seal at cylinder head gasket	Replace
	5. Ignition advance too high	Adjust
	6. Clutch slipping	Adjust

FRAME, WHEELS AND SUSPENSION

Trouble	Cause	Remedy
Difficult to turn handlebars	1. Low tyre pressure	Inflate
	2. Steering head bearings' adjustment ring or steering stem nut too tight	Adjust
	3. Bent steering head pillar	Replace
	4. Steering head bearings worn or seized	Replace
Handlebar vibrates	1. Front fork legs bent	Replace
	2. Front wheel spindle bent	Replace
	3. Frame bent	Replace
	4. Front wheel rim buckled	Replace
	5. Front wheel bearings worn	Replace
Suspension too hard	1. Too much oil in the fork legs	Drain excess
	2. Fork legs oil too thick	Replace
	3. Too much pressure in the tires	Deflate
	4. Rear shock absorber incorrectly set	Adjust
Suspension too soft	1. Insufficient oil in front fork stanchions	Top up
	2. Front fork stanchion oil of too low a viscosity	Replace
	3. The damper cartridge inside the fork inner tubes does not work properly	Replace
	4. Weak rear shock absorber spring	Replace
Wheel (front and rear) vibrates	1. Wheel rim buckled	Replace
	2. Wheel hub bearings worn	Replace
	3. Wheel spindle nut loose	Tighten
	4. Rear swinging arm bearings worn	Replace
	5. Chain tensioner incorrectly set	Adjust
Rear suspension noisy	1. Rocker bearings or inner spacers worn	Replace
	2. Shock absorber ball joints worn	Replace
	3. Shock absorber faulty	Replace
Poor (front and rear) braking	1. Air in the brake system	Bleed
	2. Insufficient fluid in reservoir	Top up
	3. Pads and/or disc worn	Replace
	4. Disc damaged	Replace
	5. Brake pedal incorrectly adjusted	Adjust

Part. N. 8000 82598 (11-95)

ELECTRICS

Trouble	Cause	Remedy
Spark plug becomes dirty too frequantly	1. Mixture too rich 2. Air filter dirty 3. Piston rings worn 4. Piston or cylinder worn	Adjust carburettor Clean Replace Replace
Spark plug overheats	1. Mixture too lean 2. Spark plug gap to small	Adjust carburettor Adjust
Generator charging too low or not at all	1. Wires to voltage regulator connected incorrectly or short circuiting 2. Faulty voltage regulator 3. Generator coil faulty	Connect correctly or replace Replace Replace
Generator charging too high	1. Voltage regulator faulty	Replace
Battery corrosion	1. Charging voltage too high or too low (When not in use the battery should be recharged at least once a month)	Replace the battery
Battery discharge quickly	1. Battery terminals dirty	Clean
Start motor won't start or slips	1. Battery flat 2. Control button on right hand switch unit faulty 3. Starter solenoid faulty 4. Starter motor faulty 5. Control gear or flywheel crown worn	Recharge Replace Replace Repair or replace Replace

MOTEUR

Défaut	Cause	Dépannage
Le moteur ne démarre pas ou bien il a du mal à démarrer	**Compression insuffisante**	
	1. Grippage piston	Remplacer
	2. Grippage pied et tête de bielle	Remplacer
	3. Segments piston usés	Remplacer
	4. Cylindre usé	Remplacer
	5. Serrage insuffisant culasse cylindre	Serrer
	6. Mauvaise étanchéité de la culasse	Remplacer
	7. Bougies desserrées	Serrer
	8. Jeu soupapes insuffisant	Régler
	9. Ressorts soupapes affaiblies ou grippées	Remplacer
	10. Soupape grippées	Remplacer
	Etincelle faible ou inexistante	
	1. Bougie défectueuse	Remplacer
	2. Bougie sale ou mouillée	Nettoyer ou essuyer
	3. Distance excessive électrodes bougie	Régler
	4. Bobine d'allumage défectueuse	Remplacer
	5. Ouvertures ou courts-circuits dans les câbles haute tension	Vérifier
	6. Commutateur à clef défectueux	Remplacer
	Le carburateur ne reçoit pas d'essence	
	1. Reniflard du bouchon du réservoir bouché	Nettoyer
	2. Robinets du carburant bouchés	Nettoyer
	3. Tuyau arrivée carburant bouché	Nettoyer
	4. Filtre sur carburateur encrassé	Nettoyer
	5. Soupape du flotteur défectueuse	Remplacer
	6. Culbuteur bloquant la soupape du flotteur	Débloquer
	Le carburateur se noie	
	1. Niveau élevé du combustible dans la cuve	Régler
	2. Soupape du flotteur usée ou encollée à la position d'ouverture	Remplacer ou débloquer
Le moteur s'arrête facilement	1. Bougie encrassée	Nettoyer
	2. Groupe électronique défectueux	Remplacer
	3. Gicleurs carburateur bouchés	Nettoyer
Le moteur est bruyant	**Le bruit semble provenir du piston**	
	1. Jeu excessif entre le cylindre et le piston	Remplacer
	2. Chambre à explosion ou ciel du piston contenant des dépôts	Remplacer
	3. Culbuteur usé	Remplacer
	4. Jeu soupapes excessif	Régler
	5. Ressorts soupapes desserés ou grippés	Remplacer
	6. Chaîne de distribution usée	Remplacer
	7. Mauvaise tension chaîne de distribution	Régler
	Le bruit semble provenir du vilebrequin	
	1. Paliers usés	Remplacer
	2. Jeu élevé radial ou axial de la tête de bielle	Remplacer
	3. Contre-arbre pas correctement monté	Monter correctement
	4. Engrenages de l'arbre moteur et du contre-arbre endommagés	Remplacer
	Le bruit semble provenir de l'embrayage	
	1. Disques usés	Remplacer
	2. Jeu excessif entre cloche d'embrayage et disques entraînants	Remplacer
	Le bruit semble provenir de la boîte de vitesses	
	1. Engrenages usés	Remplacer
	2. Rainurages engrenages usés	Remplacer
	Le bruit semble provenir de la chaîne de transmission secondaire	
	1. Chaîne allongée ou mal réglée	Remplacer ou régler
	2. Pignon sortie boîte de vitesses et couronne usé	Remplacer

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Défaut	Cause	Dépannage
L'embrayage patine	1. Réglage de l'embrayage avec jeu insuffisant	Régler
	2. Ressorts d'embrayage affaiblis	Remplacer
	3. Disques d'embrayage usés	Remplacer
L'embrayage oppose de la résistance (ne passe pas)	1. Réglage de l'embrayage avec jeu excessif	Régler
	2. Charge des ressorts non uniforme	Remplacer
	3. Disques d'embrayage pliés	Remplacer
Les vitesses ne passent pas	1. L'embrayage de débraye pas	Régler
	2. Fourches boîte de vitesses pliées ou grippées	Remplacer
	3. Dents boîte de vitesses usées	Remplacer
	4. Axes commande fourches abîmés	Remplacer
La pédale de commande de la boîte de vitesses ne revient pas à sa position	1. Ressort de rappel du sélecteur affaibli ou cassé	Remplacer
Les vitesses se dégagent	1. Embrayages des engrenages coulissants usés	Remplacer
	2. Rainurages engrenages usés	Remplacer
	3. Sièges pour embrayages sur les engrenages usés	Remplacer
	4. Rainurages de l'arbre de commande des fourches usés	Remplacer
	5. Axes de commande des fourches usés	Remplacer
	6. Fourches boîte de vitesses usées	Remplacer
Le moteur manque de puissance	1. Filtre de l'air sale	Remplacer
	2. Gicleur de richesse du carburateur bouché ou d'une mauvaise dimension	Nettoyer ou remplacer
	3. Mauvaise qualité du carburant	Remplacer
	4. Raccord d'aspiration desserré	Serrer
	5. Distance excessive électrodes bougie	Régler
	6. Avance à l'allumage retardée	Régler
	7. Compression insuffisante	En vérifier la cause
	8. Déréglage jeu soupapes	Régler
	9. Sièges ou guides soupapes défectueux	Remplacer
	10. Ressorts soupapes détendus ou grippés	Remplacer
Le moteur est surchauffé	1. Chambre d'explosion et/ou ciel du piston incrustés par des dépôts de charbon	Nettoyer
	2. Quantité insuffisante d'huile dans le moteur ou utilisation d'une huile différente du type conseillé	Faire l'appoint ou remplacer
	3. Obstacles au passage de l'air sur le radiateur	Nettoyer
	4. Mauvaise étanchéité au joint de la culasse du cylindre	Remplacer
	5. Avance excessive à l'allumage	Régler
	6. L'embrayage patine	Régler

CADRE MOTO

Défaut	Cause	Dépannage
Le guidon est dur à tourner	1. Pression insuffisante des pneus	Gonfler
	2. Frein de réglage des roulements ou écrou axe de direction trop serrés	Régler
	3. Pivot de direction plié	Remplacer
	4. Paliers de direction usés ou grippés	Remplacer
Le guidon vibre	1. Jambages de la fourche pliés	Remplacer
	2. Axe de la roue avant plié	Remplacer
	3. Cadre plié	Remplacer
	4. Jante de la roue avant pliée	Remplacer
	5. Roulements roue avant usés	Remplacer
L'absorption des chocs est trop dure	1. Quantité d'huile excessive dans les tiges de la fourche	Enlever l'excédent d'huile
	2. Huile des tiges de la fourche à viscosité trop élevée	Remplacer
	3. Pression des pneus excessive	Dégonfler
	4. Mauvais réglage de l'amortisseur arrière	Régler
L'absorption des chocs est trop molle	1. Quantité insuffisante d'huile dans les tiges de la fourche	Faire l'appoint
	2. Huile dans les tiges de la fourche à viscosité trop faible	Remplacer
	3. La cartouche d'amortissement située à l'intérieur des tiges de la fourche ne fonctionne pas correctement	Remplacer
	4. Ressort de l'amortisseur arrière affaibli	Remplacer
La roue (avant et arrière) vibre	1. Jante de la roue pliée	Remplacer
	2. Roulements au moyeu de la roue usés	Remplacer
	3. Ecrou de l'axe de la roue desserré	Serrer
	4. Roulements de la fourche arrière usés	Remplacer
	5. Tendeurs de chaîne mal réglés	Régler
La suspension arrière est bruyante	1. Entretoises intérieures ou roulements du culbuteur usés	Remplacer
	2. Rotules sphériques de l'amortisseur usées	Remplacer
	3. Amortisseur défectueux	Remplacer
Freinage insuffisant (avant et arrière)	1. Air dans le circuit de l'installation freinage	Purger
	2. Quantité insuffisante de fluide dans le réservoir	Faire l'appoint
	3. Plaquettes et/ou disque usés	Remplacer
	4. Disque abîmé	Remplacer
	5. Mauvais réglage de la pédale du frein	Régler

Part. N. 8000 82598 (11-95)



PARTIE ELECTRIQUE

Défaut	Cause	Dépannage
La bougie est facilement incrustée	1. Mélange trop riche 2. Filtre air sale 3. Segments usés 4. Piston ou cylindre usés	Régler le carburateur Nettoyer Remplacer Remplacer
Les électrodes de la bougie sont surchauffées	1. Mélange trop pauvre 2. Distance insuffisante des électrodes	Régler le carburateur Régler
Le générateur ne charge pas ou bien il ne charge pas suffisamment	1. Câbles arrivant au régulateur de tension mal raccordés ou en court circuit 2. Régulateur de tension défectueux 3. Bobine du générateur défectueuse	Raccorder correctement ou remplacer Remplacer Remplacer
Le générateur charge trop	1. Régulateur de tension défectueux	Remplacer
Sulfatation de la batterie	1. Tension de charge trop élevée ou trop basse (lorsque les batteries ne sont pas utilisées elles devraient être rechargées au moins une fois par mois)	Remplacer la batterie
La batterie se décharge très rapidement	1. Bornes de la batterie sales	Nettoyer
Le démarreur ne fonctionne pas ou bien il patine	1. La batterie est déchargée 2. Commande sur le commutateur droit défectueuse 3. Télérupteur défectueux 4. Démarreur défectueux 5. Engrenage de commande ou couronne sur le volant usés	Charger Remplacer Remplacer Réparer ou remplacer Remplacer

MOTOR

Störung	Ursache	Behebung
Motor startet nicht bzw. startet schwer	**Unzureichende kompression**	
	1. Kolbenklemmer	Austauschen
	2. Fressen des Pleuelkopfes bzw. des Pleuelfusses	Austauschen
	3. Verschleiss der Kolbenringe	Austauschen
	4. Verschleiss des Zylinders	Austauschen
	5. Ungenügendes Schliessen des Zylinderkopfes	Austauschen
	6. Undichtheit der Zylinderkopfdichtung	Auswechseln
	7. Zündkerze locker	Anziehen
	8. Ventilspiel nicht korrekt	Einstellen
	9. Ventilfedern schwach oder gefressen	Austauschen
	10. Ventile gefressen	Auswechseln
	Schwacher oder kein funke	
	1. Zündkerze defekt	Austauschen
	2. Zündkerze verrusst bzw. nass	Reinigen bzw. trocknen
	3. Übermässiger Elektrodenabstand der Zündkerze	Einstellen
	4. Zündspule defekt	Austauschen
	5. Risse bzw. Kurzschüsse der Höchspannungskabe	Überprüfen
	6. Schlüsselschalter defekt	Austauschen
	Kraftstoff gelangt nicht in den vergaser	
	1. Entlüfter des Tankdeckels verstopft	Reinigen
	2. Kraftstoffhahn verstopft	Reinigen
	3. Kraftstoffleitung verstopft	Reinigen
	4. Filter am Vergaser verschmutzt	Reinigen
	5. Schwimmerventil defekt	Austauschen
	6. Klappenbel blockiert Schwimmerventil	Entblocker
	Kraftstoffüberflutung des Vergasers	
	1. Hoher Kraftstoffstand im Schwimmergehäuse	Einstellen
	2. Verschleiss bzw. Blockierung in offener Stellung des Schwimmerventils	Austauschen bzw. entriegeln
Motor Stoppt leicht	1. Zündkerze verrusst	Reinigen
	2. Schaltgerät defekt	Austauschen
	3. Kraftstoffdüsen verstopft	Reinigen
Motor Geräuschvoll	**Geräusch scheint vom Kolben zu kommen**	
	1. Unzulässiges Spiel zwischen Zylinder und Kolben	Austauschen
	2. Brennkammer bzw. Kolbenboden verrusst	Reinigen
	3. Kipphebelverschleiss	Auswechseln
	4. Übermässiges Ventilspiel	Einstellen
	5. Ventilfedern schwach oder festgefressen	Auswechseln
	6. Verschleiss der Ventilsteuerkette	Auswechseln
	7. Ventilsteuer-Kettenspannung nicht korrekt	Nachstellen
	Geräusch scheint von der Triebwelle zu kommen	
	1. Verschleiss der Hauptlager	Austauschen
	2. Unzulässiges Radial- bzw. Axialspiel des Pleuelfusses	Austauschen
	3. Vorgelegewelle nicht fachgerecht eingebaut	Korrekt montieren
	4. Zahnräder der Triebwelle und der Vorgelegewelle beschädigt	Auswechseln
	Geräusch scheint von der kupplung zu kommen	
	1. Verschleiss der Scheiben	Austauschen
	2. Unzulässiges Spiel zwischen Kupplungsgehäuse und Kupplungstreibscheibe	Austauschen
	Geräusch scheint vom getriebe zu kommen	
	1. Verschleiss der Zahnräder	Austauschen
	2. Verschleiss der Getriebelager	Austauschen
	Geräusch scheint von der Antriebskette zu kommen	
	1. Antriebskette locker bzw. nicht richtig eingestellt nachstellen	Austauschen bzw.
	2. Verschleiss des Getrieberitzels bzw. des Zahnkranzes	Austauschen

Störung	Ursache	Behebung
Durchrutschen der kupplung	1. Ungenügendes Spiel der Kupplungseinstellung	Nachstellen
	2. Kupplungsfedern schwach	Austauschen
	3. Verschleiss der Kupplungsscheibe	Austauschen
Kupplung zu hart (Kuppelt nicht aus)	1. Übermässiges Spiel der Kupplungseinstellung	Nachstellen
	2. Ungleichmässige Federbelastung	Austauschen
	3. Kupplungsscheiben verbogen	Austauschen
Gangschaltung unmöglich	1. Kupplung rückt nicht aus	Einstellen
	2. Ganggabel verbogen bzw. geklemmt	Austauschen
	3. Sperrnockenverschleiss	Austauschen
	4. Gabel-Steuerstifte beschädigt	Austauschen
Fusschalthebelrückstellung funktioniert nicht	1. Rückstellfeder des Hebels zu schwach bzw. defekt	Austauschen
Ausrücken der Gänge	1. Verschleiss der Einspurungen des Schieberades	Austauschen
	2. Verschleiss der Zahnräderrutor	Austauschen
	3. Verschleiss der Einspurungssitze an den Zahnrädern	Austauschen
	4. Verschleiss der Nuten der Gabelsteuerwelle	Austauschen
	5. Verschleiss der Gabel-Steuerstifte	Austauschen
	6. Verschleiss der Ganggabeln	Austauschen
Ungenügende Motor-leistung	1. Luftfilter schmutzig	Austauschen
	2. Vergaser-Hauptdüse verstopft bzw. falsch bemessen	Reinigen bzw. austauschen
	3. Schlechte Kraftstoffqualität	Wechseln
	4. Saugstutzen locker	Anziehen
	5. Unzulässiger Abstand der Zündkerzenelektroden	Nachstellen
	6. Zündvorverstellung verzögert	Nachstellen
	7. Ungenügende Verdichtung	Ursache überprüfen
	8. Nicht korrektes Ventilspiel	Einstellen
	9. Ventilsitze oder Führungen defekt	Auswechseln
	10. Ventilfedern schwach oder festgefressen	Auswechseln
Heisslaufen des Motors	1. Brennkammer und/oder Kolbenboden verrusst	Reinigen
	2. Ungenügende Ölmenge im Motor oder falsches Öl	Nachfüllen bzw. wechseln
	3. Lufteintritt am Kühler ungenügend	Reinigen
	4. Zylinderkopfdichtung defekt	Austauschen
	5. Übermässige Zündvorverstellung	Nachstellen
	6. Rutschen der Kupplung	Nachstellen

STORUNGEN UND ABHILFE

Störung	Ursache	Behebung
Lenker schwer Drehbar	1. Ungenügender Reifendruck	Aufpumpen
	2. Mutmutter zur Lagereinstellung bzw. Mutter des Lenkerkopfrohrs zu fest angezogen	Nachstellen
	3. Lenkerkopfrohr verbogen	Austauschen
	4. Verschleiss bzw. Klemmen der Lenklager	Austauschen
Vibrationen des Lenkers	1. Gabelschaft verbogen	Austauschen
	2. Vorderradbolzen verbogen	Austauschen
	3. Rahmen verbogen	Austauschen
	4. Vorderradfelge verbogen	Austauschen
	5. Hinterradfelge verbogen	Austauschen
Stossaufnahme zu Hart	1. Zuviel Öl in den Gabelstangen	Entnehmen
	2. Öl in den Gabelstangen mit zu hoher Viskosität	Wechseln
	3. Zu hoher Reifendruck	Verringern
	4. Fehleinstellung des rückwärtigen Stossdämpfers	Nachstellen
Stossaufnahme zu Weich	1. Ungenügende Ölmenge im Gabelschaft	Nachfüllen
	2. Zu niedrige Viskosität des Öls in Gabelschaft	Wechseln
	3. Die sich im Inneren der Gabelschäfte befindliche Dämpfpatrone funktioniert nicht korrekt	Austauschen
	4. Feder des rückwärtigen Stossdämpfers geschwächt	Austauschen
Vibrationen am vorderund hinterrad	1. Radfelge verbogen	Austauschen
	2. Verschleiss der Radanbenlager	Austauschen
	3. Mutter des Radzapfens locker	Anziehen
	4. Verschleiss der Lager des rückwärtigen Federbeins	Austauschen
	5. Kettenspanner nicht richtig eingestellt	Nachstellen
Aufhängung des Hinterrads geräuschvoll	1. Verschleiss der Distanzstücken bzw. Lager der Kippheoel	Austauschen
	2. Verschleiss der Kugelgelenke des Stossdämpfers	Austauschen
	3. Stossdämpfer defekt	Austauschen
Vorder- und Hinterbremse Bremsen unzureichend	1. Luft im Bremskreis	Entlüften
	2. Ungenügende Flüssigkeitsmenge im Behälter	Nachfüllen
	3. Verschleiss der Beläge bzw. der Scheiben	Austauschen
	4. Scheibe beschädigt	Austauschen
	5. Fehleinstellung des Bremspedals	Nachstellen

Part. N. 8000 82598 (11-95)



ELEKTRISCHER TEIL

Störung	Ursache	Behebung
Zündkerze verrusst leicht	1. Mischung zu fett 2. Luftfilter schmutzig 3. Verschleiss der Kolbenringe 4. Verschleiss der Kolbens bzw. des Zylinders	Vergaser nachstellen Reiniger Austauschen Austauschen
Uberhitzung der Zündkerzen-Elektroden	1. Mischung zu mager 2. Ungenügender Elektrodenabstand	Vergaser nachstellen einstellen
Generator Lädt nicht oder ungenügend auf	1. Kabel am Spannungsregler nicht korrekt angeschlossen bzw. kurzgeschlossen 2. Spannungsregler defekt 3. Generatorsäule defekt	Korrekt anschliessen bzw. austauschen Austauschen Austauschen
Uberlast der Generators	1. Spannungsregler defekt	Austauschen
Sulfatation der Batterie	1. Ladespannung zu hoch bzw. zu niedrig (falls die Batterien nicht verwendet werden, ist eine monatliche Aufladung empfehlenswert)	Batterie austauschen
Zu schenelle entladung der Batterie	1. Polklemmen verschmutzt	Reinigen
Anlasser starter nicht bzw. rutscht	1. Batterie leer 2. Umschalter defekt 3. Fernschalter defekt 4. Anlasser defekt 5. Antriebsrad bzw. Kranz am Schwungrad defekt	Aufladen Austauschen Austauschen Instandsetzen bzw. Austauschen

MOTOR

Defecto	Causa	Remedio
El motor no se pone en marcha o lo hace con dificultad	**Compresión insuficiente**	
	1. Agarrotamiento pistón	Sustituir
	2. Agarrotamiento pie o cabeza de la biela	Sustituir
	3. segmentos pistones gastados.	Sustituir
	4. Cilindro gastado	Sustituir
	5. Insuficiente presión cabeza cilindro	Apretar
	6. Insuficiente estanqueidad guarnición culata	Sustituya
	7. Bujía aflojada	Apretar
	8. Juego válvulas no correcto	Regule
	9. Resortes de las válvulas aflojados o agarrotados	Substitúyalos
	10. Válvulas agarrotadas	Substituya
	Chispa debil o inexistente	
	1. Bujía defectuosa	Sustituir
	2. Bujía incrustada o bañada	Limpiar o secar
	3. Excesiva distancia electrodos bujías	Regularse
	4. Bobina de encendido defectuosa	Sustituir
	5. Apertura o cortocircuitos en los cables de alta tensión	Verificarse
	6. Conmutador o llave defectuosa.	Sustituir
	El carburador no recibe combustible	
	1. Respirador del tanque obstruido	Limpiar
	2. Grifos combustible obstruídi	limpiar
	3. Tubería llegada combustible obstruído	Limpiar
	4. Filtro en el carburador sucio	Limpiar
	5. Válvula del flotador defectuosa	Sustituir
	6. Balancin que bloquea la válvula del flotador	Desbloear
	El carburador se ahoga	
	1. Elevado nivel combustible en el recipiente	Regularse
	2. Válvula del flotador desgastada o encolada en posición abierta	Sustituir o desbloearse
El motor se bloquea facilmente	1. Bujía incrustada	Limpiar
	2. Centralita electronica defectuosa	Sustituir
	3. Inyector carburador obstruido	Limpiar
El motor es ruidoso	**El ruido pareciera provenir del pistón**	
	1. Juego excesivo entre cilindro y pistón	Sustituir
	2. Segmentos o sus asientos en el pistón desgastados	Sustituir
	3. Balancín gastado	Sustituir
	4. Juego válvulas excesivo	Regule
	5. Resortes válvulas flojos o agarrotados	Sustituir
	6. Cadena distribución gastada	Sustituir
	7. Tensión cadena distribución no correcta	Regule
	El ruido pareciera venir del árbol del motor	
	1. Cojinetes de banco desgastados	Sustituir
	2. Elevado juego radial o de eje de la cabeza de la biela	Sustituir
	3. Contraeje no instalado correctamente	Montar correctamente
	4. Engranajes árbol motor y contraeje dañados	Sustituir
	El ruido pareciera provenir del embrague	
	1. Discos desgastados	Sustituir
	2. Juego excesivo entre campana embrague y discos conductores	Sustituir
	El ruido pareciera provenir del cambio	
	1. Engranajes desgastados	Sustituir
	2. Ranura engranajes consumidas	Sustituir
	El ruido pareciera provenir de la cadena de transmisión secundaria	
	1. Cadena alargada o no correctamente regulada	Sustituir o regularse
	2. Piñón salida cambio y corona desgastados	Sustituir

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Defecto	Causa	Remedio
El embrague desliza	1. Registro embrague con juego insuficiente 2. Muelles embrague debilitados 3. Discos embrague desgastados	Regularse Sustituir Sustituir
El embrague pone resistencia (no se desengancha)	1. Registro embrague con juego excesivo 2. Carga muelles no uniformes 3. Discos embrague plegados	Ajustarse Sustituir Sustituir
No entran las velocidades	1. El embrague no se desconecta 2. Horquilla cambio plegada o agarrotada 3. Saltadores cambio desgastados 4. Pernos comando horquillas deñados	Ajustarse Sustituir Sustituir Sustituir
El pedal de comando cambio no regresa en posición	1. Muelle de llamado del selector debilitado o roto	Sustituir
Los cambios se desconectan	1. Acoplamiento de los engranajes deslizables desgastados 2. Ranura engranajes desgastados 3. Soporte c/acople s/engranajes consumados 4. Ranura del árbol comando horquilla desgastados 5. Pernos comando horquillas desgastados 6. Horquillas cambio desgastadas	Sustituir Sustituir Sustituir Sustituir Sustituir Sustituir
Al motor le falta potencia	1. Filtro de aire sucio 2. Chorro del máximo del carburador obstruido o de dimensión errada 3. Escasa calidad del combustible 4. Empalme de aspiración aflojado 5. Excesiva distancia electrodos bujía 6. Anticipo ascensión retardada 7. Compresión insuficiente 8. Juego válvulas no correcto 9. Asientos o guías válvulas defectuosos 10. Resortes válvulas flojos o agarrotados	Sustituir Limpiar o sustituir Sustituir Apretar Regulación Regular Verificar la causa Regular Sustituir Sustituir
El motor se recalienta	1. Cámara de explosión y/o cielo del pistón incrustados de residuos de carbono 2. Insuficiente cantidad de aceite en el motor o empleo de aceite no del tipo aconsejado 3. Obstrucción al flujo de aire s/radiador 4. Defectuosa la empacadura cabeza cilindro 5. Excesivo anticipo al encendido 6. El embrague desliza	Limpiar Completar su llenado o sustituir Limpiar Sustituir Regular Regular

CHASIS

Defecto	Causa	Remedio
El manubrio es duro de girar	1. Insuficiente presión neumatica	Inflar
	2. Arandela registro cojinetes y tuerca eje de dirección demasiados apretados	Regularse
	3. Perno de dirección plegado	Sustituir
	4. Cojinetes de dirección consumados o agarrotados	Sustituir
El manubrio vibra	1. Pata horquilla plegada	Sustituir
	2. Perno rueda anterior plegado	Sustituir
	3. Chasis plegado	Sustituir
	4. Aro rueda anterior plegado	Sustituir
	5. Cojinetes rueda anterior desgastados	Sustituir
La absorción de los golpes es muy duro	1. Exceso de aceite en los vástagos de la horquilla	Quitar el aceite en exceso
	2. Aceite demasiado viscoso en los vástagos de la horquilla	Sustituir
	3. Exceso de presión en los neumàticos	Desinflar
	4. Errada regulación del amortiguador posterior	Regularse
La absorción de los golpes es muy blando	1. Insuficiente cantidad de aceite en las barras de la horquilla	Completar alimentación
	2. Aceite en las barras horquilla de viscosidad muy baja	Sustituir
	3. La cartucha amortiguante, interna a las varillas de la horquilla no funciona correctamente	Sustituir
	4. Resorte amortiguador posterior debilitado	Sustituir
La rueda (anterior y posterior) vibra	1. Aro rueda plegado	Sustituir
	2. Cojinetes cubo rueda desgastados	Sustituir
	3. Tuerca del perno rueda afloiada	Presionar
	4. Cojinetes de la horquilla posterior desgastados	Sustituir
	5. Tensor de cadena no correctamente regulados	Regular
La suspensión posterior es ruidosa	1. Espesores interno o cojinetes del balancin desgastados	Sustituir
	2. Articulación esférico del amortiguador desgastada	Sustituir
	3. Amortiguador defectuoso	Sustituir
Frenada insuficiente (anterior y posterior)	1. Aire en el circuito de la instalación frenante	Purgar
	2. Cantidad insuficiente de fluido en el tanque	Completar alimentación
	3. Pastilla y/o disco consumados	Sustituir
	4. Disco dañado	Sustituir
	5. Errada regulación del pedal freno	Regular

Part. N. 8000 82598 (11-95)

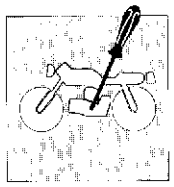


PARTE ELECTRICA

Defecto	Causa	Remedio
La bujía se encrosta facilmente	1. Mezcla muy rica	Regular el carburador
	2. Filtro aire sucio	Limpiar
	3. Segmentos desgastados	Sustituir
	4. Pistón o cilindro desgastados	Sustituir
Los electrodos de la bujía se sobrecalientan	1. Mezcla muy pobre	Regular el carburador
	2. Insuficiente distancia electrodos	Regular
El generador no carga o carga insuficientemente	1. Cables que llegan al regulador de tensión mal conectados o en corto circuito	Conectar correctamente o sustituir
	2. Regulador de tensión defectuoso	Sustituir
	3. Bobina del generador defectuosa	Sustituir
Generador sobrecargado	1. Regulador de tensión defectuoso	Sustituir
Sulfatación de la batería	1. Tensión de carga muy alta o muy baja (cuando no son usadas las baterías, deberían ser recargadas al menos una vez a mes)	Sustituir la batería
La batería se descarga rapidamente	1. Bornes batería sucios	Limpiar
El motorcito de arranque non arranca o se desliza	1. La batería está descargada	Cargar
	2. Comando s/conmutador derecho defectuoso	Sustituir
	3. Interruptor defectuoso	Sustituir
	4. Motorcito arranque defectuoso	Reparar o sustituir
	5. Engranaje de comando o corona s/vuelan consumados	Sustituir

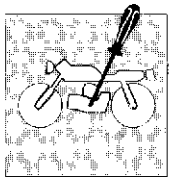
Part. N. 8000 82598 (11-95)

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



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

D

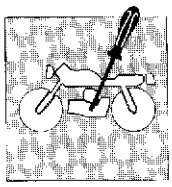


REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI
SETTINGS AND ADJUSTMENTS

Registrazione del gioco delle valvole	D.4	Adjusting the valve play	D.4
Controllo compressione	D.6	Compression check	D.6
Registrazione carburatore	D.7	Carburetor adjustment	D.7
Registrazione minimo	D.8	Regulation of idle	D.8
Sostituzione e controllo del livello dell'olio motore	D.9	Oil change, oil level check	D.9
Sostituzione cartuccia filtro olio	D.11	Replacing the oil filter cartridge	D.11
Pulizia filtro a rete del pescante coppa olio	D.12	Cleaning the strainer of the oil sump plunger	D.12
Filtro aria	D.13	Air cleaner	D.13
Registrazione comando gas	D.15	Throttle adjustment	D.15
Registrazione cavo comando starter	D.17	Starter control cable adjustment	D.17
Regolazione frizione	D.18	Clutch adjustment	D.18
Registrazione freno posteriore	D.19	Rear brake adjustment	D.19
Regolazione tensione catena	D.20	Chain tension adjustment	D.20
Regolazione ammortizzatore posteriore	D.21	Rear damper adjustment	D.21
Registrazione gioco dei cuscinetti dello sterzo	D.22	Adjustment of steering bearing play	D.22
Controllo livello olio nella forcella anteriore	D.24	Oil level checking in the front fork	D.24

Part. N. 8000 82598 (11-95)

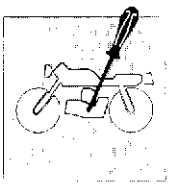
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES

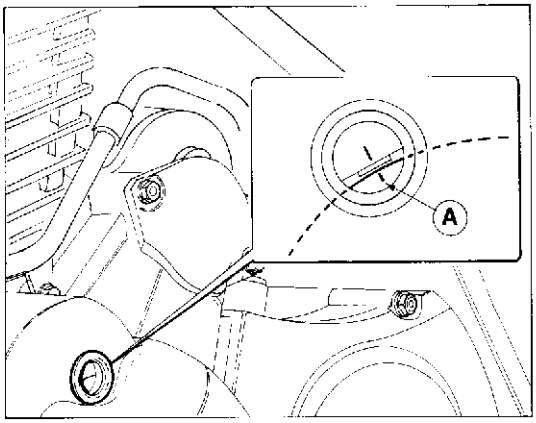


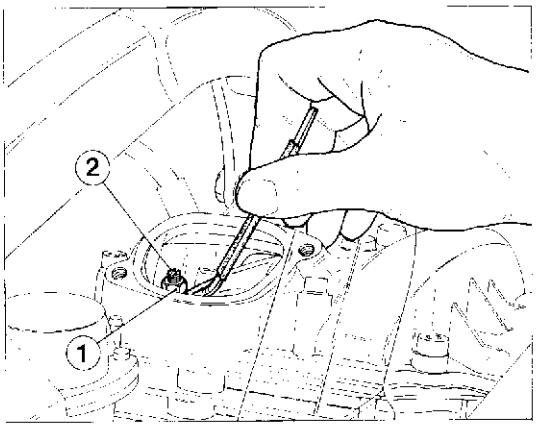
Réglage du jeu de soupapes D.5
Contrôle de la compression D.6
Réglage du carburateur D.7
Réglage du ralenti D.8
Vidange et contrôle du niveau d'huile du moteur D.10
Remplacement de la cartouche du filtre à huile D.11
Nettoyage du filtre à filet du plongeur carter à huile. D.12
Filtre à air D.14
Régalge poignée des gaz D.16
Réglage du câble du starter D.17
Réglage de l'embrayage D.18
Réglage du frein arrière D.19
Réglage tension chaîne D.20
Réglage de l'amortisseur arrière D.21
Réglage du jeu des coussinets de l'axe de direction. D.23
Contrôle du niveau d'huile dans la fourche avant D.24

Einstellung des ventilspiels D.5
Kontrolle der Verdichtung D.6
Vergasereinstellung D.7
Leerlaufeinstellung D.8
Wechseln und füllstandskontrolle des Motoröls D.10
Wechsel des Ölfiltereinsatzes D.11
Reinigung des Netzfilters in der Ansaugung aus der Ölwanne D.12
Luftfilter D.14
Drehgasgriffeinstellung D.16
Einstellung des Startersteuerkabels D.17
Kupplungseinstellung D.18
Einstellung der Hinterradbremse D.19
Einstellung der Kettenspannung D.20
Einstellung des hinteren Stoßdämpfers D.21
Spieleinstellung der Steuergetriebelager D.23
Kontrolle des Ölstand des Fahrgabel D.24

Ajuste del juego de las válvulas D.5
Control compresión D.6
Ajuste carburador D.7
Ajuste ralenti D.8
Substitución y control del nivel del aceite motor D.10
Sustitución cartucho filtro aceite D.11
Limpieza filtro de red de la hélice contenedor aceite D.12
Filtro aire D.14
Ajuste mando mariposa D.16
Registración cable comando starter D.17
Ajuste embrague D.18
Ajuste freno trasero D.19
Regulación de la tensión de la cadena D.20
Regulación amortiguador posterior D.21
Registro juego de los cojinetes de la dirección D.23
Control nivel del aceite, horquilla anterior D.24







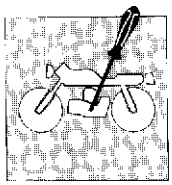
1) Dado / Nut / Ecrou / Mutter / Tuerca
2) Registro valvola / Valve adjuster / Vis de réglage soupape / Ventil Stellschraube / Tornillo de ajuste

Registrazione del gioco delle valvole.

Il controllo deve essere eseguito a **motore freddo** secondo queste modalità:
- smontare tutti gli organi che possono intralciare l'operazione di registrazione da effettuarsi attraverso le due aperture di ispezione sulla testa;
- togliere la candela;
- assicurarsi che la tacca sul rotore del volano (rif. A) risulti allineata con il riferimento fisso sul coperchio sinistro (pistone al P.M.S. a fine fase compressione);
- togliere i coperchi per l'ispezione delle valvole di aspirazione e scarico;
- allentare il dado (1) di bloccaggio del registro (2) di entrambi i bilancieri;
- serrare il registro (2) fino a eliminare completamente il gioco esistente; svitare il registro fino ad ottenere un gioco di 0,03 mm per l'aspirazione e di 0,05 mm per lo scarico;
- bloccare il dado (1) e verificare nuovamente il valore del gioco.

Adjusting the valve play.

This adjustment should be carried out with the **engine cold**:
- this adjustment is carried out through the two inspection openings in the head; it is therefore necessary to move any parts which may get in the way during adjustment;
- remove the spark plug;
- check that the notch on the flywheel rotor (A mark) is aligned with the index mark on the left cover (piston at T.D.C., at end of compression phase);
- remove the inspection covers on the inlet and exhaust valves;
- loosen the lock nut (1) on the adjuster (2) of both rocker arms;
- tighten the adjuster (2) until all the play is taken up;
- now unscrew the adjuster to obtain 0,03 mm/0.0012 in. play on the inlet valve and 0,05 mm/0.0019 in. play on the exhaust valve; tighten the nut (1) and check valve play once again.



Réglage du jeu de soupapes.

Le contrôle doit être effectué à **moteur froid** en procédant de la façon suivante:

- démonter tous les éléments qui peuvent entraver le réglage du jeu des soupapes; ce réglage doit être accompli à travers les deux trous d'inspection pratiqués sur la culasse;
- retirer la bougie;
- s'assurer que le repère du rotor du volant (rif. A) soit dans l'alignement de la référence fixe située sur le couvercle de gauche (piston au P.M.H. à la fin de la phase de compression);
- retirer les couvercles pour l'inspection des soupapes d'admission et d'échappement;
- desserrer l'écrou (1) de blocage des vis de réglage (2) des deux culbuteurs;
- serrer la vis de réglage (2) jusqu'à ce que le jeu existant soit nul;
- dévisser la vis de réglage pour obtenir un jeu de 0,03 mm pour l'admission et de 0,05 mm pour l'échappement;
- bloquer l'écrou (1) et contrôler à nouveau la valeur du jeu.

Einstellung des ventilspiels.

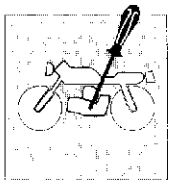
Diese Einstellung ist bei **kaltem Motor** wie folgt vorzunehmen:

- sämtliche Elemente, die die Einstellung (durch die beiden Inspektionsbohrungen am Kopf) behindern, abmontieren;
- die Kerze abnehmen;
- überprüfen, ob die Kerbe am Rotor des Schwungrades (Teil A) mit dem festen Bezug auf dem linken Deckel ausgefluchtet ist (Kolben auf OT Ende Verdichtungsphase);
- die Deckel zur Kontrolle der Ansaug und Auslassventile abnehmen;
- die Mutter (1) zur Befestigung der Stellschraube (2) beider Kipphebel lösen;
- die Stellschraube (2) festziehen bis das bestehende Spiel völlig eliminiert wird;
- die Stellschraube abschrauben, bis ein Spiel von 0,03 mm auf der Ansaugseite und 0,05 mm auf der Auspuffseite gewährleistet ist;
- die Mutter (1) sichern und das Spiel erneut überprüfen.

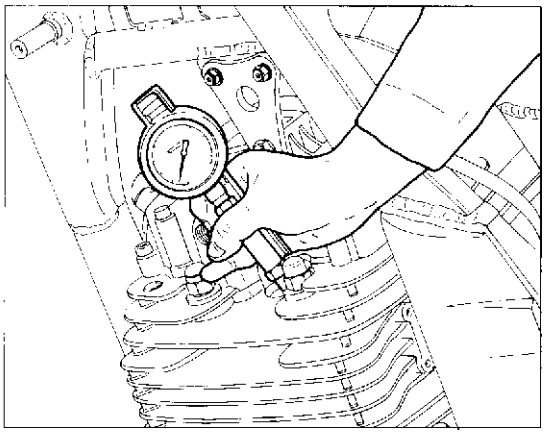
Ajuste del juego de las válvulas.

El control tiene que realizarse con el **motor frío** de acuerdo con este procedimiento:

- desmonte todos los órganos que puedan obstaculizar la operación de ajuste que tiene que efectuarse a través de dos aberturas de inspección de la culata;
- saque la bujía;
- asegúrese de que la muesca que se encuentra en el rotor del volante (ref. A) se encuentra alineada con la referencia fija que se encuentra en la tapa izquierda (pistón en el P.M.S. al final de la fase de compresión);
- saque las tapas para la inspección de las válvulas de aspiración y escape;
- afloje la tuerca (1) de bloqueo del ajuste (2) de los dos balancines;
- apriete el ajuste (2) hasta eliminar por completo el juego existente;
  destornille el ajuste hasta obtener un jego de 0,03 mm para la aspiración y de 0,05 mm para el escape;
- bloquee la tuerca (1) y compruebe otra vez el valor del juego.



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



Controllo compressione.

Il controllo deve essere eseguito nel modo seguente:
- verificare che i dadi di fissaggio testa cilindro siano serrati alla coppia prescritta;
- riscaldare il motore facendolo girare al minimo;
- spegnere il motore;
- rimuovere la candela ed applicare il manometro;
- aprire completamente la manopola comando gas;
- far girare il motore agendo sul pulsante di avviamento ed effettuare la lettura dello strumento. La pressione non dovrà risultare inferiore a 9 Kg/cm².

Compression check.

Compression should be checked as follows:
- check that the cylinder head nuts have been tightened to the correct torque;
- allow the engine to warm up by running it at tick over speed for a short time;
- stop the engine once it has warmed up;
- remove the spark plug and fit a pressure gauge in its place;
- turn the throttle twist-grip to the full throttle position;
- turn the engin over by using the electric starter switch and take a reading on the pressure gauges. The pressure reading should not be lower than: 9 Kg/cm²/128 psi.

Contrôle de la compression.

Le contrôle de la compression doit être effectué de la façon suivante:
- vérifier que le couple de serrage des écrous de fixation de la culasse corresponde bien à la valeur prescrite.
- faire chauffer le moteur en le faisant tourner au ralenti;
- éteindre le moteur;
- retirer la bougie et appliquer le manomètre;
- ouvrir complétement le gaz;
- faire tourner le moteur au moyen du bouton de démarrage puis lire la valeur de la pression sur l'instrument. La pression ne doit pas être inférieure à 9 Kg/cm².

Kontrolle der Verdichtung.

Bei dieser Kontrolle gehe man wie folgt vor:
- überprüfen, ob die Befestigungsmuttern des Zylinderkopfes mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festgezogen sind;
- den Motor bei Leerlaufdrehzahl erwärmen;
- den motor ausschalten;
- die Zündkerze abschrauben und ein Manometer einsetzen;
- den Gasgriff völlig öffnen;
- den Starknopf betätigen bis der Motor läuft und den angezeigten Wert ablesen; Der Druck darf nicht unter 9 Kg/cm² liegen.

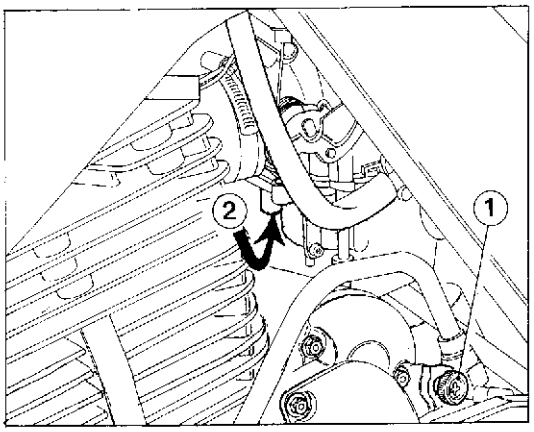
Control compresión.

El control tiene que hacerse de la manera siguiente:
- compruebe que las tuercas de fijación de la culata del cilindro estén apretadas al par prescripto;
- caliente el motor haciéndolo girar al ralentí;
- apague el motor;
- remueva la bujía y aplique el manómetro;
- abra completamente la maneta mando mariposa;
- haga girar el motor actuando en el pulsador de arranque y efectúe la lectura del instrumento. La presión no deberá ser inferior a 9 Kg/cm².

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 1500 giri/1'.

In caso di funzionamento irregolare del motore pulire il carburatore; questa operazione deve comunque essere effettuata ogni 5.000 Km presso il Concessionario CAGIVA.



1) Vite regolazione valvola gas / Throttle adjusting screw / Vis de réglage soupape des gaz / Einstellschraube des Gasventils / Tornillo de ajuste de la válvula de mariposa
2) Vite regolazione titolo miscela / Low speed needle valve / Vis de réglage titre mélange / Einstellschraube der Stärke des Öl-Benzin-Gemisches / Tornillo regulación título mezcla

Carburetor 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 (1500 r.p.m.) progressively unloose throttle adjusting Knob.

Should the engine run irregularly, clean the carburetor. This operation must be executed every 5,000 Km by a CAGIVA dealer.

Réglage 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 regulièrement possible;
- desserrer progressivement le pommette (1) de réglage du papillon de commande le ralenti 1500 tours/minute.

En cas de fonctionnement irregulier du moteur, nettoyer le carburateur; cette opération doit être effectuée tous les 5.000 Km. par le Concessionnaire CAGIVA.

Vergasereinstellung.

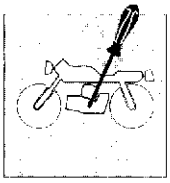
Vergaser immer bei warmem Motor und zugedrehtem Drehgasgriff einstellen. Dabei ist wie folgt zu verfahren:
- Einstell der Kugelgriff (1) des Gasventils bis zu einer hohen Drehzahl (wenn man die Schraube im Uhrzeigersinn dreht, nimmt die Drehzahl zu; im umgekehrten Fall nimmt sie ab);
- die die Stärke 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 1500 u/min.

Sollte der Motor nicht regelmässig drehen, ist der Vergaser zu reinigen; auf jeden Fall lassen Sie den Vergaser alle 5.000 Km von Ihrem Vertragshändler CAGIVA reinigen.

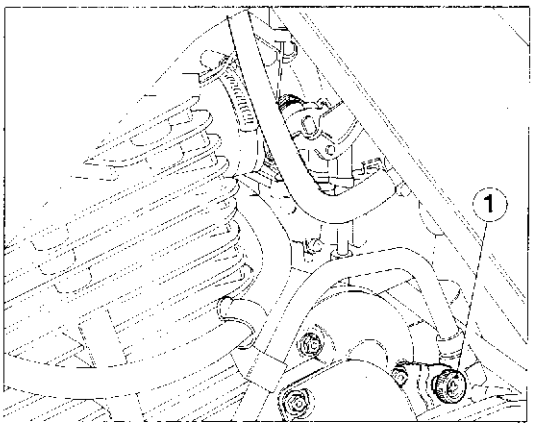
Ajuste carburador.

El ajuste del carburador se 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 1500 giros/min..

En caso de funcionamiento irregular del motor, limpie el carburador; esta operación, de todos modos, se debe efectuar cada 5.000 Km en el taller del Concesionario CAGIVA.



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



1) Vite regolazione valvola gas / Throttle adjusting screw / Vis de réglage soupape des gaz / Einstellschraube des Gasventils / Tornillo de ajuste de la válvula de mariposa

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 1500 giri/1' (girando in senso orario il regime aumenta, inversamente diminuisce).

Regulation of idle.

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 1500 revs/1' (turn clockwise to increase the revs. and anticlockwise to reduce the revs).

Réglage du ralenti.

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 1500 tours/1' (en tournant en sens horaire le régime augmente, tandis qu'en sens antihoraire il décroisse).

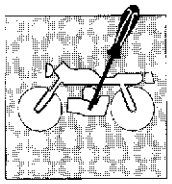
Leerlaufeinstellung.

Die Einstellung bei warmen Motor und geschlossenem Drehgasgriff vornehmen; dazu die Einstellschraube (1) des Gasventils drehen, bis eine min. Drehzahl von 1500 Upm erreicht wird. (Dreht man in den Uhrzeigersinn, wird die Drenzahl erhöht; gegen den Uhrzeigersinn wird die Drenzahl erniedrigt).

Ajuste ralentí.

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 1500 rev/1'. (mover en el sentido horario para aumentar el régimen, y en el sentido anti-horario para disminuirlo).

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Sostituzione e controllo del livello dell'olio motore.

Per la sostituzione completa dell'olio motore procedere nel seguente modo:
rimuovere il paramotore svitando le 4 viti (A);
- mettere il motociclo in posizione verticale;
- rimuovere il tappo di carico (1) e il tappo di scarico (2) nel sottocoppa in modo da evacuare tutto l'olio motore (eseguire questa operazione a **motore caldo**);

ATTENZIONE: non disperdere l'olio esausto nell'ambiente.

- rimontare il tappo di scarico, dopo aver rimosso eventuali particelle dal nucleo calamitato, e relativa guarnizione;
- per scaricare l'olio contenuto nel radiatore e nelle tubazioni del circuito di raffreddamento olio motore è necessario svitare il raccordo (3) del tubo di mandata olio al radiatore;
- svitare poi la vite (4) di fissaggio della staffa di supporto superiore radiatore e sfilare quest'ultimo dal supporto inferiore;
- capovolgerlo e vuotarlo dall'olio contenuto;
- rimontare il radiatore e collegare la tubazione di mandata;
- versare, attraverso il foro del tappo di carico, la quantità prescritta di olio;
- riavvitare il tappo di carico;
- far girare il motore e controllare che il livello dell'olio risulti compreso tra le tacche di MIN e MAX a fianco dell'oblò di ispezione (5).

Oil change, oil level check.

To charge the engine oil:
- remove the engine guard unscrewing the 4 screws (A);
  put the motorcycle in a vertical position;
- remove the oil filler cap (1) and the drain plug (2) on the underpan and allow the engine oil to drain off fully (drain the oil when the **engine is warm**);

ATTENTION: used oil should be disposed of appropriately.

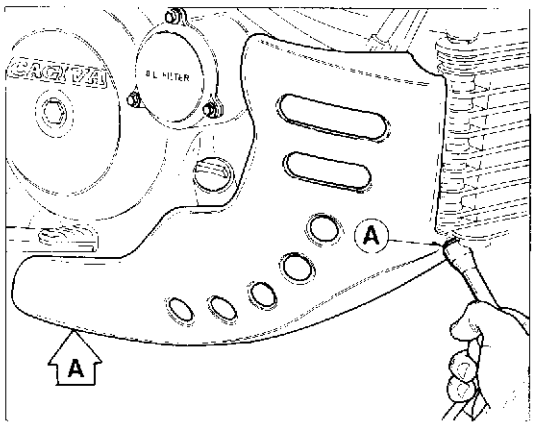
- remove any particles from the magnetic core and refit the exhaust plug and its gasket;
- to drain the oil contained in the oil cooler and in the piping of the engine cooling circuit, unscrew union (3) on the delivery pipe to oil cooler;
- then, unscrew the screw (4) that fastens the oil cooler upper bracket and lift the oil cooler from the lower bracket;
- turn it over and drain oil;
- refit the oil cooler and connect the delivery pipe;
- add the required amount of oil through the oil filler;
  replace the oil filler cap and tighten;
  run the engine and check the oil level on the sight window (5), it should be between the MIN and MAX notches.

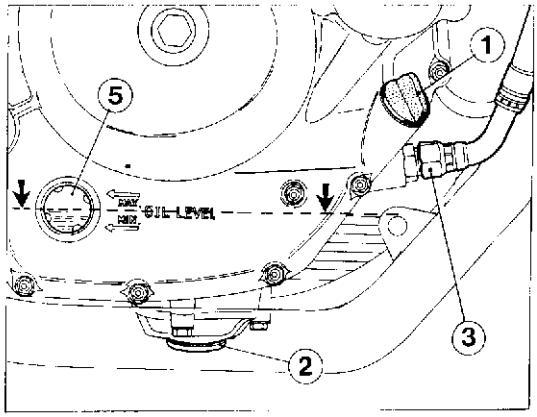
Vidange et contrôle du niveau d'huile du moteur.

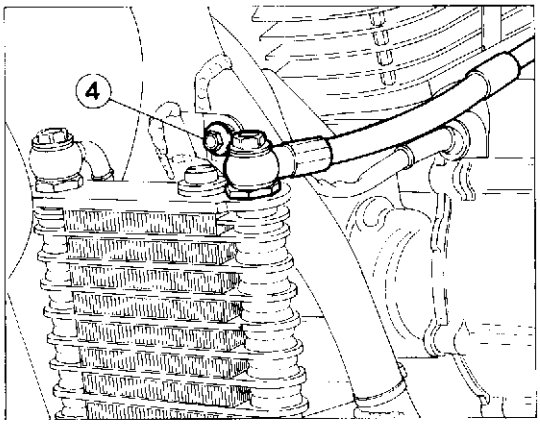
Pour vidanger, il faut:
- enlever le pare-moteur en dévissant les 4 vis (A);
- mettre la moto parfaitement droite;
- enlever le bouchon de remplissage (1) et le bouchon de vidange (2) situé au dessous du carter et laisser couler toute l'huile du moteur (effectuer cette opération à **moteur chaud**);

ATTENTION: ne polluez pas l'environnement avec l'huile usée.

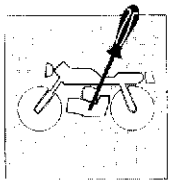
- Remonter le bouchon d'évacuation après avoir enlevé les particules du noyau aimanté et le joint correspondant;
- pour évacuer l'huile contenue dans le radiateur et dans les tubes du circuit de refroidissement huile moteur il faut dévisser le raccord (3) du tube de refoulement d'huile au radiateur;
- dévisser ensuite la vis (4) de fixation de la bride de support supérieure du radiateur et extraire ce dernier du support inférieur.
- le renverser et vidanger l'huile;
- remonter le radiateur et relier le tube de refoulement;
- verser la quantité d'huile prescrite par l'orifice de remplissage;
- remettre le bouchon de remplissage;
  faire tourner le moteur et contrôler que le niveau d'huile soit compris entre les repères MIN et MAX situés à côté de la fenêtre d'inspection (5).

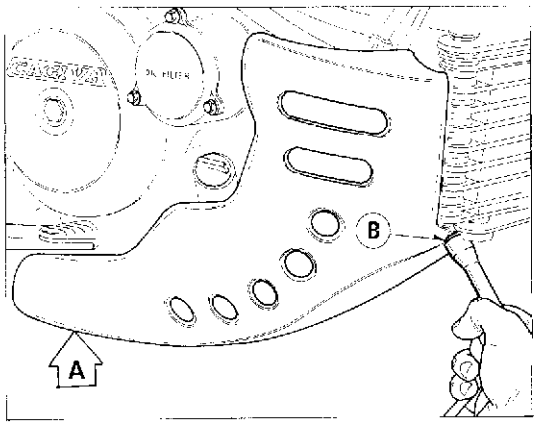


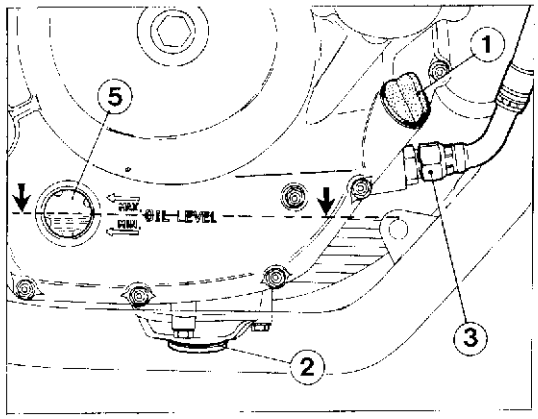


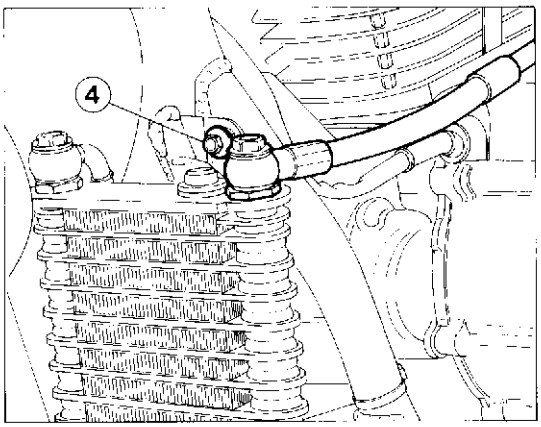


1) Tappo di carico / Filler cap / Bouchon de remplissage
2) Tappo di scarico / Drain plug / Bouchon de vidange
3) Tubo mandata olio radiatore / Oil delivery pipe to oil cooler / Tube de refoulement de l'huile du radiateur
4) Vite fiss. staffa / Bracket fastening screw / Vis de fixation bride
5) Oblò di ispezione / Sight window / Fenêtre d'inspection









1) Öleinfüllverschluss / Tapón de carga
2) Ölablassstopfen / Tapón de descarga
3) Kühlerölversorgungsschlauch / Tubo alimentación aceite radiador
4) Bügelbefestigungsschraube / Tornillo fijación soporte
5) Schauglas / Mirilla de inspección

Wechseln und füllstandskontrolle des Motoröls.

Zum kompletten Wechsel des Motoröls gehe man wie folgt vor:
- die Motorabdeckung durch Lösen der 4 Schrauben (A) abnehmen;
- das Motorrad senkrecht aufstellen;
- den Öleinfüllverschluss (1) und den Auslasstopfen (2) am Gehäuse entfernen, bis das gesamte Motoröl ausfließt (das bei **warmen Motor** wechseln);

ACHTUNG: das verbrauchte Öl nicht in die Umwelt gießen.

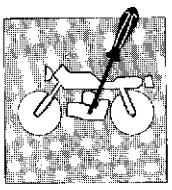
- Nachdem man eventuell vorhandene Teilchen aus dem Magentkern entfernt hat, der Ablaßverschluß und die dazugehörige Dichtung wieder aufmontieren.
- Um das im Kühler und in den Schläuche des Kühlkreislaufs enthaltene Motoröl ablassen zu können, muß man den Schraubverschluß der Ölzufuhr zum Kühler (3) aufschrauben;
- dann die Befestigungsschraube (4) des oberen Kühlerhaltebügels aufschrauben und diesen dann aus der unteren Halterung herausnehmen;
- umdrehen und das Öl ausleeren;
  den Kühler wieder aufmontieren und den Versorgungsschlauch anschließen;
- durch die Einfüllbohrung die vorgeschriebene Ölmenge einfüllen;
- den Öleinfüllverschluss wieder aufschrauben;
- den Motor laufen lassen und überprüfen, ob der Füllstand zwischen den MIN- und MAX- Marken am Schauglas (5) liegt.

Substitución y control del nivel del aceite motor.

Para substituir completamente el aceite del motor, trabaje de la siguiente manera:
- desmontar el protector motor destornillando los 4 tornillos (A);
- ponga la moto en posición vertical;
- remueva el tapón de carga (1) y el tapón de descarga (2) debajo del cárter a fin de evacuar todo el aceite del motor (realice esta operación con el **motor caliente**);

ATENCION: no disperder el aceite exhausto en el ambiente.

- remontar el tapón de descarga y respectiva junta, después de haber quitado eventuales restos de la zona imantada;
- para descargar el aceite contenido en el radiador y en los tubos del circuito de refrigeración aceite motor es necesario destornillar el empalme (3) del tubo de alimentación aceite al radiador;
- luego destornillar el tornillo (4) de fijación del sostén del soporte superior radiador y desmontar este último del soporte inferior;
- volcar o y vaciar el aceite contenido;
- montar nuevamente el radiador y empalmar el tubo de alimentación;
- vierta a través de la boca del tapón de carga la cantidad de aceite prescrita;
- vuelva a atornillar el tapón de carga;
  haga girar el motor y controle que el nivel del aceite se encuentre entre las muescas de MIN y MAX al lado de la mirilla de inspección (5).

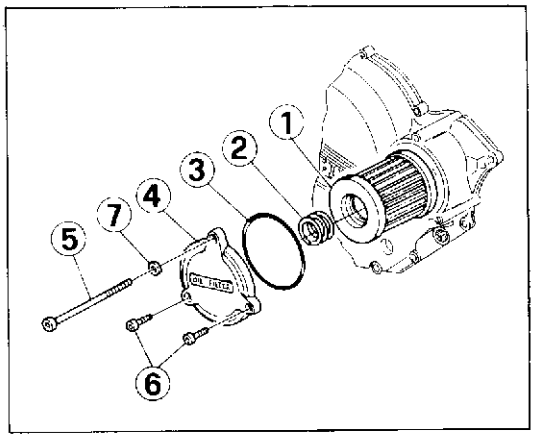


Sostituzione cartuccia filtro olio.

Ogni 10.000 Km è necessario procedere alla sostituzione della cartuccia filtro (1) olio posta sul coperchio destro del motore. Operare nel modo seguente:
- svitare le due viti (6) inferiori piu corte e la vite (5) superiore con rosetta (7) più lunga che fissano il coperchio (4);
- rimuovere il coperchio con guarnizione OR;
- sfilare la molla (2) e la cartuccia filtro.

ATTENZIONE: la cartuccia usurata va sempre sostituita. Non è possibile il riutilizzo dopo una eventuale pulizia.

Montare la cartuccia nuova nella sede del coperchio destro ed installare sul coperchio una guarnizione OR (3) nuova opportunamente ingrassatala. Inserire la molla e montare il coperchio. Serrare le viti di fissaggio del coperchio alla coppia prescritta.



1) Cartuccia filtro / Filter cartridge / Cartouche de filtre / Filtereinsatz / Filtro
2) Molla / Spring / Ressort / Feder / Resorte
3) Guarnizione OR / "O" ring / Bague d'étanchéité / O-ring / Anillo OR
4) Coperchio / Cover / Couvercle / Deckel / Tapa
5) Vite / Screw / Vis / Schraube / Tornillo
6) Vite / Screw / Vis / Schraube / Tornillo
7) Rosetta / Washer / Rondelle / Scheibe / Arandela

Replacing the oil filter cartridge.

The oil filter cartidge (1) located on the engine right-hand cover should be replaced every 10,000 km as follows:
- unscrew the two lower (short) screws (6) and the upper (longer) screw (5) with washer (7) that fasten the cover (4);
- remove the cover along with the OR gasket;
- remove spring (2) and filter cartridge.

ATTENTION: Always replace a worn cartridge. Do not clean and reuse it.

Fit a new cartridge into the seating in the right-hand cover and install a new, adequately greased OR gasket (3) onto the cover. Insert the spring and fit the cover. Tighten cover fastening screws to prescribed torque.

Remplacement de la cartouche du filtre à huile.

Il faut remplacer la cartouche filtre (1) de l'huile placée sur le couvercle droit du moteur tous les 10.000 km. Adopter la procédure suivante:
- dévisser les deux vis (6) inférieures plus courtes et la vis (5) supérieure avec la rondelle (7) plus longue qui fixent le couvercle (4);
- enlever le couvercle avec le joint d'étanchéité;
- extraire le ressort (2) et la cartouche filtre.

Attention: la cartouche usée doit être toujours remplacée. Sa réutilisation est impossible après un nettoyage éventuel.

Monter la cartouche neuve dans le siège du couvercle droit et installer sur le couvercle un nouveau joint d'étanchéité (3) graissée de manière adéquate. Introduire le ressort et monter le couvercle. Serrer les vis de fixation du couvercle au couple préconisé.

Wechsel des Ölfiltereinsatzes.

Der Ölfiltereinsatz (1), der sich auf dem rechten Motordeckel befindet, muß alle 10.000 km ausgetauscht werden. Dazu geht man wie folgt vor:
- die beiden unteren kürzeren Schrauben (6) und die obere längere Schraube (5) mit Unterlegscheibe (7), welche den Deckel (4) feststellen, aufschrauben;
- den Deckel mit OR-Dichtung abnehmen;
- die Feder (2) und den Filtereinsatz herausnehmen.

ACHTUNG: ein verschlissener Filtereinsatz muß immer ausgetauscht werden. Ein Wiederverwenden ist auch nach einer eventuellen Säuberung nicht mehr möglich.

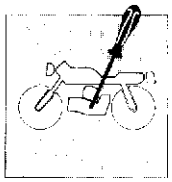
Den neuen Filtereinsatz in seinen Sitz am rechten Deckel montieren und eine neue, gut geschmierte OR-Dichtung (3) montieren. Die Feder einlegen und den Deckel wieder montieren. Die Befestigungsschrauben des Deckels bis auf den vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

Sustitución cartucho filtro aceite.

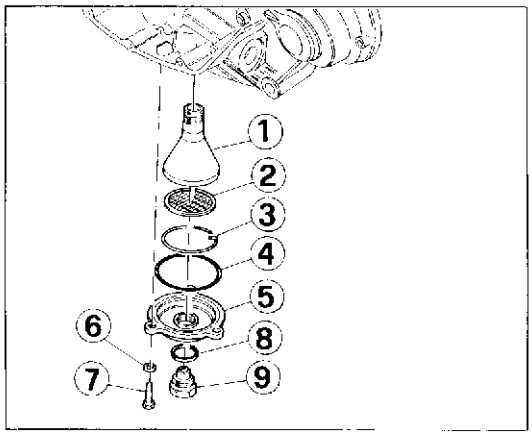
Cada 10.000 Km es necesario proceder a la sustitución del cartucho filtro (1) aceite ubicado sobre la tapa derecha del motor.
Actuar de la siguiente forma:
- destornillar los dos tornillos (6) inferiores mas cortos y el tornillo (5) superior con arandela (7) mas larga que fijan la tapa (4);
- desmontar la tapa con junta OR;
- desmontar el muelle (2) y el cartucho filtro.

ATENCION: el cartucho desgastado debe ser siempre reemplazado. No es posible reutilizarlo después de una eventual limpieza.

Montar el cartucho nuevo en el alojamiento de la tapa derecha e instalar sobre la tapa una junta OR (3) nueva adecuadamente engrasada. Montar el muelle y la tapa. Ajustar los tornillos de fijación de la tapa al par indicado.



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



1) Pescante / Sump filter / Élément d'aspiration / Tauchrohr / Empalme
2) Filtro pescante / Filter / Filtre de l'élément d'aspiration / Tauchrohr-filter / Filtro empalme
3) Anello elastico / Spring clip / Circlip / Sprengring / Anillo Seeger
4) Guarnizione OR / "O" ring / Bague d'étanchéité / O-ring / Anillo OR
5) Coperchio / Cover / Couvercle / Deckel / Tapa
6) Rosetta piana / Flat washer / Rondelle plate / Flachscheibe / Arandela
7) Vite / Screw / Vis / Schraube / Tornillo
8) Guarnizione / Washer / Garniture / Dichtung / Junta
9) Tappo scarico olio / Drain plug / Bouchon de vidange huile / Ölablasstopfen / Tapón de descarga aceite

Pulizia filtro a rete del pescante coppa olio.

Ogni 10.000 Km è consigliabile eseguire la pulizia del filtro a rete del pescante posto sotto al basamento motore, in corrispondenza del tappo di scarico olio motore.
Una volta rimosso il coperchio di protezione (5) con guarnizione (4) sfilare l'anello elastico (3) e il filtro (2) del pescante. Procedere alla pulizia del filtro utilizzando benzina e aria compressa.
Utilizzare una guarnizione OR (4) nuova, opportunamente ingrassata, e pulire il tappo di scarico (9) da eventuali particelle (in corrispondenza del nucleo magnetico) prima del rimontaggio.

Cleaning the strainer of the oil sump plunger.

The plunger strainer should be cleaned every 10,000 km. The plunger is underneath the crankcase at the point where the oil drain plug is found.
Take off the protection cover (5) and gasket (4). Then remove retaining ring (3) and strainer (2) from the plunger. Clean the strainer using gasoline and compressed air.
Use a new OR gasket (4), adequately greased, and clean the drain plug (9) removing any particles collected by the magnetic core before refitting it.

Nettoyage du filtre à filet du plongeur carter à huile.

Nettoyer le filtre à filet du plongeur placé sous le bâti du moteur tous les 10.000 km, face au bouchon d'évacuation de l'huile moteur.
Lorsque le couvercle de protection (5) avec joint (4) a été enlevé, extraire la bague élastique (3) et le filtre (2) du plongeur.
Nettoyer le filtre en utilisant de l'essence et de l'air comprimé.
Utiliser un joint d'étanchéité (4) neuve, graissée de manière adéquate, et supprimer sur le bouchon d'évacuation (9) les particules éventuelles (vis à vis du noyau magnétique) avant le remontage.

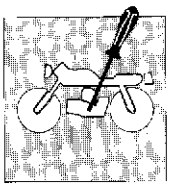
Reinigung des Netzfilters in der Ansaugung aus der Ölwanne.

Es wird empfohlen, alle 10.000 km eine Säuberung des Netzfilters in der Ansaugung, die unter dem Motorblock, neben dem Motoröl ab aßverschluß zu finden ist, vorzunehmen.
Nach dem Abnehmer der Schutzabdeckung (5) mit Dichtung (4) den elastischen Ring (3) und den Filter (2) der Ansaugung herausziehen. Nur unter Anwendung von Benzin und Druckluft die Säuberung vornehmen.
Eine neue, gut geschmierte OR-Dichtung (4) verwenden und vor der Wiedermontage, den Ablaßverschluß (9) von eventuellen Teilchen säubern (am Magnetkern).

Limpieza filtro de red de la hélice contenedor aceite.

Cada 10.000 Km se aconseja limpiar el filtro de red de la hélice ubicado debajo de la base motor, en proximidad del tapón descarga aceite motor.
Una vez desmontada la tapa de protección (5) con junta (4) desmontar el anillo elástico (3) y el filtro (2) de la hélice. Proceder a la limpieza del filtro utilizando gasolina y aire comprimida.
Utilizar una junta OR (4) nueva, adecuadamente engrasada, y limpiar el tapón de descarga(9) de eventuales restos (en proximidad del nucleo magnético) antes de proceder al remontaje.

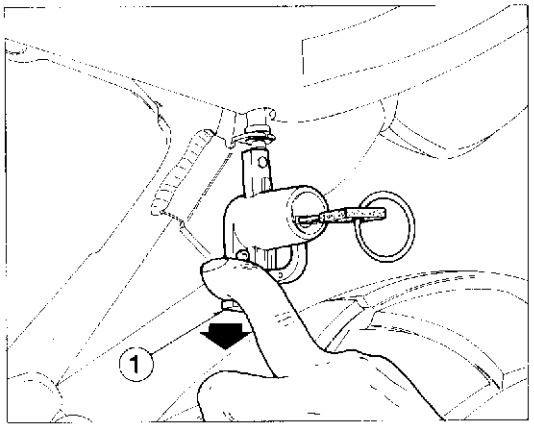
Part. N. 8000 82598 (11-95)



Filtro aria.

Per accedere al filtro aria procedere nel seguente modo:
- sbloccare la leva del chiavistello sella ruotando in senso orario la chiave della serratura casco-sella;
- spingere la leva (1) verso il basso fino ad ottenere l'apertura del chiavistello;
- rimuovere la sella;
- svitare la vite (2) che fissa il fianchetto posteriore destro al coperchio scatola filtro;
- svitare la vite (3) di fissaggio e rimuovere la protezione della scatola filtro;
- svitare le tre viti (4) di fissaggio del coperchio scatola filtro e rimuoverlo;
- sganciare i dentini del supporto (5) della cartuccia filtro dalle sedi della scatola filtro; sfilare la cartuccia filtro aria (6).

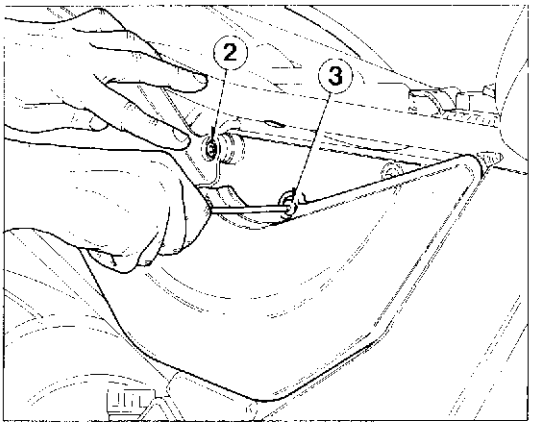
Pulire l'elemento filtrante ogni 5.000 Km. In condizioni particolarmente onerose, come per esempio un impiego prevalente su strade polverose, effettuare la pulizia del filtro a periodicità maggiormente ravvicinate.
Effettuare comunque la sostituzione ogni 10.000 Km.

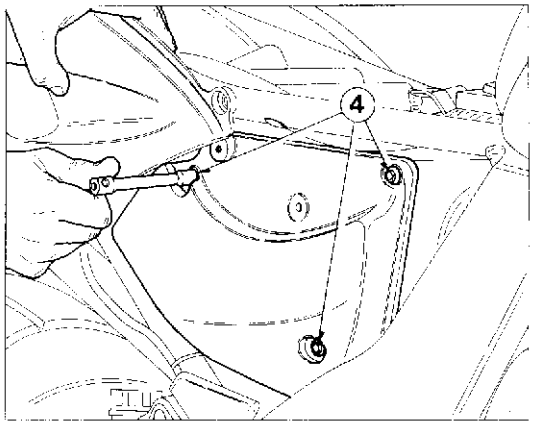


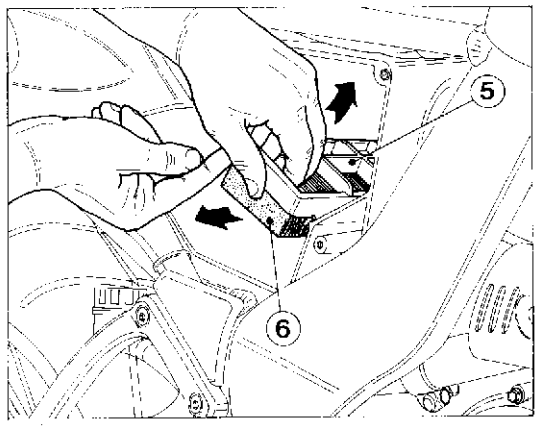
Air cleaner.

To get access to the air cleaner proceed as follow:
- loosen the saddle bolt lever turning clockwise the helmet/saddle lock;
- push the lever (1) downwards until the bolt opens;
- remove the saddle;
- unscrew the screw (2) that secures the right-hand side fairing to the air box cover;
- unscrew the fastening screw (3) and remove the air box protection;
- unscrew the three screws (4) that fasten the air box cover and remove cover; release the tabs of the filter cartridge holder (5) from the seats in the air box;
- take out the filter cartridge (6).

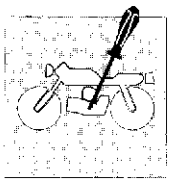
Every 5,000 Km. clean the air filter. In bad weather and when driving for long periods or dirty roads, the air filter must be more frequently cleaned.
Replace every 10,000 Km anyway.



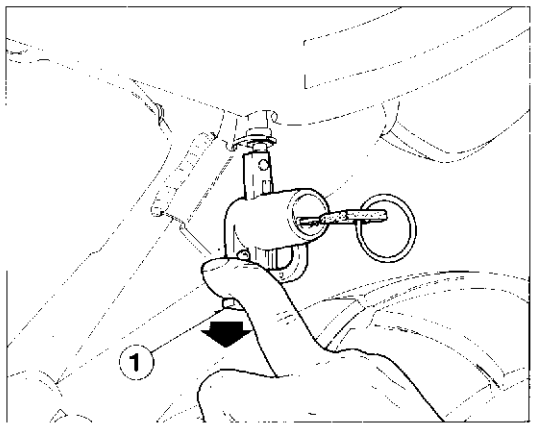




1) Leva chiavistello / Catch lever
2) Vite fissaggio fianchetto posteriore Dx. / Fastening screw for R.H. side fairing
3) Vite fissaggio protezione / Protection fastening screw
4) Vite fissaggio coperchio scatola filtro / Fastening screw for air box cover
5) Supporto cartuccia / Filter cartridge holder
6) Cartuccia filtro aria / Air filter cartridge



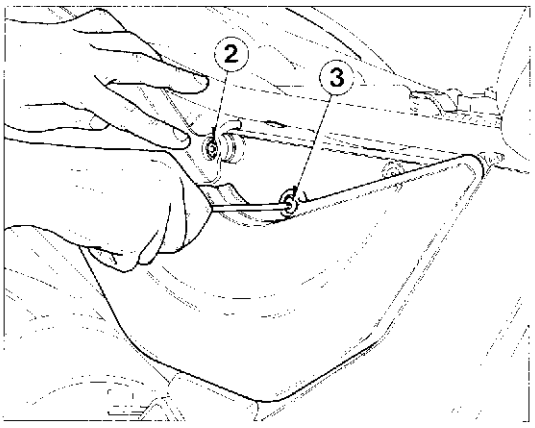
RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES



Filtre à air.

Pour accéder au filtre à air, opérer comme suit:
- desserrez le levier du verrou selle en tournant en sens horaire la clé de la serrure casque/selle;
  soussez le levier (1) en bas jusqu'à ouvrir le verrou;
  ôtez la selle;
  dévisser la vis (2) qui fixe le flanc AR. droit au couvercle du boîtier-filtre;
- dévisser la vis (3) de fixation et en ever la protection du boîtier-filtre;
- dévisser les trois vis (4) de fixation du couvercle du boîtier filtre et l'enlever;
- décrocher les dents du support (5) de la cartouche filtre des sièges du boîtier-filtre;
- enlever la cartouche du filtre d'air (6).

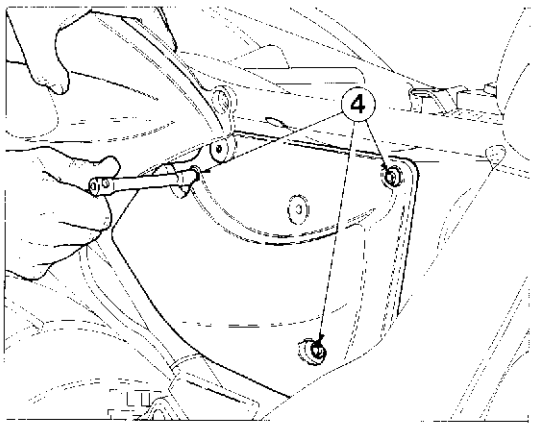
Nettoyer l'élément filtrant tous les 5.000 Km. Dans des conditions très lourdes, comme par exemple en roulant sur des routes poussiereuses, nettoyer le filtre plus fréquemment. Quoi qu'il en soit effectuer le remplacement tous les 10.000 Km.



Luftfilter.

Um an den Luftfilter heranzukommen, ist wie folgt vorzugehen:
- den Hebel des Sattelriegels lösen, indem der Helm-Sattel-Schlüssel in den Uhrzeigersinn gedreht wird;
- den Hebel (1) nach unten schieben bis sich der Riegel öffnet;
- den Sattel entfernen;
- Die Schraube (2), welche die hintere rechte Seitenverkleidung am Filterkastendeckel feststellt, aufschrauben;
- die Befestigungsschraube (3) lockern und den Schutz des Filterkastens abnehmen;
- die drei Befestigungsschrauben (4) des Filterkastendeckels aufschrauben, und diesen dann abnehmen;
  die Zähne der Filtereinsatzhalterung (5) aus den Sitzen des Filterkastens aushaken;
- den Luftfiltereinsatz (6) herausziehen.

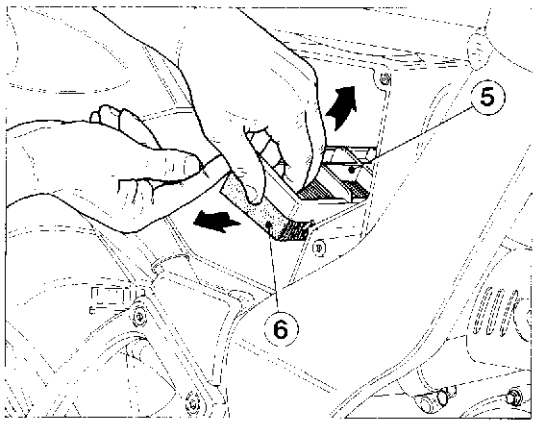
Den Filter alle 5.000 Km reinigen. In besonders schwierigen Bedingungen, wie auf staubigen Strassen, soll der Filter oefter gereinigt werden.
Diesen Austausch auf alle Fälle alle 10.000 Km vornehmen.



Filtro aire.

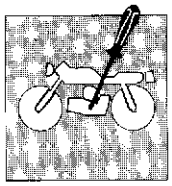
Para acceder al filtro del aire haga lo siguiente:
- desbloquee la palanca de pasador del sillín girando en el sentido de las manecillas del reloj la cerradura casco-sillín;
- empuje la palanca (1) hacia abajo hasta obtener la apertura del pasador;
- saque el sillín;
- destornillar el tornillo (2) que fija el lateral trasero derecho a la tapa caja filtro;
- destornillar el tornillo (3) de fijación y desmontar la protección de la caja filtro;
  destornillar los tres tornillos (4) de fijación de la tapa caja filtro y desmontarla;
- desenganchar los dientes del soporte (5) del cartucho filtro de los alojamientos de la caja filtro;
  desmontar el cartucho filtro aire (6).

Limpie el elemento filtrante cada 5.000 Km. En condiciones particularmente onerosas, como por ejemplo el uso en caminos polvorientos, efectúe la limpieza del filtro a intervalos más breves.
Substituir de todos modos, cada 10.000 Km.



1) Levier de fermeture / Riegelhebe / Leva pasador
2) Vis de fixation flanc AR. droit / Befestigungsschraube für hinteres Seitenteil re. / Tornillo fijación lateral trasero Der.
3) Vis de fixation protection / Befestigungsschraube für Schutzvorrichtung / Tornillo fijación protección
4) Vis de fixation couvercle du boîtier-filtre / Befestigungsschraube für Filterkastendeckel / Tornillo fijación tapa caja filtro
5) Support cartouche / Halterung für Filtereinsatz / Soporte cartucho
6) Cartouche filtre d'air / Luftfiltereinsatz / Cartucho filtro aire

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Registrazione comando gas.

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

- rimuovere il cappuccio superiore in gomma (1);
- verificare, spostando avanti e indietro le trasmissioni (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 sia più possibile registrare il gioco sul comando posto sul manubrio o si è sostituito il cavo, é 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 in corrispondenza del comando sul manubrio;
  in caso contrario, allentare il controdado (6) ed agire sul registro (5) sino a ripristinare il gioco corretto;
- rilasciare la camma (7) ed effettuare la stessa registrazione sull'altro cavo.

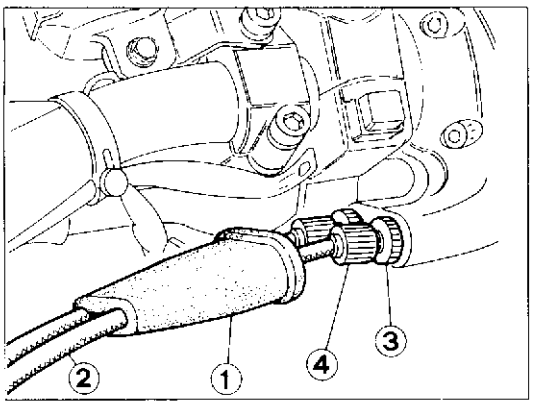
Throttle adjustment.

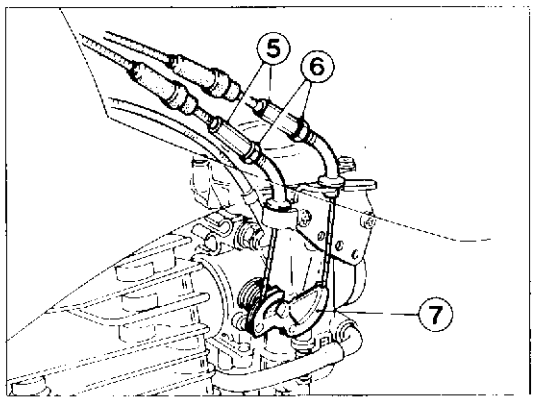
To check the correct adjustment of the throttle operate as follows:

- remove the upper rubber cap (1);
- by moving cables (2) back and forth check for 1 mm/0.04 in. 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).

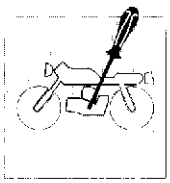
If the play of the handlebar control cannot be adjusted, or the wire has been replaced, proceed as follows:

- turn cam (7) until the maximum opening is reached and check that the stretched wire has approx. 1 mm/0.04 in. play on the handlebar control;
- on the contrary, unblock the lock nut (6) and work on adjuster (5) until the correct play is restored;
- release cam (7) and ajust the other wire in the same way.

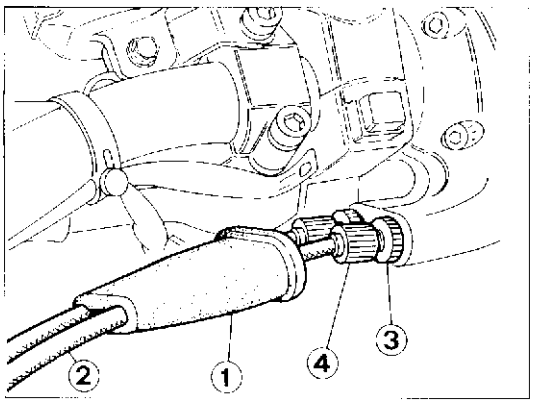


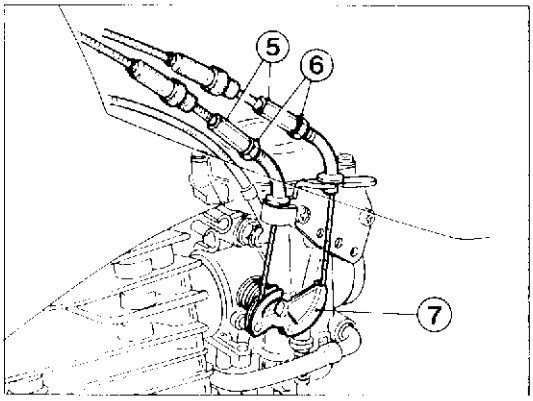


1) Cappuccio / Rubber cap
2) Trasmissione flessibile / Cable
3) Controghiera / Nut
4) Vite di registro / Adjusting screw
5) Registro / Adjuster
6) Controdado / Lock nut
7) Camma di comando cavi / Control cam



RÉGLAGES ET CALAGES
EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN
AJUSTES Y REGULACIONES





1) Capuchon / Kappe / Casquete
2) Câble flexible / Biegsame Welle / Transmisión flexible
3) Contre-collier / Nutmutter / Contravirola
4) Vis de réglage / Einstellschraube / Tornillo de ajuste
5) Régalage / Verschluss / Ajuste
6) Contre-écrou / Kontermutter / Contratuerca
7) Came de commande / Steuernocken / Leva de mando

Régalge poignée des gaz.

Pour vérifier le réglage du câble de la poigné des gaz, opérer comme suit:
- enlever le capuchon supérieur en gomme (1);
- déplacer en avant et en arrière les câbles (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 décroisse, en la serrant, le jeu augmente;
- serrer à nouveau le contre-collier (3).

Dans le cas où le réglage du jeu sur la commande du guidon est impossible ou bien si le câble a été remplacé, adopter la procédure suivante:
- tourner la came (7) jusqu'à la position d'ouverture maximale et contrôler que le câble sous tension ait un jeu de 1 mm environ vis-à-vis de la commande sur le guidon.
- au cas contraire, débloquer le contre-écrou (6) et agisser sur le réglage (5), jusqu'à ce que le jeu correct à été ratrapé;
- relâcher la came (7) en réglant l'autre câble de la même façon.

Drehgasgriffeinstellung.

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

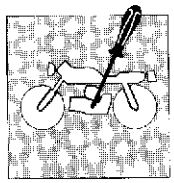
Falls es nicht mehr möglich ist, das Spiel der Steuerung auf dem Lenker einzustellen oder falls das Kabel ersetzt wurde, muß man wie folgt vorgehen:
- Den Nocken (7) bis zur max. Öffnung drehen und prüfen, ob das gespannte Kabel ein Spiel von circa 1 mm neben der Steuerung am Lenker hat;
  Andernfalls Nutmutter (6) lösen und die Vorschluss (5) drehen, bis das korrekte Spiel erreich 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:
- remueva el casquete superior de goma (1);
- compruebe, desplazando adelante y atrás las transmisiones (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) (destorni lándolo disminuye el juego, atorni lándolo aumenta);
- vuelva a bloquear la contravirola (3).

En el caso de que ya no fuera posible ajustar el juego en el mando posicionado en el manillar o si se hubiera sustituido el cable, es necesario intervenir de la siguiente manera:
- girar la leva (7) hasta la posición de máxima apertura y comprobar que el cable en tensión tenga un juego de aproximadamente 1 mm en proximidad del mando en el manillar;
- en caso contrario desbloquee la contratuerca (6) y actúe en el ajuste (5) hasta restablecer el juego correcto;
- suelte la leva (7) y efectúe el mismo ajuste en el otro cable.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Registrazione cavo comando starter.

La trasmissione dello starter può essere registrata solo sul comando agendo nel modo seguente:
- rimuovere il cappuccio superiore (1) in gomma;
- verificare, spostando avanti e indietro la trasmissione (2), che vi sia un gioco di circa 1 mm;
- qualora ciò non avvenisse sbloccare il controdado (3) e ruotare opportunamente il registro (4);
- bloccare nuovamente il controdado.

Starter control cable adjustment.

The starter cable can be only adjusted on the control as follows:
- remove the upper rubber cap (1);
  move the cable (2) forward and backward to make sure that 1 mm/0.04 in. approx. clearance is provided;
  if it is not so, release the counternut (3) and suitably rotate the adjuster (4);
- tighten the counternut again.

Réglage du câble du starter.

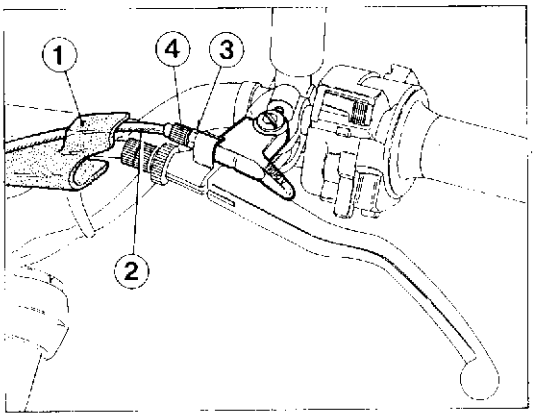
La trasmission du starter ne peut être réglée que sur le commande. Procéder de la façon suivante:
- enlever le capuchon supérieur en gomme (1);
- déplacer la transmission en avant et en arrière (2) pour s'assurer qu'il y a un jeu d'1 mm environ;
- dans le cas contraire, débloquer le contre-écrou (3) et tourner l'élément de réglage (4);
- bloquer de nouveau le contre-écrou.

Einstellung des Startersteuerkabels.

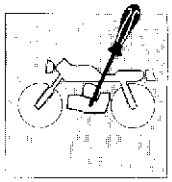
Das Starterkabel kann man nur am Steuer einstellen, wobei man wie folgt vorgeht:
- Obere Gummikappe (1) entfernen.
- Kontrollieren, ob ein Spiel von ungefähr 1 mm vorliegt, wenn man das Kabel (2) nach vorne bzw. nach hinten verstellt.
- Falls das nicht der Fall sein sollte, muß man die Gegenmutter (3) lösen und die Stellschraube (4) entsprechend drehen.
- Die Gegenmutter wieder anziehen.

Registración cable comando starter.

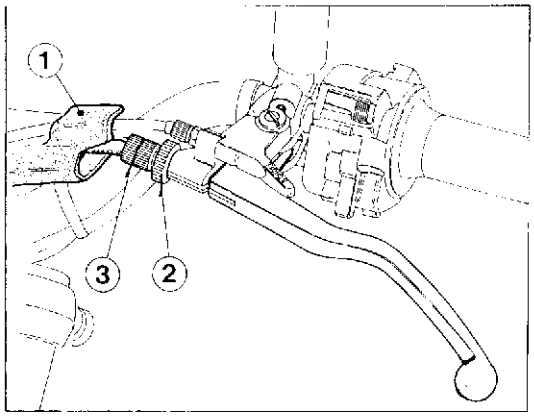
La transmisión del starter puede ser registrada solo sobre el mando procediendo en el modo siguiente:
- Remueva el casquete superior de goma (1);
- Verificar, moviendo adelante y hacia atras la transmisión (2), que tenga un juego de casi 1 mm;
- En caso ésto no suceda; desblocar el contratuerca (3) y rotar oportunamente el registro (4);
- Blocar nuevamente el contratuerca.

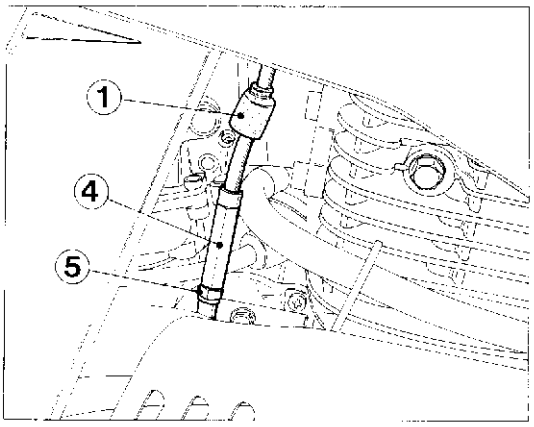


1) Cappuccio / Rubber cap / Capuchon / Gummikappe / Casquete
2) Trasmissione comando starter / Starter control cable / Transmission du starter / Startersteuerkabel / Transmisión comando starter
3) Controdado / Counternut / Contre écrou / Gegenmutter / Contratuerca
4) Registro / Adjuster / Elément de réglage / Stellschraube / Registro



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





1) Cappuccio in gomma / Rubber cap / Capuchon en gomo / Gummikappe / Casquete de goma
2) Controdado / locknut / Contre-écrou / Gegenmutter / Contratuerca
3) Vite di registro / Adjusting screw / Vis de réglage / Einstellschraube / Tornillo de ajuste
4) Vite di registro / Adjusting screw / Vis de réglage / Einstellschraube / Tornillo de ajuste
5) Controdado / locknut / Contre-écrou / Gegenmutter / Contratuerca

Regolazione frizione.

La frizione non richiede, normalmente, altra regolazione che quella della tensione del cavo utilizzando il gruppo di registro posto sul manubrio.
Generalmente, è sufficiente agire sul registro posto sul manubrio per recuperare il gioco dovuto all'allungamento della trasmissione flessibile.
La leva di comando deve sempre avere una corsa a vuoto di circa 3 mm prima di iniziare il disinnesto della frizione. Per regolare questo gioco rimuovere il cappuccio (1) in gomma quindi 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 e verificare che la leva di comando risulti parallela al piano di unione dei semicarters.

Clutch adjustment.

The clutch is adjusted by stretching the cable using the adjusting unit positioned on the handlebar. As a rule it is sufficient to operate on the handlebar register to restore the clearance due to the flexible transmission stretch. The control lever must have a 3 mm/0.12 in. idle shifting before beginning to disengage the clutch. To adjust this slack, remove the rubber cap (1) and, after loosen the lock nut (2), operate the adjuster (3). The slack decreases when unscrewing, and increases when screwing. Take care to tighten properly the lock nut. If the best rate cannot be reached, operate in the same way on adjusting screw (4) set on the base and check that the control lever is parallel to the junction plane of the half cases.

Réglage de l'embrayage.

L'embrayage ne demande qu'un réglage de la tension de son câble. Pour cette opération utiliser le groupe de réglage sur le guidon. Généralement, il suffit d'opérer sur le réglage placé sur le guidon pour rattraper le jeu dû à l'extension du câble flexible. Le levier de commande doit avoir toujours une course à vide de 3 mm avant de commencer le débrayage. Pour régler ce jeu, enlever le capuchon (1) en gomme et puis desserrer le contre-écrou (2) et agir sur le régistre (3). En desserrant, le jeu décroisse, tandis qu'en le serrant il 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 la soubassement et contrôler que le levier de commande soit parallèle au plan de jonction des semicarters.

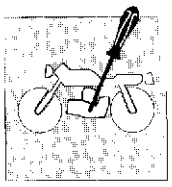
Kupplungseinstellung.

Für die Kupplung ist nur die Einstellung der Kabelspannung mittels Einstelleinheit auf dem Lenker notwendig. Im allgemeinen brauch man nur das von der Dehnung der biegsamen Welle verursachte Spiel mit der Einstelleinheit auf dem Lenker regulieren. Der Steuerungshebel soll immer einen Leerhub von 3 mm vor dem Ausrücken der Kupplung haben. Um dieses Spiel einzustellen Gummikappe (1) entfernen und Gegenmutter (2) lockern und Einstellschraube (3) anziehen oder losmachen. Wenn man die Schraube anzieht, nimmt das Spiel zu; im umgekehrten Fall nimmt das Spiel ab. Erreicht man der optimalen Wert nicht, auf die gleiche Weise auf das Einstellglied (4) auf dem Kurbelgehäuse einwirken und kontrollieren, dass der Steuerhebel parallel mit der Verbindungsebene der Gehäusehälfte ist.

Ajuste embrague.

El embrague no necesita, por lo general, más ajustes que el de la tensión del cable utilizando el grupo de ajuste colocado en el manillar. Por lo general, basta con actuar en el tornillo de ajuste colocado en el manillar para recuperar el juego debido al alargamiento de la transmisión flexible. La palanca de mando tiene que tener siempre una carrera en vacío de aproximadamente 3 mm antes de comenzar el desengrane del embrague. Para ajustar este juego, remueva el casquete (1) de goma y afloje la contratuerca (2) y actúe en el tornillo de ajuste (3). Al destornillar el juego disminuye, viceversa aumenta. Acuérdese de apretar muy bien la contratuerca. Si no logra obtener el valor más adecuado, actúe de la misma manera en el ajuste (4) colocado en la bancada y compruebe que la palanca de mandos resulte paralela a la superficie de unión de los semicárters.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Registrazione freno posteriore.

Il pedale di comando del freno posteriore, deve avere una corsa a vuoto (A) di 5 mm prima di iniziare l'azione frenante. Qualora ciò non si verificasse, procedere alla registrazione nel modo seguente:
- allentare il dado (2);
- agire sull'astina comando pompa (1) per aumentare o per diminuire detta corsa;
- a operazione effettuata serrare nuovamente il dado (2).

Rear brake adjustment.

The rear brake foot pedal should have a (A) 5 mm/0.19 in. idle stroke before starting the true braking action. Should this not happen as follows:
- loosen nut (2);
- operate on pump control rod (1) to increase or decrease its travel;
- tighten nut (2) at the end of the operation.

Réglage du frein arrière.

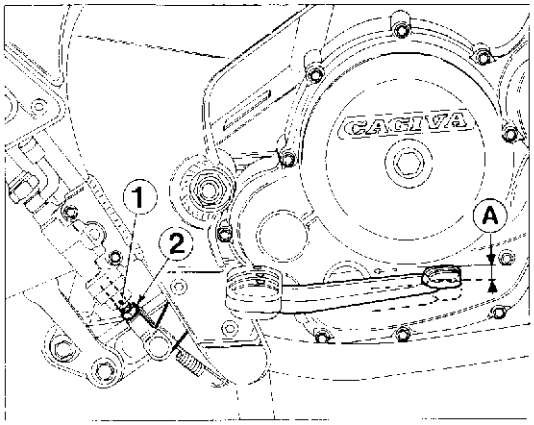
La pédale de contrôle du frein arrière doit avoir une course à vide (A) de 5 mm avant de commencer le freinage. Au cas où cela ne se vérifiait pas, effectuer le réglage de la façon suivante:
- desserrer l'écrou (2);
- agir sur la tige de commande pompe (1) pour augmenter ou diminuer sa course;
- après le réglage serrer à nouveau l'écrou (2).

Einstellung der Hinterradbremse.

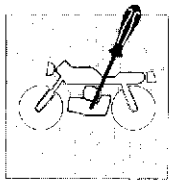
Das Pedal der hinteren Bremse muss einer Leerhub (A) von 5 mm vor dem Anfang der bremsenden Wirkung haben. Wenn nicht, mit der Einstellung auf diese Weise vorgehen:
- die Mutter (2) losmachen;
- das Stäbchen der Pumpensteuerung (1) betätigen, um den Hub zu erhöhen oder erniedrigen;
- nach Ausführung der Operation, die Mutter (2) wieder spannen.

Ajuste freno trasero.

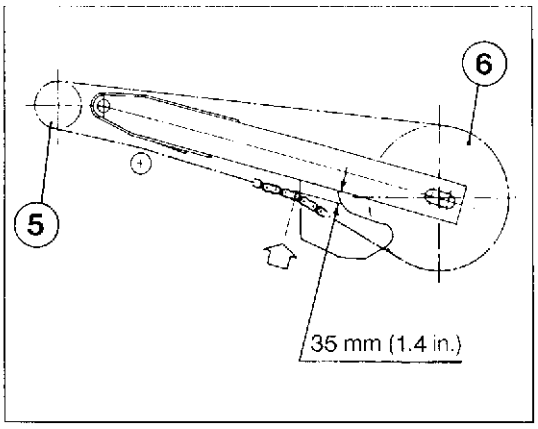
El pedal de mando del freno trasero, tiene que tener una carrera en vacío (A) de 5 mm antes de comenzar la acción frenante. En el caso de que esto no se produjera ajústelo del modo siguiente:
- afloje la tuerca (2);
  actúe en la varilla de mando de la bomba (1) para aumentar o disminuir la carrera;
- una vez acabada la operación vuelva a apretar la tuerca (2).

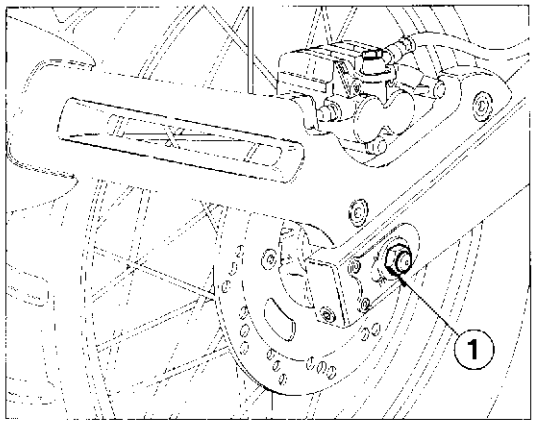


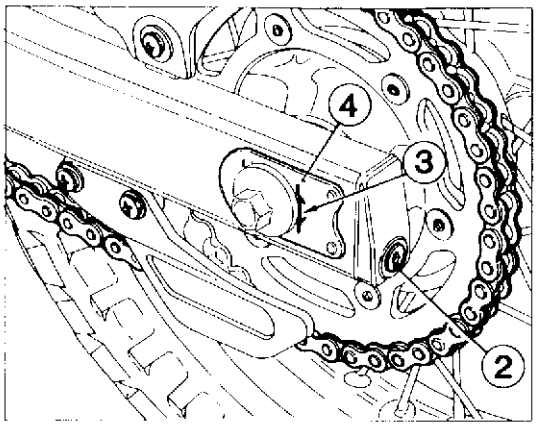
1) Astina comando pompa / Pump control rod / Tige contrôle pompe / Pumpensteuerstange / Varilla mando bomba
2) Dado / Nut / Ecrou / Mutter / Tuerca



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







1) Dado / Nut / Ecrou / Mutter / Tuerca
2) Vite di regolazione / Adjusting screw / Vis de réglage / Stellschraube / Tornillo de regulación
3) Tacca sul tendicatena / Notche on the chain tightener / Repère sur le tendeur de chaîne / Kettenspanner Einschnitte / Ranura de tensor cadena
4) Piastrina / Plate / Plaquette / Plättche / Placuita
5) Pignone catena / Chain pinion / Pignon de la chaîne / Kettenrad / Piñon cadena
6) Corona posteriore / Rear ring gear / Couronne arrière / Hinterer Kranz / Piñón cadena

Regolazione tensione catena.

La catena è correttamente regolata quando, con il motociclo verticale e scarico, si trova nella condizione evidenziata in figura. Qualora ciò non avvenisse, occorrerà procedere alla sua registrazione operando nel modo seguente:
- allentare il dado (1) del perno ruota;
  agire sulle viti (2) di regolazione sino a quando sarà ripristinata la corretta tensione;
- verificare che le tacche (3) riportate sui tendicatena siano allineate, su entrambi i lati, con quelle che si trovano sulle piastrine (4) del forcellone;
  serrare il dado (1) del perno ruota;
- controllare nuovamente la tensione della catena.

Chain tension adjustment.

The chain is correctly adjusted when, with motorbike in vertical position and completely drained, reflects the condition shown in the figure below. If not, it is necessary to perform its adjustement as follows:
- loosen the nut (1) of the wheel pin;
- operate on the adjusting screws (2) until proper tension is restored;
- make sure that the notches (3) marked on the chain tighteners is aligned, on both the sides, with those located on the plates (4) of the fork;
- lock the nut (1) of the wheel pin;
- check the chain tension again.

Réglage tension chaîne.

La chaîne est correctement reglée, quand, avec le motocycle en position vertical et vidangé, elle se trouve dans la condition indiquée en Figure. En cas contraire, éffectuer le réglage dans la façon suivante:
- desserrer l'écrou (1) du pivot roue;
- régler la tension de la chaîne à l'aide des vis (2) de réglage;
- s'assurer que le repères (3) située sur le tendeur de chaîne soit bien aligné (des deux côtés) sur les plaquettes (4) de la fourche;
  serrer l'écrou (1) du pivot roue;
- controller à nouveau la tension de la chaine.

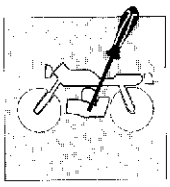
Einstellung der Kettenspannung.

Die Kette ist richtig eingestellt, wenn sie, bei senkrechtem und ausgelassenem Motorrad, wie in Abbildung aussieht. Andernfalls gehe man wie folgt vor:
- Die Mutter (1) des Radbolzens entspannen.
- Die Einstellschrauben (2) so lange drehen, bis die richtige Spannung wiederhergestellt ist.
- Prüfen, ob die auf den Kettenspannern gestempelten Einschnitte (3), mit jenen an den Gabelplatten (4) auf beiden Seiten ausgerichtet sind.
- Die Mutter (1) des Radbolzens einspannen.
  Die Kettenspannung wieder prüfen.

Regulación de la tensión de la cadena.

La cadena está correctamente regulada cuando, con la motocicleta vertical y sin carga, se encuentra en la condición evidenciada en la figura. Si así no fuese será necesario regularla de la siguiente manera:
- aflojar la tuerca (1) del perno de la rueda;
- actuar en los tornillos de (2) regulación hasta cuando será restablecida la correcta tensión;
- asegurarse de que las ranuras (3) de los tensores de cadena estén alineadas, sobre ambos lados, respecto a las que se hallan sobre las placas (4) de la horquilla;
- apretar la tuerca (1) del perno de la rueda;
  controlar nuevamente la tensión de la cadena.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Regolazione ammortizzatore posteriore.

Volendo modificare l'azione ammortizzante della sospensione posteriore è necessario intervenire sul precarico della molla dell'ammortizzatore nel modo seguente:
- misurare con un calibro la lunghezza della molla precaricata per poter ristabilire la condizione di funzionamento normale, stabilita dalla casa costruttrice;
- allentare la controghiera (1) superiore;
- agire sulla ghiera di registro (2), allentandola per ottenere un'azione più morbida della molla o serrandola per ottenere un'azione più dura;
- serrare la controghiera.

In caso di funzionamento difettoso o di perdite di olio sostituire l'ammortizzatore.

Rear damper adjustment.

In order to change the damping action of the rear damper, it is necessary to operate on the preloading of the damper spring as follows:
- measure the length of the preloaded spring by means of a gauge in order to restore the standard operating conditions set by the manufacturer;
- unloose the upper lock ring nut (1);
- operate on the adjusting ring nut (2), unloosing it to obtain a softer action of the spring and tightening to get a stronger action;
- tighten the lock ring nut.

In case of defective operation or oil leakage, replace the damper.

Réglage de l'amortisseur arrière.

Régler le degré d'amortissement de la suspension arrière en modifiant la précharge du ressort de l'amortisseur. Procéder de la façon suivante:
- mesurer à l'aide d'un calibre la longueur du ressort préchargé afin de rétablir l'état de fonctionnement normal, déterminé par le fabricant;
- desserrer la contre-bague (1) supérieure;
- desserrer la bague de réglage (2) pour obtenir une action plus souple du ressort, la serrer pour une action plus dure;
- serrer la contre-bague.

En cas d'un mauvais fonctionnement ou de fuites d'huile, remplacer l'amortisseur

Einstellung des hinteren Stoßdämpfers.

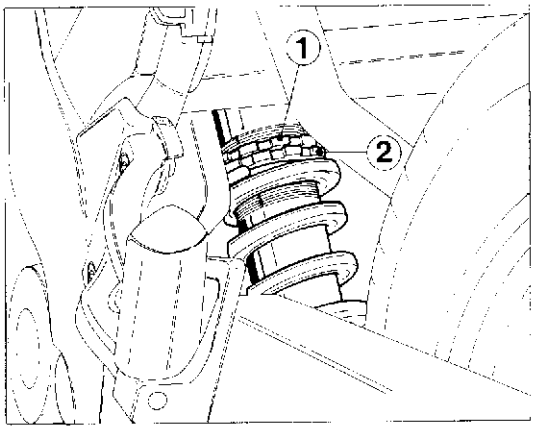
Falls man die Stoßdämpferwirkung der hinteren Aufhängung ändern möchte, muß man an der Federvorspannung des Stoßdämpfers wie folgt eingreifen:
- Mit einer Lehre die Länge der vorgespannten Feder abmessen, um so die für ein normales Funktionieren von der Herstellerfirma bestimmten Bedingungen wiederherstellen zu können.
- Die obere Gegenmutter (1) lösen.
- Zur Reduzierung bzw. Erhöhung der Federspannung die Einstellmutter (2) lockern bzw. anziehen.
- Die Gegenmutter festziehen.

Bei nicht einwandfreiem Funktionieren oder bei Ölverlusten den Stoßdämpfer auswechseln.

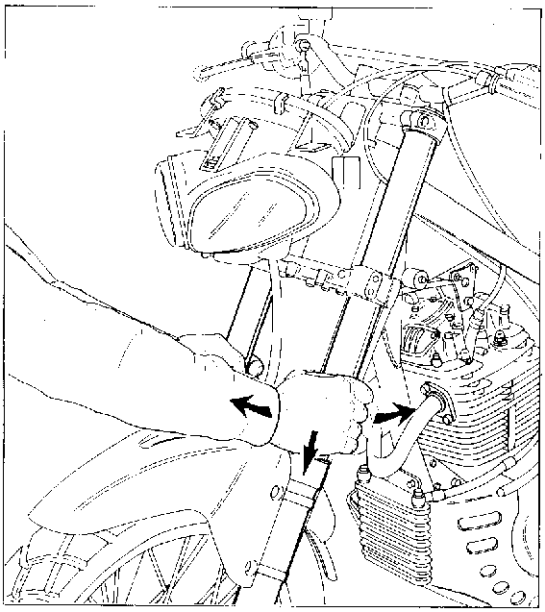
Regulación amortiguador posterior.

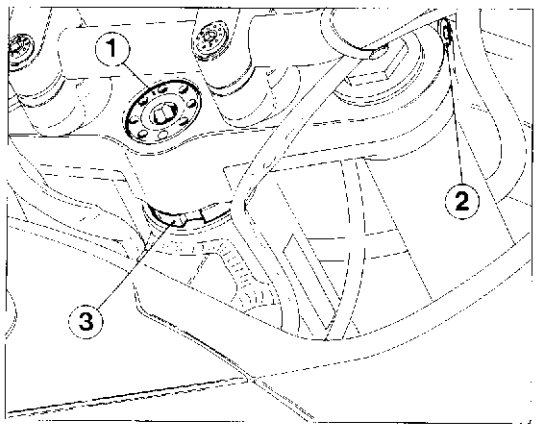
Queriendo modificar la acción amortiguante de la suspensión posterior es necesario intervenir s/precarga del muelle del amortiguador en el modo siguiente:
- medir con un calibrador la longitud del resorte precargado para poder restablecer la condición de funcionamiento normal, establecida por el fabricante;
- aflojar la contra-arandela (1) superior;
- actuar s/arandela de registro (2), aflojándola para obtener una acción más suave del resorte o apretándola para obtener una acción más dura;
- apretar la contra-arandela.

En caso de funcionamiento defectuoso o de pérdida de aceite sustituir el amortiguador.



1) Controghiera / Lock ring nut / Contre-ecrue / Gegenmutter / Contra-arandela
2) Ghiera di registro / Adjusting ring nut / Bague de réglage / Einstellmuter / Arandela de registro





1) Vite fissaggio cannotto di sterzo / Steering tube fastening screw / Vis de fixation tuoc de direction / Befestigungsschraube f. Steuerungsrohr / Tornillo fisaje tubo de dirección
2) Viti fissaggio testa di sterzo / Steering head retaining screws / Vis de fixation de la tête de direction / Befestigungsschrauber Lenkkopf / Tornillos fisaje cabeza de dirección
3) Ghiera di registro / Ring nut / Bague de réglage / Nurmutter / Ghera de ajuste

Registrazione gioco dei cuscinetti dello sterzo.

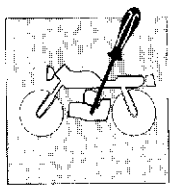
Per motivi di sicurezza lo sterzo dovrebbe essere sempre mantenuto registrato in modo tale che il manubrio di guida ruoti liberamente ma senza gioco.
Per controllare la registrazione dello sterzo, posizionare sotto al motore un cavalletto o un blocco in modo che la ruota anteriore sia sollevata dal terreno.
Premere leggermente sulle estremità del manubrio per mettere in rotazione l'articolazione di sterzo; il manubrio dovrà ruotare senza sforzo. Mettetevi di fronte al motociclo, afferrate le estremità inferiori dei tubi portanti della forcella e tirate e spingete avanti e indietro; se si avverte gioco occorre eseguire la regolazione operando come segue:
- allentare la vite (1) del cannotto di sterzo;
- allentare le due viti (2) di fissaggio della testa di sterzo ai tubi portanti;
- ruotare la ghiera (3) di registro del cannotto di sterzo con l'apposita chiave speciale fino ad ottenere una corretta registrazione del gioco;
- serrare la vite (1);
- serrare le viti di bloccaggio degli steli alla testa di sterzo alla coppia prescritta.

Controllare di nuovo lo sterzo e regolare ulteriormente se necessario.

Adjustment of steering bearing play.

Due to safety reasons, the steering should always be kept adjusted so that the steering handlebar freely turns but without any play.
To check the steering adjustment, arrange a stand or a block under the motorcycle so that the front wheel is up from the ground. Slightly press against the handlebar ends in order to make the steering articulation turn; the handlebar should turn freely.
Stand before the motorcycle and, while grasping the lower ends of the fork stanchion tubes, pull and push; if you feel a play it should be adjusted as follows:
- unloose the screw (1) of the steering sleeve;
- unloose the two screws (2) fastening the steering head to the stanchion tubes;
- turn ring nut (3) for adjusting the steering sleeve with the suitable special wrench until getting a correct play adjustment;
- tighten the screw (1);
- lock the legs clamping screws to the steering head at the prescribed torque.

Check the steering again and adjust is further, if necessary.



Réglage du jeu des coussinets de l'axe de direction.

Pour des raisons de sécurité le mécanisme de direction devrait être toujours bien réglé afin que le guidon tourne librement sans aucun jeu.
Pour contrôler le règlage de l'axe de direction, positionner un support au dessous du moteur afin que la roue avant reste soulêvée du sol. Appuyer legèrement sur les extrémités du guidon et faire tourner l'articulation de direction:
le guidon devra tourner sans contraite. Placez-vous face au motocycle, saisissez les extrémités inférieures des tubes porteurs de la fourche; tirez et poussez en avant et en arrière. S'il y a du jeu il faut exécuter le réglage comme suit:
- desserrer la vis (1) du manchon de direction;
- desserrer les deux vis (2) de fixation de la rotule de direction aux tubes porteurs;
- tourner la bague (3) de réglage au manchon de direction par l'entremise de la clé prévue à cet effet jusqu'à ce qu'on obtient un correct réglage du jeu;
- serrer la vis (1);
- serrer les vis de blocage tiges à la tête direction au moment de torsion précrit.

Contrôler de nouveau l'axe de direction et régler ultérieurement, le cas échéant.

Spieleinstellung der Steuergetriebelager.

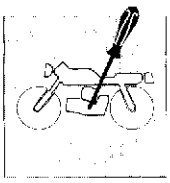
Aus Sicherheitsgruenden sollte das Lenkgetriebe immer so eingestellt sein, dass, die Lenkstange leicht dreht, aber kein Spiel hat.
Zur Kontrolle der Steuergetriebeeinstellung, einen Bock oder einen Block derart unter den Motor stellen, dass das Vorderrad angehoben ist. Leicht auf das aeussere Ende der Lenkstange druecken, um das Steuergelenk in Rotation zu bringen; die Lenkstange sollte ohne Muehe drehen. Stellen Sie sich vor das Motorrad, greifen Sie die unteren Enden der Standrohre der Gabel und ziehen und drücken Sie diese nach vorne und nach hinten; falls ein Spiel festgestellt wird, ist es notwendig, eine Nachstellung vorzunehmen, hierzu wie folgt verfahren:
- die Schraube (1) des Lenkgetrieberohres loesen;
- die zwei Arretierschrauben (2) des Lenkgetriebekoerpes zu den Standrohre loesen;
- die Einstellnutmutter (3) des Lenkrohres mit dem dafuer vorgesehenen Spezialschluessel drehen, bis eine sachgemaesse Einstellung des Spieles erreicht ist;
- die Schraube (1) anziehen;
- die Schrauben für die Befestigung der Stangen zum Steuerungskopf zum vorgeschriebenen Drehmoment spannen.

Die Lenkung noch einmal ueberpruefen und bei Bedarf weiter regulieren.

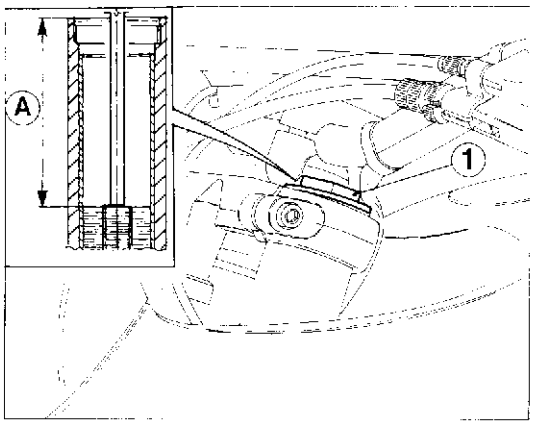
Registro juego de los cojinetes de la dirección.

Por motivos de seguridad la dirección debería estar siempre mantenida registrada en modo tal que el manubrio de guía ruede libremente pero sin juego.
Para controlar la registración de la dirección, colocar debajo del motor un caballete o un bloque en modo que la rueda anterior esté levantada del terreno.
Oprimir ligeramente la extremidad del manubrio para poner en rotación la articulación de la dirección; el manubrio deberá rotar sin esfuerzo.
Posicionarse al frente de la motocicleta, coger las extremidades inferiores de los tubos fijo de la horquilla y tirar empujando adelante y atrás; si se advierte juego ocurre seguir la regulación operando como sigue:
- aflojar el tornillo (1) del tubo de la dirección;
- aflojar los dos tornillos (2) del fisaje de la cabeza de la dirección a los tubos fijo;
- rotar el dado (3) de registro del tubo de dirección con la respectiva llave especial hasta obtener una correcta registración del juego;
- apretar el tornillo (1);
- apretar los tornillos de bloqueo de los vástagos a la cabeza de la dirección a la pareja descrita.

Controlar de nuevo la dirección y regular ulteriormente si es necesario.



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



1) Tappo tubo portante / Bearing pipe cap / Bouchon du tube portant / Tragrohrstopfen / Tapa tubo de portada

Controllo livello olio nella 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 170 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.

Oil level checking in 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 of stroke;
- make sure that the level (A), in both the legs, is at 170 mm/6.69 in. 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 of stroke several times in order to check proper operation. Make sure that no leakages.

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 tiges de la fourche, procéder de la façon suivante:
- enlever les bouchons (1) des tubes portants;
- retirer les tubes de précharge et les ressorts 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) soit à 170 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.

Kontrolle des Ölstand des Fahrgabel.

Für ein einwandfreies funktionieren der Fahrgabel ist es unbedingt erforderlich, daß sich in beiden Stangen die vorgesehene Ölmenge befindet. Zum Kontrolle des Ölsstand im Inneren der Gabelstangen geht man wie folgt vor:
- Die Stopfen (1) der Standrohre entfernen.
- Die Vorspannrohre und Federn aus den Standrohren herausnehmen und Öl darans abtropfen lassen. Die Gabel bis zum Endanschlag drücken.
- Kontrollieren, ob sich der Ölstand (A) in beiden Stangen 170 mm 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, obsieeinwandfreifunktioniert. Kontrollieren keine Ölverluste vorliegen.

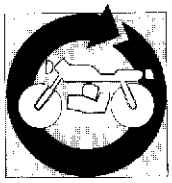
Control nivel del aceite, horquilla anterior.

Para el regular funcionamiento de la horquilla es indispensable que en ambas paras 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 resortes de 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 encuentren a 170 mm del limite 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 (1).

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

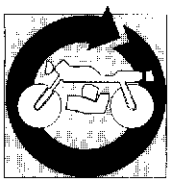
Part. N. 8000 82598 (11-95)

OPERAZIONI GENERALI
GENERAL OPERATIONS
OPÉRATIONS GÉNÉRALES
ALLGEMEINE ARBEITEN
OPERACIONES GENERALES



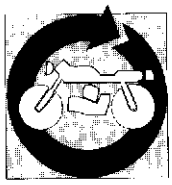
Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

E



Stacco sella E.4
Smontaggio parti carenatura anteriore E.5
Stacco serbatoio E.7
Stacco cupolino E.8
Stacco parti carenatura posteriore E.9
Stacco sistema di scarico E.10
Stacco paramotore e radiatore E.12
Stacco carburatore E.14
Stacco tubi vapori olio e trasmissione comando frizione E.15
Stacco catena di trasmissione secondaria e leva comando cambio E.16
Stacco collegamenti elettrici del motore E.17
Stacco motore dal telaio E.18

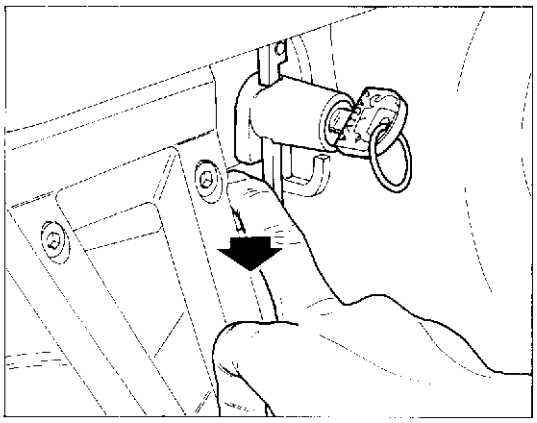
Seat removal E.4
Removing front fairing panels E.5
Tank removal E.7
Removing the headlight fairing E.8
Removing the rear fairing E.9
Removing the exhaust system E.10
Removing engine guard and cooler E.12
Removing the carburettor E.14
Removing oil vapor tubes and clutch control relay E.15
Removing the final drive chain and gearshift lever E.16
Disconnecting the engine electric connectors E.17
Removing the engine from the frame E.18



Démontage de la selle	E.4
Dépose des éléments du carénage AV	E.5
Démontage du réservoir	E.7
Dépose du carénage AV	E.8
Dépose d'éléments du carénage AR	E.9
Démontage du système d'échappement	E.10
Dépose du pare-moteur et du radiateur	E.12
Dépose du carburateur	E.14
Dépose des tubes de vapeurs d'huile et transmission commande embrayage	E.15
Dépose de la chaîne de transmission secondaire et du levier de commande boîte de vitesses	E.16
Démontage des connexions électriques du moteur	E.17
Démontage du moteur du châssis	E.18

Abnahme des Sattels	E.4
Abnahme der vorderen Verkleidungsteile	E.5
Ausbauen des Tanks	E.7
Abnahme des Fahrtwindschutzes	E.8
Abnahme der hinteren Verkleidung	E.9
Abnahme der Auspuffanlage	E.10
Abnahme der Motorabdeckung und des Kühlers	F.12
Abnehmen des Vergasers	E.14
Abnahme der Öldampfschläuche und der Kupplungssteuerungsübertragung	E.15
Abnahme der Kette des Sekundärantriebs und des Schalthebels	E.16
Abnahme der elektrischen Motorverbindungen	E.17
InstalAbnahme des Motors vom Rahmen	E.18

Desmontaje sillín	E.4
Desmontaje partes carenado delantero	E.5
Separación tanque	E.7
Desmontaje cúpula	E.8
Desmontaje partes carenado trasero	E.9
Desmontaje sistema de escape	E.10
Desmontaje protección motor y radiador	E.12
Desmontaje carburador	E.14
Desmontaje tubos vapor aceite y transmisión mando embrague	E.15
Desmontaje cadena de transmisión secundaria y leva mando cambio	E.16
Desconexión empalmes eléctricos motor	E.17
Desmontaje motor del chasis	E.18



Stacco sella.
Ruotare in senso orario la chiave della serratura casco-sella per sbloccare la leva del chiavistello.
Spingere verso il basso detta leva fino ad ottenere l'apertura del chiavistello di fissaggio posteriore della sella.

In qualche caso, per facilitare l'operazione, è necessario spingere sulla sella in corrispondenza del chiavistello.

Rimuovere la sella sollevandola e sfilandola dal supporto anteriore.

Seat removal.
Turn the key of the helmet/seat catch clockwise to release the catch lever.
Push down the lever until the rear seat catch opens.

Sometimes it may be necessary to push down on the seat at the position of the catch so this will open more easily.

To remove the seat, lift it up and off the front mount.

Démontage de la selle.
Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la clé de la serrure casque-selle pour débloquer le levier du loquet.
Pousser vers le bas ce levier jusqu'à l'obtention de l'ouverture du loquet de fixation arrière de la selle.

Dans quelques cas, pour faciliter l'opération, il faut pousser sur la selle vis-à-vis du loquet.

Enlever la selle en la soulevant et en l'enlevant du support avant.

Abnahme des Sattels.
Den Schlüssel der Sattel-Helmverriegelung im Uhrzeigersinn drehen und dadurch den Riegelhebel freigeben. Diesen Hebel dann solange nach unten drücken, bis man die Öffnung des hinteren Sattelbefestigungsriegels erreicht hat.

In einigen Fällen, zur Arbeitserleichterung, ist es notwendig, den Sattel am Riegel niederzudrücken.

Indem man den Sattel anhebt und von der vorderen Halterung zieht, diesen abnehmen.

Desmontaje sillín.
Girar en sentido horario la llave de la cerradura casco-sillín para desbloquear la leva del perno.
Empujar hacia abajo la antes mencionada leva hasta que se abra el perno de fijación trasero del sillín.

En algunos casos, para facilitar la operación, es necesario presionar el sillín en correspondencia del perno.

Desmontar el sillín levantándolo y quitándolo del soporte delantero.

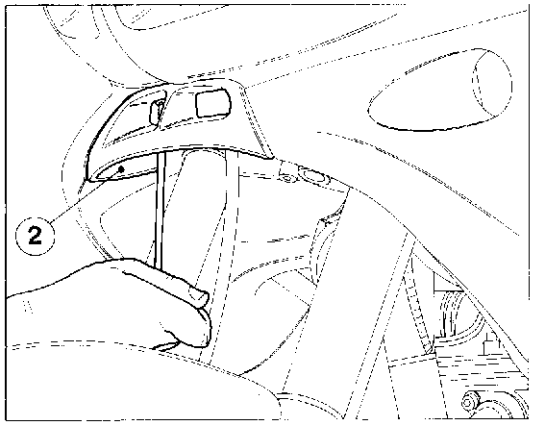
Smontaggio parti carenatura anteriore.
Svitare le due viti con bussola di fissaggio della presa ar a anteriore (2) al telaietto di supporto proiettore. Rimuovere la presa aria.

Removing front fairing panels.
Unscrew the two screws with collet that fasten the front air vent (2) to the headlight holder frame. Remove the air vent.

Dépose des éléments du carénage AV.
Dévisser les deux vis avec douille de fixation de la prise d'air AV. (2) au châssis de support phare. Enlever la prise d'air.

Abnahme der vorderen Verkleidungsteile.
Die zwei Schrauben mit der Befestigungsbuchse vom vorderen Lufteinlaß (2) am Scheinwerferhalterahmen aufschrauben. Den Lufteinlaß abnehmen.

Desmontaje partes carenado delantero.
Destornillar los dos tornillos con bulón de fijación de la toma de aire anterior (2) al chasis de soporte proyector. Desmontar la toma de aire.



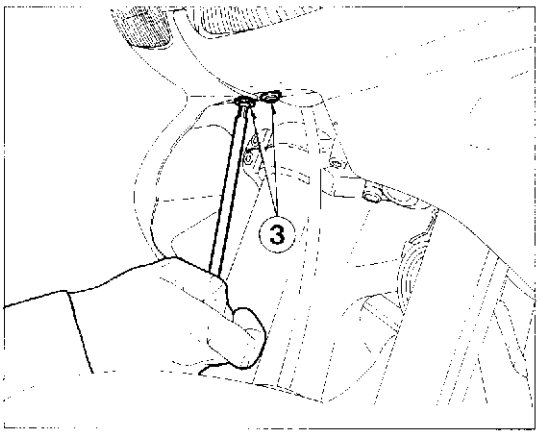
Svitare la vite (3) con bussola di fissaggio anteriore di ciascun fianchetto laterale al telaietto di supporto proiettore.

Unscrew the screw (3) with collet that fastens the front end of each side fairing to the frame holding the headlight.

Dévisser la vis (3) avec douille de fixation AV. de chaque flanc latéral au châssis de support phare.

Die Schraube (3) mit der vorderen Befestigungsbuchse an jedes Seitenteils am Scheinwerferhalterahmen aufschrauben.

Destornillar el tornillo (3) con bulón de fijación anterior de cada protección lateral del chasis del soporte faro.



Rimuovere la protezione (4) laterale dei fianchetti serbatoio facendo leva solo con la punta delle dita;

ATTENZIONE: non utilizzare cacciaviti o leve metalliche poichè rovinerebbero la vernice dei fianchetti.

Prise out the side guard (4) of the tank fairing with your fingertips.

ATTENTION: do not use screwdrivers or metal levers, as they would damage fairing paintwork.

Enlever la protection (4) latérale des flancs du réservoir en utilisant les doigts comme un levier.

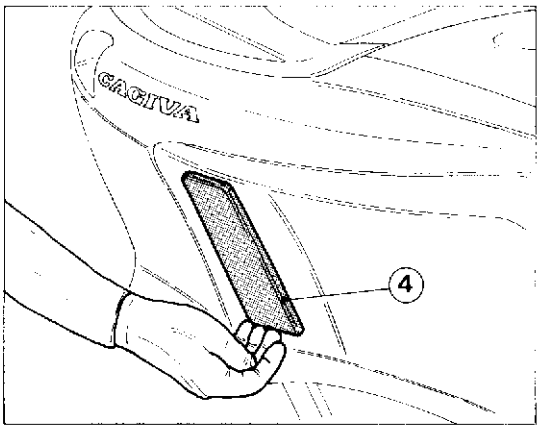
ATTENTION: ne pas utiliser des tournevis ou des leviers métalliques car ils endommageraient la peinture des flancs.

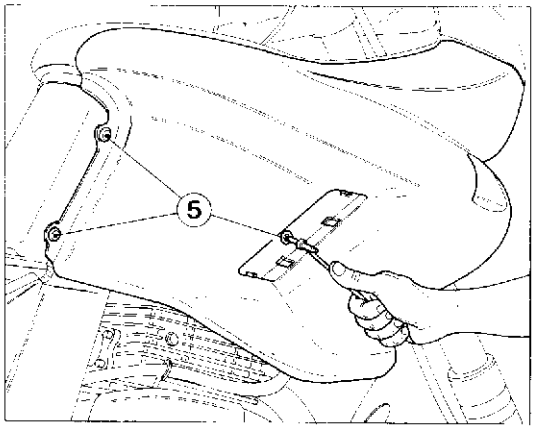
Den seitlichen Schutz (4) der Tankabdeckungen abnehmen, dabei nur mit den Fingerspitzen anheben.

ACHTUNG: nie Schraubenzieher oder Metallheber verwenden, da diese die Lackierung der Abdeckungen beschädigen könnten.

Desmontar la protección lateral (4) de los laterales depósito presionando solo con la punta de los dedos.

ATENCION: no utilizar destornilladores o levas metálicas puesto que arruinarian la pintura de los laterales.





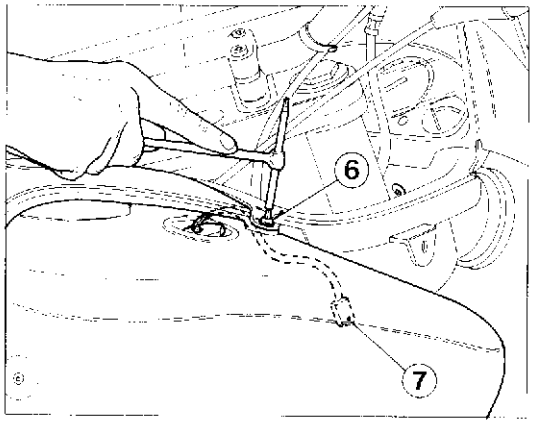
Scollegare le connessioni degli indicatori di direzione anteriori dall'interno dei fianchetti serbatoio.
Svitare le tre viti (5) con bussola che fissano ciascun fianchetto al serbatoio carburante.
Rimuovere i fianchetti dal serbatoio.

Remove the connections of the front turn indicators from inside the tank fairing.
Unscrew the three screws (5) with collet that hold each fairing panel to fuel tank.
Remove fairing from tank.

Déconnecter les connexions des indicateurs de direction AV. par l'intérieur des flancs du réservoir.
Dévisser les trois vis (5) avec douille qui fixent chaque flanc au réservoir de carburant.
Enlever les flancs du réservoir.

Die Verbindungen der vorderen Fahrtrichtungsanzeiger an der Innenseite der Tankabdeckungen abschließen.
Die drei Schrauben (5), die jedes der Seitenabdeckungen am Kraftstofftank befestigen, gemeinsam mit Buchse aufschrauben.
Die Seitenteile vom Tank entfernen.

Desconectar las conexiones de los indicadores de dirección anteriores desde el interior de los laterales depósito.
Destornillar los tres tornillos (5) con bullón que fijan cada lateral al depósito combustible.
Desmontar los laterales del depósito.



Svitare le due viti (6) di fissaggio del collare interno e del coperchio al serbatoio.
Scollegare l'impianto elettrico principale dalla connessione (7) della sonda di livello.

Unscrew the two screws (6) that fasten inner collar and tank plug.
Disconnect main wiring from the connection (7) of level probe.

Dévisser les deux vis (6) de fixation du collier interne et du couvercle au réservoir.
Déconnecter l'installation électrique principale de la connexion (7) de la sonde de niveau.

Die beiden Befestigungsschrauben (6) des inneren Kragens und des Tankdeckels aufschrauben.
Die elektrische Hauptanlage von der Verbindung (7) der Pegelsonde abschließen.

Destornillar los dos tornillos (6) de fijación del collar interno y de la tapa al depósito.
Desconectar el equipo eléctrico principal de la conexión (7) de la sonda de nivel.

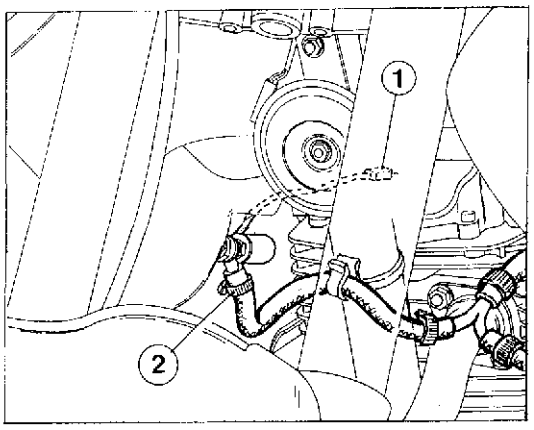
Stacco serbatoio.
Staccare la connessione (1) di ciascun rubinetto carburante dall'impianto elettrico principale; in questo modo si bloccherà il flusso di carburante.
Allentare la fascetta (2) sulla tubazione di alimentazione carburante e sfilarla dal raccordo di ciascun rubinetto.

Tank removal.
Remove the connection (1) of each fuel cock from the main wiring to stop fuel supply.
Loosen the clamp (2) on the fuel delivery pipe and slip it off from the union of each cock.

Démontage du réservoir.
Enlever la connexion (1) de chaque robinet de carburant de l'installation électrique principale; on bloque ainsi le flux de carburant.
Desserrer le bracelet (2) sur la tuyauterie d'alimentation du carburant et l'enlever du raccord de chaque robinet.

Ausbauen des Tanks.
Die Verbindung (1) jedes Benzinhahns von der elektrischen Hauptanlage abstecken; dadurch wird der Kraftstoffzufluß blockiert.
Die Schelle (2) auf der Kraftstoffversorgungsleitung lockern und aus dem Anschluß jedes Hahns herausziehen.

Separación tanque.
Desconectar la conexión (1) de cada grifo combustible del sistema eléctrico principal; en esta forma se bloqueará el flujo combustible.
Aflojar la abrazadera (2) en el tubo de alimentación combustible y desmontarla del empalme de cada grifo.



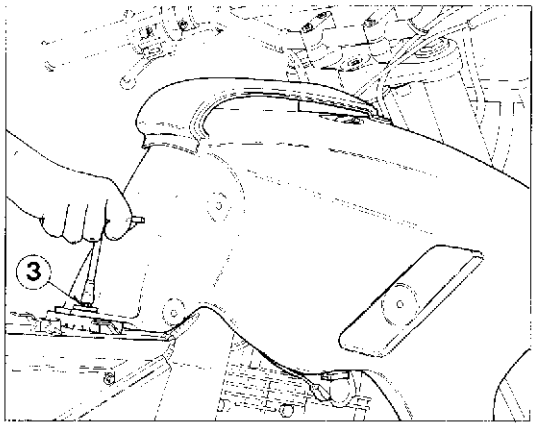
Svitare la vite (3) di fissaggio posteriore serbatoio al telaio.
Sollevare la parte posteriore del serbatoio e rimuoverlo dal telaio sfilandolo dai tamponi di appoggio laterali.

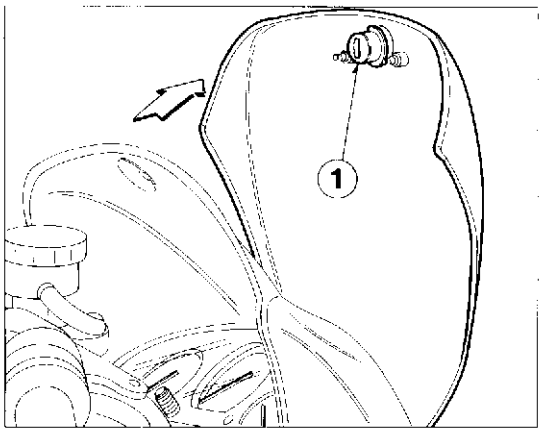
Unscrew the screw (3) that secures tank to frame at the rear end.
Lift the rear end of tank and take it off the frame slipping it off the side holder pads.

Dévisser la vis (3) de fixation AR. du réservoir au cadre.
Soulever la partie AR. du réservoir et l'extraire du cadre en l'enlevant des tampons d'appui latéraux.

Die hintere Befestigungsschraube (3) des Tanks am Rahmen lösen.
Den hinteren Teil des Tanks anheben und vom Rahmen abnehmen, dazu zieht man ihn von den seitlichen Auflagestopfen ab.

Destornillar el tornillo (3) de fijación posterior depósito al chasis.
Levantar la parte posterior del depósito y desmontarlo del chasis quitándolo de los punzones de apoyo laterales.





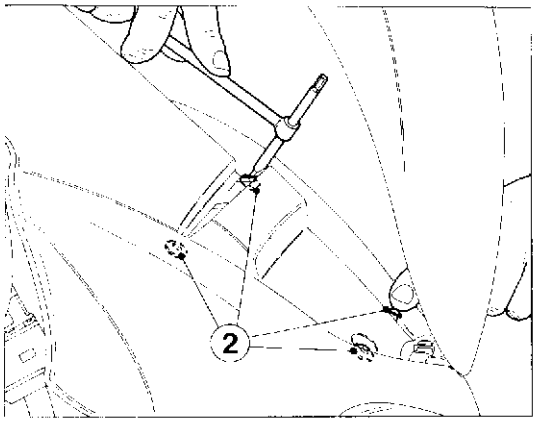
Stacco cupolino.
Con una moneta o un cacciavite largo ruotare il bottone (1) di chiusura dello sportello del vano porta documenti. Spingere poi sul bottone per ottenere l'apertura dello sportello.

Removing the headlight fairing.
Use a coin or a wide screwdriver to turn the lock knob (1) of the paper-holder compartment door. Press down on knob to open door.

Dépose du carénage AV.
Avec une pièce de monnaie ou un tournevis large tourner le bouton (1) de fermeture du volet du compartiment porte-documents.
Presser ensuite le bouton pour ouvrir le volet.

Abnahme des Fahrtwindschutzes.
Unter Anwendung eines Geldstücks oder eines breiten Schraubenziehers den Schließknopf (1) der Klappe der Dokumentenaufbewahrung drehen. Dann diesen Knopf drücken, um dadurch die Öffnung der Klappe zu erreichen.

Desmontaje cúpula.
Con una moneda o con un destornillador ancho girar el botón (1) de cierre de la portilla del alojamiento porta-documentos. Presionar luego el botón para obtener la apertura de la portilla.



Svitare le quattro viti (2) con bussola che fissano il cupolino al telaietto di supporto proiettore e cruscotto.

Unscrew the four screws (2) with collet that secure headlight fairing to headlight holder frame and instrument cluster.

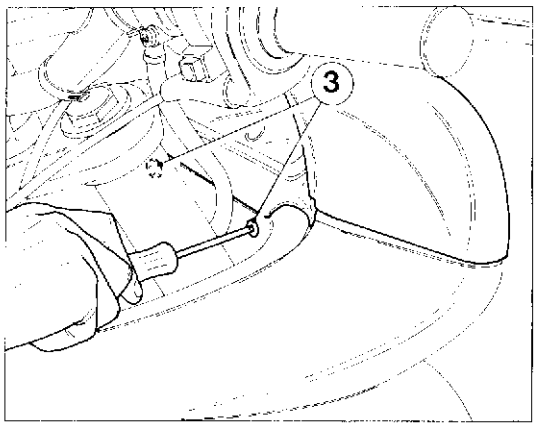
Dévisser les quatre vis (2) avec douille qui fixent le carénage AV. au châssis de support phare et tableau de bord.

Die vier Schrauben (2), welche den Fahrtwindschutz am Scheinwerfer und Instrumentenbretthalterahmen feststellen, gemeinsam mit der Buchse ausschrauben.

Destornillar los cuatro tornillos (2) con casquillo que fijan la cúpula al chasis de soporte faro y salpicadero.



Svitare le due viti (3) di fissaggio del collare interno alla copertura del cruscotto.
Rimuovere il collare interno aprendolo con attenzione e sfilandolo dalla testa d' sterzo.
Rimuovere il cupolino completo di copertura cruscotto e coperchio.



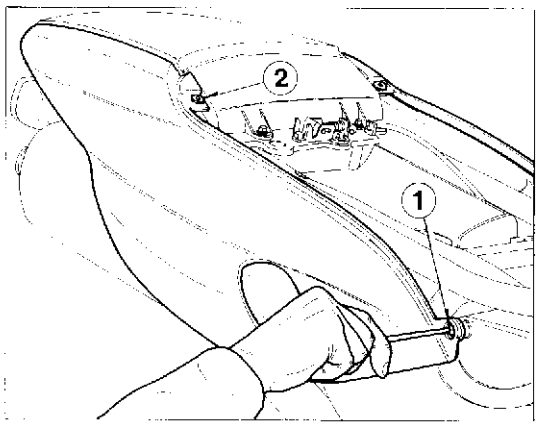
Loosen the two screws (3) fastening the inner collar to instrument cluster guard.
To remove inner collar, open it carefully and slide it off steering head.
Remove headlight fairing complete with instrument cluster guard and cover.

Dévisser les deux vis (3) de fixation du collier interne à la couverture du tableau de bord.
Enlever le collier interne en l'ouvrant soigneusement et en l'enlevant de la tête de direction.
Enlever l'ensemble du carénage AV. avec la couverture du tableau de bord et le couvercle.

Die zwei Befestigungsschrauben (3) des innen an der Abdeckung liegenden Kragens aufschrauben. Den inneren Kragen abnehmen, dies erfolgt indem man ihn vorsichtig öffnet und dann aus dem Lenkkopf herauszieht.
Den Hartwindschutz komplett mit der Instrumentenbrettabdeckung und Deckel abnehmen.

Destornillar los dos tornillos (3) de fijación del collar interno a la cobertura del salpicadero.
Abrir con atención el collar interno y desmontarlo de la tija superior.
Desmontar la cúpula completa con cobertura salpicadero y tapa.

Stacco parti carenatura posteriore.
Svitare la vite (1) con bussola che fissa ciascun fianchetto alla scatola filtro aria.
Allentare la vite (2) che blocca la parte posteriore del fianchetto al pannello centrale.
Rimuovere i fianchetti sfilandoli dagli antivibranti posti sul pannello centrale.

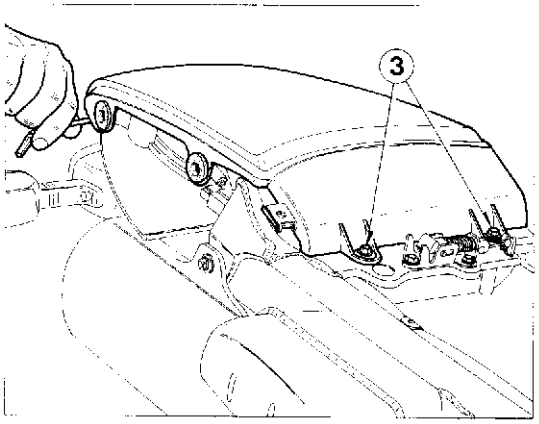


Removing the rear fairing.
Unscrew the screw (1) with collet that fastens each side fairing to air box.
Loosen the screw (2) that holds the rear end of the fairing to central panel.
Remove side fairings sliding them off the vibration dampers located on the central panel.

Dépose d'éléments du carénage AR.
Dévisser la vis (1) avec douille qui fixe chaque flanc au boîtier-filtre d'air.
Desserrer la vis (2) qui bloque la partie AR. du flanc au panneau central.
Extraire les flancs en les enlevant des anti-vibrateurs placés sur le panneau central.

Abnahme der hinteren Verkleidung.
Die Schraube (1), die jedes der Seitenteile am Luftfilterkasten befestigt, gemeinsam mit der Buchse aufschrauben. Die Schraube (2), welche den hinteren Teil des Seitenteils an der zentralen Abdeckung befestigt, lockern.
Die Seitenteile, indem man sie von den Schwingungsdämpfern, die sich auf der zentralen Abdeckung befinden, abnehmen.

Desmontaje partes carenado trasero.
Destornillar el tornillo (1) con bullón que fija cada lateral a la caja filtro aire.
Aflojar el tornillo (2) que bloquea la parte trasera del lateral al tablero central.
Desmontar los laterales quitando los anti-vibradores ubicados en el tablero central.



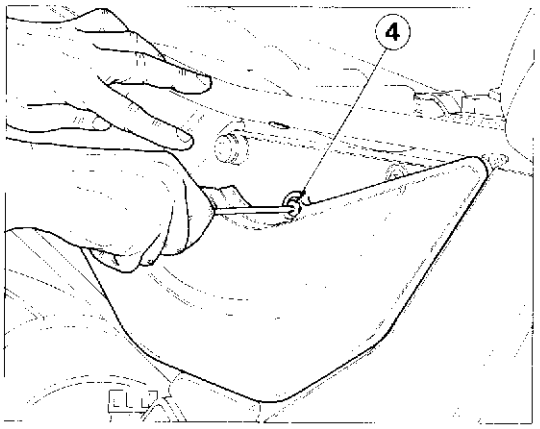
Rimuovere il pannello centrale dopo aver svitato le due viti di fissaggio posteriori e le due viti (3) di fissaggio anteriori al telaio.

Remove central panel after loosening the two rear fastening screws and the two front screws (3) that hold it to frame.

Enlever le panneau central après avoir dévissé les deux vis de fixation AR. et les deux vis (3) de fixation AV. au cadre.

Die zentrale Abdeckung, nachdem man die beiden hinteren Befestigungsschrauben und die beiden vorderen Befestigungsschrauben (3) am Rahmen aufgeschraubt hat, lösen.

Desmontar el tablero central después de haber destornillado los dos tornillos de fijación posterior y los dos tornillos (3) de fijación anterior al chasis.



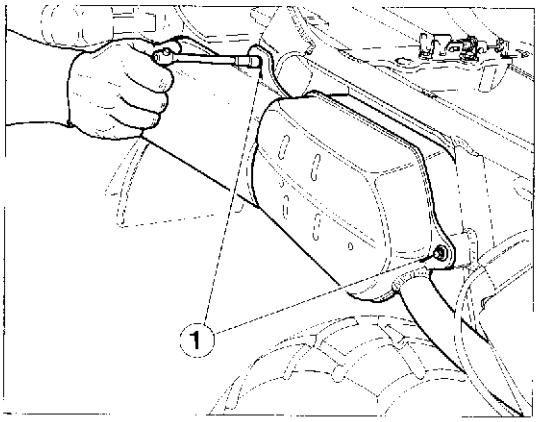
Svitare la vite (4) con bussola che fissa ciascun pannello di protezione alla scatola filtro aria. Rimuovere dette protezioni sfilandole dagli antivibranti anteriori.

Unscrew the screw (4) with collet that fastens each protection panel to air box. Remove protection panels sliding them off the front vibration dampers.

Dévisser la vis (4) avec douille qui fixe chaque panneau de protection au boîtier-filtre d'air. Extraire ces protections en les en evant des anti-vibrateurs AV.

Die Schraube (4), welche jedes der Schutzabdeckungen am Luftfilterkasten befestigt gemeinsam mit der Buchse abnehmen. Diese Schutzvorrichtungen abnehmen, dies erfolgt, indem man sie aus den vorderen Schwingungsdämpfern herauszieht.

Desatornillar el tornillo (4) con buión que fija cada carter de protección a la caja filtro aire. Desmontar las antes mencionadas protecciones quitándolas de los anti-vibradores anteriores.



Stacco sistema di scarico.
Svitare le due viti (1) di fissaggio di ciascun silenziatore al telaio nella parte posteriore.

Removing the exhaust system.
Loosen the two screws (1) that secure each silencer to frame at the rear end.

Démontage du système d'échappement.
Dévisser les deux vis (1) de fixation de chaque silencieux au cadre dans la partie AR.

Abnahme der Auspuffanlage.
Die zwei Befestigungsschrauben (1) jedes Schalldämpfers am Rahmen am hinteren Teil aufschrauben.

Desmontaje sistema de escape.
Destornillar los dos tornillos (1) de fijación de cada silenciador al chasis en la parte trasera.

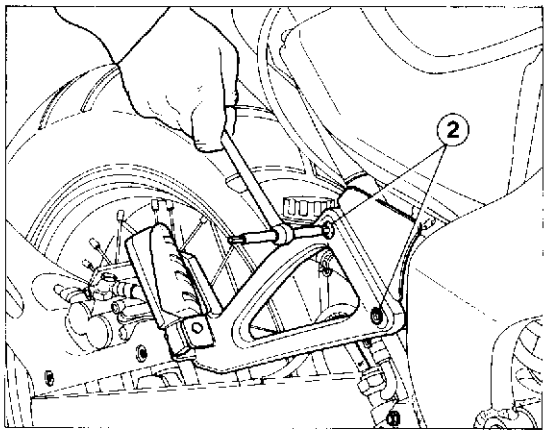
Per accedere al punto di fissaggio anteriore dei silenziatori è necessario rimuovere il supporto porta pedana passeggero, lato destro, svitando le due viti (2) che lo vincolano al telaio.

To get on silencers front fastening, remove the passenger footpeg holder on the right side by loosening the two screws (2) that hold it to frame.

Pour accéder au point de fixation AV. des silencieux, enlever le support du pose-pied passager, côté droit, en dévissant les deux vis (2) qui le rattachent au cadre.

Um an die vordere Befestigungsstelle der Schalldämpfer zu gelangen, ist es notwendig, die Stütze der Fußstützenhalterung des Beifahrers, an der rechten Seite, abzunehmen, dazu löst man die zwei Schrauben (2), welche diese am Rahmen befestigen.

Para acceder al punto de fijación anterior de los silenciadores es necesario desmontar el soporte apoya-pies pasajero, lado derecho, destornillando los dos tornillos (2) que lo fijan al chasis.



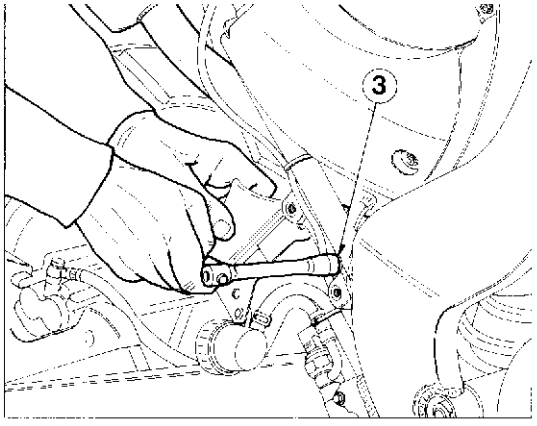
Svitare quindi la vite (3) che fissa i tubi terminali dei silenziatori al telaio e tra di loro. Fare attenzione nel rimontaggio al distanziale posto tra telaio e silenziatore destro.

Then, unscrew the screw (3) that holds the end sections of silencers to each other and to frame.
When reassembling, be careful of the spacer located between frame and right-hand silencer.

Dévisser alors la vis (3) qui fixe les tubes d'extrémité des silencieux au cadre et entre eux. Lors du remontage veiller à l'entretoise placée entre le cadre et le silencieux droit.

Daraufhin die Schraube (3), welche die Endleitungen der Schalldämpfer am Rahmen und untereinander befestigen, lösen.
Bei Wiederzusammenbau auf das sich zwischen dem Rahmen und dem rechten Schalldämpfer befindliche Distanzstück achtgeben.

Por lo tanto destornillar el tornillo (3) que fija los tubos terminales de los silenciadores al chasis y entre si.
Prestar atención durante el remontaje al distanciador ubicado entre el chasis y el silenciador derecho.



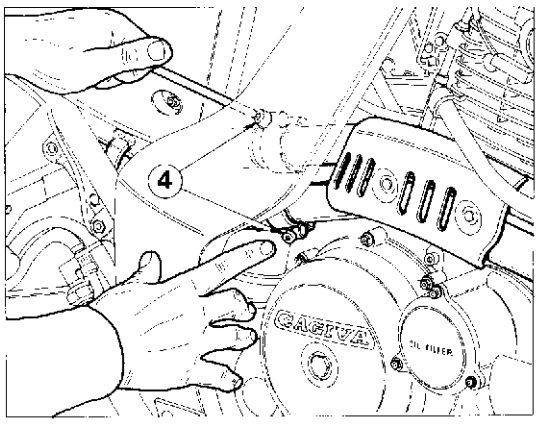
Allentare le viti (4) sui collari di tenuta dei silenziatori ai tubi di scarico.
Sfilare i silenziatori dai tubi di scarico facendo molta attenzione a non rovinare la guarnizione presente nel punto di giunzione.

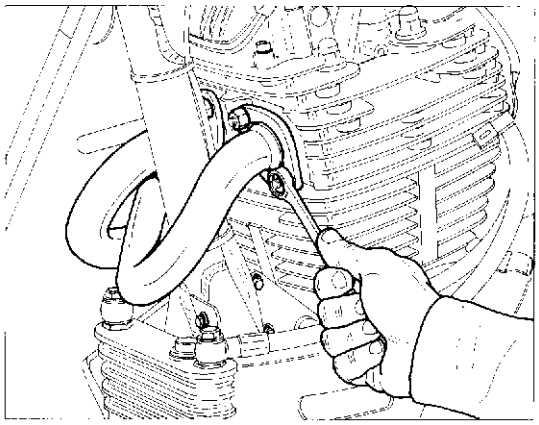
Loosen the screws (4) on the collars holding silencers to exhaust pipes.
Slide silencers off the exhaust pipes. Take care not to damage the seal at the joint.

Desserrer les vis (4) sur les colliers de support des silencieux aux tubes de purge.
Extraire les silencieux des tubes de purge en veillant à ne pas endommager la garniture qui se trouve dans le point de jonction.

Die Schrauben (4) an den Dichtkrägen der Schalldämpfer an den Auspuffrohren lockern.
Die Schalldämpfer aus den Auspuffrohren herausziehen, dabei besonders darauf achtgeben, daß die sich am Zusammenschlußpunkt befindliche Dichtung nicht beschädigt wird.

Aflojar los tornillos (4) en los collares de retén de los silenciadores a los tubos de escape.
Desmontar los silenciadores de los tubos de escape prestando mucha atención en no arruinar la junta presente en el punto de empalme.





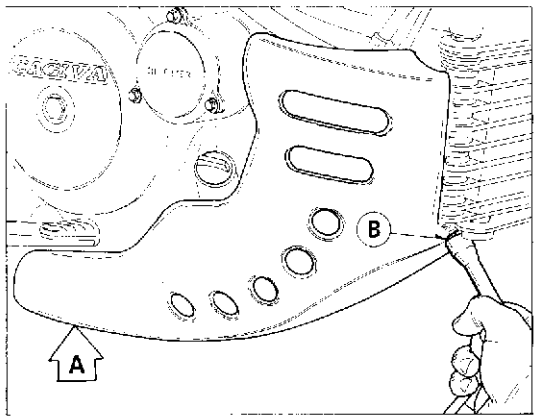
Svitare i quattro dadi di fissaggio dei tubi di scarico alla testa; sfilare le flange, i semianelli e le guarnizioni.
Rimuovere i tubi di scarico.

Unscrew the four nuts securing the exhaust pipes to the head; remove the flanges, the half rings and the gaskets.
Remove the exhaust pipes.

Dévisser les quatre écrous de fixation des tuyaux d'échappement à la tête; extraire les flasques, les demi-bagues et les joints.
Enlever les tuyaux d'échappement.

Die vier Klemmuttern der Auspuffrohre am Zylinderkopf aufschrauben, die Flangen, die Halbringe und die Dichtungen herausziehen. Die Auspuffrohre abnehmen.

Destornillar las cuatro tuercas de fijación de los tubos de escape a la culata; desmontar las abrazaderas, los semi-anillos y las juntas.
Desmontar los tubos de escape.



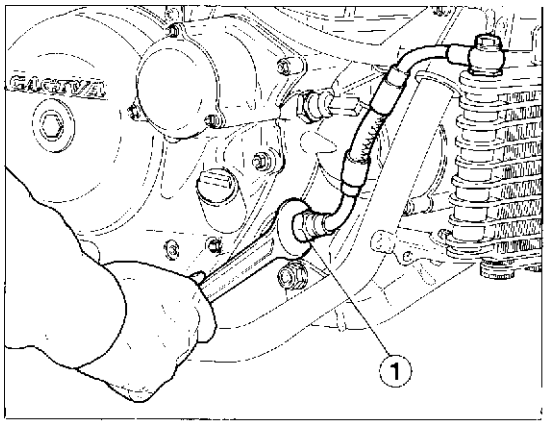
Stacco paramotore e radiatore.
Rimuovere il paramotore svitando le due viti (A) di fissaggio inferiore e le due (B) di fissaggio anteriore al telaio.

Removing engine guard and cooler.
Remove engine guard uscrewing the two lower screws (A) and the two front screws (B) that hold it to frame.

Dépose du pare-moteur et du radiateur.
Enlever le pare-moteur en dévissant les deux vis (A) de fixation inférieure et les deux vis (B) de fixation AV. au cadre.

Abnahme der Motorabdeckung und des Kühlers.
Durch Aufschrauben der zwei unteren Befestigungsschrauben (A) und der zwei vorderen Befestigungsschrauben (B) die Motorabdeckung am Rahmen abnehmen.

Desmontaje protección motor y radiador.
Desmontar la protección motor destornillando los dos tornillos (A) de fijación inferior y los dos (B) de fijación anterior al chasis.



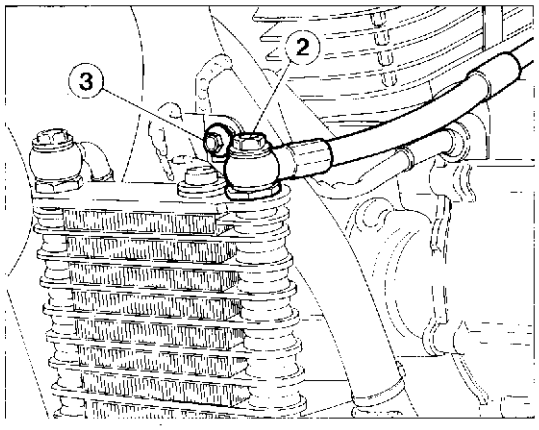
Svitare il raccordo (1) sulla tubazione di mandata olio al radiatore.

Unscrew union (1) on the oil delivery pipe to oil cooler.

Dévisser le raccord (1) sur la tuyauterie de refoulement de huile au radiateur.

Den Anschluß (1) auf der Ölzufuhrleitung zum Kühler aufschrauben.

Destornillar el empalme (1) en el tubo de alimentación aceite a radiador.



Svitare la vite forata (2) di tenuta tubo ritorno olio sul lato sinistro del radiatore. Recuperare le guarnizioni e lasciare detto tubo vincolato al motore.

N.B. Questa operazione è facoltativa in quanto il motore può essere rimosso dal telaio con radiatore montato.

Svitare la vite (3) che fissa la piastra di supporto superiore del radiatore al telaio. Rimuovere detta piastra e il radiatore olio sfilandolo dagli antivibranti inferiori.

Unscrew the drilled screw (2) that holds the oil return pipe on the right side of cooler. Store away seals and leave pipe connected to engine.

NOTE. This operation is not strictly necessary as the engine may be removed from the frame with the oil cooler installed.

Unscrew the screw (3) that secures the upper cooler holder plate to frame. Remove plate and oil cooler sliding it off the lower vibration dampers.

Dévisser la vis percée (2) de support du tuoe retour d'huile sur le côté gauche du radiateur. Récupérer les garnitures et laisser ce tube rattaché au moteur.

Note: Cette opération est facultative car le moteur peut être enlevé du cadre avec le radiateur monté.

Dévisser la vis (3) qui fixe la plaque de support supérieure du radiateur au cadre. Oter cette plaque et le radiateur d'huile en l'enlevant des anti-vibrateurs inférieurs.

Die gebohrte Schraube (2) zur Halterung der Ölrücklaufleitung an der linken Seite des Kühlers aufschrauben. Die Dichtungen zurückbehalten, die genannte Leitung am Motor angeschlossen belassen.

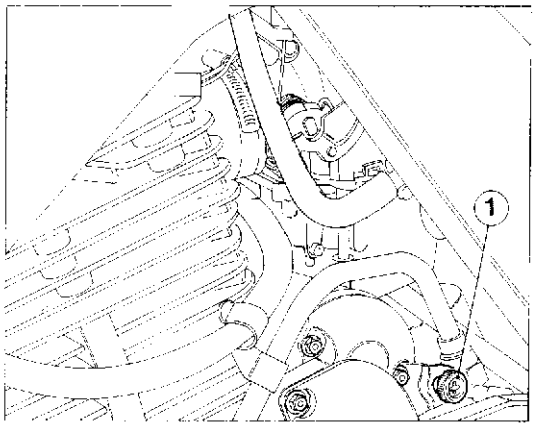
ANMERKUNG: Dieser Arbeitsschritt ist nicht unbedingt notwendig, da der Motor auch mit noch montiertem Kühler abgenommen werden kann.

Die Schraube (3), welche die obere Halteplatte des Kühlers am Rahmen befestigt, lösen. Diese Platte abnehmen und den Ölkühler aus den unteren Schwingungsdämpfern herausnehmen.

Desatornillar el tornillo agujereado (2) de retén tubo retorno aceite lado izquierdo del radiador.
Recuperar las juntas y dejar dicho tubo sujetado al motor.

N.B. Esta operación es facultativa puesto que el motor puede ser desmontado del chasis con el radiador montado.

Destornillar el tornillo (3) que fija la lámina de soporte superior del radiador al chasis. Desmontar dicha lámina y el radiador aceite desmontándolo de los anti-vibradores inferiores.



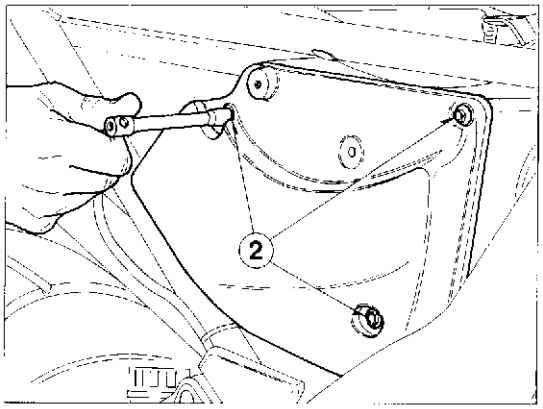
Stacco carburatore.
Sfilare dalla piastrina di supporto il pomello (1) di registrazione regime minimo, lasciandolo vincolato alla trasmissione di comando.

Removing the carburettor.
Take off the idling adjusting knob (1) from the holder plate, leaving knob connected to relay.

Dépose du carburateur.
Extraire de la plaquette de support le bouton (1) de réglage du régime minimum, en le laissant rattaché à la transmission de commande.

Abnehmen des Vergasers.
Den Knopf (1) zur Einstellung des Drehzahlminimums aus der Halteplatte herausnehmen, dabei jedoch an den Steuerungsantrieb befestigt belassen.

Desmontaje carburador.
Desmontar la lámina de soporte mecanismo (1) de regulación regimen mínimo, dejando conectada la transmisión de mando.



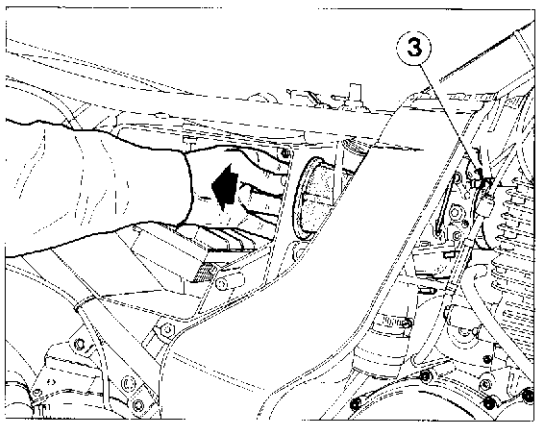
Rimuovere uno dei due coperchi laterali della scatola filtro aria svitando le tre viti (2) di fissaggio.

Take off one of the two side covers of air box unscrewing the three fastening screws (2).

Enlever l'un des deux couvercles latéraux du boîtier-filtre d'air en dévissant les trois vis (2) de fixation.

Einen der beiden seitlichen Abdeckungen des Luftfilterkastens durch Aufschrauben der drei Befestigungsschrauben (2) abnehmen.

Desmontar una de las dos tapas laterales de la caja filtro aire desatornillando los tres tornillos (2) de fijación.



Allentare la fascetta (3) di tenuta tra carburatore e collettore sulla testa cilindro.
Operando all'interno della scatola filtro, tirare all'indietro il raccordo in gomma tra carburatore e scatola filtro.
Arretrare il carburatore sfilandolo dal collettore di aspirazione e lasciandolo collegato ai cavi di comando.

Loosen the clamp (3) bewteen carburettor and manifold on cylinder head.
From inside the air box, pull back the rubber union coupling carburettor and air box.
Slide back carburettor slipping it off the intake manifold and leaving it connected to control wires.

Desserrer le bracelet (3) de retenue entre le carburateur et le collecteur sur la tête cylindre.
En intervenant à l'intérieur du boîtier filtre, tirer en arrière le raccord en caoutchouc entre le carburateur et le boîtier-filtre.
Faire reculer le carburateur en l'ôtant du collecteur d'aspiration et en le laissant relié aux cables de commande.

Die Dichtungsschelle (3) zwischen Vergaser und Ansaugkrümmer am Zylinderkopf lockern.
Indem man im Inneren des Filterkastes arbeitet, den Gummianschluß zwischen den Vergaser und den Filterkasten nach Innen ziehen.
Nachdem man der Vergasor vom Ansaugkrümmer gelöst hat, diesen nach hinten ziehen, ihn dabei aber an den Steuerkabeln angeschlossen belassen.

Aflojar la abrazadera (3) de retén entre carburador y colector en la culata cilindro.
Actuando en el interior de la caja filtro, tirar hacia atrás el empalme en goma entre carburador y caja filtro.
Posicionar hacia atrás el carburador desmontándolo del colector de aspiración y dejandolo empalmado a los cables de mando.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

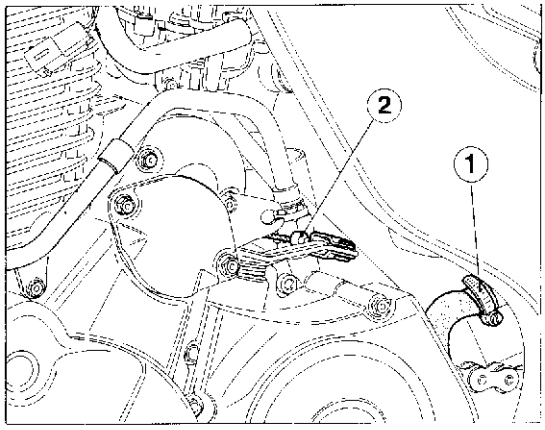
Stacco tubi vapori olio e trasmissione comando frizione.
Operando sul lato sinistro del motore, allentare la fascetta (1) sulla tubazione di ritorno olio dal serbatoio di espansione al basamento. Sfilare detta tubazione da serbatoio. Sganciare il terminale (2) del cavo frizione dalla leva di comando sul motore.

Removing oil vapor tubes and clutch control relay.
On the right side of engine, loosen clamp (1) on the oil return pipe from expansion tank to crankcase. Remove return pipe from tank.
Unhook the clutch cable terminal (2) from the control lever on the engine.

Dépose des tubes de vapeurs d'huile et transmission commande embrayage.
Intervenir sur le côté gauche du moteur et desserrer le bracelet (1) sur la tuyauterie de retour d'huile du réservoir d'expansion au bâti. Extraire cette tuyauterie du réservoir.
Décrocher l'extrémité (2) du câble d'embrayage du levier de commande sur le moteur.

Abnahme der Öldampfschläuche und der Kupplungssteuerungsübertragung.
Indem man auf der linken Motorseite arbeitet, die Schelle (1) an der Ölrücklaufleitung, die vom Ausdehnungsbehälter zum Motorgehäuse führt, lockern. Diese Leitung dann aus dem Tank herausziehen.
Die Enden (2) des Kupplungskabels vom Steuerhebel am Motor aushaken.

Desmontaje tubos vapor aceite y transmisión mando embrague.
Actuando en el lado izquierdo del motor, aflojar la abrazadera (1) en el tubo de retorno aceite del depósito de expansión a la base. Desmontar dicho tubo del depósito.
Desenganchar el terminal (2) del cable embrague de la leva de mando en el motor.



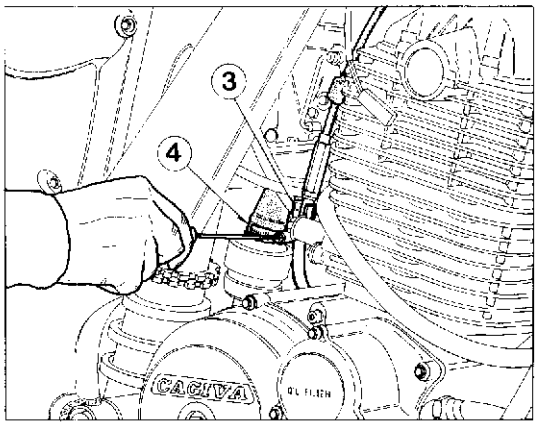
Operando sul lato destro del motore, sfilare la curva rigida della trasmissione comando frizione dalla graffetta (3) di fissaggio vincolata alla piastra di supporto motorino avviamento. Liberare la trasmissione dal supporto motorino avviamento.
Allentare la fascetta (4) sulla tubazione di sfiato vapori basamento in corrispondenza della valvola di sfiato. Sfilare la tubazione dal raccordo e lasciarla montata sul serbatoio di recupero vapori olio.

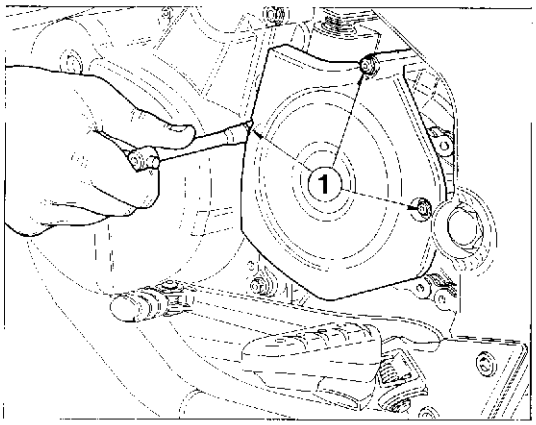
On the right side of engine, remove the stiff elbow of clutch control relay from the clip (3) secured to starter motor holder plate. Release relay from starter motor holder.
Loosen clamp (4) on the breather pipe for crankcase vapours at the relief valve. Draw out the pipe from the union and leave it connected to the oil vapor tank.

En intervenant sur le côté droit du moteur, extraire le coude rigide de la transmission commande embrayage de l'agrafe (3) de fixation liée à la plaque de support du démarreur. Libérer la transmission du support démarreur.
Desserrer le bracelet (4) sur le purgeur de vapeurs du bâti face à la soupape de purge. Extraire le tuyau du raccord et le laisser monté sur le réservoir de récupération des vapeurs d'huile.

Indem man auf der rechten Motorseite arbeitet, die steife Biegung der Kupplungssteuerungsübertragung von der Befestigungsklemme (3), welche mit der Stützplatte des Anlaßmotors verbunden ist, herausziehen. Die Übertragung von der Halterung des Anlaßmotors lösen.
Die Schelle (4) auf der Dampfablaßleitung des Motorblocks am Entlüftungsventil lockern.
Die Leitung aus dem Anschluß herausziehen, aber am Behälter für die Öldampfrückgewinnung montiert belassen.

Actuando en el lado derecho del motor, desmontar la curva rígida de la transmisión mando embrague del enganche (3) de fijación unida a la lámina de soporte motor de accionamiento. Liberar la transmisión del soporte motor accionamiento.
Aflojar la brida (4) en el tubo de desahogo vapores base en correspondencia de la válvula de desahogo. Desmontar el tubo del empalme y dejarlo montado en el depósito de recuperación vapores aceite.





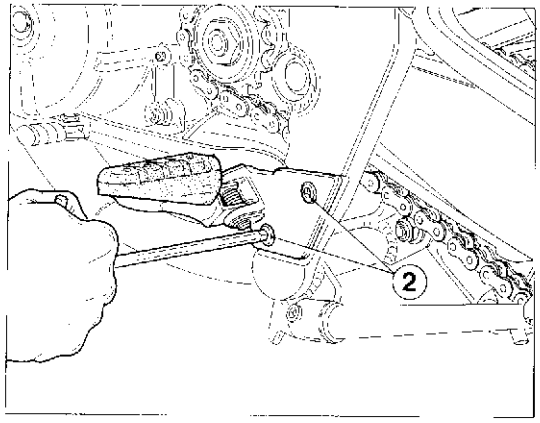
Stacco catena di trasmissione secondaria e leva comando cambio.
Rimuovere il coperchio di protezione pignone svitando le tre viti (1) di fissaggio.

Removing the final drive chain and gearshift lever.
Remove the pinion guard by unscrewing the three fastening screws (1).

Dépose de la chaîne de transmission secondaire et du levier de commande boîte de vitesses.
Enlever le couvercle de protection pignon en dévissant les trois vis (1) de fixation.

Abnahme der Kette des Sekundärantriebs und des Schalthebels.
Den Schutzdeckel des Ritzels abnehmen, dazu löst man die drei Befestigungsschrauben (1).

Desmontaje cadena de transmisión secundaria y leva mando cambio.
Desmontar la tapa de protección piñón destornillando los tres tornillos (1) de fijación.



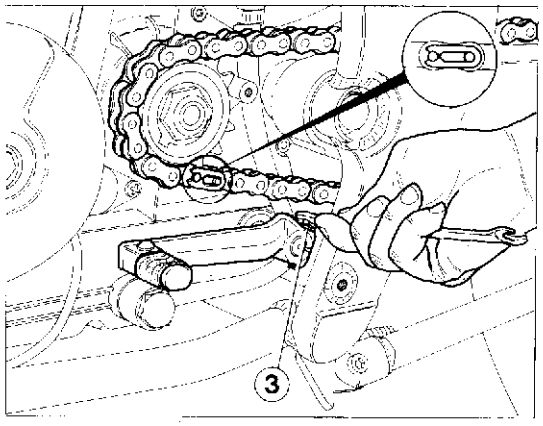
Svitare le due viti (2) di fissaggio del supporto porta-pedana pilota, lato sinistro. Rimuovere il supporto completo.

Loosen the two fastening screws (2) of the rider footpeg holder, right side.
Remove the whole holder.

Dévisser les deux vis (2) de fixation du support pose-pied du pilote, côté gauche. Enlever tout le support.

Die beiden Befestigungsschrauben (2) der Fußstützenhalterung für den Fahrer, linke Seite, aufschrauben. Die komplette Halterung abnehmen.

Destornillar los dos tornillos (2) de fijación del soporte apoya pies piloto, lado izquierdo.
Desmontar el soporte completo.



Smagliare la catena e sfilarla dal pignone motore.
NOTA: La catena di primo equipaggiamento è del tipo a maglie chiuse pertanto, per effettuarne la rimozione, è necessario liberarla dalla corona sulla ruota come descritto al paragrafo "Stacco ruota posteriore".
Svitare completamente la vite (3) di serraggio della leva comando cambio.
Sfilare quest'ultimo dall'albero comando cambio.

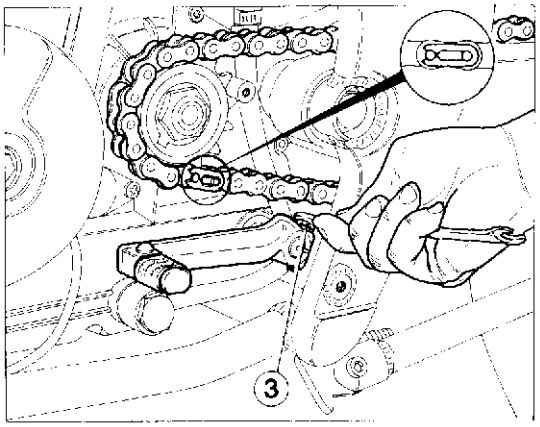
N.B. Posizionare orizzontalmente la leva comando cambio, nel rimontaggio.

Open the chain the slip it off the front sprocket.
NOTE: The chain installed as original equipment is of the closed-link type, therefore, it should be removed from the rear sprocket as specified in paragraph "Removing the rear wheel".
Unscrew the fastening screw (3) of the gearshift lever.
Remove the lever from the gearbox mainshaft.

When reassembling, place the gearshift lever in a horizontal position.

Ouvrir la chaîne et l'enlever du pignon moteur.
NOTE: La chaîne de premier équipement est du type à maillons fermées, par conséquent, pour la déposer, il faut la dégager de la couronne sur la roue, ainsi qu'il est décrit au paragraphe "Démontage roue arrière".
Dévisser entièrement la vis (3) de serrage du levier de commande de la boîte de vitesse.
Extraire ce levier de l'arbre de commande de la boîte de vitesse.

N.B. Placer horizontalement le levier de commande de la boîte de vitesse lors du remontage.



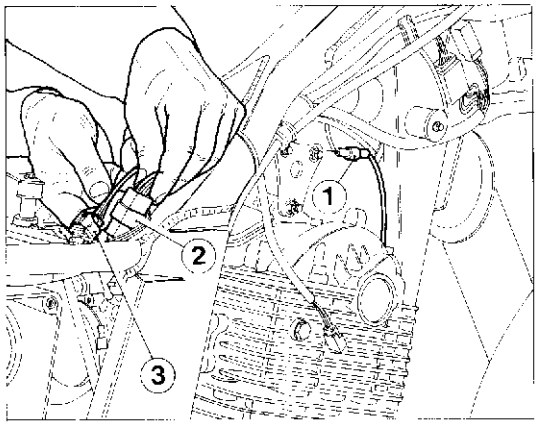
Die Kette aushaken und vom Motorritzel ziehen.
ANMERKUNG: Die Kette der Erstausstattung ist vom Typ mit geschlossenen Gliedern, deshalb muß man für deren Abnahme vom Kranz am Rad, so wie im Paragraph "Abnahme des Hinterrades" vorgehen.
Die Anzugsschraube (3) für den Hebel der Gangschaltung komplett aufschrauben.
Dann den Hebel von der Gangsteuerwelle nehmen.

ANMERKUNG: Den Gangschaltehebel beim Wiedereinbau waagrecht ausrichten.

Abrir la cadena y desmontarla del piñón motor.
NOTA: la cadena del primer equipamiento es de tipo con mallas cerradas, por lo tanto para extraerla, es necesario quitar la corona de la rueda, según se indica en el párrafo "Desmontaje de la rueda posterior".
Destornillar completamente el tornillo (3) de ajuste de la leva de mando cambio.
Desmontar esta última del árbol mando cambio.

N.B. Posicionar horizontalmente la leva mando cambio para el remontaje.

Stacco collegamenti elettrici del motore.
Scollegare la connessione dell'impianto generale dal trasmettitore pressione olio.
Svitare il dado di fissaggio del cavo di alimentazione sul motorino di avviamento.
Staccare la spinetta (1) del interruttore cambio in folle.
Staccare il connettore (2) dell'alternatore, riconoscibile per i cavi di colore giallo, e il connettore (3) della centralina, riconoscibile per i cavi di colore rosso-nero bianco-verde.
Sfilare la pipetta dalla candela di accensione.

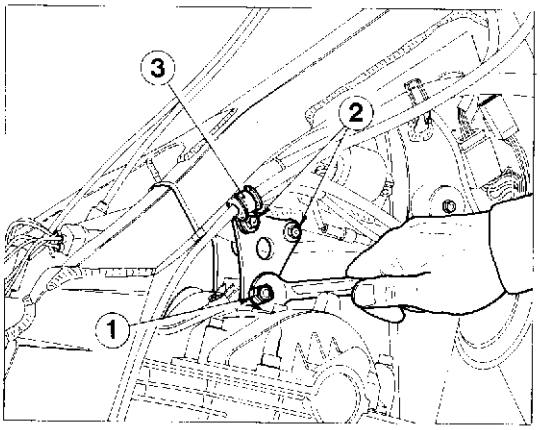


Disconnecting the engine electric connectors.
Disconnect the main wiring connection from the oil pressure transmitter.
Unscrew the nut that fastens the supply cable to the starter motor.
Disconnect the plug (1) of the neutral switch.
Disconnect the alternator connector (2), which has the yellow wires, and the computer connector (3), which has red black white-green wires.
Remove the cap from the spark plug.

Dépose des connexions électriques du moteur.
Déconnecter la connexion de l'installation générale du transmetteur de pression d'huile.
Dévisser l'écrou de fixation du câble d'alimentation sur le démarreur.
Détacher la fiche (1) de l'interrupteur du changement de vitesse au point mort.
Enlever le connecteur (2) de l'alternateur, reconnaissable aux câbles de couleur jaune et le connecteur (3) de la centrale, reconnaissable aux câbles d'un coloris rouge-noir-blanc-vert.
Oter la pipette de la bougie d'allumage.

Abnahme der elektrischen Motorverbindungen.
Die Verbindung der Hauptanlage vom Öldruckgeber abschließen.
Die Klemmutter des Versorgungskabels am Anlaßmotor abnehmen.
Das Stiftchen (1) des Leerlaufschalters herausziehen.
Den Verbinder (2) des Drehstromgenerators, welcher aufgrund seiner gelben Kabel erkennbar ist und der Verbinder (3) des Steuergehäuses, welcher wiederum anhand seiner Kabel in den Farben rot-schwarz-weiß-grün erkennbar ist, abziehen.
Die Kappe von der Zündkerze abnehmen.

Desconexión empalmes eléctricos motor.
Desempalmar la conexión del equipo general del transmisor presión aceite.
Destornillar la tuerca de fijación del cable de alimentación en el motor de arranque.
Desmontar el perno (1) del interruptor cambio desembragado.
Desconectar el conector (2) del alternador, reconocible por los cables de color amarillo, y el conector (3) de la centralita, reconocible por los cables de color rojo-negro blanco verde.
Desmontar el borne de la bujía de encendido.



Stacco motore dal telaio.
Installare un supporto sotto al motore.
Svitare e rimuovere la vite e relativo dado (1) di fissaggio del coperchio testa alle piastrecci sostegno sul telaio.
Rimuovere dette piastre svitando le due viti (2) con relativo dado di fissaggio.

N.B. Fare attenzione, nel rimontaggio, alla staffetta (3) di sostegno del cavo frizione: dovrà essere posizionata sotto alla vite posteriore, lato destro.

Removing the engine from the frame.
Place a stand underneath the engine.
Losen and remove screw and nut (1) that secure head cover to holder plates on frame.
Remove holder plates unscrewing the two screws (2) with their check nuts.

NOTE When reassembling, be sure to position the holder bracket (3) of clutch wire underneath the rear screw on the right side.

Démontage du moteur du châssis.
Installer un support sous le moteur.
Dévisser et enlever la vis et l'écrou correspondant (1) de fixation du couvercle tête aux plaques de support sur le cadre.
Enlever ces plaques en dévissant les deux vis (2) avec l'écrou de fixation correspondant.

N.B. Veiller, au cours du remontage, à l'agrafe (3) de support du câble embrayage: elle doit être placée sous la vis arrière, côté droit.

Abnahme des Motors vom Rahmen.
Einen Ständer unter dem Motor installieren.
Die Befestigungsschraube (1) und die entsprechende Mutter der Zylinderkopfabdeckung an den Stützplatten am Rahmen aufschrauben.
Diese Platten durch Aufschrauben der beiden Schrauben (2) gemeinsam mit den dazugehörigen Muttern abnehmen.

ANMERKUNG: Darauf achten, daß bei der Wiedermontage der Stützbügel (3) des Kupplungskabels, dieser unter der unteren Schraube, rechte Seite, ausgerichtet wird.

Desmontaje motor del chasis.
Montar un sopore debajo del motor.
Destornillar y desmontar el tornillo y relativa tuerca (1) de fijación de la tapa culata a las láminas de sostén en el chasis.
Desmontar dichas láminas destornillando los dos tornillos (2) con relativa tuerca de fijación.

N.B. Prestar atención, durante el remontaje, al soporte (3) de sostén del cable embrague: deberá posicionarse debajo del tornillo trasero, lado derecho.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

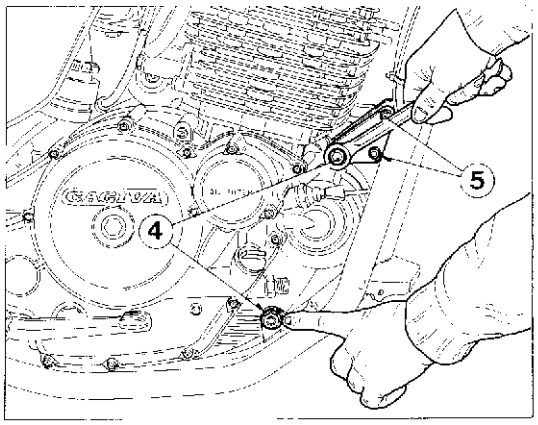
Tenendo bloccate le viti sul lato sinistro svitare e rimuovere i due dadi (4) di fissaggio motore nella parte anteriore.
Svitare e rimuovere i dadi (5) in corrispondenza delle due viti di fissaggio delle piastre di sostegno anteriore del motore.
Rimuovere dette piastre.

Hold the screws on left side steady and remove the two engine check nuts (4) on front end.
Loosen and remove the nuts (5) on the two fastening screws of the front holder plates of engine.
Remove holder plates.

En maintenant bloquées les vis sur le côté gauche, dévisser et enlever les deux écrous (4) de fixation du moteur dans la partie AV.
Dévisser et enlever les écrous (5) vis-à-vis des deux vis de fixation des plaques de support antérieur du moteur.
Enlever ces plaques.

Während man die Schrauben auf der linken Seite festhält, die beiden Klemmmuttern (4) des Motors an der Vorderseite abnehmen.
Die Muttern (5) gegenüber der beiden Befestigungsschrauben der vorderen Stützplatten des Motors aufschrauben und diese dann abnehmen.

Manteniendo bloqueados los tornillos en el lado izquierdo destornillar y quitar las dos tuercas (4) de fijación motor en la parte delantera.
Destornillar y desmontar las tuercas (5) en correspondencia de los dos tornillos de fijación de las láminas de sostén anterior del motor.
Desmontar dichas láminas.



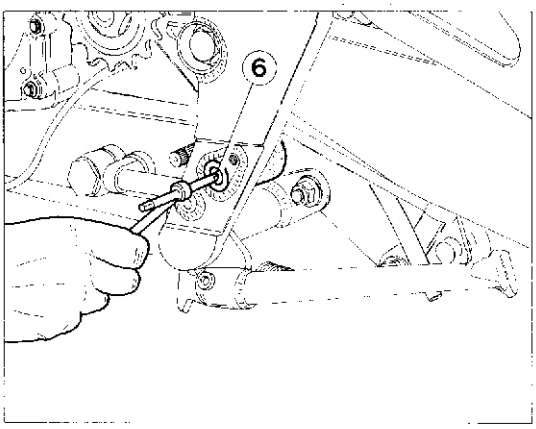
Svitare e rimuovere la vite (6) con relativa bussola di tenuta del rullo catena. Sfilare dal lato interno del montante sinistro il rullo catena completo.

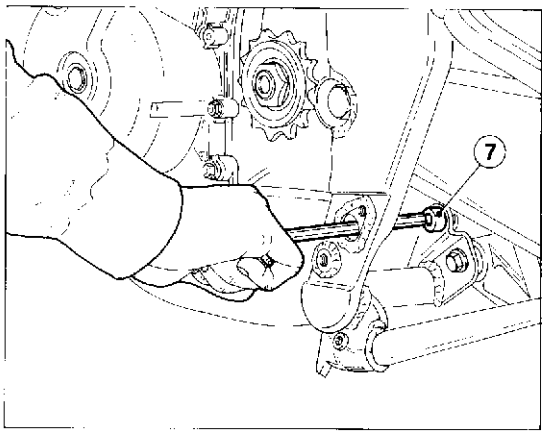
Unscrew and remove the screw (6) with collet holding the chain roller. Draw out the complete chain roller from inside the left tube.

Dévisser et enlever la vis (6) avec la douille correspondante de retenue du rouleau de la chaîne. Extraire du côté interne du montant gauche le rouleau chaîne complet.

Die Schraube (6) mit der entsprechenden Dichtbuchse der Kettenwalze aufschrauben, dann abnehmen. Die Kettenwalze komplett aus der Innenseite der linken Stütze herausziehen.

Destornillar y desmontar el tornillo (6) con relativo bullón de retén del rodillo cadena. Desmontar del lado interior del montante izquierdo el rodillo cadena completo.





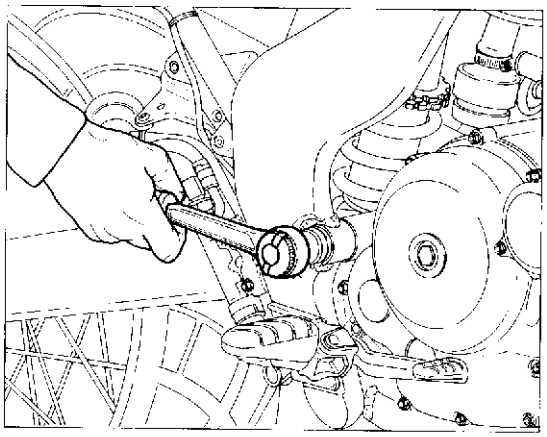
Introdurre una chiave per esagoni interni da 8 mm nel foro del rullo catena e mantenere ferma la vite (7) di fissaggio inferiore motore. Agendo sul lato opposto svitare il dado e sfilare completamente la vite.

Insert an 8-mm Allen wrench into the hole in the chain roller and hold the lower engine mount bolt (7) steady. Unscrew nut turning on the opposite end and draw out bolt.

Introduire une clé Allen de 8 mm dans le trou du rouleau de la chaîne et bloquer la vis (7) de fixation inférieure moteur. En intervenant sur le côté opposé dévisser l'écrou et extraire la vis entièrement.

Einen 8 mm-Innensechskantschlüssel in die Bohrung der Kettenwalze einführen und die untere Befestigungsschraube (7) des Motors festhalten. Nun an der gegenüberliegenden Seite arbeiten und dort die Mutter lockern und die Schraube komplett herausziehen.

Introducir una llave para hexágonos internos de 8 mm. en el agujero del rodillo cadena y mantener bloqueado el tornillo (7) de fijación inferior motor. Actuando en el lado opuesto desmontar la tuerca y desmontar completamente el tornillo.



Bloccare con una chiave esagonale da 22 mm il perno forcellone sul lato sinistro.
Operando sul lato opposto svitare e rimuovere il corrispondente dado utilizzando una chiave a bussola da 22 mm.
Con l'aiuto di un appropriato punzone ribattere il perno forcellone fino a che il motore risulta libero.
Rimuovere il motore completo dal telaio.

Hold the swingarm pivot on the left side with a 22-mm hexagon wrench.
Loosen and remove the nut from the other end using a 22-mm socket wrench.
Use an appropriate punch to tap the swingarm pivot until the engine is released.
Remove the complete engine from the frame.

Bloquer avec une clé hexagonale de 22 mm le pivot de la fourche sur le côté gauche.
En intervenant sur le côté opposé dévisser et enlever l'écrou correspondant avec une clé à douille de 22 mm.
Avec un poinçon approprié rebattre l'axe de la fourche jusqu'à ce que le moteur soit libre.
Enlever tout le moteur du cadre.

Unter Anwendung einen 22 mm-Sechskantschlüssel den Schwingenzapfen auf der linken Seite feststellen. Nun auf der gegenüberliegenden Seite unter Anwendung eines 22 mm-Imbusschlüssels die entsprechende Mutter lösen und abnehmen.
Mit Hilfe eines geeigneten Stempels solange auf den Schwingenzapfen klopfen, bis der Motor freikommt.
Den Motor komplett vom Rahmen nehmen.

Bloquear con una llave hexagonal de 22 mm. el perno horquilla en el lado izquierdo.
Actuando en el lado opuesto destornillar y desmontar la correspondiente tuerca utilizando una llave para hexágonos de 22 mm.
Con la ayuda de un apropiado punzón golpear el perno horquilla hasta que el motor esté libre.
Desmontar del chasis el motor completo.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

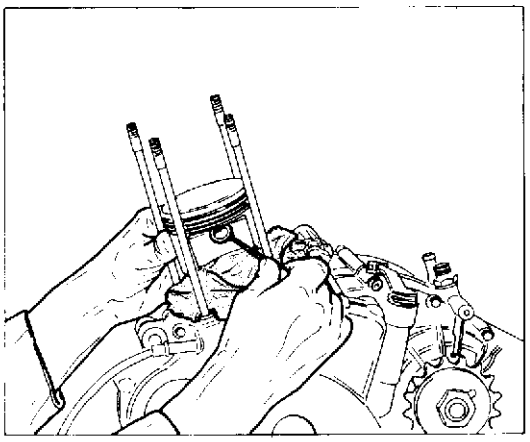
Mettere un panno pulito sul carter, nella zona di appoggio del cilindro, per evitare che qualche componente cada accidentalmente all'interno del carter motore.
Sfilare l'anello di arresto spinotto dal lato dove, sul pistone, è ricavata la sede per l'estrazione.

Place a clean cloth over the cylinder mounting surfaces on the casing; this will stop parts from accidentally falling into the engine.
Remove the circlip on gudgeon pin on the extraction side of the piston.

Recouvrir d'un chiffon propre la zone du carter où s'appuie le cylindre pour éviter qu'un élément ne tombe accidentellement à l'intérieur du carter du moteur.
Retirer la bague d'arrêt de la cheville du côté où se trouve le siège d'extraction sur le piston.

Ein sauberes Tuch auf das Gehäuse im Bereich der Zylinderablage legen, um zu vermeiden dass Bauelemente zufällig ins Innere des Gehäuses fallen.
Den Haltering des Bolzens aus dem entsprechenden Sitz am Kolben entnehmen.

Ponga un paño limpio sobre el cárter, en la zona de apoyo del cilindro, para evitar que accidentalmente puedan caer algún componente dentro del cárter motor. Extraiga el anillo de tope del perno del lado del pistón en que ha sido obtenido el asiento para la extracción.



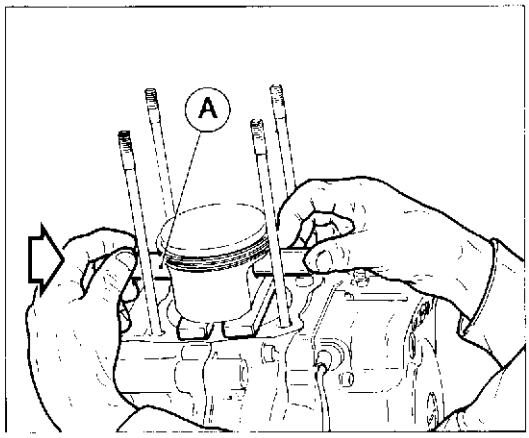
Sopportare adeguatamente il pistone con l'apposito attrezzo **N° 800040871**. Sfilare lo spinotto utilizzando un tampone adatto.

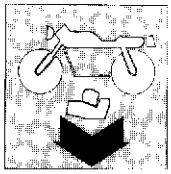
Use the special tool **N° 800040871** to support the piston. Remove the gudgeon pin with a suitable drift.

Soulenir correctement le piston en utilisant l'outil **N° 800040871**. Retirer la cheville en utilisant le tampon relatif.

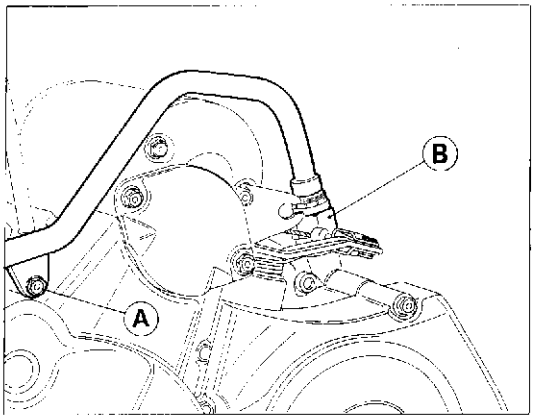
Den Kolben mit dem mitgelieferten Werkzeug **N° 800040871** entsprechend abstützen. Den Kolbenbolzen mit Hilfe eines geeigneten Dorns herausziehen.

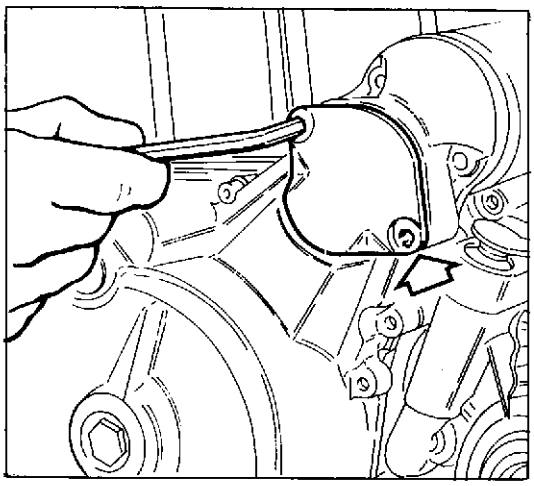
Sostenga adecuadamente el pistón utilizando la herramienta **N° 800040871**. Extraiga el perno utilizando un empuje adecuado.

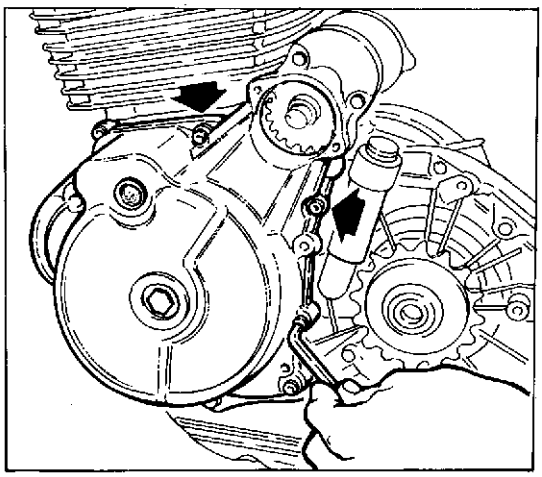




SCOMPOSIZIONE MOTORE
ENGINE DISASSEMBLY
DÉCOMPOSITION MOTEUR
MOTORAUSBAU
DESMONTAJE MOTOR







Smontaggio coperchio volano e gruppo avviamento elettrico.
Rimuovere il tubo di ritorno olio dal radiatore al basamento svitando la vite (A) e il raccordo (B).
Smontare le due viti di fissaggio del coperchietto di accesso all'ingranaggio intermedio del motorino di avviamento; fare attenzione, nel rimontaggio, a posizionare correttamente la guarnizione OR. Svitare le nove viti di fissaggio del coperchio volano; fare attenzione, nel rimontaggio a posizionare le due viti più lunghe in corrispondenza delle bussole di riferimento. Rimuovere il coperchio; se l'operazione risultasse difficoltosa, fare leva con due cacciaviti evidenziati dalle frecce.

Removing the flywheel cover and the electric starter unit.
Take off the oil return pipe from cooler to crankcase unscrewing screw (A) and union (B). Remove the two screws which fix the inlet cover to the starter gear. When reassembling, remember to set correctly the O-ring. Loosen the 9 setting screws which fix the flywheel cover. When reassembling, the two longer screws must coincide with the bushes used as reference. Remove the cover; if this proves to be difficult use two screwdrivers as levers at the points indicated by the two arrows.

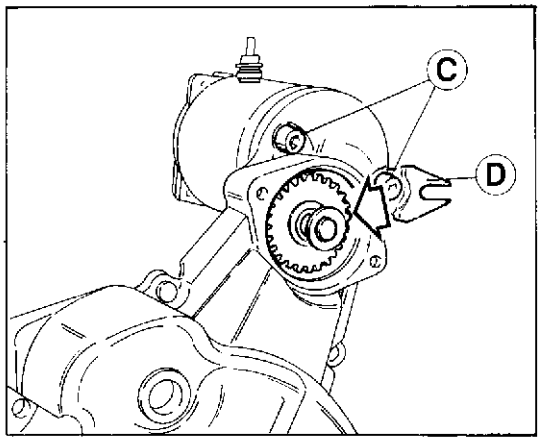
Démontage du couvercle du volant et du groupe électrique de démarrage.
Enlever le tube de retour d'huile du radiateur au bâti en dévissant la vis (A) et le raccord (B).
Oter les deux vis de fixation du couvercle permettant d'accéder à l'engrenage moyen du démarreur. Lors du remontage, veillez à placer correctement le bague d'étanchéité. Desserer les 9 vis au couvercle volant. Lors duemontage, veillez à placer les deux vis plus longues et corréspondance des fourreaux de repère. Retirer le couvercle; si cette opération est difficile, utiliser deux tournevis en faisant levier aux deux points signalés avec les flèches.

Ausbau des Schwungraddeckels und des elektrischen Anlassers.
Die Ölrücklaufleitung vom Kühler am Motorgehäuse lösen, dies erfolgt, indem man die Schraube (A) und den Anschluß (B) aufschraubt.
Die zwei Befestigungsschrauben des Zugangsdeckels zum Zwischenrad des Anlassers herausnehmen; bei der Wiederzusammensetzung sich vergewissern, dass die O Ring richtig positioniert werden. Die 9 Befestigungsschrauben des Schwungradsdeckels abnehmen; bei der Wiederzusammensetzung sich vergewissern, dass die zwei Schrauben mit den Bezugshülsen übereinstimmen. Treten beim Abnehmen des Deckels Schwierigkeiten auf, so sind an den beiden mit Pfeilen gekennzeichneten Stellen Schraubenzieher einzusetzen (Hebelwirkung).

Desmontaje de la tapa del volante y grupo de arranque eléctrico.
Desmontar el tubo de retorno aceite del radiador a la base aestornillando el tornillo (A) y el empalme (B).
Desmonte los dos tornillos de fijación de la tapita de acceso al engranaje intermedio del motor de arranque; tenga cuidado, al volver a montar, de que la posición de el anillo OR sea correcta. Destonille los 9 tornillos de la tapa del volante; tenga cuidado, al volver a montar, con la posición de los aos tornillos más largos que tiene que estar en correspondencia con los manguitos de referencia.
Remueva la tapa; si la operación resultara dificultosa, apalanque con dos destornilladores en los puntos evidenciados por las flechas.

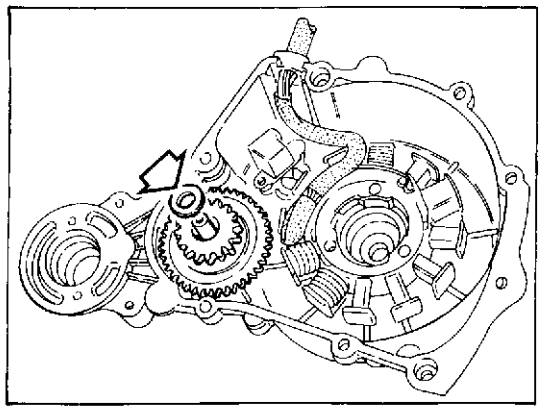
Part. N. 8000 82598 (11-95)

Rimuovere il motorino di avviamento svitando le due viti (C) di fissaggio al coperchio volano.
La vite posteriore fissa anche il piastrino (D) di sostegno del pomello di registro minimo.
Recuperare la guarnizione OR.
Recuperare le rosette di rasamento che si trovano sull'albero di rinvio, sfilare l'ingranaggio di rinvio.
Rimuovere l'ingranaggio intermedio dall'interno del coperchio volano, facendo attenzione ai rasamenti.
Nel rimontaggio ricordarsi di inserire i rasamenti prima e dopo gli ingranaggi considerando il fatto che sono tutti uguali.



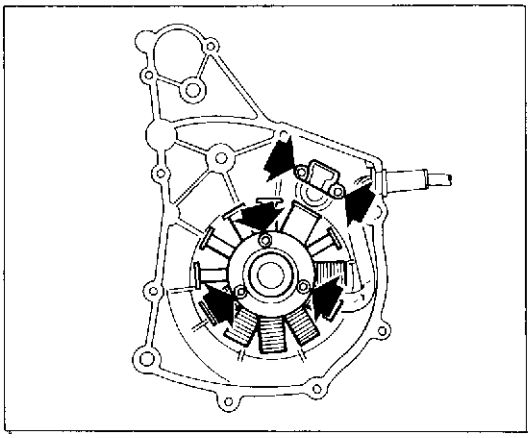
Remove the starter motor unscrewing the two screws (C) that hold it to flywheel cover.
The rear screw also holds the idling adjusting knob holder plate (D).
Store away the O-ring.
Store away the countershaft shim washers, remove the idle gear.
Remove the intermediate gear from inside the flywheel cover. Be careful with the shims.
When reassembling do not forget to fit the shims on both sides of the gears; the shims are all of the same dimensions.

Enlever le démarreur en dévissant les deux vis (C) de fixation sur le couvercle du volant.
La vis arrière fixe également la plaquette (D) de support du bouton de réglage minimum.
Récupérer la garniture d'étanchéité.
Récupérer les cales de réglage placées sur l'arbre de renvoi et extraire l'engrenage de renvoi.
Enlever l'engrenage intermédiaire par l'intérieur du couvercle du volant, en veillant aux rondelles d'espacement.
Lors du remontage, ne pas oublier d'introduire les rondelles d'espacement avant et après les engrenages en tenant compte du fait qu'ils sont tous identiques.



Den Anlaßmotor abnehmen, dies indem man die zwei Befestigungsschrauben (C) am Schwungraddeckel löst.
Die hintere Schraube befestigt auch die Stützplatte (D) des Einstellknopfes für das Minimum.
Den O-Ring zurückbehalten.
Die auf der Vorgelegewelle befindlichen Pass-Scheiben zurückbehalten, das Vorgelegerad herausnehmen.
Das Zwischenrad aus dem Inneren des Schwungraddeckels abnehmen, dabei auf die Passscheiben achten.
Beim Zusammenbau sind die Passscheiben vor und nach das Vorgelege einzulegen, dabei ist zu berücksichtigen, daß beide Passscheiben sind identisch sind.

Desmontar el motor de accionamiento destornillando los dos tornillos (C) de fijación a la tapa volante.
El tornillo trasero fija además la lámina (D) de sostén del pomo de regulación mínimo.
Recuperar la junta OR.
Recuperar los espesores que se encuentran en el eje de reenvio, extraer el engranaje de reenvio.
Desmontar el engranaje intermedio del interior de la tapa volante, prestando atención a los espesores.
Durante el remontaje, no olvidar de colocar los espesores antes y después de los engranajes considerando que son todos iguales.



Smontaggio volano alternatore

Nella parte interna del coperchio volano sono montati lo statore e il pick-up; solo in caso di sostituzione o di regolazione della posizione del pick-up è necessario procedere al loro smontaggio. Lo statore è fissato al coperchio tramite tre viti; il pick-up è fissato con due viti.

Removing the alternator flywheel

The stator and the pick-up are mounted on the inside of the alternator cover; these only require dismantling in case of replacement or adjustment of the pick-up position. The stator is fixed to the cover with three bolts; the pick-up is fixed in place with two screws.

Démontage du volant de l'alternateur

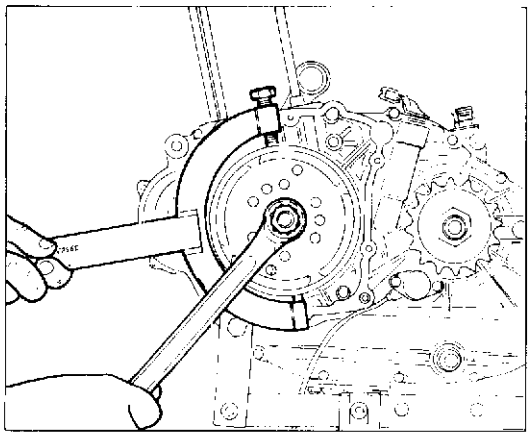
A l'intérieur du couvercle du volant se trouvent le stator et le pick-up; ces deux éléments doivent seulement être démontés en cas de remplacement ou de réglage de la position du pick-up. Le stator est fixé au couvercle avec trois vis et le pick-up avec deux vis.

Ausbau des Lichtmaschinen-Schwungrads

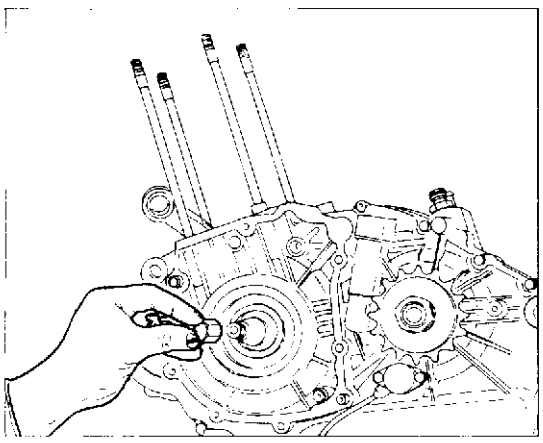
An der Innenseite des Schwungraddeckels sind der Stator und der Impulsgeber montiert; nur bei Austausch bzw. Stellungswechsel des Impulsgebers werden diese ausgebaut. Der Stator ist mit drei Schrauben am Deckel befestigt; der Impulsgeber ist mit zei Schrauben befestigt.

Desmontaje volante alternador.

Dentro de la tapa de volante han sido montados el estator y el pick up; se pueden desmontar sólo en caso de sustitución o de regulación de la posición del pick-up. El estator está fijado en la tapa por medio de tres tornillos; el pick-up está fijado con dos tornillos.



Tenere il rotore del generatore con l'attrezzo **N° 800039522** e con una chiave a stella svitare il dado di bloccaggio rotore. Recuperare la rondella per il rimontaggio. Montare sull'albero motore l'attrezzo di protezione **N° 800083254**.



Hold the generator rotor using special tool **N° 800039522** and use a ring spanner to undo the rotor lock nut. Store away washer to refit it later on. Install protection tool **N° 800083254** on crankshaft.

Maintenir le rotor du générateur avec l'outil **N° 800039522** avec une clé en étoile, dévisser l'écrou de blocage du rotor. Récupérer la rondelle pour le remontage. Monter sur l'arbre moteur l'outil de protection **N° 800083254**.

Den Rotor der Lichtmaschine mit dem Werkzeug **N° 800039522** festhalten und mit einem Zwölfkantringschlüssel die Rotormutter lösen. Die Unterlegscheibe beim Zusammenbau wieder einsetzen. Das Sicherheitswerkzeug **N° 800083254** auf die Motorwelle montieren.

Sujetar el rotor del generador con la herramienta **N° 800039522** y con una llave de estrella destornillar la tuerca de bloqueo del rotor. Recuperar la arandela para el remontaje.Montar en el cigüeñal la herramienta de protección **N° 800083254**.

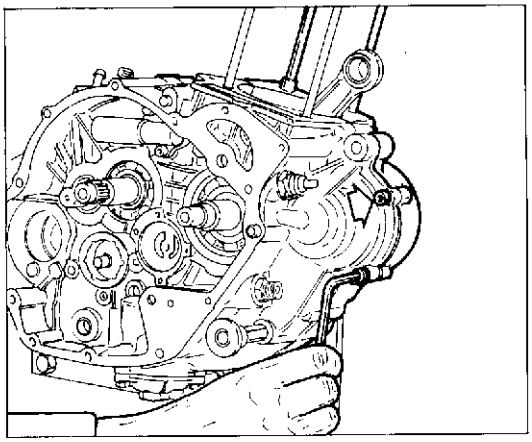
Svitare le due viti anteriori di fissaggio del semicarter destro a quello sinistro.

Undo the front screws holding the right half-casing to the left half-casing.

Dévisser les deux vis antérieures de fixation du demi-carter droit et du demi-carter gauche.

Die beiden vorderen Schrauben zur Befestigung der rechten und linken Gehäusehälfte lösen.

Destornille los dos tornillos delanteros de fijación del semicárter derecho en el izquierdo.



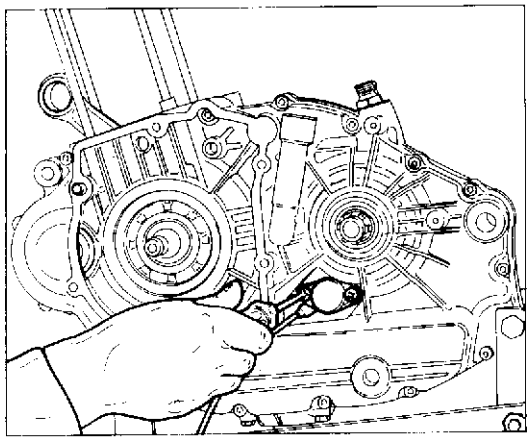
Solo se è necessario, smontare il segnalatore di folle del carter sinistro svitando le due viti di fissaggio. Recuperare l'anello OR, il puntalino e la relativa molla.

If necessary, the neutral indicator can be dismantled from the left casing by unscrewing the two retaining screws. Remove the 'O' ring, the pointer and the spring.

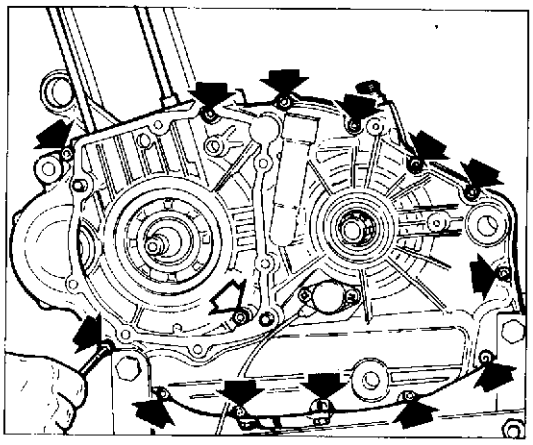
Si nécessaire seulement, démonter l'indicateur de point mort du carter gauche en dévissant les deux vis de fixation. Récupérer la bague d'étanchéité, la butée et le ressort relatif.

Nur falls erforderlich, die Leerlaufanzeige vom linken Gehäuse durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben abnehmen. Den O Ring, den Auflagestift und die entsprechende Feder weglegen.

Sólo si fuera necesario, desmonte el señalizador de desembrague del cárter izquierdo destornillando los dos tornillos de fijación. Recupere el anillo OR, el puntal y su resorte correspondiente.



SCOMPOSIZIONE MOTORE
ENGINE DISASSEMBLY
DECOMPOSITION MOTEUR
MOTORAUSBAU
DESMONTAJE MOTOR



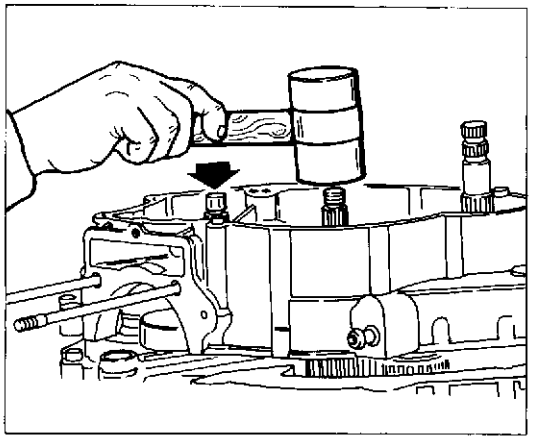
Svitare le 14 viti a testa cava esagonale che fissano tra di loro i due semicarter. Fare attenzione nel rimontaggio che l'unica vite lunga è quella centrale.

Undo the 14 socket head bolts holding the two half-casings together. When reassembling take care that the long bolt (there is only one) is in the central hole.

Dévisser les 14 vis à six pans creux qui maintiennent les deux demi-carters assemblés. Au remontage, ne pas oublier que la vis la plus longue doit être placée au centre.

Die 14 Innensechskantschrauben zur Befestigung der beiden Gehäusehälften lösen. Bei der Montage beachte man, dass die einzige längere Schraube in zentraler Stellung eingesetzt werden muss.

Destornille los 14 tornillos de cabeza hueca hexagonal que fijan entre sí los dos semicárter. Tenga cuidado cuando vuelva a montar: el único tornillo largo es el central.



Separare i due semicarters utilizzando un mazzuolo in plastica.

Separate the two half-casings with the aid of a plastic mallet.

Séparer les deux demi-carters en utilisant un maillet en plastique.

Die beiden Gehäusehälften mit Hilfe eines Kunststoffhammers trennen.

Separe los dos semicárters utilizando un martillo de plástico.

Part. N. 8000 79525 (05-95)

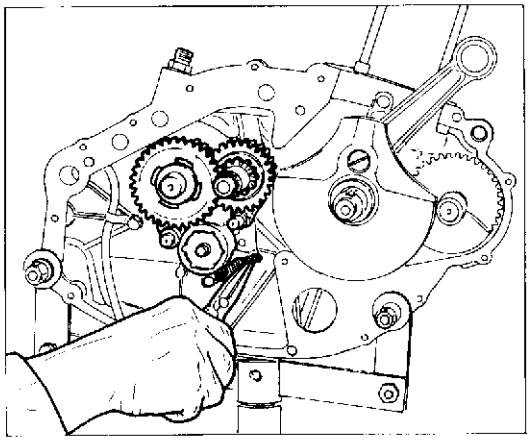
Sganciare la molla sulla levetta posizionamento tamburo comando forcelline cambio, utilizzando un paio di pinze a punta.

Use a pair of pointed pliers to unhook the spring on the drum positioning lever of the selector fork.

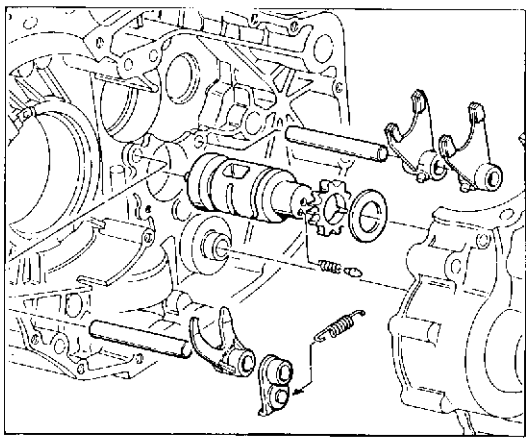
Décrocher le ressort du levier de positionnement du tambour de commande des fourches de la boîte de vitesse en utilisant une pince à becs pointus.

Die Feder auf dem Hebel zur Positionierung der Schaltgabeltrommel mit Hilfe einer Flachzange lösen.

Desenganche el resorte de la palanca de posicionamiento del tambor de mando de las horquillas del cambio utilizando pinzas de punta.



SCOMPOSIZIONE MOTORE
ENGINE DISASSEMBLY
DECOMPOSITION MOTEUR
MOTORAUSBAU
DESMONTAJE MOTOR



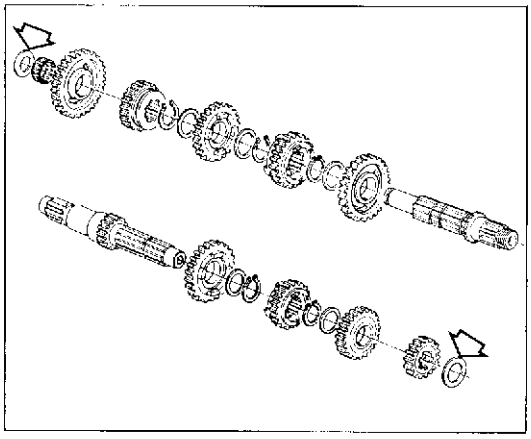
Sfilare gli alberi forcelle cambio, le forcelle e l'albero desmodromico con relativi rasamenti.

Remove the selector fork shafts, the forks and the desmodromic shaft with shims.

Retirer l'arbre des fourchettes de la boîte de vitesse et l'arbre desmodromique avec les rondelles d'espacement relatives.

Die Wellen der Schaltgabeln, die Gabeln und die zwangläufige Welle mit entsprechenden Passcheiben entnehmen.

Extraiga los pernos de las horquillas del cambio, las horquillas y el eje de mando con sus correspondientes empujes.



Sfilare contemporaneamente i due alberi cambio completi di ingranaggi.
Recuperare i rasamenti che dovranno essere riutilizzati nel rimontaggio nella stessa posizione.

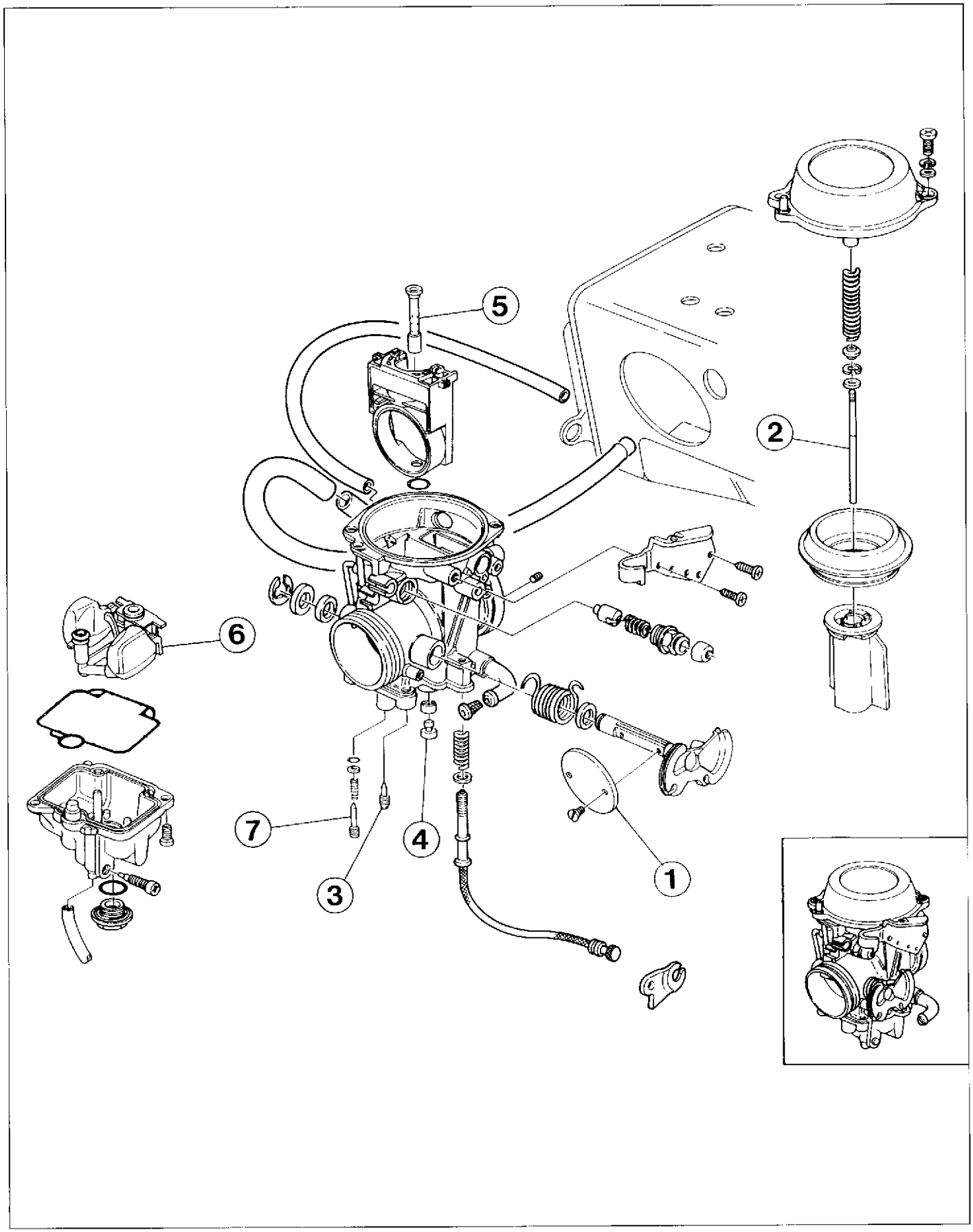
Simultaneously remove the two gearbox shafts complete with gearing.
Remove the shims; ensure that these a returned to the same position at reassembly.

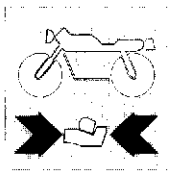
Retirer en même temps les deux arbres de changement de vitesse ainsi que les engrenages.
Récupérer les rondelles d'espacement qui devront être remontées dans la même position.

Die beiden Gangwellen mit Zahnrädern gleichzeitig entnehmen.
Die Passcheiben sind beim Zusammenbau in der selben Stellung wiedereinzusetzen.

Extraiga al mismo tiempo los dos ejes del cambio completos de engranajes.
Recupere los empujes que se tendrán que utilizar en el montaje en la misma posición.

Part. N. 8000 82598 (11-95)


5
2
6
7
4
3
1



Rif.	Denominazione	MIKUNI SE BST 40 - 239
1	Valvola a gas	110
2	Spillo conico	6H 11 (3ª tacca)
3	Getto del minimo	55
4	Getto massimo	142,5
5	Polverizzatore	Y-O (740)
6	Galleggiante	6,1 gr.
7	Vite aria aperta di giri	1
–	Diametro diffusore (mm)	38,5

Nota

In caso di elaborazione del motore per impiego agonistico, è possibile richiedere al Servizio Ricambi la seguente serie di particolari di taratura del carburatore:

Codice	8F0080171	Getto massimo da	147,5	Codice	8O0080174	Getto minimo da	50
"	8O0080171	Getto massimo da	150	"	8A0080174	Getto minimo da	52,5
"	8G0080171	Getto massimo da	152,5	"	8B0080174	Getto minimo da	55
"	8H0080171	Getto massimo da	155	"	8A0080173	Polverizzatore Y 2	
"	8B0080171	Getto massimo da	157,5	"	8O0080173	Polverizzatore Y-O	
"	8E0080174	Getto minimo da	45	"	8B0080173	Polverizzatore Y-B	
"	8C0080174	Getto minimo da	47,5				

ATTENZIONE - Ogni modifica del motore o di altri organi, atta ad aumentare la velocità o la potenza, comporta la necessità di una NUOVA IMMATRICOLAZIONE.

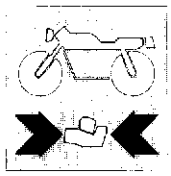
Ref.	Description	MIKUNI SE BST 40 - 239
1	Gas valve	110
2	Needle jet	6H 11 (3rd notch)
3	Idle jet	55
4	Main jet	142,5
5	Sprayer	Y-O (740)
6	Float	6,1 gr.
7	Air screw opened of turns	1
–	Diffuser diameter (mm)	38,5

Note

The parts listed below are available from the Parts Department to change carburetor setting to use the engine for racing:

Part no.	8F0080171	Main jet	147,5	Part no.	8O0080174	Minimum jet	50
"	8O0080171	Main jet	150	"	8A0080174	Minimum jet	52,5
"	8G0080171	Main jet	152,5	"	8B0080174	Minimum jet	55
"	8H0080171	Main jet	155	"	8A0080173	Spray nozzle Y-2	
"	8B0080171	Main jet	157,5	"	8O0080173	Spray nozzle Y-O	
"	8E0080174	Minimum jet	45	"	8B0080173	Spray nozzle Y-B	
"	8C0080174	Minimum jet	47,5				

ATTENTION- Any changes made to the engine or other parts aimed at increasing speed or power require a NEW REGISTRATION.



Réf.	Description	MIKUNI SE BST 40 - 239
1	Soupape gaz	110
2	Pointeau conique	6H 1 (3ème encoche)
3	Gicleur du ralenti	55
4	Gicleur principal	142,5
5	Vaporisateur	Y-0 (740)
6	Flotteur	6,1 gr.
7	Vis air ouverte de	1
–	Diamètre diffuseur (mm)	38,5

Note:
En cas d'elaboration du moteur pour un usage de compétition, on peut demander au Service des Pièces de rechange la série de pièces détachées suivante pour le réglage du carburateur:

Code	8F0080171	Jet maximal de	147,5	Code	8O0080174	Jet minimal de	50
"	8O0080171	Jet maximal de	150	"	8A0080174	Jet minimal de	52,5
"	8G0080171	Jet maximal de	152,5	"	8B0080174	Jet minimal de	55
"	8H0080171	Jet maximal de	155	"	8A0080173	Pulvérisateur Y-2	
"	8B0080171	Jet maximal de	157,5	"	8O0080173	Pulvérisateur Y-O	
"	8L0080174	Jet minimal de	45	"	8B0080173	Pulvérisateur Y-B	
"	8C0080174	Jet minimal de	47,5				

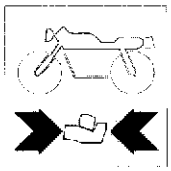
ATTENTION- Toute modification relative au moteur ou aux autres organes, en mesure d'augmenter la vitesse ou la puissance, exige une NOUVELLE IMMATRICULATION.

Bez.	Benennung	MIKUNI SE BST 40 - 239
1	Gasventil	110
2	Kegelnadel	6H 1 (3. Kerbe)
3	Leerlaufdüse	55
4	Hauptdüse	142,5
5	Einsprizdüse	Y 0 (740)
6	Schwimmer	6,1 gr.
7	Luftschraube	1
–	Durchmesser Luftdüse (mm)	38,5

Anmerkung
Falls der Motor für den Wettbewerbsbereich überarbeitet werden soll, ist es möglich, die folgende Teileserie für die Vergasereinstellung beim Ersatzteildienst anzufordern:

Kennr.	8F0080171	Maximaldüse von	147,5	Kennr.	8O0080174	Minimaldüse von	50
"	8O0080171	Maximaldüse von	150	"	8A0080174	Minimaldüse von	52,5
"	8G0080171	Maximaldüse von	152,5	"	8B0080174	Minimaldüse von	55
"	8H0080171	Maximaldüse von	155	"	8A0080173	Zerstäuber Y 2	
"	8B0080171	Maximaldüse von	157,5	"	8O0080173	Zerstäuber Y-O	
"	8E0080174	Minimaldüse von	45	"	8B0080173	Zerstäuber Y-B	
"	8C0080174	Minimaldüse von	47,5				

ACHTUNG: Jegliche Änderung am Motor oder anderen Organen, die zur Erhöhung der Geschwindigkeit oder der Leistung beisteuern sollen, führen die Notwendigkeit mit sich, eine NEUE ZULASSUNG anzufordern.



Ref.	Denominación	MIKUNI SE BST 40 - 239
1	Válvula de mariposa	110
2	Aguja cónica	6H11 (3a muesca)
3	Chiclé del relentí	55
4	Chiclé máximo	142,5
5	Pulverizador	Y-O (740)
6	Flotador	6,1 gr.
7	Tornillo aire abierta de revoluciones	1
–	Diámetro difusor (mm)	38,5

Nota

En caso de modificación del motor para empleo en competiciones, es posible pedir al Servicio Recambios la siguiente serie de piezas para la regulación del carburador:

Código 8F0080171 Chorro máximo de 147,5
" 8O0080171 Chorro máximo de 150
" 8G0080171 Chorro máximo de 152,5
" 8H0080171 Chorro máximo de 155
" 8B0080171 Chorro máximo de 157,5
" 8E0080174 Chorro mínimo de 45
" 8C0080174 Chorro mínimo de 47,5

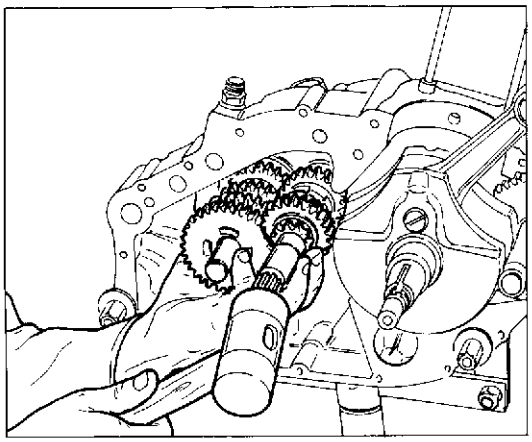
Código 8O0080174 Chorro mínimo de 50
" 8A0080174 Chorro mínimo de 52,5
" 8B0080174 Chorro mínimo de 55
" 8A0080173 Pulverizador Y 2
" 8O0080173 Pulverizador Y-O
" 8B0080173 Pulverizador Y-B

ATENCION - Cada modificación del motor o de otras partes, destinada a aumentar la velocidad o la potencia, obliga a una NUEVA INMATRICULACION.

Rimontaggio cambio.

Ricomponendo tutti gli elementi dei due alberi cambio, è necessario fare attenzione al posizionamento delle rondelle e degli anelli elastici di arresto. Per un corretto montaggio seguire lo schema della figura sotto riportata.

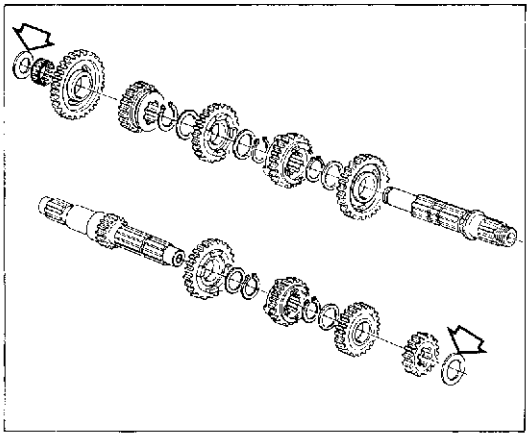
IMPORTANTE: non usare mai un anello elastico di arresto rimosso dall'albero del cambio, utilizzarne sempre uno nuovo. Installando un nuovo anello elastico bisogna fare attenzione a non espandere l'estremità aperta più del necessario per inserirlo sull'albero. Dopo aver installato un anello d'arresto, accertarsi sempre che sia completamente inserito nella scanalatura e montato saldamente.



Reassembling the gearbox.

When reassembling the components of the gearbox it is important to ensure that the washers and spring clips are in the correct position.
To ensure correct assembly follow the diagram in the illustration below.

IMPORTANT: Never re-use a spring clip taken from the gearbox shaft; always fit a new clip. When fitting a new spring clip onto the shaft take care not to open the clip ends too much. After fitting a new spring clip check that it is firmly seated in its groove.



Remontage de la boîte de vitesse.

Pour assembler tous les éléments des deux arbres de la boîte de vitesse, il faut veiller à positionner correctement les rondelles et les circlips.
Pour le montage, consulter la figure ci-dessous.

IMPORTANT: ne jamais utiliser le circlip qui était monté sur l'arbre du changement de vitesse; toujours monter un circlip neuf. Pour monter un nouveau circlip, veiller à ne pas l'ouvrir excessivement avant de l'introduire sur l'arbre. Après le montage, contrôler que le circlip soit bien introduit dans la rainure relative et soit stable.

Montage des Wechselgetriebes.

Beim Zusammenbau sämtlicher Teile der beiden Getriebewellen ist auf die Positionierung der Unterlegscheiben und der Sprengringe besonders zu achten.
Zur korrekten Montage gehe man wie folgt vor - siehe Abbildung.

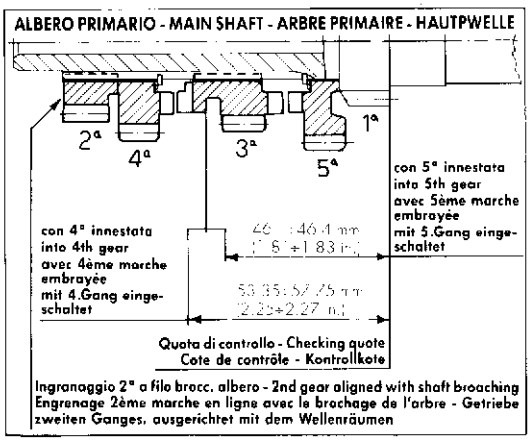
WICHTIG: niemals einen von der Getriebewelle abmontierten Sprengring, sondern immern einen neuen Sprengring verwenden. Beim Einsetzen eines neuen Sprengrings darf das offene Ende des Ringes zur Montage auf der Welle nicht zu stark erweitert werden. Nach der Montage eines Sprengringes überprüfe man, ob dieser völlig in die Nut einrastet und fest montiert ist.

Para volver a montar el cambio

Al montar todos los elementos de los dos ejes de cambio, es necesario tener cuidado con el posicionamiento de las arandelas y de los anillos elásticos de tope. Para obtener un montaje correcto siga el esquema de la figura que se muestra a continuación.

IMPORTANTE: no use nunca un anillo elástico de tope removido del eje del cambio; utilice siempre uno nuevo. Al instalar un anillo elástico nuevo hay que tener cuidado con el extremo abierto que no tiene que abrirse demasiado para introducirlo en el eje. Después de instalar el anillo de tope, asegúrese siempre de que esté completamente insertado en la ranura y que esté montado firmemente.

RICOMPOSIZIONE MOTORE
ENGINE REASSEMBLY
RÉCOMPOSITION MOTEUR
WIEDERZUSAMMENBAU DES MOTORS
RECOMPOSICION MOTOR



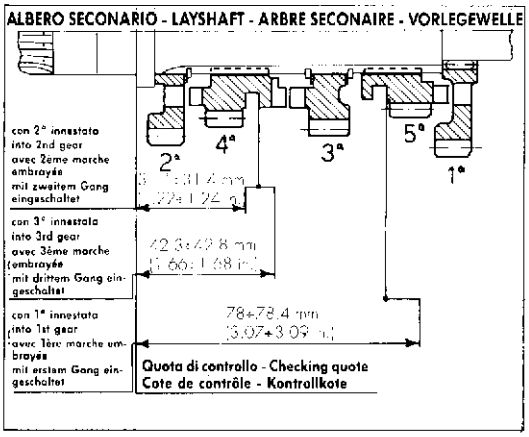
Una volta inseriti gli alberi nel semicarter controllare che le quote di montaggio corrispondano a quelle delle figure a lato.

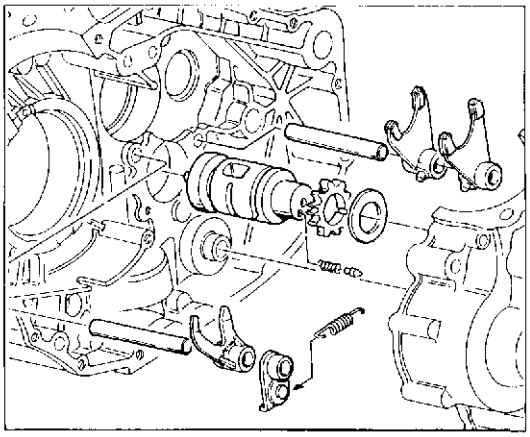
Once the shafts have been inserted in the half casing check that the clearances are those shown in the illustration.

Après avoir introduit les arbres dans les demi-carters, contrôler que les cotes de montage correspondent bien à celles de la figure cicontre.

Nachdem die Wellen in die Gehäusehälfte eingesetzt wurden, überprüfen, ob die Montagemasse mit den Abmessungen aus der nebenstehenden Zeichnung übereinstimmen.

Una vez introducidos los ejes en el semicárter, controle que las cotas de montaje correspondan a las de esta figura.





Nel rimontaggio dei componenti il comando cambio, fare attenzione al corretto posizionamento dei rasamenti nell'albero comando forcelle.

When reassembling the gearbox control components, be sure to position the shims on the fork operating shaft correctly.

Lors du remontage des composants qui forment la commande du changement de vitesse, veiller à ce que la position des rondelles dans l'arbre de commande des fourches soit correcte.

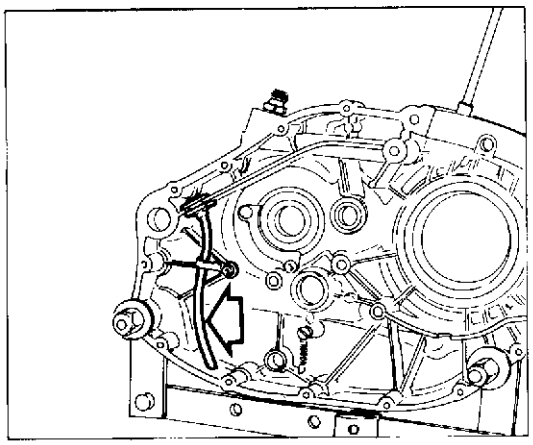
Beim Wiedereinbau der Bestandteile der Schaltsteuerung, auf die korrekte Ausrichtung der Passcheiben auf der Schwingensteuerwelle achten.

Durante el rimontaje de los componentes de mando cambio, prestar atención al correcto posicionamiento de las arandelas en el árbol mando horquillas.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

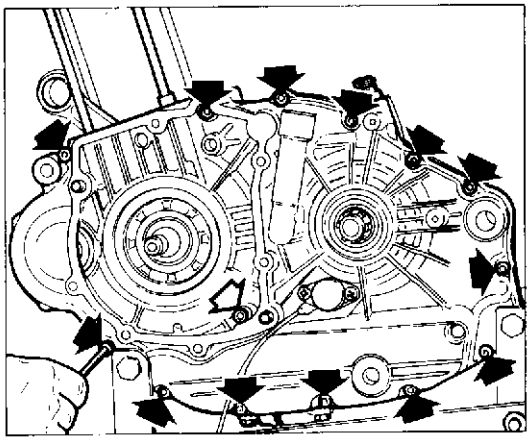
Chiusura semicarter.

Prima di chiudere i semicarter assicurarsi di aver montato il tubo drenaggio olio nella posizione indicata in figura.
Verificare lo stato delle superfici di contatto; non devono presentare tracce di sigillanti o di macchie d'olio e devono essere perfettamente liscie.
Operare come segue:
- ricoprire di grasso il bordo degli anelli di tenuta;
- montare le bussole di centraggio nelle apposite sedi; lubrificare con olio motore tutte le superfici soggette ad attrito;
- montare una guarnizione nuova sul semicarter sinistro avendo cura di farla aderire perfettamente;
- montare le 14 viti di fissaggio del semicarter sinistro al destro;
- dopo aver serrato le viti di fissaggio dei semicarter alla coppia di serraggio prescritta, controllare che gli alberi del cambio ruotino senza difficoltà. Se ciò non si verificasse, battere con un mazzuolo di gomma su di essi per ottenere un ulteriore assestamento.



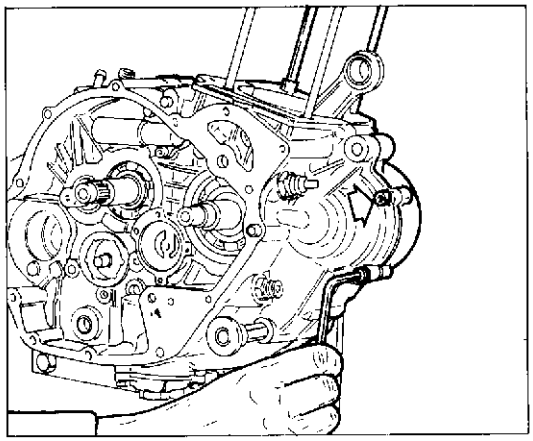
Closing the half-casing.

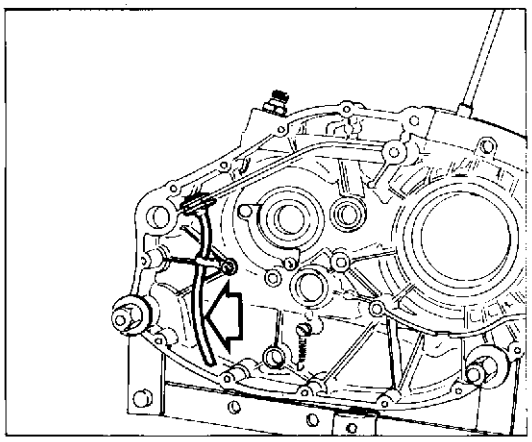
Before finally closing the half-casing, make sure that the oil drain tube has been fitted in the position shown in the illustration.
Check contact surfaces; they should be free from grease and traces of sealer and the surfaces should be smooth.
Proceed as follows:
- smear the edge of the seal ring with grease;
- mount the centre bush in its seat;
- lubricate all friction surfaces with engine oil;
- fit a new gasket on the left half-casing making sure that it fits perfectly; fit the 14 screws that fasten the left-hand half crankcase to the right-hand one;
- tighten the half-casing retaining bolts to the required torque and then check that the gearbox shafts rotate freely; if they still rotate with difficulty, tap them a few times with a rubber mallet until they settle into position.



Fermeture des demi-carters.

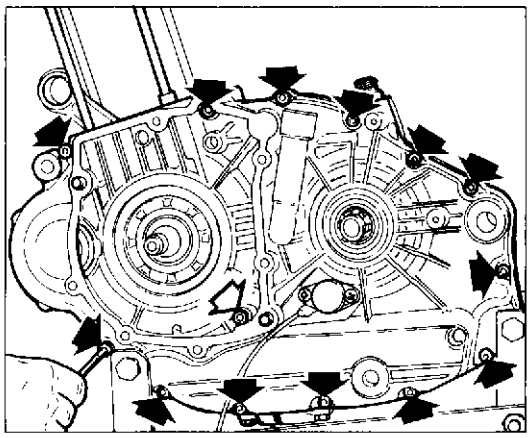
Avant de fermer les demi-carters, s'assurer que le tuyau de drainage de l'huile ait bien été monté dans la position indiquée par la figure.
Contrôler l'état des surfaces de contact; elle ne doivent pas présenter de traces de collants ou de traces d'huile et doivent être parfaitement lisses.
Effectuer les opérations suivantes:
- recouvrir de graisse les bords des bagues d'étanchéité;
- monter les douilles de centrage dans leurs logements;
- lubrifier toutes les surfaces de frottement avec de l'huile moteur;
- monter une nouvelle garniture sur le demi-carter de gauche en veillant à ce qu'elle adhère parfaitement;
- Monter les 14 vis de fixation du demi carter gauche au demi-carter droit;
- après avoir serré les vis de fixation avec le couple de serrage prescrit, contrôler que les arbres du changement de vitesse tournent sans difficulté. Se ce n'est pas le cas, frapper avec un maillet en caoutchouc.





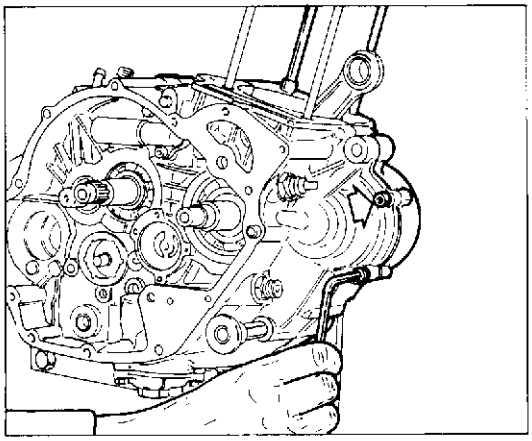
Schliessen der Gehäsuehälfte.

Vor dem Schliessen der Gehäusehälfte, überprüfen, ob die Leitung zur Ölabfuhr in der abgebildeten Stellung montiert wurde.
Den Zustand der Berührungsflächen überprüfen; diese dürfen keine Dichtmassenrückstände bzw. Ölflecken aufweisen und müssen völlig glatt sein.
Nun gehe man wie folgt vor:
- Fett auf die Kanten der Dichtringe auftragen;
  die Zentrierbuchsen in die entsprechenden Sitze einsetzen;
- sämtliche Reibungsflächen mit Motoröl schmieren;
- auf der linken Gehäusehälfte eine neue Dichtung einsetzen, die an der Oberfläche einwandfrei aufliegen muss;
- die 14 Befestigungsschrauben der linken Gehäusehälfte an die rechte Hälfte montieren;
- nachdem die Befestigungsschrauben der Gehäusehälften mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment gesichert wurden, überprüfen, ob sich die Getriebewellen einwandfrei drehen. Ist dies nicht der Fall, so schlage man mit einem Gummihammer gegen die Wellen, die dann in die korrekte Stellung einrücken.



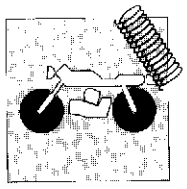
Cierre semi-cárter.

Antes de cerrar los semicárters, asegúrese de haber montado el tubo de purga del aceite en la posición indicada en la figura. Compruebe el estado de las superficies de contacto; no tienen que presentar restos de tapajuntas o de manchas de aceite y tienen que ser perfectamente lisas.
Trabaje de la manera siguiente:
- cubra con grasa el borde de los anillos de estanqueidad;
- monte los manguitos de centraje en sus asientos;
- lubrique con aceite motor todas las superficies sujetas a roce;
- monte una guarnición nueva en el semicárter izquierdo teniendo cuidado de que adhiera perfectamente;
- montar los 14 tornillos de fijación del semicarter izquierdo al derecho;
- después de apretar los tornillos de fijación de los semicárters al par de torsión prescripto, controle que los ejes del cambio giren sin dificultad. Si no comprobara esto, bata con un martillo de goma sobre ellos para obtener que queden bien asentados.



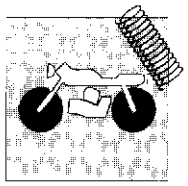
Part. N. 8000 82598 (11-95)

TELAIO, SOSPENSIONI E RUOTE
FRAME, SUSPENSIONS AND WHEELS
CHASSIS, SUSPENSIONS ET ROUES
RAHMEN, AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
BASTIDOR, SUSPENSIONES Y RUEDAS



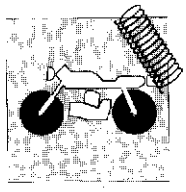
Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

I



Telaio	I.4	Frame	I.4
Sospensione anteriore	I.5	Front suspension	I.5
Ruota anteriore	I.6	Front wheel	I.6
Stacco ruota anteriore	I.8	Front wheel removal	I.8
Stacco forcella anteriore	I.8	Removing the front fork	I.9
Revisione forcella anteriore	I.10	Front fork overhauling	I.10
Sostituzione olio	I.15	Oil replacement	I.15
Sospensione posteriore	I.17	Rear suspension	I.17
Ruota posteriore	I.18	Rear wheel	I.18
Stacco ruota posteriore	I.20	Rear wheel removal	I.20
Revisione ruota anteriore e posteriore	I.21	Front and rear wheel overhauling	I.21
Revisione cerchi ruota	I.23	Wheel rim overhaul	I.23
Deformazione cerchio per ruota anteriore e posteriore	I.23	Rim out-of-track for front and rear wheel	I.23
Piegatura perno ruota	I.24	Wheel rim axle bending	I.24
Disassamento perno su 100 mm	I.24	Axle out-of-track	I.24
Nippli dei raggi ruota	I.24	Spoke nipples	I.24
Corona posteriore	I.25	Rear ring gear	I.25
Smontaggio e revisione forcellone oscillante	I.26	Rocking fork removal and overhauling	I.26
Revisione perno forcellone	I.28	Overhauling the swinging arm pivot pin	I.28
Revisione bielle e bilanciere sospensione posteriore	I.29	Overhauling of the connecting rods and of the rear suspension rocker arm	I.29
Stacco ammortizzatore posteriore	I.30	Rear damper removal	I.30
Revisione ammortizzatore posteriore	I.31	Rear damper overhauling	I.31

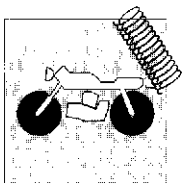
CHASSIS, SUSPENSIONS ET ROUES
RAHMEN, AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
BASTIDOR, SUSPENSIONES Y RUEDAS



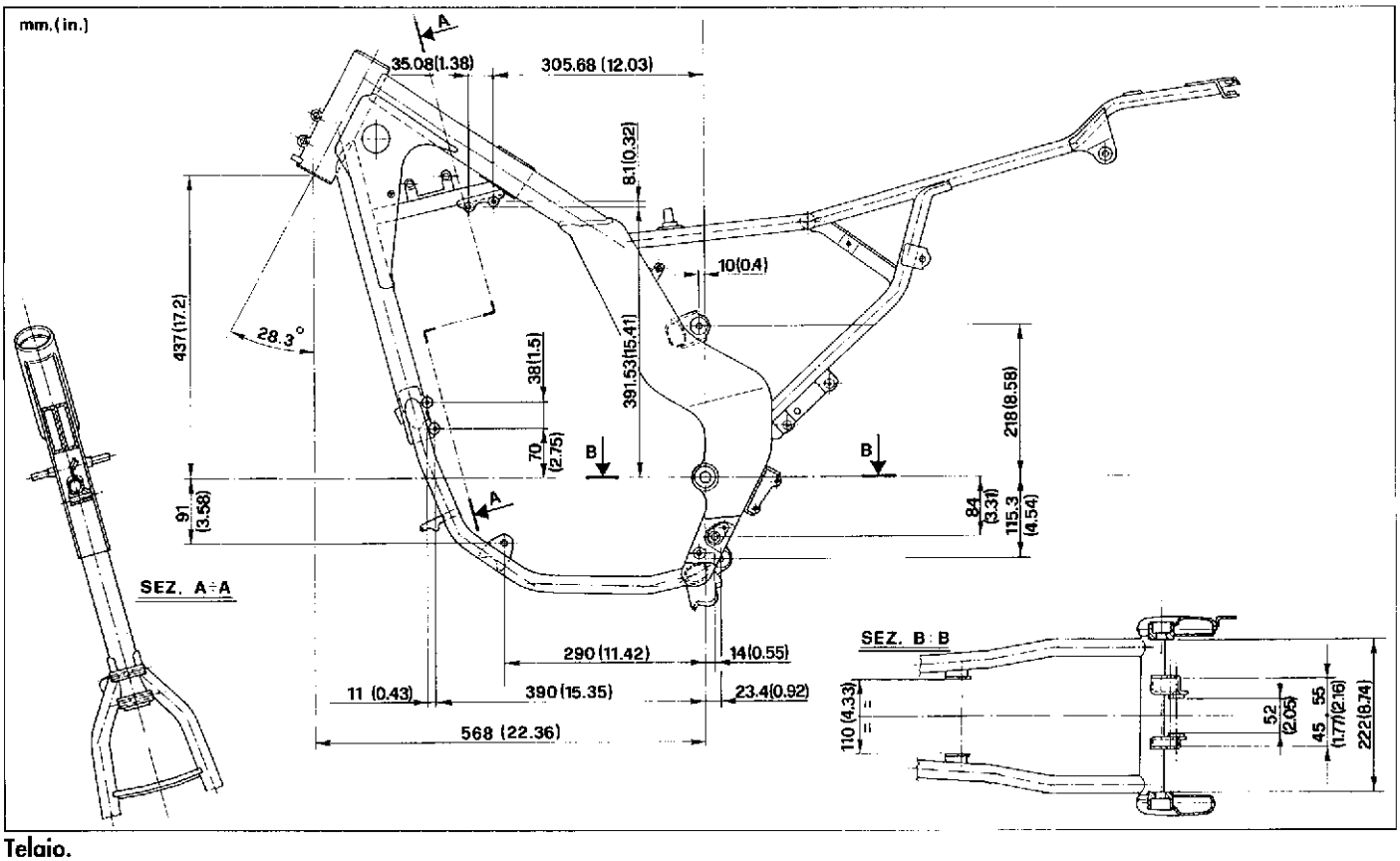
Chassis I.4
Suspension avant I.5
Roue avant I.7
Démontage de la roue avant I.8
Démontage de la fourche avant I.9
Révision de la fourche avant I.10
Vidange d'huile I.15
Suspension arrière I.17
Roue arrière I.19
Démontage de la roue arrière I.20
Révision roue avant et arrière I.22
Révision des jantes de la roue I.23
Désaxage jante pour roue avant et arrière I.23
Pliage de l'axe de la roue I.24
Désaxage pivot sur 100 mm I.24
Nipples des rayons de roue I.24
Couronne arrière I.25
Démontage et révision de la fourche flottante I.27
Révision du pivot de la fourche I.28
Révision des bielles et du culbuteur de suspension postérieure I.29
Démontage de l'amortisseur arrière I.30
Révision de l'amortisseur arrière I.32

Rahmen I.4
Vordere Aufhängung I.5
Vorderrad I.7
Ausbauen des Vorderrads I.8
Abmontieren der Vordergabel I.9
Kontrolle der Fahrgabel I.10
Ölwechsel I.15
Hintere Aufhaengung I.17
Hinterräd I.19
Ausbauen des Hinterrads I.20
Überholung des vorderen und hinteren Rads I.22
Nachprüfung der Radfelgen I.23
Verformung der Felge für Vorder-und Hinterrad I.23
Biegung des Radzapfens I.24
Ausmittigkeit der radachse bei 100 mm I.24
Nippel der Radspeichen I.24
Hinterer Kranz I.25
Ausbau und Kontrolle der beweglichen Gabel I.27
Überholung des Schwingenbolzens I.28
Ueberholung der Pleuelstangen und des Kipphebel der hinteren Aufhaengung I.29
Ausbauen des hinteren Stoßdämpfers I.30
Kontrolle des hinteren Stoßdämpfers I.32

Bastidor I.4
Suspensión delantera I.5
Rueda delantera I.7
Desengancho rueda anterior I.8
Remoción horquilla delantera I.9
Revisión horquilla anterior I.10
Reemplazo aceite I.15
Suspensión trasera I.17
Rueda trasera I.19
Desenganche rueda posteior I.20
Revisión rueda delantera y trasera I.22
Revisión de las llantas de la rueda I.23
Deformación llanta para rueda delantera y trasera I.23
Doblado del perno de la rueda I.24
Descentrado del perno en 100 mm I.24
Empalmes de los radios de la rueda I.24
Corona posterior I.25
Desmontaje y revisión horquilla oscilante I.27
Revisión perno horquilla I.28
Revisión bielas y bilancín suspensión posterior I.29
Desenganche amortiguadores posteriores I.30
Revisión amortiguador posterior I.32



TELAIO, SOSPENSIONI E RUOTE
FRAME, SUSPENSIONS AND WHEELS
CHASSIS, SUSPENSIONS ET ROUES
RAHMEN, AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
BASTIDOR, SUSPENSIONES Y RUEDAS



Telaio.
A doppia culla. Trave superiore in acciaio a sezione quadrata. Montanti laterali scatolati; struttura posteriore in acciaio altoresistenziale a sezione circolare.
Per un controllo sommario, consultare la figura.
Le dimensioni riportate consentono di stabilire se il telaio richiede un riallineamento o la sostituzione.

IMPORTANTE - I telai molto danneggiati devono essere sostituiti.

Frame.
Double cradle. Square-section upper beam made of steel. Box-type side tubes; rear member with high tensile steel circular tubes.
For a rough check, please see the picture.
The size indicated enable to see if the frame should be realigned or replaced.

IMPORTANT - The frames seriously damaged should be replaced.

Chassis.
A double berceau. Poutre supérieure en acier à section carrée. Montants latéraux juxtaposés; partie postérieure en acier à haute résistance en section circulaire.
Pour un contrôle sommaire consulter la figure.
Les dimensions indiquées permettent d'établir si le cadre exige un réalignement ou le remplacement.

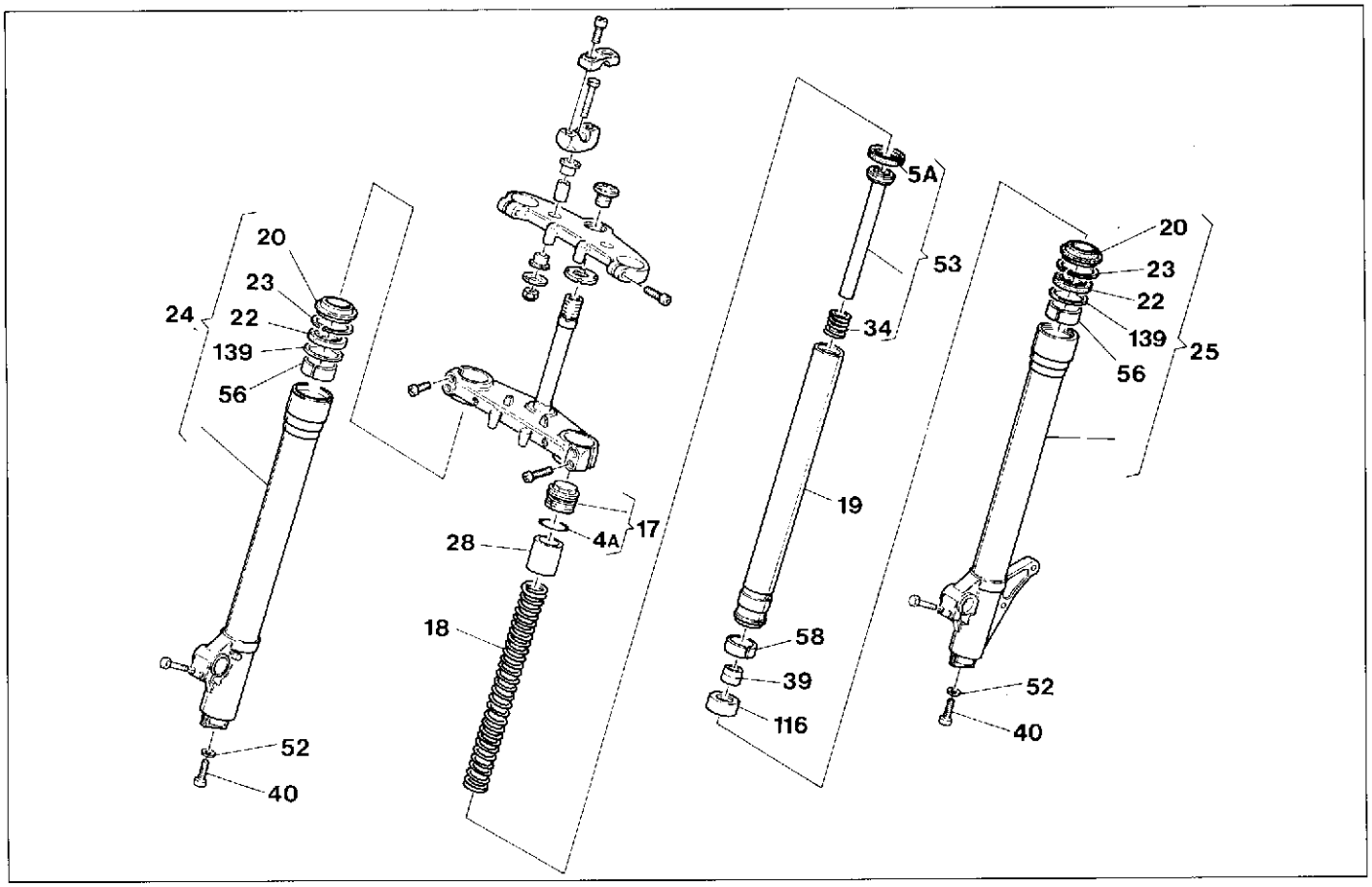
IMPORTANT: les cadres très endommagés doivent être remplacés.

Rahmen.
Mit Doppelsitz. Oberer Träger aus Stahl mit einem Quadratschnitt. Seitenpfosten verschachtelt; Hinterteil aus hochfestem Stahl mit Kreisquerschnitt.
Zur Einheitskontrolle siehe Abbildung.
Die angegebenen Maße erlauben ein Festlegen, ob der Rahmen eine erneute Fluchtung benötigt oder ob er ganz ausgewechselt werden muß.

WICHTIG - Sehr beschädigte Rahmen müssen ausgetaucht werden.

Bastidor.
Con doble alojamiento. Traviesa superior en acero con sección cuadrada. Montantes laterales en caja; estructura trasera de acero de alta resistencia de sección circular.
Para un control general, consultar la figura.
Las dimensiones especificadas permiten establecer si el bastidor require una nueva alineación o el reemplazo.

IMPORTANTE - Los bastidores muy perjudicados deben ser reemplazados.



Sospensione anteriore.
La sospensione anteriore è costituita da una forcella teleidraulica, a perno avanzato.

Marca	MARZOCCHI
Tipo	Ø 45
Diametro stel'	45 mm
Escursione ruota anteriore (sull'asse scorrevoli)	170 mm

Front suspension.
The front suspension consists of a telehydraulic fork with aavanced pin.

Producer	MARZOCCHI
Type	Ø 45
Legs diameter	45 mm/1.771 in.
Front wheel bump position (on the sliding axis)	170 mm/6.69 in.

Suspension avant.
La suspension avant se compose d'une fourche télescopique hydraulique avec axe avancé.

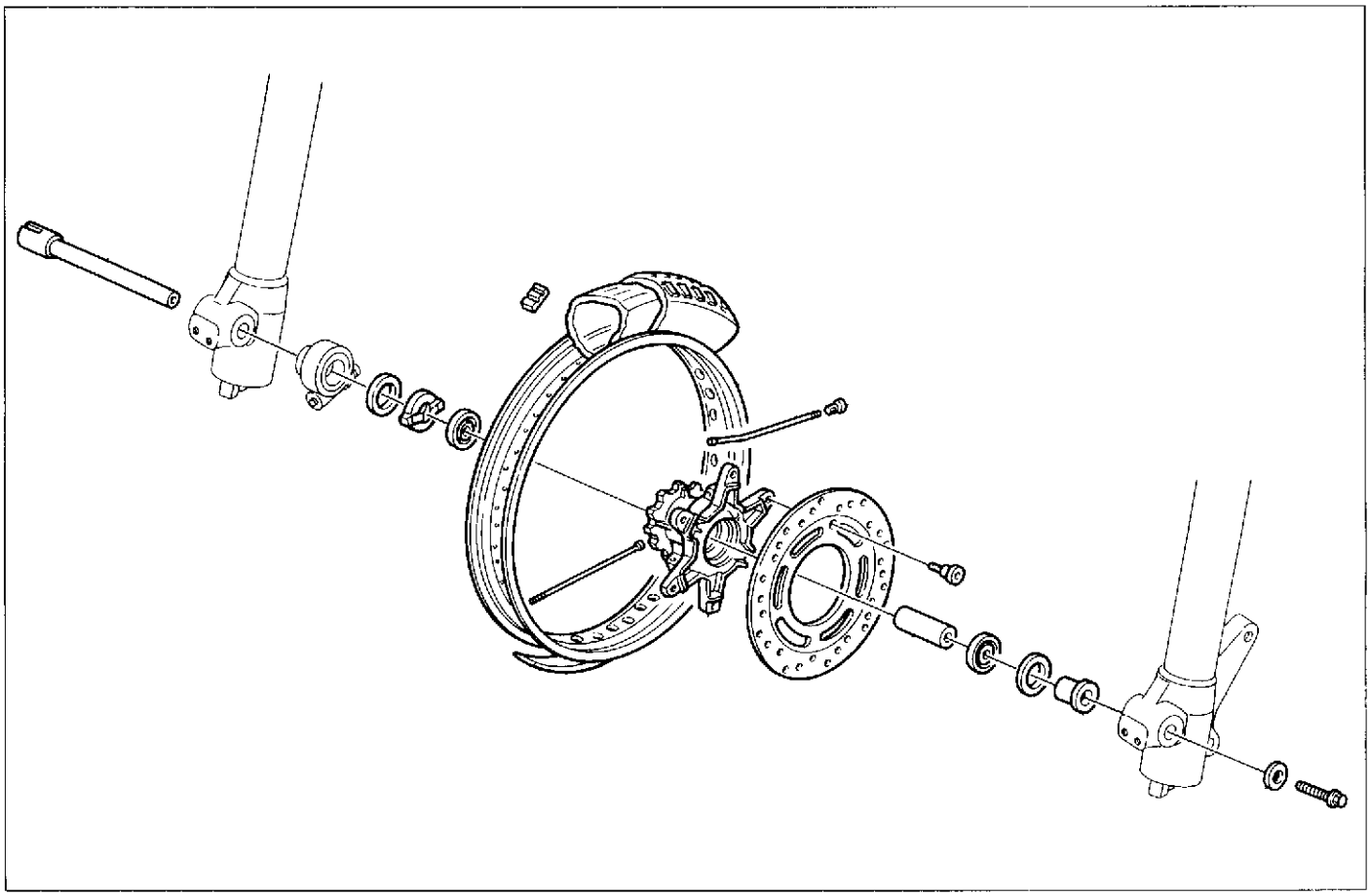
Producteur	MARZOCCHI
Type	Ø 45
Diamètre tiges	45 mm
Excursion roue avant (sur l'axe des coulissants)	170 mm

Vordere Aufhängung.
Die vordere Aufhängung umfaßt eine hydraulische Teleskopgabel mit vorgeschobenen Bolzen.

Hersteller	MARZOCCHI
Typ	Ø 45
Durchmesser der Stangen	45 mm
Durchfedern des Vorderrades (auf der Verschiebeachse)	170 mm

Suspensión delantera.
La suspensión anterior está constituida de una horquilla tele-hidráulica, con perno avanzado.

Marca	MARZOCCHI
Tipo	Ø 45
Diámetro vástagos	45 mm
Excursión rueda delantera (sobre el eje deslizable)	170 mm



Ruota anteriore.

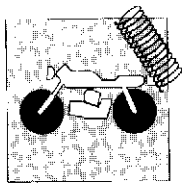
Cerchio e mozzo ruota in lega leggera. Dispositivo di rinvio del contachilometri sul lato destro del mozzo ruota.

Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensioni ..... 2,15" x 17"
Pneumatico, marca e tipo; in alternativa: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
dimensione ..... 100/90 - 19"
Pressione di gonfiaggio a freddo (con solo pilota) ..... 1,9 bar
Pressione di gonfiaggio a freddo (con passeggero) ..... 2,0 bar

Front wheel.

light alloy wheel rim and hub. Odometer transmission unit located on the R.H. side of the wheel hub.

Make ..... AKRONT or SANREMO
Dimensions ..... 2,15" x 17"
Tyre, make and type, alternatives: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensions ..... 100/90 - 19"
Inflation pressure (in cold condition) (driver only) ..... 1,9 bar
Inflation pressure (in cold condition) (with passenger) ..... 2,0 bar



Roue avant.

Jante et moyen de la roue en alliage léger. Dispositif de renvoi du compteur kilométrique situé du côté droite du moyeu de la roue.

Marque ..... AKRONT ou SANREMO
Dimensions ..... 2,15" x 17"
Pneu, marque et type; en alternative: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensions ..... 100/90 - 19"
Pression de gonflage (à froid) (conducteur) ..... 1,9 bar
Pression de gonflage (à froid) (avec passager) ..... 2,0 bar

Vorderrad.

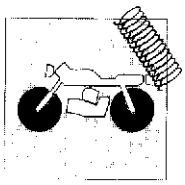
Felge und Radernabe aus Leichtmetall. Kilometerzählervorgelege rechts von der Radnabe.

Marke ..... AKRONT oder SANREMO
Abmessungen ..... 2,15" x 17"
Reifen, Marke und Typ; abwechselnd: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Abmessungen ..... 100/90 - 19"
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand) (Fahrer) ..... 1,9 bar
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand) (mit Fahrgast) ..... 2,0 bar

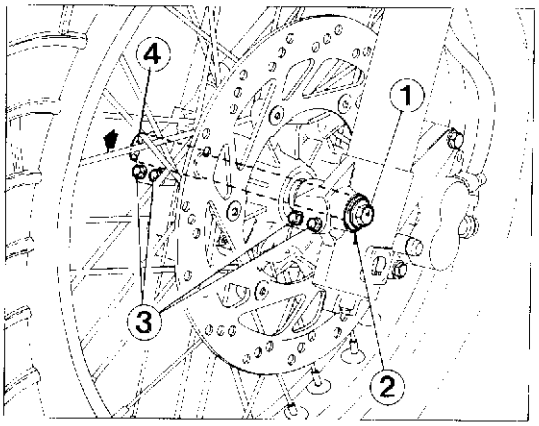
Rueda delantera.

Aro y cubo rueda en aleación. Dispositivo de reenvío del cuenta-kilómetros sobre el lado derecho del cubo rueda.

Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensiones ..... 2,15" x 17"
Neumatico, marca y tipo; en alternativa: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensiones ..... 100/90 - 19"
Presión de hinflado (en frío) (conductor) ..... 1,9 bar
Presión de hinflado (en frío) (con pasajero) ..... 2,0 bar



TELAIO, SOSPENSIONI E RUOTE
FRAME, SUSPENSIONS AND WHEELS
CHASSIS, SUSPENSIONS ET ROUES
RAHMEN, AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
BASTIDOR, SUSPENSIONES Y RUEDAS



Stacco ruota anteriore.

Posizionare un supporto sotto al motore per avere la ruota anteriore sollevata da terra e procedere nel modo seguente:
- svitare e rimuovere la vite (1) di tenuta del perno ruota (4) con relativa rosetta (2);
- allentare le viti (3) che bloccano il perno ruota (4) sugli scorrevoli;
- sfilare dal lato destro il perno ruota (4);
- rimuovere, sul lato destro, il rinvio contachilometri (la trasmissione flessibile rimarrà ancorata al rinvio) e il distanziale sinistro;
- rimuovere la ruota completa.

Per il rimontaggio eseguire le stesse operazioni in modo inverso.

Front wheel removal.

Arrange a support under the engine in order to have the front wheel raised from ground and proceeed as follows:
- unscrew and remove the tightening screw (1) of the wheel pin (4) and its washer (2);
- unloose the screws (3) locking the wheel pin (4) on the sliders;
- extract on the R.H. side the wheel pin (4);
- on the R.H. side, remove the odometer transmission device (the flexible cable will remain locked to the transmission device) and the left spacer;
- remove the full wheel.

For reassembly, carry out the same operations in the opposite way with great care.

Démontage de la roue avant.

Mettre un support en dessous du moteur de façon à soulever du sol la roue avant. Puis, procéder de la façon suivante:
- dévisser et retirer la vis (1) de fixation de l'axe de la roue (4) et la rondelle (2);
- desserrer les vis (3) qui bloquent l'axe de la roue (4) sur les fourreau;
- dégager l'axe de la roue (4) sur le côté droite;
- enlever, du côté droite, le renvoi du compteur kilométrique (la transmission flexible doit rester attachée au renvoi) et le entretoise gauche;
- retirer toute la roue.

Pour le remontage, effectuer soigneusement les mêmes opérations en sens inverse.

Ausbauen des Vorderrads.

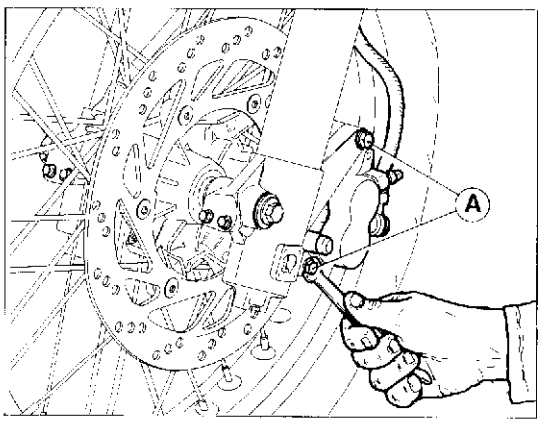
Eine Stützvorrichtung unter dem Motor anbringen, um das Vorderrad vom Boden anzuheben. Danach wie folgt vorgehen:
- Die Schraube (1) und Scheibe (2) der Radbolzen (4) lösen und abnehmen.
- Die Schrauben (3), mit denen der Radbolzen (4) an den Gleitrohren befestigt ist, lösen.
- Den Radbolzen (4) auf der rechten Seite herausnehmen.
- Auf der rechten Seite das Kilometerzählervorgelege (das Kabel bleibt am Vorgelege angeschlossen) und linken Distanzstück abnehmen.
- Das Rad abnehmen.

Beim Wiedereinbau geht man in der umgkehrten Reihenfolge vor, wobei man darauf.

Desengancho rueda anterior.

Posicionar un soporte bajo el motor para tener la rueda anterior levantada de tierra y proceder en el modo siguiente:
- desenroscar y remover el tornillo (1) del perno rueda (4) y la su arandela (2);
- aflojar los tornillos (3) que blocan el eje rueda (4) en el tubos deslizante;
- extraiga el perno rueda (4);
- remover, del lado derecho, el reenvío cuenta-kilómetros (la transmisión flexible quedara anclada al reenvío) y el separador izquierdo;
- remover la rueda completa.

Para el remontaje seguir la misma operación en modo inverso.

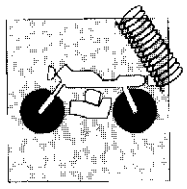


Stacco forcella anteriore.

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 (A) di fissaggio;
- svitare le quattro viti (B) che fissano il parafango anteriore ai gambali della forcella e rimuovere il parafango;
- sfilare il tubo freno dagli attacchi sul fodero sinistro;
- rimuovere la ruota anteriore nel modo descritto al paragrafo «Stacco ruota anteriore».
- allentare le due viti (1), che fissano ciascun tubo portante alla testa di sterzo e le quattro (2) 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.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

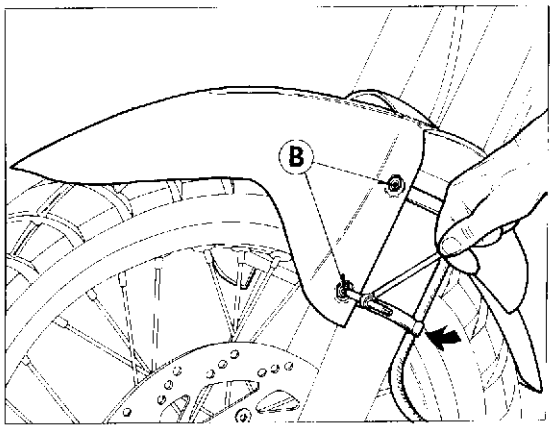


Removing the front fork.

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 (A);
- unscrew the four screws (B) fastening the front mudguard to the fork legs and remove the mudguard;
- slide the brake line off the lugs on the left slider;
- remove the front wheel following the instructions in the section «Front wheel removal»;
- unloose the two screws (1) fastening each stanchion tubes to the steering head and the four screws (2) to the steering base;
- extract the fork legs.

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

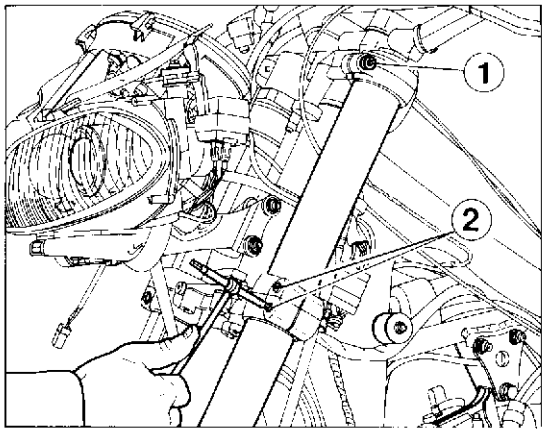


Démontage de la fourche avant.

Placer un support sous le moteur de façon à soulever la roue avant du sol et opérer comme suit;

- enlever l'étrier de frein du fourreau gauche en dévissant les deux vis (A) de fixation;
- dévisser les quatre vis (B) qui fixent le garde-boue avant aux tiges de la fourche et enlever le garde-boue;
- extraire le tube-frein des raccords sur le fourreau gauche;
- retirer la roue avant en suivant les instructions contenues dans le paragraphe «Démontage de la roue avant»;
- desserrer les deux vis (1) qui fixent chaque tube portant à la tête de direction et les quatre vis (2) de fixation à la base de direction;
- extraire les tiges.

Lors du remontage, aligner l'extrémité supérieure des tiges (voir figure) à la partie supérieure de la tête de direction.



Abmontieren der Vordergabel.

Unter dem Motor einen Support einsetzen, so dass das Vorderrad vom Boden angehoben ist und dabei ist es wie folt zu verfahren;

- Den Bremssatte von der linken Gleitrohr abmachen, wozu man die beiden Befestigungsschrauben (A).
- Die vier Schrauben (B), mit denen der vordere Kotflügel an den Gabelbeinen befestigt ist, lösen. Die Kotflügel abnehmen.
  Den Bremsschlauch aus den Anschlüssen am linken Futter -Standrohr herausziehen;
- Das Vorderrad wie im Abschnitt «Ausbauen des Vorderrads» beschrieben abnehmen.
- Die zwei Schrauben (1) zur Befestigung eines jeden Standrohrs am Lenkkopf sowie die vier Befestigungsschrauben (2) an der Gabe brücke lösen.
- die Holme herausziehen.

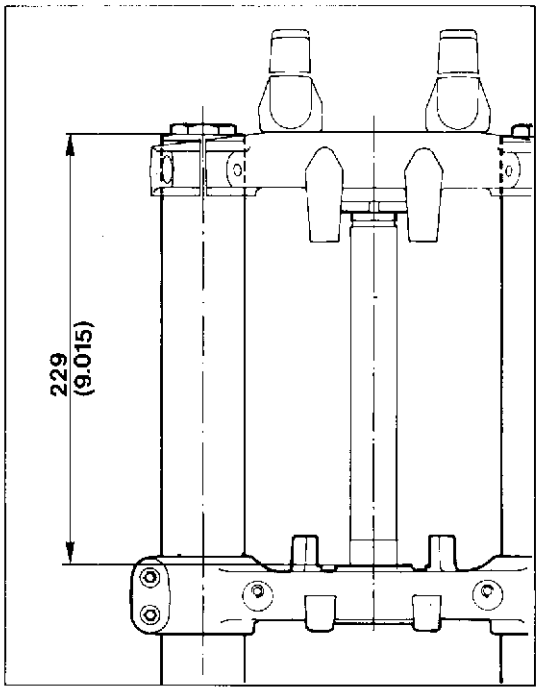
Beginnt man mit dem Zusammenbau, muß man den Scheitel der Holme mit den oberen Teil des Lenkkopfs (sehen Abbildung) ausrichten.

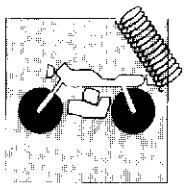
Remoción horquilla delantera.

Introducir un soporte por debajo del motor de manera que la rueda delantera quede levantada del suelo y haga lo siguiente;

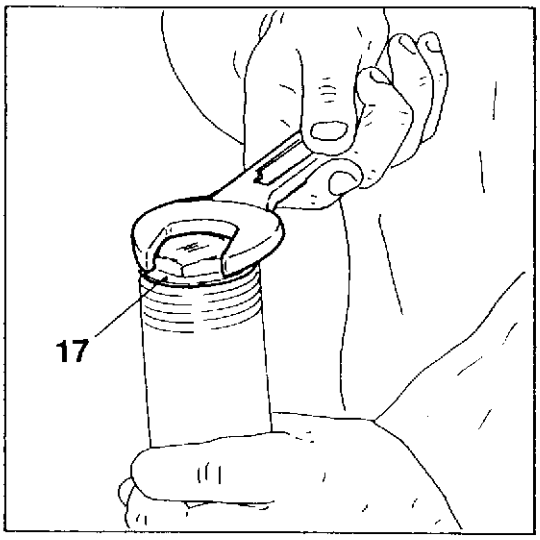
- remover la pinza freno del tubo deslizante izquierdo desenroscando los dos tornillos (A) de fisaje;
- desenroscar los cuatro tornillos (B) que fijan el parafango anterior a las canilleras de la horquilla; remover el parafango;
- desmontar el tubo freno de los enganches en el tubo externo izquierdo;
- quitar la rueda delantera como se describe en el capitulo "Desenganche rueda anterior";
- aflojar los dos tornillos (1), que fijan cada tubo portante a la cabeza de la dirección y los cuatro (2) a la base de dirección;
- desmontar las varillas.

Cuando se procede al remontaje alinear la parte superior de las varillas a la tija superior (come evidenciada en la figura).





TELAIO, SOSPENSIONI E RUOTE
FRAME, SUSPENSIONS AND WHEELS
CHASSIS, SUSPENSIONS ET ROUES
RAHMEN, AUFHÄNGUNGEN UND RÄDER
BASTIDOR, SUSPENSIONES Y RUEDAS

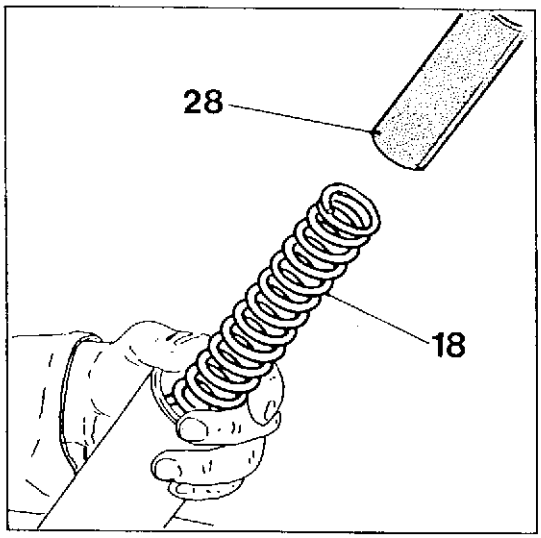


Revisione forcella anteriore.
Svitare con chiave esagonale di 30 mm il tappo superiore (17).
Svitare completamente il tappo e rimuoverlo.
Spingere in basso il tubo portante (19) sul fodero scorrevole (24-25).

Front fork overhauling.
By means of a 30-mm hexagonal ring wrench unscrew the upper plug (17).
Completely unscrew and remove the plug.
Push the stanchion tube (19) down in the slider (24-25).

Révision de la fourche avant.
Dévisser le bouchon supérieur (17) avec une clé hexagonale de 30 mm.
Dévisser complètement le bouchon et l'enlever.
Pousser tout en bas le tube porteur (19) sur le fourreau (24-25).

Kontrolle der Fahrgabel.
Den oberen Verschluß (17) mit einem 30 mm-Sechskantschlüssel aufschrauben.
Ganz lockern und den Verschluß komplett abnehmen.
Das Standrohr (19) im Gleitrohr (24-25) nach unten drücken.



Revisión horquilla anterior.
Destornillar con llave hexagonal de 30 mm el tapón superior (17).
Destornillar completamente el tapón y quitarlo.
Empujar hacia abajo el tubo portante (19) sobre el tubo deslizante (24-25).

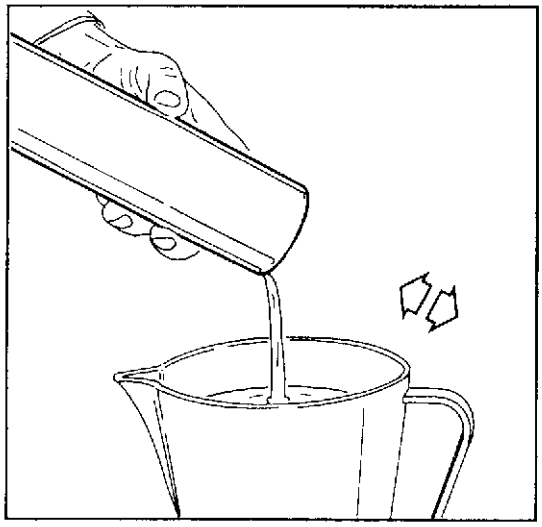
Sfilare il tubetto di precarica (28) e molla interna (18).

Remove the preload small tube (28) and the internal spring (18).

Extraire le tube de précharge (28) et le ressort interne (18).

Das Vorspannröhrchen (28) und die innere Feder (18) herausnehmen.

Deshilar el tubo de precarga (28) y muelle interno (18).



Svuotare l'olio esausto dall'interno del tubo portante effettuando alcuni escursioni con il tubo per permettere una evacuazione completa.

Non disperdere l'olio esausto nell'ambiente!

Empty the spent oil from the inside of the stanchion tube letting the tube run some strokes so that fully emptying is ensured.

Do not waste the exhausted oil in the environment.

Supprimer l'huile usée qui se trouve à l'intérieur du tube porteur en effectuant quelques excursions avec le tube pour obtenir une évacuation totale.

Ne pas jeter l'huile épuisée, elle est nocive pou l'environnement!

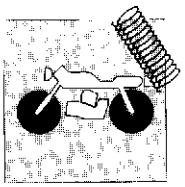
Das benützte Öl aus dem Standrohren gießen, dabei einige Pumpbewegungen mit dem Rohr ausüben, damit man ein gänzliches Entleeren des Rohrs erreicht.

Der Umwelt zuliebe das Öl nicht weggie ßen

Vaciar el aceite desgastado de la parte interna del tubo portante cumpliendo algunas excursiones con el tubo para permitir la salida completa del aceite mismo.

No disperder el aceite exahusto en el ambiente!

Part. N. 8000 82598 (11-95)



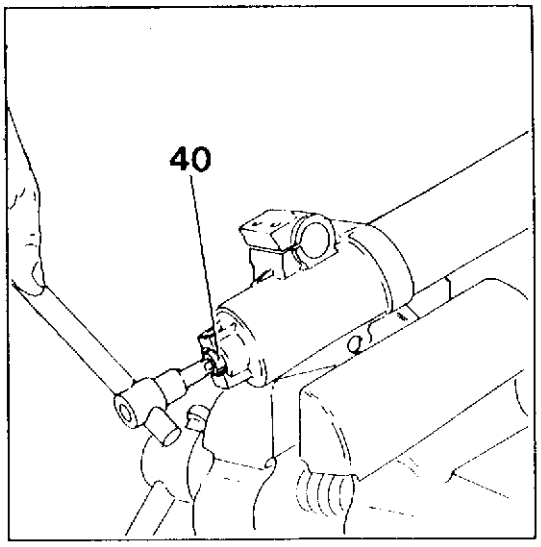
Rimuovendo la vite (40) posta alla base di ciascuno stelo è possibile sfilare il tubo portante (19) dallo scorrevole (24-25).

By removing the screw (40) located at the base of each leg, it is possible to extract the stanchion tube (19) from the slider (24-25).

Pour retirer le tube portant (19) de son tige, enlever la vis (40) située à la base de chaque fourreau (24-25).

Wenn man die unten an jeder Holme angebrachte Schraube (40) entfernt, kann man das Standrohr (19) aus der Gleitrohr (24-25) herausziehen.

Removiendo el tornillo (40) puesto en la base de cada varilla es posible deshilar el tubo portador (19) de el tubo deslizante (24-25).



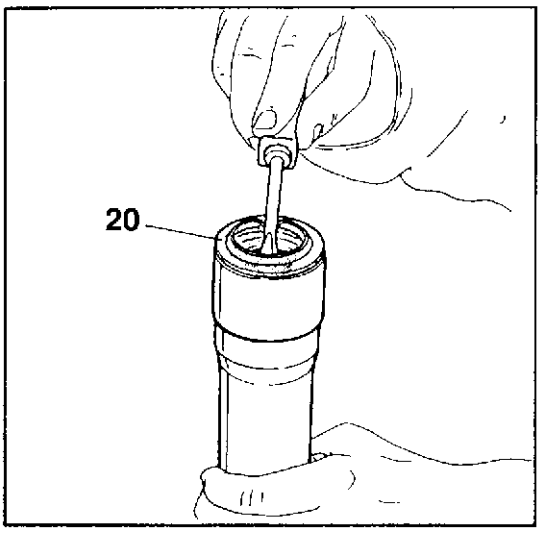
Facendo leva con un cacciavite (fare attenzione a non rovinare il labbro di tenuta interno) rimuovere il raschiapolvere (20).

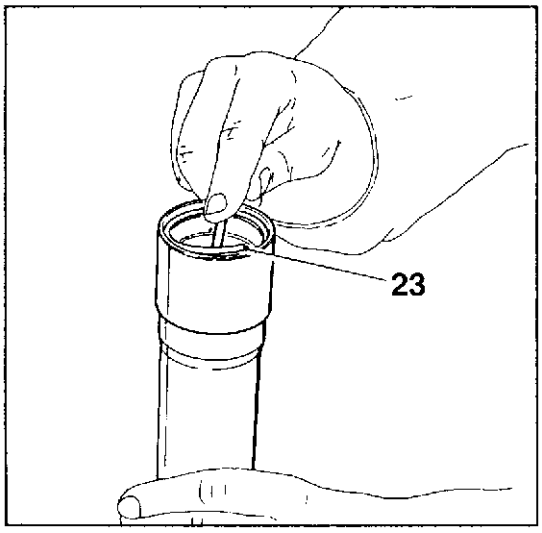
By means of a screwdriver (make sure that the internal seal lip is not damaged) remove the scraper (20).

En se servant du tournevis comme levier (veiller à ne pas endommager la lèvre d'étanchéité interne), enlever le racle-poussière (20).

Durch Anbringen einer Hebelwirkung mit einem Schraubenzieher die Staubmanschette (20) herausnehmen (dabei darauf achten, daß man die innenliegenden Dichtungslippen nicht beschädigt).

Haciendo leva con un destornillador (atención a no arruinar el labio de retén interno) quitar el guardapolvo (20).





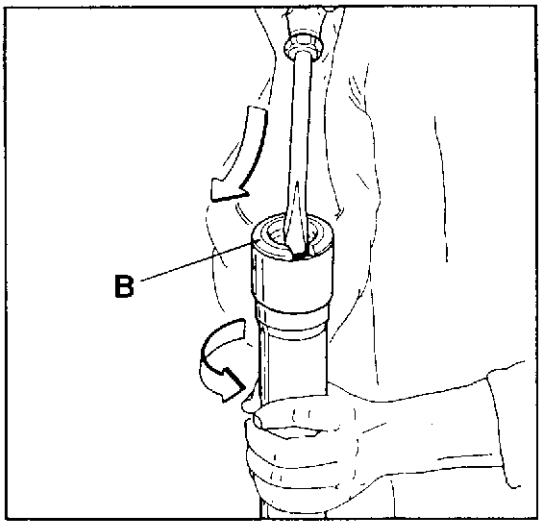
Utilizzando un cacciavite sottile rimuovere l'anello di fermo (23) dall'interno dello scorrevole.

By means of a thin screwdriver remove the stop ring (23) from the inside of the slide.

En utilisant un tournevis mince, enlever la bague de blocage (23) de l'intérieur du fourreau.

Mit Hilfe eines dünnen Schraubenziehers den Haltering (23) aus dem Inneren des Gleitrohrs nehmen.

Utilizando un destornillador fino quitar el anillo de bloqueo (23) del interno del tubo deslizante.



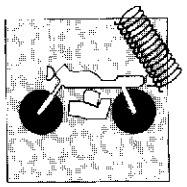
Quando si procede all'estrazione dell'anello di tenuta (22) è consigliabile proteggere il bordo dello scorrevole con una speciale boccola (B). Con un cacciavite largo esercitare una pressione sotto l'anello di tenuta e contemporaneamente ruotare lo scorrevole, per permetterne la fuoriuscita.
Sfilare lo scodellino inferiore (139).

While removing the seal ring (22) it is recommended to protect the slider edge with a special bush (B).
By means of a large screwdriver, press under the seal ring and at the same time rotate the slider so that it goes out.
Remove the lower cap (139).

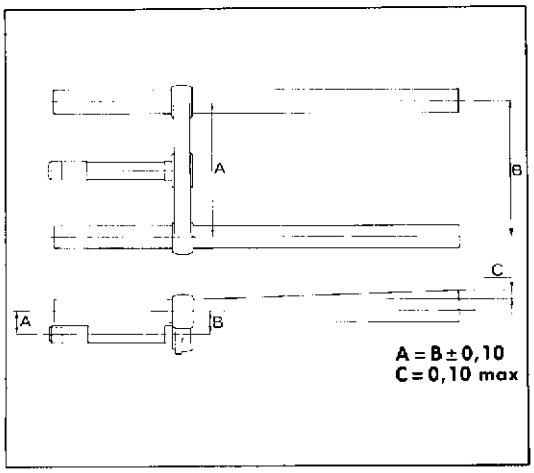
Lors de l'extraction de la bague d'étanchéité (22), nous conseillons de protéger le bord de le fourreau avec une douille spéciale (B). Exercer une pression sous la bague d'étanchéité avec un tournevis large et tourner simultanément le fourreau pour en permettre l'évacuation.
Extraire la cuvette inférieure (139).

Wenn man zum Herrauszienen des Dichtungsringes (22) übergeht, ist es empfehlenswert, den Rand des Gleitrohres mit einer speziellen Buchse (B) zu schützen. Mit einem breiten Schraubenzieher Druck unter dem Dichtungsring anbringen und gleichzeitig das Gleitrohr drehen, um dessen Herausgleiten zu ermöglichen.
Den unteren Teller (139) abziehen.

Cuando se procede a la extracción del anillo de retén (22) es aconsejable proteger el borde del tubo deslizante con un buje especial (B). Con un destornillador ancho presionar debajo del anillo de retén y al mismo tiempo girar el tubo deslizante para permitir su salida.
Quitar la tapa inferior (139).

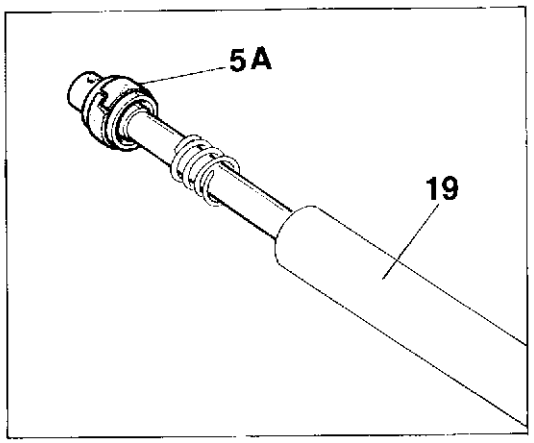


A questo punto eseguire le seguenti verifiche:
- esaminare la superficie esterna dei due tubi portanti e quella interna dei due scorrevoli; non dovranno apparire rigature, scalini o punti di forzamento;
  controllare che ciascun tubo portante scorra liberamente all'interno del proprio scorrevole, ma senza presentare eccessivo gioco; in presenza di gioco eccessivo è necessario sostituire le boccole di guida inferiore (58) e superiore (56);
- verificare la rettilineità dei tubi portanti (massimo errore ammesso 0,10 mm);
- inserire i tubi portanti nella base di sterzo, serrare le viti di fissaggio, e verificare che sussista la condizione evidenziata in figura;
- sfilare il gruppo ammortizzatore (53) dal tubo portante;
- verificare lo stato di usura del segmento (5A) del pistone ammortizzatore; se risulta logoro o rigato, sostituirlo.



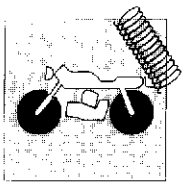
Now carry out the following checkings:
- inspect the outer surface of the two stanchion tubes and the inner surface of the two sliders; no scorings, scratches or shrinking points must be noticed;
  make sure that each stanchion tubes slides freely inside its sliders, but without too much clearance; if clearance is too much, it is necessary to replace the lower (58) and upper (56) guide bushes;
  check straightness of the stanchion tubes (max. error allowed 0.10 mm/0.0039 in.);
- fit the stanchion tubes in the steering base, tighten the fastening screws and make sure of conformance to the figure;
- draw the damper unit (53) out of the stanchion;
- check the wear state of the damper piston segment (5A); if it is worn or scored, replace it.

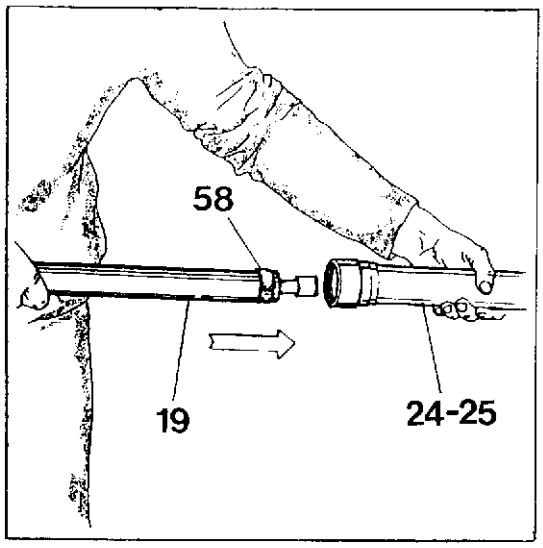
Effectuer alors les contrôles suivants:
- examiner la surface extérieure des deux tubes porteurs et celle intérieure des deux fourreaux; vérifier l'absence de rayures, bosses, etc...;
- s'assurer que chaque tube porteur glisse librement à l'intérieur de son fourreau, mais cependant sans un jeu excessif; en cas de jeu trop important, remplacer les bagues de guidage inférieure (58) et supérieure (56);
- vérifier si les tubes porteurs sont rectilignes (erreur maximum admise: 0.10 mm);
- introduire les tubes porteurs dans la base de la direction, serrer les vis de fixation et s'assurer que tout corresponde aux indications de la figure;
- extraire le groupe amortisseur (53) du tube porteur;
- vérifier le degré d'usure du segment (5A) du piston de l'amortisseur; en cas d'usure ou de rayures, le remplacer.



Nun führt man folgende Kontrollen durch:
- Die Außenfläche der beiden Standrohre und die Innenfläche der beiden Gleitrohren kontrollieren. Sie dürfen keine Rillen, Riefen oder abgenutzte Stellen aufweisen.
  Kontrollieren, ob jedes Standrohr frei im Inneren der jeweiligen Gleitrohr gleitet, ohne dabei aber ein zu großes Spiel aufzuweisen. Bei einem zu großen Spiel muß man die Führungsbuchsen unten (58) und oben (56) auswechseln.
- Kontrollieren, ob die Standrohre gerade sind (max. zulässige Abweichung 0,10 mm).
- Die Standrohre in die Gabelbrücke einführen, die Befestigungsschrauben anziehen und kontrollieren, ob die in der Abbildung angezeigten Bedingungen vorliegen.
- Die Stoßdämpfereinheit (53) aus dem Standrohr herausziehen;
  Den Kolbenring (5A) des Stoßdämpferkolbens überprüfen: bei Verschleiß oder Beschädigungen auswechseln.

A este punto seguir las siguientes verificaciones:
- examinar la superficie externa de los dos tubos portadores y aquella interna de los dos tubos deslizante, no deberán aparecer rayados, escalones o puntos de forzado;
- controlar que cada tubo portador corra libremente al interno del propio tubo deslizante, pero sin presentar excesivo juego, en presencia de juego excesivo es necesario sustituir la hebilla de guia inferior (58) y superior (56);
- verificar la rectitud de los tubos portadores (maximo error admitido 0,10 mm);
- inserir los tubos portadores en la base de la dirección, apretar los tornillos de fijaje, y verificar que subsista la condición evidenciada en la figura;
- desmontar el grupo amortigüador (53) de tubo portador;
- verificar el estado de desgaste del segmento (5A) del ojo amortiguador, si resulta desgastado o rayado, sustituirlo.





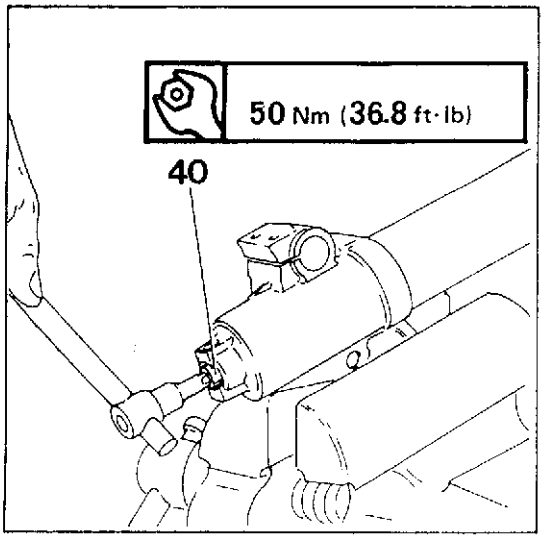
Procedere al rimontaggio del gruppo ammortizzatore nel tubo portante.
Prima di procedere al rimontaggio del tubo portante (19) nel portaruota (24-25) verificare che su quest'ultimo sia montata la boccola di guida superiore (56).
Inserire la boccola inferiore (58) di scorrimento nella sede sul tubo portante.
Inserire il tubo portante (19) nel portaruota (24-25) e spingerlo fino a battuta.

Reassemble the damping unit into the stanchion tube.
Before reassembling the stanchion tube (19) into the slider (24-25), make sure that upper pilot bushing (56) is assembled on it.
Fit the lower sliding bushing (58) into its seat on the stanchion tube.
Fit the stanchion tube (19) into the slider (24-25) and push it down to the counterboring.

Effectuez le remontage du groupe amortisseur dans le tube porteur.
Avant de procéder au remontage du tube porteur (19) dans le fourreau (24-25), vérifiez que la bague de coulissement supérieure (56) soit correctement montée sur celui-ci.
Insérez la bague inférieure de coulissement (58) dans le siège sur le tube porteur.
Insérez le tube porteur (19) dans le fourreau (24-25) et poussez-le jusqu'à la butée.

Die Stoßdämpfergruppe in das Standrohr montieren.
Vor dem Wiedereinbau des Standrohres (19) in das Gleitrohr (24-25) überprüfen, ob auf letzterem die obere Führungsbuchse (56) montiert ist.
Die untere Laufbuchse (58) in den Sitz im Standrohr einführen. Das Standrohr (19) in das Gleitrohr (24-25) einführen und bis zum Anschlag einschieben.

Proceder al remontaje del grupo amortiguador en el tubo portador.
Antes de proceder al remontaje del tubo portador (19) en el porta-rueda (24-25) controlar que se encuentre montado el buje de guia superior (56).
Montar el buje inferior (58) de deslizamiento en la sede en el tubo portador.
Montar el tubo portador (19) en el porta-rueda (24-25) y empujarlo a tope.



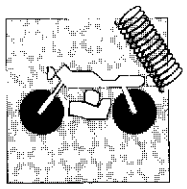
Riavvitare la vite di fondo (40) con guarnizione (52) e serrarla a 50 Nm.

Screw the foot screw (40) with seal (52) and tighten at 50 Nm (36.8 ft.lb.).

Revissez la vis de fond (40) avec le joint (52) et serrez-la à 50 Nm.

Die Bodenschraube (40) mit Dichtung (52) wieder einschrauben und auf 50 Nm festziehen.

Atornillar nuevamente el tornillo a tope (40) con junta (52) y ajustarla a 50 Nm.



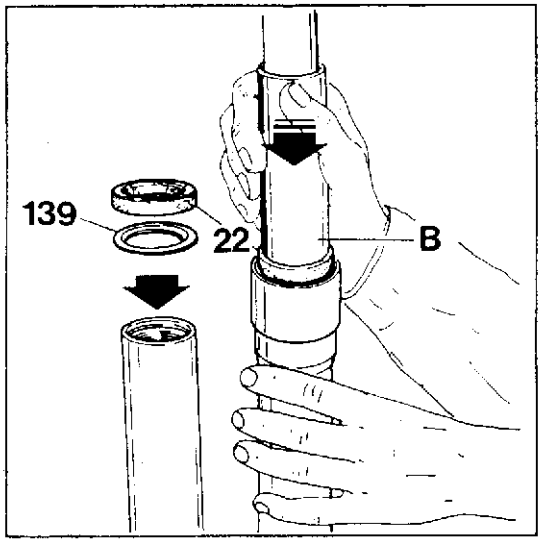
Inserire lo scodellino (139) e l'anello di tenuta (22) ben lubrificato nel tubo portante. Utilizzando l'apposito introduttore B (cod. R5050) spingere l'anello di tenuta nel portaruota fino in battuta. Installare poi l'anello d'arresto (23) e il raschiapolvere (20).

Fit the retaining cup (139) and the oil seal (22), well lubricated, in the stanchion tube. Use the proper fitter B (Ref. R5050) and push the oil seal into the slider down to the counterboring. Then assembly the stop ring (23) and the dust seal (20).

Insérez le capuchon (139) et le joint d'étanchéité (22) correctement lubrifié dans le tube porteur. A l'aide de la pièce d'emboîtage B appropriée (code R5050), poussez le joint d'étanchéité dans le fourreau jusqu'à la butée. Enfin, montez la bague de butée (23) et le cache-poussière (20).

Den Teller (139) und den gut geschmierten Dichtring (22) in das Standrohr einlegen. Unter Anwendung des Einführeres B (Kennr. R5050) den Dichtring bis zum Anschlag in das Gleitrohr einschieben. Dann den Drantsprengring (23) und den Abstreifer (20) einbauen.

Montar el platillo (139) y el anillo de retén (22) bien lubrificado en el tubo portador. Utilizando un específico introductor B (cod. R5050) empujar el anillo de retén en el porta-rueda hasta tope. Luego, montar el anillo de bloqueo (23) y el guarda-polvo (20).



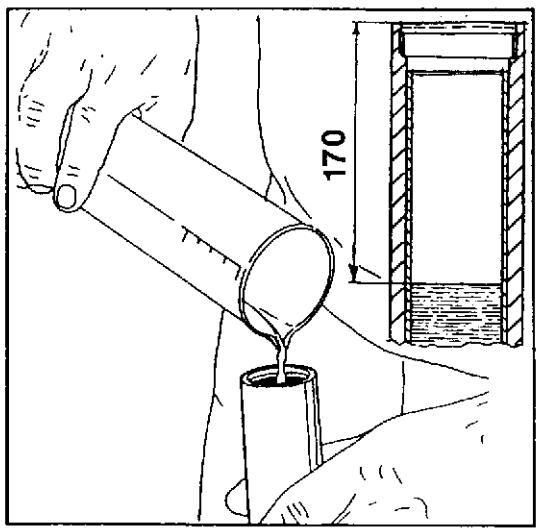
Sostituzione olio.
Introdurre nel tubo portante **655** cc di olio prescritto facendo effettuare alcune corse al tubo per permettere la distribuzione dell'olio all'interno dell'ammortizzatore.
Verificare che, con stelo completamente chiuso, risulti un volume d'aria di **170** mm tra la sommità del tubo portante e il livello dell'olio.

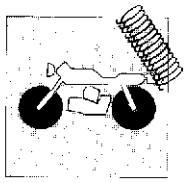
Oil replacement.
Pour **655** cc/**40.56** cu.in. of prescribed oil in the stanchion tube, letting the tube run some strokes so as to let oil spread inside the shock absorber.
Check that, while the stem is fully closed, the air volume between the external slide top and the oil level is **170** mm/**6.69** in.

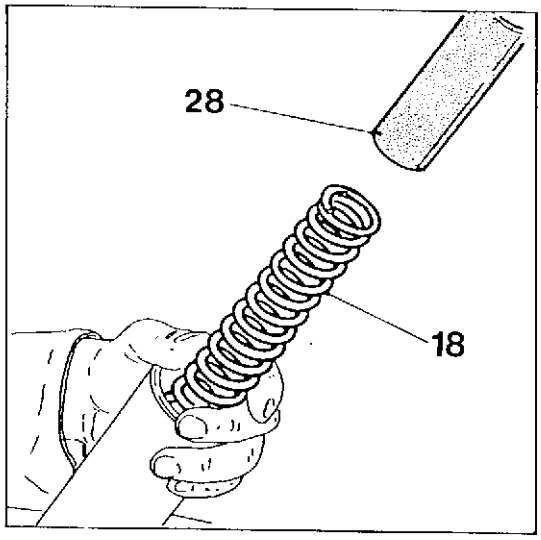
Vidange d'huile.
Introduire dans le tube porteur **655** cc de l'huile conseillée en faisant effectuer à le tube quelques courses pour permettre la distribution de l'huile à l'intérieur de l'amortisseur.
Vérifier que, avec la tige complètement fermée, il y ait un volume d'air de **170** mm entre le sommet du tube porteur et le niveau d'huile.

Ölwechsel.
655 cc von vorgeschriebenem Öltyp in das Standrohr füllen, dabei die Rohr einige Male pumpen, so kann sich das Öl im Inneren des gesamten Federbein verteilen.
Überprüfen, ob bei komplett geschlossem Schaft ein Luftvolumen von **170** mm zwischen dem Scheitel des Standrohr und dem Ölpegel vorhanden ist.

Reemplazo aceite.
Introducir en el tubo portante **655** cc de aceite aconsejado haciendo cumplir algunas carreras a el tubo para permitir la distribución del aceite al interno del amortiguador.
Verificar que, con varilla completamente cerrada, resulte un volumen de aire de **170** mm entre la parte superior del tubo portante y el nivel del aceite.







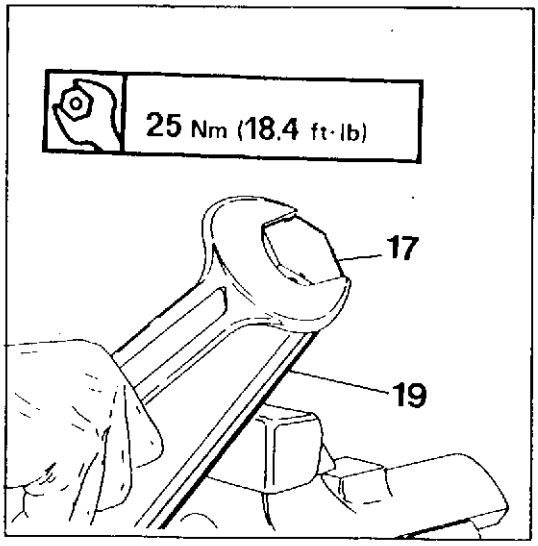
Introdurre nel tubo la molla (18) e il tubetto di precarica (28).

Put in the tube the spring (18) and the preload small tube (28).

Introduire dans le tube le ressort (18) et le tube de précharge (28).

Die Feder (18) und das Vorspannröhrchen (28) in den Schlauch einführen.

Introducir en el tubo el muelle (18) y el tubo de precarga (28).



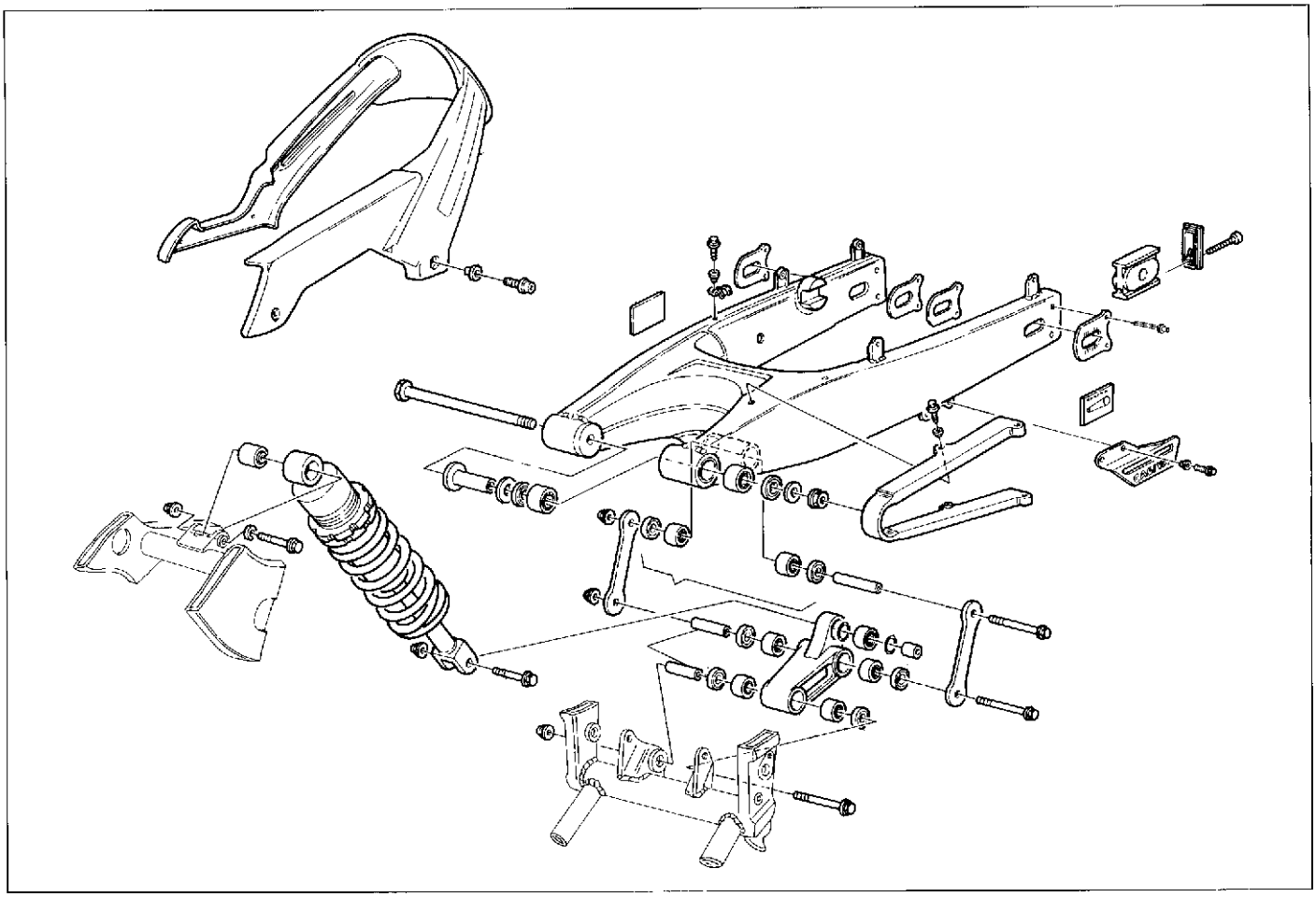
Ingrassare l'anello OR (4) sul tappo e avvitarlo sul tubo portante.
Serrare con chiave esagonale alla coppia di 25 Nm.

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

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

Den O-Ring (4) einfetten und auf dem Standrohr anschrauben.
Mit einem Sechkantschlüssel an 25 Nm Drehmomente festziehen.

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



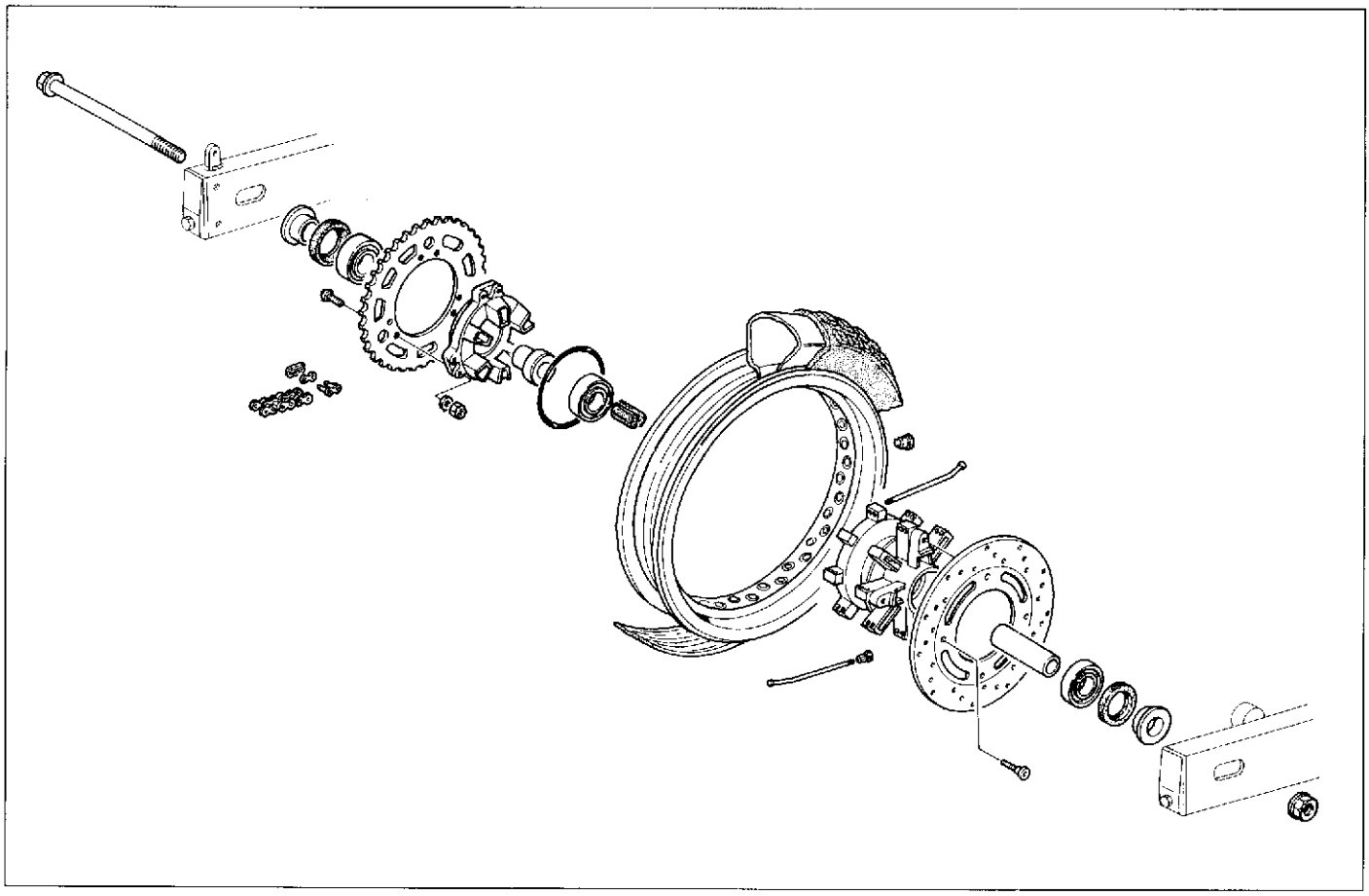
Sospensione posteriore.
A forcellone oscillante con mono-ammortizzatore idraulico. Il perno del forcellone è fissato lateralmente al telaio e ruota sia nei cuscinetti del forcellone che nelle bronzine del basamento motore; questo sistema conferisce al mezzo maggior solidità. L'ammortizzatore, azionato da un sistema di biellismi ad azione progressiva (SOFT DAMP), è provvisto di regolazione del precarico della molla in funzione del peso trasportato e del tipo di terreno.

Rear suspension.
Rear swinging fork with hydraulic single damper. The fork pin is fixed sideways to the frame and wheel both in the fork bearings and in the engine cranckase bearings. This systems give the motorcycle a better stiffness. The damper, driven through a system of links with progressive action (SOFT DAMP) is provided with spring preload adjustment according to the weight carried and to the type ofground.

Suspension arrière.
A fourche oscillante avec mono-amortisseur hydraulique. Le pivot de la fourche arrière est fixé latéralement au châssis et tourne soit dans les coussinets de la fourche soit dans les coussinets du carter moteur; ce système permet une plus grande solidité. L'amortisseur, actionné par un dispositif de bielles à action progressive (SOFT DAMP), est pourvu de réglage de précontrainte du ressort en fonction du poids transporté et du type de terrain.

Hintere Aufhaengung.
Schwinggabel mit hydraulischem Monostossdaempfer. Der Gabelbolzen ist seitlich am Rahmen und am Rad, sei es in den Gabellagern, als auch in den Lagerbuchsen des Motorblockes, befestigt, dieses System verleiht dem Fahrzeug groessere Stabilitaet. Der Stossdaempfer, der von einem Pleuelwerksystem mit fortlaufender Wirkung (SOFT DAMP) angetrieben wird, ist mit einer Regulierung der Federvorbelastung in Abhaengigkeit des befoerderten Gewichtes und des Geloendetypes versehen.

Suspensión trasera.
Con horquilla oscilante con mono-amortigüador hidráulico. El perno de la horquilla está fijado lateralmente al bastidor y gira en los cojinetes de la horquilla y en los cojientes anti-fricción de la base del motor; este sistema da al medio una mayor solidez. El amortigüador, accioando por un sistema de bielas con acción progresiva (SOFT DAMP), está provisto con regulaciones de la pre carga de resorte en función del peso transportado y del tipo de terreno.



Ruota posteriore.

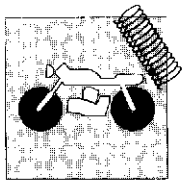
Cerchio e mozzo ruota in lega leggera. Parastrappi di assorbimento.

Marca	AKRONT o SANREMO
Dimensioni	3,50" x 17"
Pneumatico, marca e tipo; in alternativa:	DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL, PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensione	140/80 - 17"
Pressione di gonfiaggio a freddo (con solo pilota)	2,0 bar
Pressione di gonfiaggio a freddo (con passeggero)	2,2 bar

Rear wheel.

Light alloy wheel rim and hub. Damping flexible coupling.

Make	AKRONT o SANREMO
Dimensions	3,50" x 17"
Tyre, make and type; alternatives:	DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL, PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensions	140/80 - 17"
Inflation pressure (in cold condition) (driver only)	2,0 bar
Inflation pressure (in cold condition) (with passenger)	2,2 bar



Roue arrière.

Jante et moyeu roue en alliage léger. Pièce caoutchouc d'absorption.

Marque ..... AKRONT o SANREMO
Dimensions ..... 3,50" x 17"
Pneu, marque et type; en alternative: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensions ..... 140/80 - 17"
Pression de gonflage (à froid) (conducteur) ..... 2,0 bar
Pression de gonflage (à froid) (avec passager) ..... 2,2 bar

Hinterräd.

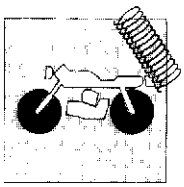
Felge und Radernabe aus Leichtmetall. Gummidämpfer.

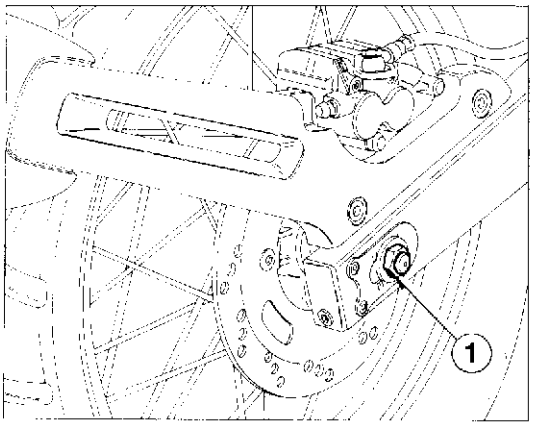
Marke ..... AKRONT o SANREMO
Abmessungen ..... 3,50" x 17"
Reifen, Marke und Typ; abwechselnd: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Abmessungen ..... 140/80 - 17"
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand) (Fahrer) ..... 2,0 bar
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand) (mit Fahrgast) ..... 2,2 bar

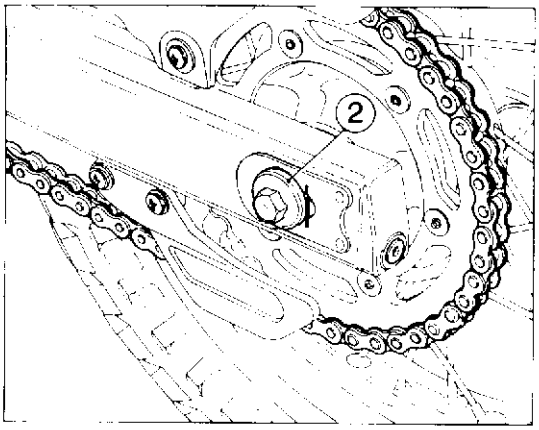
Rueda trasera.

Aro y cubo rueda en aleacion ligera. Articulación elástica de absorción.

Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensiones ..... 3,50" x 17"
Neumatico, marca y tipo; en alternativa: ..... DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3", BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensiones ..... 140/80 - 17"
Presión de hinflado (en frío) (conductor) ..... 2,0 bar
Presión de hinflado (en frío) (con pasajero) ..... 2,2 bar







Stacco ruota posteriore.
Posizionare un supporto sotto al motore per avere la ruota posteriore sollevata da terra e procedere nel modo seguente:
- rimuovere il dado (1) del perno ruota (2) e sfilare quest'ultimo;
- spingere in avanti la ruota per consentire lo scarrucolamento della catena dalla corona;
- sfilare la ruota completa recuperando i distanziali su entrambi i lati.

Quando si procede al rimontaggio effettuare la registrazione della tensione della catena nel modo descritto al capitolo "REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI".

Rear wheel removal.
Arrange a support under the engine in order to have the rear wheel raised from ground and proceed as follows:
- remove the nut (1) of the wheel pin (2) and extract the wheel pin; push forward the wheel to allow the chain to be released from the gear;
- remove the complete wheel; store away the spacers located on both sides.

When reassembling, adjust the tension of the chain as described in the chapter "SETTINGS AND ADJUSTMENTS".

Démontage de la roue arrière.
Placer un support en-dessous de la moto de façon à soulever la roue arrière du sol. Procéder ensuite de la façon suivante:
- enlever l'écrou (1) de l'axe de la roue (2); retirer l'axe;
- pousser la roue vers l'avant de façon à ce que la chaîne sorte de la couronne; extraire toute la roue en récupérant les entretoises sur les deux côtés.

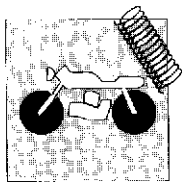
Lors du remontage, régler la tension de la chaîne suivant les indications du chapitre "REGLAGES ET CALAGES".

Ausbauen des Hinterrads.
Eine Stützvorrichtung unter dem Motor anbringen, um das Hinterrad vom Boden anzuheben. Danach geht man wie folgt vor:
- Die Mutter (1) des Radbolzens (2) entfernen und den Radbolzen abnehmen.
- Das Rad nach vorne drücken, damit die Kette vom Zahnkranz genommen werden kann.
- Das Rad komplett abnehmen; dabei das Distanzstück an beiden Seiten rückbehalten.

Beim Wiedereinbau stellt man die Kettenspannung wie im Kapitel "EINSTELLUNGEN UND REGULIERUNGEN" beschrieben ein.

Desenganche rueda posteior.
Posicionar un soporte bajo el motor para tener la rueda posterior levantada de tierra y proceder en el modo siguiente:
- remover la tuerca (1) del eje rueda (2) y deshilar este;
- empujar hacia adelante la rueda para consentir el desenrodado de la cadena de la corona;
- desmontar la rueda completa recuperando los distanciadores en ambos lados.

Cuando se procede al remontaje efectuar la registración de la tensión de la cadena en el modo descrito en el capitulo "AJUSTES Y REGULACION".



Revisione ruota anteriore e posteriore.

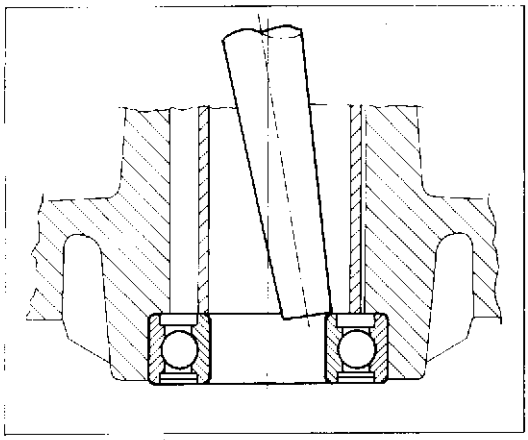
Verificare lo stato di usura dei cuscinetti del mozzo. Riscontrando un gioco eccessivo (radiale e assiale) è necessario procedere alla loro sostituzione nel modo seguente:

- appoggiare il mozzo su un supporto piano con foro per il passaggio del cuscinetto rimosso;
  utilizzare un martello ed un perno con il quale si deve fare pressione solo sull'anello interno del cuscinetto (vedi figura) fino ad ottenerne l'estrazione;
- spostare continuamente il punto di pressione in modo da ottenere un'estrazione il più possibile lineare;
- sfilare il distanziale e procedere nel modo analogo per l'altro cuscinetto.

I cuscinetti rimossi non devono essere rimontati.

Quando si rimontano i cuscinetti nuovi controllare la sede, deve essere pulita ed esente da solchi o graffiature. Ungere la sede prima di rimontare il cuscinetto quindi spingere in sede quest'ultimo utilizzando un apposito tampone tubolare con il quale si farà pressione solo sull'anello esterno del cuscinetto fino alla sua completa introduzione.
Inserire il distanziale e procedere all'inserimento dell'altro cuscinetto.
Verificare, introducendo il perno ruota, il loro perfetto allineamento.

Dopo ogni intervento sulle ruote è consigliabile provvedere alla loro equilibratura.



Front and rear wheel overhauling.

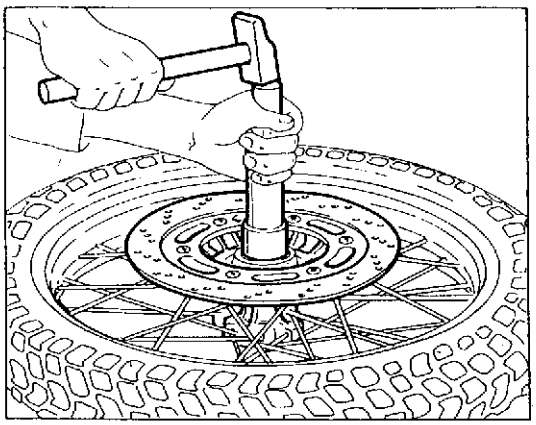
Check the wear state of the hub bearings. In case of excessive clearance (radial and axial), operate as follows:

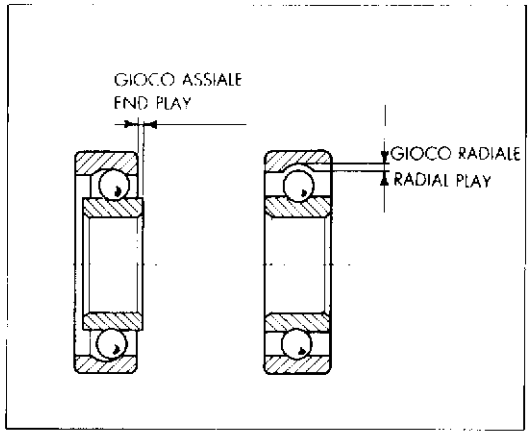
- lay the hub on a flat support with hole, allowing for the passage of the removed bearing.
  use a hammer and a pin to exercise pressure only on the bearing inner ring (see fig.) up to its removal;
  continuously change the pressure position so to get an extraction as regular as possible;
- extract the spacer and perform the same operations for the other bearing.

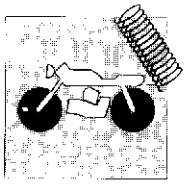
Removed bearings must not be reassembled.

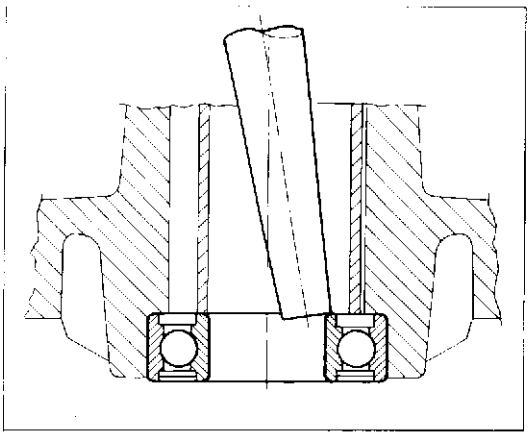
When reassembling new bearings check the seat. It must be clean and without grooves or scratches. Grease the seat before fitting the bearing, then put it in the seat using a proper tubular pad, exercising pressure only on the bearing outer ring up to the complete inserting.
Place the spacer and then proceed with the placing of the other bearing.
Check their alignment by placing the wheel pin.

After every intervention on wheels their balancing is advisable.









Révision roue avant et arrière.

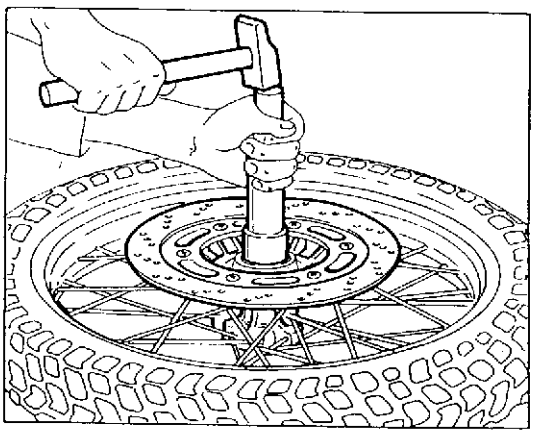
Contrôler le degré d'usure des paliers du moyeu. En cas d'un jeu trop important (radial et axial), les remplacer de la façon suivante:

- poser le moyeu sur un support plat avec un orifice pour le passage du palier qu'on enlève;
- utiliser un marteau et un goujon pour faire pression exclusivement sur l'anneau intérieur du roulement (voir fig.) jusqu'à obtenir la sortie;
  changer continuellement le point de pression de façon à obtenir une extraction la plus régulière possible;
- retirer l'entretoise et procéder de la même façon pour l'autre palier.

Les roulements enlevés ne doivent pas être installés de nouveau.

Si on installent des roulement neufs vérifier leurs sièges, qui doivent être nets et sans rayures et signes. Graisser le siège avant de remonter le roulement ensuite pousser ce dernier à l'intérieur en utilisant un spécial tampon tubulaire par lequel faire pression seulement sur l'anneau éxtérieur du roulement jusqu'à sa introduction totale.
Introduire l'entretoise et mettre en place l'autre palier.
Vérifier leur alignement en introduisant l'axe de la roue.

Après chaque intervention sur les roues il faudra effectuer leur équilibrage.



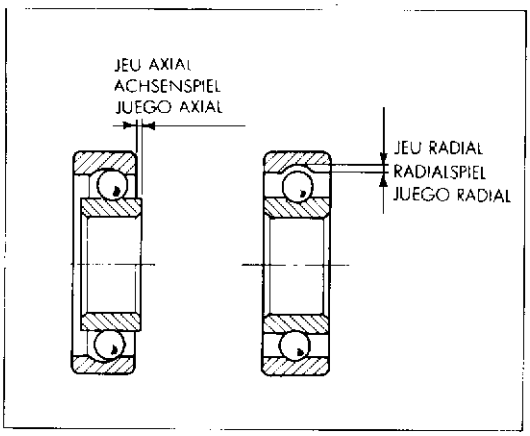
Überholung des vorderen und hinteren Rads.

Den Verschleisszustand der Nabenlager nachprüfen. Bei einem übermässigen Spiel (radial oder axial), muss man mit der Lagerauswechslung wie folgt vorgehen:

- die Nabe auf einem ebenen Halter mit Bohrung zum Durchgehen des entfernten Lagers legen;
- mit einem Hammer und einem Zapfen nur auf den Innenring des Lagers drücken (sehn Abb.) bis zum seinen Herausziehen;
- den Drückpunkt beständig wechseln, um die Herausziehung möglichst lineär zu haben;
- das Distanzstück ausziehen und wie oben auc für das zweite Lager vorgehen.

Die herausgenommenen Lager müssen nie wiedereingebaut Werden.

Beim Einbau der neuen Lager, muß man ihn Gehäuse genau prüfen, das sauber und ohne Rillen oder Krätzer sein muß. Das Gehäuse vor dem Lagereinbau beschmieren, dann das Lager durch einen Rohrpuffer völlig hineindrücken, Während man nur auf dem Außenring des lagers bis zu seiner kompletten Einführung Bewirkt.
Das Distanzslück einfügen und mit dem Einsatz des zweiten Lagers vorgehen.
Bei dem Einsatz des Radbolzens, die Ausfluchtung der Lager nachprüfen.



Bei jeder Demontage der Räder müssen sie ausgewuchtet werden.

Revisión rueda delantera y trasera.

Verificar el estado de desgaste de los cojinetes del cubo. Si se verificase un juego excesivo (radial y axial) es necesario sustituirlos de la siguiente manera:

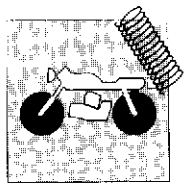
- apoyar el cubo sobre una superficie plana con orificio para que pase el cojinete usado;
- utilizar un martillo y un perno para hacer presión sólo sobre el anillo interior del cojinete (véase fig.) hasta obtener la extracción;
- deplazar contínuamente el punto de presión para poder obtener una extracción lo más lineal posible;
- sacar el distancial y obrar de la misma manera para montar el otro cojinete.

Los cojinetes que se han quitado no deben remontarse.

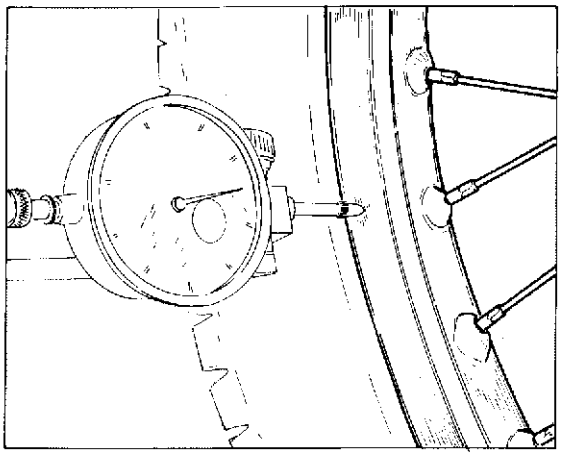
Cuando se vuelven a montar los cojinetes nuevos, controlar el alojamiento: debe estar limpio y sin surcos o rayados. Untar el alojamiento antes de volver a montar el cojinete; después empujar el cojinete hasta su alojamiento utilizando un tampón tubular con el cual se hará presión sólo sobre el anillo exterior del cojinete hasta introducirlo completamente.
Meter el distancial e introducir el otro cojinete. Verificar, introduciendo el perno de la rueda, que estén alineados.

Después de cada operación en las ruedas, equilibrarlas.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

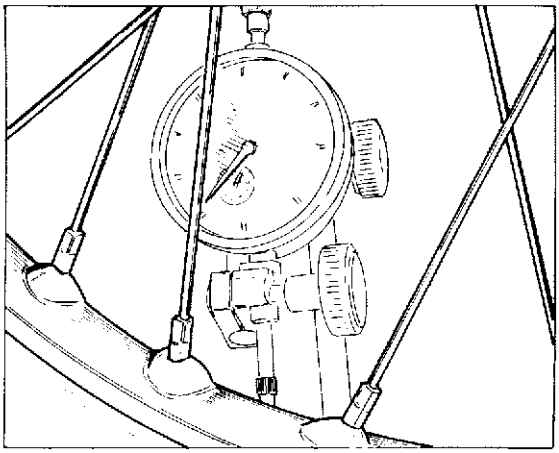


Revisione cerchi ruota.
Le tabelle sotto riportate mostrano i valori di controllo a cui deve essere sottoposto il cerchio ruota.
Uno sbandamento ed una eccentricità eccessivi sono generalmente causati da cuscinetti consumati o da non corretta tensione dei raggi. Provvedere in tali casi alla sostituzione dei cuscinetti o alla tensione dei raggi. Se dette operazioni non dovessero ovviare all'inconveniente, sostituire il cerchio o la ruota.



Wheel rim overhaul.
Tables hereunder show the check figures for wheel rim.
Generally speaking, wheel wobble and excessive out-of-trueness are caused by worn bearings and incorrect spoke tension. In these cases the bearings should be replaced and the spokes adjusted correctly. If this does not correct the fault then it will be necessary to replace the rim or the wheel.

Révision des jantes de la roue.
Les tableaux sous reportés montrent les valeurs de contrôle auxquelles doivent être soumis jante roue.
Le voilement et l'excentricité excessive de la jante sont généralement dûs à l'usure des roulements et à une mauvaise tension des rayons. Dans ce cas, remplacer les roulements ou tendre les rayons. Si le défaut persiste, remplacer la jante ou la roue.

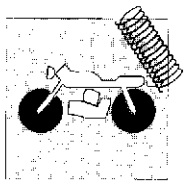


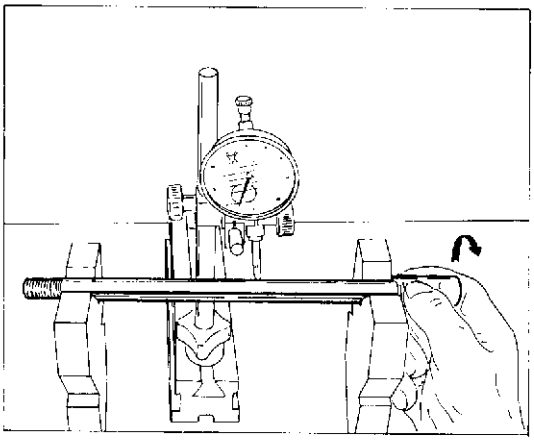
Nachprüfung der Radfelgen.
Die Tabellen hierunten zeigen die Kontrollwerte für die Reifenfelge.
Abrutschungen und Aussermittigkeiten sind gewöhnlich auf den Lagerverschleiss bzw. auf die nicht korrekte Spannung der Speichen zurückzuführen. In diesem Fall sind die Lager auszutauschen bzw. die Speichen zu spannen. Treten die Störungen weiterhin auf, so ist die Felge bzw. das Rad zu wechseln.

Revisión de las llantas de la rueda.
Las tablas que se señalan a continuación muestran los valores de control a los que deberá ser sometida la llanta de la rueda.
Una inclinación lateral y una excentricidad excesivas están causadas generalmente por cojinetes desgastados o por tensión incorrecta de los radios. Si dichas operaciones no fuesen la causa, sustituir la llanta o la rueda.

Deformazione cerchio per ruota anteriore e posteriore.
Rim out-of-track for front and rear wheel.
Désaxage jante pour roue avant et arrière.
Verformung der Felge für Vorder-und Hinterrad.
Deformación llanta para rueda delantera y trasera.

	Standard / Standard Standard / Standard Standaard	Limite max. / Max. limit Limite max. / Max. Verschleissgrenze Limite máx.
Sbandam. laterale Side skid Effet latéral Seitenschleudern Inclinación lateral	meno di 0.5 mm less than 0.019 in. moins de 0,5 mm unter 0.5 mm menos de 0,5 mm.	2 mm (0,078 in.)
Eccentricità Eccentricity Excentricité Exzentrizität Excentricidad	meno di 0.8 mm less than 0.031 in. moins de 0,8 mm unter 0.8 mm menos de 0,8 mm.	





Piegatura perno ruota.
Se il valore della piegatura supera il limite max. consentito, raddrizzare il perno o sostituirlo. Se il perno non può essere raddrizzato, entro i valori di limite max. prescritto, sostituirlo.

Wheel rim axle bending.
If the bending figure is over the allowable max. limit, straighten or replace the axle. If the axle can not the straightened within the limits of prescribed max. limit replace it.

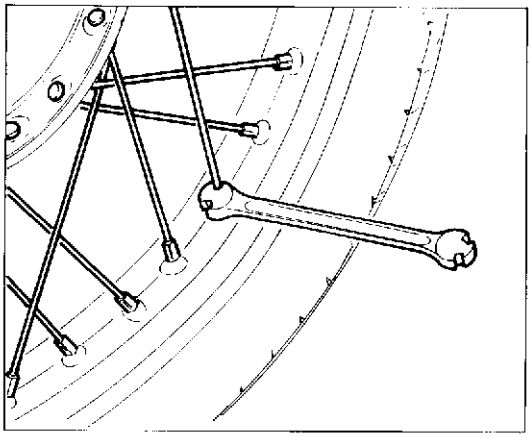
Pliage de l'axe de la roue.
Si la valeur de carbure va au de la limite maxi admise, redresser le pivot ou e remplacer. Si le pivot ne peut pas être redressé, entre les valeurs de limite max. prescrites, le remplacer.

Biegung des Radzapfens.
Falls das Biegewert die max. Grenze überschreitet, die Achse richten oder wechseln. Kann die Achse innerhalb der vorgeschriebener max. Werte nicht gerichtet werden, muss man die Achse wechseln.

Doblado del perno de la rueda.
Si el valor del doblado supera el límite máximo permitido, enderezar el perno o sustituirlo. Si el perno no puede enderezarse dentro de los valores máx. establecido, sustituirlo.

Disassamento perno su 100 mm. / Axle out-of-track / Désaxage pivot sur 100 mm. / Ausmittigkeit der radachse bei 100 mm. / Descentrado del perno en 100 mm.

	Standard / Standard Standard / Standard Standard	Limite max. / Max. limit Limite max. / Max. Verschleissgrenze Límite máx.
Perno ruota ant. Front wheel axle Pivot roue avant Vorderradachse Perno rueda del.	meno di 0,1 mm less than 0.004 in. moins de 0,1 mm unter 0,1 mm menos de 0,1 mm.	0,2 mm (0.008 in.)



Nippli dei raggi ruota.
Accertarsi che tutti i nippli siano ben stretti e, se necessario, serrarli di nuovo utilizzando una chiave apposita.

Verificare dopo questa operazione l'equilibratura della ruota.

Spoke nipples.
Check that all the spokes are correctly tensioned and adjust if necessary using a spoke key.

After this operation, check the wheel balancing.

Nipples des rayons de roue.
S'assurer que tous les nipples soient bien serrés et, si nécessaire, les serrer à nouveau en utilisant un clé spéciale.

Après cette opération, vérifier l'équilibrage de la roue.

Nippel der Radspeichen.
Sämtliche Nippel müssen gut gespannt sein; falls erforderlich sind sie mit dem speziellen Schlüssel anzuziehen.

Nach dieser Operation, den Ausgleich des Rades nachprüfen.

Empalmes de los radios de la rueda.
Asegurarse de que todos los empalmes estén bién apretados y si fuese necesario apretarlos utilizando la llave especifica.

Verificar después de esta operación el equilibrado de la rueda.

Corona posteriore.

La figura a lato mostra il profilo dei denti in condizioni di usura normale ed eccessiva. Se la corona è eccessivamente consumata procedere alla sua sostituzione operando in questo modo:

- svitare le sei viti (e relativi dadi interni alla flangia parastrappi) di fissaggio alla flangia parastrappi; sfilare la corona.

Ad ogni sostituzione della corona sostituire anche pignone e catena di trasmissione.

Rear ring gear.

The side figure shows the tooth contour by normal and excessive wear conditions. If the ring gear is too worn, replace it as follows:

- unscrew the six screws (and their nuts inside the flange) which fasten the flexible coupling flange; extract the ring gear.

By every ring nut, replace also the pinion and the transmission chain.

Couronne arrière.

La figure à côté montre le profil des dents en condition d'usure normale ou excessive. Si la couronne est trop usagée, remplacer de la façon suivante:

- dévisser les six vis (et leurs écrous à l'intérieur de la bride pièce caoutchouc) de fixage à la bride pièce caoutchouc; extraire la couronne.

A chaque remplacement de la couronne, remplacer aussi le pignion et la chaîne d'entrainement.

Hinterer Kranz.

Die seitliche Abbildung zeigt das Zahnprofil bei normaler und übermässiger Verschleissbedingung. Wenn der Kranz übermässig verschliessen ist, geht man wie folgt vor:

- die sechs Schrauben (und ihre Nutmutter innerhalb des Gummidämpferflansches) für die Befestigung am Gummidämpferflansch ausschrauben; den Kranz ausziehen.

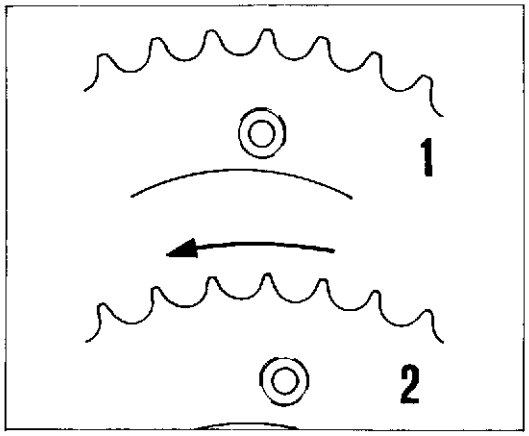
Bei jeder Auswechslung des Kranzes muss man auch Ritzel und Treibkette auswechseln.

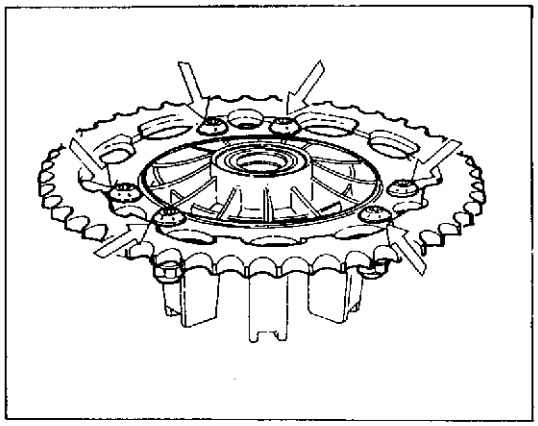
Corona posterior.

La figura al lado muestra el perfil de los dientes en condiciones de usura normal y eccesiva. Si la corona es excesivamente consumida proceder a la sustitución operando en este modo:

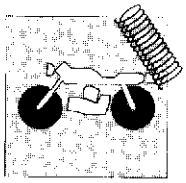
- desenroscar los seis tornillos (y relativos tuercas internas a la pestaña de articulación elástica) de fisaje a la pestaña de articulación elástica; destilare la corona.

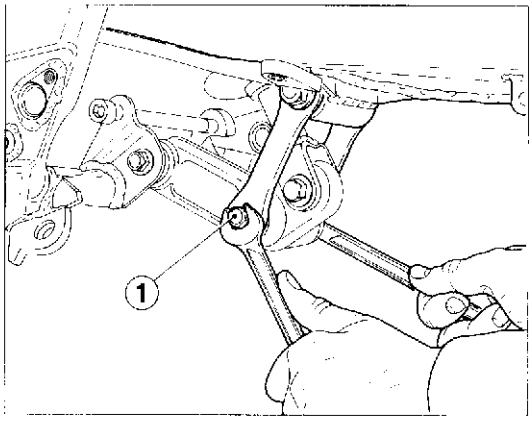
A cada sustitución de corona sustituir aunque piñón y la cadena de transmisión.

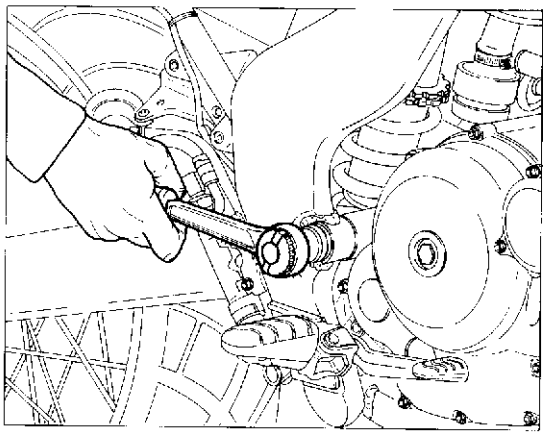




1)Consumo normale / Normal wear / Usure normale / Regelmässiger verschleiss / Consumo normal
2)Consumo eccessivo / Excessive wear / Usure excessive / Übermässiger verschleiss / Consumo excesivo







Smontaggio e revisione forcellone oscillante.

Per rimuovere il forcellone dal suo collegamento al telaio e al motore procedere nel modo seguente:

- rimuovere la ruota posteriore come descritto al paragrafo "Stacco ruota posteriore";
- con chiave esagonale da 17 mm tenere il dado e svitare la vite (1) di fulcraggio bielle al bilancere; sfilare detta vite;
- svitare il dado sul lato destro del perno forcellone;
- ribattere completamente fuori il perno e sfilare il forcellone completo di leveri'smi.

Verificare il parallelismo del perno del forcellone (vedi paragrafo "Revisione perno forcellone") e controllare a mano lo stato di usura degli astucci a rullini e delle relative bussole; ruotare la bussola dentro al cuscinetto: se si avverte resistenza o rumore, sostituire.

In caso di sostituzione dei cuscinetti, inserirli in sede utilizzando appositi tamponi.

Le guarnizioni e i cuscinetti rimossi devono essere sempre sostituiti.

Applicare grasso all'interno dei cuscinetti prima di montarli.

Rocking fork removal and overhauling.

To remove the fork from its connection to the frame and engine proceed as follows:

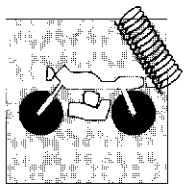
- remove the rear wheel as described in the paragraph "Rear wheel removal";
- by means of a 17 mm socscrew wrench, hold the nut and unscrew the fulcrum screw (1) of the rods to the rocker arm; extract this screw;
  unscrew the nut on the R.H. side of the fork pin;
- make the pin come out and extract the fork together with its leverages.

Check parallelism of the fork pin (see paragraph "Fork pin overhauling") and check by hand the wear state of the needle bushes and the relevant bushings; rotate the bushing inside the bearing; in case any friction or noise is noticed, replace.

In case of replacement of bearings, fit them in place by means of the suitable pads.

The gaskets and bearings removed must be always replaced.

Apply some grease inside the bearings before assembly.



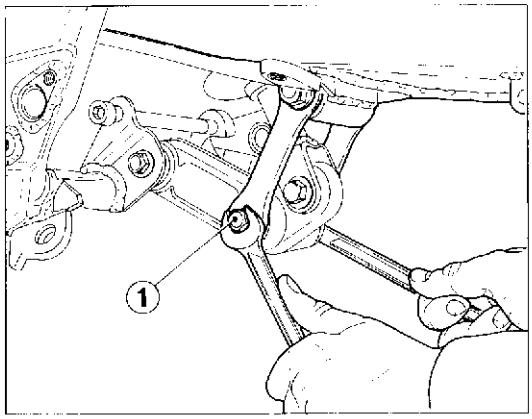
Démontage et révision de la fourche flottante.

Pour détacher la fourche du cadre et du moteur, procéder de la façon suivante:
- enlever la roue arrière (voir paragraphe "Démontage de la roue arrière");
- avec une clef hexagonale de 17 mm, bloquer l'écrou et dévisser la vis (1) de centrage des bielles au culbuteur; retirer cette vis;
- dévisser l'écrou du côté droite de l'axe de la fourche;
- faire sortir complètement l'axe et retirer la fourche avec l'ensemble des leviers.

Vérifier le parallélisme de l'axe de la fourche (voir paragraphe "Révision de l'axe de la fourche") et contrôler le degré d'usure des cages à rouleaux et des douilles correspondantes; tourner la douille à l'intérieur du palier: en cas de résistance ou de bruit, remplacer.
En cas de remplacement des paliers, les introduire à l'aide de tampons spéciaux.

Les garnitures et les paliers que l'on enlève doivent toujours être remplacés.

Graisser l'intérieur des paliers avant de les monter.



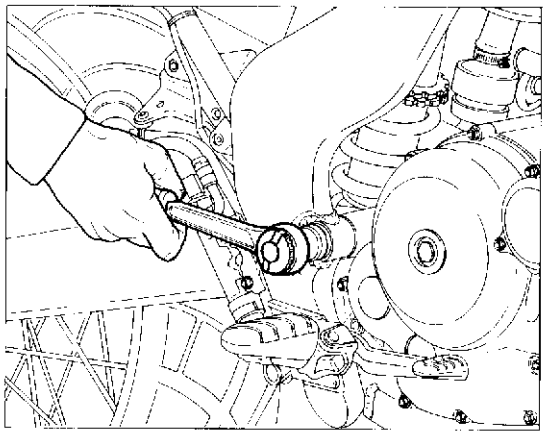
Ausbau und Kontrolle der beweglichen Gabel.

Für den Ausbau der am Fahrgestell und am Motor befestigten Gabel geht man wie folgt vor:
- Das Hinterrad wie im Punkt "Ausbau des Hinterrads" beschrieben ausbauen. Mit einem 17 mm Inbusschlüssel die Mutter festhalten, die Schraube (1) des Pleuelstangen am Kipphebel lösen und entfernen.
- Die Mutter auf der rechten Seite des Gabelbolzens lösen.
- Den Bolzen vollständig herausklopfen und die Gabel komplett mit Hebeln herausnehmen.

Die Parallelität des Gabelbolzens überprüfen (siehe Punkt "Kontrolle des Gabelbolzens") und von Hand den Verschleiß der Nadelbuchsen und der Buchsen kontrollieren. Die Buchse im Lager drehen und bei Vorliegen von Widerstand oder Auftreten von Lärm auswechseln.
Falls man die Lager auswechselt, muß man geeignete Werkzeuge verwenden, wenn man sie in ihren Sitz einsetzt.

Die Dichtungen und Lager, die entfernt worden sind, müssen immer ausgewechselt werden.

Die Lager innen mit Schmierfett schmieren, bevor man sie einsetzt.



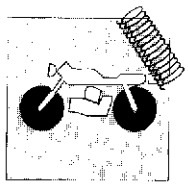
Desmontaje y revisión horquilla oscilante.

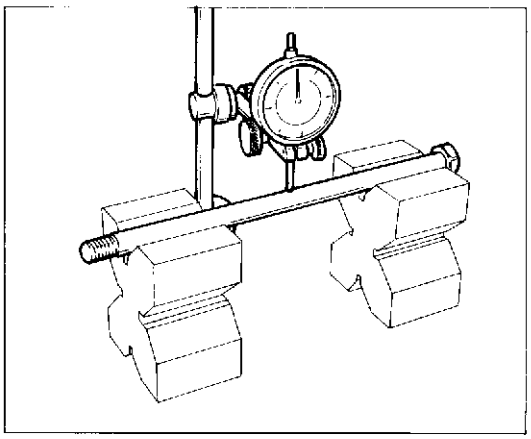
Para remover la horquilla de su conexión al chasis y al motor proceder en el modo siguiente:
- remover la rueda posterior como descrito al parágrafo "Desenganche rueda posterior";
- con llave hexagonal de 17 mm tener la tuerca y desenroscar el tornillo (1) de fulcraje de las bielas al balancín, deshilar dicho tornillo;
- destornillar la tuerca del lado derecho del eje horquilla;
- rebatir completamente fuera el eje y deshilar la horquilla completa de grupo de palancas.

Verificar el paralelismo del eje de la horquilla (ver parágrafo "Revisión eje horquilla") y controlar a mano el estado de desgaste de los estuches a rodillos y del relativo calibre; rotar el calibre dentro al cojinete: si se advierte resistencia o ruido, sustituir.
En caso de sustitución de los cojinetes, insertarlos en sede utilizando específicos tapones.

Las empacaduras y los cojinetes removidos deben ser siempre sustituidos.

Aplicar grasa al interno de los cojinetes antes de montarlos.





Revisione perno forcellone.
Verificare l'entità della distorsione del perno forcellone con un comparatore.
Posizionare il perno su due riscontri uguali. Ruotando il perno e muovendo in senso orizzontale lo strumento leggere il valore della distorsione; limite di servizio: 0,30 mm.

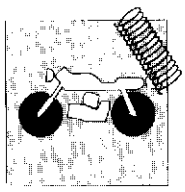
Overhauling the swinging arm pivot pin.
Using a comparator, check the swinging arm pivot pin for distortion.
Position the pin on two identical contacts. Rotating the pin and moving it horizontally and take the distortion reading with the instrument; distortion limit: 0.30 mm/0.0118 in.

Révision du pivot de la fourche.
Contrôler la valeur de la distorsion du pivot de la fourche en utilisant un comparateur. Placer le pivot sur deux supports identiques. Faire tourner le pivot et déplacer horizontalement l'instrument en lisant la valeur de la distorsion; limite de service: 0,30 mm.

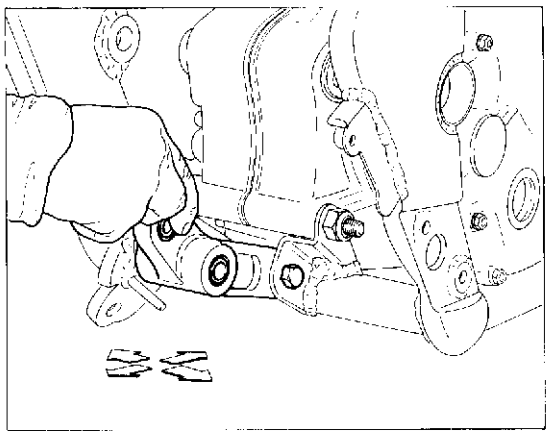
Überholung des Schwingenbolzens.
Die Verformung des Schwingenbolzens mit Hilfe einer Messuhr überprüfen. Den Zapfen auf zwei identischen Aufnahmen positionieren. Beim Drehen und horizontalen Verstellen des Bolzens wird auf der Messuhr die Verformung angezeigt; zulässiger Grenzwert: 0,30 mm.

Revisión perno horquilla.
Verificar la entidad de distorsión del perno horquilla mediante un comparador.
Situar el perno sobre los dos alojamientos iguales. Girando el perno y moviendo la pieza en sentido horizontal, leer el valor de la distorsión; límite de servicio: 0,30 mm.

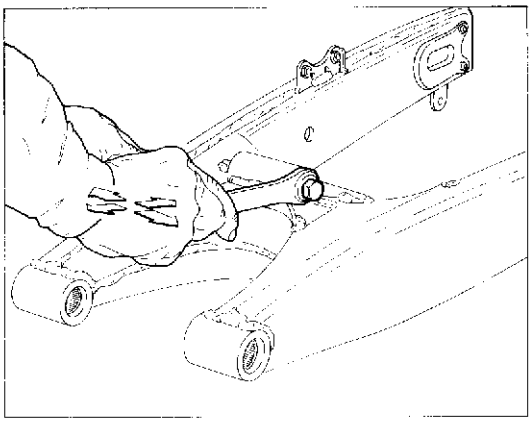
Part. N. 8000 82598 (11-95)



Revisione bielle e bilanciere sospensione posteriore.
Con bielle e bilanciere ancora montati rispettivamente sul forcellone e sul telaio verificare manualmente il gioco radiale e assiale, tirando in tutti i sensi detti particolari.
Il gioco assiale delle bielle e del bilanciere, è stato appositamente previsto per consentire all'ammortizzatore di trovarsi sempre nella posizione ideale per un corretto funzionamento. Riscontrando invece del gioco radiale, sarà necessario smontare il particolare dal forcellone o dal telaio e verificare l'usura del distanziale interno e dei cuscinetti.



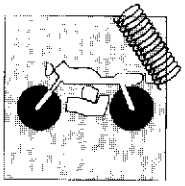
Overhauling of the connecting rods and of the rear suspension rocker arm.
With the connecting rod and the rocker arm still mounted on the fork and on the frame respectively, manually check their radial and axial play, pulling these parts in any direction.
The connecting rods and rocker arm have been designed with a certain amount of axial play in order to allow the shock absorber to always find the ideal operating position. If however there is any radial play it will be necessary to remove the component from the fork or frame and carry out a check on the internal spacer of the bearings.

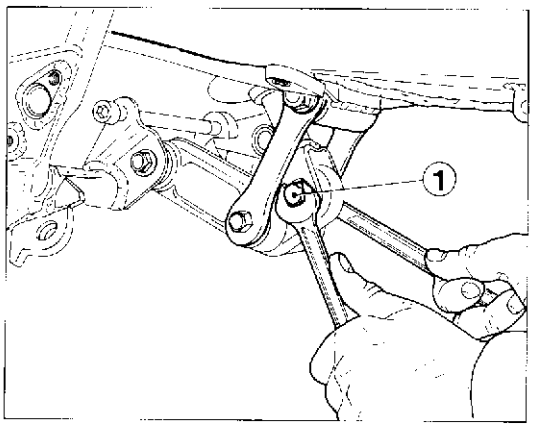


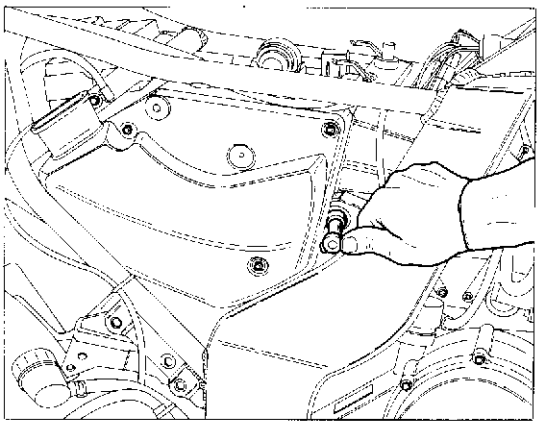
Révision des bielles et du culbuteur de suspension postérieure.
Lorsque les bielles et le culbuteur sont encore montés sur la fourche et sur le châssis, vérifier manuellement le jeu radial et axial, en les tirant dans tous les sens.
Le jeu axial des bielles et du culbuteur a été spécialement étudié pour permettre à l'amortisseur de se trouver toujours dans la position idéale à son fonctionnement. En cas de jeu radial, il faut démonter la pièce de la fourche ou du cadre et contrôler l'usure de l'entretoise interne et des roulements.

Ueberholung der Pleuelstangen und des Kipphebel der hinteren Aufhaengung.
Mit Pleuelstangen und kipphebel noch auf den Gabel beziehungsweise auf die Rahmen montiert, von Hand das Radial und Axialspiel pruefen, hierzu die Einzelteile in alle Richtungen ziehen.
Das Axialspiel des Pleuels und der kipphebel dient dazu, dass der Stossdämpfer immer in der optimalen Stellung für einen einwandfreien Betrieb liegt. Wird hingegen ein Radialspiel festgestellt, so ist das betreffende Bauteil von der Schwinge bzw. vom Fahrgestell abzumontieren und der Verschleiss des internen Distanzstücks bzw. der Lager zu kontrollieren.

Revisión bielas y bilancín suspensión posterior.
Con bielas y bilancín todavía montados respectivamente en la horquilla y en el chasis, verificar manualmente el juego radial y axial, tirando en todos los sentidos de los particulares.
El juego axial de las bielas y del bilancín, ha estado especificamente previsto para consentir al amortiguador de encontrarse siempre en la posición ideal para un correcto funcionamento. Contraponiéndose en vez de juego radial, será necesario desmontar el particular de la horquilla o del chasis y verificar la usura del distancial interno y de los cojinetes.







Stacco ammortizzatore posteriore.

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

- con chiave esagonale da 15 mm tenere il dado e svitare la vite (1) di fulcraggio inferiore ammortizzatore; sfilare detta vite;
  svitare la vite di fulcraggio superiore, tenendo il dado sul lato opposto con chiave esagonale da 17 mm;
- rimuovere l'ammortizzatore.

Rear damper removal.

Arrange a support under the engine in order to have the rear wheel raised from ground and proceed as follows:

- by means of a 15 mm setscrew wrench, hold the nut and unscrew the lower fulcrum screw (1) of the damper; extract this screw;
  unscrew the upper fulcrum screw, holding the nut on the opposite side with a 17 mm setscrew wrench;
- remove the damper.

Démontage de l'amortisseur arrière.

Mettre un support en-dessous de la moto de façon à soulever la roue arrière du sol. Puis, procéder de la façon suivante:

- à l'aide d'une clef hexagonale de 15 mm, bloquer l'écrou et dévisser la vis (1) de centrage inférieur de l'amortisseur; retirer cette vis;
- dévisser la vis de centrage supérieur en bloquant l'écrou du côté opposé à l'aide d'une clef hexagonale de 17 mm;
- enlever l'amortisseur.

Ausbauen des hinteren Stoßdämpfers.

Eine Stützvorrichtung unter dem Motor anbringen, um das Hinterrad vom Boden anzuheben. Danach wie folgt vorgehen:

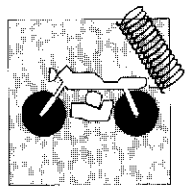
- Mit einem 15-mm-Inbusschlüssel die Mutter festhalten und die untere Schraube (1) des Stoßdämpfers lösen. Die Schraube entfernen.
- die obere Schraube lösen und dabei die Mutter auf der entgegengesetzten Seite mit einem 17-mm-Inbusschlüssel festhalten
- Den Stoßdämpfer herausnehmen.

Desenganche amortiguadores posteriores.

Posicionar un soporte bajo el motor para poder tener la rueda posterior levantada de tierra y proceder en el modo siguiente:

- con llave hexagonal de 15 mm tener la tuerca y desenroscar el tornillo (1) de fulcraje inferior amortiguador, deshilar dicho tornillo;
- desenroscar el tornillo de fulcraje superior, teniendo la tuerca en el lado opuesto con llave hexagonal de 17 mm;
- remover el amortiguador.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

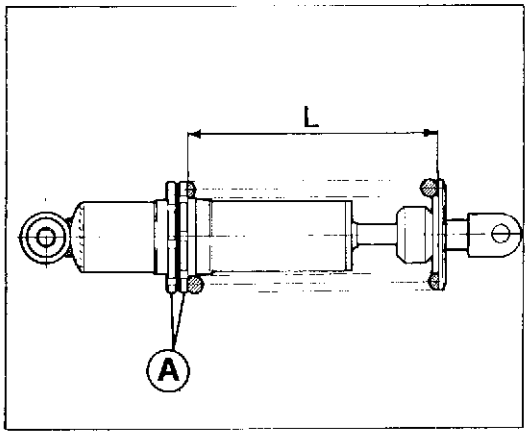


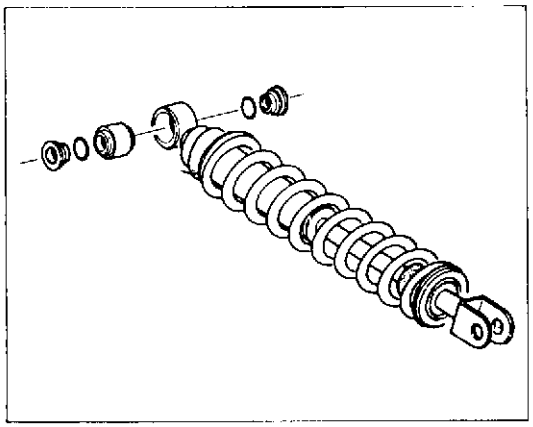
Revisione ammortizzatore posteriore.

Prima di procedere allo smontaggio della molla controllarne la lunghezza con ammortizzatore montato; la quota (L) rilevata dovrà essere ristabilita nel rimontaggio.
Lunghezza molla (L) standard: 178 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: 198 mm. Limite di servizio: 193 mm.
Eseguire le seguenti verifiche:

- controllare lo stato dello stelo: non deve presentare danneggiamenti e non deve essere storto, altrimenti sostituire l'ammortizzatore;
- controllare eventuali perdite di olio: se di entità considerevoli, sostituire l'ammortizzatore;
- comprimendo l'ammortizzatore, se si riscontra un movimento troppo libero nei due sensi (estensione e compressione), significa che le parti interne sono usurate e occorre sostituire l'ammortizzatore;
- controllare lo stato di usura degli snodi sferici: se manifestano gioco eccessivo, sostituirli.

L'ammortizzatore contiene gas a pressione e non deve essere aperto per nessun motivo.



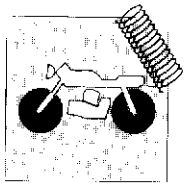


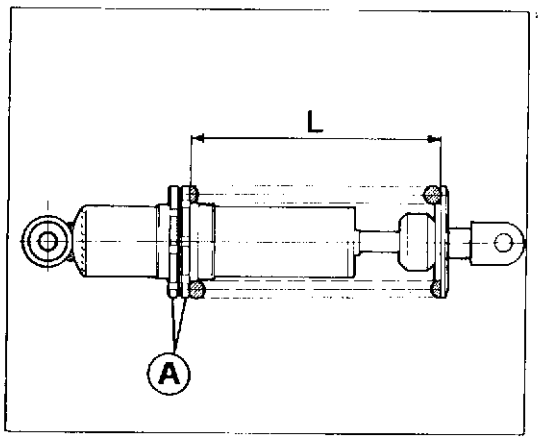
Rear damper overhauling.

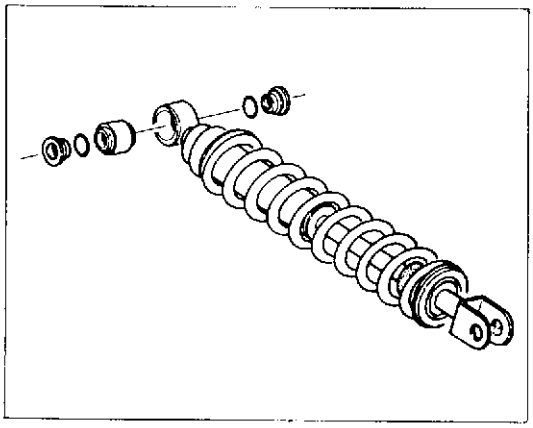
Before removing the spring, check its length with the damper assembled; the value (L) detected must be restored upon reassembly.
Spring standard length (L): 178 mm/7.0 in.
Unloose the two ring nuts (A) until the lower cup can be extracted; extract the cup and the spring.
Check the spring free length: 198 mm/7.795 in. Service limit: 193 mm/7.598 in.
Carry out the following checkings:

- check the rod conditions: it must not be damaged or distorted, otherwise replace the damper;
- check any oil leakages: if they are of great extent replace the damper;
- if a too free movement is noticed in both the directions (rebound and compression) when compressing the damper, this means that the internal parts are worn and the damper must be replaced;
  check the wear state of the ball joints: if too much clearance is noticed, they are to be replaced.

The damper contains gas under pressure and must not be opened for any reason.







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: 178 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: 198 mm et la limite de fonctionnement admissible: 193 mm.

Effectuer les contrôles suivants:

- vérifier l'état de la tige: elle ne doit pas être abîmée ni tordue, autrement il faut remplacer l'amortisseur;
- vérifier les fuites d'huile: si elles sont importantes, remplacer l'amortisseur;
- comprimer l'amortisseur: si le mouvement est trop libre dans les deux sens (extension et compression), cela signifie que les parties intérieures sont usées et qu'il est nécessaire de remplacer l'amortisseur;
  vérifier le degré d'usure des joints sphériques: s'il y a trop de jeu, les remplacer.

L'amortisseur contient du gaz sous pression. Ne jamais l'ouvrir.

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): 178 mm

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

Die freie Federlänge kontrollieren: 198 mm (Toleranzgrenze 193 mm).

Folgende Kontrollen durchführen:

- Den Zustand des Schaftes kontrollieren. Er darf keine Beschädigungen aufweisen und darf nicht verkrümmt sein. Anderenfalls den Stoßdämpfer auswechseln.
- Eventuelle Ölverluste kontrollieren. Falls sie erheblich sind, den Stoßdämpfer auswechseln.
- Falls man beim Zusammendrücken des Stoßdämpfers eine zu freie Bewegung in beide Richtungen (Ausfedern und Einfedern) feststellt, bedeutet das, daß ein Verschleiß der Innenteile vorliegt. Der Stoßdämpfer muß ausgewechselt werden.
- Den Zustand der Kugelgelenke kontrollieren. Falls sie ein zu großes Spiel aufweisen, muß man sie auswechseln.

Der Stoßdämfer enthält Druckgas und darf auf keinen Fall geöffnet werden.

Revisión amortiguador posterior.

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

Largueza resorter (L) standard: 178 mm

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

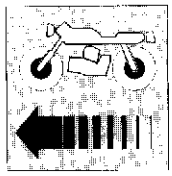
Controlar la largueza libre del resorte: 198 mm. Límite de servicio: 193 mm.

Seguir las siguientes verificas:

- controlar el estado de la barra: no debe presentar daños y no debe estar torcido, de lo contrario sustituir amortiguador;
- controlar eventuales pérdidas de aceite: se es de entidad considerable, sustituir el amortiguador;
- comprimiendo el amortiguador, se si comprueba un movimiento muy libre en los dos sentidos (extensión y comprensión), significa que las partes internas están desgastadas y ocurre sustituir el amortiguador;
- controlar el estado de desgasto de las articulaciones esféricas: si manifiestán juego excesivo, sustituirlos.

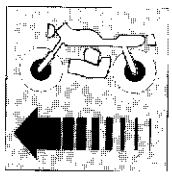
El amortiguador contine gas a presión y no debe ser abierto por ningun motivo.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

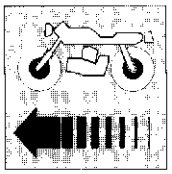
L



FRENI
BRAKES

Impianto frenante	L.4	Braking system	L.4
Pinza e pompa freno	L.5	Brake caliper and pump	L.5
Dischi freno	L.6	Brake discs	L.6
Controllo usura pastiglie freno	L.8	Check of the brake pads wear	L.8
Spurgo impianto frenante	L.12	Braking system bleeding	L.12

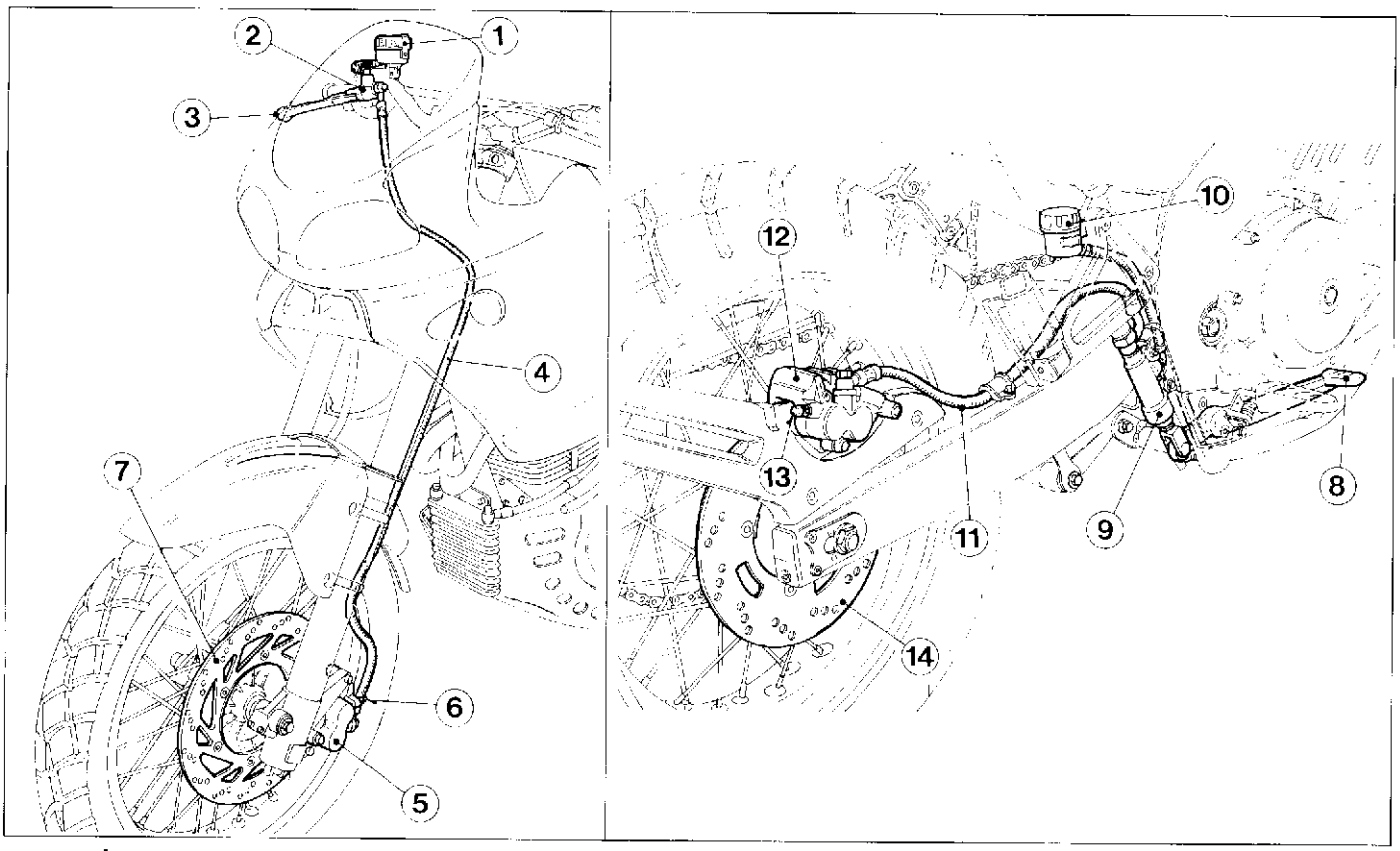
Part. N. 8000 82598 (11-95)



Système de freinage L.4
Etrier et pompe du frein L.5
Disques de frein L.7
Contrôle usure des plaquettes des freins L.9
Vidange du système de freinage L.13

Bremsanlage L.4
Bremssättel und Pumpe L.5
Bremsscheiben L.7
Kontrolle auf Verschleiss der Bremsbeläge L.10
Entlüften der Bremsanlage L.13

Instalación frenante L.4
Pinza y bomba freno L.5
Discos de freno L.7
Control del desgaste de las pastillas del freno L.11
Purga instalación frenante L.13



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. Entrambi i dischi sono fissi ed in acciaio.

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

Braking system.

The braking system is made up of two fully independent circuits. Each circuit is provided with a caliper connected to a hydraulic-control pump with tank containing the fluid. Both discs are fixed and made of steel.

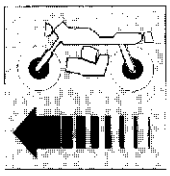
1 - Front brake oil tank
2 - Front brake pump
3 - Front brake lever
4 - Front piping
5 - Front caliper
6 - Breather union for front caliper
7 - Front disc
8 - Rear brake pedal
9 - Rear brake pump
10 - Rear brake oil tank
11 - Rear piping
12 - Rear caliper
13 - Breather union for rear caliper
14 - Rear disc

Système de freinage.

Le système de freinage est composé de deux circuits complètement indépendants. Chaque circuit est pourvu d'un étrier relié à une pompe hydraulique ayant un réservoir contenant le liquide. Les deux disques sont fixes et en acier.

1 - Réservoir à huile du frein avant
2 - Pompe du frein avant
3 - Levier frein avant
4 - Tuyau avant
5 - Etrier avant
6 - Raccord de vidange etrier avant
7 - Disque avant
8 - Pédale frein arrière
9 - Pompe du frein arrière
10 - Réservoir à huile du frein arrière
11 - Tuyau arrière
12 - Etrier arrière
13 - Raccord de vidange etrier arrière
14 - Disque arrière

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Bremsanlage.
Die Bremsanlage umfaßt ein voneinander unabhängiges Zweikreissystem. Jede Anlage ist mit einem Bremssattel versehen, der an eine Hydraulikpumpe mit Bremsflüssigkeitsbehälter angeschlossen ist. Beide Scheiben sind fest und aus Stahl.

1 - Vorderer Bremsölbehälter
2 - Vordere Bremspumpe
3 - Vorderer Bremshebel
4 - Vorderer Schlauch
5 - Vorderer Bremssattel
6 - Anschlußstück für Vordersattel
7 - Vordere Bremsscheibe
8 - Hintere Bremspedal
9 - Hintere Bremspumpe
10 - Hinterer Bremsölbehälter
11 - Hinterer Schlauch
12 - Hinterer Bremssattel
13 - Anschlußstück für Hintersattel
14 - Hintere Bremsscheibe

Instalación frenante.
La instalación frenante está subdividida en dos circuitos totalmente independientes. Cada instalación está dotada de una pinza conectada a una bomba a comando hidraulico con tanque para el contenido del líquido. Ambos discos son fijos y en acero.

1 - Tanque aceite freno anterior
2 - Bomba freno anterior
3 - Palanca freno anterior
4 - Tubería anterior
5 - Pinza anterior
6 - Empalme de purga pinza anterior
7 - Disco anterior
8 - Pedal freno posterior
9 - Bomba freno posterior
10 - Tanque aceite freno posterior
11 - Tubería posterior
12 - Pinza posterior
13 - Empalme de purga pinza posterior
14 - Disco posterior

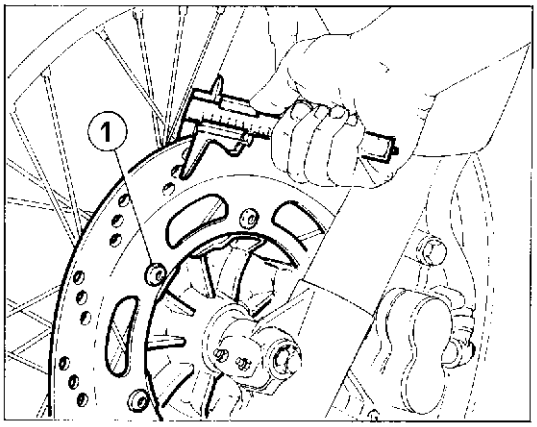
Pinza e pompa freno.
La casa costruttrice delle pinze e delle pompe freno, considerando l'importanza in termini di sicurezza che rivestono questi componenti, suggerisce di non intervenire in nessun modo all'interno della pinza o della pompa. Una revisione non eseguita correttamente può mettere in serio pericolo l'incolumità del pilota e del passeggero.
Le operazioni di sostituzione sono limitate alle pastiglie e relativi componenti di fissaggio e al gruppo di spurgo.

Brake caliper and pump.
The manufacturing company of brake calipers and pumps recommends not to intervene at all inside the caliper or pump, because of the importance of these parts in terms of safety. Incorrect overhauling may seriously endanger rider and passenger.
Replacements are limited to pads and fastening parts as well as to the draining unit.

Etrier et pompe du frein.
Le Fabricant des pinces et des pompes frein suggère, compte tenu de l'importance que possèdent ces composants en matière de sécurité, de ne pas intervenir à l'intérieur de la pince ou de la pompe. En effet une révision non parfaitement réalisée peut représenter un danger pour la sécurité du pilote et du passager. Les opérations de remplacement concernent donc uniquement les pastilles, les composants de fixation correspondants et le groupe de purge.

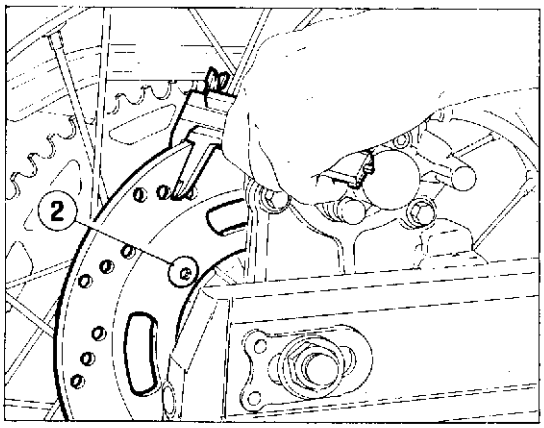
Bremssättel und Pumpe.
Die Herstellerfirma der Bremssättel und der Bremspumpen, unter Berücksichtigung der Wichtigkeit der Sicherheit, die dieses Bestandteil betrifft, empfiehlt, in keiner Weise auf das Innere der Bremssättel oder der Pumpe einzuwirken. Eine nicht korrekt ausgeführte Überholungsarbeit kann die Sicherheit des Fahrers und des Mitfahrers beeinträchtigen. Die Arbeiten beschränken sich auf den Ersatz der Bremsbeläge und der dazugehörigen Befestigungsbestandteile, desweiteren auf die Ablaßeinheit.

Pinza y bomba freno.
La casa constructora de las pinzas y de las bombas freno, considerando la importancia en términos de seguridad de estos componentes, sugiere no intervenir en ninguna forma al interno de la pinza o de la bomba. Una revisión incorrecta puede poner en serio peligro la incolumnidad del piloto y del pasajero.
Las operaciones de reemplazo se limitan a las pastillas, a los relativos componentes de fijación y al grupo de desahogo.



Dischi freno.

Il controllo del disco è importante; esso deve essere perfettamente pulito, cioè senza ruggine, olio, grasso od altra sporcizia e non deve presentare profonde rigature.
Diametro disco freno anteriore: 296 mm.
Spessore del disco anteriore (a nuovo): 4 mm
Spessore del disco al limite di usura: 3,5 mm
Diametro disco freno posteriore: 240 mm.
Spessore del disco posteriore (a nuovo): 4 mm.
Spessore del disco al limite di usura: 3,5 mm.
La distorsione non deve superare i 0,3 mm (misura da rilevare con un comparatore e con disco montato sul cerchio).
Per rimuovere il disco dal cerchio ruota è necessario svitare le sei viti di fissaggio.
Quando si procede al rimontaggio pulire perfettamente le superfici di appoggio e avvitare le viti (1 e 2) alla coppia di serraggio prescritta.

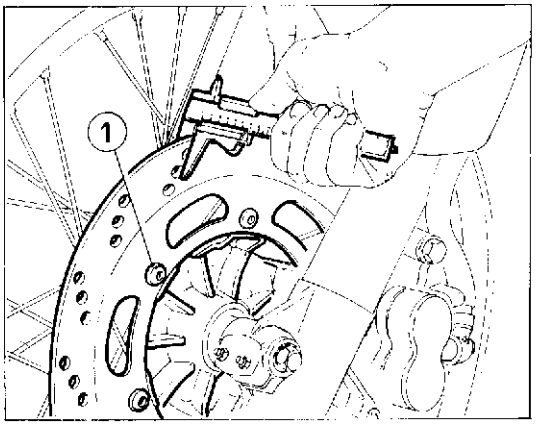


Brake discs.

Control of the disc is important; it must be perfectly clean, i.e. without rust, oil, grease or any other dirt and no deep scorings must be noticed.
Diameter of front brake disc: 296 mm/11.65 in.
Thickness of front disc (new): 4 mm/0.157 in.
Thickness of front disc at max wear limit: 3,5 mm/0.13 in.
Diameter of rear brake disc: 240 mm/9.44 in.
Thickness of rear disc (new): 4 mm/0.157 in.
Thickness of rear disc at max wear limit: 3,5 mm/0.13 in.
The distortion shall not exceed 0,3 mm/0.011 in. (this measure is to be taken with a comparator and with the disc mounted on the rim).
To remove the disc from the wheel rim, it is necessary to unscrew the six fastening screws.
Upon reassembly, perfectly clean the bearing surfaces and screw down the screws (1 and 2) according to the required driving torque.

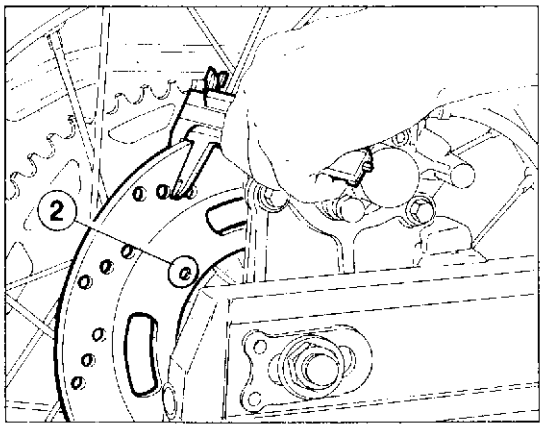
Part. N. 8000 82598 (11-95)

Disques de frein.



La vérification du disque est très importante: celui-ci doit être parfaitement propre (sans traces de rouille, d'huile, de graisse ou autres impuretés) et sans rayures.
Diamètre du disque du frein avant: 296 mm
Epaisseur du disque avant (neuf): 4 mm
Epaisseur du disque à la limite de l'usure: 3.5 mm
Diamètre du disque du frein arrière: 240 mm
Epaisseur du disque arrière (neuf): 4 mm
Epaisseur du disque à la limite de l'usure: 3.5 mm
La distorsion ne doit pas dépasser 0.3 mm (vérifier cette mesure avec un comparateur quand le disque est monté sur la jante).
Dévisser les six vis de fixation pour démonter le disque de la jante de la roue.
Lors du remontage, nettoyer parfaitement les surfaces d'appui et visser les vis (1 et 2) selon le degré de serrage indiqué.

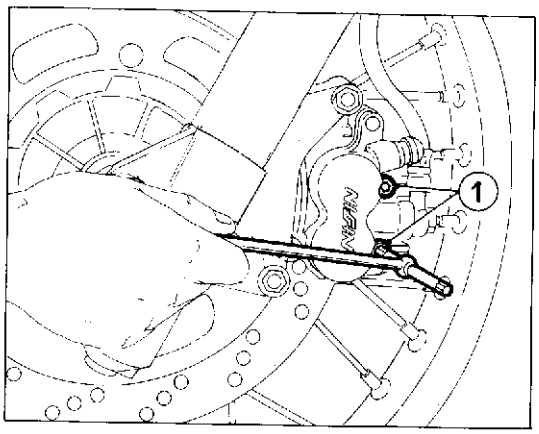
Bremsscheiben.

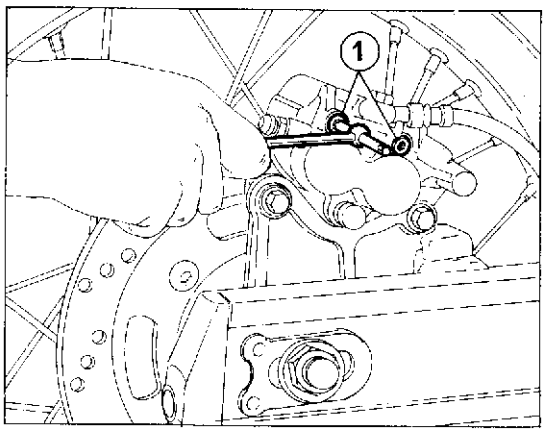


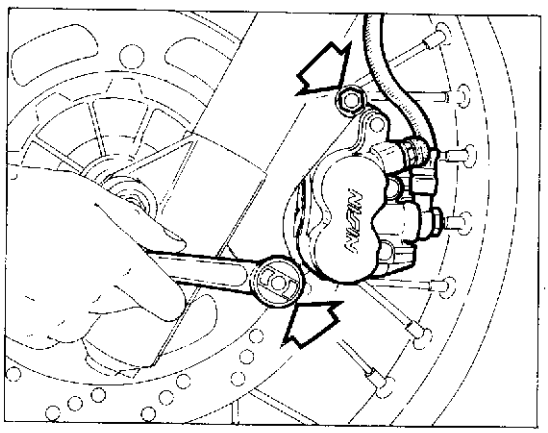
Die Kontrolle der Bremsscheibe ist sehr wichtig. Die Bremsscheibe muß vollständig sauber sein, d.h. sie darf keinerlei Rost, Öl, Fettspuren oder anderen Schmutz aufweisen, und muß frei von tiefen Rillen sein.
Durchmesser der vorderen Bremsscheibe: 296 mm
Dicke der vorderen Bremsscheibe (neu): 4 mm
Dicke der Bremsscheibe bei Verschleißgrenze: 3,5 mm
Durchmesser der hinteren Bremsscheibe: 240 mm
Dicke der hinteren Bremsscheibe (neu): 4 mm
Dicke der Bremsscheibe bei Verschleißgrenze: 3,5 mm
Darf der Verzug 0,3 mm nicht überschreiten (das Maß muß mit Hilfe eines Komparators kontrolliert werden, wobei die Bremsscheibe an der Felge angebracht sein muß).
Zur Abnahme der Scheibe von der Felge muß man die sechs Befestigungsschrauben lösen.
Bevor man sie wieder anbringt, muß man die Auflageflächen gründlich reinigen. Die Schrauben (1 und 2) nach dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

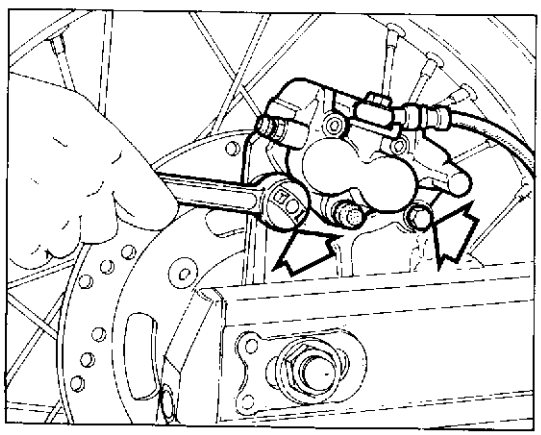
Discos de freno.

El control del disco es importante; el cual debe ser perfectamente limpio, o sea sin óxido, aceite, grasa u otra suciedad y no debe presentar rayados profundos.
Diametro disco freno anterior: 296 mm
Espesor del disco anterior (a nuevo): 4 mm
Espesor del disco al limite del desgaste: 3,5 mm
Diametro disco freno posterior: 240 mm
Espesor del disco posterior (a nuevo): 4 mm
Espesor del disco al limite del desgaste: 3,5 mm
La distorsión no debe superar los 0,3 mm (medida de relevarse con un comparador y con disco montado sobre el aro).
Para remover el disco del aro rueda es necesario desenroscar los seis tornillos de fisaje.
Cuando se procede al remontaje limpiar perfectamente la superficie de apoyo y enroscar los tornillos (1 y 2) a la pareja de presión prescrita.









Controllo usura pastiglie freno.

Per rimuovere le pastiglie dalla pinza freno procedere nel modo seguente:
- allentare le due viti (1) di ritegno pastiglie utilizzando una chiave per esagoni interni da 5 mm;
- svitare con chiave a bussola di 12 mm, per la pinza anteriore, e di 14 mm, per la posteriore le due viti di fissaggio della pinza alla piastra portapinza;
- rimuovere la pinza e svitare completamente le viti (1) di ritegno pastiglie;
- sfilare le pastiglie dall'interno della pinza e verificare che risultino visibili le scanalature sul materiale di attrito. Se lo spessore (A) risulta inferiore sostituire la coppia di pastiglie.

Per il rimontaggio operare come segue:
- spingere un poco i pistoncini dentro alla sede utilizzando una leva;
- inserire per prima la pastiglia interna a contatto con i pistoncini di spinta e successivamente quella esterna.

Fare attenzione nel caso della pinza posteriore in quanto le pastiglie sono differenti; quella interna non presenta il beccuccio inoltre è necessario inserire la parte superiore delle pastiglie nelle apposite linguette di guida ricavate internamente alla pinza posteriore.

Procedere con le altre operazioni eseguendole in ordine inverso allo smontaggio.

Dopo la sostituzione delle pastiglie non è necessario eseguire lo spurgo dell'impianto frenante, ma è sufficiente azionare la leva di comando ripetutamente fino a riportare i pistoncini nella posizione normale. Verificare poi il livello del liquido nel serbatoio e, se necessario, ripristinarlo.

IMPORTANTE: Per circa un centinaio di Km, è consigliabile agire con cautela sulle pastiglie nuove, al fine di permettere un corretto e completo assestamento del materiale d'attrito.

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

Check of the brake pads wear.

In order to remove the pads from the brake caliper, proceed as follows:
- loosen the two pad fastening screws (1) by means of an Allen wrench of 5 mm.; unscrew, by means of a socket wrench of 12 mm. for the front caliper and of 14 mm. for the rear one, the two screws which fasten the caliper to the caliper holder plate;
- remove the caliper and unscrew completely the pad fastening screws (1);
- extract the pads from inside the caliper and check that the grooves are visible on the friction material. If the spacer (A) is lower, replace the pad torque.

During the re-assembly, proceed as follows:
- slightly push the plungers inside their seat by means of a lever;
- place the internal pad first, which is in contact with the thrust plunger and then the external one.

Pay attention to the rear caliper because the pads are different; the internal one is not provided with the spout and moreover, it is necessary to place the upper part of the pads into their guide keys inside the rear caliper.

Proceed with the other operations, performing them in the opposite way to the disassembly. After the replacement of the pads, it is not necessary to perform the drain of the braking system but it's enough to pull the control lever again and again until the plungers are in normal position. Then, check the liquid level in the tank and, if necessary, top it up.

IMPORTANT: For about hundred kilometer, it is advisable to operate the new pads carefully in order to allow a correct and complete bedding of the friction materials.

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

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Contrôle usure des plaquettes des freins.

Pour retirer les pastilles de l'étrier du frein, procéder de la façon suivante:
- desserrer les deux vis (1) de fixation des pastilles à l'aide d'une clef à douille de 5 mm;
- dévisser, à l'aide d'une clef à douille de 12 mm pour l'étrier avant et de 14 pour celui arrière, les deux vis qui fixent l'étrier à la plaque porte-étrier;
- retirer l'étrier et dévisser complètement les vis (1) des pastilles;
- enlever les pastilles à l'intérieur de l'étrier et vérifier si les rainures sont visibles sur le matériel de frottement; en cas d'épaisseur (A) inférieure, remplacer la paire de pastilles.

Remonter de la façon suivante:
- à l'aide d'un levier, pousser un peu les pistons à l'intérieur de leur emplacement;
- introduire d'abord la pastille interne et la mettre contre les pistons de butée, puis introduire la pastille extérieure.

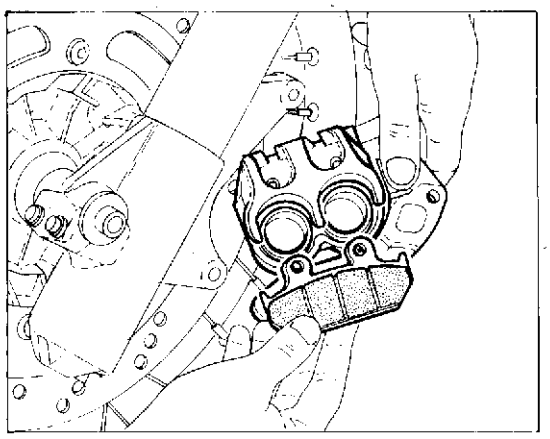
Pour l'étrier arrière, faire attention car les pastilles sont différentes; la pastille interne n'a pas de bec et en outre, il est nécessaire d'insérer la partie supérieure des pastilles dans rainures de guidage prévues à cet effet ménagées à l'intérieur de l'étrier arrière.

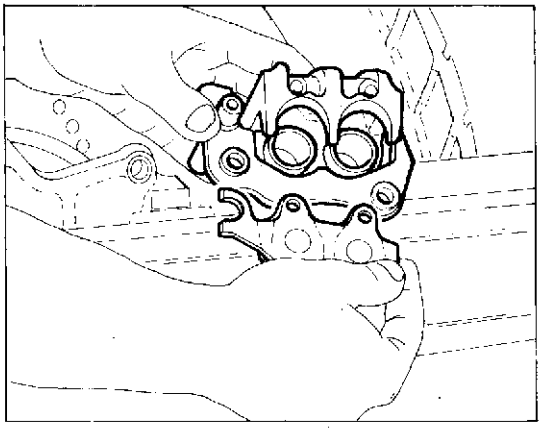
Effectuer les autres opérations dans le sens inverse de celui du démontage.

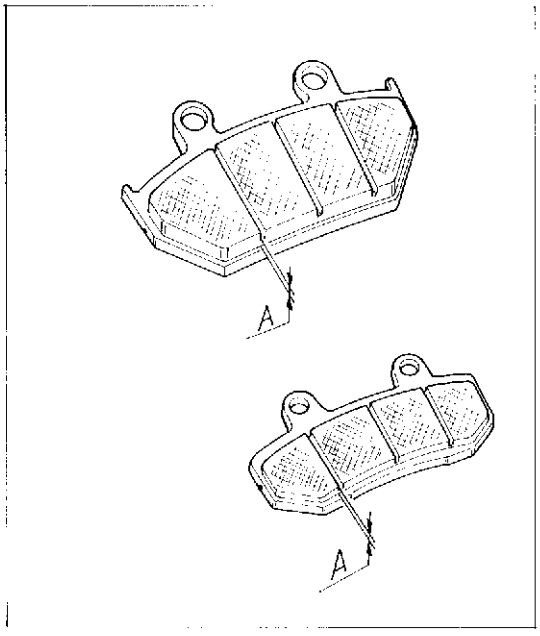
Après avoir remplacé les pastilles, il n'est pas nécessaire de vidanger le système de freinage. Il suffit simplement d'actionner plusieurs fois le levier de commande jusqu'à ce que les pistons se remettent en place. Vérifier le niveau du liquide dans le réservoir et, si nécessaire, l'ajuster.

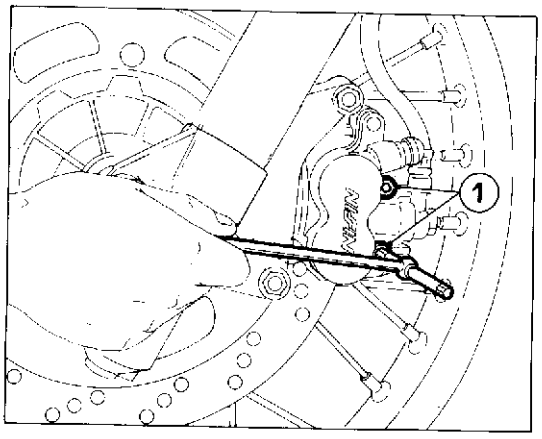
IMPORTANT: Pendant les premiers cent kilomètres, utiliser avec précaution les pastilles neuves afin de permettre une parfaite mise au point du matériel de frottement.

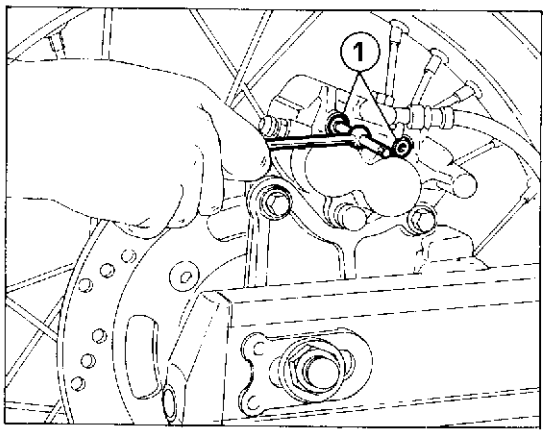
S'il est nécessaire dans l'opération de remplacement des pastilles, d'enlever un peu de fluide du réservoir parce que le recule des pistons dans les cylindres pourrait faire déborder le fluide du réservoir.

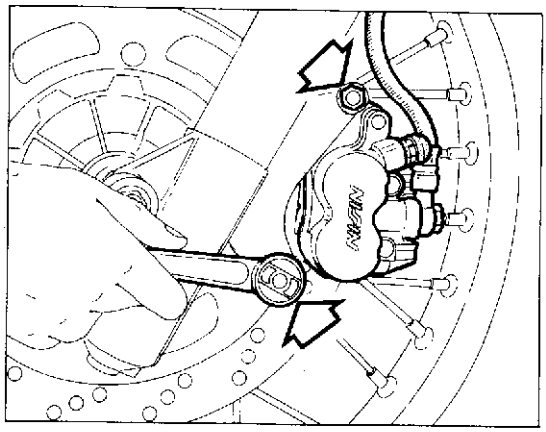


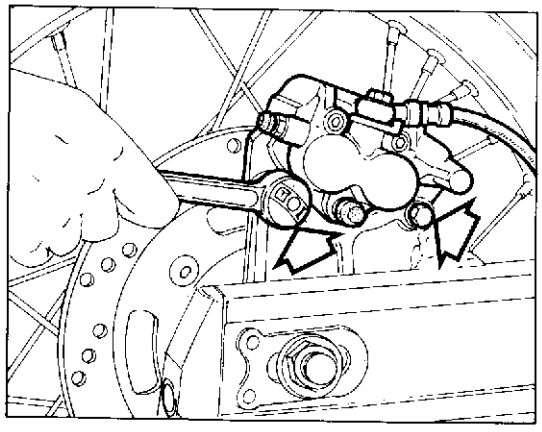












Kontrolle auf Verschleiss der Bremsbeläge.

Um die Beläge von dem Bremssattel zu entfernen, wird man wie folgt vorgehen:

- die zwei Schrauben (1) für die Belägerückhaltung mithilfe eines Sechskantinsteckschlüssels von 5 mm. lockern;
- mithilfe eines Steckschlüssels von 12 mm. für den vorderen Sattel, und von 14 mm. für den hinteren Sattel, die zwei Schrauben für die Befestigung des Sattels zur Sattelhalterplatte ausschrauben;
- den Sattel entfernen und die Schrauben (1) ganz ausschrauben;
- die Beläge von innen des Sattels ausziehen und prüfen, dass die Riefen auf dem Reibungsmaterial sichtbar sind. Wenn die Stärke (A) niedriger ist, das Belägepaar ersetzen.

Zum Wiederzusammenbau wie folgt vorgehen:

- die Kolben in dem Sitz mithilfe eines Hebels ein wenig hineinschieben;
- zuerst den inneren Belag, welcher die Druckkolben berührt, einfügen, dann den äusseren Belag.

Während des Wiederzusammenbaues im hinteren Sattel darauf achten, dass die zwei Beläge verschieden sind: der innere Belag weist keinen Schenkel auf. Ausserdem ist es in diesem Fall nötig, den oberen Teil der Beläge in den dazu bestimmten Führungslappen einzufügen, welche sich innerhalb des vorderen Sattels befinden.

Mit den anderen Operationen vorgehen, wobei man sie in dem Ausbau entgegengesetzter Folge ausführen wird.

Nach dem Belägeersatz ist es unnötig, die Bremsanlage zu entleeren: es reicht, den Steuerhebel mehrmals zu betätigen, bis die Kolben ihre regelmässige Lage erreichen. Schliesslich den Flüssigkeitspegel im Tank nachprüfen und, wenn nötig, nachfüllen.

WICHTIG: Für ca. 100 Kilometer ist es empfehlenswert, die neuen Beläge sorgfältig zu betätigen, um ein richtiges und Setzen der Reibungsmaterialien zu erlauben.

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

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Control del desgaste de las pastillas del freno.

Para quitar las pastillas de la pinza del freno proceder de la siguiente manera:

- aflojar los dos tornillos (1) que sujetan las pastillas utilizando una llave hexagonal interior de 5 mm.;
- desatornillar con una llave Allen de 12 mm. para la pinza delantera y de 14 mm. para la trasera, los dos tornillos de sujeción de la pinza a la placa porta pinza;
- quitar la pinza y sacar completamente los tornillos (1) que sujetan las pastillas; sacar las pastillas del interior de la pinza y verificar que sean visibles las ranuras del material de fricción. Si el espesor (A) resultase inferior sustituir la pareja de pastillas.

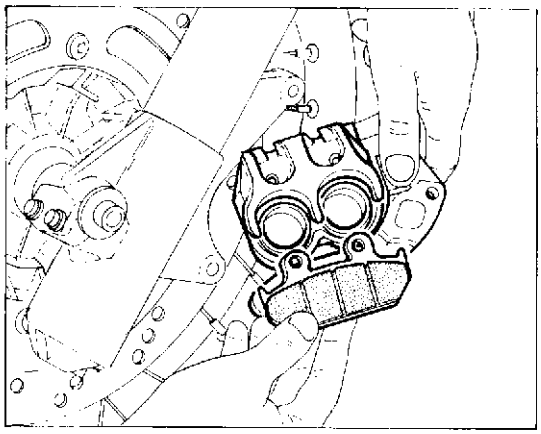
Para el remontaje proceder de la siguiente manera:

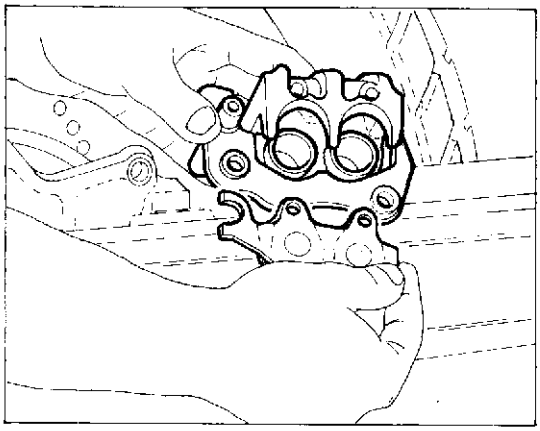
- empujar un poco los pistones dentro de su asiento utilizando una palanca;
- meter primero la pastilla interior a contacto con los pistones de empuje y, sucesivamente la exterior.

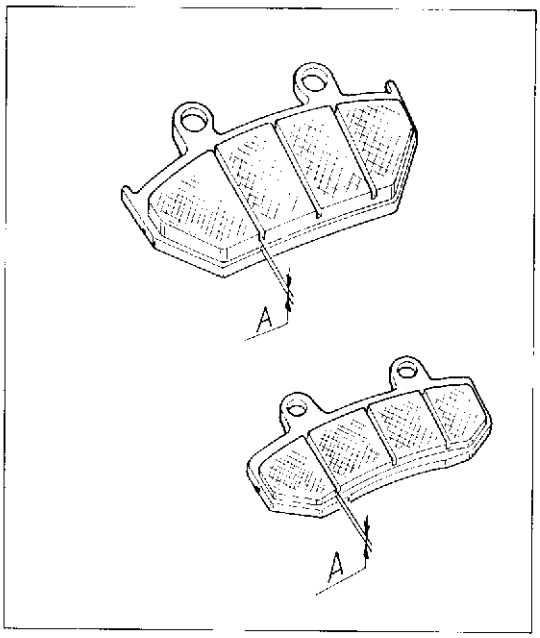
Poner atención en el caso de la pinza trasera, ya que las pastillas son diferentes; la interior no presenta el pico y además es necesario introducir la parte superior de las pastillas en sus lengüetas de guía en el interior de la pinza trasera. Efectuar las otras operaciones siguiendo el orden inverso del desmontaje. Después de la sustitución de las pastillas no es necesario purgar el sistema de frenado; es suficiente accionar la palanca varias veces hasta que los pistones vuelvan a su posición normal. Verificar después el nivel del líquido en el depósito y, si fuese necesario, rellenar.

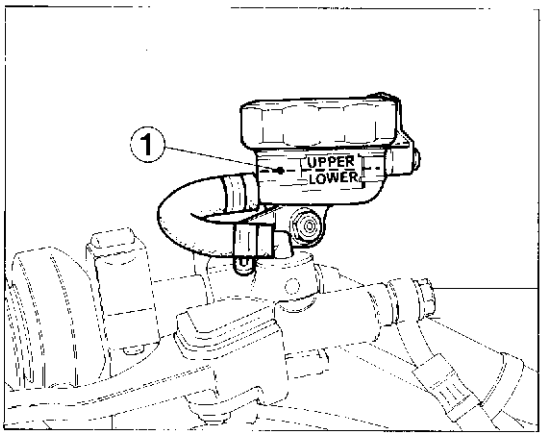
IMPORTANTE: Durante aproximadamente un centenar de kilómetros se aconseja usar con cautela las pastillas nuevas para que se asienten correctamente.

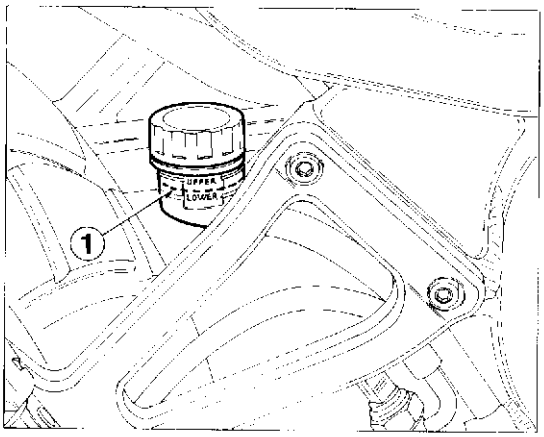
Es oportuno cuando se sutituyen las pastillas, el quitar un poco de líquido del depósito, ya que entrando los pistones en los cilindros podría provocar una salida del líquido del depósito.

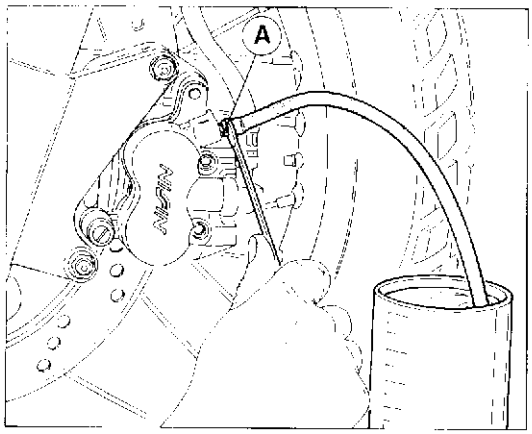


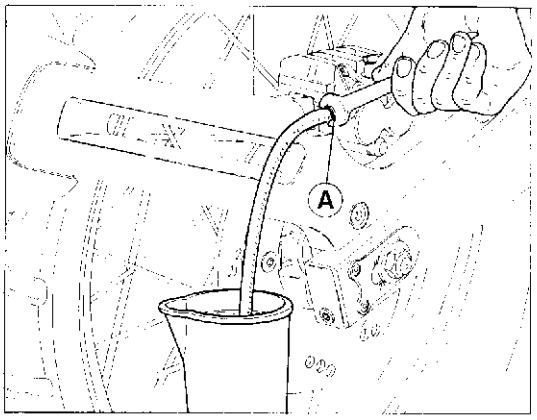












Spurgo impianto frenante.

Lo spurgo dell'impianto frenante è richiesto quando, a causa della presenza di aria nel circuito, la corsa della leva risulta lunga ed elastica, oppure quando si deve sostituire il fluido. Per lo spurgo procedere nel seguente modo:

a) riempire il serbatoio con fluido freni prescritto; fare attenzione che durante l'operazione di spurgo il fluido non scenda al di sotto del livello minimo (1);
b) azionare ripetutamente la leva o il pedale del freno per riempire, almeno in parte, il circuito frenante;
c) calzare sul raccordo di spurgo (A) un tubetto flessibile trasparente ed immergere l'estremità in un recipiente contenente olio freni esausto;
d) tirare a fondo la leva (o il pedale) della pompa e mantenerla in questa posizione;
e) allentare il raccordo di spurgo, lasciare fuoriuscire fluido freni (inizialmente uscirà solo aria) e bloccare il raccordo senza forzare;
f) rilasciare la leva (o il pedale), attendere qualche secondo e ripetere i cicli "d" e "e" sino a quando dal tubetto uscirà fluido privo di bolle d'aria;
g) bloccare il raccordo di spurgo alla coppia prescritta e ripristinare il livello del fluido nel serbatoio.

Il contatto del liquido freni con la pelle è dannoso; in caso di accidentale contatto lavare con abbondante acqua corrente.

Il fluido freni è corrosivo nei confronti delle vernici e delle parti in plastica.

Se lo spurgo è stato eseguito correttamente si dovrà sentire, subito dopo la corsa a vuoto iniziale della leva, l'azione diretta e senza elasticità del fluido. Qualora ciò non si verifichi ripetere l'operazione di spurgo.

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; ciò comporta una minore elasticità e corsa della leva di comando.

Braking system bleeding.

The braking system is to be bled whenever the lever stroke is long and elastic owing to any air in the circuit, or when the fluid is to be replaced. For the bleeding proceed as follows:

a) fill the tank with the required brake fluid; make sure that the fluid does not drop below the minimum level (1) during the bleeding operation;
b) repeatedly actuate the lever or the brake pedal in order to fill the braking circuit, at least partially;
c) fit a transparent flexible pipe on the breather union (A) and plunge the pipe end in a basin containing exhausted brake oil;
d) strongly pull the lever (or pedal) of the pump and hold it in this position;
e) unloose the breather union, let the brake fluid come out (only air will come out first) and lock the union without forcing;
f) release the lever (or pedal), wait some instants and repeat the cycle "d" and "e" until the fluid coming out of the pipe has no air bubbles;
g) lock the breather union according to the required torque and restore the fluid level in the tank.

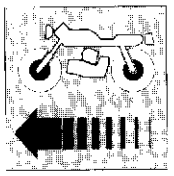
The brake fluid is highly corrosive: avoid all contact with skin; in case of accidental contact, carefully rinse with running water.

The brake fluid is corrosive to paints and plastic parts.

If bleeding has been properly made, you shall feel the direct action without elasticity of the fluid just after the initial idle stroke of the lever. If that is not the case, repeat the bleeding action.

Bleeding does not fully eliminate the air in the circuit; the little remaining quantities are automatically eliminated during a short period of use of the motorcycle; this entails less elasticity and a shorter stroke of the control lever.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Vidange du système de freinage.

La vidange du système de freinage est nécessaire quand, à cause de la présence d'air dans le circuit, la course de la manette devient longue et élastique ou bien quand il faut remplacer le liquide. Pour vidanger, procéder de la façon suivante:

a) remplir le réservoir avec le liquide pour freins conseillé; veiller à ce que pendant l'opération le liquide ne descende pas en-dessous du niveau minimum (1);

b) actionner plusieurs fois de suite la manette ou la pédale du frein afin de remplir, au moins en partie, le circuit de freinage;

c) relier au raccord de vidange (A) un tuyau flexible transparent; plonger le bout du tuyau dans un récipient contenant de l'huile usée pour freins;

d) tirer à fond la manette (ou la pédale) de la pompe et la laisser dans cette position;

e) desserrer le raccord de vidange, laisser s'écouler le liquide pour freins (au début, il ne sort que de l'air) et bloquer le raccord sans forcer;

f) relâcher la manette (ou la pédale), attendre quelques secondes et répéter le cycle "d" et "e" jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans le liquide sortant du tuyau;

g) bloquer le raccord de vidange selon le degré de serrage indiqué et rétablir le niveau d'huile dans le réservoir.

Le contact du liquide pour freins avec la peau est dangereux; en cas de contact accidentel, rincer sous l'eau abondamment.

Le liquide pour freins corrode les peintures et les parties en plastique.

Si la vidange a été bien faite, on doit sentir, tout de suite après la course à vide initiale de la manette, l'action directe et sans élasticité du liquide. Dans le cas contraire, répéter l'opération de vidange.

La vidange n'élimine pas complètement l'air qui se trouve dans le circuit; les petites quantités qui restent s'éliminent automatiquement pendant une courte période d'utilisation de la moto; ceci implique une élasticité et une course inférieure du levier de commande.

Entlüften der Bremsanlage.

Eine Entlüftung der Bremsanlage ist angebracht, wenn sich, aufgrund von Luftblasen im Bremskreislauf, das Anziehen des Hebels als gedehnt und nachgiebig erweisen sollte, oder wenn man die Flüssigkeit auswechseln muß. Beim Entlüften geht man wie folgt vor:

a) In den Behälter die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit einfüllen. Während des Entlüftungsvorganges darauf achten, daß die Flüssigkeit nicht unter dem Mindeststand (1) sinkt.

b) Den Bremshebel oder das Bremspedal wiederholt betätigen, um den Bremskreislauf zumindest teilweise zu füllen.

c) Auf das Anschlußstück (A) einen transparenten Schlauch aufsetzen und das Schlauchende in einen Behälter mit altem Bremsöl eintauchen.

d) Den Hebel (oder das Pedal) der Pumpe ganz durchdrücken und in dieser Position lassen.

e) Das Anschlußstück lösen und die Bremsflüssigkeit (zunächst wird nur Luft austreten) auslaufen lassen. Das Anschlußstück nicht zu stark anziehen.

f) Den Hebel (oder das Pedal) loslassen, einige Sekunden warten und die unter "d" und "e" angeführten Anleitungen solange wiederholen, bis aus dem Schlauch Flüssigkeit ohne Luftblasen herausläuft.

g) Das Anschlußstück nach dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen und den Flüssigkeitsstand im Behälter wiederherstellen.

Der Kontakt mit Bremsflüssigkeit ist für die Haut schädlich. Bei zufälligem Kontakt mit viel fließendem Wasser waschen.

Die Bremsflüssikeit wirkt auf Lacke und Kunststoffteile korrosiv.

Wenn die Entlüftung richtig durchgeführt worden ist, muß man sofort nach dem Leerhub am Bremshebel die direkte und unelastische Wirkung der Flüssigkeit feststellen können. Falls das nicht der Fall ist, muß man die Entlüftung wiederholen.

Beim Entlüften wird die im Kreislauf vorhandene Luft nicht vollständig beseitigt. Sie wird automatisch nach kurzer Zeit eliminiert, wenn man das Motorrad gebraucht. Die Folge ist eine geringe Elastizität und ein kürzerer Leerhub des Steuerhebels.

Purga instalación frenante.

La purga de la instalación frenante es requerido cuando, a causa de la presencia de aire en el circuito, la carrera de la palanca resulta larga y elastica, o por que cuando se deba sustituir el liquido. Para la purga proceder en el siguiente modo:

a) llenar el tanque con liquido frenos prescrito; hacer atención que durante la operación de purga el liquido no descienda por debajo del nivel minimo (1);

b) accionar repetidamente la palanca o el pedal del freno para llenar, al menos en parte, el circuito frenante;

c) calzar en el empalme de purga (A) un tubito flexible transparente y sumergir la extremidad en un recipiente conteniente de aceite frenos gastado;

d) tirar a fondo la palanca (o el pedal) de la bomba y mantenerla en esta posición;

e) aflojar el enlace de purga, dejar salir hacia fuera el fluido frenos (inicialmente saldrá solo aire) bloquear el empalme sin forzar;

f) liberar la palanca (o el pedal), esperar algunos segundos y repetir el ciclo "d" y "e" hasta cuando del tubico saldrá fluido sin burbujas de aire;

g) bloquear el enlace de purga a la pareja prescrita y restablecer el nivel del fluido en el tanque.

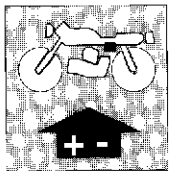
El contacto del liquido frenos con la piel es dañino; en caso de accidental contacto lavar con abundante agua corriente.

El fluido frenos es corrosivo en comparación con la pintura y las partes en plastico.

Si la purga ha estado efectuada correctamente se debera oir, justo después de la carrera a vacío inicial de la palanca, la acción directa y sin elasticidad del fluido. Si no se verifica lo sobreindicado, repetir la operación de purga.

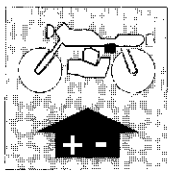
La purga no elimina completamente el aire presente en el circuito; la pequeña cantidad restante se eliminan automáticamente durante un breve periodo de uso de la motocicleta, ésto comporta una menor elasticidad y carrera de la palanca de comando.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

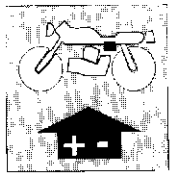
M



Legenda schema elettrico	M.5	Key to wiring diagram	M.5
Legenda colore cavi	M.5	Cable colour coding	M.5
Impianto accensione elettronica	M.7	Electric ignition equipment	M.7
Batteria	M.8	Battery	M.8
Generatore	M.10	Generator	M.10
Centralina elettronica	M.11	Electronic unit	M.11
Bobina	M.11	Coil	M.11
Controllo resistenza della bobina	M.12	Checking the resistence of coil	M.12
Controllo alternatore	M.13	Alternator checking	M.13
Regolatore-raddrizzatore	M.14	Rectifier-regulator	M.14
Controllo della regolazione	M.15	Checking the voltage regulator	M.15
Candela di accensione	M.16	Spark plug	M.16
Controllo dell'impianto di carica sul veicolo	M.17	Checking the recharge system on vehicle	M.17
Scatola fusibili	M.18	Fuses box	M.18
Teleruttore avviamento	M.18	Solenoid starter	M.18
Motorino di avviamento	M.19	Starter Motor	M.19
Manutenzione del motorino di avviamento	M.19	Starter motor maintenance	M.19
Fanale anteriore	M.20	Headlamp	M.20

Part. N. 8000 82598 (11-95)

INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO



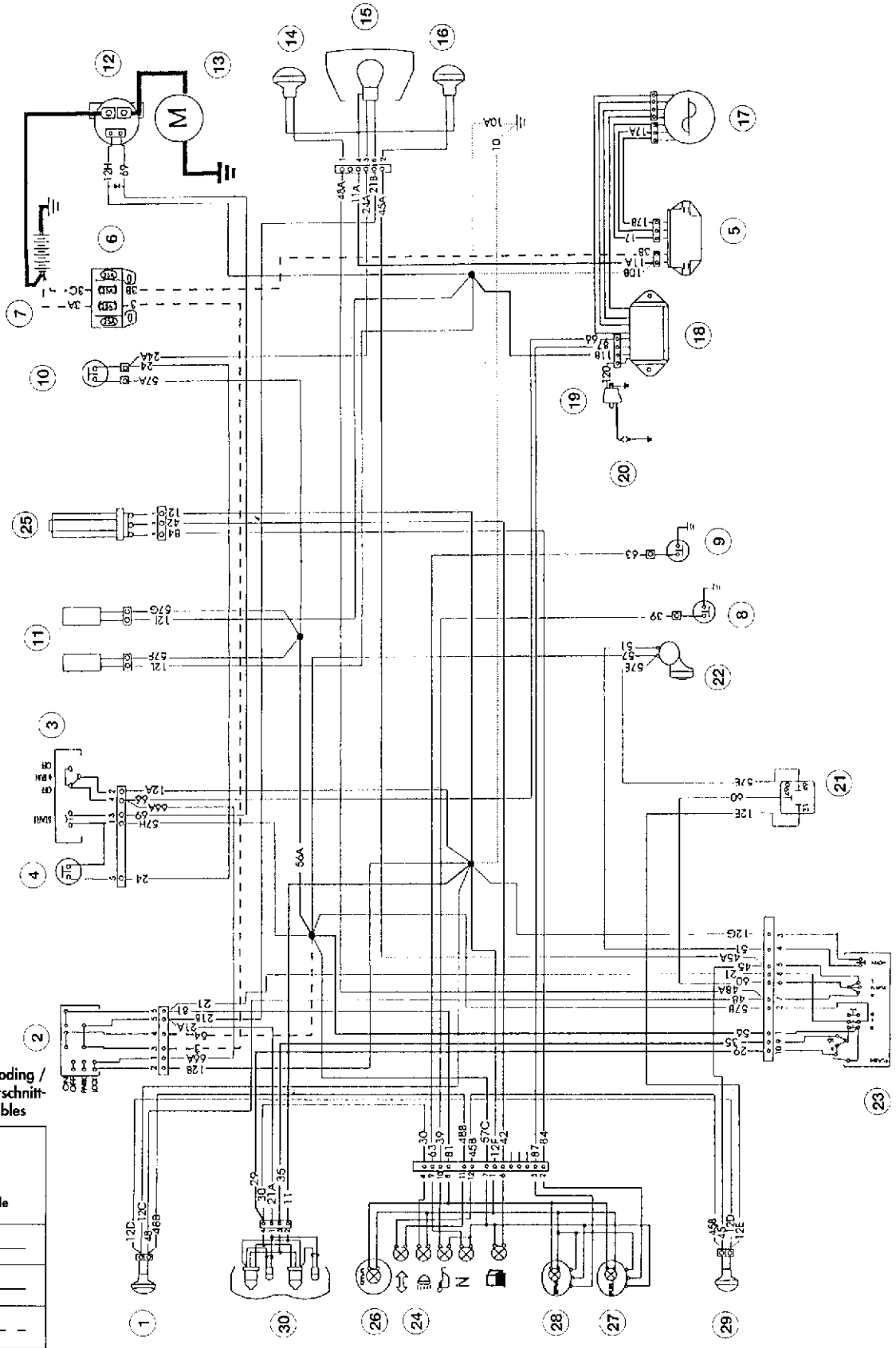
Légende schéma électrique	M.6
Legende de la couleur des cables	M.6
Allumage électronique	M.7
Batterie	M.8
Générateur	M.10
Bloc électronique	M.11
Bobine	M.11
Contrôle de la résistance de la bobine	M.12
Contrôle alternateur	M.13
Le régulateur-redresseur	M.14
Contrôle du réglage	M.15
Bougie d'allumage	M.16
Contrôle de l'installation de charge sur le véhicule	M.17
Boîte à fusibiles	M.18
Télérupteur démarrage	M.18
Démarreur	M.19
Entretien du démarreur	M.19
Phare avant	M.21

Schaltplan	M.6
Kabelfarben	M.6
Elektronischer Starter	M.7
Batterie	M.8
Generator	M.10
Elektronisches Schaltgerät	M.11
Zündspule	M.11
Kontrolle des Widerstandss der Zündspule	M.12
Kontrolle des Drehstrom-Generators	M.13
Gleichrichterregler	M.14
Kontrolle der Einstellung	M.15
Zündkerze	M.16
Kontrolle der Ladungsanlage des Fahrzeugs	M.17
Sicherungskasten	M.18
Anlassfernschalter	M.18
Anlassermotor	M.19
Wartung des anlassermotors	M.19
Vorderscheinwerfer	M.21

Leyenda esquema eléctrico	M.6
Leyenda colores cables	M.6
Sistema de encendido electrónico	M.7
Batería	M.8
Generador	M.10
Central electrónica	M.11
Bobina	M.11
Control resistencia de la bobina	M.12
Control alternador	M.13
Regulador-transformador	M.14
Control de la regulación	M.15
Bujía de ascensión	M.16
Control de la instalación de carga en el vehículos	M.17
Caja fusibles	M.18
Telerruptor de arranque	M.18
Motorcito de arranque	M.19
Mantenimiento del motor de arranque	M.19
Faro delantero	M.21

IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO

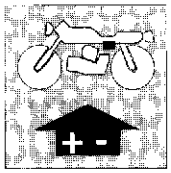
Schema elettrico – Wiring diagram – Schéma électrique – Schaltplan – Esquema eléctrico



Legenda sezione cavi / Section cables coding / Legende section câbles / Kabelsequerschnitt-Legende / Referencias sección de los cables

Sezione cavo in mm² / Section cable on mm² / Section câble en mm² / Kabelsequerschnitt mm² / Sección cable mm²	Tratto / Dashing / Hachure / Strichlinie / Sección cable
0,5	———
0,75	———
1,0	- - - - -
1,5	— — — —

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Legenda schema elettrico.

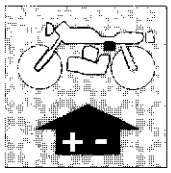
1 Indicatore di direzione anteriore Dx.
2 Interruttore a chiave
3 Commutatore Dx.
4 Interruttore stop anteriore
5 Regolatore di tensione
6 Scatola fusibili
7 Batteria
8 Interruttore pressione olio
9 Interruttore folle
10 Interruttore stop posteriore
11 Rubinetto elettrico
12 Teleruttore avviamento
13 Motorino di avviamento
14 Indicatore di direzione posteriore Dx.
15 Fanalino posteriore
16 Indicatore di direzione posteriore Sx.
17 Alternatore
18 Centralina elettronica
19 Bobina A.T.
20 Candela
21 Intermittenza indicatori di direzione
22 Avvisatore acustico
23 Commutatore Sx.
24 Spie (illuminazione)
25 Sonda livello carburante
26 Contachilometri (illuminazione)
27 Indicatore livello benzina
28 Contagiri elettronico
29 Indicatore di direzione anteriore Sx.
30 Proiettore anteriore

Key to wiring diagram.

1 RH front turn indicator
2 Key switch
3 Right switch
4 Front stop switch
5 Voltage regulator
6 Fuse box
7 Battery
8 Oil pressure switch
9 Neutral switch
10 Rear stop switch
11 Electric cock
12 Starter switch
13 Starter motor
14 RH rear turn indicator
15 Rear light
16 LH rear turn indicator
17 Alternator
18 Electronic unit
19 H.T. coil
20 Spark plug
21 Turn signal flash device
22 Horn
23 Left switch
24 Warning lights (lighting)
25 Fuel feeler
26 Odometer (lighting)
27 Fuel level pointer
28 Electronic tachometer
29 LH front turn indicator
30 Headlamp

Legenda colore cavi — Cable colour coding

POS.	COLORE / COLOR	POS	COLORE / COLOR
3	Rosso - Red	**81**	Giallo Nero/Yellow-Black
10	Blu - Blue	**84**	Viola-Bianco/Violet-White
11	Blu - Blue	**87**	Verde-Grigio/Green-Grey
12	Blu - Blue	**98**	Bianco-Blu/White-Blue
17	Giallo - Yellow	**120**	Grigio-Blu/Grey-Blue
21	Giallo Arancio/Yellow-Orange		
24	Verde - Green		
29	Bianco - White		
30	Bianco - White		
35	Nero - Black		
39	Rosa - Pink		
42	Viola - Violet		
45	Azzurro - L.T. Blue		
48	Rosso-Nero/Red-Black		
51	Grigio - Grey		
54	Verde-Nero/Green-Black		
56	Verde-Nero/Green-Black		
57	Verde-Nero/Green-Black		
60	Blu Nero/Blue Black		
63	Giallo-Verde/Yellow-Green		
66	Bianco-Rosso/White-Red		
69	Giallo-Rosso/Yellow-Red		



INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO

Légende schéma électrique.

1 Clignotant avant droit
2 Interrupteur à clé
3 Commutateur droit
4 Interrupteur stop avant
5 Régulateur de tension
6 Boîte à fusibles
7 Batterie
8 Interrupteur pression d'huile
9 Interrupteur point mort
10 Interrupteur stop arrière
11 Robinet électrique
12 Télérupteur démarrage
13 Démarreur
14 Clignotant arrière droit
15 Feu arrière
16 Clignotant arrière gauche
17 Alternateur
18 Bloc électronique
19 Bobine H.T.
20 Bougie
21 Clignotant d'indicateurs de direction
22 Klaxon
23 Commutateur gauche
24 Voyants (eclairage)
25 Jauge d'essence
26 Compteur Kilométrique (eclairage)
27 Indicateur niveau carburant
28 Compte-tours électronique
29 Clignotant avant gauche
30 Phare avant

Schaltplan.

1 Vorderer rechter Blinker
2 Schlüsselschalter
3 Wahlschalter rechts
4 Vordere Bremsleuchte
5 Spannungsregler
6 Sicherungshalter
7 Batterie
8 Öldruck
9 Leerlaufschalter
10 Hinterer Bremsschalter
11 Elektrisch betriebener Hahn
12 Anlasser-Schaltschütz
13 Anlassermotor
14 Hinterer rechter Blinker
15 Schlusslicht
16 Hinterer linker Blinker
17 Lichtmaschine
18 Elektronische Schaltgerät
19 HS-Spule
20 Zünderze
21 Aussetzen der Richtungsanzeiger
22 Hupe
23 Linker Schalter
24 Leuchten (Beleuchtung)
25 Kraftstoffsonde
26 Kilometerzähler (Beleuchtung)
27 Kraftstoffanzeiger
28 Elektronischer Drehzahlmesser
29 Vorderer linker Blinker
30 Vorderer Scheinwerfer

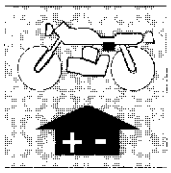
Leyenda esquema eléctrico.

1 Indicador de dirección delantero Der.
2 Interruptor de llave
3 Conmutador Der.
4 Interruptor stop delantero
5 Regulador de tensión
6 Caja de fusibles
7 Bateria
8 Interruptor presión aceite
9 Interruptor punto muerto
10 Interruptor stop trasero
11 Grifo eléctrico
12 Telerruptor arranque
13 Motor de arranque
14 Indicador de dirección trasero Der.
15 Faro trasero
16 Indicador de dirección trasero Izq.
17 Alternador
18 Central electrónica
19 Bobina A.T.
20 Bujía
21 Intermitencia indicadores de dirección
22 Claxon
23 Conmutador Izq.
24 Testigo indicadores (iluminación)
25 Sonda carburante
26 Velocimetro (iluminación)
27 Indicador nivel carburante
28 Cuentarrevoluciones electrónico
29 Indicador de dirección delantero Izq.
30 Faro delantero

Legende de la couleur des cables — Rabelfarben — Leyenda colores cables.

POS.	COLOUR / FARBE / COLOR	POS.	COLOUR / FARBE / COLOR
3	Rouge - Rot - Rojo	**81**	Jaune-Noir/Gelb-Schwarz/Amarillo-Negro
10	Bleu - Blau - Azul	**84**	Violette-Blanc/Veilchen-Weiss/Violeta-Blanco
11	Bleu - Blau - Azul	**87**	Vert Gris/Grün Grau/Verde Gris
12	Bleu - Blau - Azul	**98**	Blanc-Bleu/Weiss-Blau/Blanco-Azul
17	Jaune - Gelb - Amarillo	**120**	Gris-Bleu/Grau-Blau/Gris-Azul
21	Jaune Orange/Gelb-Orange/Amarillo-Naranjado		
24	Vert - Grün - Verde		
29	Blanc - Weiss Blanco		
30	Blanc - Weiss - Blanco		
35	Noire - Schwarz - Negro		
39	Rose - Rosa Rosado		
42	Violette - Veilchen - Violeta		
45	Azur - Helleblau - Azulenco		
48	Rouge-Noire/Rot-Schwarz/Rojo-Negro		
51	Gris - Grau - Gris		
54	Vert-Noire/Grün-Schwarz/Verde-Negro		
56	Vert Noire/Grün-Schwarz/Verde-Negro		
57	Vert-Noire/Grün-Schwarz/Verde-Negro		
60	Bleu-Noire/Blau-Schwarz/Azul-Negro		
63	Jaune-Vert/Gelb-Grün/Amarillo-Verde		
66	Blanc-Rouge/Weiss-Rot/Blanco-Rojo		
69	Jaune-Rouge/Gelb-Rot/Amarillo-Rojo		

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Impianto accensione elettronica.

L'impianto di accensione è costituito da:
— Generatore da 240W (17)
— Motorino di avviamento 12V-670W (13)
— Bobina elettronica (19)
— Centralina elettronica (18)
— Regolatore di tensione (5)
— Teleruttore avviamento elettrico (12)
— Candela di accensione (20)

Electric ignition equipment.

The ignition equipment is composed of:
— Generator 240W (17)
— Starter motor 12V-670W (13)
— Electronic coil (19)
— Electronic unit (18)
— Voltage regulator (5)
— Electric starter switch (12)
— Spark plug (20)

Allumage électronique.

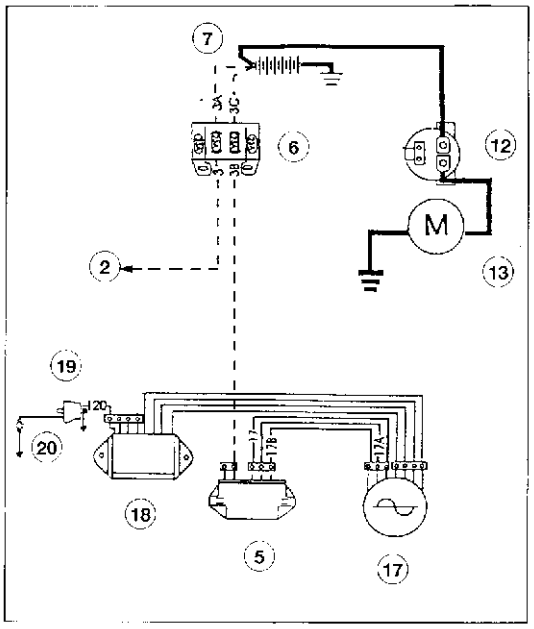
Le groupe d'allumage électronique comprend:
— Générateur de 240W (17)
— Démarreur de 12V-670W (13)
— Bobine électronique (19)
— Bloc électronique (18)
— Régulateur de tension (5)
— Rupteur de démarrage électrique (12)
— Bougie d'allumage (20)

Elektronischer Starter.

Der elektronische Starter setzt sich wie folgt zusammen:
— Lichtmaschine 240W (17)
— Anlassermotor 12V-670W (13)
— Elektronik-Spule (19)
— Elektronik-Schaltgerät (18)
— Spannungsregler (5)
— Schütz für den elektrischen Anlasser (12)
— Zündkerze (20)

Sistema de encendido electrónico.

El sistema de encendido electrónico está constituido por:
— Generador de 240W (17)
— Motor de arranque 12V-670W (13)
— Bobina electrónica (19)
— Centralita electrónica (18)
— Regulador de tensión (5)
— Telerruptor arranque electrónico (12)
— Buji de arranque (20)



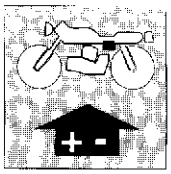
Per la legenda dei colori dei cavi attenersi allo schema elettrico.

For the key to electrical cable colour coding see the wiring diagram.

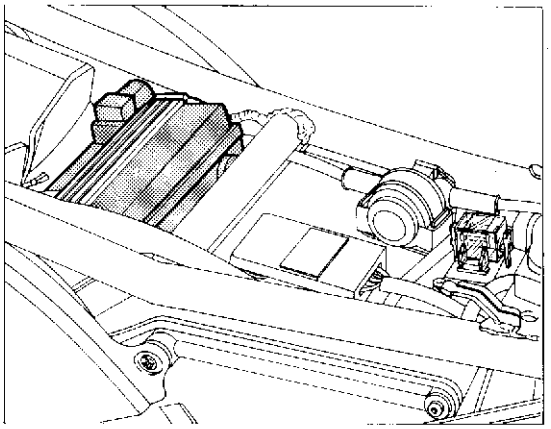
Pour la légende de la couleur des câbles, voir schéma électrique.

Für die Kabelfarben, siehe Schaltplan.

Para la leyenda de los colores de los cables atenerse al esquema eléctrico.



IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO



Batteria.

La batteria da 12V-12 Ah, viene spedita a secco e deve essere attivata mediante l'introduzione, nelle celle, dell'elettrolito le cui caratteristiche sono riportate sul cartellino fornito con motociclo. Dopo tale operazione lasciar riposare per due ore. Caricare per 8 ore con una corrente **non superiore a 1,5 A**.
Finita la carica livellare l'acido, sigillare con l'apposito tappo e collegare alla batteria il tubetto di sfiato sistemando a poi nel suo alloggiamento.
Collegare il cavetto rosso al + e quello blu al – previa eliminazione del bulloncino che unisce i cavi della batteria fra di loro.

Solo in queste condizioni il motociclo è pronto all'uso.

La batteria, di tipo sigillato, non necessita di manutenzione. Dovendo sottoporla a carica seguire le seguenti istruzioni:
CARICA NORMALE: **1,4** A per 5÷10 ore; CARICA VELOCE: **6** A per 1 ora.

Battery.

The 12V-12 Ah battery is delivered dry and must be activated by introducing in its cells some electrolyte specifications of which are remarkable on the card put on the bike. After this operation have the battery at rest for two hours. Then have a 8 hours charge with current **not higher than 1,5 A**.
Once charging is finished, bring electrolyte to level, seal with the suitable cap, and connect battery to the breather pipe, then putting it into its seat.
Connect the red cable to + and the blue one to – after taking out the bolt joining the battery cables one another.

Only under these conditions, motorcycle is ready to start.

The battery is the seal-for-life, maintenance-free type. Should it need charging, keep to following instructions:
NORMAL CHARGE: **1.4** A for 5÷10 hours; FAST CHARGE: **6** A for 1 hour.

Batterie.

La batterie de 12V-12 Ah, vient livrée à sec et doit être activée grace à l'introduction dans les éléments de l'électrolitre dont les caractéristiques sont rapportées sur la fiche fournie avec le motocycle. Après telle opération laisser reposer pour deux heures.
Changer pour 8 heures avec courant **pas supérieure à 1,5 A**.
Lorsque la charge est terminée, niveler l'acide, fermer avec le bouchon approprié et raccorder à la batterie le tuyau d'échappement; la replacer ensuite dans son logement.
Relier le câbleau rouge au + et le bleu au – après avoir éliminer le boulon qui unit les câbles de la batterie entre eux.

Seulement dans ces conditions le motocycle sera prêt à démarrer.

La batterie, du type scellé, n'exige aucune maintenance. S'il faut la charger, respecter les instructions suivantes:
CHARGE NORMALE: **1,4** A pendant 5÷10 heures. CHARGE RAPIDE: **6** A pendant 1 heure.

Batterie.

Die neue 12V-12 Ah-Batterie wird mit "Trockenladung" geliefert. Sie wird durch Auffüllung der Zellen mit dem auf dem mitgelieferten Zettel angegebenen Elektrolyt aktiviert. Ca. 2 Stunden ruhen lassen. Für 8 Stunden eine Aufladung **nicht höher als 1,5 A** durchführen.
Nach Beendung des Aufladens, die Säure auffüllen, mit dem entsprechenden Verschluß versiegeln und das Entlüfterröhrchen an die Batterie anschliessen. Die Batterie in ihrer Sitz einführen.
Die rote Litze an + und die blaue an – anschliessen, nach vorheriger Beseitigung der Schraube, die die Batteriekabel miteinander verbindet.

Erst unter diesen Bediengungen ist das Motorrad gebrauchsfertig.

Die Batterie, versiegelter Typ, benötigt keinerlei Wartung. Muß man sie jedoch einer Neuladung unterziehen, sind die folgenden Anleitungen zu befolgen:
NORMALE LADUNG: **1,4** A für 5÷10 Stunden; SCHNELLADUNG: **6** A für 1 Stunde.

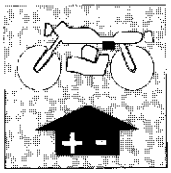
Batería.

La batería de 12V-12 Ah, viene despachada a seco y debe ser activada mediante la introducción, en las cámaras, del electrolito las cuales caracteristicas son reportadas en el cartelito suplido con la motocicleta. Después de tal operación dejar reposar por dos horas. Cargar por 8 horas con una corriente **no superior a 1,5 A**. Una vez terminada la carga nivelar el ácido, cerrar herméticamente con el específico tapón y conectar el tubo de desahogo a la batería, luego posicionarla en su alojamiento.
Conectar el cablecito rojo al + y el rojo al –, previa eliminación del tornillito que une los cables de la batería entre ellos.

Solo es esta condición la motocicleta es pronta al uso.

La batería de tipo hermético, no necesita mantenimiento. Debiendo someterla a carga respetar las siguientes instrucciones:
CARGA NORMAL: **1,4** A para 5÷10 horas; CARGA RAPIDA: **6** A para 1 hora.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Ricordare che la durata della batteria dipende dalla cura che si ha di essa e non dal tempo di funzionamento o dai chilometri percorsi.
La batteria deve essere tenuta pulita ed i terminali ingrassati. Qualora il motociclo rimanga inattivo, effettuare MENSILMENTE una carica di rinfresco.

Non avviare il motore con la batteria disinserita dai cavi di collegamento dell'impianto elettrico in quanto lo stesso si danneggerebbe.

Remind that the battery life is depending upon its maintenance and not upon its operation period or distance run.
Battery must be kept clean and greased on terminals. When the motorcycle remain inactive, carry out a fresh charge EVERY MONTH.

Do not start the engine with battery disconnected from connection cables of electric system, since same should be damaged.

Se rappeller que la durée de la batterie dépend du soin qu'on a pour la même et pas du temps de fonctionnement ou des kilomètres parcourus.
La batterie doit être tenue propre et les bornes terminales graissées. Au cas où le motocycle reste inactif, éffectuer MENSUELLEMENT une charge refraîchissant.

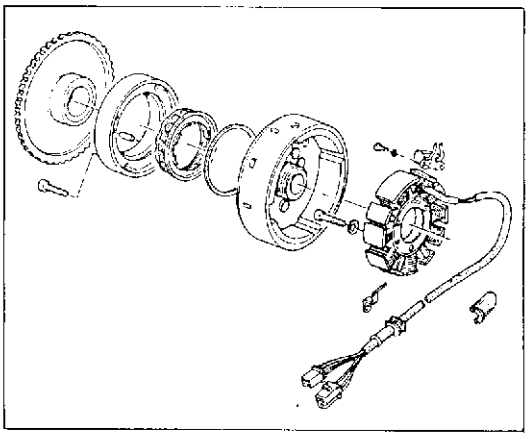
ATTENTION: ne démarrer pas le moteur avec la batterie débranchée des câbles de groupement de l'installation electrique parce que le même s'endommagerait.

Man darf nie vergessern, daß die Batterie-Lebensdauer von der Behandlung hängt, nicht von der Betriebszeit oder der Kilometerleistung.
Die Batterie sauber halten und die Endverschlüsse einfetten.
Eine wiederbelebende Aufandung MONATLICH durchführen, falls einer Ausserdienststellung des Motorrads.

Motor mit ausgeschalteter Batterie nicht anlassen; sonst könnte die Elektroanlagen beschädigt werden.

Recordar que la duración de la batería depende del cuidado que se tiene de ella y no del tiempo de funcionamiento o de los kilómetros recorridos.
La batería debe ser tenida limpia y los terminales engrasados. En caso la motocicleta quede inactiva, efectuar MENSUALMENTE una carga de refrescada.

No activar el motor con la batería desconectada de los cables de conexión del sistema eléctrico, en cuanto ésto la dañaria.



Generatore.

Ha una potenza di 240W, in bagno d'olio a ricarica totale della batteria. È posto all'interno del coperchio carter sinistro. È 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 attirate 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 condensor 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 **10,000 km.** 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 au 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.

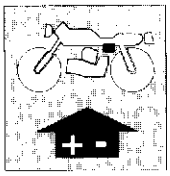
Generator.

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 den 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 exitación (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.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Centralina elettronica.

La centralina elettronica è fissata sopra alla scatola filtro.
Essa è formata da un condensatore, da un circuito raddrizzatore del segnale proveniente dal pick-up, da un circuito di anticipo per l'accensione in accordo con il segnale proveniente dal pick-up e da un circuito di commutazione per la scarica del condensatore.

Electronic unit.

The electronic unit is fitted on the top of the filter box.
This unit consists of a condensor, a pick-up signal rectifier circuit, and ignition advance circuit synchronised with the pick-up signal and a switching circuit for discharging the condensor.

Bloc électronique.

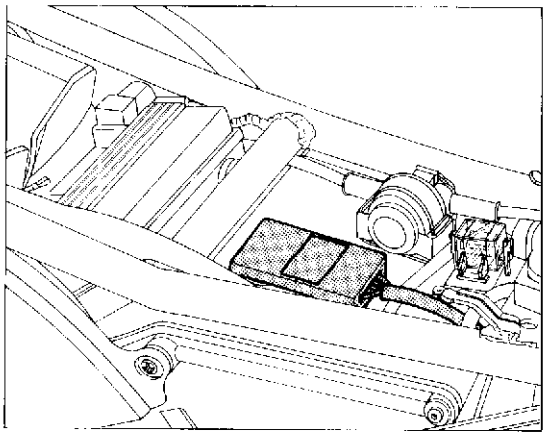
Le bloc électronique est fixé sur la partie supérieure du boîte filtre d'air.
Il est constitué par un condensateur, un circuit redresseur du signal provenant du pick-up, un circuit d'avance à l'allumage en fonction du signal provenant du pick-up et un circuit de commutation pour la décharge du condensateur.

Elektronisches Schaltgerät.

Das elektronische Schaltgerät wird am unter Seite der Lüftfilterkasten befestigt.
Dieses Gerät besteht aus einem Kondensator, einem Gleichrichter für das vom Impulsgeber kommende Signal, aus einem Vorelkreis für die Zündung entsprechend dem Impulsgebersignal und aus einem Umschaltkreis für die Kondensatorentladung.

Central electrónica.

La fijación de la central electrónica se hace en el lado superior de la caja filtro aire.
Está formada por un condensador, por un circuito trasformador de la señal procedente del pick-up , por un circuito de avance para el encendido de acuerdo con la señal procedente del pick-up y por un circuito de conmutación para la descarga del condensador.



Bobina (1).

La bobina è fissata sotto al trave superiore del telaio, in una zona che deve essere totalmente esente da ossido e da vernice. Se il contatto di massa non è perfetto si può avere il danneggiamento della bobina stessa, oltre a difetti di accensione.

Coil (1).

Coil is fixed under the upper cross member of the frame, on an area totally exempt from oxidization or paint; if the earth contact is not perfect this could cause damage to the coil and ignition faults as well.

Bobine (1).

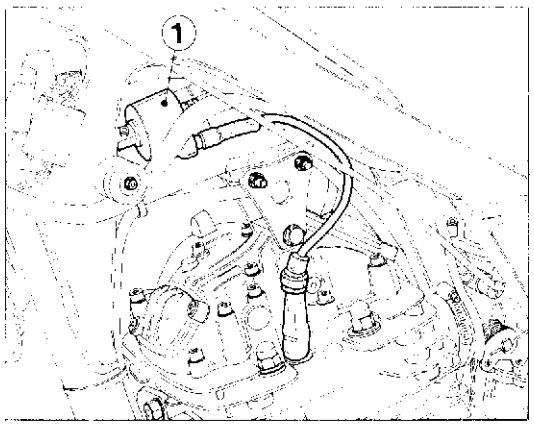
Le fixage de la bobine on l'a a dessous de la traverse supérieur du cadre, dans une zone qui doit être totalement exempte de l'oxyde et de vernis. Si le contact n'est pas parfait, on peut avoir l'endommagement de la même bobine outre à défauts d'allumage.

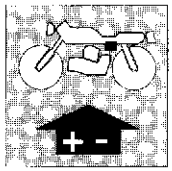
Zündspule (1).

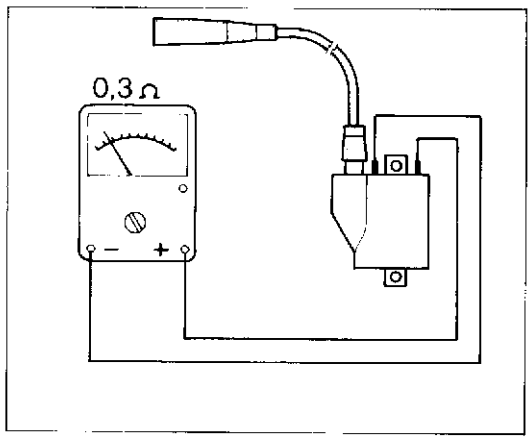
Die Zündspule wird am unter Traverse der Rahmen befestigt, und zwar in einer ganz zunderbeständigen und lackfreien Zone. Arbeitet der Schutzkontakt zur Erdung nicht perfekt dann kann die Spule beschädigt werden oder könnten Zündungsfehler entstehen.

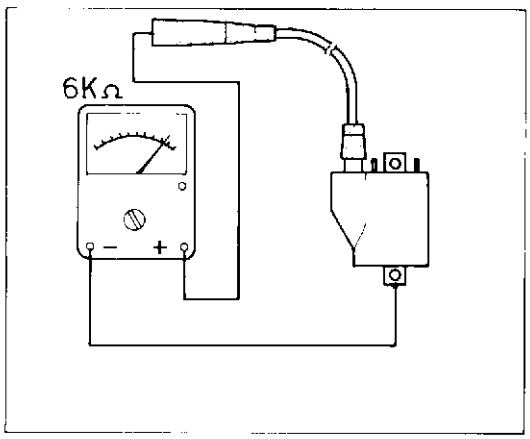
Bobina (1).

El fisaje de la bobina se encuentra debajo de la traversa superior del bastidor, en una zona que debe ser totalmente exenta de óxido y de pintura. Si el contacto de masa no es perfecto, se puede dañar la misma bobina, a parte a los defectos de encendido.









Controllo resistenza della bobina.

Utilizzare un ohmetro per determinare la resistenza e la continuità dell'avvolgimento primario e secondario della bobina.
Resistenza bobina:
– avvolgimento primario: 0,3Ω±15% a 20°C
– avvolgimento secondario: 6 KΩ±20% a 20°C (con pipetta candela 11 KΩ±20%).
Se il valore di resistenza rilevato non si avvicina a quello sopraindicato, sostituire il componente.

Checking the resistence of coil.

Use an ohmmeter to check the resistance and the continuity of the primary and secondary windings of the coil.
Coil resistance:
– primary winding: 0,3Ω±15% at 20°C
– secondary winding: 6 KΩ±20% at 20°C (with spark plug cap 11 KΩ±20%).
If the resistance measure is not close to the value indicated here, then the component involved should be replaced.

Contrôle de la résistance de la bobine.

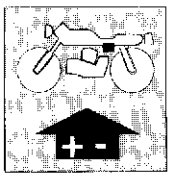
Utiliser un ohmmètre pour fixer la résistance et la continuité de l'enroulement primaire et de l'enroulement secondaire de la bobine.
Résistance de la bobine:
– enroulement primaire: 0,3Ω±15% à 20°C
– enroulement secondaire: 6 KΩ±20% à 20°C (avec pipette bougie 11 KΩ±20%).
Remplacer le composant si la valeur de la résistance relevée n'est pas proche de la valeur susmentionnée.

Kontrolle des Widerstands der Zündspule.

Zur Bestimmung des Widerstands und des Stromdurchgangs der Primär- und Sekundärwicklung der Spule verwendet man einen Ohmmeter.
Spulenwiderstand:
– Primärwicklung: 0,3Ω±15% a 20°C
– Sekundärseitige Wicklung: 6 KΩ±20% a 20°C (mit Zündkerzenpipette 11 KΩ±20%).
Entspricht der gemessene Widerstand nicht dem oben angegebenen Wert, so ist das entsprechende Bauteil auszuwechseln.

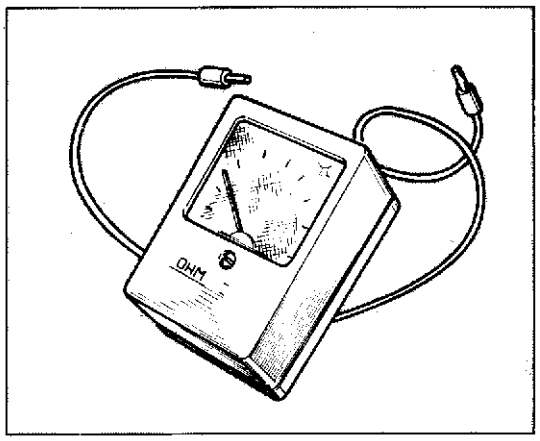
Control resistencia de la bobina.

Utilizar un ohmímetro para determinar la resistencia y la continuidad de envoltura primaria y secundaria de la bobina.
Resistencia bobina:
– devanado primario: 0,3Ω±15% a 20°C
– devanado secundario: 6 KΩ±20% a 20°C (con borne bujia 11 KΩ±20%).
Si el valor de resistencia verificado no se aproxima al antes mencionado, reemplazar el componente.



Controllo alternatore.

Disinnestare dal regolatore i tre cavi di colore giallo che provengono dall'alternatore, avendo cura di isolarli in modo che non facciano contatto tra di loro.
Portare il motore ad un regime di carica 3000 giri/1' e misurare la tensione a vuoto utilizzando per questo un voltmetro per corrente alternata con una scala almeno fino a 50V.
Lo strumento indicherà una certa tensione (>20 V <50 V).
Se non indica nulla oppure se si riscontra un forte squilibrio di tensione tra i cavi gialli, rispetto alla massa, significa che lo statore è difettoso; sarà pertanto necessario procedere ad un controllo mediante Ohmetro, misurando l'isolamento tra il cavo provato e la massa. Questo isolamento deve essere totale, cioè con resistenza infinita.



Alternator checking.

From regulator disconnect the three yellow cables coming from alternator, taking care to insulate them so that no risk of contact may raise.
Have the engine heated up about 3000 r.p.m. and measure the tension under no-load using to this purpose a voltmeter for alternate current with scale up to 50V.
This instrument will show a certain voltage (>20 V <50 V).
If no movement is noticed or an high lack of voltage balance is noticed between the yellow cables in respect with the earth, it means the stator is defective; therefore it will be necessary to arrange an Ohmmeter verification, measuring insulation between the tested cable and the earth.
The insulation must be total, i.e. with unlimited resistance.

Contrôle alternateur.

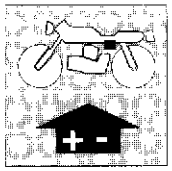
Dégager du régulateur les trois câbles de couleur jaune qui provient de l'alternateur, en ayant soin de les isoler en manière qui ne font pas contact entre eux.
Porter le moteur à un régime d'environ 3000 tours/1' et métrer la tension à vide en utilisant pour cela un voltmetre pour courant alternée avec un escalier au moins jusqu'à 50 V. L'outil indiquera une certaine tension (>20 V <50 V).
Si n'indique rien ou s'on rélève un fort déséquilibre de tension parmi les câbles jaunes, respect à la masse, ça veut dire que le stateur est défectueux, il sera pourtant nécessaire effectuer un contrôle graçe à un Ohmmètre, en mesurant l'isolation entre le câble essaié et la masse. Cette isolation doit être totale, c'est-à-dire avec une résistance infinie.

Kontrolle des Drehstrom-Generators.

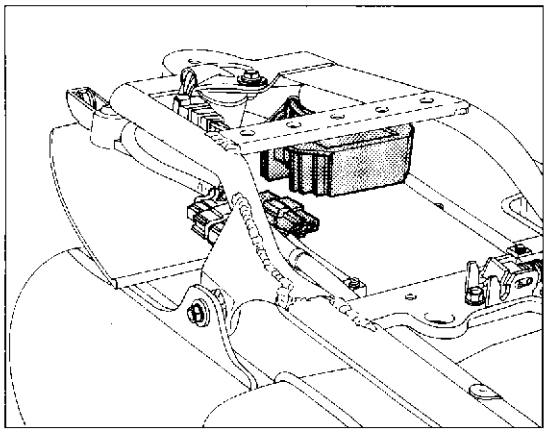
Die vom Drehstrom-Generator kommende die drei gelb Kabel aus dem Regler ausschalten und isolieren, um die Berührung derselben zu vermeiden.
Die Motordrehzahl bis ca. 3000 Upm steigen lassen und die Leerlaufspannung mit einem Drehstrom-Voltmeter abmessen (dessen Skala wenigstens 50V zeigt); das Instrument sollte eine spannung anzeigen (>20 V <50 V), sonst, wie auch im Falle eines hohen Spannungsunterschieds zwischen die gelben Kabel und die Masse ist der Stator fehlerhaft. Dann muß man durch einen Wiederstandsmesser die Körperschlussprüfung für das jeweilige Kabel durchführen. Die Isolation muß total sein, d.h. mit unendlicher Festigkeit.

Control alternador.

Desconectar del regulador los tres cables de color amarillo que provienen del alternador, teniendo cuidado de isolarlos en modo que no tengan contacto entre ellos.
Llevar el motor a un regimen de carga de 3.000 giros/min y medir la tensión a vacío utilizando para esto un voltimetro para corriente alterna con una escala al menos hasta 50V.
El instrumento indicara una cierta tensión (>20 V <50 V).
Si no indica nada o se encuentra un fuerte desequilibrio de tensión entre los cables amarillos, respecto a la masa; significa que el stator está defectuoso; será por tanto necesario proceder a un control mediante Ohmetro, midiendo el aislamiento entre el cable probado y la masa. Este aislamiento debe ser total, es decir con resistencia infinita.



IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO



Regolatore-raddrizzatore.

E' costituito da una scatoletta in alluminio fissata al telaio posteriore. Esso contiene i diodi per raddrizzare la corrente prodotta dal generatore.
Contiene inoltre un'apparecchiatura elettronica la quale funziona in relazione alla tensione della batteria: se la batteria ha una carica "bassa" la corrente di ricarica sarà alta; se invece la batteria è caricata (tensione 12÷14V), la corrente sarà più bassa (circa 4÷2A).
Tensione di regolazione: 14,4V $^{+0.1}_{-0.25}$ a 25°C.
Temperatura max. di esercizio: 80°C.

Non staccare i cavi della batteria a motore in moto, poichè il regolatore verrebbe irrimediabilmente danneggiato.

Rectifier-regulator.

It consists of an aluminum box fastened to the rear frame. It contains the diodes to rectify the current produced by the generator.
It contains also an electronic device operating in relation to battery tension: if battery has a "low" charge, recharge current will be high; on the contrary if battery will be charged (12÷14V) the current will be lower (about 4 to 2A).
Voltage regulation: 14,4V $^{+0.1}_{-0.25}$ a 25°C.
Max. operating temperature: 80°C.

Do not disconnect the battery cables when engine is on, since the regulator should be irreparably damaged.

Le régulateur-redresseur.

Il est constitué par une boîte en aluminium fixée au cadre arrière. Il contient les dioces servant à redresser le courant produit par le générateur.
Le régulateur contient aussi un poste électronique fonctionnant d'après le voltage de la batterie: si la batterie a une charge "basse", le courant de rechargement est haut, tandis que si la batterie est chargée (voltage 12÷14V), le courant est inférieur (environ 4÷2A).
Voltage de réglage: 14,4V $^{+0.1}_{0.25}$ a 25°C.
Température maxi. de fonctionnement: 80°C.

Jamais débrancher les câbles de la batterie lorsque le moteur est en marche, car cela causerait des dégâts sans remède au régulateur.

Gleichrichterregler.

Er besteht aus einem Aluminiumgehäuse, am hinteren Rahmen angebracht ist, und umfaßt die Dioden zum Gleichrichten des Generatorstroms.
Ausserdem enthält Gehäuse eine Elektronik, die in Verbindung mit der Batteriespannung funktioniert. Liegt die Batterieladung "niedrig" dann liegt der Aufladestrom hoch; ist die Batterie dagegen aufgeladen (Spannung 12÷14V), wird der Strom niedriger sein (ca. 4÷2A).
Regelspannung: 14,4V $^{+0.1}_{0.25}$ a 25°C.
Max. Betriebstemperatur: 80°C.

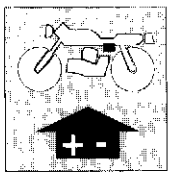
Bei eingeschaltetem Motor nicht die Batteriekabel lösen, weil dadurch hoffnungslos der Regler beschädigt wird.

Regulador-transformador.

Está consituido de una cajita en aluminio fijada al chasis posterior.
Ella contiene diodos para transformar la corriente producida del generador.
Contiene también un equipo electronico el cual funciona en relación a la tensión de la batería: si la batería tiene un carga "baja" la corriente de recarga será alta; si en vez la batería está cargada (tensión 12÷14V), la corriente será más baja (casi 4÷2A).
Tensión de regulación: 14,4V $^{+0.1}_{0.25}$ a 25°C.
Temperatura max. de ejercicio: 80°C.

No desconectar los cables de la batería a motor en movimiento, puesto que el regulador vendria irremediablemente dañado.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Controllo della regolazione.

A luci spente mantenere il motore al regime di 6000 giri/1'. La tensione della batteria deve aumentare progressivamente fino a raggiungere il valore di taratura del regolatore (circa 14÷15 V), mentre la corrente di carica deve diminuire progressivamente fino a raggiungere un valore di 0,5 A.

– Se si verifica che la corrente non diminuisce di valore e la **tensione sale oltre** i limiti di 15 V il regolatore è difettoso e va sostituito.
  Se invece la tensione rimane inferiore a circa 13 V e la corrente è sempre elevata, la batteria potrebbe essere scarica oppure difettosa. Ricaricare la batteria e verificare lo stato di carica.
– Se la tensione non sale ai valori indicati sopra e la corrente è minima bisogna controllare l'efficienza dell'alternatore.

Per la verifica dell'efficienza dell'alternatore staccare i 3 cavi gialli dal regolatore, controllare con tester o con lampada spia che i cavi gialli o l'avvolgimento non siano a massa. Se questo risulta regolare, il regolatore è difettoso e quindi da sostituire.

Checking the voltage regulator.

With the lights off, run the engine at 6000 rpm. The battery voltage should increase gradually unit it reaches the preset regulator setting (approx. 14÷15 V), while charging current should decrease gradually until it reaches 0.5 A.

– If the charging current does not drop and the battery **voltage continues to increase above** 15 V then the regulator is faulty and should be replaced.
– If on the other hand the voltage remains below 13 V and the charging current remains high then the battery is probably faulty or discharged. Recharge the battery.
– If the voltage does not increase to the required value and the current remains low then the alternator should be checked.

To check the alternator, disconnect the 3 yellow cables from the regulator and use a tester or a lamp tester to check that the yellow cables or the winding are not earthing. If these parts are functionning properly then the regulator is faulty and should be replaced.

Contrôle du réglage.

Avec les feux éteints, faire tourner le moteur au régime de 6000 tours/1'. La tension de la batterie doit augmenter progressivement jusqu'à la valeur d'étalonage du régulateur (environ 14÷15 V), tandis que le courant de charge doit diminuer progressivement jusqu'à la valeur de 0,5 A.

– Si la valeur du courant ne diminue pas et si la **tension augmente au-dessus** de 15 V, il faut remplacer le régulateur parce qu'il est défectueux.
– Si, au contraire, la tension reste inférieure à environ 13 V et si le courant reste toujours élevé, la batterie pourrait être déchargée ou défectueuse. Recharger la batterie puis contrôler qu'elle ne soit pas défectueuse.
– Si la tension n'augmente pas jusqu'aux valeurs indiquées ci-dessus et si le courant est faible, il faut contrôler le fonctionnement de l'alternateur.

Pour cela, débrancher les 3 câbles jaune du régulateur et contrôler, avec un testor ou le voyant, que les câbles jaune ou l'enroulement ne soient pas à la masse.
Si tout est normal, il faut remplacer le régulateur parce qu'il est défectueux.

Kontrolle der Einstellung.

Bei ausgeschalteten Lichtern und einer Motordrehzahl von 6000 U/min muss die Batteriespannung fortschreitend ansteigen, bis der Einstellwert des Reglers erreicht wird (ca 14÷15 V), während der Ladestrom bis auf einen Wert von 0,5 A absinkt.

  Falls der Strom nicht absinkt und die **Spannung über den Grenzwert von 15 V ansteigt** ist der Regler defekt und muss ausgetauscht werden. Bleibt die Spannung hingegen auf ca. 13 V und der Strom ist immer gleich hoch, so könnte die Batterie entladen bzw. defekt sein. Die Batterie aufladen und den Ladezustand überprüfen.
– Erreicht die Spannung die genannten Werte nicht und der Strom ist niedrig, so ist die Wirksamkeit des Wechselstromgenerators zu überprüfen.

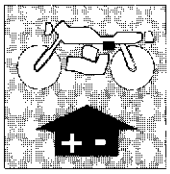
Um diese Kontrolle durchzuführen werden die 3 gelb Kabel des Reglers abgetrennt; nun wird mit Hilfe eines Multimeters bzw. einer LED der Masseschluss der gelb Kabel bzw. der Wicklung überprüft. Ist kein Masseschluss vorhanden, so ist der Regler defekt und muss ausgetauscht werden.

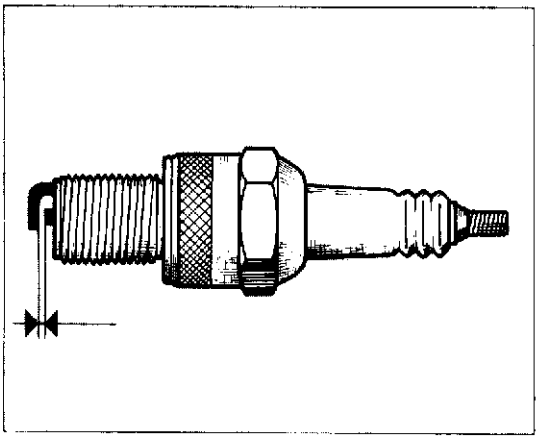
Control de la regulación.

A luces apagadas mantener el motor al regimen de 6.000 giros/min. la tensión de la batería debe aumentar progresivamente hasta alcanzar el valor de contraste del regulador (casi 14÷15V), mientras la corriente de carga debe disminuir progresivamente hasta alcanzar un valor de 0,5 A.

  Si se verifica que la corriente no disminuye de valor y la **tensión sube más** de los limites de 15 V el regulador es defectuoso y va sustituido.
– Si en vez la tensión resta inferior a casi 13 V y la corriente es siempre elevada, la batería podría estar descargada o defectuosa. Recargar la batería y verificar el estado de carga.
– Si la tensión no sube a los valores indicados arriba y la corriente es minima se necesita controlar la eficiencia del alternador.

Para verificar la eficiencia del alternador desconectar los tres cables amarillo del regulador, controlar con tester o con lámpara espía que los cables amarillo o el bobinado no estén a masa. Si ésto resulta regular, el regulador es defectuoso y es de sustituir.





Candela di accensione.

La candela è una CHAMPION C6YCC; la distanza fra gli elettrodi deve essere: 0,75÷0,85 mm.
Pulire lo sporco intorno a la base della candela prima di rimuoverla.
È 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 grasso grafitato sul filetto della candela e avvitarla 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 CHAMPION C6YCC spark plugs; the spark plug gap is: 0,75÷0,85 mm/ 0.0295÷0.0334 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, throughly clean the electrodes and the 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.

Bougie d'allumage.

Bougie de type CHAMPION C6YCC; la distance entre les électrodes doit être de 0,75÷0,85 mm.
Nettoyer la saleté autour du siège de la bougie avant de la retirer.
Il est conseillé d'examiner la bougie juste après son démontage puisque les dépôts et la coloration de l'isolant fournissent des renseignements utiles sur le degré thermique de la bougie, sur la carburation, sur l'allumage et sur l'état général du moteur.
Avant de remonter la bougie, nettoyer soigneusement les électrodes et l'isolant en utilisant une brosse métallique.
Appliquer de la graisse graphitée sur le filet de la bougie et la visser à fond à la main; ensuite, la serrer avec le couple de serrage prescrit en utilisant une clé spéciale.
Les bougies avec l'isolant fendillé ou les électrodes corrodées doivent être remplacées.

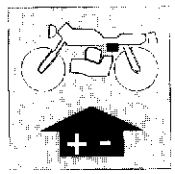
Zündkerze.

Folgende Kerze kommt zum Einsatz CHAMPION C6YCC; der Elektrodenabstand beträgt: 0,75÷0,85 mm.
Den Kerzenboden reinigen bevor diese abgenommen wird.
Es empfiehlt sich die Kerze sofort nach der Entnahme zu überprüfen, da die Ablagerungen und die Färbung der Isolierung Rückschlüsse auf den Wärmewert der Kerze, auf die Vergasung, die Zündung und auf den allgemeinen Zustand des Motors ermöglichen.
Vor dem Wiedereinsatzen der Kerze die Elektroden und die Isolierung sorgfältig mit Hilfe einer Metallbürste reinigen.
Das Kerzengewinde mit Graphitfett schmieren und die Kerze ganz einschrauben und schliesslich mit Hilfe eines Schlüssels mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment anschrauben.
Bei Rissen an der Isolierung bzw. bei Korrosion der Elektroden ist die Kerze zu wechseln.

Bujía de ascensión.

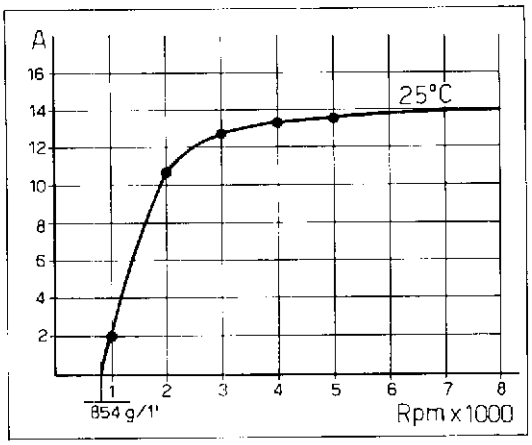
La bujía es CHAMPION C6YCC; la distancia entre los electrodos debe ser: 0,75÷0,85 mm.
Limpiar el sucio alrededor a la base de la bujía antes de removerla.
Es útil examinar el estado de la bujía, justo después de haberla quitado de su sede, puesto que los depositos y la coloración del aislante indican útiles datos sobre el grado térmico de la bujía, sobre la carburación, el encendido y sobre el estado general del motor.
Antes de proceder al remontaje de la bujía, efectuar una acurada limpieza de los electrodos y del aislante usando un cepillito metálico.
Aplicar grasa grafitada en el filete de la bujía y atornillarla a mano hasta el fondo, con una llave apropiada apretarla a la pareja de presión prescrita.
Las bujías que presenten grietas en el aislante o que tengan los electrodos corroídos, deben ser sustituidas.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Controllo dell'impianto di carica sul veicolo.

L'impianto di carica è costituito da un alternatore a volano che genera una corrente trifase che viene regolata da un regolatore elettronico a diodi controllati.
Eseguire il controllo dell'impianto in questo modo:
- assicurarsi che l'installazione elettrica e i collegamenti siano corretti e che i fusibili non siano bruciati.
- Distaccare il cavo positivo della batteria ed interporre tra questo ed il polo + un amperometro per corrente continua.
- Inserire tra polo positivo e negativo della batteria un voltmetro per corrente continua ed assicurarsi che la tensione della batteria sia compresa tra 12,5V÷14V (in caso contrario ricaricarla). Inserire la chiave di contatto ed avviare il motore accelerando progressivamente fino a raggiungere circa 6000 giri/1'.



Checking the recharge system on vehicle.

The charging system consists in a flywheel alternator generating a three-phase current regulated by an electronic controlled diodes regulator.
System checking is carried out as follows:
- ascertain that the electric installation and connections are correct and fuses not burnt.
- Disconnect the positive pole of battery and interpose between it and the + pole an Ammeter for direct current.
- Fit a d.c. voltmeter between the positive and negative pole of the battery and make sure that the battery tension is ranging between 12.5 and 14 V (if not, recharge it). Insert the contact key and start engine, progressively increasing speed up to about 6000 r.p.m.

Contrôle de l'installation de charge sur le véhicule.

L'installation de charge est formée d'un alternateur à volant qui engendre un courant triphasé, réglé par un régulateur électronique à diodes contrôlées.
Effectuer le contrôle de l'installation dans cette manière:
- s'assurer que l'installation électrique et les groupements soient corrects, et que les fusibles ne soient pas brûlés.
- Détacher le câble positif de la batterie et interposer entre celui-ci et le pôle + un ampèremètre pour courant continu.
- Insérer entre le pôle positif et le pôle négatif de la batterie un voltmètre pour courant continu et s'assurer que la tension de la batterie soit comprise entre 12,5 V÷ 14 V (dans le cas contraire, la recharger). Mettre la clé de contact et démarrer le moteur en accélérant continuellement jusqu'à atteindre presque 6000 tours/1'.

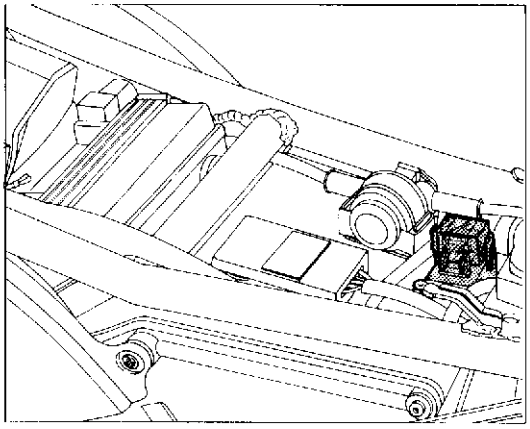
Kontrolle der Ladungsanlage des Fahrzeugs.

Die Ladeanlage besteht aus einem Schwungrad-Drehstromgenerator, welcher einen dreiphasigen Strom erzeugt. Dieser Strom wird durch einen elektronischen Diodenregler geregelt.
Die Anlage wie folgt prüfen:
- Sich vergewissern, daß die Elektroanlage und die Verbindungen korrekt und die Sicherungen nicht verbrannt sind.
- Den positiven Batteriekabel auslösen und ein Gleichstromamperometer zwischen diesem und dem positiven Pole legen.
- Zwischen den Plus- und Minuspol der Batterie ein Gleichstromvoltmeter schalten und ueberpruefen, ob die Spannung der Batterie zwischen 12,5V÷14V liegt (falls nicht, die Batterie aufladen). Den Schaltschlüsse einstellen und den Motor anlassen, indem man bis zu ca. 6000 Upm allmöhlich verscheudert.

Control de la instalación de carga en el vehículos.

La instalación de carga está constituida de un alternador a volante que genera una corriente trifásica que es regulada por un regulador electrónico a diodos controlados.
Proceder al control de la instación en este modo:
- asegurarse que la instalación eléctrica y las conexiones sean correctas y que los fusibles no estén quemados.
- Desconectar el cable positivo de la batería e interponer entre este y el polo + un amperimetro para corriente continua.
- inserir entre polo positivo y negativo de la batería un voltimetro para corriente continua y asegurarse que la tensión de la batería este comprendida entre 12,5V÷14V (en caso contrario recargarla). Inserir la llave de contacto y arrancar el motor acelerando progresivamente hasta alcanzar casi 6.000 giros/min.

IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC SYSTEM
INSTALLATION ÉLECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
SISTEMA ELECTRICO



Scatola fusibili.

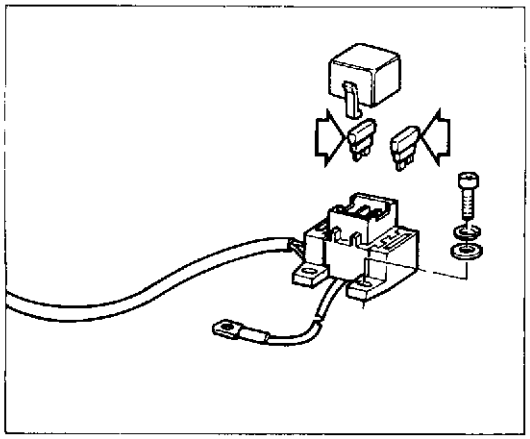
E' posta sotto alla sella. Per accedere ai fusibili è necessario rimuovere il coperchietto trasparente di protezione. La scatola comprende 4 fusibili da 25 A, due dei quali di riserva. Sostituire il fusibile con uno di riserva o con uno nuovo con le stesse caratteristiche.

Fuses box.

It is located under the seat. Access to the fuses is allowed by removing the transparent protection cover. The box contains 4 fuses of 25A, two of which are spare fuses. Replace the fuse with a spare or a new one having the same characteristics.

Boîte à fusibiles.

Elle est en-dessous de la selle. Pour atteindre les fusibles, retirer le couvercle transparent de protection. La boîte comprend 4 fusibles de 25A, deux sont de rechange. Remplacer le fusible par un de rechange ou neuf ayant les mêmes caractéristiques.

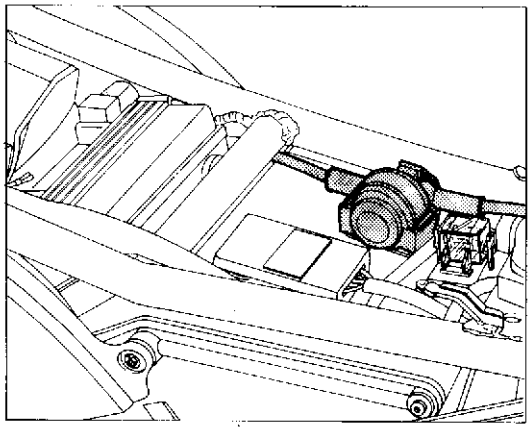


Sicherungskasten.

Er ist an der Sitz angebrachten. Um Zugang zu den Sicherungen zu bekommen, muß man den durchsichtigen Schutzdeckel abnehmen. Der Kasten enthält vier 25 A Sicherungen, von denen zwei als Ersatz. Jede Sicherung nur durch eine gleichwertige Sicherung ersetzen.

Caja fusibles.

Está colocada bajo la silla. Para llegar a los fusibles es necesario remover la tapita transparente de protección. La caja tiene 4 fusibles de 25 A, dos de los cuales de reserva. Sustituir el fusible con uno de reserva o con uno nuevo con las mismas características.



Teleruttore avviamento.

Il teleruttore avviamento è fissato elasticamente sopra alla scatola filtro aria. 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.

Solenoid starter.

The solenoid starter is elastically fixed to the top of the filter box. 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.

Télérupteur démarrage.

Le télérupteur de démarrage est fixé sur la partie supérieure du boîte filtre d'air. En cas 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.

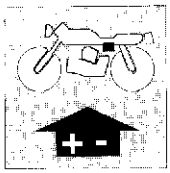
Anlassfernschalter.

Der Anlaßfernschalter ist elastisch an der unter Seite der Lüftfilterkasten befestigt. Sollte man ihn aus irgendwelchem Grund ausbauen und wiederzusammenbauen, muss man, für den Wiederzusammenbau, sorgfältig die Anweisungen der generellen Zeichnung beachten.
In regelmäßigen Zeitabständen kontrollieren, ob die 2-Weg-Verbinderkontakte oxydiert sind und ob der Verbinder noch ganz eingesteckt ist.

Telerruptor de arranque.

El teleinterruptor de arranque está fijado elásticamente en el lado superior de la caja filtro aire. Si se desmontarse atenerse escrupulosamente 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.

Part. N. 8000 82598 (11-95)



Motorino di avviamento.
Tensione nominale: 12 V.
Potenza assorbita: 670 W.

Starter Motor.
Nominal voltage: 12 V.
Absorber power: 670 W

Démarreur.
Tension nominale: 12 V.
Puissance absorbée: 670 W.

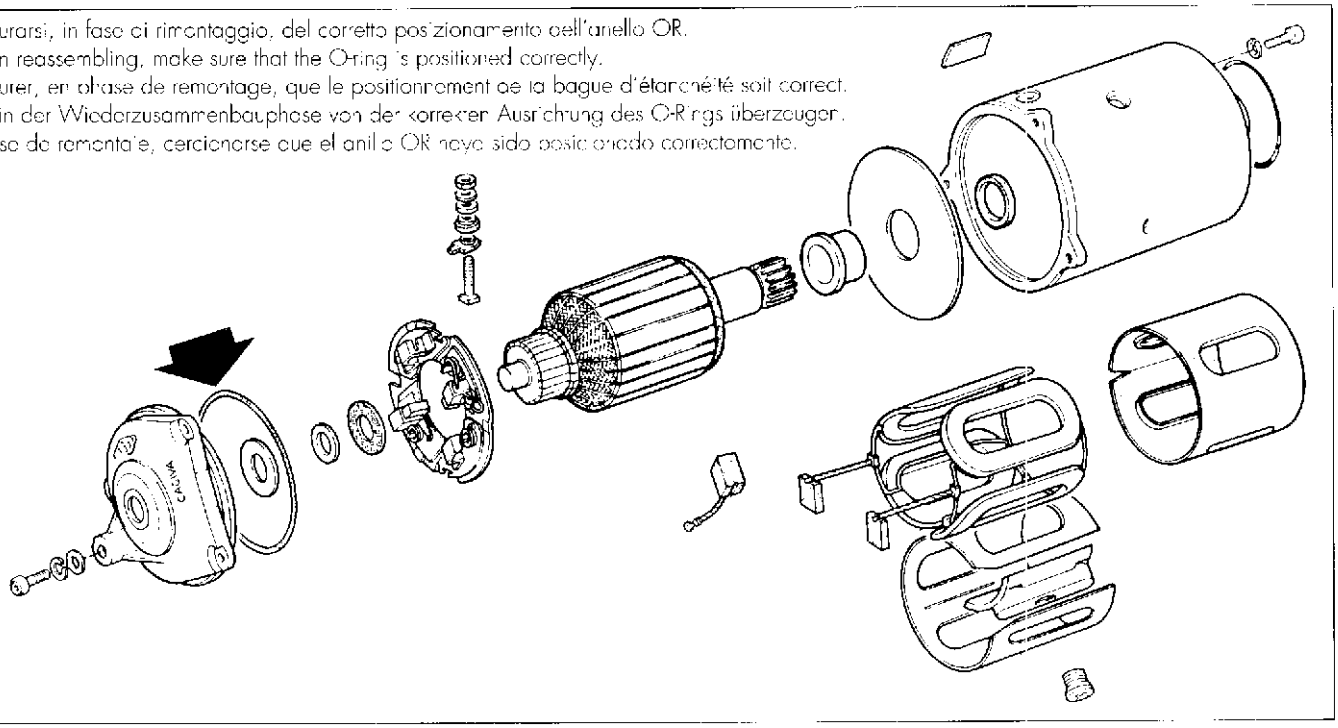
Anlassermotor.
Nennspannung: 12 V.
Aufnahmeleistung: 670 W.

Motorcito de arranque.
Tensión nominal: 12 V
Potencia absorvida: 670 W

Prova a vuoto - Free running check - Essai à vide - Leerlaufpruefung - Prueba a vacio	
Tensione - Voltage - Tension - Spannung - Tensión	11,2 V
Corrente - Current - Courant - Strom - Corriente	30 A
Velocità - Speed - Vitesse - Drehzahl - Velocidad	10.000 G/' - R.P.M. - tr/1' - /M'n.

Prova di spunto - Check under load - Essai de démarrage - Anlasspruefung - Prueba de despuntado	
Tensione - Voltage - Tension - Spannung - Tensión	9,5 V
Corrente - Current - Courant - Strom - Corriente	212 A
Coppia - Torque - Couple - Drehmoment - Pareja	0,4 Kgm - Kg.m - Kgm - KGM

Assicurarsi, in fase di rimontaggio, del corretto posizionamento dell'anello OR.
When reassembling, make sure that the O-ring is positioned correctly.
S'assurer, en phase de remontage, que le positionnement de la bague d'étanchéité soit correct.
Sich in der Wiederzusammenbauphase von der korrekten Ausrichtung des O-Rings überzeugen.
En fase de remontaje, cerciorarse que el anillo OR haya sido posicionado correctamente.



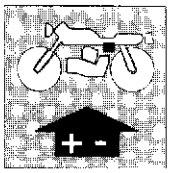
Manutenzione del motorino di avviamento.
La manutenzione del motorino d'avviamento deve essere effettuata controllando lo stato di usura delle spazzole e l'isolamento elettrico e meccanico tra statore e rotore. Si raccomanda di ingrassare accuratamente le parti in movimento del motorino con grasso «AGIP F.1 GREASE 30».

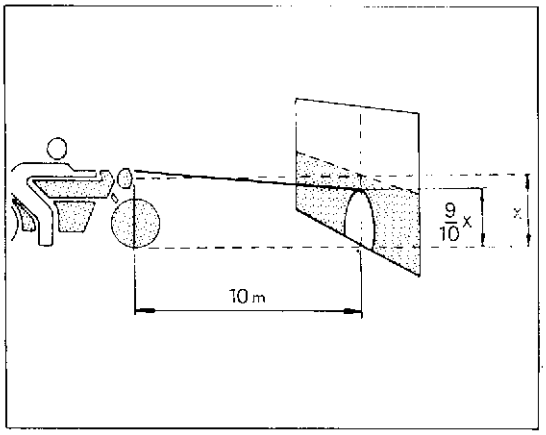
Starter motor maintenance.
Maintenance operations on the starter motor involve checking the brushes for wear, that the stator and rotor do not touch, and that they are correctly insulated. It is advisable to carefully lubricate the motor's moving parts with «AGIP F.1 GREASE 30».

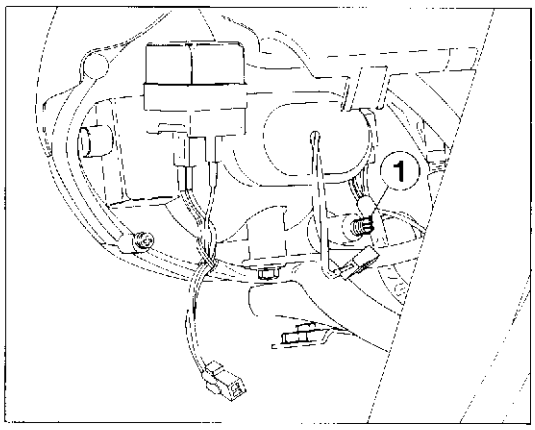
Entretien du démarreur.
Pour effectuer l'entretien du démarreur: contrôler l'état d'usure des balais et s'isolation électrique et mécanique entre stator et rotor. Il est recommandé de graisser soigneusement les pièces en mouvement du démarreur avec de la graisse «AGIP F.1 GREASE 30».

Wartung des anlassermotors.
Bei der Wartung des Anlassermotors muss der Abnutzungsgrad der Bürsten sowie die elektrische und mechanische Isolierung zwischen Ständer und Rotor kontrolliert werden. Es wird empfohlen, sorgfältig die Bewegungsteile des Anlassermotors mit Schmierfett «AGIP F.1 GREASE 30» zu schmieren.

Mantenimiento del motor de arranque.
El mantenimiento del motor de arranque debe ser efectuado controlando el estado de desgaste de los cepillos y el aislamiento eléctrico y mecanico entre stator y rotor. Se aconseja de engrasar acuradamente las partes en movimiento del motorcito con grasa "AGIP F.1 GREASE 30".







Fanale anteriore.

Il fanale anteriore è provvisto di una lampada biluce per le luci abbaglianti e anabbaglianti e di una lampadina a siluro per la luce di città o di posizione.
Particolare attenzione bisogna dedicare alla direzione del fascio luminoso; procedere nel modo seguente:

- porre il veicolo a 10 metri di distanza da una parete verticale;
- assicurarsi che il terreno sia piano e che l'asse ottico del proiettore sia perpendicolare alla parete;
- il veicolo deve trovarsi in posizione verticale;
- misurare l'altezza del centro del proiettore da terra e riportare sulla parete una crocetta alla medesima altezza;
- accendendo la luce anabbagliante il limite superiore di demarcazione tra la zona oscura e la zona illuminata deve risultare ad una altezza non superiore a 9/10 dell'altezza da terra del centro del proiettore.

L'eventuale rettifica dell'orientamento si può effettuare agendo sulla vite (1) per abbassare o alzare il fascio luminoso. Avvitando la vite si alza il fascio luminoso, inversamente si abbassa.

Headlamp.

The front headlamp is fitted a dipping bulb for main and dipped beams and a pilot/side lamp bulb.
Particular care should be taken to adjust the headlamp beam; adjust as follows:

- position the motorcycle at 33 ft from a flat wall;
- check that the bike is on a level surface and that the headlamp axis is at right angles to the wall;
- the bike should be in a vertical position;
- measure the distance from the ground to the centre of the headlamp lens and then mark a cross at the same height on the wall;
- switch on to dipped beam; the upper limit of the beam should be at a height which is no greater than 9/10 of the height from the ground of the centre of the headlamp.

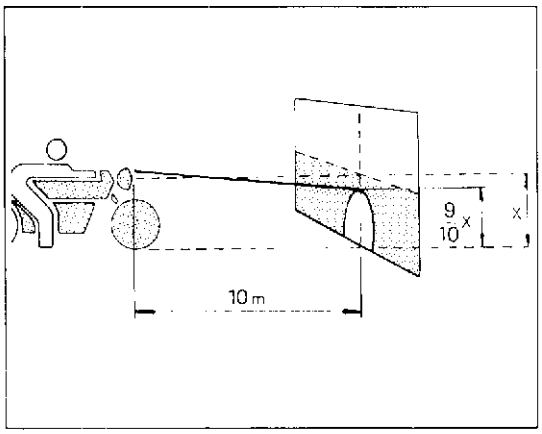
Adjust the phare aiming by turning screw (1) to lower or lift the high beam. By tightening screw the light beam is aimed highwards, while by loosening the same screw, the light beam is aimed downwards.

Part. N. 8000 82598 (11-95)

Phare avant.

Le phare avant a une ampoule à deux filaments pour les feux de route et les feux de croisement, ainsi qu'une ampoule au silure pour les feux de ville ou de position.
Faire particulièrement attention au réglage de la direction du faisceau lumineux: pour cela, effectuer les opérations suivantes:
- placer la moto à 10 mètres de distance d'un mur vertical;
- s'assurer que le terrain soit parfaitement horizontal et que l'axe optique du projecteur soit perpendiculaire au mur;
- la moto doit être parfaitement droite;
- mesurer la hauteur du centre du projecteur par rapport au sol et tracer un croix sur le mur à la même hauteur;
- allumer le feu de croisement; la limite supérieure entre la zone sombre et la zone éclairée doit se trouver à une hauteur non supérieure aux 9/10 de la hauteur du centre du projecteur par rapport au sol.

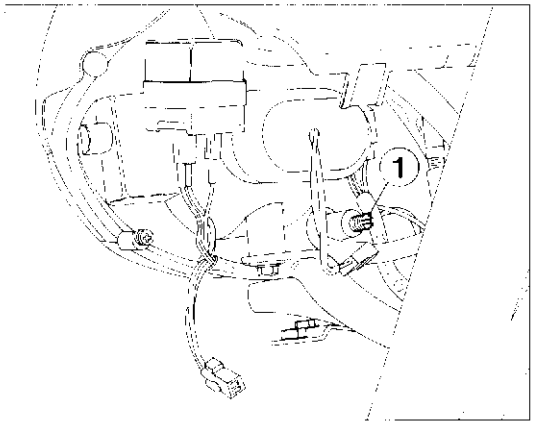
Le calage de l'orientation du phare s'obtien en agissant sur la vis (1) pour baisser ou hausser le faisceau lumineux. En serrant la vis, le faisceau lumineux est dirigé en haut, tandis qu'en desserrant cette vis, il est dirigé en bas.



Vorderscheinwerfer.

Der Vorderscheinwerfer verfügt über eine Lampe mit Scheinwerfer/Abblendung und über eine Positions- oder Standleuchte.
Zur Einstellung des Lichtbündels gehe man wie folgt vor:
- das Motorrad in 10 Meter Abstand von einer vertikalen Mauer aufstellen;
- der Boden muss eben sein und die optische Achse des Scheinwerfers muss senkrecht zur Mauer liegen;
- das Motorrad muss sich in vertikaler Stellung befinden;
- die Höhe der Scheinwerfermitte über dem Boden messen und die selbe Höhe auf der Mauer einzeichnen;
- bei Einschalten des Abblendlichts muss die obere Grenze zwischen Dunkelfläche und beleuchteter Fläche auf einer Höhe liegen, die 9/10 der Höhe des Scheinwerfermitte vom Boden nicht überschreitet.

Zur Änderung der Scheinwerfereinstellung die Schraube (1) drehen, um den Lichtbündel zu erhöhen oder zu senken. Wird die Schraube angezogen, erhöht sich der Lichtbündel, im umgekehrten Sinn wird der Bündel niedriger.



Faro delantero.

El faro delantero tiene una bombilla con doble luz (luz de cruce y luz de carretera) y una bombilla de siluro para la luz de ciudad o de posición.
Es necesario poner atención en la dirección del haz de luz; proceder de la siguiente manera:
- colocar la motocicleta a 10 m. de distancia de una pared vertical;
- asegurarse de que el terreno sea plano y de que el eje óptico del faro sea perpendicular a la pared;
- la motocicleta debe estar en posición vertical;
- medir la altura del centro del proyector desde el suelo y señalar en la pared con una cruz a la misma altura;
- encendiendo la luz de cruce el límite superior de demarcación entre la zona oscura y la zona iluminada debe resultar a una altura no superior a los 9/10 de la altura desde el suelo al centro del faro.

La corrección de la orientación del faro se puede efectuar actuando en el tornillo (1) para bajar o levantar el haz luminoso. Atornillando el tornillo se eleva el haz luminoso, inversamente se baja.

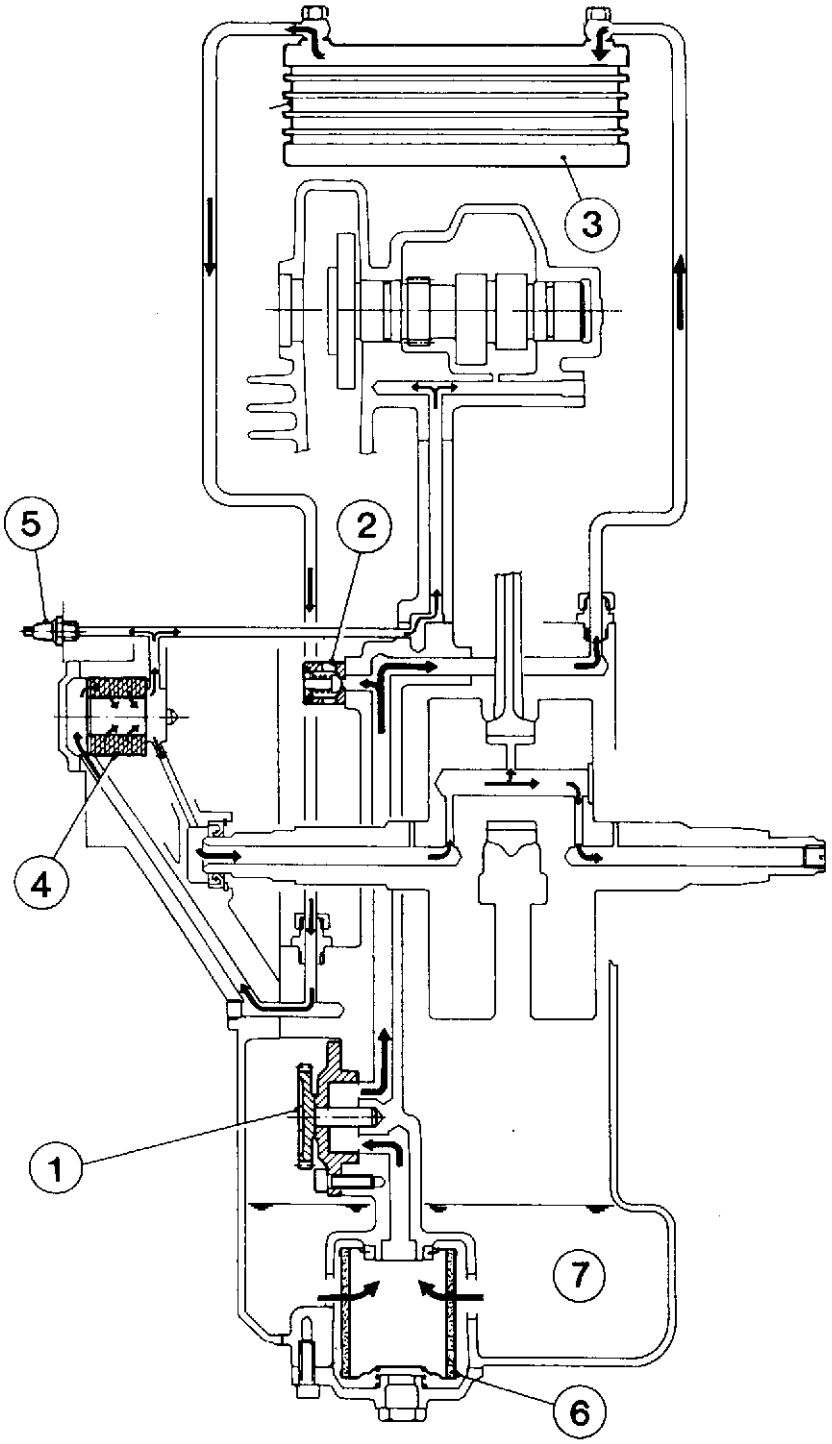
Part. N. 8000 82598 (11-95)

CIRCUITO DI LUBRIFICAZIONE
LUBRICATION CIRCUIT
CIRCUIT DE LUBRIFICATION
SCHMIERÖLKREISLAUF
CIRCUITO DE LUBRICACION

Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

N

CIRCUITO DI LUBRIFICAZIONE
LUBRICATION CIRCUIT
CIRCUIT DE LUBRIFICATION
SCHMIERÖLKREISLAUF
CIRCUITO DE LUBRICACION



Circuito di lubrificazione.

1 Pompa olio
2 Valvola regolazione pressione olio
3 Radiatore
4 Filtro olio in carta
5 Sensore minimo pressione olio
6 Filtro olio
7 Coppa olio

Lubrication circuit.

1 Oil pump
2 Oil pressure control valve
3 Oil cooling radiator
4 Paper oil filter
5 Low oil pressure sensor
6 Oil filter
7 Oil sump

Circuit de lubrification.

1 Pompe à huile
2 Valve de réglage pression huile
3 Radiateur
4 Filtre à huile en papier
5 Sonde pression minimum huile
6 Filtre à huile
7 Carter de l'huile

Schmierölkreislauf.

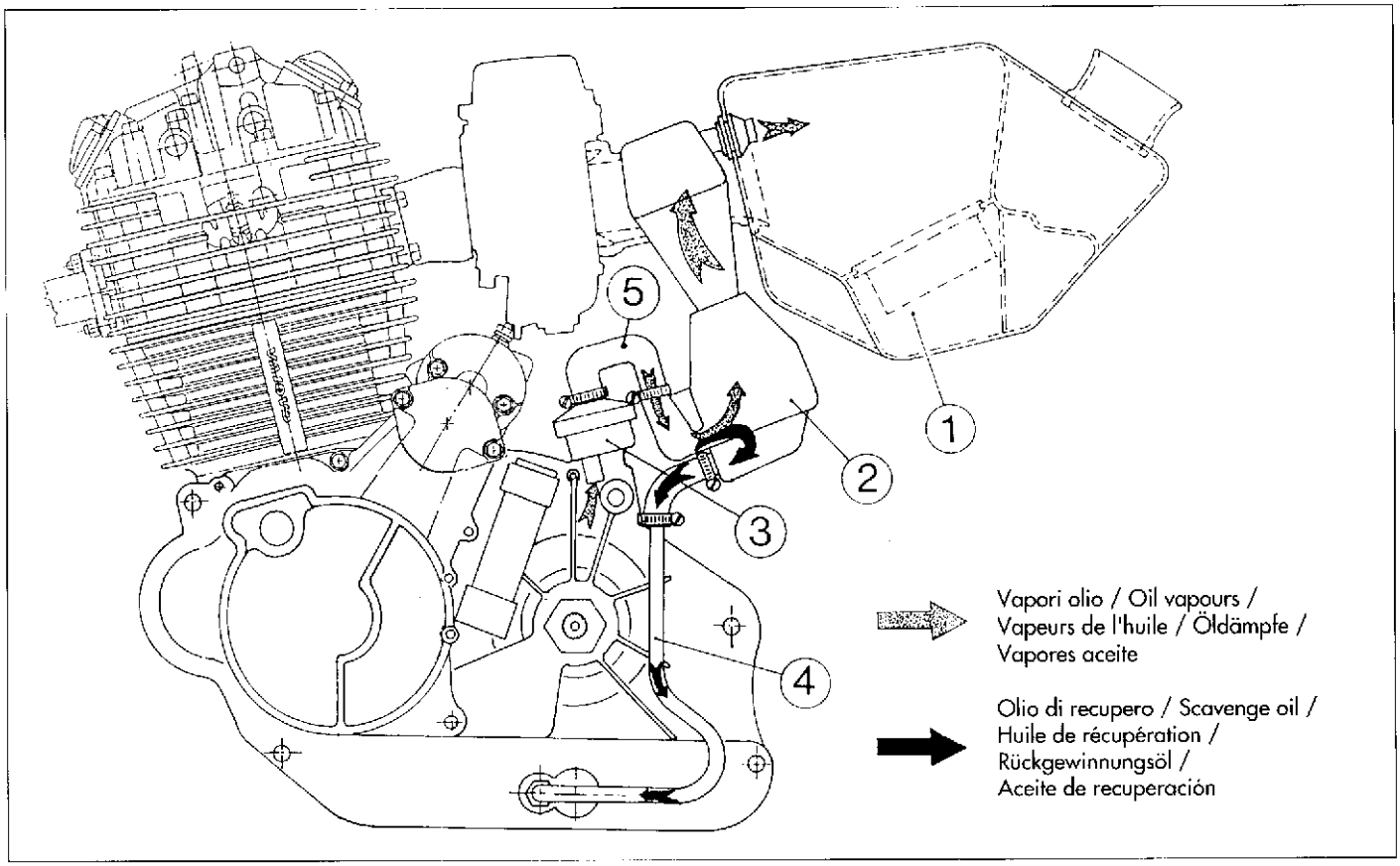
1 Ölpumpe
2 Öldruckregelventil
3 Kühler
4 Papier-Ölfilter
5 Sensor für min. Öldruck
6 Ölfilter
7 Ölwanne

Circuito de lubricación.

1 Bomba aceite
2 Válvula de regulación presión aceite
3 Radiador
4 Filtro aceite en papel
5 Sensor de miníma presión aceite
6 Filtro aceite
7 Cárter del aceite

Part. N. 8000 82598 (11-95)

CIRCUITO DI LUBRIFICAZIONE
LUBRICATION CIRCUIT
CIRCUIT DE LUBRIFICATION
SCHMIERÖLKREISLAUF
CIRCUITO DE LUBRICACION



Circuito recupero vapori olio basamento.

1 Scatola filtro aria
2 Serbatoio di recupero vapori olio
3 Raccordo sfiato vapori con camera di recupero
4 Tubo ritorno olio
5 Tubo sfiato vapori

Crankcase oil vapours scavenge circuit.

1 Air box
2 Oil vapours scavenge tank
3 Vapours breather union with recovery chamber
4 Oil return pipe
5 Vapours breather pipe

Circuit de récupération de l'huile du bâti.

1 Boîte filtre d'air
2 Reservoir de récupération vapeurs
3 Raccord purgeur de vapeurs avec chambre de récupération
4 Tube de retour d'huile
5 Tuyau de purge vapeurs

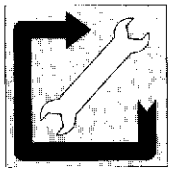
Kreislauf zur Rückgewinnung der Öldämpfe aus dem Motorblock.

1 Luftfilterkasten
2 Öldämpfebehälter
3 Dampfentlüftungsanschluß mit Rückgewinnungskammer
4 Ölrücklaufschlauch
5 Dampfentlüftungsschlauch

Circuito recuperación vapores aceite base.

1 Caja filtro aire
2 Tanque recuperación vapores aceite
3 Empalme desahogo vapores con cámara de recuperación
4 Tubo retorno aceite
5 Tubo desahogo vapores

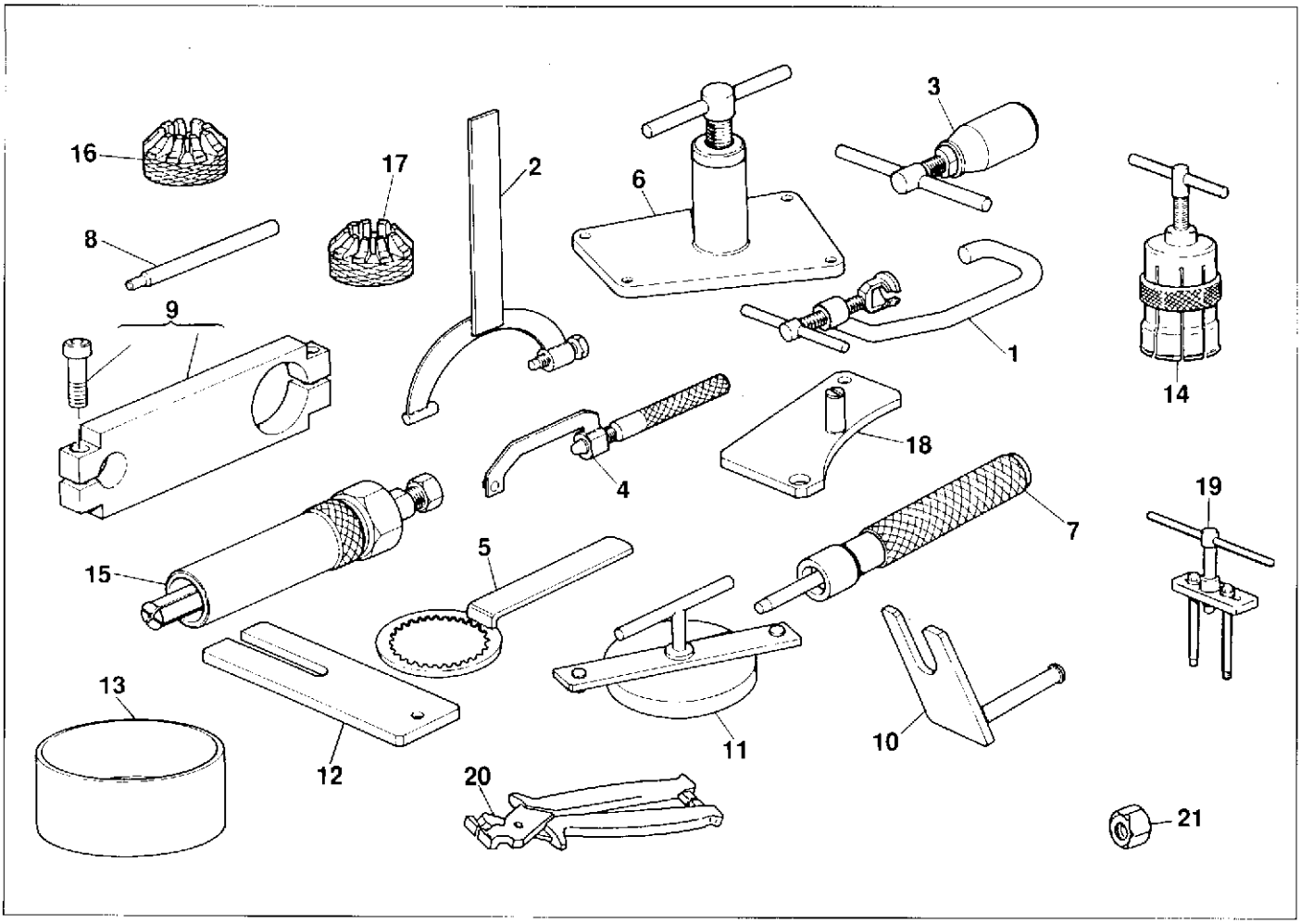
Part. N. 8000 82598 (11-95)



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

W

ATTREZZATURA SPECIFICA
SPECIFIC TOOLS
OUTILLAGE SPÉCIAL
SPEZIFISCHE AUSRÜSTUNG
HERRAMENTAL ESPECIFICO



POS. N.	N. CODICE CODE NO.	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION
1	8000 39521	Attrezzo per mont. e smont. valvole	Valves assemb. and removal tool
2	8000 39522	Chiave di fermo volano	Flywheel retaining wrench
3	8000 39523	Estrattore volano	Rotor puller
4	000YA 2273	Chiave di fermo pignone uscita cambio	Pinion retaining wrench
5	8000 39524	Chiave di fermo mozzo portadischi frizione	Clutch hub retaining wrench
6	8000 51665	Attrezzo smontaggio albero motore	Crankshaft removal tool
7	8000 51667	Attrezzo montaggio anello di tenuta valvola	Valve ring assembling tool
8	8000 51669	Attrezzo posizionamento ingranaggio contralbero	Layshaft gear positioning tool
9	8000 51668	Attrezzo posizionamento albero motore/contralbero	Krankshaft/layshaft positioning tool
10	8000 39530	Distanziale per montaggio spinotto	Pin assembling spacer
11	8A00 51671	Attrezzo per montaggio accensione	Ignition assembling too
12	8000 40877	Attrezzo fermo biella	Stop connecting rod tool
13	8A00 52306	Attrezzo montaggio pistone e segmenti	Piston and piston rings assembling tool
14	000YA 2300	Estrattore per cuscinetti e ingranaggio albero motore	Bearings and crankshaft gear extractor
15	8000 51666	Estrattore per cuscinetto a rullini	Needle bearing extractor
16	8000 80670	Fresa a profilo costante per sede valvola scarico	Milling for exhaust valve seat
17	8000 80671	Fresa a profilo costante per sede valvola aspirazione	Milling for intake valve seat
18	8000 51670	Dima per messa in fase rotore al P.M.S.	Template for ignition timing at B.T.C.
19	000YA 2301	Estrattore smontaggio ingranaggio comando contralbero	Extractor to remove the bal. layshaft gear
20	8000 49767	Pinza montaggio fascette	Plier installing clamp
21	8000 83254	Protezione albero motore per estrazione volano	Crankshaft protecting sleeve for flywheel removal

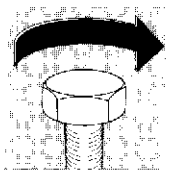
Part. N. 8000 82598 (11-95)

ATTREZZATURA SPECIFICA
SPECIFIC TOOLS
OUTILLAGE SPÉCIAL
SPEZIFISCHE AUSRÜSTUNG
HERRAMENTAL ESPECIFICO

POS. N.	Nr. CODE CODE. Nr. N. CODICE	DESIGNATION	BESHREIBUNG	DENOMINACION
1	8000 39521	Outil pour monter et demonter soupapes	Werkzeug für Ventilmontage V. abmontierung	Utensilo montaje desmontaje vàlvulas
2	8000 39522	Clé d'arret volant	Halterungsschlussel der Swungrad	Llave desmontaje volante
3	8000 39523	Extracteur pour volant	Auszieher für Schwungrad	Extractor volante
4	000YA 2273	Clé d'arret pignon	Halterungsschlüssel der Ritzel	Llave parada piñon
5	8000 39524	Clé d'arret moyeu embrayage	Halterungsschlüssel der Kupplungsnabe	Llave bloquear cubo fricción
6	8000 51665	Outil pour demonter vilebrequin	Werkzeug für Antriebswelle abmontierung	Utensilo desmontaje àrbol motor
7	8000 51667	Outil pour monter anneau d'étanchéité soupape	Werkzeug für Dichtungsringmontage	Utensilo montaje anillo sost. vàlvulas
8	8000 51669	Outil pour positioner engrenage et arbre bilanc.	Werkzeug für Vorgelegewelle einbau	Clavija
9	8000 51668	Outil pour positioner vilebrequin et arbre bilanc.	Werkzeug für Antriebswelle u. Vorgelegewelle einbau	Utensilo postura àrbol à motor secondario
10	8000 39530	Entretoise pour monter axe du piston	Distanzstück für Kolbenbolzeneinbau	Placa monta e perno
11	8A00 51671	Outil pour monter allumage	Werkzeug für Zündungeinbau	Utensilo montaje encend. laco izq.
12	8000 40871	Outil d'arret bielle	Werkzeug für Pleuelstange	Horquillo parada biela
13	8A00 52306	Outil pour monter piston et segments	Werkzeug für Kolben u. Kolbenringeinbau	Utensilo montaje pistón
14	000YA 2300	Extracteur pour roulement et vilebrequin	Abzieher für Lager u. Antriebswelle	Extractor cojinete àrbol à motor
15	8000 51666	Extracteur pour roulement à aiguilles	Abzieher für Nadelkafig	Extractor cojinete à rondillo
16	8000 80670	Fraise pour siege de soupape échappement	Spitze für Auspuffventilsitz	Fresa sede vàlvulas descargo
17	8000 80671	Fraise pour siege de soupape admission	Spitze für Ansaugsventilsitz	Fresa sede vàalvulas aspiracion
18	8000 51670	Outil pour calage de l'allumage au P.M.H.	Werkzeug für Zuedverstellung	Utensilo control fase
19	000YA 2301	Extracteur pour démonter l'engrenage de commande arbre bilanc.	Werkzeug für Zahnrad Vorgelegewelle Schlüssel	Extractor engranaje àrbol secondario
20	8000 49767	Pince pour montage collier	Zange Shelle	Pinza montaje abrazaderas
21	8000 83254	Protección del eje motor para la extracción del volante motor	Antriebswelleabdeckung	Protección por àrbol motor

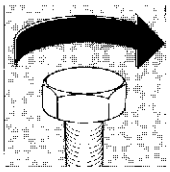
Part. N. 8000 82598 (11-95)

COPPIE DI SERRAGGIO
TORQUE WRENCH SETTINGS
COUPLES DE SERRAGE
ANZIEHMOMENTE
PARES DE TORSION



Sezione
Section
Section
Sektion
Sección

X



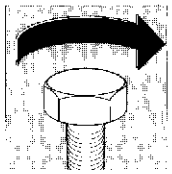
COPPIE DI SERRAGGIO

MOTORE

APPLICAZIONE	FILETTATURA	N.m.	Kgm	lb/ft
Vite fiss. piastrina ingr. condotto distribuzione (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite chiusura foro olio sul semicarter destro (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. piastrina rit. cuscinetto contralbero	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Vite chiusura foro olio sul semicarter destro (1)	M10x1,25	20÷24,7	2÷2,5	14,7÷18,2
Vite fiss. piastrina ritegno cuscinetto albero secondario (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Perno aggancio molla selettore cambio (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. piastrina rit. cuscinetto contralbero	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite unione semicarters	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite chiusura foro olio sul coperchio destro (2)	M8x1,25	16,7÷20,5	1,7÷2,1	12,3÷15,1
Vite fiss. coperchio frizione	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tappo regolazione frizione ed anticipo accensione su coperchi motore (5)	M30x1,5	2,5÷3	0,2÷0,3	1,8÷2,2
Vite fiss. coperchio volano	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. coperchio pignone catena	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. coperchio ingranaggio rinvio motorino avviamento	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Dado fiss. mozzo frizione	M18x1	41,3÷51	4,2÷5,2	30,5÷37,6
Vite ritegno molle frizione	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. piastrina disinnesto saltarello marce	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. segnatore marce (3)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,4÷0,5	3,1÷3,8
Vite fiss. leva cambio	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. anello ruota libera al rotore (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. statore (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. pick-up	M4x0,7	2,1÷2,6	0,2÷0,3	1,5÷1,9
Dado fiss. rotore volano	M16x1,25	67,5÷83,4	6,9÷8,5	49,8÷61,5
Vite fiss. centralina	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. bobina	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Candela accensione (4)	M14x1,25	25	2,55	18,5
Vite fiss. motorino avviamento	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Prigioniero fiss. cilindro (1)	M12x1,5	64,2÷79,4	6,5÷8,1	47,3÷58,6
Vite con foro tarato (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,76
Dado cieco fiss. testa cilindro	M9x1,25	34,3÷39,5	3,5÷4	25,3÷29,1
Dado esagonale fiss. testa cilindro	M8x1,25	16,7÷20,6	1,7÷2,1	12,3÷15,2
Vite di fermo perno bilanciere (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. coperchi motore	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. coperchietto registro valvole	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. raccordo carburatore	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. cilindro a carter	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. cappello testa di biella	M10x0,75	51,6÷63,8	5,3÷6,5	38,1÷47,1
Dado fiss. pignone trasmissione primaria	M20x1,25	98,1÷121,2	10÷12,4	72,3÷89,4
Dado fiss. pignone trasmissione secondaria	M20x1,25	78,5÷97	8÷10	57,9÷71,5
Vite fiss. ingranaggio condotto distribuzione	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. supporto tendicatena distribuzione	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. corpo pompa olio	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. coperchio zona scarico olio	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite fiss. coperchio filtro olio	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Sensore minima pressione olio	M10x1	16,5÷17,5	1,7÷1,8	12,2÷13,0
Vite fiss. valvola regolatrice pressione olio	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vite foro olio sul semicarter destro (2)	M10x1,25	29,4÷36,3	3÷3,7	21,7÷26,8

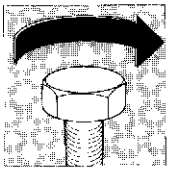
(1) Montare con LOCTITE 242
(2) Montare con LOCTITE 542
(3) Montare con LOCTITE 270
(4) Applicare sui filetti MOLIKOTE Cu 7439 Plus
(5) Oliare l'anello OR prima del serraggio

Part. N. 8000 82598 (11-95)



MOTO TELAIO

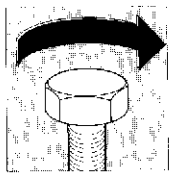
APPLICAZIONE	FILETTATURA	N.m.	Kgm	lb/ft
Vite fiss. piastra superiore al telaio	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. piastra superiore al motore	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. piastra anteriore al telaio	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. piastra anteriore al motore	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Vite fiss. inferiore motore	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Vite fiss. telaietto sostegno proiettore	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. supporto pedana pilota	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. rullo tendicatena	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. staffa pedana passeggero	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. commutatore accensione	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. cavallotti comandi freno ant./frizione	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Vite fiss. raccordi tubazioni freni	M10x1,25	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Vite fiss. pedale freno posteriore	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. perno di sterzo	M20x1	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Vite fiss. morsetto manubrio	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. testa di sterzo	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. base di sterzo	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. cavalletto inf. manubrio	M10x1,5	31,4÷34,3	3,2÷3,5	23,1÷25,3
Vite fiss. perno ruota ant. ai foderi forcella	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Dado fiss. perno forcellone	M14x1,5	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Vite fiss. guidacatena	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. superiore ammortizzatore	M10x1,5	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vite fiss. inferiore ammortizzatore	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vite fiss. biellette al telaio	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vite fiss. biellette alla biella	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vite fiss. biella al forcellone	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vite fiss. paramotore	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. copricatena	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. cupolino al telaietto	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Vite fiss. parafanghi, fianchetti, pannelli laterali e tegolo posteriore	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Vite fiss. proiettore	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. fanale posteriore	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. bobina e regolatore di tensione	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. avvisatore acustico	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. serbatoio carburante	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. anteriore scatola filtro aria	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Vite fiss. posteriore scatola filtro aria	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Vite fiss. piastra sost. radiatore olio	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. tubazione al radiatore olio	1/4 GAS	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Vite fiss. dischi freno ant. e post.	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. perno ruota anteriore	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Vite fiss. perno ruota posteriore	M16x1,5	65,7÷69,6	6,7÷7,1	48,5÷51,3
Vite fiss. pinza freno posteriore	M10x1,25	35,3÷40,2	3,6÷4,1	26÷29,6
Vite fiss. pinza freno ant.	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. corona posteriore	M10x1,25	39,2÷41,2	4,0÷4,2	28,9÷30,4
Vite fiss. silenziatori di scarico a telaio	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vite fiss. inferiore silenziatori	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vite fiss. plancia strumenti	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1



ENGINE

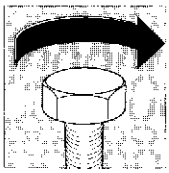
USE	THREADING	N.m.	Kgm	lb/ft
Screw fixing timing driven gear plate (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw for oil hole closure on right half-case (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing countershaft bearing plate	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Screw for oil hole closure on right half-case (1)	M10x1,25	20÷24,7	2÷2,5	14,7÷18,2
Screw fixing jack shaft bearing plate (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Shifter spring hooking pin (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing countershaft bearing plate	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing half-cases assy	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw for oil hole closure on right cover (2)	M8x1,25	16,7÷20,5	1,7÷2,1	12,3÷15,1
Screw fixing clutch cover	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Cap for clutch adjustment and spark advance on engine covers (5)	M30x1,5	2,5÷3	0,2÷0,3	1,8÷2,2
Screw fixing flywheel cover	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing chain-sprocket cover	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing starter idle gear cover	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Nut fixing clutch hub	M18x1	41,3÷51	4,2÷5,2	30,5÷37,6
Clutch spring setscrew	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing gear pawl disconnection plate	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing gear signal (3)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,4÷0,5	3,1÷3,8
Screw fixing gear lever	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing rotor free-wheel ring (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing stator (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing pick-up	M4x0,7	2,1÷2,6	0,2÷0,3	1,5÷1,9
Nut fixing flywheel rotor	M16x1,25	67,5÷83,4	6,9÷8,5	49,8÷61,5
Screw fixing prower unit	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing coil	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Spark plug (4)	M14x1,25	25	2,55	18,5
Screw fixing starter	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Stud fixing cylinder (1)	M12x1,5	64,2÷79,4	6,5÷8,1	47,3÷58,6
Calibrated hole screw (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,76
Cap nut fixing head-cylinder	M9x1,25	34,3÷39,5	3,5÷4	25,3÷29,1
Hexagon nut fixing head-cylinder	M8x1,25	16,7÷20,6	1,7÷2,1	12,3÷15,2
Rocker arm setscrew (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing engine cover	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing valve register cover	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing carburettor union	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing cylinder to case	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing big-end cap	M10x0,75	51,6÷63,8	5,3÷6,5	38,1÷47,1
Nut fixing primary drive sprocket	M20x1,25	98,1÷121,2	10÷12,4	72,3÷89,4
Nut fixing secondary drive sprocket	M20x1,25	78,5÷97	8÷10	57,9÷71,5
Screw fixing timing driven gear	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw fixing timing chain tightener support	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Oil pump fixing screw	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Oil drain cover fixing screw	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Oil filter cover fixing screw	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Oil minimum pressure sensor	M10x1	16,5÷17,5	1,7÷1,8	12,2÷13,0
Screw fixing oil pressure adjusting valve	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Screw for oil hole on right half case (2)	M10x1,25	29,4÷36,3	3÷3,7	21,7÷26,8

(1) When assembling, use LOCTITE 242
(2) When assembling, use LOCTITE 542
(3) When assembling, use LOCTITE 270
(4) Apply on threads MOLIKOTE Cu 7439 Plus
(5) Oil the OR before tightening



ENGINE FRAME

USE	THREADING	N.m.	Kgm	lb/ft
Screw fixing upper plate to frame	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing upper plate to motor	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing front plate to frame	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing front plate to motor	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Lower engine mount bolt	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Screw fixing headlight holder frame	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing rider footpeg support	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing chain tensioner roller	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing pillion rider footpeg bracket	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing ignition switch	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing front brake/clutch controls brackets	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Screw fixing brake line unions	M10x1,25	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Screw fixing rear brake lever	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing steering pin	M20x1	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Screw fixing handlebar clamp	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing steering head	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing steering base	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing lower handlebar bracket	M10x1,5	31,4÷34,3	3,2÷3,5	23,1÷25,3
Screw fixing front wheel axle to fork sleeves	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Nut fixing swingarm pivot	M14x1,5	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Screw fixing chain guide	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing upper shock absorber	M10x1,5	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Screw fixing lower shock absorber	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Screw fixing rocker arm to frame	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Screw fixing rocker arm to connecting rod	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Screw fixing connecting rod to swingarm	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Screw fixing engine guard	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing chain cover	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing headlight fairing to subframe	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Screw fixing mud guards, side fairing, side panels and rear guard	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Screw fixing headlight	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing rear lamp	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing coil and voltage rectifier	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing horn	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing fuel tank	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Front screw for air box	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Rear screw for air box	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Screw fixing oil cooler holder plate	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Screw fixing pipe to oil cooler	1/4 GAS	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Screw fixing front and rear brake discs	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing front wheel axle	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Screw fixing rear wheel axle	M16x1,5	65,7÷69,6	6,7÷7,1	48,5÷51,3
Screw fixing rear brake caliper	M10x1,25	35,3÷40,2	3,6÷4,1	26÷29,6
Screw fixing front brake caliper	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screw fixing rear crown	M10x1,25	39,2÷41,2	4,0÷4,2	28,9÷30,4
Screw fixing exhaust silencers to frame	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Lower screw fixing silencers	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Screew fixing dashboard	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1



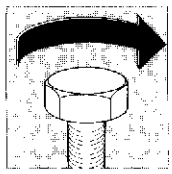
COUPLES DE SERRAGE

MOTEUR

APPLICATION	FILETAGE	N.m.	Kgm	lb/ft
Vis de fixation plaque entrée conduite distribution (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de serrage trou huile sur demi-carter droit (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation plaque d'arrêt palier renvoi	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Vis de serrage trou huile sur demi-carter droit (1)	M10x1,25	20÷24,7	2÷2,5	14,7÷18,2
Vis de fixation plaque d'arrêt palier arbre conduit (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Goujon d'accrochage ressort sélecteur des vitesses (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation plaque d'arrêt palier renvoi	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis pour assemblages demi-carters	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de serrage trou huile sur couvercle renvoi (2)	M8x1,25	16,7÷20,5	1,7÷2,1	12,3÷15,1
Vis de fixation couvercle embrayage	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Bouchon de réglage embrayage et avance à l'allumage sur les couvercles moteur (5)	M30x1,5	2,5÷3	0,2÷0,3	1,8÷2,2
Vis de fixation couvercle volant	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation couvercle pignon chaîne	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation couvercle engrenage renvoi démarreur	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Ecrou de fixation moyeu embrayage	M18x1	41,3÷51	4,2÷5,2	30,5÷37,6
Vis d'arrêt ressorts embrayage	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation plaque débrayage cliquet vitesses	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation segnaleur vitesses (3)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,4÷0,5	3,1÷3,8
Vis de fixation levier de changement de marche	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation bague roue libre au rotor (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation stator (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation pick-up	M4x0,7	2,1÷2,6	0,2÷0,3	1,5÷1,9
Ecrou de fixation rotor volant	M16x1,25	67,5÷83,4	6,9÷8,5	49,8÷61,5
Vis de fixation centrale	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation bobine	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Bougie d'allumage (4)	M14x1,25	25	2,55	18,5
Vis de fixation démarreur	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Prisonnier de fixation cylindre (1)	M12x1,5	64,2÷79,4	6,5÷8,1	47,3÷58,6
Vis avec trou calibré (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,76
Ecrou borgne de fixation tête au cylindre	M9x1,25	34,3÷39,5	3,5÷4	25,3÷29,1
Ecrou à six pans de fixation tête au cylindre	M8x1,25	16,7÷20,6	1,7÷2,1	12,3÷15,2
Vis d'arrêt goujon balancier (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation couvercles moteur	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation couvercle réglage soupapes	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation raccord carburateur	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation cylindre au carter	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation capuchon tête de bielle	M10x0,75	51,6÷63,8	5,3÷6,5	38,1÷47,1
Ecrou de fixation pignon transmission primaire	M20x1,25	98,1÷121,2	10÷12,4	72,3÷89,4
Ecrou de fixation pignon transmission secondaire	M20x1,25	78,5÷97	8÷10	57,9÷71,5
Vis de fixation engrenage conduit distribution	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation support tendeur de chaîne distribution	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation corps pompe à huile	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation couvercle zone vidange huile	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis de fixation couvercle filtre à huile	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Capteur de pression minimum huile	M10x1	16,5÷17,5	1,7÷1,8	12,2÷13,0
Vis de fixation soupape de réglage pression huile	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Vis pour trou huile sur demi-carter droit (2)	M10x1,25	29,4÷36,3	3÷3,7	21,7÷26,8

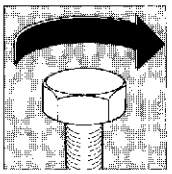
(1) Monter avec LOCTITE 242
(2) Monter avec LOCTITE 542
(3) Monter avec LOCTITE 270
(4) Appliquer sur les filets MOLIKOTE Cu 7439 Plus
(5) Graisser le OR avant de le serrer

Part. N. 8000 82598 (11-95)



CADRE MOTEUR

APPLICATION	FILETAGE	N.m.	Kgm	lb/ft
Vis de fixation plaque supérieure au cadre	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation plaque supérieure au moteur	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation plaque AV. au cadre	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation plaque AV. au moteur	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Vis de fixation inférieure moteur	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Vis de fixation châssis support phare	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation support pose-pied pilote	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation rouleau tendeur de chaîne	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation étrier pose-pied passager	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation commutateur allumage	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation cavaliers commande frein AV./embrayage	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Vis de fixation raccords tuyauteries freins	M10x1,25	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Vis de fixation pédale frein AR.	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation goujon guidon	M20x1	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Vis de fixation étau guidon	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation tête guidon	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation base de direction	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation cavalier inférieur guidon	M10x1,5	31,4÷34,3	3,2÷3,5	23,1÷25,3
Vis de fixation tourillon roue AV. aux fourreaux fourche	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Ecrou de fixation goujon fourche	M14x1,5	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Vis de fixation guide chaîne	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation supérieure amortisseur	M10x1,5	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vis de fixation inférieure amortisseur	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vis de fixation balancier au cadre	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vis de fixation balancier à la bielle	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vis de fixation bielle à la fourche	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Vis de fixation pare-moteur	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation couvre-chaîne	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation carénage AV. au châssis	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Vis de fixation pare-boue, flancs, panneaux latéraux et protection AR.	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Vis de fixation phare	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation feu arrière	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation bobine et régleur de tension	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation avertisseur acoustique	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation réservoir carburant	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation AV. boîte filtre à air	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Vis de fixation AR. boîte filtre à air	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Vis de fixation plaque support radiateur huile	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation tuyauterie au radiateur huile	1/4 GAS	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Vis de fixation disques frein AV. et AR.	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation axe de roue AV.	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Vis de fixation axe de roue AR.	M16x1,5	65,7÷69,6	6,7÷7,1	48,5÷51,3
Vis de fixation pince frein AR.	M10x1,25	35,3÷40,2	3,6÷4,1	26÷29,6
Vis de fixation pince frein AV.	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation couronne AR.	M10x1,25	39,2÷41,2	4,0÷4,2	28,9÷30,4
Vis de fixation silencieux d'échappement au cadre	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vis de fixation inférieure silencieux	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Vis de fixation planche instruments	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1



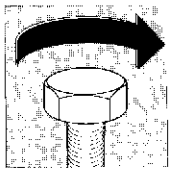
ANZIEHMOMENTE

MOTOR

ANWENDUNG	GEWINDE	N.m.	Kgm	lb/ft
Befestigungsschraube Plättchen angetriebenes Steuerungszahnrad (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Schraube für Öllochschließung auf der rechten Gehäusehälfte (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Halteplättchen Vorgelegewellelager	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Schraube für Öllochschließung auf der rechten Gehäusehälfte (1)	M10x1,25	20÷24,7	2÷2,5	14,7÷18,2
Befestigungsschraube Halteplättchen Vorgelegewellelager (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Befestigungsschraube Halteplättchen Vorgelegewellelager	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Schraube für Gehäusehälfteverbindung	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Schraube für Öllochschließung auf dem rechten Deckel (2)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Kupplungsdeckel	M8x1,25	16,7÷20,5	1,7÷2,1	12,3÷15,1
Einstellpforopfen für Kupplung und Zündvorverstellung auf Motorendeckel (5)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Handraddeckel	M30x1,5	2,5÷3	0,2÷0,3	1,8÷2,2
Befestigungsschraube Kettenritzeldeckel	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Vorgelegezahnrad Anlasser	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsmutter Kupplungsnabe	M6x1	7,85÷8,80	0,7÷0,9	5,0÷6,5
Feststellschraube Kupplungsfedern	M18x1	41,3÷51	4,2÷5,2	30,5÷37,6
Befestigungsschraube Auskupplungsplättchen Getriebefallklinke	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Getriebemelder (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Getriebehebel	M5x0,8	4,2÷5,1	0,4÷0,5	3,1÷3,8
Befestigungsschraube Freilaufsring am Rotor (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Stator (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Pick-up	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsmutter Handradsrotor	M4x0,7	2,1÷2,6	0,2÷0,3	1,5÷1,9
Befestigungsschraube Steuergehäuse	M16x1,25	67,5÷83,4	6,9÷8,5	49,8÷61,5
Befestigungsschraube Spule	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Zündkerze (4)	M14x1,25	25	2,5	18,5
Befestigungsschraube Anlasser	M12x1,25	25	25,55	18,5
Befestigungsstiftschraube Zylinder (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Schraube mit geeichtem Loch (1)	M12x1,5	64,2÷79,4	6,5÷8,1	47,3÷58,6
Hutmutter zur Zylinderkopfbefestigung	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,76
Sechskantmutter zur Zylinderkopfbefestigung	M9x1,25	34,3÷39,5	3,5÷4	25,3÷29,1
Feststellschraube Kipphebelzapfen (1)	M8x1,25	16,7÷20,6	1,7÷2,1	12,3÷15,2
Befestigungsschraube Motorendeckel	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Deckelchen Ventileinstellung	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Vergaserverbindung	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Zylinder am Gehäuse	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Pleuelfussdeckel	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsmutter Hauptantriebsritzel	M10x0,75	51,6÷63,8	5,3÷6,5	38,1÷47,1
Befestigungsmutter Sekundärantriebsritzel	M20x1,25	98,1÷121,2	10÷12,4	72,3÷89,4
Befestigungsschraube angetriebenes Steuerungszahnrad	M20x1,25	78,5÷97	8÷10	57,9÷71,5
Befestigungsschraube Stütze	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Steuerkettenspanner	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Oelpumpengehäuse	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Deckel Oelabiasszone	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Befestigungsschraube Deckel Oelfilter	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Sensor min. Oeldruck	M10x1	16,5÷17,5	1,7÷1,8	12,2÷13,0
Befestigungsschraube Oeldruck-Einstellventil	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Schraube Oeiloch auf rechter Gehäusehälfte (2)	M10x1,25	29,4÷36,3	3÷3,7	21,7÷26,8

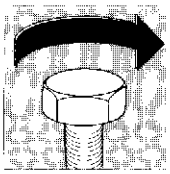
(1) Mit LOCTITE 242 montieren
(2) Mit LOCTITE 542 montieren
(3) Mit LOCTITE 270 montieren
(4) An den Gewinden MOLIKOTE Cu 7439 Plus anbringen
(5) O-Ring von Anziehen ölen

Part. N. 8000 82598 (11-95)



MOTORRAHMEN

ANWENDUNG	GEWINDE	N.m.	Kgm	lb/ft
Befestigungsschraube für obere Platte am Rahmen	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für obere Platte am Motor	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube f. vordere Platte am Rahmen	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube f. vordere Platte am Motor	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Untere Befestigungsschraube für Motor	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Befestigungsschraube für Scheinwerferhalterahmen	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Halter der Fahrerfußstützen	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Kettenspanner	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für Bügel der Beifahrerfußstütze	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Zündumschalter	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube f. Bügelbolzen der Vorderradbremse/Kupplung	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Befestigungsschraube für Bremsleitungenanschlüsse	M10x1,25	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Befestigungsschraube für Pedale der Rückradbremse	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Lenkerzapfen	M20x1	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Befestigungsschraube für Lenkerklemme	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Lenkerkopf	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Lenkkopf	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für unteren Lenkerbügel	M10x1,5	31,4÷34,3	3,2÷3,5	23,1÷25,3
Befestigungsschraube für vorderen Radzapfen an den Standrohren	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsmutter für Schwingenzapfen	M14x1,5	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Befestigungsschraube für Kettenführung	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Obere Befestigungsschraube für Stoßdämpfer	M10x1,5	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Untere Befestigungsschraube für Stoßdämpfer	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Befestigungsschraube für Kipphebel am Rahmen	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Befestigungsschraube für Kipphebel am Pleuel	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Befestigungsschraube für Pleuel an der Schwinge	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Befestigungsschraube für Motorschutz	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für Kettenabdeckung	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für Fahrtwindschutz am Stützrahmen	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Befestigungsschraube für Schutzblech, Seitenabdeckungen, Seitenteile und hinteren Schutz	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Befestigungsschraube für Scheinwerfer	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für Rücklicht	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für Zündspule und Spannungsregler	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für Hupe	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Tank	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Vordere Befestigungsschraube für Luftfilter	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Hintere Befestigungsschraube für Luftfilter	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Befestigungsschraube für Stützplatte des Ölkühlers	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Befestigungsschraube für Leitung zum Ölkühler	1/4 GAS	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Befestigungsschraube für vordere und hintere Bremsscheiben	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Vorderradzapfen	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Befestigungsschraube für Hinterradzapfen	M16x1,5	65,7÷69,6	6,7÷7,1	48,5÷51,3
Befestigungsschraube für hintere Bremszange	M10x1,25	35,3÷40,2	3,6÷4,1	26÷29,6
Befestigungsschraube für vordere Bremszange	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Hintere Befestigungsschraube für Kranz	M10x1,25	39,2÷41,2	4,0÷4,2	28,9÷30,4
Befestigungsschraube für Auspuffschalldämpfer am Rahmenaufsatz	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Untere Befestigungsschraube Schalldämpfer	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Befestigungsschraube für Instrumentenbrett	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1



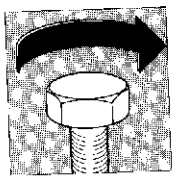
PARES DE TORSION

MOTOR

APLICACION	FILETEADO	N.m.	Kgm	lb/ft
Tornillo fijación placa entrada tubo distribución (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo cierre orificio aceite en el semicárter derecho (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación placa retención cojinete eje secundario	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Tornillo de cierre orificio aceite en el semicárter derecho (1)	M10x1,25	20÷24,7	2÷2,5	14,7÷18,2
Tornillo fijación placa retención cojinete eje secundario (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,8
Perno enganche resorte selector del cambio (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación placa retención cojinete eje secundario	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo unión semicárters	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo cierre orificio aceite en la tapa derecha (2)	M8x1,25	16,7÷20,5	1,7÷2,1	12,3÷15,1
Tornillo fijación tapa embrague	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tapón ajuste embrague y avance encendido en las tapas del motor (5)	M30x1,5	2,5÷3	0,2÷0,3	1,8÷2,2
Tornillo fijación tapa volante	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación tapa piñón cadena	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación tapa engranaje reenvío motor de arranque	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tuerca fijación cubo embrague	M18x1	41,3÷51	4,2÷5,2	30,5÷37,6
Tornillo retención resortes embrague	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación placa desembrague gatillo marchas	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación señalizador marchas (3)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,4÷0,5	3,1÷3,8
Tornillo fijación palanca del cambio	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación anillo rueda libre en el rotor (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación estator (3)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación pick-up	M4x0,7	2,1÷2,6	0,2÷0,3	1,5÷1,9
Tuerca fijación rotor volante	M16x1,25	67,5÷83,4	6,9÷8,5	49,8÷61,5
Tornillo fijación centralita	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación bobina	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Bujía de encendido (4)	M14x1,25	25	2,55	18,5
Tornillo fijación motor de arranque	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Prisionero fijación cilindro (1)	M12x1,5	64,2÷79,4	6,5÷8,1	47,3÷58,6
Tornillo con orificio calibrado (1)	M5x0,8	4,2÷5,1	0,43÷0,52	3,1÷3,76
Tuerca ciega fijación culata cilindro	M9x1,25	34,3÷39,5	3,5÷4	25,3÷29,1
Tuerca hexagonal fijación culata cilindro	M8x1,25	16,7÷20,6	1,7÷2,1	12,3÷15,2
Tornillo de tope perno balancín (1)	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillos fijación culata motor	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación tapita ajuste válvulas	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación enlace carburador	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación cilindro en el cárter	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación sombrerete cabeza de biela	M10x0,75	51,6÷63,8	5,3÷6,5	38,1÷47,1
Tornillo fijación piñón transmisión primaria	M20x1,25	98,1÷121,2	10÷12,4	72,3÷89,4
Tornillo fijación piñón transmisión secundaria	M20x1,25	78,5÷97	8÷10	57,9÷71,5
Tornillo fijación engranaje conducido distribución	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación soporte tensor de cadena distribución	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación cuerpo bomba aceite	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación tapa zona purga aceite	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo fijación tapa filtro aceite	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Sensor mínima presión aceite	M10x1	16,5÷17,5	1,7÷1,8	12,2÷13,0
Tornillo fijación válvula reguladora presión aceite	M6x1	7,1÷8,7	0,7÷0,9	5,2÷6,4
Tornillo orificio aceite en el semicárter derecho (2)	M10x1,25	29,4÷36,3	3÷3,7	21,7÷26,8

(1) Monte con LOCTITE 242
(2) Monte con LOCTITE 542
(3) Monte con LOCTITE 270
(4) Aplique en las roscas MOLIKOTE Cu 7439 Plus
(5) Aceite el anillo OR antes de apretarlo

Part. N. 8000 82598 (11-95)



CHASIS

APLICACION	FILETEADO	N.m.	Kgm	lb/ft
Tornillo fij. lámina superior al chasis	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. lámina superior al motor	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fij. lámina delantera al chasis	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. lámina delantera al motor	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Tornillo fij. inferior al motor	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Tornillo fij. bastidor sostén faro	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fijación soporte apoya-pies piloto	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fij. rodillo tensor de cadena	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. soporte apoya-pies pasajero	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fij. conmutador encendido	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. pernos de U mandos freno del./embrague	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Tornillo fij. empalmes tubos frenos	M10x1,25	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Tornillo fij. pedal freno trasero	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fijación perno de dirección	M20x1	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Tornillo fijación manillar	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fijación tija superior	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fij. base de dirección	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. puente de U inf. manillar	M10x1,5	31,4÷34,3	3,2÷3,5	23,1÷25,3
Tornillo fij. perno rueda del. tubo horquilla	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tuerca fijación perno basculante	M14x1,5	58,8÷63,7	6,0÷6,5	43,4÷47
Tornillo fij. guia-cadena	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fijación superior amortigüador	M10x1,5	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Tornillo fijación inferior amortigüador	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Tornillo fij. balancín al chasis	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Tornillo fij. balancín a la biela	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Tornillo fij. biela a la horquilla	M10x1,25	44,1÷47,1	4,5÷4,8	32,5÷34,7
Tornillo fij. protección motor	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. cubre-cadena	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. cúpula al bastidor	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Tornillo fij. guardabarros, carenado lateral, paneles laterales y protección trasera	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Tornillo fij. faro	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. faro trasero	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. bobina y regulador de tensión	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fijación claxon	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fijación depósito combustible	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. delantera caja filtro aire	M6x1	1,9÷2,9	0,2÷0,3	1,4÷2,2
Tornillo fij. trasera caja filtro aire	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1
Tornillo fij. lámina de sostén radiador aceite	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. tubo al radiador aceite	1/4 GAS	22,5÷24,5	2,3÷2,5	16,6÷18,1
Tornillo fij. discos freno del. y trasero	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fijación perno rueda delantera	M10x1,5	37,3÷41,2	3,8÷4,2	27,5÷30,4
Tornillo fijación perno rueda trasera	M16x1,5	65,7÷69,6	6,7÷7,1	48,5÷51,3
Tornillo fijación pinza freno trasero	M10x1,25	35,3÷40,2	3,6÷4,1	26÷29,6
Tornillo fijación pinza freno delantero	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fijación corona trasera	M10x1,25	39,2÷41,2	4,0÷4,2	28,9÷30,4
Tornillo fij. silenciadores de escape al chasis	M6x1	8,8÷9,8	0,9÷1,0	6,5÷7,2
Tornillo fij. inferior silenciadores	M8x1,25	21,6÷23,5	2,2÷2,4	16÷17,3
Tornillo fij. tablero de instrumentos	M6x1	4,9÷6,9	0,5÷0,7	3,6÷5,1

Part. N. 8000 82598 (11-95)

INTEGRAZIONE DEL MANUALE D'OFFICINA (02-96)
SUPPLEMENT TO WORKSHOP MANUAL (02-96)
SUPPLEMENT DU MANUEL D'ATELIER (02-96)
ERGÄNZUNG DES WERKSTATTHANDBUCH (02-96)
INTEGRACION DEL MANUAL DE OFICINA (02-96)

canyon - 600

Variante al manuale di officina N° 8000 79525
Variant to the workshop manual N° 8000 79525
Variante au manuel d'atelier N° 8000 79525
Variante zum Werkstatthandbuch N° 8000 79525
Variante al manual de taller N° 8000 79525

Part. 8000 82598

CAGIVA

IMPORTANTE

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

IMPORTANT

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

IMPORTANT

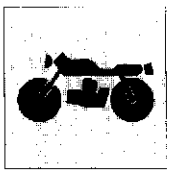
La garantie tombe pour les motos participant à compétitions de tout genre. Il en est de même pour leur parties.

WICHTIG

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

IMPORTANTE

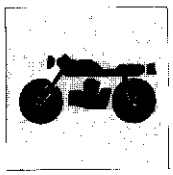
Todas las motocicletas que participan a carreras o bien a competiciones de cualquier tipo, son excluidas de todas garantias en todas cuantas sus partes.



Moteur A.8
Distribution A.8
Alimentation A.8
Graissage A.8
Refroidissement A.8
Allumage A.8
Demarrage A.8
Transmission A.8
Freins A.8
Chassis A.8
Suspensions A.8
Roues A.9
Pneus A.9
Installation electrique A.9
Prestations A.9
Poids A.9
Dimensions A.9
Table de ravitaillements A.9

Motor A.10
Ventilsteuerung A.10
Speisung A.10
Schmierung A.10
Kuehlung A.10
Zuendung A.10
Anlauf A.10
Kraftuebertragung A.10
Bremsen A.10
Rahmen A.10
Aufhängungen A.10
Räder A.11
Reifen A.11
Elektrische anlage A.11
Leistungen A.11
Gewichte A.11
Dimensionen A.11
Nachfuellungen A.11

Motor A.12
Distribución A.12
Alimentación A.12
Lubricación A.12
Refrigeración A.12
Encendido A.12
Puesta en marcha A.12
Transmision A.12
Frenos A.12
Bastidor A.12
Suspensiones A.12
Ruedas A.13
Neumaticos A.13
Sistema electrico A.13
Prestaciones A.13
Pesos A.13
Dimensiones A.13
Capacidades A.13



MOTORE

Monocilindrico a 4 tempi.
Alesaggio ..... 102 mm
Corsa ..... 73,6 mm
Cilindrata ..... 601,41 cm^3
Rapporto di compressione 7,8:1

DISTRIBUZIONE

Monoalbero a camme in testa comandato da catena; 4 valvole richiamate da doppie molle ad elica coassiali.
Inclinazione valvole rispetto all'asse del cilindro:
ASPIRAZIONE: ..... 22°30'
SCARICO: ..... 27°30'
Diagramma di distribuzione con gioco valvole di 0,3 mm (a motore freddo):
ASPIRAZIONE:
apertura prima del P.M.S.: ..... 22°
chiusura dopo il P.M.I.: ..... 68°
SCARICO:
apertura prima del P.M.I.: ..... 74°
chiusura dopo il P.M.S.: ..... 26°
Gioco di funzionamento delle punterie (a motore freddo):
ASPIRAZIONE: ..... 0,05 mm
SCARICO: ..... 0,10 mm

ALIMENTAZIONE

Per gravità.
Depurazione dell'aria mediante filtro a secco.
Carburatore ..... "MIKUNI" SE 3ST 40-239

LUBRIFICAZIONE

Forzata mediante pompa a lobi, depurazione dell'olio mediante filtri a rete e a cartuccia.
L'impianto è provvisto di un radiatore che contribuisce al raffreddamento dell'olio del motore.

RAFFREDDAMENTO

Ad aria.

ACCENSIONE

Elettronica a scarica capacitiva, con anticipo variabile.
Marca: ..... KOKUSAN
Candela: ..... CHAMPION C6YCC
Distanza elettrodi candela: ..... 0,75÷0,85 mm

AVVIAMENTO

Elettrico.

TRASMISSIONE

Frizione multidisco in bagno d'olio.
Cambio a 5 rapporti.
Trasmissione fra motore e albero primario del cambio ad ingranaggi con dentatura diritta, sempre in presa.

Trasmissione primaria

Rapporto: 2,370 (64/27)

Rapporti di trasmissione

1ª 2,666 (32/12)
2ª 1,600 (24/15)
3ª 1,166 (21/18)
4ª 0,857 (18/21)
5ª 0,695 (16/23)

Trasmissione secondaria

Trasmissione fra il cambio e la ruota posteriore mediante catena con anelli OR.
Marca e tipo catena ..... "D.I.D." 520 V6
Dimensioni (n° maglie) ..... 5/8"x1/4" (112)
Pignone uscita cambio ..... z 15
Corona sulla ruota ..... z 45
Rapporto di trasmissione 3,000

Rapporti totali di trasmissione

1ª 18,963
2ª 11,378
3ª 8,296
4ª 6,095
5ª 4,947

FRENI

Anteriore

A disco fisso forato in acciaio con comando idraulico sul lato destro del manubrio.
Diametro disco ..... 296 mm
Pinza freno marca ..... NISSIN
Tipo ..... flottante a doppio pistoncino
Diametro pistoncini ..... 30,23 mm
Area pastiglie ..... 36 cm^2
Materiale d'attrito ..... MN 146 FF
Diametro cilindro pompa ..... 12,7 mm

Posteriore

A disco fisso forato in acciaio con comando idraulico.
Diametro disco ..... 240 mm
Pinza freno marca ..... NISSIN
Tipo ..... flottante a doppio pistoncino
Diametro pistoncini ..... 27 mm
Area pastiglie ..... 28,6 cm^2
Materiale d'attrito ..... MN 146 EF
Diametro cilindro pompa ..... 12,7 mm

TELAIO

A doppia culla. Trave superiore in acciaio a sezione quadrata. Montanti laterali scatolati; struttura posteriore in acciaio alloresistenziale a sezione circolare.
Angolo di sterzata ..... 38° per parte
Angolo asse di sterzo ..... 28°
Avancorsa ..... 105 mm

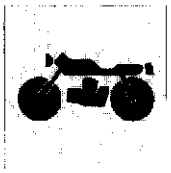
SOSPENSIONI

Anteriore

Forcella teleidraulica a perno avanzato.
Marca ..... MARZOCCHI
Tipo ..... Ø 45
Diametro steli ..... 45 mm
Escursione ruota anteriore (sull'asse scorrevoli) ..... 170 mm

Posteriore

Forcellone oscillante in acciaio. Sospensione a leveraggi progressivi (sistema SOFT DAMP) e mono-ammortizzatore idraulico con molla elicoidale. Possibilità di regolazione del precarico della molla.
Marca ammortizzatore ..... SACHS-BOGE
Escursione verticale ruota posteriore ..... 170 mm



RUOTE

Cerchio e mozzo ruota anteriore in lega leggera.
Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensioni ..... 2,15"x19"
Cerchio e mozzo ruota posteriore in lega leggera.
Marca ..... AKRONT o SANREMO
Dimensioni ..... 3,50"x17"

PNEUMATICI

Anteriore

Marca e tipo in alternativa: . DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensioni ..... 100/90-19"
Pressione di gonfiaggio (a freddo):
solo pilota ..... 1,9 bar (psi 27)
con passeggero ..... 2,0 bar (psi 28,4)

Posteriore

Marca e tipo in alternativa: . DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensioni ..... 140/80-17"
Pressione di gonfiaggio (a freddo):
solo pilota ..... 2,0 bar (psi 28,4)
con passeggero ..... 2,2 bar (psi 31,3)

IMPIANTO ELETTRICO

Impianto di accensione composto da:
- Generatore da 240W a ricarica totale batteria;
- Motorino d'avviamento 12V-670W;
- Bobina elettronica;
  Centralina elettronica;
  Regolatore di tensione;
  Teleruttore avviamento elettrico;
  Candela accensione.

L'impianto elettrico consta dei seguenti elementi principali:
- Fanale anteriore bifaro con unità anabbagliante polielissoidale a condensatore 12V-55W e lampada luce di posizione 12V-5W;
- Cruscotto con lampade strumenti da 12V-1,2W; lampada spia da 12V-2W;
- Indicatori di direzione con lampada 12V-10W;
  Batteria da 12V-12 Ah;
- N° 4 fusibili da 25 A, due dei quali di riserva;
- Fanale posteriore con lampada biluce per segnalazione arresto e luce di posizione da 12V-21/5W.

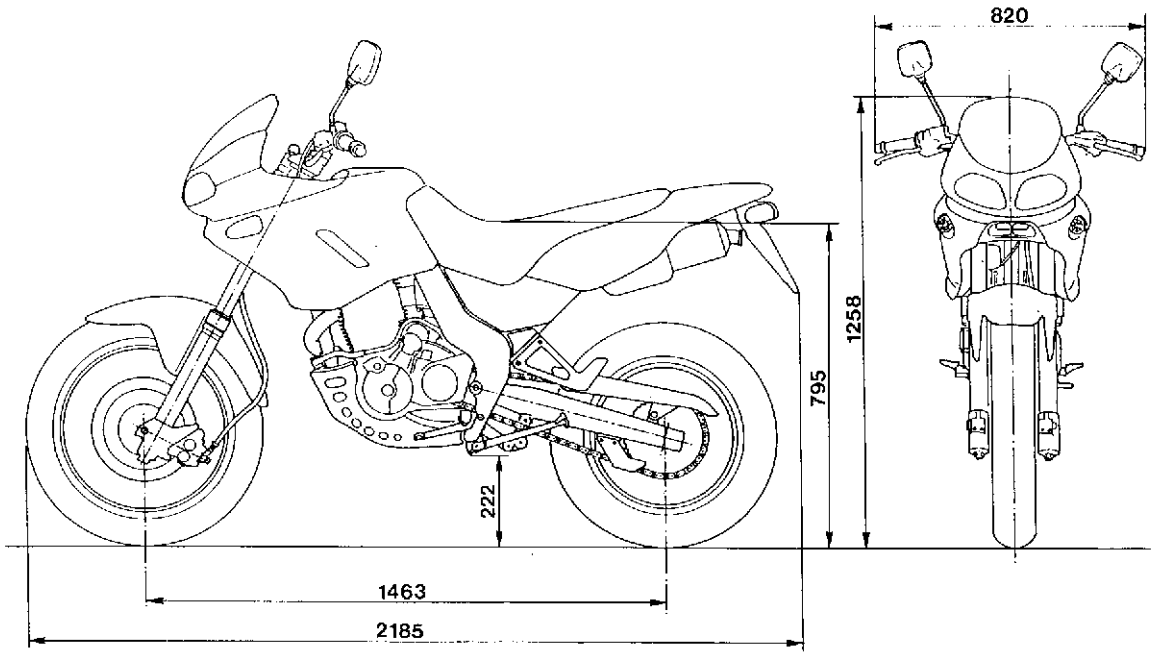
PRESTAZIONI

Velocità max. ..... 160 km/h
Consumo carburante a 90 Km/h ..... 30 Km/l

PESI

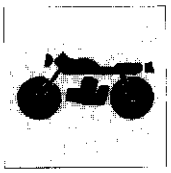
Totale a secco ..... 165,5 Kg

INGOMBRI mm



RIFORNIMENTI	TIPO	QUANTITÀ (litri)
Serbatoio carburante	Benzina SENZA PIOMBO	20
Riserva		6
Olio cambio e trasmissione primaria	AGIP 4T SUPER RACING	2,1
Olio per forcella anteriore	SAF 7,5	0,655 (per stelo)
Fluido freni idraulici	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Lubrificazione catena di trasmissione	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	—
Trasmissioni flessibili	AGIP GREASE 30	—
Protettivo contatti elettrici	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

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



ENGINE

4-stroke single cylinder.
Bore ..... 102 mm /4.015 in.
Stroke ..... 73,6 mm /2.897 in.
Capacity ..... 601,41 cm³ /36.68 cu.in.
Compression ratio 7,8:1

VALVE GEAR

Single overhead camshaft, chain driven; 4 valves with double helical springs
Valve angle in relation to cylinder:
INLET: ..... 22°30'
EXHAUST: ..... 27°30'
Valve timing with valve play of 0,3 mm / 0.01 in. (with cold engine):
INLET:
opens b.T.D.C.: ..... 22°
closes a.B.D.C.: ..... 68°
EXHAUST:
opens b.B.D.C.: ..... 74°
closes a.T.D.C.: ..... 26°
Gap (with engine cold):
INLET: ..... 0,05 mm / 0.00197 in.
EXHAUST: ..... 0,10 mm / 0.00394 in.

FUEL FEEDING

Gravity.
Dry type air filter.
Carburetors ..... "MIKUNI" SE BST 40-239

LUBRICATION

Force-feed lobe pump, mesh and cartridge filters.
The system is provided with an oil cooler for improved cooling.

COOLING

By air.

IGNITION

Electronic capacitor-discharge type, with adjustable timing.
Make: ..... KOKUSAN
Spark plugs: ..... CHAMPION C6YCC
Plug gap: ..... 0,75÷0,85 mm / 0.029÷0.033 in.

STARTING

Electric.

TRANSMISSION

Multi-plate clutch in oil bath.
5 speed gearbox.
Drive between engine an gearbox main shaft by straight toothed constant mesh gear.

Primary reduction

Ratio: 2.370 (64/27)

Gearbox ratios

1st 2.666 (32/12)
2nd 1.600 (24/15)
3rd 1.166 (21/18)
4th 0.857 (18/21)
5th 0.695 (16/23)

Final drive

Drive between gearbox and rear wheel by chain with O-rings.
Chain make and type ..... "D.I.D". 520 V6
Dimensions (n° links) ..... 5/8"x1/4" (112)
Gearbox pinion ..... z 15
Rear sprocket ..... z 45
Drive ratio 3.000

Total drive ratios

1st 18.963
2nd 11.378
3rd 8.296
4th 6.095
5th 4.947

BRAKES

Front brake

Perforated steel fixed disc, with hydraulic control on the right side of the handlebar.
Disc diameter ..... 296 mm/11.65 in.
Brake caliper, make ..... NISSIN
Type ..... floating, 2-pistons brake caliper
Pistons diameter ..... 30.23 mm/1.19 in.
Pad area ..... 36 cm²/5.58 sq.in.
Friction material ..... MN 146 EF
Pump cylinder diameter ..... 12.7 mm/0.5 in.

Rear brake

Perforated steel fixed disc, with hydraulic control.
Disc diameter ..... 240 mm/9.44 in.
Brake caliper, make ..... NISSIN
Type ..... floating, 2-pistons brake caliper
Pistons diameter ..... 27 mm/1.06 in.
Pad area ..... 28,6 cm²/4.43 sq.in.
Friction material ..... MN 146 EN
Pump cylinder diameter ..... 12,7 mm/1.06 in.

FRAME

Double cradle. Square-section upper beam made of steel. Box-type side tubes; rear member with high tensile steel circular tubes.
Steering angle ..... 38° for side
Steering axis angle ..... 28°
Front fork caster ..... 105 mm/4.13 in.

SUSPENSIONS

Front suspension

Tele-hydraulic fork with advanced pin.
Make ..... MARZOCCHI
Type ..... Ø 45
Legs diameter ..... 45 mm/1.771 in.
Front wheel pump position (on the sliding axis). 170 mm/6.69 in.

Rear suspension

Steel floating fork. Progressive leverage suspension (SOFT DAMP system) and hydraulic mono-damper with helical spring. The spring preload can be adjusted.
Damper make ..... SACHS-BOGE
Rear wheel vertical travel ..... 170 mm/6.69 in.

WHEELS

Light alloy front rim and wheel hub.
Make ..... AKRONT or SANREMO
Dimensions ..... 2.15"x19"
Light alloy rear rim and wheel hub.
Make ..... AKRONT or SANREMO
Dimensions ..... 3.50"x17"

TYRES

Front

Make and type; alternatives: DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MI60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensions ..... 100/90 19"
Inflation pressure (in cold condition)
driver only ..... 1.9 bar (psi 27)
with passenger ..... 2.0 bar (psi 28,4)

Rear

Make and type; alternatives: DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MI60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensions ..... 140/80-17"
Inflation pressure (in cold condition)
driver only ..... 2.0 bar (psi 28,4)
with passenger ..... 2.2 bar (psi 31,3)

ELECTRIC SYSTEM

The ignition system is composed by:
- Generator: 240W for a full battery recharge;
- Starting motor 12V-670W;
- Electronic coil;
- Electronic device;
- Voltage rectifier;
- Solenoid starter;
- Ignition spark plug.

The components of the electric system are:
- Front two-lamp headlight with 12V 55W polyellipsoidal traffic beam unit, equipped with capacitor and 12V-5W parking light bulb;
- Dashboard with instruments bulbs of 12V-1.2W; warning lights 12V-2W;
- Blinker with bulb 12V-10W;
- Battery 12V-12Ah;
- NO. 4 fuses 25A, two spare-fuses;
- Tail light with two filament bulb for stop light and parking light of 12V-21/5W.

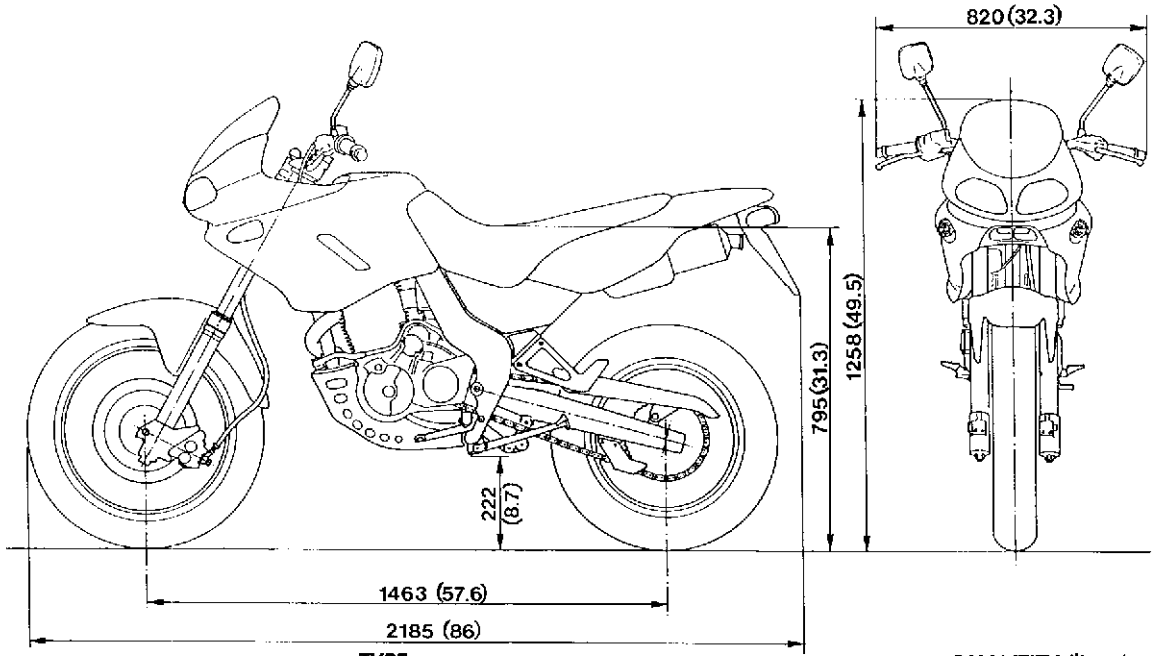
PERFORMANCES

Max. speed ..... 160 Km/h (99.4 mile/h)
Fuel consumption at 90 Km/h (56 mph) ... 30 Km/l (18.6 mile/l)

WEIGHTS

Total dry weight ..... 165.5 Kg/364.9 lb.

OVERALL DIMENSIONS mm (in.)



SUPPLY	TYPE	QUANTITY (liters)
Fuel tank	UNLEADED fuel	20
Reserve		6
Change gear and main transmission oil	AGIP 4T SUPER RACING	2.1
Front fork oil	SAE 7.5	0.655 (for each leg)
Hyaraulic brake fluid	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Drive chain lubrication	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	
Flexible connections	AGIP GREASE 30	—
Protectant for electrical contacts	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

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



MOTEUR

Un cylindre à 4 temps
Alésage ..... 102 mm
Course ..... 73,6 mm
Cylindrée ..... 601,41 cm³
Rapport volumétrique 7,8:1

DISTRIBUTION

Arbre à cames en tête commandé par chaîne; 4 soupapes avec deux ressorts de rappel à hélice coaxiaux.
Inclinaison des soupapes par rapport à l'axe du cylindre:
ADMISSION: ..... 22°30'
ECHAPPEMENT: ..... 27°30'
Diagramme de distribution avec jeu des soupapes de 0,3 mm (à moteur froid):
ADMISSION:
ouverture avant P.M.H.: ..... 22°
fermeture après P.M.B.: ..... 68°
ECHAPPEMENT:
ouverture avant P.M.B.: ..... 74°
fermeture après P.M.H.: ..... 26°
Jeu de fonctionnement des soupapes (à moteur froid):
ADMISSION: ..... 0,05 mm
ECHAPPEMENT: ..... 0,10 mm

ALIMENTATION

Par gravité.
Dépuration de l'air par filtre à sec.
Carburateur ..... "MIKUNI" SE 3ST 40-239

GRAISSAGE

Forcée avec pompe à lobes, épuration de l'huile par filtre à crépine et à cartouche.
L'installation est dotée d'un radiateur qui permet le refroidissement de l'huile du moteur.

REFROIDISSEMENT

Par air.

ALLUMAGE

Electronique à décharge capacitive, avec avance variable.
Marque: ..... KOKUSAN
Bougie: ..... CHAMPION C6YCC
Distance électrodes bougie: ..... 0,75÷0,85 mm

DEMARRAGE

Electrique.

TRANSMISSION

Embrayage multidisque en bain d'huile.
Boîte de vitesse à 5 rapports.
Transmission entre moteur et arbre primaire à engrenages à dents droites, toujours en prise.

Transmission primaire

Rapport: 2,370 (64/27)

Rapport de la boîte

1ère 2,666 (32/12)
2ème 1,600 (24/15)
3ème 1,166 (21/18)
4ème 0,857 (18/21)
5ème 0,695 (16/23)

Transmission secondaire

Transmission entre le changement de vitesse et la roue arrière par l'intermédiaire d'une chaîne avec bagues d'étanchéité OR.
Marque et type chaîne ..... "D.I.D." 520 V6
Dimensions (n° maillons) ..... 5/8"x1/4" (112)
Pignon sortie changement de vitesse ..... z 15
Couronne sur la roue ..... z 45
Rapport de transmission 3,000

Rapport total de transmission

1ère 18,963
2ème 11,378
3ème 8,296
4ème 6,095
5ème 4,947

FREINS

Avant

A disque fixe foré en acier avec commande hydraulique sur le côté droite du guidon.
Diamètre du disque ..... 296 mm
Marque calipers de freinage ..... NISSIN
Type ..... flottant à double pistons
Diamètre pistons ..... 30,23 mm
Surface des garnitures ..... 36 cm²
Matériau de frottement ..... MN 146 EF
Diamètre cylindre pompe ..... 12,7 mm

Arrière

A disque fixe foré en acier avec commande hydraulique.
Diamètre du disque ..... 240 mm
Marque calipers de freinage ..... NISSIN
Type ..... flottant à double pistons
Diamètre pistons ..... 27 mm
Surface des garnitures ..... 28,6 cm²
Matériau de frottement ..... MN 146 EF
Diamètre cylindre pompe ..... 12,7 mm

CHASSIS

A double berceau. Poutre supérieure en acier à section carrée. Montants latéraux juxtaposés; partie postérieure en acier à haute résistance en section circulaire.
Angle de braquage ..... 38° chaque côté
Angle de l'axe de braquage ..... 28°
Chasse antérieure ..... 105 mm

SUSPENSIONS

Avant

Fourche télé-hydraulique avec axe avancé.
Marque ..... MARZOCCHI
Type ..... Ø 45
Diamètre tiges ..... 45 mm
Excursion roue avant (sur l'axe des coulissants) ..... 170 mm

Arrière

Fourche flottante en acier. Suspension avec système de levier progressif (système SOFT DAMP) et mono-amortisseur hydraulique avec ressort hélicoïdal. Possibilité de réglage de la précontrainte du ressort.
Marque amortisseur ..... SACHS-BOGE
Course verticale roue arrière ..... 170 mm

ROUES

Jante et moyeu roue avant en alliage léger.
Marque ..... AKRONT ou SANREMO
Dimensions ..... 2,15"x19"
Jante et moyeu roue arrière en alliage léger.
Marque ..... AKRONT ou SANREMO
Dimensions ..... 3,50"x17"

PNEUS

Avant

Marque et type; en alternative: DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Dimensions ..... 100/90 19"
Pression de gonflage (à froid)
conducteur ..... 1,9 bar (psi 27)
avec passager ..... 2,0 bar (psi 28,4)

Arrière

Marque et type; en alternative: DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3°",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Dimensions ..... 140/80 17"
Pression de gonflage (à froid)
conducteur ..... 2,0 bar (psi 28,4)
avec passager ..... 2,2 bar (psi 31,3)

INSTALLATION ELECTRIQUE

L'installation d'allumage est composée par:
Générateur 240W à rechargement total de la batterie;
- Démarreur 12V-6/0W;
- Bobine électronique;
- Dispositif électronique;
- Régulateur de tension;
- Telerupteur demarrage electrique;
Bougie d'allumage.

Liste des composants principals de l'installation électrique:
- Phare avant à deux feux avec unité phares code polyellipsoïdale à condensateur 12V-55W, comprenant le feux de position 12V-5W;
- Tableau de bord avec lamoes des instruments de 12V-1,2W, lampes témoin de 12V-2W;
- Clignotants avec lampe 12V-10W;
Baterie 12V-12Ah;
- Nr. 4 fusibles 25 A, dont deux de rechange;
- Feux arrière avec lampe à deux feux pour signalisation d'arret et lampe feux de position de 12V-21/5W.

PRESTATIONS

Vitesse max. ..... 160 km/h
Consommation d'essence à 90 km/h ..... 30 Km/l

POIDS

Tota à vide ..... 165,5 Kg

DIMENSIONS mm

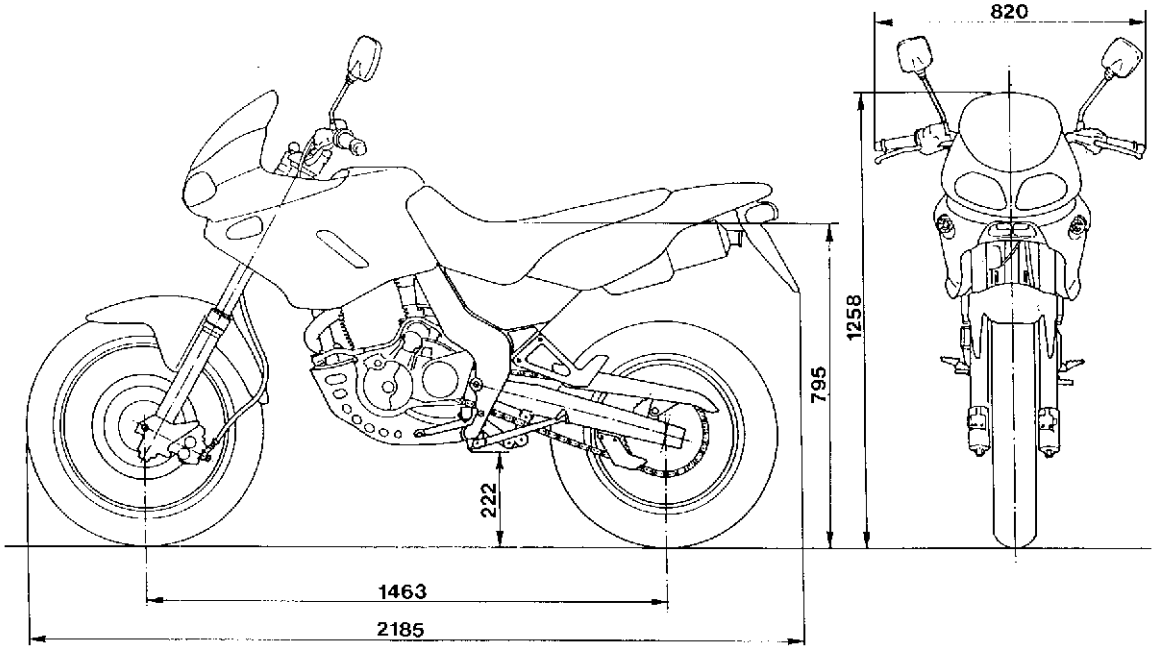


TABLE DE RAVITAILLEMENTS	TYPE	QUANTITE (litres)
Réservoir de carburant	Essence SANS PLOMB	20
Réserve		6
Huile de boîte de vitesses et transmission primaire	AGIP 4T SUPER RACING	2,1
Huile pour fourche avant	SAF 7,5	0,655 (chaque tige)
Fluide freins hydrauliques	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Graissage chaîne de transmission	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	—
Transmissions flexibles	AGIP GREASE 30	—
Protecteur contacts électriques	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

IMPORTANT - L'utilisation d'additifs dans le carburant ou dans les lubrifiants n'est pas admis.



MOTOR

Einzylinder-Viertakter.
Bohrung ..... 102 mm
Hub ..... 73,6 mm
Hubraum ..... 601,41 cm³
Verdichtungsverhältnis 7,8:1

VENTILSTEUERUNG

Kettengesteuerte Nockenwelle; 4 Ventile mit Rückstellung über Doppe Koaxialschraubenfeder Ventilneigung in Bezug auf die Zylinderachse:
ANSAUGSEITE: ..... 22°30'
AUSPUFFSEITE: ..... 27°30'
Ventilsteuerungsdiagramm mit Ventilspiel von 0,3 mm (bei kaltem Motor):
ANSAUGSEITE:
Öffnen v. OT.: ..... 22°
Schliessen n. UT.: ..... 68°
AUSPUFFSEITE:
Öffnen v. OT.: ..... 74°
Schliessen n. UT.: ..... 26°
Betriebsspiel der Ventilstössel (bei kaltem Motor):
ANSAUGSEITE: ..... 0,05 mm
AUSPUFFSEITE: ..... 0,10 mm

SPEISUNG

Schwerkraftversorgung.
Luftreinigung über Trockenfilter.
Vergaser ..... "MIKUNI" SE 3ST 40-239

SCHMIERUNG

Zwangsschmierung durch Flügelzellenpumpe, Ölreinigung mittels Siebfilter und Wechselfilter.
Die Anlage ist außerdem mit einem Kühler ausgestattet, der zur Kühlung des Anlageöls beisteuert.

KÜHLUNG

Luftkühlung.

ZÜNDUNG

Elektronische Zündung mittels Kondensatorenladung, regelbare Frühzündung.
Hersteller: ..... KOKUSAN
Zündkerze: ..... CHAMPION C6YCC
Elektrodenabstand: ..... 0,75÷0,85 mm

ANLAUF

Elektrisch.

KRAFTUEBERTRAGUNG

Mehrscheiben Ölbadkupplung.
5-Gang-Getriebe.
Kraftübertragung vom Motor auf die Getriebehauptwelle über geradverzahnte Zahnräder in ständigem Eingriff.

Antrieb

Drehzahlverhältnis: 2,370 (64/27)

Drehzahlverhältnisse

1 ..... 2,666 (32/12)
2 ..... 1,600 (24/15)
3 ..... 1,166 (21/18)
4 ..... 0,857 (18/21)
5 ..... 0,695 (16/23)

Vorgelege

Kraftübertragung vom Getriebe auf das Hinterrad durch Antriebskette mit O-Ringen.
Kettenmarke und Typ ..... "D.I.D." 520 V6
Abmessungen (n° Glieder) ..... 5/8"x1/4" (112)
Antriebsritzel ..... z 15
Zahnkranz ..... z 45
Übersetzungsverhältnis 3,000

Gesamtübersetzungsverhältnisse

1 18,963
2 11,378
3 8,296
4 6,095
5 4,947

BREMSEN

Vorderbremse

Feste Lochstahlscheibe mit hydraulischer Steuerung auf der rechts Seite der Lenker.
Scheibendurchmesser ..... 296 mm
Marke Bremszangen ..... NISSIN
Typ ..... gegossen mit Doppel Kolben
Durchmesser der Kolben ..... 30,23 mm
Bremsbelagfläche ..... 36 cm²
Bremsbelag ..... MN 146 EF
Durchmesser der Pumpenzylinder ..... 12,7 mm

Hinterbremse

Feste Lochstahlscheibe mit hydraulischer Steuerung.
Scheibendurchmesser ..... 240 mm
Marke Bremszanger ..... NISSIN
Typ ..... gegossen mit Doppel Kolben
Durchmesser der Kolben ..... 27 mm
Bremsbelagfläche ..... 28,6 cm²
Bremsbelag ..... MN 146 EF
Durchmesser der Pumpenzylinder ..... 12,7 mm

RAHMEN

Mit Doppelsitz. Oberer Träger aus Stahl mit einem Quadratschnitt. Seitenpfosten verschachtelt; Hinterteil aus hochfestem Stahl mit Kreisquerschnitt.
Einschlagwinkel ..... 38° je Seite
Abwinklung der Lenkachse ..... 28°
Vorwärtshub der vorderen Gabel ..... 105 mm

AUFHÄNGUNGEN

Vorderaufhängung

Hydraulische Teleskopgabel mit vorgeschobenen Bolzen.
Marke ..... MARZOCCHI
Typ ..... Ø 45
Durchmesser der Stangen ..... 45 mm
Durchfedern des Vorderrades (auf der Verschiebeachse) . 170 mm

Hintere Aufhaengung

Bewegliche Gabel aus Stahl. Aufhängung mit progressiv wirkendem Stoßdämpfersystem (System SOFT DAMP) und einem hydraulischen Stoßdämpfer mit Schraubenfeder. Die Federvorbelastung kann reguliert werden.
Marke Stossdämpfer ..... SACHS-BOGE
Senkrechter Federweg des Hinterrades ..... 170 mm

RÄDER

Vordere Felge und Radernaben aus Leichtmetall.
Marke ..... AKRONT oder SANREMO
Abmessungen ..... 2,15"x19"
Hintere Felge und Radernaben aus Leichtmetall.
Marke ..... AKRONT oder SANREMO
Abmessungen ..... 3,50"x17"

REIFEN

Vorderreifen

Marke und typ; abwechselnd: DUNLOP "Trailmax" D 604/57 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 101 - 57 H
Abmessungen ..... 100/90-19"
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand)
Fahrer ..... 1,9 bar (psi 27)
mit Fahrgast ..... 2,0 bar (psi 28,4)

Hinterreifen

Marke und typ; abwechselnd: DUNLOP "Trailmax" D 604/65 HTL,
..... PIRELLI "MT60", METZELER "Enduro 3",
..... BRIDGESTONE "Trail Wing" T 152 - 69 H
Abmessungen ..... 140/80-17"
Reifenluftdruck (in kaltem Zustand)
Fahrer ..... 2,0 bar (psi 28,4)
mit Fahrgast ..... 2,2 bar (psi 31,3)

ELEKTRISCHE ANLAGE

Die Zündungsanlage besteht aus:
- Generator 240W für die komplette Nachladung der Batterie;
- Anlassmotor 12V-670W;
- Elektronische Spule;
- Zündelektronik
- Spannungsregler;
- Fernschalter f. das elektrische Anlassen;
- Zündkerzen.

Die Hauptelemente der elektrischen Anlage sind:
- Vorderer Zwei Licht-Scheinwerfer mit polyellipsoidem Abblendlicht mit Kondensator 12V-55W und Parklichtlampe 12V-5W; Instrumentenbrett mit Lampen 12V-1,2W, Kontrolleuchten 12V-2W;
- Blinker mit Lampe 12V-10W;
- Batterie 12V-12Ah;
- N° 4 Sicherungen 25A, davon 2 als Ersatz;
- Hintere Leuchte mit Bilux-Lampe für Bremslicht und Parkleuchte 12V-21/5W.

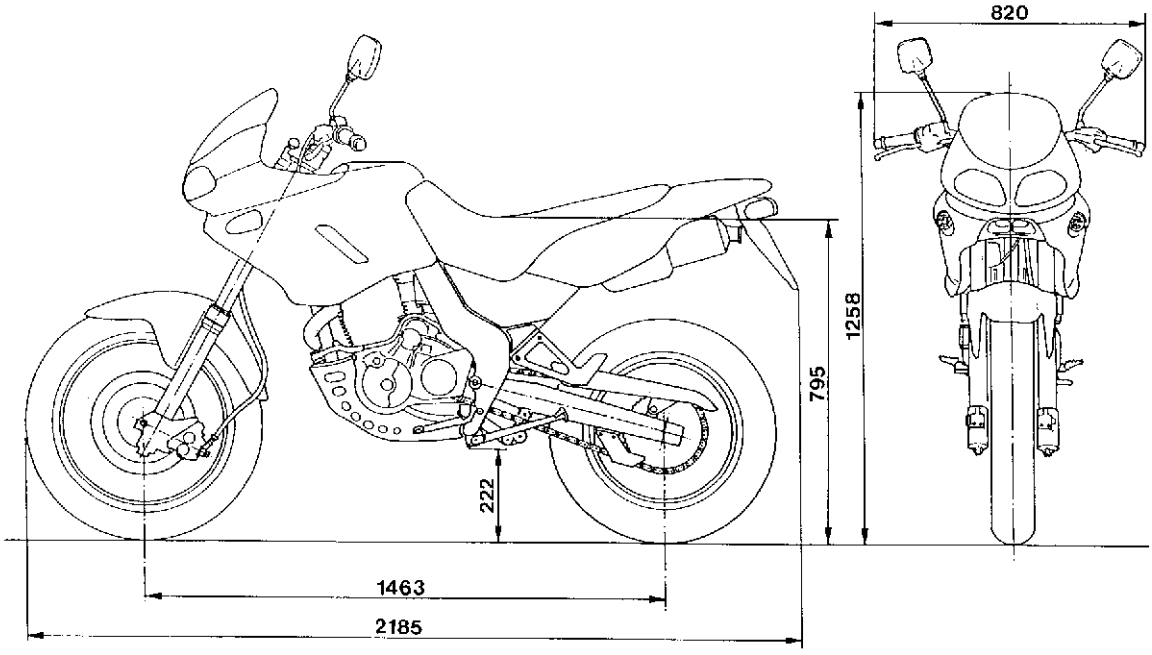
LEISTUNGEN

Max. Geschwindigkeit ..... 160 km/h
Kraftstoffverbrauch bei 90 km/h ..... 30 Km/l

GEWICHTE

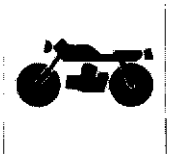
Gesamtgewicht leer ..... 165,5 Kg

DIMENSIONEN mm



NACHFUELLUNGEN	TYP	MENGE (liter)
Kraftstoffbehaelter	BLEIFREIES Benzin	20
Reserve		6
Oel fuer Getriebe und Hauptantr.	AGIP 4T SUPER RACING	2,1
Oel fuer Vordergabel	SAE 7,5	0,655 (je Holm)
Fluessigkeit fuer Hydraulikbrems.	AGIP BRAKE FLUID DOT 4	—
Schmieren der Treibkette	AGIP CHAIN AND DRIVE SPRAY	—
Antriebsaitel	AGIP GREASE 30	—
Schutzmittel für Elektrokontakte	AGIP ROCOL MOISTURE GUARD	—

WICHTIG: Keine Wirkstoffe im Kraftstoff noch in dem Schmiermitteln zugelassen!



MOTOR

Monocilíndrico de 4 tiempos.
Escariado ..... 102 mm
Carrera ..... 73,6 mm
Cilindrada ..... 601,41 cm³
Relación de compresión 7,8:1

DISTRIBUCION

Monoeje de levas en culata mandado por cadena; 4 válvulas con dobles resortes helicoidales coaxiales.
Inclinación de las válvulas respecto al eje del cilindro:
ASPIRACION: ..... 22°30
ESCAPE: ..... 27°30
Diagrama de distribución con jego de válvulas de 0,3 mm (con motor frío):
ASPIRACION:
apertura antes del P.M.S.: ..... 22°
cierre después del P.M.I.: ..... 68°
ESCAPE:
apertura antes del P.M.I.: ..... 74°
cierre después de P.M.S.: ..... 26°
Juego de funcionamiento de los empujadores (con motor frío):
ASPIRACION: ..... 0,05 mm
ESCAPE: ..... 0,10 mm

ALIMENTACION

Por gravedad.
Depuración del aire mediante filtro de capa seca.
Carburador ..... "MIKUNI" SE BST 40-239

LUBRICACION

Forzada mediante bomba de lóbulo, depuración del aceite mediante filtros de red y de cartucho.
El sistema está dotado de un radiador que contribuye a la refrigeración del aceite del motor.

REFRIGERACION

Enfriamiento por aire.

ENCENDIDO

Electrónico de capacidad de descarga con avance variable.
Marca: ..... KOKUSAN
Bujía tipo: ..... CHAMPION C6YCC
Distancia electrodos: ..... 0,75÷0,85 mm

PUESTA EN MARCHA

Eléctrico.

TRANSMISION

Embrague multidisco en baño de aceite.
Cambio: de 5 relaciones.
Transmisión entre motor y eje principal del cambio de engranajes con dientes rectos, de toma constante.

Transmisión primaria

Relación: 2,370 (64/27)

Relación

1ª 2,666 (32/12)
2ª 1,600 (24/15)
3ª 1,166 (21/18)
4ª 0,857 (18/21)
5ª 0,695 (16/23)

Transmisión secundaria

Transmisión entre el cambio y la rueda trasera mediante cadena de OR.
Marca y tipo cadena ..... "D.I.D." 520 V6
Dimensiones (nº mallas) ..... 5/8"x1/4" (112)
Piñón salida cambio ..... z 15
Corona en la rueda ..... z 45
Relación de transmisión 3,000

Relaciones totales de transmisión

1ª 18,963
2ª 11,378
3ª 8,296
4ª 6,095
5ª 4,947

FRENOS

Delantero

Con disco fijo agujereado de acero con accionamiento hidráulico mediante palanca situada en el lado derecho del manillar.
Diámetro disco ..... 296 mm
Marca pinza freno ..... NISSIN
Tipo ..... flotante con pistón doble
Diámetro pistones ..... 30,23 mm
Area pastillas ..... 36 cm²
Material de fricción ..... MN 146 FF
Diámetro cilindro bomba ..... 12,7 mm

Trasero

Con disco fijo agujereado de acero con accionamiento hidráulico.
Diámetro disco ..... 240 mm
Marca pinza freno ..... NISSIN
Tipo ..... flotante con pistón doble
Diámetro pistones ..... 27 mm
Area pastillas ..... 28,6 cm²
Material de fricción ..... MN 146 EF
Diámetro cilindro bomba ..... 12,7 mm

BASTIDOR

Con doble alojamiento. Traviesa superior en acero con sección cuadrada. Montantes laterales en caja; estructura trasera de acero de alta resistencia de sección circular
Angulo de dirección ..... 38° por parte
Angulo del eje de dirección ..... 28°
Recorrido ..... 105 mm

SUSPENSIONES

Delantera

Horquilla telehidraulica con perno avanzado.
Marca ..... MARZOCCHI
Tipo ..... Ø 45
Diámetro vástagos ..... 45 mm
Excursión rueda delantera (sobre el eje deslizador) ..... 170 mm

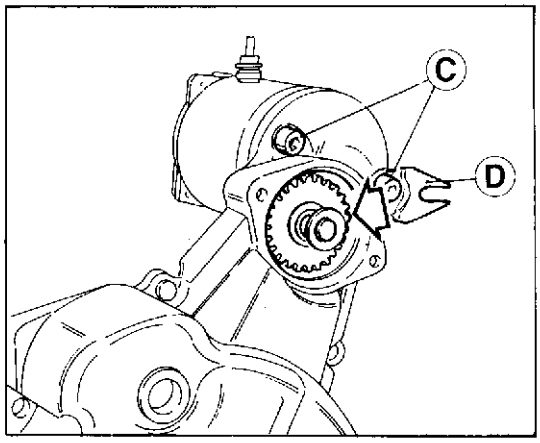
Trasero

Pestaña oscilante de acero. Suspension a palancas progresivas (sistema SOFT DAMP) y mono-amortiguador hidraulico con resorte helicoidal. Posibilidad de regular la pre-carga del resorte.
Marca amortiguador ..... SACHS-BOGE
Excursión vertical de la rueda trasera ..... 170 mm

Rimuovere il motorino di avviamento svitando le due viti (C) di fissaggio al coperchio volano.
Recuperare la guarnizione OR.
Recuperare le rosette di rasamento che si trovano sull'albero di rinvio, sfilare l'ingranaggio di rinvio.
Rimuovere l'ingranaggio intermedio dall'interno del coperchio volano, facendo attenzione ai rasamenti.

IMPORTANTE
L'ingranaggio intermedio deve essere del tipo con frizione e l'anello esterno della ruota libera deve avere il diametro esterno di 109,5 mm; questi particolari possono essere richiesti con il Kit n° cod. 8000 84707 che comprende anche le viti di fissaggio anello e la guarnizione della flangia sostegno motorino avviamento.

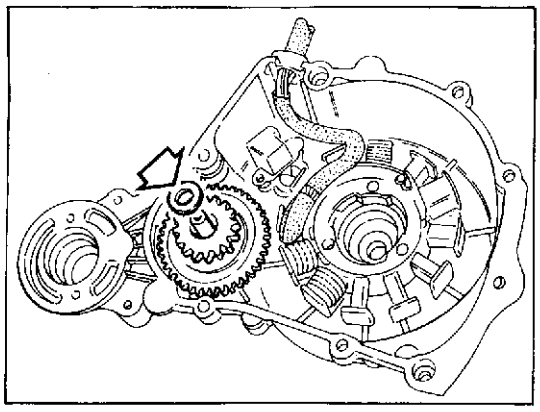
Nel rimontaggio ricordarsi di inserire i rasamenti prima e dopo gli ingranaggi considerando il fatto che sono tutti uguali.



Remove the starter motor unscrewing the two screws (C) that hold it to flywheel cover.
Store away the O-ring.
Store away the countershaft shim washers, remove the idle gear.
Remove the intermediate gear from inside the flywheel cover. Be careful with the shims.

IMPORTANT
The intermediate gear must be of the type with clutch and the free-wheel outside ring must be 109.5 mm. in diameter. These parts can be required with kit code No. 8000 84707, which includes fixing screws, ring, and the gasket for the flange supporting the start motor.

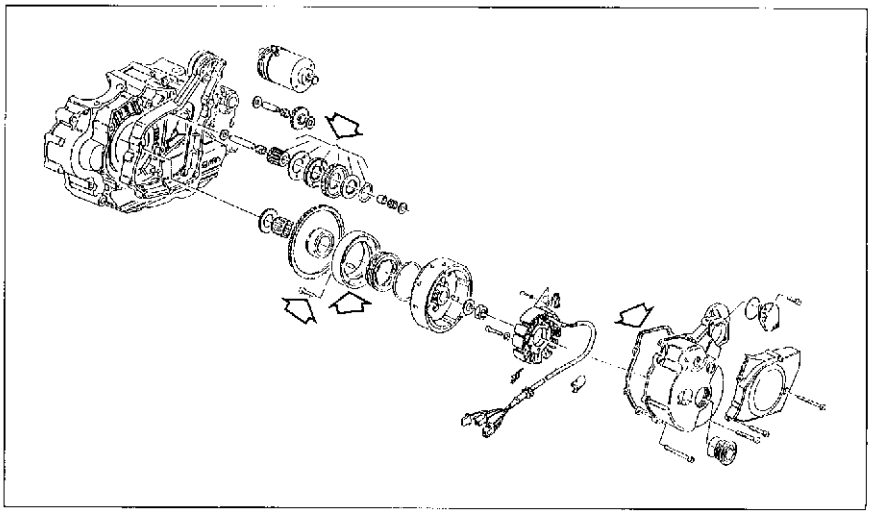
When reassembling do not forget to fit the shims on both sides of the gears; the shims are all of the same dimensions.



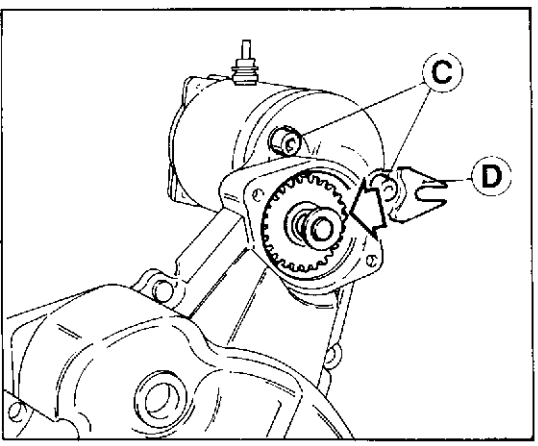
Enlever le démarreur en dévissant les deux vis (C) de fixation sur le couvercle du volant.
Récupérer la garniture d'étanchéité.
Récupérer les cales de réglage placées sur l'arbre de renvoi et extraire l'engrenage de renvoi
Enlever l'engrenage intermédiaire par l'intérieur du couvercle du volant, en veillant aux rondelles d'espacement.

IMPORTANT
L'engrenage intermédiaire doit être du type à embrayage et la bague extérieure de la roue libre doit avoir un diamètre extérieur de 109,5 mm. Ces éléments peuvent être requis avec le kit ayant le numéro de code 8000 84707 et comprenant les vis de fixation, la bague, et le joint de la bride démarreur.

Lors du remontage, ne pas oublier d'introduire les rondelles d'espacement avant et après les engrenages en tenant compte du fait qu'ils sont tous identiques.



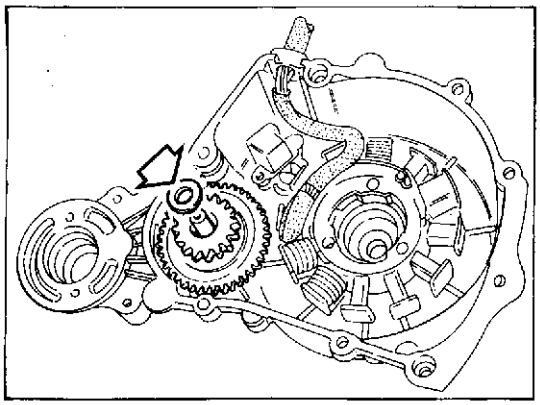
MOTORAUSBAU
DESMONTAJE MOTOR



Den Anlaßmotor abnehmen, dies indem man die zwei Befestigungsschrauben (C) am Schwungraddeckel löst.
Den O-Ring zurückbehalten.
Die auf der Vorgelegewelle befindlichen Pass-Scheiben zurückbehalten, das Vorgelegerad herausnehmen.
Das Zwischenrad aus dem Inneren des Schwungraddeckels abnehmen, dabei auf die Passscheiben achten.

WICHTIG
Das Zwischenrad soll vom Typ mit Kupplung sein und der Außenring des Freilaufs soll einen Außendurchmesser von 109,5 mm haben; solche Teile können mit Kit Nr. 8000 84707 verlangt werden, in dem auch die Befestigungsschrauben für den Ring und die Flanschdichtung für die Anlasserstütze enthalten sind.

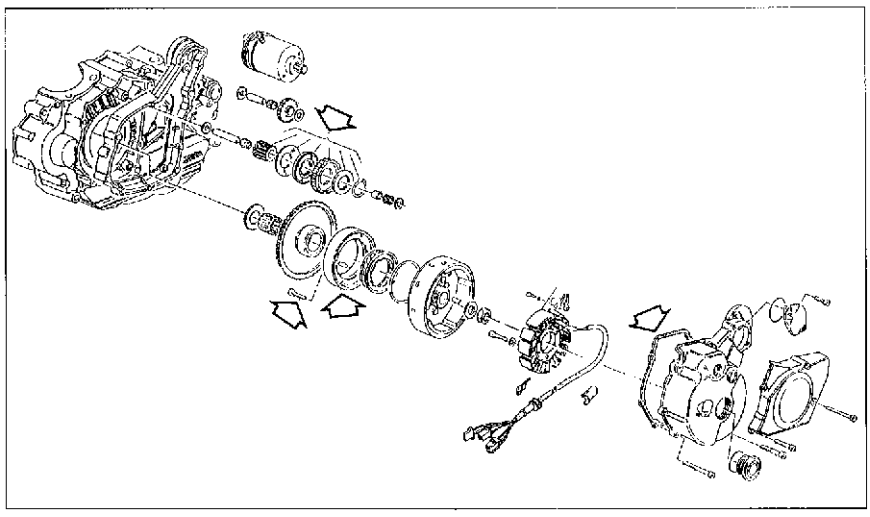
Beim Zusammenbau sind die Passscheiben vor und nach das Vorgelege einzulegen, dabei ist zu berücksichtigen, daß beide Passscheiben sind identisch sind.

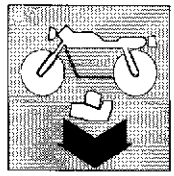


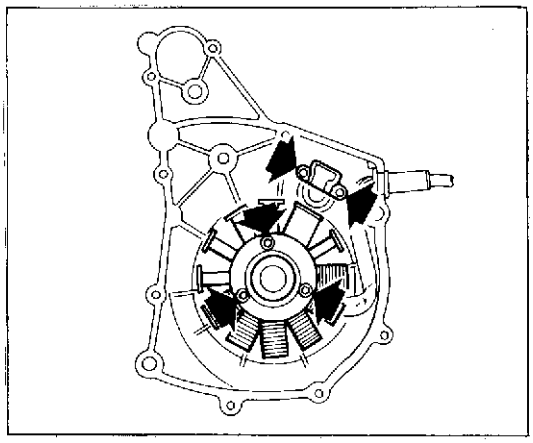
Desmontar el motor de accionamiento destornillando los dos tornillos (C) de fijación a la tapa volante.
Recuperar la junta OR.
Recuperar los espesores que se encuentran en el eje de reenvio, extraer el engranaje de reenvio.
Desmontar el engranaje intermedio del interior de la tapa volante, prestando atención a los espesores.

IMPORTANTE
El engranaje intermedio tiene que ser del tipo con embrague y el anillo exterior de la rueda libre tiene que tener el diámetro exterior de 109,5 mm; estas piezas se pueden pedir con el kit n° cod. 8000 84707 que comprende también los tornillos de fijación del anillo y la junta de la brida soporte motor de arranque.

Durante el remontaje, no olvidar de colocar los espesores antes y después de los engranajes considerando que son todos iguales.







Smontaggio volano alternatore

Nella parte interna del coperchio volano sono montati lo statore e il pick-up; solo in caso di sostituzione o di regolazione della posizione del pick-up è necessario procedere al loro smontaggio. Lo statore è fissato al coperchio tramite tre viti; il pick-up è fissato con due viti.

Removing the alternator flywheel

The stator and the pick-up are mounted on the inside of the alternator cover; these only require dismantling in case of replacement or adjustment of the pick-up position. The stator is fixed to the cover with three bolts; the pick-up is fixed in place with two screws.

Démontage du volant de l'alternateur

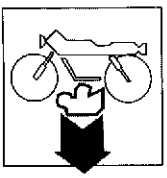
A l'intérieur du couvercle du volant se trouvent le stator et le pick-up; ces deux éléments doivent seulement être démontés en cas de remplacement ou de réglage de la position du pick-up. Le stator est fixé au couvercle avec trois vis et le pick-up avec deux vis.

Ausbau des Lichtmaschinen-Schwungrads

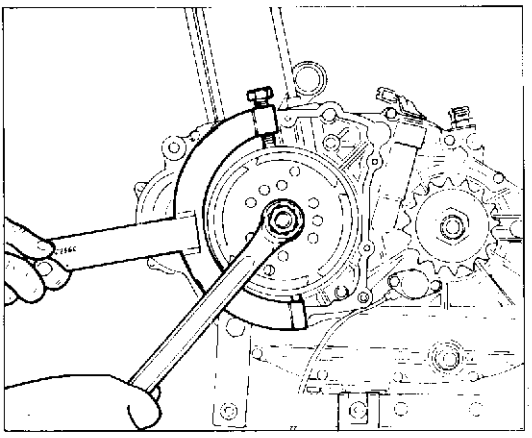
An der Innenseite des Schwungraddeckels sind der Stator und der Impulsgeber montiert; nur bei Austausch bzw. Stellungswechsel des Impulsgebers werden diese ausgebaut. Der Stator ist mit drei Schrauben am Deckel befestigt; der Impulsgeber ist mit zei Schrauben befestigt.

Desmontaje volante alternador.

Dentro de la tapa del volante han sido montados el estator y el pick-up; se pueden desmontar sólo en caso de substitución o de regulación de la posición del pick-up. El estator está fijado en la tapa por medio de tres tornillos; el pick up está fijado con dos tornillos.



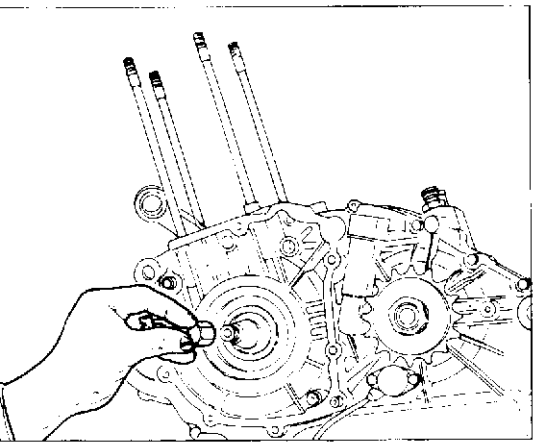
SCOMPOSIZIONE MOTORE
ENGINE DISASSEMBLY
DÉCOMPOSITION MOTEUR
MOTORAUSBAU
DESMONTAJE MOTOR



Tenere il rotore del generatore con l'attrezzo **N° 800039522** e con una chiave a stella svitare il dado di bloccaggio rotore. Recuperare la rondella per il rimontaggio. Montare sull'albero motore l'attrezzo di protezione **N° 800083254**.

Hold the generator rotor using special tool **N° 800039522** and use a ring spanner to undo the rotor lock nut. Store away washer to refit it later.on. Install protection tool **N° 800083254** on crankshaft.

Maintenir le rotor du générateur avec l outil **N° 800039522** avec une clé en étoile, dévisser l'écrou de blocage du rotor. Récupérer la rondelle pour le remontage. Monter sur l'arbre moteur l'outil de protection **N° 800083254**.



Den Rotor der Lichtmaschine mit dem Werkzeug **N° 800039522** festhalten und mit einem Zwölfkantringschlüssel die Rotormutter lösen. Die Unterlegscheibe beim Zusammenbau wieder einsetzen. Das Sicherheitswerkzeug **N° 800083254** auf die Motorwelle montieren.

Sujetar el rotor del generador con la herramienta **N° 800039522** y con una llave de estrella destornillar la tuerca de bloqueo del rotor. Recuperar la arandela para el remontaje.Montar en el cigüeñal la herramienta de protección **N° 800083254**.