



DUCATI

Libretto uso e manutenzione

Owner's manual

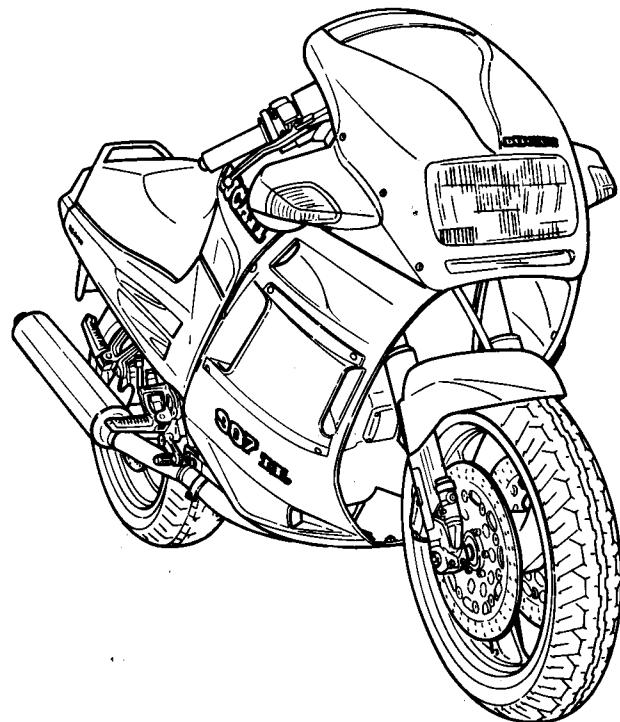
Utilisation et entretien

Betriebsanleitung

Manual de uso y mantenimiento

907 IE

907 IE



CARATTERISTICHE - USO - MANUTENZIONE
SPECIFICATION - OPERATION - MAINTENANCE
CARACTERISTIQUES - UTILISATION - ENTRETIEN
MERKMALE - GEBRAUCH - WARTUNG
CARACTERISTICAS - USO - MANTENIMIENTO

Siamo lieti di darLe il benvenuto nel «Clan» degli appassionati **DUCATI** e ci complimentiamo con Lei per l'ottima scelta effettuata. Crediamo che, oltre ad usufruire del motociclo come mezzo di normale spostamento, Lei lo utilizzerà per effettuare viaggi, anche lunghi, Viaggi che la **DUCATI** Le augura siano sempre piacevoli e divertenti.

Nel continuo sforzo di assisterLa sempre meglio la **DUCATI** Le consiglia di seguire attentamente le semplici norme qui riportate, in particolare quanto concerne il rodaggio: avrà così la certezza che il Suo motociclo sarà sempre in grado di soddisfare le Sue esigenze.

Buon viaggio!

Congratulations on your choice. We think the **DUCATI** a winner and we want you to get the best out of it. Company hopes your journeys with this motorcycle will be delightful.

Observance of the instructions contained in this booklet (with a special care to the running-in period) will keep your motorcycle running to your entire satisfaction.

Have a pleasant journey.

Tout en vous félicitant du choix que vous venez de faire, nous sommes heureux de vous accueillir nous, dans le «Clan» des mordus de la **DUCATI**. Du moment que la moto vous sera utile non seulement pour des petits déplacements mais aussi pour de longues et agréables randonnées **DUCATI** vous souhaite bonne route!

Dans le but de vous venir en aide le mieux possible **DUCATI** vous conseille, pour que vous puissiez tirer le meilleur profit de votre motocycle, de suivre les règles décrites dans cette notice, surtout ce qui est du rodage.

Et maintenant, bon voyage!

Es freut uns, Sie in den «Clan» der **DUCATI**-Freunde willkommen zu heissen und wir beglückwünschen Sie für Ihre treffliche Wahl. Zu Ihrer steten Zufriedenheit und ungetrübten Fahrerfreude, sowohl im alltäglichen Verkehr als auch auf langen Reisen, die Sie mitunter unternehmen werden, hat **DUCATI** in Konstruktion und Fertigung alles getan, um Ihnen das Bestmögliche zu bieten.

Zu Ihrem eingenom Vorteil bittet Sie aber **DUCATI** Sich ein wenig Zeit für folgende Anleitung zu nehmen und die darin enthaltenen Ratschläge zu befolgen, ganz besonders in der Einfahrzeit. Wir wünschen Ihnen.

Gute Fahrt!

Tenemos el gusto de darle la bienvenida al "Clan" de los apasionados **DUCATI** y nos congratulamos con Vs. por la óptima elección efectuada. Creemos que, además de usar la motocicleta como medio usual de transporte, Vs. lo utilizará también para efectuar viajes, incluso largos; viajes que la **DUCATI** les desea que sean siempre agradables y divertidos.

En su continuo esfuerzo de asistirles cada vez mejor, la **DUCATI** les aconseja seguir atentamente las simples normas elencadas en este manual, especialmente las que se refieren al rodaje; de esta manera estará seguro de que su motocicleta será siempre capaz de satisfacer sus exigencias.

Buen viaje!

CAGIVA commerciale S.r.l.



Nell'interesse dell'Utente, a garanzia ed affidabilità del prodotto, si consiglia vivamente di rivolgersi alla nostra rete assistenziale per qualsiasi operazione che richieda una particolare competenza tecnica. Il nostro personale, altamente qualificato, dispone della necessaria attrezzatura per eseguire qualsiasi intervento a regola d'arte e, soprattutto, usando solo Ricambi Originali **DUCATI** che garantiscono la perfetta intercambiabilità, buon funzionamento e lunga durata.

When your motorcycle comes to service, remember that your **DUCATI** Dealer knows your motorcycle best, is endowed with the necessary know-how and equipment to perform any service you may need, and uses only genuine **DUCATI** Spare Parts, which are the best guarantee for a perfect interchangeability, reliability and long life.

Le Réseau Après-Vente **DUCATI** est à complète disposition des usager pour toute intervention nécessitant un personnel qualifié. Dans le but de garantir à nos motos une excellente fiabilité, nous conseillons nos Clients d'avoir recours à notre Réseau qui dispose de personnel hautement qualifié et d'outillage des plus complets lui permettant d'exécuter, dans les règles de l'art, toutes les opérations se rendant nécessaires, en n'utilisant que des pièces de rechange d'origine **DUCATI**: c'est là une garantie de parfaite interchangeabilité, d'un excellent fonctionnement et d'une grande durée.

Im Interesse des Kunten und zur ständigen Erhaltung der vorzüglichen Eingeschafeten des Motorrads wird dringend empfohlen, sich bei Arbeiten, die besondere Fachkenntnisse voraussetzen, an unseren Kundendienst zu wenden. Dort verfügen unsere hochqualifizierten Fachkräfte über alle erforderlichen Spezialeinrichtungen zur sachgemäßen Ausführung aller anfallen Arbeiten sowie über Original-Ersatzteile, die vollkommene Austauschbarkeit, einwandfreie Arbeitsweise und lange Lebensdauer gewährleisten.

En interés del usuario, con garantía y fiabilidad del producto, se aconseja dirigirse a nuestra red de asistencia para cualquier operación que exija una competencia técnica especial. Nuestro personal, con gran experiencia, dispone del herramiental necesario para efectuar cualquier tipo de intervención y, sobre todo, usando sólo Recambios Originales **DUCATI** que garantizan la perfecta intercambiabilidad, el buen funcionamiento y la larga duración.



IMPORTANTE - La **DUCATI** La invita a leggere attentamente il seguente opuscolo al fine di instaurare un rapporto di confidenza con il Suo motociclo. Le nozioni che Lei apprenderà si riveleranno utili durante i viaggi che la **DUCATI** Le augura siano sereni e divertenti e Le permetteranno di mantenere inalterate per molto tempo le magnifiche prestazioni del Suo motociclo.



IMPORTANT - Good drivers familiarize themselves with the controls before operating the motorcycle. Observance of the instructions contained in this book will help you keep your motorcycle running to your entire satisfaction and maintain the marvellous performance of your **DUCATI**.



ATTENTION - **DUCATI** vous invite à lire très attentivement cette notice qui permettra de vous familiariser avec votre moto. Les règles et conseils qu'y sont suggérés s'avéreront très utiles et vous permettront, outre à vous assurer une excellente conduite, de garder inaltérées dans le temps les magnifiques performances de votre véhicule.



WICHTIG - **DUCATI** bittet Sie, nachfolgende Anleitung aufmerksam durchzulesen, die Sie mit Ihrem neuen Motorrad vertraut macht. Befolgen Sie bitte die darin enthaltenen Ratschläge und Anregungen. Dies wird Ihnen Ihr Motorrad durch ständige Betriebsbereitschaft und ständig unverminderte Leistungsfähigkeit danken, damit Sie lange Ihre Freude an diesem Motorrad haben, wie es Ihnen **DUCATI** herzlich wünscht.



IMPORTANTE - La **DUCATI** invita a leer atentamente este manual para poder establecer un contacto de confianza con su motocicleta. Las nociones que aprenderá le serán útiles durante los viajes que la **DUCATI** les desea sean serenos y placenteros y le permitirán mantener inalteradas durante mucho tiempo las magníficas prestaciones de su motocicleta.

GARANZIA - Tutti i motocicli **DUCATI** venduti in Italia sono corredati da «Tessera di garanzia». La garanzia non verrà però riconosciuta ai motocicli impiegati in corse o gare sportive in genere. Durante il periodo di garanzia nessun particolare componente il motociclo può essere manomesso, modificato oppure sostituito con altro non originale **DUCATI**, pena l'immediata decadenza di ogni diritto di garanzia della **DUCATI** stessa.

WARRANTY - All **DUCATI** Models are covered by Warranty. It may vary from country to country and is managed by the Importer who is conversant with Local Regulations.

The Warranty does not apply to the motorcycles used in competitions or competitive trials.

Moreover, during the warranty period, no tampering, modifications or other than **DUCATI** genuine Spare Parts fitting are permitted. The breach of any of the above clauses invalidates the **DUCATI** Warranty.

GARANTIE - Toutes les motos **DUCATI** se trouvent sous le couvert de Garantie. Dans certains Etats la garantie est sujette aux législations locales et elle est administrée par l'Importateur lui-même en accord avec ces législations.

Cette garantie vient à échoir si la moto sera utilisé dans des courses ou des compétitions en général.

Pendant la période de garantie aucun élément composant la moto ne pourra être manipulé, modifié ou remplacé par un autre qui ne soit pas d'origine **DUCATI**, autrement la garantie échoit immédiatement.

GARANTIE - Für jedes gelieferte **DUCATI** -Motorrad wird eine branchenübliche Garantie gewährt. In manchen Staaten werden die Garantiepflichten von der dort gültigen Gesetzgebung geregelt und die Gewährleistung erfordert durch den Importeur selbst im Einklang mit den örtlichen Gesetzen.

GARANTIA Todas las motocicletas **DUCATI** vendidas en Italia tienen la "Tarjeta de garantía". No se reconocerá la garantía a las motocicletas utilizadas para carreras o campeonatos deportivos. Durante el período de garantía no se puede manejar ningún componente de la motocicleta, modificar o sustituir con otro que no sea original **DUCATI**. En estos casos vencerá inmediatamente la garantía.

SOMMARIO

DATI CARATTERISTICI

Dati per l'identificazione - Chiavi	12
Controlli e comandi	14
Commutatore a chiave	16
Comandi elettrici sul manubrio	18
Comandi	20

CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore - Distribuzione	24
Dati distribuzione	24
Accensione - Iniezione	26
Alimentazione	28
Lubrificazione	30
Raffreddamento	32
Comando idraulico frizione	34
Freni	36
Trasmissione	38
Telaio - Sella - Ruote - Pneumatici	40
Sospensioni	42
Impianto elettrico	46
Scatola fusibili	48
Legenda schema impianto elettrico	50
Prestazioni	55
Ingombri	56
Pesi - Rifornimenti - Pressione pneumatici - Coppie di serraggio	58

NORME D'USO

Precauzioni per il primo periodo d'uso del motociclo	64
Controlli prima dell'avviamento	68
Avviamento motore	70
Avviamento e marcia della moto	72
Arresto della moto	74

Pag.

Pag.

MANUTENZIONE

Attrezzi in dotazione	76
Manutenzione periodica	78
Operazioni di manutenzione principali	88
Controlli saltuari	96
Sostituzione lampadine luci	98
Orientamento del proiettore	104
Pulizia generale	106
Lunga inattività	106
AVVERTENZE IMPORTANTI PER GLI UTENTI DI ALCUNI PAESI	108
PRO MEMORIA MANUTENZIONE PERIODICA	110
IMPIANTO ELETTRICO	112
PER SAPERE...	
<i>Sostituzione fusibili</i>	48
<i>Coppie serraggio</i>	58
<i>Controllo livello elettrolito batteria</i>	79
<i>Registrazione e lubrificazione catena</i>	88
<i>Controllo livello olio motore e sostituzione</i>	90
<i>Sostituzione e pulizia filtro aria</i>	90
<i>Registrazione del minimo</i>	92
<i>Controllo candele</i>	94
<i>Controllo pastiglie freni e livello fluido freni e frizione</i>	94
<i>Sostituzione liquido radiatore</i>	94
<i>Sostituzione lampadine luci</i>	98
<i>Orientamento del proiettore</i>	104

CONTENTS	Page	Page	
SPECIFICATION			
Identification data - Keys	12	Stopping the motorcycle	74
Controls and instruments	14	MAINTENANCE	
Ignition switch	16	Tool kit	76
Electric controls on handlebar	18	Routine maintenance	80
Controls	20	Main maintenance operations	88
TECHNICAL DATA		Occasional inspection	96
Engine - Timing system	22	To renew the bulbs	98
Timing specifications	24	Headlamp alignment	104
Ignition - Injection	26	Motorcycle care	106
Fuel feed system	28	Prolonged inactivity	106
Lubrication	30	IMPORTANT NOTES FOR THE OWNERS OF SOME COUNTRIES	108
Cooling	32	MAMORANDUM ON ROUTINE MAINTENANCE	110
Clutch hydraulic control	34	ELECTRICAL SYSTEM	112
Brakes	36	QUICK REFERENCE INDEX...	
Transmission	38	<i>To renew a blown fuse</i>	48
Frame - Saddle - Wheels - Tyres	40	<i>Tightening torque figures</i>	59
Suspensions	42	<i>Checking electrolyte level</i>	81
Electrical system	46	<i>To adjust and lubricate the chain</i>	88
Fuse box	48	<i>Checking engine oil and replacement</i>	90
Electrical system scheme legend	51	<i>Air filter replacement and cleaning</i>	90
Performance data	55	<i>Idle adjustment</i>	92
Overall dimensions	56	<i>Checking the spark plugs</i>	94
Weights - Capacities - Tyre inflation pressures -	59	<i>Checking brake pads and brakes and clutch fluid level</i>	94
Tightening torque figures	64	<i>Radiator liquid replacement</i>	94
DRIVING YOUR DUCATI		<i>Renewing the bulbs</i>	98
Running-in recommendations	68	<i>Headlamp alignment</i>	104
Before starting the engine	70		
Starting the engine	72		
Starting the motorcycle			

SOMMAIRE

DONNEES ET CARACTERISTIQUES

Identification - Les clés	12
Instruments et commandes	14
Commutateur de démarrage	16
Commandes électriques sur le guidon	18
Commandes	20

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Moteur - Distribution	22
Données de la distribution	24
Allumage - Injection	26
Système d'alimentation	28
Système de graissage	30
Refroidissement	32
Commande hydraulique embrayage	34
Système de freinage	36
Transmission	38
Chassis - Siège - Roues - Pneumatiques	40
Suspensions	42
Équipement électrique	46
Boîte fusibles	48
Légende plan de cablage électrique	52
Performances	55
Dimensions	56
Poids - Préconisations de ravitaillement - Pression des pneus - Couples de serrage	60

REGLES POUR LA CONDUITE

Précautions à prendre pendant le rodage	64
Avant de se mettre en route, contrôler	68
Mise en marche du moteur	70
Démarrage et mise en route de la moto	72

Page

Arrêt de la moto	74
ENTRETIEN	
Outilage en dotation	76
Entretien périodique	82
Principales opérations d'entretien	88
Contrôles irrégulières	96
Remplacement des ampoules des feux	98
Réglage du faisceau du phare	104
Nettoyage général	106
En cas de longue inactivité	106
CONSEILS IMPORTANTS POUR LES USAGERS DE CERTAINS PAYS	108
AIDE-MÉMOIRE POUR L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE	110
INSTALLATION ELECTRIQUE	112
<i>POUR SAVOIR...</i>	
Remplacement des fusibles	48
Couples de serrage	60
Contrôle du niveau de l'électrolyte de la batterie	83
Réglage et lubrification de la chaîne	88
Contrôle du niveau d'huile et vidange	90
Remplacement et nettoyage du filtre à air	90
Réglage du minimum	92
Contrôle des bougies	94
Contrôle des pastilles des freins et du niveau du fluide embrayage et freins	94
Remplacement liquide de refroidissement	94
Remplacement des ampoules des feux	98
Réglage du faisceau du phare	104

INHALTSANGABE	Seite	Seite	
TECHNISCHE DATEN			
Kennnummern - Schlüssel	13	Anhalten	75
Bedienteile, Kontrolleuchten	15	WARTUNG	
Schalschloss	17	Werkzeuge	77
Elektrische Bedienteile auf dem Lenker	19	Wartungsplan	84
Bedienteile	21	Allgemeine Wartungsoperationen	89
TECHNISCHE DATEN		Allfällige Kontrollen	97
Motor - Ventilsteuерung	23	Glühlampen auswechseln	99
Ventilsteuerungsdaten	25	Einsteller des Scheinwerfers	105
Zündung - Einspritzung	27	Allgemeine Reinigung	107
Vergaseranlage	29	Längere Ausserbetriebsetzung	107
Schmierung	31	WICHTIGE HINWEISE FÜR KUNDEN IM AUSLAND	109
Kühlung	33	MERKBLATT FÜR PERIODISCHE WARTUNGS-	
Hidraulische steuerung der Kupplung	35	ARBEITEN	110
Bremsen	37	ELEKTRISCHE ANLAGE	112
Kraftübertragung	39	DAS MÜSSEN SIE WISSEN!	
Rahmen - Sattel - Räder - Reifen	41	Sicherungen auswechseln	49
Radfederung	43	Anziehdrehmomente	61
Elektrische Anlage	47	Säurestand in der Batterie prüfen	85
Sicherungskasten	49	Antriebskette einstellen und abschmieren	89
Schaltplanbezeichnungen	53	Ölstandkontrolle und Ölwechsel im Motor	91
Fahrleistungen	55	Auswechselung und Reinigung des Luftfilters	91
Dimensionen	56	Einstellen des Mindestdrehzahl	93
Gewichte - Betriebsstoffe - Reifendruck - Anziehdrehmomente	61	Zündkerzen prüfen	95
GEBRAUCHSAMLEITUNG		Bremsbeläge und Brems u. Kupplungsfüssigkeitsvorrat	95
Vorsichtswasseregeln für die Einfahrzeit	65	Ersetzung der Kuhlfüssigkeit	95
Kontrollen vor Motorstart	69	Glühlampen auswechseln	99
Anlassen des Motors	71	Einsteller des Scheinwerfers	105
Anfahren und Wahrend der Fahrt	73		
Anfahren und Wahrend der Fahrt	73		

SUMARIO

DATOS CARACTERISTICOS

Datos para la identificación - Llaves	13
Controles y mandos	15
Comutador de llave	17
Mandos eléctricos situados en el manillar	19
Mandos	21

CARACTERISTICAS TECNICAS

Motor - Distribución	23
Datos de distribución	25
Encendido - Inyección	27
Sistema de alimentación	29
Lubricación	31
Refrigeración	33
Mando hidráulico embrague	35
Frenos	37
Transmisión	39
Chasis - Sillín - Ruedas - Neumáticos	41
Suspensiones	43
Sistema eléctrico	47
Caja de fusibles	49
Leyenda esquema sistema eléctrico	54
Prestaciones	55
Dimensiones	56
Pesos - Abastecimiento - Presión neumáticos - Pares de torsión	62

NORMAS DE USO

Precauciones para el primer período de uso de la moto ..	65
Controles que deben efectuarse antes de la puesta en marcha ..	69
Arranque motor	71
Puesta en marcha de la moto	73

Pag.

Parada de la moto	75
MANTENIMIENTO	
Herramientas suministradas	77
Mantenimiento periódico	86
Operaciones principales de mantenimiento	89
Controles saltuarios	97
Sustitución bombillas luces	99
Orientación del faro	105
Limpieza general	107
Inactividad prolongada	107
ADVERTENCIAS IMPORTANTES PARA LOS USUARIOS DE ALGUNOS PAISES	
PRO-MEMORIA MANTENIMIENTO PERIODICO	110
SISTEMA ELECTRICO	
PARA SABER...	112
Sustitución fusibles	49
Pares de torsión	62
Control nivel electrolito de la batería	87
Regulación y lubricación de la cadena	89
Control nivel del aceite del motor y sustitución	91
Sustitución y limpieza filtro de aire	91
Regulación del ralenti	93
Control bujías	95
Control pastillas de los frenos y nivel del líquido de los frenos y del embrague	95
Sustitución líquido del radiador	95
Sustitución bombillas de las luces	99
Orientación del faro	105

DATI CARATTERISTICI

SPECIFICATION

DONNEES ET CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

DATOS CARACTERISTICOS

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Ogni motociclo DUCATI è contraddistinto da due numeri di identificazione, rispettivamente per il telaio e per il motore (fig. 2).

Telaio N.
Motore N.

CHIAVI (fig. 3)

Con la Sua DUCATI Le è stata consegnata una chiave (in duplicato) universale per avviamento, bloccasterzo, serratura casco e serratura sella.

IDENTIFICATION DATA

Your DUCATI is identified by two numbers:
— frame number
— engine number (see fig. 2).

Frame No.
Engine No.

KEYS (fig. 3)

Your DUCATI has been delivered with an universal key (in double copy) for starting, steering lock , for helmet lock and saddle.

IDENTIFICATION

Deux numéros identifiant respectivement le cadre et le moteur sont frappés sur chaque moto DUCATI (fig. 2).

Cadre N°
Moteur N°

LES CLES (fig. 3)

Avec votre DUCATI Vous avez reçu une clef (en double) universelle pour le démarrage, pour bloquer le guidon, pour fermer le casque et la selle.

KENNUMMERN

Jedes DUCATI-Motorrad ist mit eigenr Rahmen-Nr. und Motor-Nr. versehen (Bild 2).

Rahmen Nr.
Motor Nr.

SCHLÜSSEL (Bild 3)

Mit Ihrem DUCATI haben Sie auch einen universellen Schlüssel (in zwei Exemplaren) bekommen, fürs Anlassen und Lenkschloss, für den Verschluss des Helms und der Sattel.

DATOS PARA LA IDENTIFICACION

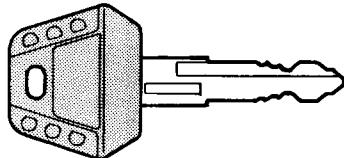
Cada motocicleta DUCATI está contramarcada con dos números de identificación; uno para el chasis y otro para el motor (fig. 2).

Chasis N.
Motor N.

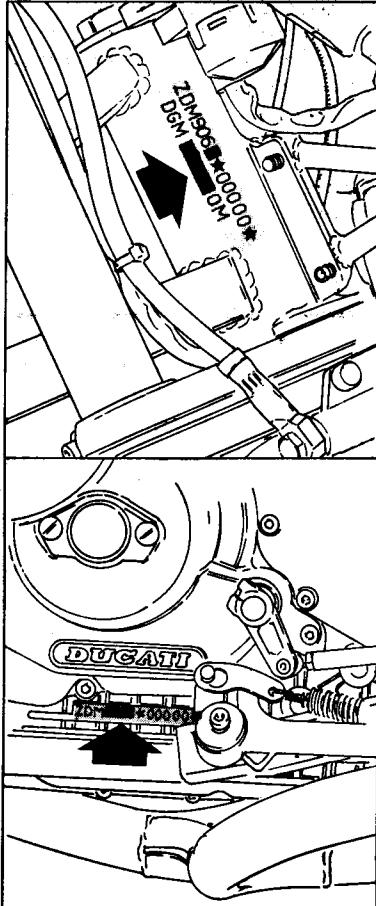
LLAVES (fig. 3)

Con su moto DUCATI se le ha entregado una llave (duplicada) universal para el arranque, el bloqueo del manillar, el candado del casco y del sillín.

3



2



CONTROLLI E COMANDI

Cruscotto (fig. 4):

- 1) Indicatore di velocità (km/h)
- a) Contachilometri parziale
- b) Contachilometri
- c) Pomello azzeramento contakm.
- 2) Contagiri.
- 3) Segnalatore verde, cambio in folle.
- 4) Segnalatore rosso, riserva carburante.
- 5) Segnalatore arancione, indicatori di direzione.
- 6) Segnalatore rosso, insufficiente pressione olio.
- 7) Segnalatore rosso, ricarica batteria.
- 8) Segnalatore blu, luce abbagliante accesa.
- 9) Segnalatore verde, luci accese.
- 10) Indicatore temperatura acqua.
- 11) Orologio (con pomello di regolazione).
- 12) Segnalatore rosso, stampella laterale abbassata.
- 13) Indicatore quantità carburante nel serbatoio.

CONTROLS AND INSTRUMENTS

Dashboard (fig. 4):

- 1) Speedometer (Km/h)
- a) Trip recorder
- b) Odometer
- c) Odometer zeroing knob.
- 2) Revolution counter.
- 3) Green w/l = Gear selector is in neutral position.
- 4) Red W/l = Fuel reserve.
- 5) Orange w/l = Turn indicators.
- 6) Red w/l = Insufficient oil pressure.
- 7) Red w/l = Battery charge warning.
- 8) Blue w/l = Headlight high beam ON.
- 9) Green w/l = Outer lighting ON.
- 10) Water temperature indicator.
- 11) Quartz analog clock (with setting knob).
- 12) Red w/l = Side stand applied.
- 13) Fuel level gauge

INSTRUMENTS ET COMMANDES

Combiné (fig. 4):

- 1) Tachymètre (Km/h)
- a) Compteur journalier
- b) Compteur totalisateur
- c) Pommeau de mise à zéro du compteur Km.
- 2) Compte-tours.
- 3) Voyant vert, de point mort.
- 4) Voyant rouge, réserve carburant.
- 5) Voyant orange, de clignotants de direction.
- 6) Voyant rouge, pression huile insuffisante.
- 7) Voyant rouge, de charge batterie.
- 8) Voyant bleu, de feu de route.
- 9) Voyant vert, de feux allumés.
- 10) Indicateur température eau.
- 11) Horloge (avec pommeau de réglage).
- 12) Voyant rouge, de béquille latérale baissée.
- 13) Indicateur quantité carburant dans le réservoir.

BEDIENTEILE, KONTROLLEUCHTEN

Instrumententafel (Bild. 4)

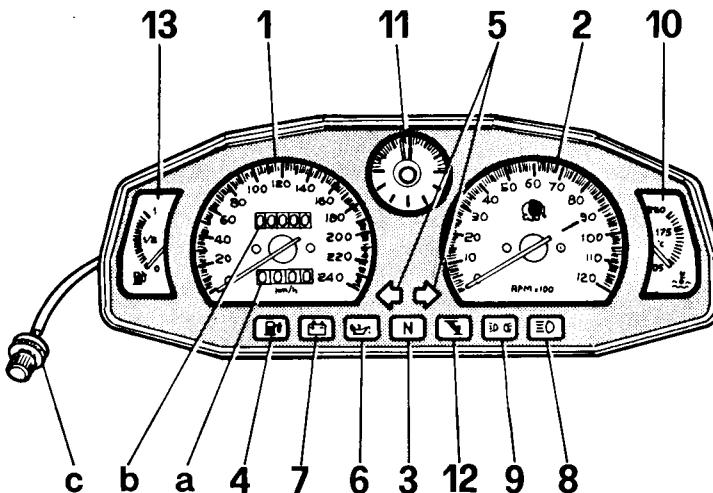
- 1) Tachometer (Km/h)
 - a) Tages-Kilometerzähler
 - b) Gesamtkilometerzähler
 - c) Nullstellknopf des Tageskilometerzählers.
- 2) Drehzahlmesser.
- 3) Kontrolleuchte grün, Getriebeleerlauf.
- 4) Kontrolleuchte rot, Kraftstoffreserve.
- 5) Kontrolleuchte orange, Blinklicht.
- 6) Warnleuchte rot, Öldruck ungenügend.
- 7) Warnleuchte rot, Ladestrom.
- 8) Kontrolleuchte blau, Fernlicht.
- 9) Kontrolleuchte grün, Beleuchtung.
- 10) Wassertemperaturanzeiger.
- 11) Uhr (mit Einstellknopf).
- 12) Warnleuchte rot, Seitenbügel gesenkt.
- 13) Kraftstoffmenge in Behälter.

CONTROLES Y MANDOS

Tablero de mandos (fig. 4):

- 1) Indicador de velocidad (Km/h)
 - a) Cuenta-kilómetros parcial
 - b) Cuenta-kilómetros
 - c) Pomo para la puesta a cero del cuenta-kilómetros
- 2) Cuenta-revoluciones
- 3) Señalador verde, cambio en punto muerto
- 4) Señalador rojo, reserva del carburante
- 5) Señalador orange, indicadores de dirección
- 6) Señalador rojo, presión insuficiente del aceite
- 7) Señalador rojo, recarga batería
- 8) Señalador azul, luz de carretera encendida
- 9) Señalador verde, luces encendidas
- 10) Indicador temperatura del agua
- 11) Reloj (con pomo para la regulación).
- 12) Indicador luminoso rojo, caballete lateral bajado.
- 13) Indicador cantidad carburante en el depósito.

4



Pomello azzeramento contachilometri parziale (A, fig. 5).
Levetta per starter (B,fig. 5/A)

Trip recorder zeroing knob (see A, fig. 5).
Starter lever (B, fig. 5/A)

Bouton de mise à zéro du compteur journalier (A, fig. 5).
Levier du starter (B, fig. 5/A)

COMMUTATORE A CHIAVE (fig. 6).

È sistemato sulla testata della forcella e può effettuare quattro posizioni.

- «A» Marcia.
- «B» Arresto.
- «C» Bloccasterzo.
- «D» Luci di parcheggio e bloccasterzo.

IGNITION SWITCH (fig. 6)

It is located on the fork head and can be set on four positions:

- «A» Run.
- «B» Stop.
- «C» Steering lock.
- «D» Parking lights and steering lock.

COMMUTATEUR DE DEMARRAGE (fig. 6)

Positionné sur la tête de la fourche il peut assumer quatre positions:

- «A» Mise en route.
- «B» Arrêt.
- «C» Blocage du guidon.
- «D» Feux de stationnement et blocage du guidon.



IMPORTANTE - Nelle posizioni «B», «C» e «D» la chiave può essere estratta.



IMPORTANT - When in position «B», «C» and «D» the key can be withdrawn.



ATTENTION - Dans les positions «B», «C» et «D» on peut sortir la clé.



ATTENZIONE - Non lasciare la chiave nella posizione «ON» a motore spento onde evitare danneggiamento alle bobine.



WARNING - Never leave the key in «ON» position when engine is off, in order to avoid damages to coils.



REMARQUE - Ne laisser jamais la clé en position «ON» avec moteur éteint pour éviter des dommages aux bobines.

Nullstellknopf des Tageskilometerzählers (A, Bild 5).

Starterhebel (B, Bild 5/A).

SCHALTSCHLOSS (Bild 6)

Ist auf dem Gabelköpfen angebaut und kann vier Stellungen nehmen:

- «A» Fahrtstellung.
- «B» Motorabstellung.
- «D» Lenkschloss.
- «C» Parklicht und Lenkschloss.



WICHTIG: Der Schlüssel lässt sich in den drei Stellungen «B», «C» und «D» abziehen.



ZUR BEACHTUNG - Den Schlüssel nicht in der «ON» Stellung lassen, wenn Motor nicht läuft, sonst würden die Spulen stark beschädigt.

Pomo puesta a cero del cuenta-kilómetros parcial (A, fig. 5)

Palanca mando del starter (B, fig. 5/A).

CONMUTADOR DE LLAVE (fig. 6)

Está colocado en el cabezal de la horquilla y puede efectuar cuatro posiciones:

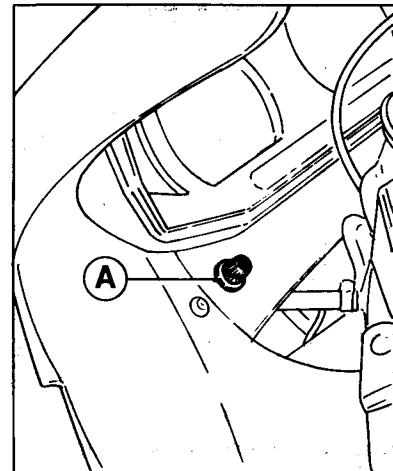
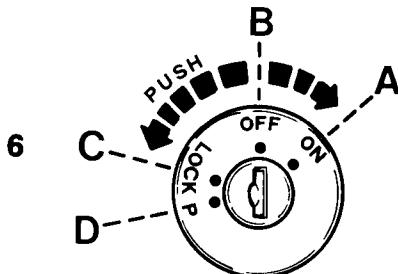
- «A» Marcha
- «B» Parada
- «C» Bloqueo del manillar
- «D» Luces de aparcamiento y bloqueo del manillar.



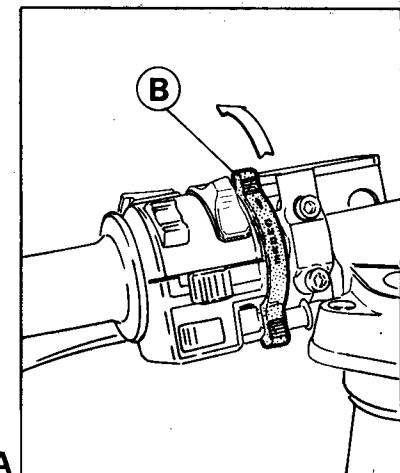
IMPORTANTE - En las posiciones «B», «C» y «D» puede quitarse la llave.



ATENCION - No dejar la llave en la posición «ON» cuando el motor está apagado para evitar que se dañen las bobinas.



5



5/A

COMANDI ELETTRICI SUL MANUBRIO

A sinistra (fig. 7).

Commutatore A, comando accensione luci, tre posizioni:

in basso (°) spento;

al centro (P) parcheggio;

in alto (H) luci anabbaglianti ed abbaglianti.

Commutatore B (LIGHTS), comando selezione

luci, a due posizioni:

«LO» anabbagliante;

«HI» abbagliante.

Commutatore C (TURN), tre posizioni:

«Centro» spento;

«L» svolta a sinistra;

«R» svolta a destra.

Pulsante D (HORN), avvisatore acustico.

Pulsante E (FLASH) sprazzo abbagliante (ritorno automatico).

A destra (fig. 8).

Interruttore F, tre posizioni:

«OFF» arresto;

«RUN» marcia.

Pulsante G, «START» avviamento.

ELECTRICAL CONTROLS ON HANDLEBAR

Left (fig. 7).

Switch A, lights on, 3-position:

Down (°) = OFF

Centre (P) = Parking

Up (H) = Low and hight - beam on

Switch B, (LIGHTS), light change over, two positions:

«LO» = Low beam

«HI» = High beam

Switch C, (TURN) 3-position:

«Centre» = OFF

«L» = Left turn

«R» = Right turn

Button D, (HORN)

Button E, (FLASH) flash high-beam (self cancelling)

Right (fig. 8)

Switch F, three-position:

«OFF»

«RUN»

Button G, «START»

COMMANDES ELECTRIQUES SUR LE GUIDON

A gauche (fig. 7)

Commutateur A, commande des feux, à trois positions:

en bas (°) feux éteints

au milieu (P) stationnement

en haut (H) feux de code et feux de route allumés

Commutateur B (LIGHTS), commande de sélection, à deux positions:

«LO» feux de code

«HI» feux de route

Commutateur C (TURN) à trois positions:

«Centre» éteint

«L» clignotant gauche

«R» clignotant droit

Bouton D (HORN) avertisseur sonore

Button E (FLASH) échappée éblouissante (retour automatique)

A droite (fig. 8)

Interrupteur F, à trois positions:

«OFF» arrêt.

«RUN» marche.

Bouton G, «START» démarrage.

ELEKTRISCHE BEDIENTEILE AUF DEM LENKER

Links (Bild 7).

Lichthauptschalter A, mit drei Stellungen:

Unten (°) = Aus

Mitte (P) = Parklicht

Oben (H) = Beleuchtung, Abblendlicht und Fernlicht

Lichtumschalter B (LIGHTS), mit Stellungen:

«LO» = Abblendlicht

«HI» = Fernlicht

Schalter C (TURN) mit drei Stellungen:

Mitte = Aus

«L» = Abbiegen nach links

«R» = Abbiegen nach rechts

Druckknopf D (HORN) Hupe

Druckknopf E (FLASH) Fernlichtstrahl
(Selbstrücklauf)

Rechts (Bild 8).

Schalter F, mit drei Stellungen:

«OFF» = Motorabstellung.

«RUN» = Fahrstellung.

Druckknopf G «START» = Anlassen des Motors.

MANDOS ELECTRICOS SITUADOS EN EL MANILLAR

A la izquierda (fig. 7)

Conmutador A - mando encendido luces - tres posiciones:

hacia abajo (°), apagado;

en el centro (P), aparcamiento;

hacia arriba (H), luces de cruce y de carretera.

Conmutador B (LIGHTS) - mando selección luces - dos posiciones:

«LO» luz de cruce;

«HI» luz de carretera.

Conmutador C (TURN) - tres posiciones:

«Centro» apagado;

«L» hacia la izquierda;

«R» hacia la derecha.

Pulsador D (HORN), claxon.

Pulsador E (FLASH) parpadeo luz de carretera
(retorno automático)

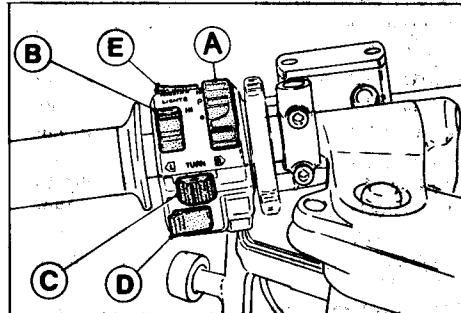
A la derecha (fig. 8)

Interruptor F - tres posiciones:

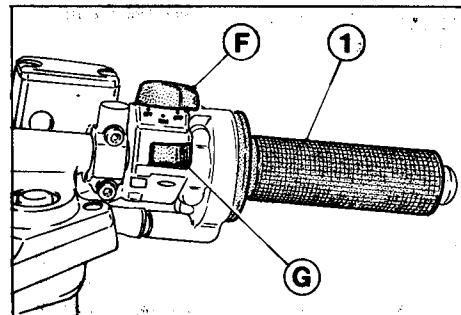
«OFF» parada;

«RUN» marcha.

Pulsador G «START» puesta en marcha.



7



8

COMANDI (figg. 8 e 9)

A destra, oltre ai comandi elettrici, la manopola girevole (1, fig. 8) comanda l'acceleratore, davanti a questa è sistemata la pompa con serbatoio e leva (3, fig. 9) del freno anteriore.

A sinistra, oltre ai comandi elettrici, è sistemata la pompa con serbatoio e leva (6, fig. 9) del comando frizione e la levetta (7, fig. 9) per l'avviamento.

Sul lato destro vi è la pompa e il pedale (4, fig. 9) del freno posteriore. La luce di arresto è comandata da entrambi i freni mediante due interruttori separati collegati alle pompe dei rispettivi circuiti idraulici.

Sul lato sinistro, invece, accanto alla pedana, è sistemata la leva (2, fig. 9) del cambio.

CONTROLS (figg. 8 and 9)

On R.H. side, in addition to electrical controls, twist grip (1, fig. 8) to control accelerator, in front of this the front brake pump reservoir and lever are placed (3, fig. 9).

On L.H. side, in addition to electrical controls, the clutch pump reservoir and lever (6, fig. 9) and the starting lever (7, fig. 9) are located.

On Right side there are rear brake pump and lever (4, fig. 9). The stop light comes on when either brake is applied. It is controlled by two separate switches operated by the hydraulic pumps.

On Left side, instead, near to the footrest, the foot gear lever (2, fig. 9) is located.

COMMANDES (figs. 8 et 9)

A droite, en plus des commandes électriques, poignée tournante (1, fig. 8) d'accélérateur; devant elle se trouve la pompe avec réservoir et le levier (3, fig. 9) du frein AV.

A gauche, en plus des commandes électriques, se trouve la pompe avec réservoir et levier (6, fig. 9) commande embrayage et le levier (7, fig. 9) de démarrage.

Sur le côté droit: se trouve la pompe et la pédale du frein AR (4, fig. 9). Le feu de stop est actionné, en donnant un coup de frein AV ou AR, par deux commutateurs séparés branchés aux pompes des circuits hydrauliques correspondants.

Sur le côté gauche: près du repose-pied, se trouve le levier des vitesses (2, fig. 9).

BEDIENTEILE (Bilder 8 u. 9)

Rechts, ausser den elektrischen Bedienteilen, Drehgasgriff (1 Bild 8). Davor ist die Bremspumpe mit Behälter und Hebel (3 Bild 9), für vordere Bremse.

Links, ausser den elektrischen Bedienteilen, befindet sich die Pumpe mit Behälter und Kupplungshebel (6 Bild 9) und der Lufthebel (7, Bild 9).

Rechts gibt es die Pumpe und der Bremsfusshebel (4 Bild 9) der Hinterbremse. Das Stopplicht wird von den beiden Bremsen über je einen Schalter am zugehörigen Hydraulikbremszylinder eingeschaltet.

Links, neben dem Trittbrett ist der Schalthebel des Getriebes (2 Bild 9) angeordnet.

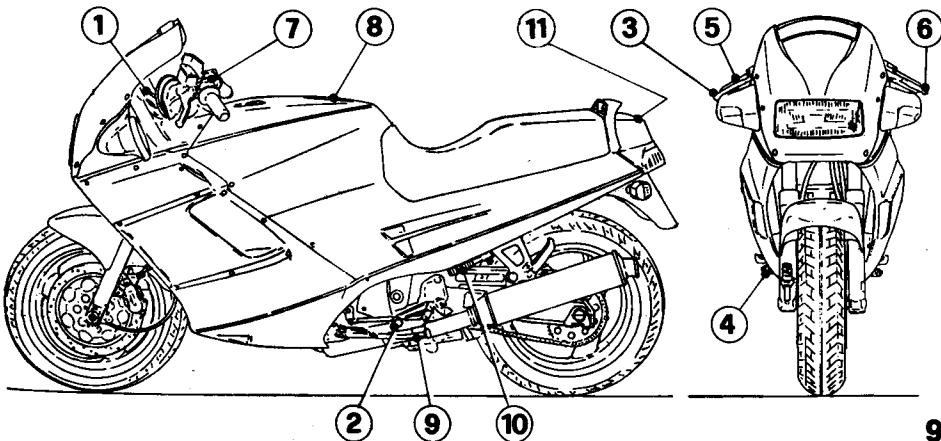
MANDOS (fig. 8 y 9)

A la derecha, además de los mandos eléctricos, está situada la manopla giratoria (1, fig. 8) que acciona el acelerador y delante de ésta está colocada la bomba con depósito de palanca (3, fig. 9) del freno delantero.

A la izquierda, además de los mandos eléctricos, está situada la bomba con depósito de palanca (6, fig. 9) que acciona el embrague y la palanca (7, fig. 9) del starter.

En el lado derecho está la bomba y el pedal (4, fig. 9) del freno trasero. La luz de frenado (stop) la accionan ambos frenos mediante dos interruptores separados conectados a las bombas de los circuitos hidráulicos respectivos.

En el lado izquierdo, al lado del apoya-pié, está colocada la palanca (2, fig. 9) del cambio.



Comandi - 1. Cruscotto. 2. Pedale comando cambio. 3. Leva del freno anteriore. 4. Pedale freno posteriore. 5. Manopola comando acceleratore. 6. Leva frizione. 7. Levatutto per avviamento. 8. Tappo serbatoio con chiave. 9. Cavalletto laterale. 10. Manopola sollevamento. 11. Serratura posteriore.

Controls - 1. Instrument cluster. 2. Gear shift pedal. 3. Front brake lever. 4. Rear brake pedal. 5. Twist-grip. 6. Clutch control lever. 7. Choke control lever. 8. Fuel cap with key. 9. Side stand. 10. Lifting grip. 11. Rear lock.

Commandes - 1. Combiné. 2. Pédale de changement des vitesses. 3. Levier de frein AV. 4. Pédale de frein AR. 5. Poignée d'accélérateur. 6. Levier de débrayage. 7. Levier de démarrage. 8. Bouchon réservoir avec clé. 9. Bequille latérale. 10. Poignée de soulèvement. 11. Serrure arrière.

Bedienteile - 1. Instrumententafel. 2. Fusschalthebel. 3. Handbremshebel für vordere Bremse. 4. Bremsfusshebel für hintere Bremse. 5. Drehgasgriff. 6. Kupplungshebel. 7. Lufthebel. 8. Behälterverschluss mit Schlüssel. 9. Seitenständer. 10. Aufhengegriff. 11. Hintere Schlüssel.

Mandos - 1. Tablero de mandos. 2. Pedal mando del cambio. 3. Palanca del freno delantero. 4. Pedal del freno trasero. 5. Manopla mando acelerador. 6. Palanca embrague. 7. Palanca del starter. 8. Tapón del depósito con llave. 9. Caballete lateral. 10. Manopla elevación. 11. Candado trasero.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE

Bicilindrico a 4 tempi a "L" longitudinale di 90°.	
Alesaggio, mm.	92
Corsa, mm.	68
Cilindrata totale, cm ³	904
Rapporto di compressione	1:9,2±0,5
Potenza max. (all'albero) Kw (CV)	66 (90)
a g/min.	8.500
Regime max. di g/min.	9.000
Potenza fiscale, CVf	12



IMPORTANTE - In nessuna condizione di marcia si deve superare il regime max. di 9.000 g/min.

DISTRIBUZIONE (fig. 10)

"DESMODROMICA" a due valvole per cilindro comandate da quattro bilancieri (due di apertura e due di chiusura) e da un albero distribuzione in testa a quattro lobi. È comandata dall'albero motore mediante ingranaggi cilindrici, puleggi e cinghie dentate.

SCHEMA DISTRIBUZIONE DESMODROMICA

1. Bilanciere di apertura (o superiore);
2. Registro bilanciere superiore;
3. Semianelli;
4. Registro bilanciere di chiusura (o inferiore);
5. Molla richiamo bilanciere inferiore;
6. Bilanciere di chiusura (o inferiore);
7. Albero distribuzione;
8. Valvola.

TECHNICAL DATA

ENGINE

Twin cylinder, 90° "L" type configuration.	
Bore, mm.	92
Stroke, mm.	68
Capacity cm ³	904
Compression ratio	1:9,2±0,5
Max.crankshaft power Kw (CV)	66 (90)
at rpm	8.500
Max engine speed rpm	9.000



IMPORTANT - Under no circumstances must the engine be over-revved (9.000 rpm).

TIMING SYSTEM (fig. 10)

"DESMODROMIC" (type) with two valves each cylinder, controlled by four rocker arms (two opening rocker arms and two close rocker arms) and by four lobes O.H.C.. It is controlled by the crankshaft through cylindrical gears, pulleys and toothed belts.

THE DESMODROMIC VALVE GEAR SYSTEM

1. Opening rocker arm (upper).
2. Opening rocker arm adjuster.
3. Split rings.
4. Closing rocker arm adjuster.
5. Return spring.
6. Closing rocker arm (lower).
7. Camshaft.
8. Valve.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

Bicylindre à quatre temps en "L" longitudinal de 90°.	
Alésage, mm.	92
Course, mm.	68
Cilindrée totale cm ³	904
Rapport volumétrique	1:9,2±0,5
Puissance maxi à l'arbre Kw (C.V.)	66 (90)
a tr/min.	8.500
Régime maxi tr/min.	9.000



ATTENTION - Ne dépasser jamais le régime maxi de 9.000 tr/min.

DISTRIBUTION (fig. 10)

"DESMODROMIQUE" avec deux soupapes pour chaque cylindre contrôlées au moyen d'huit culbuteurs (deux culbuteurs ouv. et deux culbuteurs ferm.) et par un arbre à cames à quatre lobes. Elle est contrôlée par le vilebrequin à l'aide d'engrenages cylindriques, poulies et courroies dentées.

SCHEMA DE LA DISTRIBUTION DESMODROMIQUE

1. Culbuteur d'ouverture (ou supérieur).
2. Bague de réglage du culbuteur supérieur.
3. Demi-bagues.
4. Bague de réglage du culbuteur de fermeture (ou inférieur).
5. Ressort de rappel du culbuteur inférieur.
6. Culbuteur de fermeture (ou inférieur).
7. Arbre à cames.
8. Soupe.

TECHNISCHE DATEN

MOTOR

Zwei 4-Takt-Zylinder, mit L-Anordnung von 90° lang.
 Bohrung, mm 92
 Hub, mm 68
 Gesamthubraum cm³ 904
 Verdichtungsverhältnis 1:9,2±0,5
 Höchsleistung an der Antriebswelle Kw (PS) 66 (90)
 bei U/min 8.500
 Höchstdrehzahl U/min 9.000



WICHTIG - Die Höchstdrehzahlgrenze von 9.000 U/min darf unter keinen Umständen überschritten werden.

VERTEILUNG (Bild. 10)

"DESMODROMICA" mit 2 Zylinder je Ventil gesteuert durch vier Kipphebeln (2 Öffnungs- und 2 Schliesskippebel) und eine obenliegende Nockenwelle mit vier Nockenbuckeln angetrieben. Die Verteilung wird bei der Kurbelwelle durch zylindrischen Zahnräder, Riemen und Zahnriemen gesteuert.

DESMODROMISCHE VENTILSTEUERUNG

1. Oberer Öffnungskippebel.
2. Einstellscheibe des oberen Kippebels.
3. Geteilter Ring.
4. Einstellscheibe des unteren Schliesskippebels.
5. Rückholfeder des unteren Kippebels.
6. Unterer Schliesskippebel.
7. Nockenwelle.
8. Ventil.

CARACTERISTICAS TECNICAS

MOTOR

Bicilíndrico de 4 tiempos a "L" longitudinal de 90°. Diámetro interior mm 92 Carrera mm 68 Cilindrada total cm³ 904 Relación de compresión 1:9,2±0,5 Potencia máxima (cigüeñal) Kw (CV) 66 (90) a r.p.m 8.500 Régimen máx. de r.p.m. 9.000



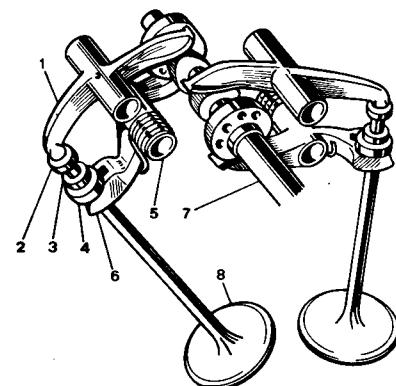
IMPORTANTE - En ninguna situación de marcha debe superarse el régimen máx. de 9.000 r.p.m.

DISTRIBUCION (fig. 10)

"DESMODROMICA" con dos válvulas por cilindro accionadas por cuatro balancines (dos de apertura y dos de cierre) y por un eje de levas en cabeza con cuatro excéntricas. Está accionada por el cigüeñal mediante engranajes cilíndricos, poleas y correas dentadas.

ESQUEMA DE DISTRIBUCION DESMODROMICA

1. Balancín de apertura (o superior);
2. Regulación balancín superior;
3. Semianillos;
4. Regulación balancín de cierre (o inferior);
5. Resorte balancín inferior;
6. Balancín de cierre (o inferior);
7. Eje de distribución;
8. Válvula.



10

DATI DISTRIBUZIONE

Valvola aspirazione: Ø 43 mm.
Valvola di scarico: Ø 38 mm.

Dati di rilevamento con gioco: 1 mm.

Apertura valvola aspirazione:
20° prima del P.M.S.

Chiusura valvola aspirazione:
60° dopo il P.M.I.

Apertura valvola scarico:
58° prima del P.M.I.

Chiusura valvola scarico:
20° dopo il P.M.S.

Il gioco di funzionamento delle punterie, a motore freddo, deve essere:

Bilancere di apertura:

Aspirazione e scarico: mm 0,10.

Bilanciere di chiusura:

Aspirazione e scarico: mm 0,00+0,02.

Alzata valvole:

Dati di rilevamento con gioco: 0 mm

Aspirazione: 11,76 mm

Scarico: 10,56 mm

ACCENSIONE - INIEZIONE

Marca: WEBER - I.A.W.

Trattasi di un sistema integrato per il controllo dell'accensione e dell'iniezione di tipo sequenziale fasato. I componenti sono posizionati in tre zone diverse della moto. La centralina (1, fig. 11) con relativa presa diagnosi (2, fig. 11) è situata sotto alla sella. Sotto alla scatola filtro, fissati al corpo farfallato si trovano gli iniettori (3, fig. 11) e il potenziometro rotazione farfalle (4, fig. 11). I moduli di potenza (5, fig. 11) e i relè fusibili (6, fig. 11) sono fissati ad un pannello posto sul lato sinistro del telaietto di supporto proiettore.

TIMING SPECIFICATIONS

Inlet valve: Ø 43 mm.

Exhaust valve: Ø 38 mm.

Detection data with clearance: 1 mm.

Inlet valve opening: 20° before TDC

Inlet valve closing: 60° after BDC

Exhaust valve opening: 58° before BDC

Exhaust valve closing: 20° after TDC

The tappet clearances, with the motor cold, should be:

Opening rocker arm:

Inlet and exhaust: mm 0.10.

Closing rocker arm:

Inlet and exhaust: mm 0.00+0.02.

Valve lift:

Measurements with a free play of: 0 mm

Inlet: 11.76 mm

Exhaust: 10.56 mm

DONNEES DE LA DISTRIBUTION

Soupape d'admission: Ø 43 mm.

Soupape d'échappement: Ø 38 mm.

Données de relèvement avec jeu: 1 mm.

Ouverture soupape d'admission: 20° avant le P.M.H.

Fermerture soupape d'admission: 60° après P.M.B.

Ouverture soupape échappement: 58° avant P.M.B.

Fermerture soupape échappement: 20° après P.M.H.

Le jeu des soupapes, à moteur froid, doit être:

Culbuteur d'ouverture:

Aspiration et refoulement: mm 0,10.

Culbuteur de fermeture:

Aspiration et refoulement: mm 0,00+0,02.

Levée des soupapes:

Données mesurées avec jeu: 0 mm

Aspiration: 11,76 mm

Refoulement: 10,56 mm

ALLUMAGE - INJECTION

Type: WEBER - I.A.W.

Il s'agit d'un système intégré pour le contrôle de l'allumage et de l'injection du type séquentiel phasé. Les composants se trouvent en trois parties différentes de la moto. La centrale (1, fig. 11) avec prise de diagnostic correspondante (2, fig. 11) est placée sous la selle. Sous le boîtier du filtre il y a les gicleurs fixés au corps papilloné (3, fig. 11) et le potentiomètre de rotation des papillons (4, fig. 11). Les modules de puissance (5, fig. 11) et les relais avec fusibles (6, fig. 11) sont fixés à un panneau sur le côté gauche du cadre de support du phare.

VENTILSTEUERUNGSDATEN

Ansaugventil: Ø 43 mm.
Auspuffventil: Ø 38 mm.
Erfassungsdaten mit Spiel: 1 mm.
Ansaugventil: öffnet 20° vor O.T.
Ansaugventil: schliesst 60° nach U.T.
Auspuffventil: öffnet 58° vor U.T.
Auspuffventil: schliesst 20° nach O.T.
Ventilspiel bei kaltem Motor:

Öffnungskipphebel:

Einlass und Auslass: mm 0,10.

Schliesskipphebel:

Einlass und Auslass: mm 0,00±0,02.

Ventilhub:

Messdaten mit Spiel: 0 mm

Einlass: 11,76 mm

Auslass: 10,56 mm

DATOS DE DISTRIBUCION

Válvula de aspiración: Ø 43 mm.
Válvula de descarga: Ø 38 mm.
Datos de relevación con juego: 1 mm.
Abertura válvula de aspiración:
20° antes del P.M.S.
Cerrado válvula de aspiración:
60° después del P.M.I.
Abertura válvula de descarga:
58° antes del P.M.I.
Cerrado válvula de descarga:
20° después del P.M.S.
El juego de funcionamiento de la regulación de las válvulas con el motor frío debe ser:

Balancín de apertura:

Aspiración y descarga: mm. 0,10.

Balancín de cerrado:

Aspiración y descarga: mm. 0,00±0,02.

Elevación válvulas:

Datos de relevación con juego: 0 mm.

Aspiración: 11,76 mm.

Descarga: 10,56 mm.

ZÜNDUNG - EINSPRITZUNG

Marca: WEBER - I.A.W.

Es handelt sich um ein integriertes System, sequentieller Art, für die Zündungs- und Einspritzungssteuerung. Die Teile sind in drei verschiedenen Bereichen des Motorrads angebracht. Die Elektronik (1, Bild. 11) mit Diagnoseabgriff (2, Bild. 11) ist unter dem Sattel angebracht. Unter dem Filterkasten, sind am Drosselklappenkörper die Einspritzventile (3, Bild. 11) und das Potentiometer für die Drosselklappendrehung (4, Bild. 11) angebracht. Die Leistungsmodul (5, Bild. 11) und die Relais mit Sicherungen (6, Bild. 11) sind an einer Platte auf der linken Seite der Scheinwerferhalterung angebracht.

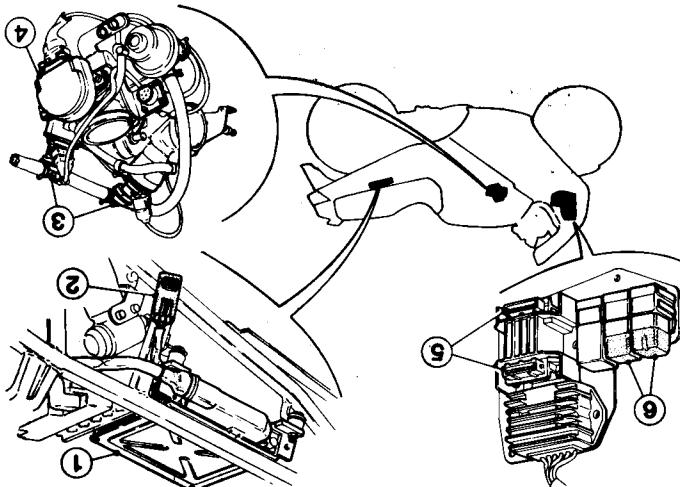
ENCENDIDO - INYECCION

Marca: WEBER-I.A.W.

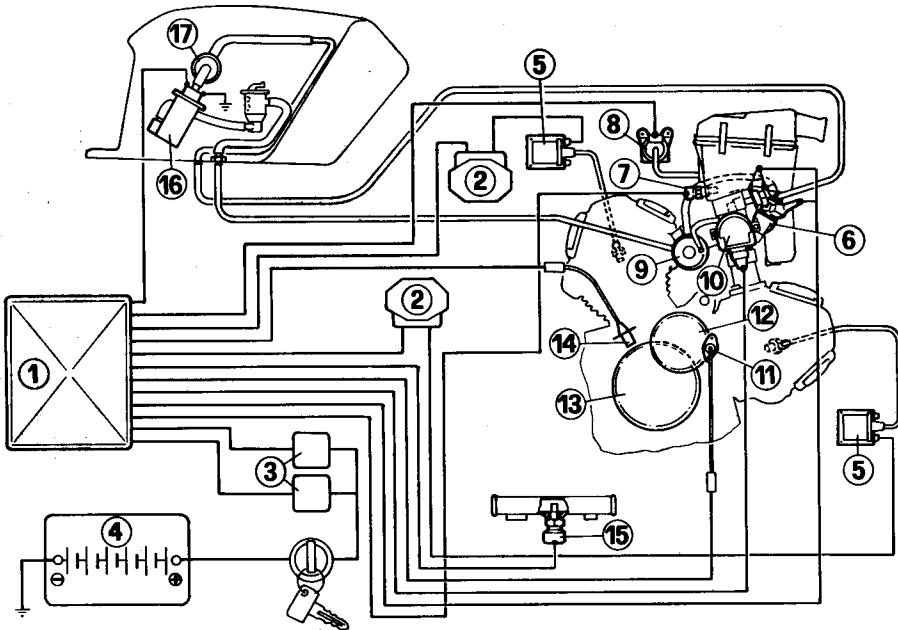
Se trata de un sistema integrado para controlar el encendido y la inyección de tipo secuencial por fases. Los componentes están colocados en tres zonas de la moto diferentes. La centralita (1, fig. 1) con relativa toma diagnosis (2, fig. 11) está colocada debajo del sillín. Debajo de la caja del filtro, fijados al cuerpo de mariposa se encuentran los inyectores (3, fig. 11) y el potenciómetro de rotación de las mariposas (4, fig. 11). Los módulos de potencia (5, fig. 11) y el relé fusibles (6, fig. 11) están fijados en un panel situado en el lado izquierdo del bastidor del soporte del proyector.

- Quando impianto è così composto (fig. 11/A):
- 1) Centralelettronica
 - 2) Modulo di potenza (uno per cilindro)
 - 3) Relè fusibili
 - 4) Batteria
 - 5) Bobina (una per cilindro)
 - 6) Elettroiniettore (uno per cilindro)
 - 7) Sensore temperatura aria assoluta
 - 8) Sensore pressione assoluta
 - 9) Regolatore di pressione
 - 10) Pedenalemetro
 - 11) Sensore di base
 - 12) Ingranaggio condotto distribuzione
 - 13) Sensore numero di giri
 - 14) Pompa benzina
 - 15) Pompa emperatura acqua
 - 16) Pompa benzina
 - 17) Filtro benzina

- Ce système est composé par (fig. 11/A):
- 1) Electronique device
 - 2) Module de puissance (un pour chaque cylindre)
 - 3) Relais avec fusible
 - 4) Batterie
 - 5) Cossi (une each cylinder)
 - 6) Electro-injector (one each cylinder)
 - 7) Air temperature sensor
 - 8) Absolute pressure sensor
 - 9) Regagage pression
 - 10) Pedalier pression papillon
 - 11) Phase sensor
 - 12) Timing driven gear
 - 13) Volet moteur
 - 14) Revolution number sensor
 - 15) Capteur température eau
 - 16) Pompe à essence
 - 17) Filtre essence



11/A



Diese Anlage ist so gebildet (Bild 11/A):

- 1) Zündelektronik
- 2) Leistungsmodul (Ein je Zylinder)
- 3) Relais mit Sicherung
- 4) Batterie
- 5) Zündspule (Eine je Zylinder)
- 6) Elektronische Düse (Eini je Zylinder)
- 7) Fühler für Lufttemperatur
- 8) Fühler für absoluten Druck
- 9) Druckregler
- 10) Klappenpotentiometer
- 11) Phasenfühler
- 12) Verteilungszahnrad
- 13) Motorsschwungrad
- 14) Fühler für Drehzahl
- 15) Fühler für Wassertemperatur
- 16) Benzinpumpe
- 17) Benzinfilter

Este sistema se compone de la siguiente manera
(fig. 11/A):

- 1) Centralita electrónica
- 2) Módulo de potencia (uno por cada cilindro)
- 3) Relé fusibles
- 4) Batería
- 5) Bobina (una por cada cilindro)
- 6) Inyector electrónico (uno por cada cilindro)
- 7) Sensor temperatura del aire
- 8) Sensor presión absoluta
- 9) Regulador de la presión
- 10) Potenciómetro mariposa
- 11) Sensor de fase
- 12) Engranaje conducto distribución
- 13) Hueco motor
- 14) Sensor número de revoluciones
- 15) Sensor temperatura agua
- 16) Bomba gasolina
- 17) Filtro gasolina

Candele di accensione.

Marca CHAMPION RA4HC
Distanza fra gli elettrodi, mm 0,7±0,8

IMPIANTO ALIMENTAZIONE (fig. 12)

I componenti l'impianto di alimentazione sono all'interno del serbatoio combustibile e non sono quindi visibili dall'esterno.

L'impianto è composto da:

- 1) Serbatoio carburante
- 2) Indicatore livello benzina
- 3) Pompa elettrica
- 4) Degasatore
- 5) Filtro benzina
- a) Alimentazione
- b) Ritorno (nel raccordo è inserita una valvola di non ritorno per impedire la fuoriuscita di benzina)
- c) Sfiato
- d) Drenaggio pozzetto tappo.

Spark plugs

Make CHAMPION RA4HC
Electrode gap mm 0,7±0,8

FUEL FEED SYSTEM (fig. 12)

The fuel feed system components are located inside the fuel tank, so they are not visible from outside.

The system consists of:

- 1) Tank
- 2) Fuel level indicator
- 3) Electric pump
- 4) Degasator
- 5) Fuel filter
- a) Fuel delivery pipes
- b) Return (in the union a non-return valve is inserted in order to avoid fuel outlet)
- c) Breather pipe
- d) Drain pipe for cap trap.

Bougies d'allumage

Marque CHAMPION RA4HC
Ecartement des électrodes mm 0,7±0,8

SYSTEME ALIMENTATION (fig. 12)

Les composants du système d'alimentation se trouvent à l'intérieur du réservoir essence et ils ne sont pas visibles à l'extérieur.

Le système est composé par:

- 1) Réservoir
- 2) Indicateur niveau essence
- 3) Pompe électrique
- 4) Dégazeur
- 5) Filtre à essence
- a) Alimentation
- b) Retour (dans le raccord il y a une soupape de non-retour pour éviter l'écoulement d'essence)
- c) Echappement
- d) Tuyau de drainage puis du bouchon.

Zündkerzen

Fabrikat CHAMPION RA4HC
Elektrodenabstand mm 0,7±0,8

VERGASERANLAGE (Bild 12)

Die Vergaseranlagekomponenten befinden sich innerhalb des Tankes und, sind deshalb vom Ausser nicht sichtbar.

Die Anlage ist so gebildet:

- 1) Behälter
 - 2) Tankanzeiger
 - 3) Elektrische Pumpe
 - 4) Entgaser
 - 5) BenzinfILTER
- a) Zufuhrrohrleitung
b) Rücklauf (im Ausschluss befindet sich an Rückschlagventil, um Benzinauslass zu verhindern)
c) Entlüfter
d) Dräning der Stöpselsenke.

Bujías de encendido

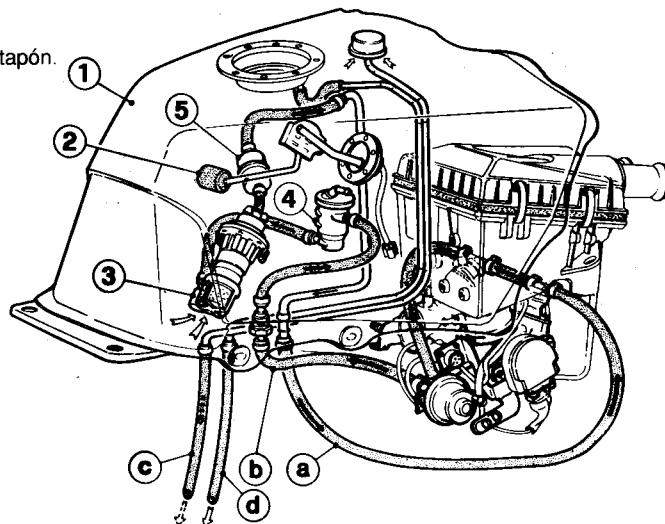
Marca CHAMPION RA4HC
Distancia entre los electrodos 0,7±0,8 mm.

SISTEMA DE ALIMENTACION (fig. 12)

Los componentes del sistema de alimentación están en el interior del depósito del combustible y, por lo tanto, no pueden verse desde el exterior.

El sistema está compuesto por:

- 1) Depósito
 - 2) Indicador del nivel de la gasolina
 - 3) Bomba eléctrica
 - 4) Desgasificador
 - 5) Filtro gasolina
- a) Alimentación
b) Retorno (en el empalme está colocada una válvula de no retorno para impedir que salga la gasolina)
c) Escape
d) Drenaje de la bandeja del tapón.



LUBRIFICAZIONE (fig. 13)

A pressione con pompa ad ingranaggi, depurazione olio mediante filtro; filtro con cartuccia e spia di bassa pressione sul cruscotto.

L'impianto è composto da:

- 1) Raccordo tubo sfialto vapori coppa olio con camera di recupero
- 2) Tappo immissione olio
- 3) Indicatore di livello
- 4) Tappo scarico olio
- 5) Filtro a rete in aspirazione
- 6) Cartuccia filtro
- 7) Pressostato

LUBRICATION (fig. 13)

Forcefeed gear pump, oil filtering through strainer; oil filter cartridge and low oil pressure warning light on instrument cluster.

The system consists of:

- 1) Pipe union for oil sump breather gases with canister
- 2) Oil inlet plug
- 3) Level indicator
- 4) Oil drain plug
- 5) Gauze filter in inlet
- 6) Oil filter cartridge
- 7) Pressostat

GRAISSAGE (fig. 13)

Sous pression par pompe à engrenages, dépurati-on de l'huile par filtre; filtre à cartouche en voyant de basse pression huile.

Le système est composé par:

- 1) Raccord tuyau échappement vapeurs carter inférieur
- 2) Bouchon introduction huile
- 3) Indicateur niveau
- 4) Bouchon de vidange
- 5) Filtre à réseau en admission
- 6) Cartouche
- 7) Pressostat

SCHMIERUNG (Bild 13)

Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe.
Oelreinigung durch Filtersieb; Wechselfilter und
Oeldruck-Kontrolllampe auf der Instrumententafel.
Die Anlage ist so gebildet:

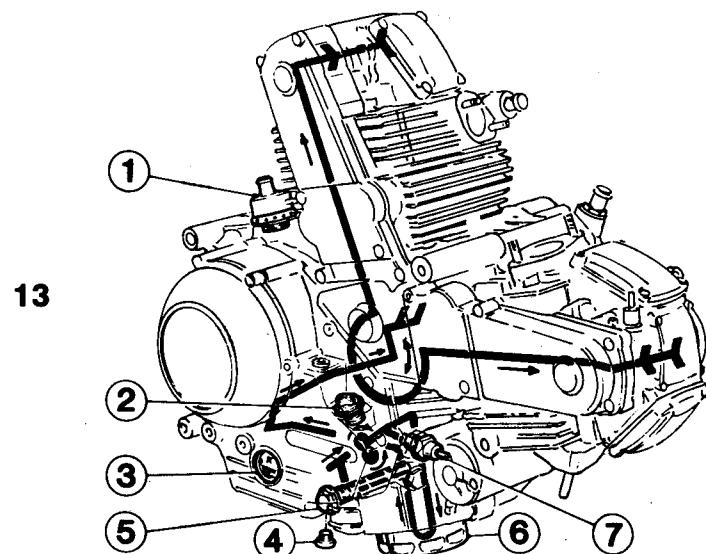
- 1) Anschluss für Entlüfterrohr der Ölwanne
- 2) Öleinfullstopsel
- 3) Pegelanzeiger
- 4) Ablassschraube
- 5) Filtersieb im Auslass
- 6) Wechselfilter
- 7) Druckselfilter

LUBRICACION (fig. 13)

A presión con bomba de engranajes, depuración del aceite mediante filtro; filtro con cartucho e indicador de la presión baja en el tablero de instrumentos.

Este sistema está compuesto por:

- 1) Empalme tubo de escape vapores del cárter del aceite
- 2) Tapón introducción del aceite
- 3) Indicador del nivel
- 4) Tapón vaciado del aceite
- 5) Filtro de red en aspiración
- 6) Cartucho filtro
- 7) Presostato



RAFFREDDAMENTO (fig. 14)

A liquido in circuito pressurizzato con radiatore e termostato a miscelazione. Una pompa centrifuga, comandata dall'albero di distribuzione, mette in circolazione il liquido e un serbatoio di espansione recupera le dilatazioni termiche del refrigerante.

L'impianto è composto da:

- 1) Pompa acqua con coperchio d'ispezione
- 2) Viti scarico liquido
- 3) Sensore temperatura
- 4) Termostato (inizio apertura a $65^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}$)
- 5) Interruttore termometrico (inserzione elettroventola: 92°C)
- 6) Radiatore con elettroventola
- 7) Serbatoio espansione
- 8) Tubo sfiato



ATTENZIONE - Con motociclo fermo non tenere il motore ad elevato regime poiche l'assenza di flusso d'aria causerebbe un dannoso surriscaldamento al motore.

COOLING (fig. 14)

With fluid in a pressurized circuit, with mixing radiator and thermostat. A centrifugal pump, which is controlled by the camshaft, lets the fluid circulate and an expansion tank absorbs the thermal expansions of the cooling liquid.

The system is composed by:

- 1) Water pump with inspection cap
- 2) Water exhaust screws
- 3) Temperature sensor
- 4) Thermostat (open beginning at $65^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}$)
- 5) Thermostatic switch (electro-fan insertion: 92°C)
- 6) Radiator with electro-fan
- 7) Expansion tank
- 8) Breather pipe



WARNING - Avoid engine high speeds, when motorcycle is standing, to prevent undue engine overheating. Air cooling flow is efficient only when the motorcycle is running.

REFROIDISSEMENT (fig. 14)

Liquide à circuit pressurisé avec radiateur et thermostat à mélange. Une pompe centrifuge, commandée par l'arbre de distribution, fait circuler le liquide et un réservoir d'expansion recouvre les dilatations thermiques du réfrigérant.

L'installation est composée par:

- 1) Pompe à eau avec couvercle d'inspection
- 2) Vis de vidange circuit
- 3) Capteur température
- 4) Thermostat (début ouverture à $65^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}$)
- 5) Interrupteur thermostatique (insertion électro-ventilateur: 92°C)
- 6) Radiateur avec électro-ventilateur
- 7) Réservoir expansion
- 8) Tuyau d'évent



REMARQUE - Ne pas garder trop long-temps le moteur à un régime élevé, en cas de moto arrêtée, car le refroidissement par air deviendra efficace seulement après la mise en route.

KÜHLUNG (Bild. 14)

Durch Flüssigkeit in einem verdichtetem Kreis, mit Kühlern und Thermostat für die Mischung. Eine Zentrifugalpumpe welche von der Steuerungswelle gesteuert wird, lässt die Flüssigkeit zirkulieren, während ein Ausgleichsbehälter die thermischen Ausdehnungen der Flüssigkeit abnimmt.

Die Anlage besteht aus:

- 1) Wasserpumpe mit Inspektionsdeckel
- 2) Abläfschrauben
- 3) Temperaturfühler
- 4) Thermostat (Anfang deröffnung: $65^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$)
- 5) Thermostatischem Schalter (Einschaltung des Elektrolüfters: 92°C)
- 6) Kühler mit Elektrolüfter
- 7) Ausgleichsbehälter
- 8) Ablassrohr



ZUR BEACHTUNG - Bei stehndem Motorrad ist eine erhöhte Leerlaufdrehzahl stets zu vermeiden. In Ermangelung des Fahrwinds kann eine schädliche Motorüberhitzung zustande kommen.

REFRIGERACION (fig. 14)

Líquido con circuito presurizado, con radiador y termostato para la mezcla. Una bomba centrífuga, accionada por el eje de distribución, pone en circulación el líquido y un depósito de expansión recupera las dilataciones térmicas del líquido refrigerante.

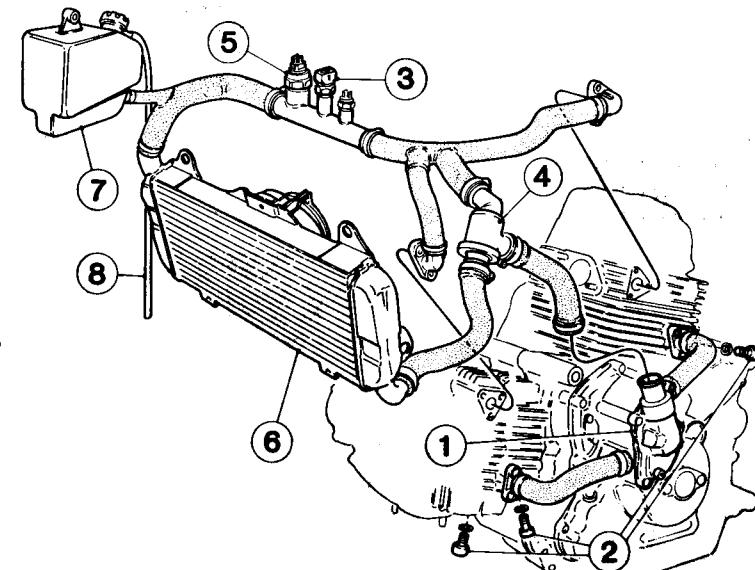
El sistema está compuesto por:

- 1) Bomba agua con mirilla
- 2) Tornillos de escape líquido
- 3) Sensor temperatura
- 4) Termóstato (abertura a $65^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$)

- 5) Interruptor termométrico (accionamiento electro-ventilador: 92°C)
- 6) Radiador con electro-ventilador
- 7) Depósito de expansión
- 8) Tubo de escape



ATENCION - Cuando la moto está parada no tener el motor con régimen elevado porque la ausencia del flujo del aire podría causar daños al motor.



14

COMANDO IDRAULICO FRIZIONE (fig. 15)

La frizione del Suo motociclo è azionata da un sistema idraulico di comando che ne rende l'utilizzo più preciso e meno stressante.

Per evitare bruschi contraccolpi senz'altro dannosi agli organi di trasmissione è stato introdotto un parastrappi che addolcisce l'inserimento della frizione stessa.

L'impianto è composto da:

- 1) Pompa frizione
- 2) Leva di comando
- 3) Tubo collegamento pompa - frizione
- 4) Pistoncino di spinta
- 5) Asta di disinnesco
- 6) Disco di spinta
- 7) Campana frizione
- 8) Raccordo di spurgo olio

CLUTCH HYDRAULIC CONTROL (fig. 15)

The motorbike clutch is operated by an hydraulic control system which gives a more accurate and less tiring use. In order to avoid sudden kicks, which can damage the timing elements, a flexible coupling has been introduced to soften the clutch engagement.

The system consists of:

- 1) Clutch pump
- 2) Control lever
- 3) Pump-clutch connecting pipe
- 4) Push plunger
- 5) Release rod
- 6) Push disk
- 7) Clutch housing
- 8) Oil breather union

CONTROLE HYDRAULIQUE EMBRAYAGE (fig. 15)

L'embrayage de la motocyclette est actionné par un contrôle qui rend l'usage plus précis et moins fatigant. Afin d'éviter de brusques contrecoups, qui peuvent dommager les organes de transmission, on a introduit un pièce caoutchouc qui facilite l'usage de l'embrayage.

Le système est composé par:

- 1) Pompe embrayage
- 2) Levier de contrôle
- 3) Tuyau connexion pompe-embrayage
- 4) Piston de poussée
- 5) Tige de décrochage
- 6) Disque de poussée
- 7) Cage embrayage
- 8) Raccorde vidange huile

HIDRAULISCHE STEUERUNG DER KUPPLUNG (Bild. 15)

Die Kupplung des Motorrades wird durch eine hydraulische Steuerung gesteuert. Dieses System erlaubt eine genaue und leichtere Verwendung davon. Um rauhe und schädliche Rückwirkungen zu vermeiden, wird ein Gummidämpfer benutzt, welcher den Kopplungseinsatz erleichtert.

Die Anlage ist so gebildet:

- 1) Kupplungspumpe
- 2) Hebel
- 3) Rohr für Anschluss Pumpe-Kupplung
- 4) Druckkolben
- 5) Stab
- 6) Druckscheibe
- 7) Kupplungskorb
- 8) Anschlussstück für ölentleerung

MANDO HIDRAULICO EMBRAGUE (fig. 15)

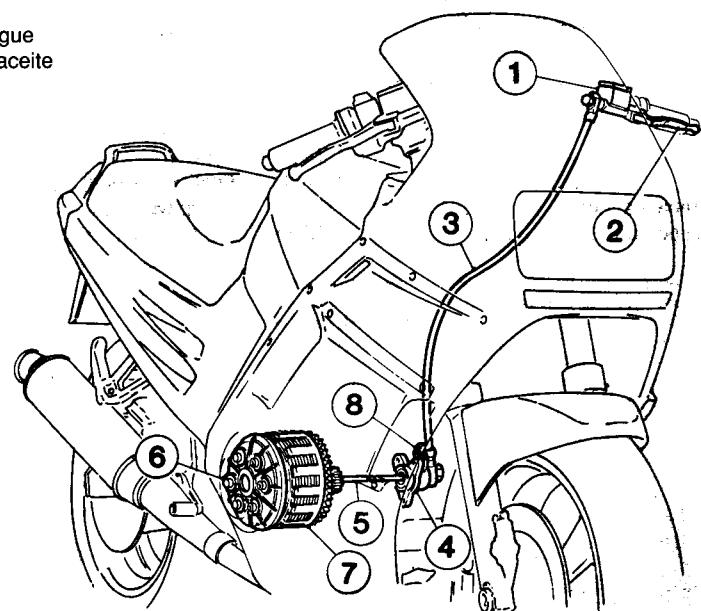
El embrague de su moto está accionada por un sistema hidráulico de mando que facilita su uso.

Para evitar contra-golpes bruscos y dañosos a los órganos de transmisión se ha introducido un para-tirones que facilita el uso del embrague.

El sistema está compuesto por:

- 1) Bomba del embrague
- 2) Palanca de mando
- 3) Tubo de conexión bomba-embrague
- 4) Pistón de empuje
- 5) Varilla de desembrague
- 6) Disco de empuje
- 7) Campana del embrague
- 8) Empalme purga del aceite

15



FRENI (fig. 16)**Anteriore**

A doppio disco flottante forato, bimetallico.
Diametro disco 320 mm
Comando idraulico mediante leva sul lato destro del manubrio.
Superficie frenante 88 cm ²
Pinze freno a pistoni differenziati.
Marca BREMBO
Tipo P4.30/34-4 pistoni
Materiale attrito FREN-DO 965
Tipo pompa PS 13

Posteriore

A disco fisso forato.
Diametro disco 245 mm
Comando idraulico mediante pedale sul lato destro.
Superficie frenante 25 cm ²
Pinza freno:
Marca BREMBO
Tipo P2.I05N
Materiale attrito FREN-DO FD72 GG
Tipo pompa PS 11

BRAKES (fig. 16)**Front**

Bimetallic, drilled floating double disc.
Disc diameter 320 mm
Hydraulic control, lever on handlebar R.H. side.
Swept area 88 cm ²
Brake calipers with differentiated pistons:
Trade-mark BREMBO
Type P4.30/34-4 pistons
Friction material FREN-DO 965
Pump type PS 13

Rear

Fixed disc type.
Disc diameter 245 mm
Hydraulic control, pedal on R.H. side
Swept area 25 cm ²
Brake calipers:
Trade-mark BREMBO
Type P2.I05N
Friction material FREN-DO FD72 GG
Pump type PS 11

SYSTEME DE FREINAGE (fig. 16)**Frein avant**

A double disque flottant foré, bimétallique.
Diamètre du disque 320 mm
Commande hydraulique par levier, à la droite du guidon.
Surface de freinage 88 cm ²
Calipers de freinage avec pistons différenciés:
Marque BREMBO
Type P4.30/34-4 pistons
Matériel friction FREN-DO 965
Type pompe PS 13

Frein arrière

A disque fixe ajouré.
Diamètre du disque 245 mm
Commande hydraulique par levier, à la droite du guidon.
Surface de freinage 25 cm ²
Calipers de freinage:
Marque BREMBO
Type P2.I05N
Matériel friction FREN-DO FD72 GG
Type pompe PS 11

BREMSEN (Bild 16)

Vorderradbremse

Mit doppelten bimetallischen gelochten Schwebescheiben.

Scheibendurchmesser 320 mm
Hydraulische Betätigung mit Handbremshebel rechts auf dem Lenker.

Bremsfläche 88 cm²

Bremssattel mit differenzierten Kolben:

Fabrikat BREMBO
Typ P4.30/34-4 Kolben
Reibungsmaterial FREN-DO 965
Pumptyp PS 13

Hinterradbremse

Feste, gelochte Scheibe.

Scheibendurchmesser 245 mm
Hydraulische Betätigung mit Fusshebel auf der rechten Motorradseite.

Bremsfläche 25 cm²

Bremszangen:

Fabrikat BREMBO
Typ P2.105N
Reibungsmaterial FREN-DO FD72 GG
Pumptyp PS 11

FRENOS (fig. 16)

Delantero

De disco doble flotante agujereado bimetálico

Diámetro disco 320 mm

Accionamiento hidráulico mediante palanca situada en el lado derecho del manillar.

Superficie de frenado 88 cm²

Pinzas del freno de pistones diferenciados:

Marca BREMBO
Tipo P4.30/34-4 pistones
Material de fricción FREN-DO 965
Bomba tipo PS 13

Trasero

De disco fijo agujereado

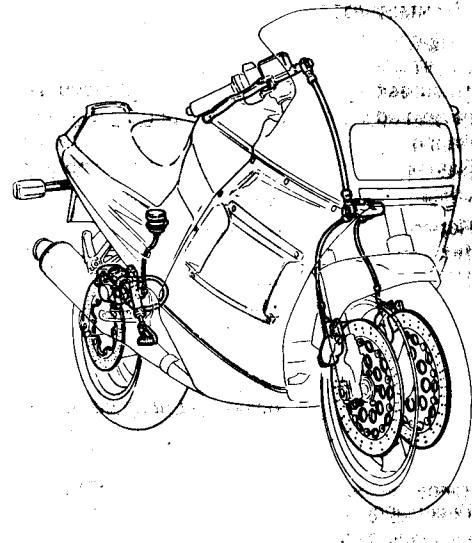
Diámetro disco 245 mm

Accionamiento hidráulico mediante pedal situado en el lado derecho.

Superficie de frenado 25 cm²

Pinza del freno:

Marca BREMBO
Tipo P2.105N
Material de fricción: FREN-DO FD72 GG
Bomba tipo PS 11



16

Schema impianto frenante - The braking system - Schema du système de freinage - Schema der Bremsanlage - Esquema sistema de frenado.

TRASMISSIONE

Frizione a secco comandata mediante leva sul lato sinistro del manubrio.

Trasmissione fra motore ed albero primario del cambio ad ingranaggi a denti diritti.

Rapporto 31/62

Cambio a 6 rapporti con ingranaggi sempre in presa, pedale comando a sinistra.

Rapporti

1^a 15/37=0,076

2^a 17/30=0,106

3^a 20/27=0,139

4^a 22/24=0,171

5^a 24/23=0,195

6^a 28/24=0,218

Trasmissione fra il cambio e la ruota posteriore mediante una catena:

Marca REGINA

Tipo OR 135

Dimensioni mg. 108, 5/8"x1/4"

Rapporto pignone/corona 15/40

TRANSMISSION

Clutch dry type, control lever on handlebar L.H. side.

Engine-gearbox mainshaft transmission with straight toothing gears.

Ratio 31/62

6-speed, control pedal on L.H. side.

Gear ratios

1st 15/37=0,076

2nd 17/30=0,106

3rd 20/27=0,139

4th 22/24=0,171

5th 24/23=0,195

6th 28/24=0,218

Transmission between gearbox and rear wheel, by chain:

Trade-mark REGINA

Type OR 135

Size links 108, 5/8"x1/4"

Final drive ratio 15/40

TRANSMISSION

Embrayage à sec, actionné par levier sur la direction, à gauche. Transmission entre moteur et arbre primaire boîte de vitesses avec engrenages à dents droits.

Rapport 31/62

Boîte de vitesses à 6 rapports, engrenages toujours en prise; pédale de changement des vitesses à gauche.

Rapports de la boîte

1ère 15/37=0,076

2me 17/30=0,106

3me 20/27=0,139

4me 22/24=0,171

5me 24/23=0,195

6me 28/24=0,218

Transmission boîte des vitesses-roue AR par chaîne:

Marque REGINA

Type OR 135

Dimensions mailles 108, 5/8"x1/4"

Rapport pignon/couronne 15/40



IMPORTANTE - Si tenga presente che i rapporti indicati sono quelli omologati e non potranno essere cambiati per nessun motivo. Comunque, per agevolare i Clienti che desiderano adattare il motociclo a percorsi speciali o gare, la DUCATI MECCANICA S.p.A. è a disposizione per indicare rapporti catena diversi da quelli di serie e che eventualmente potranno essere richiesti tramite i Concessionari di zona.

Naturalmente i motocicli usati per corse e competizioni non saranno coperti da garanzia e non potranno circolare sulle strade, non essendo più conformi alle specifiche dell'omologazione.



IMPORTANT - The above gear ratios are the homologated ones and under no circumstance must they be modified.

However, with a view to assisting customers wishing to make their motorcycle suitable for competitive trials, the DUCATI MECCANICA S.p.A. is always at their disposal for any information about ratios other than the standard ones, available from authorised DUCATI Dealers.

It is understood that such modified motorcycles are no more covered by DUCATI Warranty and cannot be used on normal roads, since they are not complying with Dept. of Transportation standards.



ATTENTION - Se rappeler que les rapports indiqués sont ceux agréés et ne peuvent absolument pas être modifiés.

Pour satisfaire aux exigences des Clients qui veulent adapter leur moto à des parcours spéciaux, DUCATI MECCANICA S.p.A. est à leur entière disposition pour indiquer les rapports différents qui pourront être commandés par l'entremise des Concessionnaires de zone.

Il va sans dire que les motos utilisées dans des courses ou des compétitions, ne seront plus sous le couvert de la garantie et, du moment qu'elles ne seront plus en règle avec les standards d'homologation, elles ne pourront plus circuler sur route.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Trockenkupplung, handbetätig mit dem Kupplungshebel links auf dem Lenker.

Kraftübertragung vom Motor auf die Getriebe-hauptwelle über geradverzähnte Räder.

Übersetzung 31/62

6-Gang-Getriebe mit Zahnradern in ständigem Eingriff. Fusschaltthebel auf der linken Motorrad-seite.

Getriebeübersetzungen

1.Gang 15/37=0,076

2.Gang 17/30=0,106

3.Gang 20/27=0,139

4.Gang 22/24=0,171

5.Gang 24/23=0,195

6.Gang 28/24=0,218

Kettenübertragung vom Getriebe auf Hinterrad:

Fabrikat REGINA

Typ OR 135

Abmessungen Glieder 108, 5/8"x1/4"

Verhältnis Ritzel/Kranze 15/40

TRANSMISION

Embrague en seco accionada mediante palanca situada en el lado izquierdo del manillar.

Transmisión entre el motor y el eje primario del cambio de engranajes con dientes rectos.

Relación 31/62

Cambio con 6 velocidades con engranajes de torno constante, pedal de accionamiento a la izquierda.

Relación de transmisión

1^a 15/37=0,076

2^a 17/30=0,106

3^a 20/27=0,139

4^a 22/24=0,171

5^a 24/23=0,195

6^a 28/24=0,218

Transmisión entre el cambio y la rueda trasera mediante una cadena.

Marca REGINA

Tipo OR 135

Dimensiones malla 108, 5/8"x1/4"

Relación piñón/corona 15/40



WICHTIG - Obige Übertragungsverhältnisse entsprechend der amtlichen Bauartgenehmigung und dürfen nicht geändert werden. DUCATI MECCANICA S.p.A. steht jedoch den Kunden zur Verfügung die den Kettenantrieb an besondere Streckenverhältnisse anpassen wollen und ist bereit, das jeweils bestmögliche Übertragungsverhältnis anzugeben. Anfragen sind über die Zuständigen Bezirkswerkshändler einzureichen.

Für bei Rennen und portlichen Wettbewerben eingesetzte Motorräder entfällt jede Garantiepflicht. Diese Motorräder entsprechen nicht den der Bauartgenehmigung zugrunde gelegten Spezifikationen und sind daher für den normalen Straßenverkehr nicht zugelassen.



IMPORTANTE - Hay que tener presente que las relaciones indicadas son las homologadas y no podrán cambiarse por motivo alguno. De todas maneras para facilitar a los Clientes que deseen adaptar la moto para carreras, competiciones, etc., la DUCATI MECCANICA S.p.A. está a disposición para indicar otras relaciones de cadena diferentes a los de serie y que, eventualmente, podrán requerirse a los Concesionarios de la zona.

Naturalmente las motos usadas para carreras o competiciones no estarán cubiertos por la garantía y no podrán circular por carretera ya que no estarán conformes con las especificaciones de homologación.

TELAI

Il telaio è di tipo perimetrale a doppia culla scomponibile in tubi a sezione rettangolare e quadrati in acciaio 25 Cr Mo 4 normalizzato.

Inclinazione canotto (a moto scarica) 25°

Angolo di sterzo (per parte) 25°

Avancorsa, mm 107

FRAME

The frame is a cantilever decomposable double cradle type, fabricated of square section 25 Cr Mo 4 steel tubing.

Tube inclination (motorbike without pilot) 25°

Steering angle (for each side) 25°

Forward stroke, mm 107

SELLA

Tipo biposto. Per rimuovere la sella è necessario sbloccare la serratura posteriore nel modo descritto a pagina 76.

RUOTE

Cerchi in lega leggera a tre razze.

Anteriore

Marca BREMBO

Dimensioni 3.75x17"

Posteriore

Marca BREMBO

Dimensioni 5.50x17"

Le ruote sono a perno sfilabile.

La ruota posteriore è provvista di uno speciale parastrappi, per smontarlo occorre togliere la catena.

SADDLE

Dual seat type. To remove the saddle release the rear lock as described at page 76.

WHEELS

Three spokes light-alloy rims.

Front

Trade mark BREMBO

Size 3.75x17"

Rear

Trade mark BREMBO

Size 5.50x17"

Wheels have hubs with removable axel.

The rear wheel is fitted a special flexible coupling.

To remove the wheel first take out the chain.

PNEUMATICI

Anteriore

Radiale tipo "tubeless".

Marca MICHELIN

Tipo 120/70 ZR 17Tx11TL

Posteriore

Radiale tipo "tubeless".

Marca MICHELIN

Tipo 170/60 ZR 17Tx11TL

TYRES

Front

"tubeless" tyre, Radial type.

Trade mark MICHELIN

Type 120/70 ZR 17Tx11TL

Rear

"tubeless" tyre, Radial type.

Trade mark MICHELIN

Type 170/60 ZR 17Tx11TL

CHASSIS

Le cadre est du type périmetral en double berceau décomposable avec tubes à section rectangulaire et carrée en acier 25 Cr Mo 4 normalisé.

sans pilote) 25°

Angle de braquage (pour chaque partie) 25°

Avant-course, mm 107

SIEGE

Du type biplace. Pour enlever la selle il est nécessaire débloquer la serrure arrière (selon pag. 76).

ROUES

Cercles en alliage léger à trois bras.

Avant:

Marque BREMBO

Dimensions 3.75x17"

Arrière:

Marque BREMBO

Dimensions 5.50x17"

Les roues comportent un pivot amovible.

La roue arrière est dotée d'un ressort amortisseur spécial; pour la déposer, démonter la chaîne.

PNEUMATIQUES

Avant

Radial type "tubeless".

Marque MICHELIN

Type 120/70 ZR 17Tx11TL

Arrière

Radial type "tubeless".

Marque MICHELIN

Type 170/60 ZR 17Tx11TL

RAHMEN

Der Umfangrahmen weist eine zerlegbare Doppelmulde aus normal geglühten 25 Cr Mo 4 Stahlrohren mit rechteckigem und Quadrat-schnitt auf.

Rohrschiefe (ohne Fahrer)	25°
Einschlagwinkel (je Seite)	25°
Vorlauf, mm	107

SATTEL

Zweisitzer. Zur Abnahme des Sattels muss man das hintere Schloss wie auf Seite 76 beschrieben entsperren.

RÄDER

Leichtmetallfelge mit 3 Radspeichen.

Vorn

Fabrikat	BREMBO
Abmessungen	3,75x17"

Hinten

Fabrikat	BREMBO
Abmessungen	5,50x17"
Beide Räder haben eine abziehbare Steckachse.	
Das Hinterrad ist mit besonderem Dämpfer zur Aufnahme ruckartiger Antriebslängskräfte versehen. Zum Demontieren des Hinterrads muss die Antriebskette abgenommen werden.	

REIFEN

Vorn

Radial, Typ "Tubeless".	
Fabrikat	MICHELIN
Typ	120/70 ZR 17Tx11TL

Hinten

Radial Typ "Tubeless".	
Fabrikat	MICHELIN
Typ	170/60 ZR 17Tx11TL

CHASIS

El bastidor es de tipo perimetral con doble cuna descomponible en tubos con sección rectangular y cuadrados de acero 25 Cr Mo 4 normalizado.

Inclinación del pivote (con la moto descargada)	25°
Angulo de viraje (por parte)	25°
Cota de firección (inclinación y avance)	107

SILLIN

Con sillín doble. Para quitar el sillín es necesario desbloquear la cerradora trasera como se describe en la página 76.

RUEDAS

Llantas de aleación ligera con tres radios.

Delantera

Marca	BREMBO
Dimensiones	3.75x17"

Trasera

Marca	BREMBO
Dimensiones	5.50x17"

El perno de las ruedas es extraíble

La rueda trasera está equipada con un parafitones, para desmontarlo es necesario quitar la cadena.

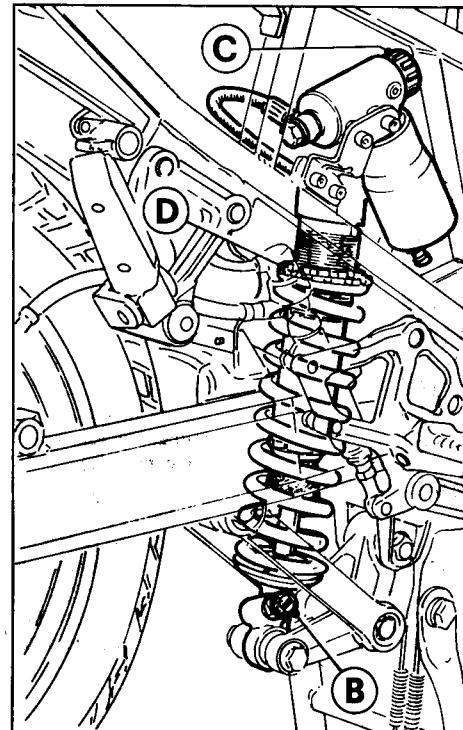
NEUMATICOS

Delantero

Radial tipo "tubeless"	
Marca	MICHELIN
Tipo	120/70 ZR 17Tx11TL

Trasero

Radial tipo "tubeless"	
Marca	MICHELIN
Tipo	170/60 ZR 17Tx11TL



SOSPENSIONI

Posteriore

A forcellone oscillante in alluminio con monoammortizzatore oleopneumatico regolabile in estensione e in compressione.

Marca MARZOCCHI

Tipo DUO 38 REMOTO

Corsa 66 mm

Pressione di esercizio 8 Kg/cm²

Il forcellone è costruito in lega leggera; la sua azione è progressiva ed è realizzata con bielette e balanceri; le articolazioni ruotano su cuscinetti a rullini. Il forcellone ruota intorno al perno fulcro passante per il motore; questo sistema conferisce alla macchina una maggiore solidità.

Regolazione freno idraulico in estensione e in compressione dell'ammortizzatore posteriore. Ruotando il pomello (B, di fig. 17) si modifica il freno idraulico dell'ammortizzatore, in fase di estensione. Questo può assumere 7 posizioni identificate da numeri progressivi (da 0 a 6) incisi sulla sua sommità. Quando si ruota questo pomello oltre la posizione 6 il freno continua ad aumentare anche se il riferimento numerico indica valori inferiori. Ruotando il pomello (C di fig. 17) solidale al polmone di espansione (lato sinistro telaio) si può variare il freno idraulico in fase di compressione. Tale pomello può assumere 10 posizioni (da 0 a 9) identificate dalla posizione del riferimento del pomello rispetto a un indice fisso (fig. 18) sulla custodia del polmone. Esiste inoltre la possibilità di modificare il precarico della molla agendo sulle ghiere (D di fig. 17).

SUSPENSIONS

Rear

Aluminium swinging fork with adjustable oleopneumatic mono-damper during rebound and compression.

Trade mark MARZOCCHI

Type DUO 38 REMOTO

Stroke 66 mm

Operating pressure 8 Kg/cm²

The swing arm is made of light alloy; its progressive action is obtained by means of connecting rods and rocker arms. All of the pivot points rotate on needle bearings. The fork rotates around a journal passing through the engine; this configuration makes the motorcycle more sturdy.

Hydraulic brake adjustment in extension and in compression of the rear damper.

Turning the knob (B, of fig. 17), it is possible to modify the hydraulic damping of the damper during the extension phase. This can be adjusted in 7 positions, that can be identified by progressive numbers (0 to 6) printed on its top. When the said knob has been turned over the 6th position, the damping effect continues increasing, even if the numerical reference shows lower values. Turning the knob (C of fig. 17), that is integral to the expansion box (chassis left side), it is possible to modify the hydraulic damping during the compression phase. That knob can be adjusted in 10 positions (0 to 9) that are identified by the position of the knob reference as regards to a fixed index (fig. 18) on the housing box. Moreover, there is the possibility to modify the spring preloading, by turning the ring nuts (D of fig. 17).

SUSPENSIONS

Arrière

Fourche oscillante en Aluminium avec mono- amortisseur oléodynamique réglable en extension et en compression.

Marque MARZOCCHI

Type DUO 38 REMOTO

Course 66 mm

Pression de service 8 Kg/cm²

La fourche est réalisée en alliage léger; son action progressive est effectuée à l'aide de jumelles et de balanciers: les articulations tournent sur des paliers à billes. La fourche tourne autour du pivot entablure passante pour le moteur; ce système donne à la moto une plus grande solidité.

Reglage extension et compression de l'amortissement hydraulique de l'amortisseur arrière.

En tournant le pommeau (B de fig. 17) on modifie l'amortissement hydraulique de l'amortisseur pendant la phase d'extension. 11 à 7 positions marquées par des nombres progressifs (0-6) indiqués sur le sommet. Quand on tourne le pommeau au delà de la position 6, l'amortissement augmente même si le repère numérique indique des valeurs inférieures. En tournant le pommeau (C de fig. 17) solidaire du réservoir d'expansion (cote gauche du châssis), on peut modifier l'amortissement hydraulique pendant la phase de compression. Ce pommeau a 10 positions (0-9) identifiées par la position du repère du pommeau par rapport à un index fixe (fig. 18) sur la gaine du réservoir. En outre, il est possible de modifier la précharge du ressort en opérant sur l'embout (D de fig. 17).

RADFEDERUNG

Hinten

Schwingende Gabel aus Aluminium mit ölpneumatischem Einzelstossdämpfer, einstellbar in Ausdehnung und Kompression.

Fabrikat MARZOCCHI
Typ DUO 38 REMOTO

Hub 66 mm
Betriebsdruck 8 Kg/cm²

Gabel aus Leichtmetall. Die Verstellung erfolgt stufenlos über Übertragungsstangen und Kipphebel. Die Gelenke sind auf Rollenlagern gelagert. Die Gabel dreht um den Drehzapfen des Motors. Diese System verleiht dem Motorrad höhere Stabilität.

Regulierung der hydraulischen Dampfung in Ausdehung und in Druck des hinteren Stosssdampfers.

Durch Drehung des Knopfes (B in Abb. 17) wird die hydraulische Dampfung des Stosssdampfers in Ausdehnung verändert. Dieser kann sich in 7 verschiedenen Stellungen befinden, welche von Laufnummern ~0 bis 6) angezeigt werden. Wenn man diesen Knopf weiter über die Stellung Nr. 6 dreht, wird die Dampfung immer noch erhöht, auch wenn die entsprechende Nummer einen niedrigeren Wert zeigt. Durch Drehung des Knopfes (C in Abb. 17) welcher sich auf dem Ausgleichsbehälter befindet, (links auf dem Rahmen), kann man die hydraulische Dampfung während des Druckes verändern. Dieser Knopf kann sich in 10 verschiedenen Stellungen befinden, (0 bis 9) welche vom Bezug auf dem Knopf zu einem entsprechenden Bezug auf (Abb. 18) dem Ausgleichsbehälter angezeigt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Federbelastung zu verändern, und zwar durch die Nutmutter (D in Abb. 17).

SUSPENSIONES

Trasero

De horquilla oscilante de aluminio con un amortiguador oleo-neumático que puede regularse en extensión y en compresión.

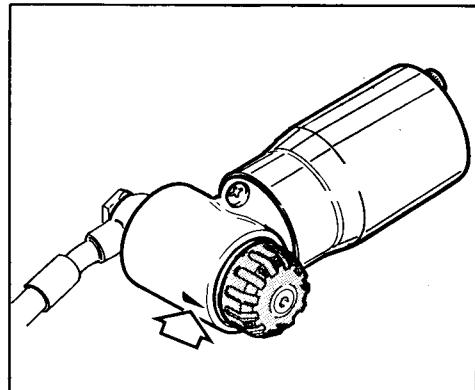
Marca MARZOCCHI
Tipo DUO 38 REMOTO

Carrera 66 mm
Presión de ejercicio 8 Kg/cm²

La horquilla está construida con aleación ligera; su acción es progresiva y está realizada con bielas y balancines; las articulaciones giran sobre cojinetes de rodillos. La horquilla gira alrededor de un perno que pasa por el motor; este sistema dá al vehículo una mayor solidez.

Regulación de la extensión y de la compresión del freno hidráulico del amortiguador trasero.

Girando el pomo (B, fig. 17) se modifica el freno hidráulico del amortiguador, en fase de extensión. Este puede asumir 7 posiciones identificadas con números progresivos (de 0 a 6) contramarcados en el medio. Cuando se gira este pomelo más allá de la posición 6, el freno continua a aumentar aunque la referencia numérica indique valores inferiores. Girando el pomelo (C, fig. 17) solidario con el pulmón de expansión (lado izquierdo del bastidor), se puede variar el freno hidráulico en fase de compresión. Este pomelo puede asumir 10 posiciones (de 0 a 9) identificadas por la posición de la referencia del pomo respecto a un índice fijo (fig. 18) situado en la cubierta del pulmón. Además existe la posibilidad de modificar la pre-carga del resorte maniobrando las virolas (D, fig. 17).



Anteriore

A forcella oleodinamica dotata di sistema di regolazione esterno del freno in estensione.
 Marca MARZOCCHI
 Tipo M1R
 Diametro canne 41,7 mm
 Corsa 125 mm
 Livello olio alla canna 160 mm

Front

Oleodynamic fork with outer brake setting system of extensiont.
 Trade mark MARZOCCHI
 Type M1R
 Fork sheath diameter 41.7 mm
 Stroke 125 mm
 Oil level to the barrel 160 mm

Avant

Fourche oléodynamique douée d'un système de réglage extérieur du frein en extension.
 Marque MARZOCCHI
 Type M1R
 Diamètre fourreaux 41,7 mm
 Course 125 mm
 Niveau huile dans le tuyau 160 mm

Regolazione freno estensione forcella anteriore.

Il registro è posto nella parte inferiore dello scorrevole destro. Variando la posizione del pomello di registrazione (A, fig. 19) da 1 a 4 (ponendolo, di volta in volta, in corrispondenza dei riferimento fisso posto al disotto del pomello) si ottiene un ritorno della sospensione sempre più frenato. La posizione di taratura iniziale è la n°. 2.

Front fork extension brake adjustment.

The adjuster is located in the low side of the right sliding element. Changing the adjusting knob position (A, fig. 19) from 1 to 4 (putting it, one step at a time, near to the fixed reference located under the knob) a suspension return more and more restrained will be got. Start setting position is the no. 2.

Reglage du frein en extension de la fourche AV:

Le pommeau de reglage est situe du cote inferieur de la partie coulissante droite. En changeant la position du pommeau de reglage (A, fig. 19) de 1 a 4 (l'en placant, chaque fois, en correspondance avec le repere fixe situe sous le pommeau) on obtient un retour de la suspension de plus en plus freine . La position de tarage initial est la n. 2.

Vorn

Öldynamische Gabel mit äusserem Einstellsystem der Dämpfung in Ausdehnung ausgestattet.
Fabrikat MARZOCCHI
Typ M1R
Durchmesser je Holm 41,7 mm
Hub 125 mm
Ölniveau an das Rohr 160 mm

Delantera

De horquilla oleodinámica equipada con sistema de regulación exterior del freno en extensión .
Marca MARZOCCHI
Tipo M1R
Diámetro Embolos 41,7 mm
Carrera 125 mm
Nivel aceite hasta el émbolo 160 mm

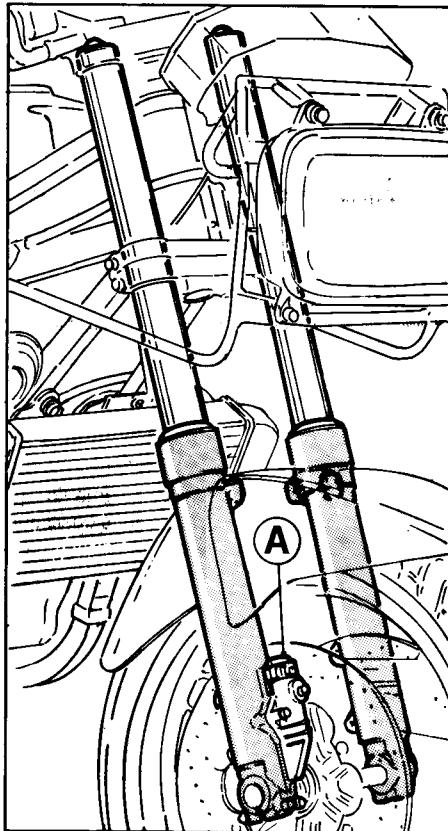
Einstellung der Vordergabelausdehnung.

Die Einstellschraube ist unten am rechten Schieber angebracht. Durch Verstellung des Regulierknopfes (A. Abb. 19) von 1 bis 4 (der Knopf muss der darunter befindlichen festen Bezugsmarke entsprechen) wird die Rückstellung der Aufhangung mehr und mehr gebremst. Die Anfangseichstellung ist Nr. 2.

Regulación del freno de la extensión de la horquilla delantera.

El registro está situado en la parte inferior del deslizable derecho.

Variando la posición del pomo de registración (A, fig. 19) de 1 a 4 (colocándolo, de vez en vez, en correspondencia con la referencia fija colocada por debajo del pomo) se obtiene un retorno de la suspensión cada vez más frenado. La posición de calibrado inicial es la n° 2.



IMPIANTO ELETTRICO

Formato dai seguenti particolari principali:

Proiettore, di forma rettangolare, lampada allo iodio, doppio filamento, 12 V - 55/60 W - H4, luce posizione con lampada 12 V - 5W.

Cruscotto.

Comandi elettrici sul manubrio.

Indicatori direzione, lampade 12 V - 10 W.

Avvisatore acustico.

Interruttori luci arresto.

Batteria, 12 V - 19 Ah.

Alternatore 12 V - 350 W.

Regolatore elettronico, protetto con fusibile da 30 A.

Motorino avviamento, 12 V - 0,7 Kw.

Fanale posteriore, lampada doppio filamento 12V - 5/21W per segnalazione arresto, luce posizione ed illuminazione targa.

ELECTRICAL SYSTEM

Independent circuits. Main components:

Headlamp, in rectangular shape, iodine, double filament, 12 V - 55/60 W - H4 bulb with 12 V - 5 W parking light bulb.

Instrument cluster.

Electrical controls on handlebar.

Direction indicator, 12 V - 10 W bulbs.

Horn.

Stop light switches.

Battery, 12 V - 19 Ah.

Alternator, 12 V - 350 W.

Electronic adjuster, Protected by a 30 A fuse.
Starter motor, 12 V - 0,7 Kw.

Rear lamp, double-filament lamp, 12V - 5/21W for stop signaling, tail light and number plate lighting.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Se constitue des éléments principaux suivant:

Phare, rectangulaire, ampoule à iode, bifil, 12 V - 55/60 W - H4 comprenant le feu de position, ampoule 12 V - 5 W.

Combiné.

Commandes électriques sur le guidon.

Clignotants de direction, ampoules 12V - 10W.

Avertisseur sonore.

Interrupteurs de feux stop.

Batterie, 12 V - 19 Ah.

Alternateur, 12 V - 350 W.

Régleur électronique, Protégé avec fusible à 30 A.

Démarreur, 12 V - 0,7 Kw.

Feux arrière, lampe à double filament, 12V - 5/21W, pour signalation arrêt, feux de position et éclairage de la plaque.

ELEKTRISCHE ANLAGE

Die Hauptbestandteile der elektrischen Anlage sind:

Scheinwerfer, Rechtwinkliger Durchmesser mit Bilux-Jodlampe 12 V - 55/60 W - Typ H4, mit Standlichtlampe 12 V - 5 W.

Instrumente.

Elektrische Lenkarmaturen.

Fahrtrichtungsanzeiger, mit lampen 12V-10W.

Signalhorn.

Bremslichtschalter.

Batterie, 12 V - 19 Ah.

Drehstromlichtmaschine, 12 V - 350 W.

Elektronischer Regler, geschützt mit Sicherungen 30 A.

Anlasser, 12 V - 0,7 Kw.

Hinteres Licht, lampe mit doppeltem Faden, 12V - 5/21W, für Stop-Meldung, Schlusslicht und Nummernschildbeleuchtung.

SISTEMA ELECTRICO

Está compuesto por las siguientes piezas:

Proyector, de forma rectangular, bombilla de yodo, doble filamento, 12 V - 55/60W - H4, luz de posición con bombilla 12 V - 5 W.

Tablero de mandos.

Mandos eléctricos situados en el manillar.

Indicadores de dirección, bombillas 12 V - 10 W

Clacson

Interruptores luces de parada

Batería, 12 V 19 Amp.

Alternador 12 V - 350 W.

Regulador electrónico, protegido con fusible de 30 Amp.

Motor de arranque, 12 V - 0,7 Kw.

Faro trasero, bombilla doble filamento 12 V - 5/21 W para señalizar la parada, luz de posición e iluminación de la matrícula.

SCATOLA FUSIBILI (fig. 20)

La scatola porta fusibili è posta sotto al fianchetto posteriore sinistro.

I fusibili utilizzati sono accessibili rimuovendo il coperchio trasparente di protezione.

Solo tre fusibili sono collegati all'impianto:

F4 - 25 A;

F2 - 15 A;

F3 - 15 A.

Due fusibili di riserva (**F1**, 15A - **F5**, 25A).

FUSE BOX (fig. 20)

The fuse box is placed under the left rear side.
The fuses used can be accessed by removing the protection transparent cover.

Only three fuses are connected to the circuit:

F4 - 25 A;

F2 - 15 A;

F3 - 15 A.

Two spare fuses are available(**F1**, 15A - **F5**, 25A).

BOITE FUSIBLES (fig. 20)

La boîte à fusibles se trouve sous le côté arrière gauche.

Les fusibles utilisés sont accessibles en déplaçant le couvercle transparent de protection. Soulement trois fusibles sont connectés à l'installation:

F4 - 25 A;

F2 - 15 A;

F3 - 15 A.

Deux fusibles de réserve (**F1**, 15A - **F5**, 25A).

SICHERUNGSKASTEN (Bild 20)

Der Sicherungskasten ist hinten, links unten angebracht.

Die verwandten Sicherungen sind zugänglich nach Entfernung des transparenten Schutzdeckels.

Nur drei Sicherungen sind der Elektroanlage angeschlossen.

F4 - 25 A;

F2 - 15 A;

F3 - 15 A.

Zwei Ersatzsicherungen (**F1**, 15A - **F5**, 25A).

CAJA DE FUSIBLES (fig. 20)

La caja porta-fusibles está colocada debajo de la chapa trasera izquierda.

Quitando la tapa transparente de protección se puede acceder a los fusibles utilizados.

Sólamente tres fusibles están conectados con el sistema:

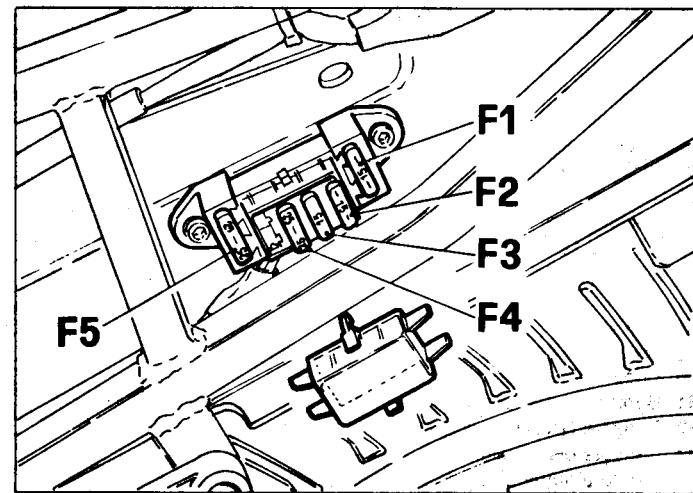
F4 - 25 A;

F2 - 15 A;

F3 - 15 A.

Dos fusibles de reserva (**F1**, 15A - **F5**, 25A).

20



LEGENDA SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO (vedi pag. 112)

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 Proiettore | 37 Sensore temperatura aria |
| 2 Cruscotto | 38 Sensore pressione assoluta |
| 3 Indicatore direzione anteriore destro | 39 Modulo di potenza |
| 4 Indicatore direzione anteriore sinistro | 40 Candela cilindro orizzontale |
| 5 Avvisatore acustico | 41 Candela cilindro verticale |
| 6 Termointerruttore | 42 Fanale posteriore |
| 7 Regolatore 12 V, 25 A | |
| 8 Elettroventola | |
| 9 Comutatore manopola destra | |
| 10 Interruttore a chiave | |
| 11 Comutatore manopola sinistra | |
| 12 Interruttore STOP anteriore | |
| 13 Interruttore STOP posteriore | |
| 14 Interruttore indicatore cambio in folle | |
| 15 Interruttore pressione olio | |
| 16 Trasmettitore temperatura acqua | |
| 17 Interruttore spia stampella laterale | |
| 18 Pompa carburante | |
| 19 Indicatore livello carburante | |
| 20 Centralina iniezione | |
| 21 Alternatore 12 V, 350 W | |
| 22 Motorino avviamento | |
| 23 Teleruttore avviamento | |
| 24 Fusibile 30 A | |
| 25 Batteria 12 V, 19 Ah | |
| 26 Scatola fusibili | |
| 27 Presa diagnosi | |
| 28 Intermittenza indicatori direzione | |
| 29 Relè fusibilato (n° 2) | |
| 30 Bobina cilindro verticale | |
| 31 Bobina cilindro orizzontale | |
| 32 Sensore temperatura acqua | |
| 33 Sensore distribuzione | |
| 34 Sensore numero di giri | |
| 35 Potenziometro rotazione farfalle | |
| 36 Iniettore (n° 2) | |

Codice colore cavi	
R	Rosso
B	Bleu
Bk	Nero
Bn	Marrone
G	Verde
Gr	Grigio
O	Arancio
P	Rosa
R	Rosso
V	Viola
W	Bianco
Y	Giallo
B-Bk	Bleu-Nero
Y-G	Giallo-Verde
R-Bk	Rosso-Nero
Y-Bk	Giallo-Nero
Bk-V	Nero-Viola
W-Bk	Bianco-Nero
Gr-Bk	Grigio-Nero
O-W	Arancio-Bianco
B-W	Bleu-Bianco
G-BK	Verde-Nero
Gr-Y	Grigio-Giallo
G-R	Verde-Rosso
Y-R	Giallo-Rosso
W-Y	Bianco-Giallo
Bn-Bk	Marrone-Nero
B-R	Bleu-Rosso

ELECTRICAL SYSTEM SCHEME LEGEND (see page 112)

1 Headlamp	37 Air temperature sensor	Wire color code
2 Dashboard	38 Absolute pressure sensor	R Red
3 Front, right turn indicator	39 Power module	B Blue
4 Front, left turn indicator	40 Spark plug (horizontal cylinder)	Bk Black
5 Horn	41 Spark plug (vertical cylinder)	Bn Brown
6 Thermostatic switch	42 Tail light	G Green
7 Regulating unit 12 V, 25 A		Gr Grey
8 Electro-fan		O Orange
9 Right handle control		P Pink
10 Ignition switch		R Red
11 Left handle control		V Violet
12 Front, STOP switch		W White
13 Rear, STOP switch		Y Yellow
14 Neutral warning light switch		B-Bk Blue-Black
15 Oil pressure indicator switch		Y-G Yellow-Green
16 Cooling water temperature transmitter		R-Bk Red-Black
17 Lowered side stand switch		Y-Bk Yellow-Black
18 Fuel pump		Bk-V Black-Violet
19 Fuel level gauge		W-Bk White-Black
20 Electronic control unit injection		Gr-Bk Grey-Black
21 Alternator 12 V, 350 W		O-W Orange-White
22 Starter		B-W Blue-White
23 Solenoid switch		G-Bk Green-Black
24 Fuse 30 A		Gr-Y Grey-Yellow
25 Battery 12 V, 19 Ah		G-R Green-Red
26 Fuses box		Y-R Yellow-Red
27 Tester socket		W-Y White-Yellow
28 Turn flashing		Bn-Bk Brown-Black
29 Relay provided with fuses (n° 2)		B-R Blue-Red
30 Coil (vertical cylinder)		
31 Coil (horizontal cylinder)		
32 Water temperature sensor		
33 Timing sensor		
34 Revolution number sensor		
35 Throttle position potentiometer		
36 Injector (n° 2)		

LEGENDE PLAN DE CABLAGE ELECTRIQUE (voir page 112)

		Code couleurs de cables
1	Phare	R Rouge
2	Combiné	B Bleu
3	Indicateur de direction avant droit	Bk Noir
4	Indicateur de direction avant gauche	Bn Marron
5	Avertisseur sonore	G Vert
6	Thermocontact	Gr Gris
7	Régulateur 12 V, 25 A	O Orange
8	Ventilateur électrique	P Rose
9	Commandes à droite	R Rouge
10	Commutateur de démarrage	V Violet
11	Commandes à gauche	W Blanc
12	Interrupteur STOP avant	Y Jaune
13	Interrupteur STOP arrière	B-Bk Bleu-Noir
14	Interrupteur témoin «sélecteur au point mort»	Y-G Jaune-Vert
15	Interrupteur indicateur pression huile	R-Bk Rouge-Noir
16	Manocontact température eau	Y-Bk Jaune-Noir
17	Interrupteur bequille latérale baissee	Bk-V Noir-Violet
18	Pompe à carburant	W-Bk Blanc-Noir
19	Indicateur niveau carburant	Gr-Bk Gris-Noir
20	Bloc électronique injection	O-W Orange-Blanc
21	Alternateur 12 V, 350 W	B-W Bleu-Blanc
22	Démarrer	G-Bk Vert-Noir
23	Solénoïde de démarrage	Gr-Y Gris-Jaune
24	Fusible 30 A	G-R Vert-Rouge
25	Batterie 12 V, 19 Ah	Y-R Jaune-Rouge
26	Boîte à fusibles	W-Y Blanc-Jaune
27	Contact diagnose	Bn-Bk Marron-Noir
28	Intermittence indicateurs de direction	B-R Bleu-Rouge
29	Relais fusible (n° 2)	
30	Bobine (cylindre vertical)	
31	Bobine (cylindre horizontal)	
32	Transmetteur température eau	
33	Transmetteur distribution	
34	Capteur numéro tours	
35	Potentiomètre	
36	Injecteur (n° 2)	
37	Transmetteur température air	
38	Transmetteur pression absolue	
39	Bloc du puissance	
40	Bougie (cylindre horizontal)	
41	Bougie (cylindre vertical)	
42	Feux arrière	

SCHALTPLANBEZEICHNUNGEN (siehe Seite 112)

- 1 Scheinwerfer
- 2 Instrumententafel
- 3 Blinkleuchte, vorn rechts
- 4 Blinkleuchte, vorn links
- 5 Horn
- 6 Termostatischen Schalter
- 7 Regler 12 V, 25 A
- 8 Elektrolüfters
- 9 Lenkerarmaturen, rechts
- 10 Schaltschloss
- 11 Lenkerarmaturen, links
- 12 Vorderer Schalter STOP
- 13 Hinterer Schalter STOP
- 14 Schalter für Kontrolleuchte Getriebe auf Leerlauf
- 15 Schalter für die Anzeige des Öldruckes
- 16 Kühlwassertemperaturgeber
- 17 Schalter für Seitenständer beruntergelassen
- 18 Kraftstoffpumpe
- 19 Kraftstoffniveau-Anzeiger
- 20 Elektronischem Schaltgerät Einspritzung
- 21 Drehstromlichtmaschine 12 V, 350 W
- 22 Anlasser
- 23 Anlass-Fernschalter 30A
- 24 Sicherung 30 A
- 25 Batterie 12 V, 19 Ah
- 26 Sicherungsdose
- 27 Instrumenten Steckdose
- 28 Blinklicht für Wendezeiger
- 29 Sicherungsrelais (n° 2)
- 30 Spule (Senkrechten Zylinder)
- 31 Spule (Waagerechten Zylinder)
- 32 Wassertemperaturfühler
- 33 Ventilsteuerungsfühler
- 34 Fühler für Drehzahl
- 35 Potentiometer
- 36 Duesenelement (n° 2)
- 37 Luftdruckfühler
- 38 Druckfühler
- 39 Höchstleistungspule
- 40 Zündkerze (Waagerechten Zylinder)
- 41 Zündkerze (Senkrechte Zylinder)
- 42 Heckleuchte

Farbkennzeichnung der Leitungen

R	Rot
B	Blau
Bk	Schwarz
Bn	Braun
G	Grun
Gr	Grau
O	Orange
P	Rosa
R	Rot
V	Violett
W	Weiss
Y	Gelb
B-Bk	Blau-Schwarz
Y-G	Gelb-Grün
R-Bk	Rot-Schwarz
Y-Bk	Gelb-Schwarz
Bk-V	Schwarz-Violett
W-Bk	Weiss-Schwarz
Gr-Bk	Grau-Schwarz
O-W	Orange-Weiss
B-W	Blau-Weiss
G-Bk	Grün-Schwarz
Gr-Y	Grau-Gelb
G-R	Grun-Rot
Y-R	Gelb-Rot
W-Y	Weiss-Gelb
Bn-Bk	Braun-Schwarz
B-R	Blau-Rot

LEYENDA ESQUEMA SISTEMA ELECTRICO (ver pág. 112)

- 1 Proyector
- 2 Tablero de mandos
- 3 Indicador dirección delantero derecho
- 4 Indicador dirección delantero izquierdo
- 5 Clacson
- 6 Interruptor térmico
- 7 Regulador 12 V, 25 A
- 8 Electro-ventilador
- 9 Comutador manopla derecha
- 10 Interruptor de llave
- 11 Comutador manopla izquierda
- 12 Interruptor STOP delantero
- 13 Interruptor STOP trasero
- 14 Interruptor indicador cambio punto muerto
- 15 Interruptor indicador presión aceite
- 16 Transmisor temperatura agua
- 17 Interruptor chivato caballete lateral
- 18 Bomba carburante
- 19 Indicador nivel carburante
- 20 Centralita inyección
- 21 Alternador 12 V, 350 W
- 22 Motor de arranque
- 23 Telerruptor arranque
- 24 Fusible 30 A
- 25 Batería 12 V, 19 Ah
- 26 Caja de fusibles
- 27 Toma diagnosis
- 28 Intermitencia indicadores de dirección
- 29 Relé con fusible (nº 2)
- 30 Bobina cilindro vertical
- 31 Bobina cilindro horizontal
- 32 Sensor temperatura del agua
- 33 Sensor distribución
- 34 Sensor número de revoluciones
- 35 Potenciómetro rotación mariposas
- 36 Inyector (nº 2)
- 37 Sensor temperatura aire
- 38 Sensor presión absoluta
- 39 Módulo de potencia
- 40 Bujía cilindro horizontal
- 41 Bujía cilindro vertical
- 42 Faro trasero

Código colores cables	
R	Rojo
B	Azul
Bk	Negro
Bn	Marrón
G	Verde
Gr	Gris
O	Naranja
P	Rosa
V	Violeta
W	Blanco
Y	Amarillo
B-Bk	Azul-Negro
Y-G	Amarillo-Verde
R-Bk	Rojo-Negro
Y-Bk	Amarillo-Negro
Bk-V	Negro-Violeta
W-Bk	Blanco-Negro
Gr-Bk	Gris-Negro
O-W	Naranja-Blanco
B-W	Azul-Blanco
G-Bk	Verde-Negro
Gr-Y	Gris-Amarillo
G-R	Verde-Rojo
Y-R	Amarillo-Rojo
W-Y	Blanco-Amarillo
Bn-Bk	Marrón-Negro
B-R	Azul-Rojo

PRESTAZIONI

La velocità massima nelle singole marce è ottenibile solo osservando scrupolosamente le norme di rodaggio prescritte ed eseguendo periodicamente le manutenzioni stabilite.

Velocità massima: 230 Km/h.

Consumo: 5,4 l. x 100 Km.

PERFORMANCE DATA

Maximum speed in any gear should be reached only after a correct running-in period with the motorcycle properly serviced.

Max. speed: 230 Km/h

Consumption: 5.4 l. x 100 Km.

PERFORMANCES

Les vitesses maxima pour chaque rapport ne peuvent être obtenues que si l'on respecte les prescriptions et en exécutant régulièrement les opérations d'entretien périodique.

Max. vitesse: 230 Km/h.

Consommation: 5,4 l. x 100 Km.

FAHRLEISTUNGEN

Die in den einzelnen Gängen erreichbaren Höchstgeschwindigkeiten hängen von der strikten Einhaltung der Einfahrvorschriften und von der regelmässigen Ausführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten ab.

Maximale Geschwindigkeit: 230 Km/St.

Verbrauch: 5,4 l. x 100 Km.

PRESTACIONES

La máxima velocidad de cada una de las marchas puede obtenerse sólamente observando escrupulosamente las normas que se describen para efectuar el rodaje y respetando periódicamente el mantenimiento establecido.

Velocidad máxima: 230 Km/h.

Consumo: 5,4 l x 100 Km.



IMPORTANTE - In ogni marcia, non superare il numero di giri max del motore e cioè: 9.000 giri/min. L'inosservanza di tale limite svincola la DUCATI MECCANICAS.p.A da ogni e qualsiasi responsabilità circa eventuali inconvenienti che si dovessero verificare nel motore.

Limiti max. giri/min. (fig. 22)

1. Primi 500 km;
2. Primi 3000 km;
3. Regime di potenza max;
4. Regime max. dopo 3000+4000 km di rodaggio.



IMPORTANT - Never exceed maximum engine speed in any gear (9.000 rpm). Failure to comply with this note, release DUCATI MECCANICA S.p.A. from any liability about engine malfunctions or drawbacks.

Maximum speed sectors (fig. 22)

1. First 500 km.
2. First 3000 km.
3. Max. power rating.
4. Max. engine rpm after first 3000 to 4000 km.



ATTENTION - Ne pas dépasser, pour chaque rapport, le régime maxi de 9.000 tr/min. du moteur. Le manque de respect de cette limite dégage DUCATI MECCANICA S.p.A. de toute responsabilités à l'égard d'inconvénients pouvant surger.

Limites maxi du régime moteur (fig. 22)

1. Au bout des premiers 500 km.
2. Au bout des premiers 3000 km.
3. Régime de puissance maxi.
4. Régime maxi au bout de 3000 à 4000 km de rodage.

INGOMBRI (mm)

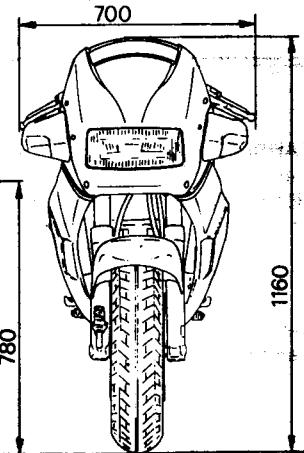
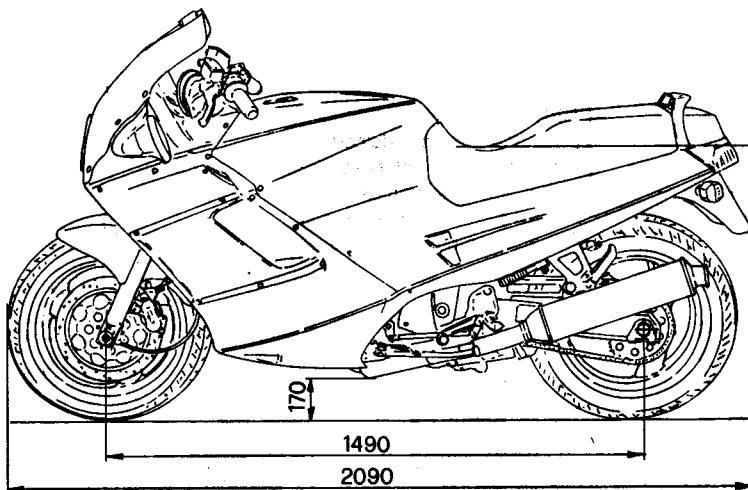
OVERALL DIMENSIONS (mm)

DIMENSIONS (en mm)

DIMENSIONEN (mm)

DIMENSIONES (mm)

21





WICHTIG: In keinem Gang darf die höchstzulässige Motordrehzahl von 9.000 U/min. überschritten werden.

Missbeachtung dieser Vorschrift entbindet DUCATI MECCANICA S.p.A. von jeder Verantwortung in bezug auf etwaige dabei entstehende Motorschaden.



IMPORTANTE - En cada marcha no superar el número de revoluciones máx. del motor, es decir 9.000 r.p.m. Si no se respeta dicho límite la DUCATI MECCANICA S.p.A. se desvincula de cualquier responsabilidad que concierne a inconvenientes verificados en el motor.

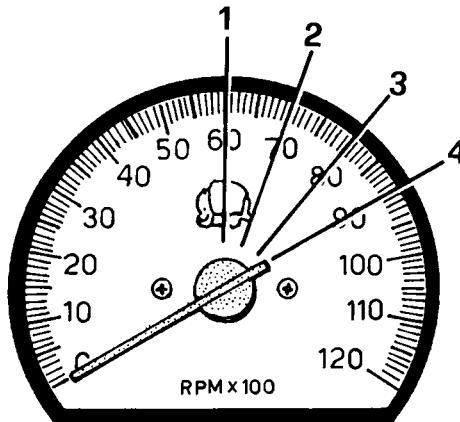
Drehzahlgrenzen (U/min) (Abb. 22)

1. Erste 500 km.
2. Bis zu den ersten 3000 km.
3. Höchstleistungsdrehzahl.
4. Höchstzulässige Drehzahl nach 3000±4000 km Einfahrzeit.

Límites máx. r.p.m. (Fig. 22)

1. Hasta los primeros 500 Km.;
2. Hasta los primeros 3.000 Km.;
3. Régimen máx. de potencia;
4. Régimen máx. después de 3000±4000 Km. de rodaje.

22



PESI

Del motore a secco	65 Kg
Totale a secco	200 Kg
In ordine di marcia	221 Kg
Con conducente (70 Kg)	291 Kg

RIFORNIMENTI

	TIPO	dm ³ (litri)
Serbatoio combustibile, compresa una riserva di 4 dm ³ (litri)	Benzina NO 94+96 RM	21
Coppa motore e filtro	AGIP 4T SINT RACING o AGIP nuovo SINT 2000	3,5
Circuito freni ant./post. e frizione	AGIP F1 BRAKE FLUID SUPER HD DOT	—
Catena	AGIP ROCOL CHAIN LUBE SPRAY	—
Cavi contachilometri e contagiri	AGIP F1 Grease 30	—
Cuscinetti perno forcella	AGIP GR MU3 grasso	—
Protettivo per contatti elettrici sul telaio	AGIP PI 160 Spray	—
Circuito di raffreddamento	AGIP PERMANENT FLUID	3,3 (*)

(*) - Fra le tacche di MAX e MIN del serbatoio di espansione: 275 cc di liquido.



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

PRESSIONE PNEUMATICI		COPPIE DI SERRAGGIO		
Dimensioni pneumatico	Pressione gonfiaggio bar	(kg/cm ²)	N.n	(kg . m)
Anteriore 120/70ZR 17Tx11TL Tubeless	2,2	(2,24)	Candele	19,6+29,4 (2+3)
Posteriore 170/60ZR 17Tx11TL Tubeless	2,5	(2,55)	Dadi teste cilindri	39,2+44,1 (4+4,5)

WEIGHTS

Motor without fuel	(143.3 lb) 65 Kg
Total dry weight	(440.9 lb) 200 Kg
Kerb	(487.2 lb) 221 Kg
With driver (70 kg)	(641.5 lb) 291 Kg

CAPACITIES

	TYPE OF FLUID	dm ³ (litres)
Fuel tank, including a reserve of 4 dm ³ (litres)	Petrol NO 94+96 RM	21
Engine oil and filter	AGIP 4T SINT RACING or AGIP new SINT 2000	3.5
Front/Rear brake and clutch circuits	AGIP F1 BRAKE FLUID SUPER HD DOT	—
Drive chain	AGIP ROCOL CHAIN LUBE SPRAY	—
Rev. counter/Speedo drive shafts	AGIP F1 Grease 30	—
Sleeve pin bearings	AGIP GR MU3 Grease	—
Protection for the electric contacts on the frame	AGIP PI 160 Spray	—
Cooling circuit	AGIP PERMANENT FLUID	3.3 (*)

(*) - Between MAX and MIN notches of the expansion tank: 275 cc of liquid.



IMPORTANT - The use of additives is strictly prohibited.



TYRE INFLATION PRESSURE/TIGHTENING TORQUE FIGURES

Tyre size	bar	Pressures (kg/cm ²)	N.n	(kg·m)
Front 120/70ZR 17Tx11TL Tubeless	2.2	(2.24)	Spark plugs	19.6+29.4 (2+3)
Rear 170/60ZR 17Tx11TL Tubeless	2.5	(2.55)	Cylinder head nuts	39.2+44.1 (4+4.5)

POIDS

Du moteur sans essence	65 Kg
Total sans essence	200 Kg
En ordre de marche	221 Kg
Avec conducteur (70 kg)	291 Kg

PRECONISATIONS DE RAVITAILLEMENT

	PRODUIT	dm ³ (litres)
Réservoir à essence, y compris une réserve de 4 dm ³ (litres)	Essence NO 94+96 RM	21
Carter moteur et filtre	AGIP 4T SINT RACING ou AGIP nouveau SINT 2000	3,5
Circuits de freins AV/AR et embrayage	AGIP F1 BRAKE FLUID SUPER HD DOT	—
Chaîne	AGIP ROCOL CHAIN LUBE SPRAY	—
Câbles de compteur et de compte-tours	AGIP F1 Grease 30	—
Coussinets pivot canon	AGIP GR MU3 Grease	—
Protection pour les contacts électriques sur le châssis	AGIP PI 160 Spray	—
Circuit de refroidissement	AGIP PERMANENT FLUID	3,3 (*)

(*) - Entre les coches de MAX et MIN du réservoir d'expansion: 275 cc de liquide



ATTENTION - L'emploi d'additifs pour l'essence ou les lubrifiants est à proscrire.

**PRESSION DES PNEUS**

Dimensions pneumatique	bar	Pression (kg/cm ²)	COUPLES DE SERRAGE		
			(Nm)	N.n	(m . kg)
Avant 120/70ZR 17Tx11TL Tubeless	2,2	(2,24)	Bougies	19,6+29,4	(2+3)
Arrière 170/60ZR 17Tx11TL Tubeless	2,5	(2,55)	Ecrous de culasse	39,2+44,1	(4+4,5)

GEWICHTE

Des leeren Motors	65 Kg
Gesamtes Leergewicht	200 Kg
Fahrbereit	221 Kg
Mit Fahrer (70 kg)	291 Kg

BETRIEBSSTOFFE

	TYP	dm ³ (Liter)
Kraftstofftank, einschl. Reserve von 4,8 dm ³ (Ltr.)	Benzin NO 94+96 RM	21
Motorölwanne und Filter	AGIP 4T SINT RACING oder AGIP Neu SINT 2000	3,5
Kupplungs- und Bremsanlage, vorn u. hinten	AGIP F1 BRAKE FLUID SUPER HD DOT	—
Antriebskette	AGIP ROCOL CHAIN LUBE SPRAY	—
Drahtwellen für Tachometer u. Drehzahlmesser	AGIP F1 Grease 30	—
Rohrstiftlager	AGIP GR MU3 Grease	—
Schutz fuer die elektrischen Kontakten auf dem Rahmen	AGIP PI 160 Spray	—
Kühlkreislauf	AGIP PERMANENT FLUID	3,3 (*)

(*) - Zwischen MAX und MIN Einschnitte des Tankes: Flüssigkeit 275 cc.



WICHTIG - Die Beimengung von Additiven zum Kraftstoff und zu den Schmierstoffen ist nicht zulässig.

REIFENDRUCK	CORICTION	ANZIEHDREHMOMENTE		GEGEN AUFSETZMOMENT
		Luftdruck bar	(kp/cm ²)	
Vorn 120/70ZR 17Tx11TL Tubeless	2,2	(2,24)	Zündkerzen	19,6+29,4 (2+3)
Hinten 180/55ZR 17Tx11TL Tubeless	2,5	(2,55)	Zylinderkopfmuttern	39,2+44,1 (4+4,5)

PESOS

Del motor en seco	65 Kg.
Total en seco	200 Kg.
En orden de marcha	221 Kg.
Con conductor (70 Kg.)	291 Kg.

ABASTECIMIENTO**TIPO****dm³ (litros)**

Depósito combustible, comprendida la reserva de 4 dm ³ (litros)	Gasolina NO 94+96 RM	21
Cártier del motor y filtro	AGIP 4T SINT RACING o AGIP nuevo SINT 2000	3,5
Circuito frenos delantero/trasero y embrague	AGIP F1 BRAKE FLUID SUPER HD DOT	—
Cadena	AGIP ROCOL CHAIN LUBE SPRAY	—
Cables cuenta-kilómetros y cuenta-revoluciones	AGIP F1 Grease 30	—
Cojinetes perno horquilla	AGIP GR MU3 Grease	—
Protector para contactos eléctricos sobre el chasis	AGIP PI 160 Spray	—
Circuito de refrigeración	AGIP PERMANENT FLUID	3,3 (*)

(*) - Entre las muescas de MAX y MIN del depósito de expansión: 275 cc de líquido



IMPORTANTE - No está admitido el uso de aditivos en el carburante ni en los lubricantes.

PRESION NEUMATICOS		PARES DE TORSION		
Dimensiones neumático	Presión de inflado bar	(kg/cm ²)	N.n	(kp . m)
Delantero 120/70ZR 17T x11TL Tubeless	2,2	(2,24)	Bujías	19,6+29,4 (2+3)
Trasero 170/60ZR 17Tx11TL Tubeless	2,5	(2,55)	Datos culatas cilindros	39,2+44,1 (4+4,5)

NORME D'USO

DRIVING YOUR DUCATI

REGLES POUR LA CONDUITE

GEBRAUCHSANLEITUNG

NORMAS PARA EL USO

PRECAUZIONI PER IL PRIMO PERIODO D'USO DEL MOTOCICLO

Primi 500 km

Durante i primi 500 km di marcia fare attenzione al contagiri che non deve assolutamente superare i 5500±6000 giri/min.

Nelle prime ore di marcia del motociclo è consigliabile variare continuamente il carico ed il regime di giri del motore pur rimanendo sempre entro il limite prescritto.

A questo scopo risultano adattissime le strade ricche di curve e magari leggermente collinose, nelle quali il motore, i freni e le sospensioni vengono sottoposti ad un rodaggio più efficace.

Per ottenere un rodaggio razionale è assolutamente necessario che il motore non superi mai i 5500±6000 giri/min.

Primi 1000 km

Allo scopo di consentire il giusto reciproco adattamento di tutte le parti meccaniche del veicolo ed in particolare per non pregiudicare il duraturo funzionamento degli organi principali del motore, si consiglia di **non dare accelerazioni troppo brusche** e di non tenere a lungo il motore ad un numero di giri elevato, particolarmente in salita.

Si consiglia inoltre:

Controllare spesso la catena, avendo cura di lubrificarla e di tenderla, se necessario.

RUNNING-IN RECOMMENDATIONS

First 500 km

Revolution counter needle shall never exceed 5500 to 6000 rpm.

During the first hours of service we suggest changing engine load and speed every now and then.

To assist in running-in engine, brakes and suspensions drive your motorcycle on hilly territories with plenty of bends.

Under no circumstance must the engine be revved over 5500 to 6000 rpm.

First 1000 km

Avoid harsh accelerations or high engine speeds, especially on uphills, or the mechanical components will not properly bed in with consequent reduced life.

Furthermore, often inspect drive chain, lubricate it and, if necessary tighten it.

PRECAUTIONS A PRENDRE PENDANT LE RODAGE

500 premiers km

Pendant les 500 premiers kilomètres de parcours faire attention à ce que le compte-tours ne dépasse pas 5500 à 6000 tr/min. Durant les premières heures de fonctionnement de la moto, il est à conseiller de varier continuellement la charge et le régime, tout en restant dans les limites prescrites. A cet effet, sont tout spécialement indiqués les parcours avec beaucoup de virages et en légère pente (tels les parcours collinaires) où le moteur, les freins et les suspensions sont soumis à un rodage plus complet.

Pour réaliser un rodage rationnel, il est absolument nécessaire que le moteur ne dépasse jamais le régime de 5500±6000 tr/min.

1000 premiers km

Afin de permettre un bon tassement de toutes les pièces mécaniques et surtout pour ne pas compromettre un durable bon fonctionnement des organes principaux du moteur, il est conseillé de **ne pas donner de brusques coups d'accélérateur** et de ne pas garder trop longtemps le moteur à un régime élevé surtout dans les rampes.

Il est bonne norme, en outre de:

Contrôler souvent la chaîne, en ayant soin de la graisser et de la tendre si nécessaire.

VORSICHTSMASSREGELN FÜR DIE EINFAHRZEIT

Erste 500 km

Während der ersten 500 km ist mit Hilfe des Drehzahlmesser darauf zu achten, dass die Drehzahlgrenze von 5500-6000 U/min nie überschritten wird. Während dieser Einlaufzeit ist es ratsam, Motorbelastung und Drehzahl, unter Beachtung der zulässigen Drehzahlgrenze, oft und abwechselnd zu ändern. Zu diesem Zweck eignen sich besonders kurvenreiche Strecke, evtl. in hügeligem Gelände, wo Motor, Bremse und Radfederungen wirksamer eingefahren werden können.

Um einem rationellen Einlauf des Motors durchzuführen, ist erforderlich, die Drehzahlgrenze von 5500-6000 U/min nicht zu überschreiten.

Erste 1000 km

Um eine einwandfreie wechselseitige Anpassung aller mechanischen Teile zu erreichen und vor allem zwecks Verhütung einer Beeinträchtigung der Lebensdauer der wichtigsten Motorteile wird dringend empfohlen, zu **schroffe Beschleunigungen** zu vermeiden und den Motor nicht lange mit der zugelassenen Höchstdrehzahl, besonders in Steigungen laufen zu lassen.

Es wird ausserdem empfohlen:

Antriebskette des öfteren kontrollieren, nachschmieren und, wenn nötig, nachspannen.

PRECAUCIONES PARA EL PRIMER PERIODO DE USO DE LA MOTO

Los primeros 500 Km.

Durante los primeros 500 Km. poner atención en el cuenta-revoluciones que no debe superar absolutamente los 5500-6000 r.p.m.

Durante las primeras horas de marcha de la moto se aconseja variar continuamente la carga y el régimen de revoluciones del motor, manteniéndose siempre dentro del límite establecido.

Para este propósito son útiles las carreteras con curvas, pendientes, etc., en las cuales el motor, los frenos y las suspensiones efectúan un rodaje más eficaz.

Para efectuar un rodaje racional es absolutamente necesario que el motor no supere jamás los 5500-6000 r.p.m.

Los primeros 1000 Km.

Con el fin de permitir que todas las partes mecánicas del vehículo se adapten y, especialmente, para no perjudicar la duración del funcionamiento de los órganos principales del motor, se aconseja **no dar acelerones demasiado bruscos** y no someter al motor a un régimen de revoluciones elevado, especialmente cuando se sube una cuesta.

Se aconseja además:

Controlar frecuentemente la cadena, lubricarla y tensarla si fuese necesario.

Da 1000 a 2500 km

L'utente potrà pretendere dal suo motore maggiori prestazioni, non dovrà tuttavia superare mai i 7000 g/min ed in queste condizioni dovrà rodare il motore fino a 2500 km di percorso.

Tuttavia, se sino a tale periodo non sono stati effettuati percorsi piuttosto lunghi, si consiglia di mantenere le precauzioni di rodaggio fino a 4000 km.

Quanto più rigorosamente ed accuratamente saranno seguite le predette raccomandazioni tanto più lunga sarà la durata del motore e minore la necessità di revisioni o di messe a punto.



IMPORTANTE - Durante tutto il periodo di rodaggio si devono osservare scrupolosamente le manutenzioni ed i tagliandi consigliati nel presente libretto.



ATTENZIONE - L'osservanza delle norme di cui sopra è direttamente collegata alle condizioni di garanzia. L'inosservanza di tali norme esonerà la DUCATI da ogni e qualsiasi responsabilità su eventuali danni al motore e sulla sua durata.

From 1000 to 2500 km

You may pretend higher performances from the engine, being careful, however, not to exceed 7000 rpm during the 2500 km running-in period.

If long journeys have not yet been made, extend the running-in period until 4000 km.

The more the accuracy of the running-in, the longer the life of engine and the intervals between tune-ups and overhauls.



IMPORTANT - During running-in, maintenance operations and service coupons of present booklet must be scrupulously completed.



WARNING - Failure to follow the above instructions will invalidate the Warranty and DUCATI will not be liable for any damages to engine or reduced engine life.

Au bout de 1000 à 2500 km

L'Usager pourra exiger de son moteur des performances plus élevées, il ne devra cependant jamais dépasser le régime de 7000 tr/min et, dans ces conditions, il devra rôder le moteur jusqu'à 2500 km de parcours.

Si toutefois cette périodicité a été atteinte sans avoir dû effectuer de longs parcours, respecter les prescriptions pour le rodage jusqu'à 4000 km.

Si ces prescription auront été suivies scrupuleusement, il en découlera une plus grande longévité pour le moteur et une moindre nécessité de révisions ou de mise au point.



ATTENTION - Pendant toute la période de rodage il faudra respecter la périodicité des opérations d'entretien et celles des coupons de garantie conseillées dans cette notice.



REMARQUE - Le respect des règles indiquées ci-dessus est nécessaire pour avoir droit à la garantie. Si ces prescriptions n'ont pas été suivies, DUCATI est dégagée de toutes responsabilité, sur des dégâts du moteur ou bien sur sa durée.

Zwischen 1000 und 2500 km

Es können vom Motor höhere Leistungen abverlangt werden, man darf jedoch die Grenze von 7000 U/min nicht überschreiten, was bis zu einem km-Stand von 2500 km gilt.

Wurde bis zu diesem km-Stand keine längere Fahrstrecke gefahren, dann ist es ratsam, die Einlaufstrecke auf 4000 km zu verlängern.

Je strenger und gewissenhafter obige Empfehlungen beherzigt werden, desto länger wird die Lebensdauer des Motors ausfallen und desto seltssamer die Notwendigkeit von Instandsetzungen und Instandhaltungen sein.

De 1000 a 2500 Km.

El usuario podrá preteender de su moto unas prestaciones mejores pero no deberá superar todavía los 7000 r.p.m. Con estas condiciones deberá hacer el rodaje hasta los 2500 Km.

De todas maneras si hasta este periodo no se han efectuado recorridos largos se aconseja mantener las precauciones de rodaje hasta los 4000 Km.

Si dichos consejos se respetan rigurosamente, la duración de vuestra moto aumentará y disminuirá la necesidad de revisiones o de puestas a punto.



WICHTING: Während der ganzen Einlaufzeit müssen die in dieser Anleitung vorgeschriebenen Wartungsarbeiten durchgeführt und die betreffenden Wartungsscheine benutzt werden.



IMPORTANTE - Durante todo el periodo de rodaje se deben observar escrupulosamente el mantenimiento y los controles aconsejados en este manual.



ZUR BEACHTUNG: Die Einhaltung genannter Vorschriften stellt die Voraussetzung für etwaige Gewährleistungsansprüche. Nichtbeachtung dieser Vorschriften entbindet DUCATI von jeder Verantwortung für Motorschäden bzw. beeinträchtigte Motorlebensdauer.



ATENCION - La observación de las normas anteriormente indicadas está relacionada directamente con las condiciones de garantía. Si no se observan la DUCATI delega todo tipo de responsabilidad.

CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO

(fig. 23)

- 1) Livello combustibile nel serbatoio.
- 2) Livello olio nella coppa. Il livello dell'olio si può controllare dall'apposito oblò situato sulla parte destra del carter motore. Tale livello deve raggiungere la tacca MAX. segnata sulla targhetta in corrispondenza dell'oblò stesso.
- 3) Pressione gonfiaggio (vedi tabella "Pressione pneumatici").
- 4) Regolazione ammortizzatore posteriore secondo carico previsto e fondo stradale.
- 5) Regolazione forcella anteriore. Chiave commutatore avviamento in posizione "ON" (fig. 6).

BEFORE STARTING THE ENGINE (fig. 23)

- 1) Check fuel level in reservoir
- 2) Sump oil level. It is possible to control the oil level through the porthole located on the right side of the motor crankcase. The level must reach the notch MAX., printed on the plate near the porthole.
- 3) Check tyre inflation pressure (See "Tyre Inflation Pressure").
- 4) Adjust rear damper according to load and road conditions.
- 5) Front fork adjustment. Bring ignition key to "ON" position (fig. 6).

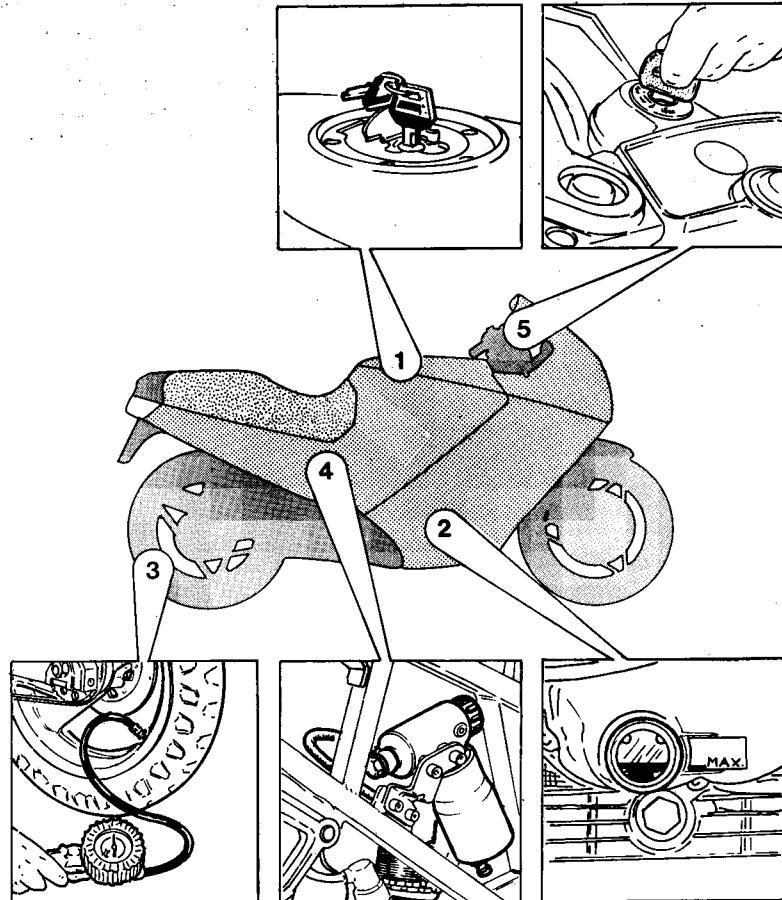
AVANT DE SE METTRE EN ROUTE, CONTRÔLER: (fig. 23)

- 1) Le niveau du combustible dans le réservoir.
- 2) Niveau huile dans le carter inférieur. Le niveau de l'huile peut être contrôlé par le bouchon spécial placé sur le côté droit du carter moteur. Ce niveau doit arriver à la coche de MAX. marqué sur la plaque en correspondance du bouchon même.
- 3) La pression des pneumatiques (voir tableau "Pression des pneus").
- 4) Le réglage de l'amortisseur arrière suivant la charge prévue et l'état de la chaussée.
- 5) Réglage fourche arrière. La clé du commutateur de démarrage, doit se trouver en position "ON" (fig. 6).

KONTROLLEN VOR MOTORSTART (Bild. 23)

- 1) Kraftstoffvorrat im Tank.
- 2) Ölpegel in der Wanne. Der Ölpegel ist durch das geeignete sich auf der rechten Seite des Motorkastens befindliche Ochsenauge ersichtlich. Dieser Pegel muss den Einschnitt MAX. erreichen, der sich auf dem Schild neben das Ochsenauge befindet.
- 3) Reifenluftdruck (s. Tabelle "Reifendruck").
- 4) Einstellung der hinteren Stosssämpfer je nach vorgesehener Belastung und Strassenzustand.
- 5) Einstellung der vorderen Gabel. Der Schlüssel im Schaltschloss muss auf "ON" stehen (Bild 6).

23



CONTROLES QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA (fig. 23)

- 1) Nivel del combustible en el depósito.
- 2) Nivel del aceite en el cárter. El nivel del aceite puede controlarse a través del orificio situado en la parte derecha del cárter del motor. Dicho nivel debe alcanzar la muesca MAX. marcada en la placa.
- 3) Presión de inflado (ver tabla "Presión de los neumáticos").
- 4) Regulación amortiguador trasero según la carga prevista y el asfalto de la carretera.
- 5) Regulación horquilla delantera. Llave comunicadora de puesta en marcha en posición "ON" (fig. 6).

AVVIAMENTO MOTORE

Spostare la levetta avviamento nella posizione A (fig. 24). Accertarsi che l'interruttore B (fig. 24/A) sia nella posizione RUN, premere quindi il pulsante avviamento C (START, fig. 24/A). Non far funzionare il motore ad un elevato numero di giri onde permettere il riscaldamento dell'olio e la sua circolazione in tutti i punti che necessitano di lubrificazione. Spostare la levetta avviamento nella posizione iniziale.

Mai partire con motore freddo!

Estate: preriscaldamento = 5 min.

Inverno: preriscaldamento = 10 min.

STARTING THE ENGINE

Shift choke control lever over A (fig. 24). Make sure that the switch B (fig. 24/A) is on RUN position, then press the start push-button C (START, in fig. 24/A). As soon as engine is started, do not accelerate heavily to ensure an adequate oil warm-up and circulation.

Return choke control lever to rest position.

MISE EN MARCHE DU MOTEUR

Déplacer en A (fig. 24) le levier de démarrage. S'assurer que le commutateur B (fig. 24/A) soit en position RUN, puis appuyer sur le bouton de démarrage C (START, en fig. 24/A).

Ne pas faire tourner le moteur à un régime élevé afin de permettre à l'huile de se chauffer et de circuler dans tous les points nécessitant d'une lubrification.

Never start a cold motorcycle!

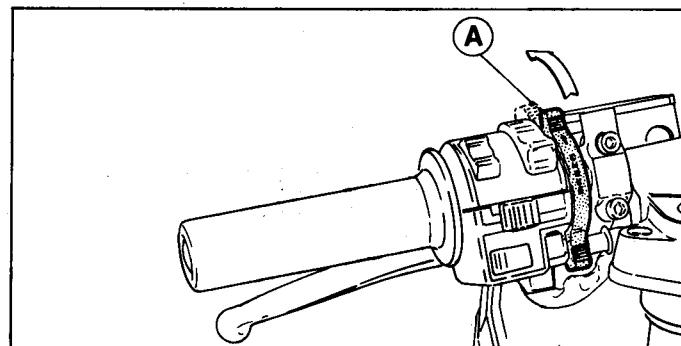
Summer: 5 minutes warm-up.

Winter: 10 minutes warm-up.

Ne jamais mettre en route la moto le moteur froid!

En été: pré-chauffage = 5 min.

En hiver: pré-chauffage = 10 min.



24

ANLASSEN DES MOTORS

Lufthebel auf A (Bild 24) bringen. Sich vergewissern, daß Schalter B (Bild. 24/A) in der Stellung RUN ist. Den Anlassdruckknopf C (START, Bild 24/A) drücken.

Motor nach dem Anlassen langsam warm werden lassen, damit das Shmieröl alle Schmierstellen erreichen kann.

ARRANQUE MOTOR

Desplazar la palanca de arranque hasta la posición A (fig. 24). Asegurarse de que el interruptor "B" (fig. 24/A) este en la posición "RUN", apretar el pulsador de arranque "C" (START, fig. 24/A). No hacer que el motor funcione con un número elevado de revoluciones para permitir que el aceite se caliente y que circule a través de todos los puntos que necesitan lubricarse.

Bei noch kalten Motor keinesfalls losfahren!

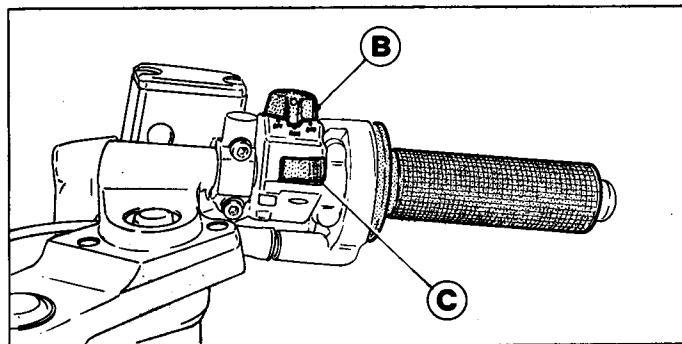
Sommer: Warmlaufzeit: 5 min.

Winter: Warmlaufzeit: 10 min.

No ponerse en marcha cuando el motor está frío!

Verano: pre-calentamiento = 5 min.

Invierno: pre-calentamiento = 10 min.



24/A

AVVIAMENTO E MARCIA DELLA MOTO

- 1) Disinserire la frizione agendo sulla leva comando.
- 2) Con la punta del piede abbassare decisamente la leva selezione marce in modo da innestare la prima marcia (fig. 25). La leva abbandonata ritornerà nella posizione iniziale.
- 3) Accelerare ora il motore, agendo sulla manopola comando rilasciando, lentamente e contemporaneamente, la leva della frizione; il veicolo comincerà a spostarsi.
- 4) Abbandonare completamente la leva frizione ed accelerare.
- 5) Per passare in seconda occorre abbandonare l'acceleratore per ridurre i giri del motore, disinserire immediatamente la frizione, sollevare la leva selezione marce e rilasciare la leva comando frizione.

Questa manovra va ripetuta per passare in terza, quarta, quinta e sesta.

Il passaggio dalle marce superiori a quelle inferiori avviene nel modo seguente: rilasciare l'acceleratore, tirare la leva frizione, accelerare brevemente il motore, ciò permette la sincronizzazione degli ingranaggi da innestare; scalare quindi la marcia inferiore e rilasciare la frizione.

L'uso dei comandi deve avvenire con intelligenza e tempestività:

in salita quando la macchina accenna a diminuire la velocità si deve passare immediatamente alla marcia inferiore, si evitano così sollecitazioni anormali a tutta la struttura della macchina e non solo al motore.

STARTING THE MOTORCYCLE

- 1) Pull the clutch control lever.
- 2) Depress the gear lever with the tips of the toes (1st gear - fig. 25). The lever will spring back to its original position.
- 3) Accelerate gently while releasing the clutch lever. The motorcycle will move away.
- 4) Release the clutch lever completely and accelerate.
- 5) To shift to second gear, release the twist-grip to reduce engine speed, pull the clutch control lever, raise the gear lever and release the clutch.

Repeat the same operation to pass to the 3rd, 4th, 5th and 6th gear.

To downshift, release the twistgrip, pull the clutch control lever, give a slight shot at accelerator to ease gear synchronisation, downshift and release the clutch.

When driving on uphill do not hesitate to downshift to avoid luging the engine and stressing the motorcycle abnormally.

DEMARRAGE ET MISE EN ROUTE DE LA MOTO

- 1) Débrayer en agissant sur le levier correspondant.
- 2) De la pointe du pied, baisser avec un coup sec le levier des vitesses, de sorte à passer le premier rapport (fig. 25). En lâchant le levier, il revient à sa position initiale.
- 3) A ce point, accélérer le moteur à l'aide de la poignée tout en lâchant graduellement le levier de débrayage; la moto commencera alors à se déplacer.
- 4) Lâcher tout à fait le levier de débrayage et commencer à accélérer.

5) Pour passer le deuxième rapport, il faut lâcher l'accélérateur pour réduire le régime du moteur, débrayer immédiatement, soulever le levier des vitesses et lâcher le levier de débrayage.

Cette opération doit être répétée pour passer en troisième, quatrième, cinquième et sixième vitesse. Le passage des vitesses supérieures à celles inférieures se fait comme suit: lâcher l'accélérateur, tirer le levier de débrayage, accélérer un peu le moteur, cela permet la synchronisation de tous les engrenages à engrainer; passer ensuite à la vitesse inférieure et lâcher le débrayage.

L'utilisation des commandes doit être faite de façon opportune et avec intelligence: dans les rampes, lorsque la moto tend à diminuer sa vitesse, on doit passer tout de suite au rapport inférieur, en évitant de la sorte d'anormales sollicitations à toute la structure de l'engin et non seulement au moteur.

ANFAHREN UND WAHREND DER FAHRT

- 1) Kupplung mit dem Handhebel ausrücken.
- 2) Fusschalthobel mit der Fussspitze kräftig hinunterdrücken, um den 1. Gang einzuschalten (Bild 25). Der losgelassene Fusschalthobel kehrt von selbst in Ausgangstellung zurück.
- 3) Motor mit dem Drehgasgriff am Lenker zweckmässig beschleunigen und gleichzeitig Kupplungshebel langsam zurücklassen. Das Motorrad fährt an.
- 4) Kupplungshebel vollkommen loslassen und Gas geben.
- 5) Zur Einschaltung des 2. Gangs, Drehgasgriff loslassen, damit der Motor mit niedrigerer Drehzahl läuft, Kupplung sofort ausrücken, Fusschalthobel um eine Stufe nach oben verstetlen und Kupplung wieder einrücken lassen.

Dieser Vorgang muss wiederholt werden, wenn man in drittem, viertem, fünftem und sechstem Gang abwärtsschalten will. Das Zurückschalten des Getriebes in die niedrigen Gänge ist wie folgt vorzunehmen: Drehgasgriff loslassen, Kupplung ausrücken, Motor kurz beschleunigen, um die einzuschaltenden Zahnräder auf Gleichlauf (Synchronisierung) zu bringen, den nächstunteren Gang einlegen und Kupplungshebel loslassen.

Die Gangschaltung ist stets rechtzeitig und entsprechend der jeweiligen Fahrsituation vorzunehmen.

An Steigungen ist in den nächstunteren Gang einzuschalten, sobald der Motor anfängt, an Tourenzahlen zu verlieren. Dadurch werden schädliche Überlastungen des ganzen Motorrads und nicht nur des Motors vermieden.

PUESTA EN MARCHA DE LA MOTO

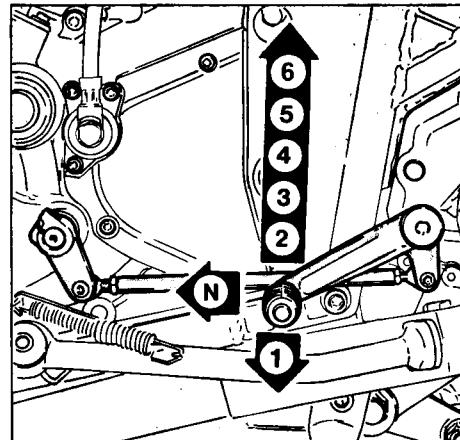
- 1) Desaccionar el embrague mediante la palanca.
- 2) Con la punta del pie bajar la palanca que selecciona las marchas y meter la primera (fig. 25). La palanca, una vez abandonada, volverá a su posición inicial.
- 3) Acelerar el motor, maniobrando la manopla y dejando, contemporánea y lentamente la palanca del embrague; el vehículo empezará a moverse.
- 4) Abandonar completamente la palanca del embrague y el acelerador.
- 5) Para pasar a segunda es necesario abandonar el acelerador para reducir las revoluciones del motor, desaccionar inmediatamente el embrague, levantar la palanca que selecciona las marchas y volver a soltar la palanca del embrague.

Este procedimiento se repite para pasar a la tercera, cuarta, quinta y sexta.

El pasaje de las marchas superiores a las inferiores se efectúa de la siguiente manera: soltar el acelerador, tirar la palanca del embrague, acelerar brevemente el motor para permitir que los engranajes se sincronicen, reducir a la marcha inferior y soltar el embrague.

El uso de los mandos debe efectuarse inteligente y tempestivamente.

Cuando por una cuesta la moto empieza a disminuir la velocidad se debe pasar inmediatamente a la marcha inferior; de esta manera se evitan daños a toda la estructura de la moto y no sólo del motor.



25

Posizione marce - N = folle
Gear positions - N = Neutral
Boîte de vitesses - N = point mort
Stellungen der Getriebegänge - N = Leerlauf.
Posición marchas - N = Punto muerto

Evitare accelerazioni brusche che possono provocare ingolfamenti e strappi troppo bruschi agli organi di trasmissione.

Evitare di tenere la frizione disinserita quando si è innestata una marcia, ciò provoca un riscaldamento ed un'usura anormale degli organi d'attrito.

Salvo casi imprevisti, i freni non devono mai essere usati troppo bruscamente quando si è già troppo sotto l'ostacolo, ma si rallenti prima usando il motore come freno, rilasciando l'acceleratore, e poi frenando.

Agendo in tal modo si ottiene anche una maggiore stabilità della macchina.

Infine rammentarsi che i pneumatici gonfiati ad una pressione inferiore a quella prescritta diminuiscono l'efficienza della frenata e si consumano più rapidamente.

Avoid harsh accelerations which may flood the throttle body and stress the transmission. Don't keep the clutch lever pulled unnecessarily with a gear engaged to prevent the clutch from warming up, which results in an abnormal wear.

Braking should be gentle using engine braking first, by releasing the twist-grip, then using the front and rear brakes.

This is particularly important when a higher stability is required.

Also remember that underinflated tyres decrease braking efficiency and last shorter.

Eviter de brusques accélérations qui peuvent provoquer des engorgements et des saccades aux organes de la transmission. Lorsqu'on passe un rapport, éviter de garder la transmission débrayée, pour ne pas risquer un suréchauffement et une usure anormale des organes de friction.

Sauf en cas d'urgence, les freins ne doivent jamais être utilisés trop brusquement lorsque l'on est trop près de l'obstacle; réduire d'abord la vitesse en utilisant le moteur en guise de frein, en lâchant l'accélérateur et en freinant ensuite.

En agissant de la sorte on réalise en outre une plus grande stabilité de la moto.

Se rappeler en outre que les pneus gonflés à une pression plus basse de celle prescrite, diminuent l'efficacité du freinage et s'usent plus rapidement.

ARRESTO DELLA MOTO

Abbandonando completamente la manopola dell'acceleratore si ottiene un rallentamento dolce e graduale. Successivamente è buona norma scalare le marce disinserendo la frizione, passare poi in folle dalla prima.

Con un ulteriore intervento sui freni si otterrà l'arresto della moto.

Per spegnere il motore è sufficiente spostare la chiave nella posizione «B» (arresto) (fig. 6).

IMPORTANTE: Non lasciare la chiave nella posizione «ON» (marcia) a motore spento onde evitare danneggiamento alle bobine.

STOPPING THE MOTORCYCLE

By releasing the twist-grip a smooth and gradual slowing down is obtained. Then downshift the gears progressively up to the neutral when brakes application will stop the motorcycle definitely.

To switch off the engine bring the key in position «B» (stop) - (fig. 6).

ARRET DE LA MOTO

En lâchant complètement la poignée de l'accélérateur on obtient un ralentissement doux en graduel. Ensuite il est bonne norme de rétrograder les rapports en débrayant et de passer ensuite de la première au point mort.

Avec une intervention ultérieure sur les freins la moto s'arrêtera.

Pour éteindre le moteur il suffit de déplacer la clé de contact en «B» (arrêt) (fig. 6).



WARNING - Never leave the key in «ON» position when engine is off, in order to avoid damages to coils.



REMARQUE - Ne laisser jamais la clé en position «ON» avec moteur éteint pour éviter des dommages aux bobines.

Schroffe Beschleunigungen haben Überschwemmungen der Vergaser und stossartige Beanspruchungen der Kraftübertragung zur Folge, und so sind stets zu vermeiden. Wird die Kupplung bei eingelegtem Getriebegang länger als erforderlich in Auszückzustand gehalten, dann können sich die Reibbeläge der Kupplung übermäßig erwärmen und frühzeitig abnutzen.

Von Notfällen abgesehen, sollen die Bremsen stets weich betätigt werden. Es ist womöglich stets zu vermeiden, erst kurz vor einem Hinderniss scharf zu bremsen. Statt dessen Geschwindigkeit zunächst dadurch herabsetzen, dass man die Bremswirkung des Motors ausnützt (Drehgasgriff losgelassen), und erst dann Bremsen einlegen. Auf diese Weise sichert man sich eine bessere Stabilität des Motorrads.

Es ist auch darauf zu achten, dass sich ein zu niedriger Reifenluftdruck ungünstig auf die Bremswirkung auswirkt. Dazu kommt noch ein stärkerer Reifenverschleis.

ANHALTEN

Durch Loslassen des Drehgasgriffs erreicht man eine weiche und gleichmässige Verzögerung des Motorrads. Es ist eine gute Regel, zunächst das Getriebe nach unten durchzuschalten, wobei jeweils das Ausrücken der Kupplung erforderlich ist. Schliesslich werden die Bremsen zum Anhalten betätigt.

Zum Abstellen des Motors braucht man nur, den Schaltschlüssel auf «B» (Halt) zu drehen (Bild 6).



ZUR BEACHTUNG - Den Schlüssel nicht in der «ON» Stellung lassen, wenn Motor nicht läuf, sonst würden die Spulen stark beschädigt.

Evitar acelerones bruscos que pueden provocar engolfamientos y tirones demasiado bruscos a los órganos de transmisión.

Evitar el tener el embrague desaccionado cuando se mete la marcha porque provoca un sobre-calentamiento y desgaste a los órganos de fricción.

Salvo casos imprevistos, los frenos no deben usarse jamás demasiado bruscamente cuando se llega al obstáculo; debe aminorarse la velocidad usando el motor como freno, dejando el acelerador y después frenar.

Obrando de esta manera se obtiene una mayor estabilidad de la máquina.

Recordarse de que los neumáticos inflados con una presión inferior de la establecida disminuyen la eficiencia del frenado y se consumen rápidamente.

PARADA DE LA MOTO

Abandonando completamente la manopla del acelerador se disminuye la velocidad dulce y gradualmente. Sucesivamente se aconseja reducir las marchas desaccionando el embrague; después de la primera pasar al punto muerto.

Usando los frenos se parará la moto.

Para apagar el motor es suficiente desplazar la llave hasta la posición «B» (parada) (fig. 6).



IMPORTANTE - No dejar la llave en la posición «ON» (marcha) cuando el motor está parado para evitar que se dañen las bobinas.

MANUTENZIONE

ATTREZZI IN DOTAZIONE (fig. 26)

La dotazione di chiavi ed utensili, per le normali operazioni di manutenzione e verifica che possono essere eseguite dall'Utente, è contenuta in una borsa (A, di fig. 27) sistemata nel vano ricavato sotto la sella. Per accedere a questo vano è necessario rimuovere la sella agendo sulla serratura posteriore. Per ottenere lo sbloccaggio ruotare in senso orario o antiorario la chiave; il bloccaggio si ottiene spingendo e contemporaneamente ruotando la chiave fino a portarla in posizione verticale.

La borsa attrezzi contiene:

- 1) Chiave poligonale di 24 mm.
- 2) Chiave per esagoni interni di 10-8-6-5-4 mm.
- 3) Chiave doppia di 14-17 mm.
- 4) Chiave doppia di 10-12 mm.
- 5) Pinze
- 6) Chiave esagonale per candele.
- 7) Perno per chiave a tubo.
- 8) Cacciavite.
- 9) Libretto istruzioni.
- 10) Prolunga per chiave da 14 mm.
- 11) Chiave perno ruota anteriore.

MAINTENANCE

TOOL KIT (fig. 26)

The wrench and tool kit for usual maintenance and checking operations to be carried out by the same User, is contained inside a tool bag (A, fig. 27) placed in the chamber inside the saddle base. To have access to it, it is necessary to remove the saddle acting on the rear lock. To obtain its releasing, turn the key in clockwise or anti-clockwise direction; to lock it, push and turn the key contemporaneously, up to get its vertical position.

The tool bag holds;

- 1) Polygonal wrench, 24 mm.
- 2) Allen wrench, 10-8-6-5-4 mm.
- 3) Double-ended, 14-17 mm.
- 4) Double-ended, 10-12 mm.
- 5) Pliers.
- 6) Box spanner, spark plugs.
- 7) Tommy bar
- 8) Screwdriver.
- 9) Owner's manual.
- 10) 14 mm wrench extension.
- 11) Wrench for front wheel pin.

ENTRETIEN

OUTILLAGE EN DOTATION (fig. 26)

La dotation de clés et outils pour les opérations normales d'entretien et de vérification pouvant être effectuées par l'Usager est contenue dans une trousse (A, fig. 27) ménagée dans un compartiment dans la base de la selle. Pour y avoir accès il faudra enlever la selle en agissant sur la serrure arrière. Pour obtenir le déblocage tourner la clé en sens horaire ou anti-horaire; le blocage est obtenu en pressant et au même temps en tournant la clé jusqu'à la porter en position verticale.

La trousse à outils contiens:

- 1) Clé polygonale 24 mm.
- 2) Clé pour six-pans creux de 10-8-6-5-4 mm.
- 3) Clé double 14-17 mm.
- 4) Clé double 10-12 mm.
- 5) Pince.
- 6) Clé à douille pour bougies.
- 7) Tige pour clé à bougies.
- 8) Tournevis.
- 9) Manuel d'entretien.
- 10) Rallonge pour clé de 14 mm.
- 11) Clé pour pivot roue avant.

WARTUNG

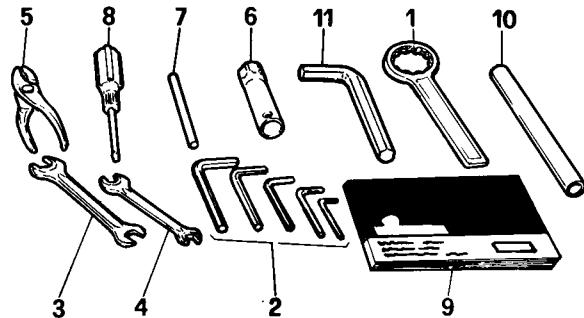
WERKZEUGE (Bild. 26)

Die Schlüssel und Werkzeuge zu den üblicherweise vom Fahrzeugsbenutzer durchführbaren Wartungs- und Prüfarbeiten sind in einer Tasche (A, Bild 27) eingehalten, die in einem Raum unter dem Sattel untergebracht wird. Zum Entsperrern ist der Schlüssel im Uhrzeigersinn oder im Gegenuhrzeigersinn zu drehen; man blockiert beim Drücken und gleichzeitigen Drehen des Schlüssels bis zur senkrechten Stellung.

Die Werkzeugtasche enthält:

- 1) 24 mm-Polygonalschlüssel.
- 2) Innensechskantschlüssel von 10-8-6-5-4 mm.
- 3) Maulschlüssel 14-17 mm.
- 4) Maulschlüssel 10-12 mm.
- 5) Zangen.
- 6) Sechskantschlüssel für Zündkerzen.
- 7) Querdorn für Steckschlüssel.
- 8) Schraubenzieher.
- 9) Betriebsanleitung.
- 10) Verlängerung für 14 mm-Schlüssel
- 11) Schlüssel für Vorderradbolzen.

26



MANTENIMIENTO

HERRAMIENTAS SUMINISTRADAS (fig. 26)

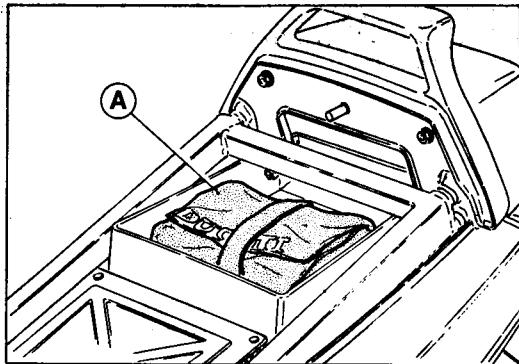
Una bolsa (A, fig. 27) colocada en la parte trasera debajo del sillín contiene las llaves y herramientas útiles para las normales operaciones de mantenimiento que puede efectuar el usuario.

Para acceder a ella es necesario quitar el sillín obrando sobre la cerradora trasera.

Para desbloquear, girar en el sentido de las agujas del reloj, o al contrario, la llave; el bloqueo se efectúa empujando y, contemporáneamente, girando la llave hasta colocarla en posición vertical.

- 1) Llave poligonal de 24 mm.
- 2) Llave para hexágonos interiores de 10-8-6-5-4 mm.
- 3) Llave doble de 14-17 mm.
- 4) Llave doble de 10-12 mm.
- 5) Pinzas
- 6) Llave hexagonal para bujías.
- 7) Perno para llave de tubo
- 8) Destornillador.
- 9) Manual de instrucciones
- 10) Prolongación para llave de 14 mm.
- 11) Llave para perno rueda delantera

27



77

MANUTENZIONE PERIODICA

Una buona manutenzione garantisce una lunga conservazione del veicolo; osservando queste norme fondamentali si possono prevenire molti inconvenienti ed ottenere le migliori prestazioni. Gli intervalli indicati devono ritenersi validi se la moto non viene impiegata su percorsi particolarmente gravosi (uso prevalente in città, percorsi in zone polverose, marcia continua in montagna, lunghi percorsi autostradali ad elevata velocità, particolari condizioni climatiche, ecc.). In caso contrario le operazioni descritte devono essere eseguite ad intervalli minori. Tutte le operazioni sono state riportate nella tabella schematica seguente.

OPERAZIONI	Simbolo identificazione operazione	Pre consegna	Dopo i primi	Ogni km				
			1000 Km	1000	5000	10000	20000	
Livello olio motore	C	●		●				
Olio motore	■ S		●		●			
Filtro olio motore	■ S		●		●			
Filtro aspirazione olio motore	■ P		●			●		
Serraggio teste motore	■ C		●					
Gioco valvole motore	■ C		●		●			
Cinghie distribuzione	■ C		●		●			
Sostituzione cinghie distribuzione	■ S							●
Candele	C/S		●		●			
Livello liquido raffreddamento	C		●	●	●			
Sostituzione liquido raffreddamento	■ S							●
Filtro combustibile	■ P/S		●	●	●			
Filtro aria	P/S		●	●	●			
Pressione olio motore	■ C		●		●			
Compressione cilindri motore	■ C		●		●			
Livello olio comando freni e frizione	C	●	●	●				
Sostituzione olio freni e frizione	■ S							●
Comandi idraulici freni e frizione	■ C	●	●	●				
Corpo farfallato: sincronizzazione e minimo	■ C/P		●		●			

MANUTENZIONE PERIODICA

OPERAZIONI	Simbolo identificazione operazione	Pre consegna	Dopo i primi	Ogni km				
			1000 Km	1000	5000	10000	20000	
Comandi flessibili	C/L	●	●	●				
Pneumatici: usura e pressione	C	●	●	●				
Gioco cuscinetti sterzo	■ C	●	●			●		
Tensione e allineamento catena	C	●	●	●				
Trasmissione secondaria	■ C	●	●	●				
Usura pastiglie freno	■ C/S	●	●		●			
Cuscinetti mozzi ruota	■ C	●				●		
Giunto elastico ruota posteriore	■ C	●	●			●		
Serbatoio benzina	■ P	●				●		
Sostituzione olio forcella anteriore	■ S	●						
Serraggio generale bulloneria	■ C	●	●			●		
Lubrificazione e ingrassaggio generale	■ L	●	●		●			
Controllo livello elettrolito	C	●	●	●				

SIMBOLO IDENTIFICAZIONE OPERAZIONE:

- Questo simbolo indica che per tale operazione si consiglia di fruire della nostra rete di servizio, che dispone di personale esperto ed appropriate attrezzature.
- Controllo e regolazione
- Lubrificazione e/o ingrassaggio
- Pulizia
- Sostituzione

ROUTINE MAINTENANCE

A good maintenance ensures long life to your motorcycle. Follow these notes and you will have a trouble-free motoring with high performance. If your motorcycle is used mainly in city traffic conditions, dusty territories, prevailing hilly roads, long motorway trips at high speed or under adverse climatic conditions, the operations which are due at normal intervals should be performed more frequently.

All the operations have been reported on the following chart.

OPERATIONS	Operations identifications symbol	Set up	After the first	Every km/ml.				
			1000/600	1000/600	5000/3000	10000/6000	20000/12000	
Engine oil level	C			●				
Engine oil	■ S		●					
Engine oil filter	■ S	C	●					
Intake engine oil filter	■ P	2C	●					
Tighten engine cylinder heads	■ C	C	●					
Valve clearance	■ C		●					
Timing belts	■ C		●			●		
Timing belts change	■ S	2H						
Spark plugs	C/S		●					
Cooling liquid level	C		●	●				
Cooling liquid	■ S							
Fuel filter	■ P/S		●					
Throttle body: synchroniz. and idling adjustment	■ C/P		●					
Air filter	P/S		●	●				
Engine oil pressure	■ C		●					
Cylinders compression	■ C	●	●					
Brake and clutch oil level	C	●	●	●				
Brake and clutch oil	■ S	●		●				
Brake and clutch hydr. controls	■ C	●	●	●				

ROUTINE MAINTENANCE

OPERATIONS	Operations identification symbol	Set up	After the first	Every km/mi.			
			1000/600	1000/600	5000/3000	10000/6000	20000/12000
Flexible cables	C/L	●	●	●			
Tyres: consumption and pressures	C	●	●	●			
Steering bearings play	■ C	●	●			●	
Drive chain tension and alignment	C		●	●			
Final drive	■ C	●	●	●			
Brake pads wear	■ C/S		●		●		
Wheel bearings	■ C					●	
Flexible coupling	■ C			●		●	
Fuel tank	■ P					●	
Front fork oil	■ S						●
Nuts, bolts and fastener tighteness	■ C	●	●			●	
General lubrication and graissage	■ L	●	●		●		
Battery electrolyte level	C		●	●			

OPERATIONS IDENTIFICATION SYMBOL:

- This mark indicates that the operation should be entrusted to DUCATI Service Network where high trained personnel and special equipment are available.
- C Check and/or adjustment
- L Lubrication and/or graissage
- P Clean
- S Change

ENTRETIEN PERIODIQUE

Un entretien fait dans les règles de l'art contribue à assurer une longévité à votre moto, tout en vous évitant des inconvénients et en vous permettant d'en tirer les meilleures performances. Les périodicités indiquées sont valables si la moto n'est pas utilisée en de conditions éprouvantes (parcours urbains, routes poussiéreuses, en montagne, longs parcours sur autoroute à vitesse élevée, sous des conditions climatiques rigoureuses, etc.), autrement les opérations devront être effectuées à des périodicités plus courtes. Les opérations sont indiquées dans la tableau suivante.

OPERATIONS	Symbole pour l'identification de l'opération	Pré-livraison	Après le premier	Tous les Km			
			1000 Km	1000	5000	10000	20000
Niveau huile moteur	C	●		●			
Huile moteur	■ S		●		●		
Filtre huile moteur	■ S		●		●		
Filtre admission huile moteur	■ P		●				●
Serrage culasses moteur	■ C		●				
Jeux soupapes	■ C		●		●		
Courroies distribution	■ C		●		●		
Remplacement courroies distribution	■ S						●
Bougies	C/S		●		●		
Niveau liquide de refroidissement	C	●	●	●			
Remplacement liquide de refroidissement	■ S						●
Filtre essence	■ P/S		●		●		
Corps papillon: sincroniz. et réglage du ralenti	■ C/P		●		●		
Filtre à air	P/S		●		●		
Pression huile moteur	■ C		●		●		
Compression cylindre moteur	■ C		●		●		
Niveau huile comm. freins et embrayage	C	●	●	●			
Remplacement huile freins et embrayage	■ S						●
Comm. hydraulique freins et embrayage	■ C	●	●	●			

ENTRETIEN PERIODIQUE

OPERATIONS	Symbole pour l'identification de l'opération	Pré-livraison	Après le premier	Tous les Km			
				1000 Km	1000	5000	10000
Transmission flexibles	C/L		●	●			
Pneus: usure et pression	C	●	●	●			
Jeu des coussinets de l'axe de direction	■ C	●	●			●	
Tension et alignement chaîne	C		●	●			
Transmission secondaire	■ C	●	●	●			
Usure pastilles de freins	■ C/S		●		●		
Coussinets moyeu roue	■ C					●	
Pare-cochis élastique roue arrière	■ C		●			●	
Reservoir essence	■ P					●	
Remplacement huile fourche avant	■ S						●
Serrage générales boulonnerie	■ C	●	●			●	
Lubrications et graissage générales	■ L		●		●		
Niveau de l'electrolyte	C		●	●			

SYBOLLE POUR L'IDENTIFICATION DE L'OPÉRATION:

- Ce repère veut signaler que, cette opération, nous conseillons de la faire exécuter auprès de notre Réseau, qui dispose de personnel hautement qualifié et d'outillage spécifique.
- C Contrôle et réglage
- L Lubrications et graissage
- P Nettoyage
- S Remplacement

WARTUNGSPLAN

Lassen Sie Ihrem Motorrad gegenüber nicht an Pflege fehlen. Zuverlässigkeit und Lebensdauer Ihres Motorrads hängen in grossen Massen von einer sachgemässen Wartung ab. Halten Sie sich an die hier gegebenen Hinweise, dann sparen Sie sich Ärger und Reparaturkosten. Die angegebenen Wartungsintervalle beziehen sich auf normale Betriebsverhältnisse. Harte Betriebsbedingungen, wie vorwiegende Fahrten in der Stadt, in staubreichen Gegenden, in den Bergen, lange Autobahnfahrten mit hoher Geschwindigkeit, die ungünstigen Klima usw., erfordern kürzere Wartungsintervalle als hier angegeben. Die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten sind im Wartungsplan auf der nächsten Seite zusammengestellt.

WARTUNGSARBEITEN	Operation-kennzeichnung	Vorlieferung	Nach den ersetzen				Alle Km			
			1000 Km	1000	5000	10000	20000			
Ölstand in Motor	C	●		●						
Öl in Motor	■ S		●		●					
Ölfilters	■ S		●		●					
Filter f. Motorölansaugen	■ P		●					●		
Spannen der Motorköpfe	■ C		●							
Ventilspiel	■ C		●		●					
Steuerriemens	■ C		●		●					
Auswechseln der Steuerriemens	■ S									●
Zündkerzen	C/S		●			●				
Kuhlfüssigkeitstand	C	●	●		●					
Ersetzung der Kuhlfüssigkeit	■ S									●
Kraftstoffilters	■ P/S		●		●			●		
Drosselklappenkörper: Synchronisierung und Leerlauf	■ C/P		●	●	●	●				
Luftfilter	P/S		●		●			●		
Zylinder Kompression	■ C		●		●			●		
Kompression der Motorzylinder	■ C		●		●			●		
Kupplungs- und Bremsflüssigkeitsvorrat	C	●	●		●					
Auswechseln der Kupplungs- und Bremsöl	■ S								●	
Hydraulische Brems- und Kupplungssteuerungen	■ C	●	●	●						

WARTUNGSPLAN

WARTUNGSSARBEITEN	Operation-kennzeichnung	Vorlieferung	Nach den ersetzen	Alle Km			
				1000 Km	1000	5000	10000
Kables	C/L	●	●	●			
Reifen: abnutzung u. Luftdruck	C	●	●	●			
Spieles der Lenkungslager	■ C	●	●			●	
Kettenspannung und -ausfluchtung	C		●	●	●		
Sekundärantriebsverhältnis	■ C	●	●	●			35 Km
Abnutzung der Bremsbeläge	■ C/S	●	●		●		35 Km
Nabelager des Rades	■ C	●				●	bald
Federdämpfer für Hinterrad	■ C	●	●			●	
Kraftstoffbehälter	■ P	●				●	
Auswechseln des Vordergabeloel	■ S	●					●
Festsitz von Schrauben und Muttern	■ C	●	●			●	
Schmierung und allgemeine Einfettung	■ L	●	●		●		50 Km
Säurestand in der Batterie	C	●	●	●	●		

OPERATIONKENNZEICHNUNG:

■ Mit diesem Zeichen sind die Wartungsarbeiten gekennzeichnet, für die wir Ihnen empfehlen, sich an unseres Service-Netz zu wenden, das über geschultes Fachpersonal und alle erforderlichen Arbeitsmittel verfügt.

C Kontrollieren u. nachstellen

L Schmierung u. Beschmieren

P Reinigen

S Auswechseln

MANTENIMIENTO PERIODICO

Un buen mantenimiento garantiza una conservación larga del vehículo; observando estas normas fundamentales se pueden prevenir muchos inconvenientes y obtener las mejores prestaciones. Los intervalos indicados deben considerarse válidos si la moto se usa en recorridos gravosos (uso en ciudad), recorridos en zonas con mucho polvo, marcha continua por la montaña, largos recorridos por autopistas a gran velocidad, condiciones climáticas especiales, etc.). En caso contrario, las operaciones descritas deben efectuarse con intervalos menores. Todas las operaciones se han descrito en la siguiente tabla esquemática.

OPERACIONES	Símbolo identificación operación	Pre entrega	Después de los primeros	Cada Km			
			1000 Km	1000	5000	10000	20000
Nivel aceite motor	C			●			
Aceite motor	■ S			●			
Filtro aceite motor	■ S	3		●			
Filtro aspiración aceite motor	■ P	20	●				
Apretado culatos motor	■ C	8	●				
Juego válvulas	■ C	6	●				
Correa de distribución	■ C	9	●				
Sustitución correa de distribución	■ S	2					
Bujías	C/S	5	●				
Nivel líquido del radiador	C	2	●				
Sustitución líquido del radiador	■ S	1					
Filtro combustible	■ P/S		●				
Cuerpo de mariposa: sincronización y mínimo	■ C/P		●				
Filtro del aire	P/S		●				
Presión aceite motor	■ C		●				
Compresión cilindros motor	■ C		●				
Nivel aceite frenos y embrague	C	1	●	●			
Sustitución aceite frenos y embrague	■ S						
Mandos hidráulicos frenos y embrague	■ C	1	●	●			

MANTENIMIENTO PERIODICO

OPERACIONES	Símbolo identificación operación	Pre entrega	Después de los primeros		Cada Km			
			1000 Km	1000	5000	10000	20000	
Transmisiones flexibles	C/L	●	●	●				
Neumaticos: desgaste y presión	C	●	●	●				
Juego cojinetes de la dirección	■ C	●	●			●		
Tensión y alineamiento de la cadena	C		●	●				
Relación secundaria	■ C	●	●	●				
Desgaste pastillas frenos	■ C/S		●		●			
Cojinetes de la ruedas	■ C					●		
Para-tirones flexible rueda trasera	■ C		●			●		
Depósito combustible	■ P					●		
Sustitución aceite horquilla delantera	■ S						●	
Apretado tornillos y tuercas	■ C	●	●			●		
Lubricación generales	■ L		●		●			
Nivel electrolito	C		●	●				

SÍMBOLO IDENTIFICACIÓN OPERACIÓN:

- Este símbolo indica que para tal operación se aconseja el dirigirse a nuestra red de servicio que dispone de personal experto y de herramiental apropiado.
- C Control y regulación
- L Lubricación y/o engrase
- P Limpieza
- S Sustitución

OPERAZIONI DI MANUTENZIONE PRINCIPALI

Regolazione tensione catena (fig. 28)

La catena deve trovarsi ad una distanza minima dal forcellone pari a 15+20 mm, con macchina a terra e scarica, come indicato in figura.

Procedere come segue:

con chiave di 24 mm allentare i dadi (1) che tengono bloccata la ruota posteriore; con chiave da 13 mm agire sulla vite (2) fino ad ottenere la giusta tensione della catena ed il regolare allineamento della ruota; con chiave da 24 mm bloccare entrambi i dadi (1).

MAIN MAINTENANCE OPERATIONS

Chain tension adjustment (fig. 28)

The chain must be at a min. distance of 15+20 mm. from the fork, with wheels contacting the ground and without pilot.

Proceed as follows:

using the 24 mm spanner, slacken the nuts (1) securing the rear wheel; using the 13 mm spanner manipulate in the screw (2) up to a correct chain tension and wheel alignment, then tighten nuts (1).

PRINCIPALES OPERATIONS D'ENTRETIEN

Réglage tension chaîne (fig. 28)

La chaîne doit se trouver à une distance min. de 15+20 mm. de la fourche, avec les roues au sol et sans pilote.

Agir comme suit:

avec la clé de 24 mm desserrer les écrous (1) qui bloquent la roue arrière; avec la clé de 13 mm, agir sur la vis (2) jusqu'à réaliser la juste tension de la chaîne et l'alignement régulier de la roue; avec la clé de 24 mm serrer à bloc les deux écrous (1).

ALLGEMEINE WARTUNGSOPERATIONEN

Einstellung der Kettenspannung (Bild 28)

Die Kette muss 15+20 mm. von der Gabel entfernt sein, mit Maschine auf Rädern und ohne Fahrer. Man muß wie folgt vorgehen:
Muttern (1) der Hinterradachse mit Maulschlüssel von 24 mm lockern, dann Schraube (2) mit Maulschlüssel von 13 mm zweckmassig verstetlen, bis die vorgeschriebene Kettenspannung erreicht ist. Darauf achten, dass das Hinterrad einwandfrei ausgerichtet ist. Schliesslich Muttern (1) mit dem Schlüssel von 24 mm festziehen.

OPERACIONES PRINCIPALES DE MANTENIMIENTO

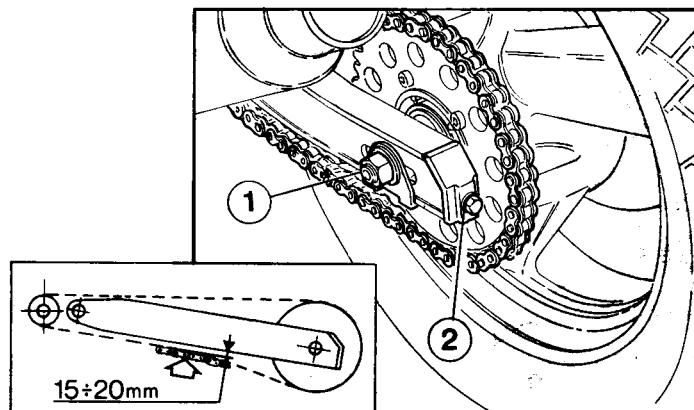
Regulación tensión cadena (fig. 28)

La cadena debe estar a una distancia mínima de la horquilla igual a 15+20 mm. con la moto apoyada en el suelo y sin carga.

Proceder de la siguiente manera:

Con la llave de 24 mm. aflojar las tuercas (1) que sujetan la rueda trasera; con la llave de 13 mm. mover el tornillo (2) hasta obtener la tensión justa de la cadena y la alineación regular de la rueda; con la llave de 24 mm. apretar ambas tuercas (1).

28



Regolazione della catena.

Adjusting the chain tension.

Reglage de la chaîne.

Einstellung der Kettenspannung.

Regulación de la cadena.

Sostituzione olio motore e cartuccia filtro

(fig. 29)

Il cambio si effettua scaricando l'olio usato dalla coppa attraverso il tappo (3), pulire quindi il filtro a rete (4) per eliminare eventuali residui e riapplicare il tappo serrandolo a fondo. Togliere la cartuccia filtrante (5) e montare una cartuccia nuova, avendo cura di oliare la guarnizione, avvitandola nella sua sede e bloccando a mano. Svitare il tappo (1) ed effettuare il rifornimento con olio del tipo prescritto (ved. tabella "Rifornimenti"), fino al livello stabilito sull'indicatore (2).

Sostituzione e pulizia filtro aria (fig. 30)

Il filtro aria deve essere sostituito agli intervalli prescritti sulla tabella manutenzione periodica. Per rimuovere il filtro operare come segue:

- rimuovere il serbatoio;
- agendo sugli appositi ganci (2) rimuovere il coperchio (1);
- sfilare la cartuccia filtro.

Pulire la cartuccia filtro con un getto di aria compressa o sostituirla.

Engine oil and filter cartridge replacement (fig. 29)

To drain engine oil, remove plug (3), clean the gauze filter (4) and refit the plug. Remove the filter cartridge (5) and replace it with a new one; being careful to oil seal and tighten the cartridge in its seat, locking it by hand. Undo oil filter plug (1) and refill with fresh oil (See "Capacities" table for oil grade and quality), up to the level on indicator (2).

Air filter replacement and cleaning (fig. 30)

Replace the air filter at the required intervals shown in the periodic maintenance table. To remove the filter, proceed as follows:

- remove the tank;
- remove the cover (1) through the proper hooks (2);
- extract the filter cartridge.

Clean the filter cartridge though a compressed air jet or, if necessary, replace it.

Remplacement huile moteur et cartouche filtre (fig. 29)

La vidange s'effectue à travers le bouchon (3), nettoyer ensuite le filtre à crêpine (4) pour éliminer toute impureté, puis remettre en place le bouchon et le serrer à bloc. Oter la cartouche (5) et la remplacer en ayant soin d'huiler le joint; serrer à bloc, à la main, le nouveau filtre. Desserrer le bouchon (1) et remplir d'huile du type prescrit (voir "Préconisations") jusqu'au niveau indiqué sur la jauge (2).

Remplacement et nettoyage du filtre à air (fig. 30).

Le filtre à air doit être remplacé aux intervalles indiqués sur la table d'entretien périodique. Afin d'enlever le filtre, procéder de la façon suivante:

- enlever le réservoir;
- enlever le couvercle (1) à l'aide des crochets (2) prévus à cet effet;
- extraire la cartouche du filtre.

Nettoyer la cartouche du filtre au moyen d'un jet d'air comprimé ou, si nécessaire, la remplacer.

Auswechselung des Motoröls und des Filtereinsatzes (Bild 29)

Zum Entleeren der Ölwanne ist die Ablassschraube (3) zu lösen. Gleichzeitig Filtersieb (4) reinigen. Dann Ablassschraube wieder eindrehen. Ölwechselfilter (5) abnehmen und wegwerfen. Dichtung des neuen Filters leicht einölen, dann Filter handfest eindrehen. Einfüllschraube (1) herausschrauben und Frischöl einfüllen (s. Tabelle "Betriebsstoffe"), bis der Ölspiegel die Standmarkierung am Schauglas (2) erreicht.

Auswechselung und Reinigung des Luftfilters (Bild 30).

Der Lufilter muss gemäss den in der periodische Wartungstabelle vorgeschriebenen Intervallen ersetzt werden. Um den Filter zu entfernen, geht man wie folgt vor:

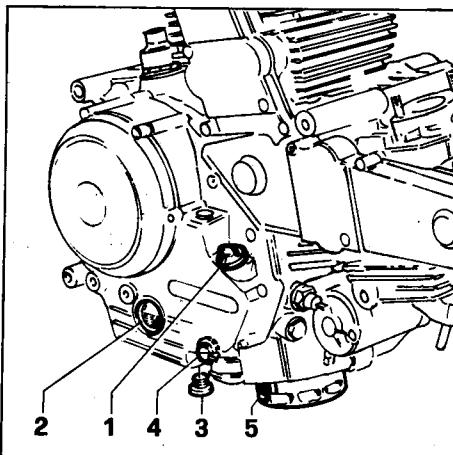
- den Tank entfernen;
- den Deckel (1), aus seinen Hacken (2), entfernen.

Die Filterpatrone mit einem Druckluftstrahl reinigen oder ersetzen.

Sustitución aceite motor y cartucho filtro

(fig. 29)

El cambio se efectúa drenando el aceite usado a través del tapón (3), limpiar el filtro de red (4) para eliminar eventuales residuos y volver a apretar el tapón. Quitar el cartucho del filtro (5) y montar uno nuevo poniendo atención en poner un poco de aceite en la junta; enroscarlo en su asiento. Desenroscar el tapón (1) e introducir el aceite del tipo establecido (ver tabla "Abastecimientos") hasta el nivel del indicador (2).



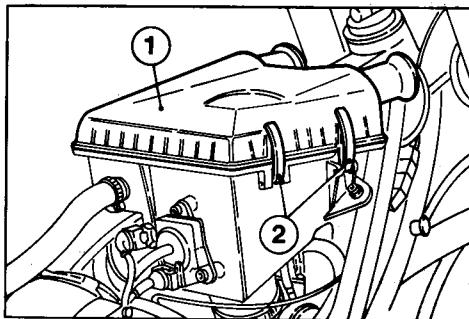
29

Sustitución y limpieza filtro de aire (fig. 30)

El filtro de aire debe ser sustituido en los intervalos prescritos en la tabla de mantenimientos periódicos. Para remover el filtro actuar como sigue:

- remover el tanque;
- actuando en los respectivos ganchos (2) remover la tapa (1);
- extraer el cartucho filtro.

Limpiar el cartucho filtro con un soplo de aire comprimido o sustituirlo.



30

Registrazione del minimo (fig. 31).

Essendo la moto dotata di un sistema per il controllo dell'iniezione in ogni condizione di marcia, utilizzando parametri che vengono elaborati dalla centralina, l'intervento di regolazione del regime di minimo è da effettuarsi solo se necessario. Per poter intervenire sulle viti di registrazione è necessario rimuovere la semicarenatura destra. Sul lato destro del corpo farfallato sono situate due viti di by-pass; la vite (1) regola il flusso nel condotto del cilindro verticale, la vite (2) in quello orizzontale. E' necessario operare sempre a motore caldo (temperatura acqua: circa 80°C). Intervenire comunque con molta attenzione per non compromettere la messa a punto del sistema.

Essendo le viti by-pass collegate a cavi "BOWDEN" è necessario operare con cautela per non compromettere la funzione di comando dei cavi stessi.

Regolazione cavi di comando del gas (fig. 32) e dello starter.

I cavi di comando del gas e dello starter devono avere una corsa a vuoto di 1,5+2,0 mm; se necessario agire sull'apposito registro situato in corrispondenza del comando stesso. Regolazioni più consistenti si possono effettuare agendo sui registri (A, fig. 33), (rappresentato quello del comando gas) posti sul corpo farfallato.

E' assolutamente sconsigliato intervenire sulle viti (B, fig. 33) che sincronizzano il lavoro delle farfalle nei due condotti; ciò andrebbe a compromettere il funzionamento ottimale del propulsore.

Idle adjustment (fig. 31).

As the motorbike is equipped with a system for the injection control under every running condition, by using parameters worked out by the electronic device, the idling adjustment must be carried out only if required. In order to operate on the adjusting screws, remove the R.H. half-fairing. Two bypass screws are located on the R.H. of the throttle body; the screw (1) adjusts the flow in the vertical cylinder duct, while the screw (2) in the horizontal one. It is necessary to operate always by warm motor (water temperature: 80°C ca.). Always perform these operations carefully in order not to damage the system line-up.

As the by-pass screws are connected to "BOWDEN" cables, it is necessary to always operate carefully, not to compromise the cable control function.

Adjustment of throttle (fig. 32) and starter control cables.

The throttle and starter control cables must have an idle stroke of 1,5+2,0 mm. If required, act on the proper adjuster placed near the same control. More consistent adjustments may be done by operating the adjusters (A, fig. 33), (shown the throttle control one) placed on the throttle body.

Do not turn the screws (B, fig. 33) which synchronize the throttle movement in the two ducts; this would compromise the optimal running of the propulsor.

Réglage du minimum (fig. 31).

Etant donné que le motocycle est doué d'un système pour le contrôle de l'injection dans chaque condition de marche, en utilisant des paramètres élaborés par le dispositif électronique, l'intervention pour le réglage du minimum doit être effectuée seulement si nécessaire. Afin de pouvoir agir sur le vis de réglage, enlever le demi-carénage droite. A la droite du corps papillon se trouvent deux vis de by-pass; la vis (1) régule l'écoulement dans le conduit du cylindre vertical et la vis (2) dans celui horizontal. Il est toujours nécessaire d'effectuer le réglage avec moteur chaud (température eau: ca. 80°C). Intervenir de toute façon avec attention afin de ne pas compromettre la mise au point du système.

Du moment que les vis de by-pass sont reliées aux câbles "BOWDEN", il faut procéder avec attention afin de ne pas compromettre la fonction des câbles eux-mêmes.

Réglage des câbles commande gaz (fig. 32) et starter.

Les câbles de commande gaz et starter doivent avoir une course à vide de 1,5+2,0 mm.; si nécessaire, agir sur le réglage approprié situé près de la même commande. On peut effectuer des réglages plus consistants en agissant sur les régulateurs (A, fig. 33), (indiqué celui de commande gaz) situés sur le corps papillon.

Pas tourner le vis (B, fig. 33) qui synchronise le mouvement des papillons dans les deux conduits; cela pourrait compromettre le fonctionnement optimal du propulseur.

Einstellen des Mindestdrehzahl (Bild 31)

Da das Motorrad mit einem System für die Einspritzungskontrolle unter jeder Laufbedingung ausgestattet ist, mit Verwendung von Parametern, die von der Elektronik ausgearbeitet werden, ist der Eingriff zur Einstellung der Leerlaufdrehzahl nur wenn notwendig auszuführen. Um die Einstellschrauben zu drehen, die rechten Schalehälften entfernen. Rechtsseitig des Drosselkörpers befinden sich zwei By-pass-Schrauben; die Schraube (1) reguliert den Fluss durch das Rohr des senkrechten Zylinders während die Schraube (2) reguliert den Fluss im horizontalen Zylinder. Die Arbeitsgänge sind immer bei warmem Motor (Wassertemperatur: ca. 80°C) und mit Vorsicht auszuführen, um das Einstellen des Systems nicht anzugreifen.

Da die By-pass-Schrauben mit "BOWDEN"-Kabeln verbunden sind, muss man sehr sorgfältig vorgehen, um die Steuerungsfunktion derselben Kabel nicht zu beschädigen.

Einstellung der Drossel (Bild 32) und Anlaßersteuerkabel.

Die drossel-U Anlaßersteuerkabel sollen einen $1,5+2,0$ mm Leerhub haben. Falls nötig, en Regler an diesem Antrieb betätigen. Man kann mehr bedeutende Einstellungen durch Drehen der sich auf dem Drosselkörper befindlichen Regler (A, Bild 33), (Darstellung des Reglers der Anlaßsteuerung) ausführen.

Es ist unbedingt abgeraten, die Schrauben (B, Bild 33) zu drehen, die die Drosselarbeit in den zwei Rohren gleichlaufen; das könnte den optimalen Betrieb des Triebwerkes schädigen.

Regulación del ralenti (fig. 31).

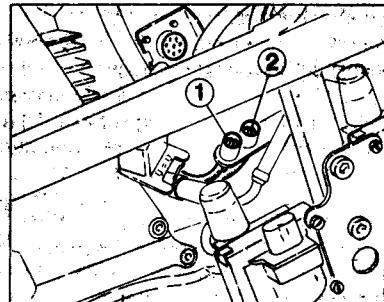
Estando la motocicleta dotata de un sistema de control de inyección en cada condición de marcha y utilizando parámetros elaborados por la centralina, la regulación del mínimo debe ser efectuada solamente si fuese necesario. Para poder intervenir en los tornillos de regulación es necesario remover el semicarenado derecho. En el lado derecho del dispositivo del carburador con mariposa hay dos tornillos by-pass, el tornillo (1) regula el flujo en la canalización del cilindro vertical, el tornillo (2) regula el flujo del cilindro horizontal. Es necesario trabajar siempre con el motor caliente (temperatura agua: alrededor de 80° c.). Es importante intervenir con mucho cuidado a fin de no comprometer la regulación del sistema.

Estando los tornillos de By-pass conectados a cables "BOWDEN", intervenir con mucho cuidado a fin de no comprometer la función de mando de los cables.

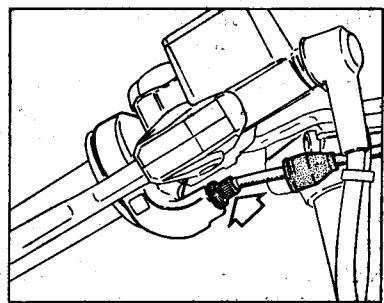
Regulación cables del acelerador (fig. 32) y del motor de arranque.

Los cables del acelerador y del motor de arranque deben tener una carrera en vacío de $1,5+2,0$ mm.; si fuese necesario, regular el registro colocado en correspondencia del mando mismo. Se pueden efectuar regulaciones más consistentes ajustando los registros (A, fig. 33) (representando el del mando del gas) situados en el dispositivo del carburador con mariposa.

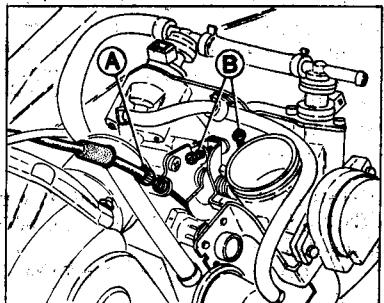
Se desaconseja intervenir en los tornillos (B, fig. 33) que sincronizan la obra de las mariposas en las dos canalizaciones; eso compromete el perfecto funcionamiento del propulsor.



31



32



33

Pulizia o sostituzione candele (fig. 34)

Togliere le candele, controllare le condizioni e la distanza fra gli elettrodi che deve essere di 0,6 mm. Pulirle e rimontarle; nel bloccaggio sulla testa cilindri la coppia di serraggio non deve essere superiore a 29 N.m (3 kg.m).

Controllo livello fluido freni e frizione.

Verificare il livello del fluido freni e frizione. Il livello non deve scendere al di sotto della tacca di MIN evidenziata sui rispettivi serbatoi.

Verifica usura pastiglie freno.

Verificare l'usura delle pastiglie freni. Sulla pastiglia in buone condizioni debbono essere ben visibili le scanalature praticate sul materiale di attrito.

Sostituzione liquido radiatore.

Questa operazione va effettuata a motore freddo scaricando il liquido attraverso la vite (A fig. 35), posta sul coperchio pompa acqua. Procedere al caricamento del circuito versando la quantità prescritta di liquido attraverso il tappo (B, fig. 36) del vaso di espansione, portando il livello alla tacca inferiore dopo aver fatto girare brevemente il motore per poter spurgare l'impianto. Eventuali rabbocchi devono essere effettuati sempre attraverso il tappo sopracitato. Verificare che il livello risulti compreso tra le due tacche visibili sul serbatoio stesso. Questa verifica deve essere ripetuta agli intervalli prescritti dalla tabella di manutenzione.

Spark plug clean or replacement (fig. 34)

Remove spark plugs, check plug condition and electrode gap which should be 0.6 mm. Clean them and refit being careful not to exceed 29 N.m (3 kgm).

Check of brake and clutch fluid level.

Check that brake fluid and clutch fluid level is not under MIN mark as shown on reservoirs.

Check of brake pads wear.

Check brake pad wear. A pad in good working condition should clearly show the splines on friction material.

Radiator liquid replacement.

This operation must be done with cool engine, discharging the liquid through the screw (A, pict. 35) placed on the water pump cover. Proceed to fill up the cooling circuit pouring the prescribed quantity of liquid through the filler hole (B, pict. 36) of the expansion vessel after running briefly the engine to purge the circuit bring the level of liquid to the lower tally mark. If any topping up is required it must be done always through the same filler hole. Verify that the level is between the two tally marks visible on the vessel itself. This verification must be done at the intervals prescribed by the maintenance schedule.

Nettoyage et remplacement bougies (fig. 34)

Deposer les bougies, contrôler l'état et l'écartement des électrodes (0,6 mm). Les nettoyer et les reposer sur la culasse en ayant soin de ne pas dépasser un couple de serrage de 29 N.m (3 m.kg).

Contrôle du niveau du fluide de freins et embrayage.

Verifier le niveau du fluide frein et embrayage. Le niveau ne doit pas descendre au dessous de l'encoche de MIN en evidence sur les respectives réservoirs.

Contrôle usure pastilles freins.

Contrôler l'épaisseur des pastilles des freins. Sur la pastille en bon état doivent être bien visibles les rayures réalisées sur le matériau de friction.

Remplacement liquide de refroidissement.

Cette opération doit être effectuée à moteur froid en faisant écouler le liquide par la vis (A, Fig. 35) placée sur le couvercle de la pompe eau. Remplir le circuit en versant la quantité indiquée de liquide par le bouchon (B, fig. 36) du pot de détente, jusqu'à ce que le niveau atteigne la graduation inférieure, après avoir fait tourner le moteur un petit peu pour purger le circuit. Rembourger toujours par le bouchon mentionné ci-dessus. Contrôler que le niveau soit compris entre les deux graduations visibles sur le réservoir. Ce contrôle doit être répété aux intervalles prescrits par le tableau d'entretien.

Reinigen und auswechseln des Zündkerzen (Bild 34)

Zündkerzen herausschrauben, reinigen und auf Zustand prüfen. Der vorgeschriebene Elektrodenabstand beträgt 0,6 mm. Zündkerzen wieder einschrauben, wobei das Anziehdrehmoment nicht grösser als 29 Nm (3 kpm) sein darf.

Kupplungs- und Bremsflüssigkeitsvorrat nachprufen.

Den Fullstand der Flüssigkeit für Bremse und Kupplung nachprüfen. Der Fullstand darf nie unter der MIN-Raste sinken, die auf dem zugehörigen Behälter zu sehen ist.

Abnutzung des Bremseinsatzes Kontrollieren.

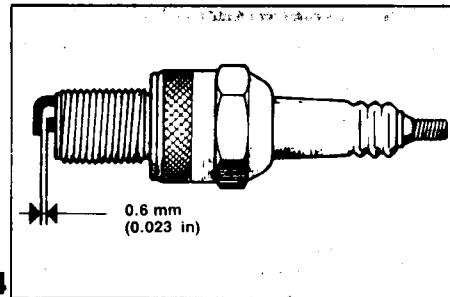
Bremsbeläge auf Verschleiss prüfen. Ist der Bremsbelag noch in gutem Zustand, dann sind an ihm die ursprünglichen Riefen noch deutlich sichtbar.

Ersetzung der Kuhlfüssigkeit.

Diese Operation muss bei kaltem Motor ausgeführt werden, wobei man die Flüssigkeit über die Schraube (A, Abb. 35) am Wasserpumpendeckel ablässt. Den Kreislauf auffüllen, indem man die vorgeschriebene Flüssigkeitsmenge über den Stopfen (B, Abb. 36) des Expansionsgefäßes bis zur unteren Markierung einfüllt, nachdem man den Motor zur Entlüftung der Anlage kurz hat drehen lassen. Das Nachfüllen hat immer über den obengenannten Stopfen zu erfolgen. Kontrollieren, ob der Flüssigkeitsstand zwischen den beiden sichtbar am Tank angebrachten Markierungen liegt. Diese Kontrolle muss innerhalb der in der Wartungstabelle angeführten Intervalle vorgenommen werden.

Limpieza y sustitución de las bujías (fig. 34)

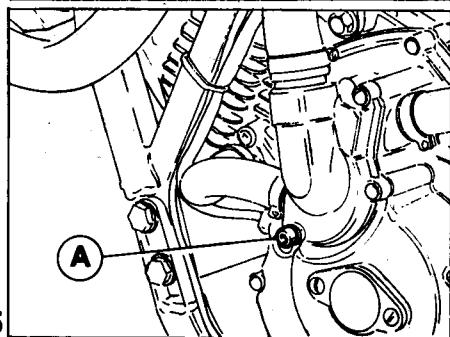
Quitar las bujías, controlar las condiciones y la distancia entre los electrodos que debe ser de 0,6 mm. Limpiarlas y volverlas a montar; el par de torsión en la culata de los cilindros no debe ser superior a 29 N.m (3 kg.m).



34

Control du nivel del líquido de los frenos y del embrague.

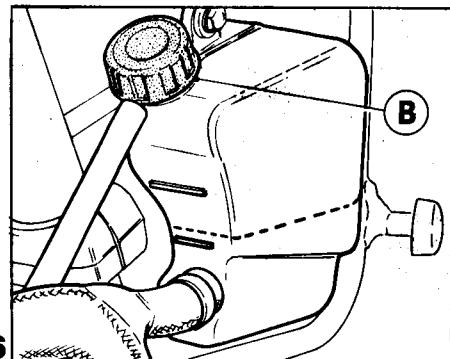
Verificar el nivel del líquido de los frenos y del embrague. El nivel no debe descender por debajo de la muesca de MIN. evidenciada en los respectivos depósitos.



35

Verifica desgaste de las pastillas de los frenos.

Verificar el desgaste de las pastillas de los frenos. En una pastilla en buenas condiciones deben verse bien las ranuras en el material de fricción.



36

Sustitución del líquido del radiador.

Esta operación debe efectuarse con el motor frío y purgando el líquido a través del tornillo (A, fig. 35), colocado en la tapa de la bomba del agua. Cargar el circuito vertiendo la cantidad prescrita de líquido a través del tapón (B, fig. 36) del recipiente de expansión, rellenando hasta la muesca superior, después de haber puesto en marcha el motor brevemente para poder purgar el sistema.

Si se debiese llenar, hacerlo siempre a través del tapón anteriormente indicado. Verificar que el nivel quede comprendido entre las dos muescas del depósito. Esta verificación debe repetirse con los intervalos prescritos en la tabla para el mantenimiento.

CONTROLLI SALTUARI

Ad intervalli inferiori ai 1000 km o comunque settimanalmente è opportuno eseguire i seguenti controlli visivi supplementari:

- pressione pneumatici;
- tensione e lubrificazione catena;
- condizioni cavi elettrici;
- condizioni cavi dei vari comandi con trasmissioni flessibili;
- livello elettrolito nella batteria;
- efficienza luci anteriori, posteriori, direzione, targa, arresto e orientamento proiettore.

Se si scopre qualche anomalia si provveda personalmente oppure si richieda l'assistenza della nostra rete di servizio.

OCCASIONAL INSPECTION

The following inspections should be carried out weekly or every 1000 km whichever occurs first.

- Tyre inflation pressure
- Chain tension and lubrication
- Wiring harness condition
- Control hose condition
- Battery electrolyte level
- Lighting and signalling bulbs efficiency

Any anomaly must be corrected immediately by yourself or the Ducati Service Network.

CONTROLES IRREGULIERES

A des périodicités de moins de 1000 km de parcours et, de toute façon, toutes les semaines, effectuer de visu les contrôles suivants:

- Pression des pneus
- Tension et graissage de la chaîne
- Etat des fils électriques
- Etat des câbles des tringleries de commande
- Niveau de l'électrolyte dans la batterie
- Etat des feux avant, des feux arrière, des clignotants de direction, des feux de plaque, de stop et le réglage du faisceau du phare.

Si quelque anomalie est décelée, y porter remède soi-même ou s'adresser à un agent du Réseau.

ALLFÄLIGE KONTROLLEN

In kürzeren Zeitabständen als 1000 km oder sonst wöchentlich sind folgende zusätzliche Sichtkontrollen zu empfehlen:

- Reifendruck
- Spannung und Schmierzustand de Antriebskette
- Zustand der elektrischen Leitungen
- Zustand der Bowdenzüge
- Saurestand in der Batterie
- Funktionsfähigkeit des Scheinwerfers und aller Leuchten sowie Scheinwerfereinstellung.

Störungen und Unregelmässigkeiten sind sofort beseitigen. Evtl. unseren Kundendienst aufsuchen.

CONTROLES SALTUARIOS

Es oportuno efectuar los siguientes controles visuales suplementarios con intervalos inferiores a los 1000 Km. o, de todas maneras, semanalmente.

- presión neumáticos;
- tensión y lubricación cadena;
- estado de los cables eléctricos
- nivel del electrolito de la batería;
- eficiencia de las luces delanteras, traseras, de dirección, matrícula, parada y orientación del faro.

Si se detectase alguna anomalía proveer personalmente o dirigirse a nuestra red de servicio.

SOSTITUZIONE LAMPADINE LUCI

Prima di procedere alla sostituzione di una lampadina bruciata occorre accertarsi che quella di ricambio abbia i valori di tensione e potenza uguali a quelli specificati a pag. 46 "Impianto Elettrico" per quel dispositivo luminoso.

Proiettore (fig. 37).

Per accedere alle lampadine del proiettore è necessario rimuovere la carenatura anteriore. Sfilare poi il connettore (1) dal retro del proiettore; arretrare la cuffia di protezione (2) e liberare la lampada dalla ghiera di fissaggio. Togliere la lampadina bruciata e sostituirla **tenendo presente che la parte trasparente della lampadina nuova non deve essere toccata a mani nude perché ciò ne provocherebbe l'annerimento riducendone irrimediabilmente la luminosità**. Nel rimontaggio inserire le lingue guida della base lampadina nelle sedi corrispondenti, per ottenere l'esatto orientamento; serrare la ghiera di serraggio lampada. Inserire la cuffia di protezione all'esterno del corpo proiettore e collegare il connettore di alimentazione lampada. Per sostituire la lampadina della luce di posizione è sufficiente distaccare il connettore (3) e sfilare il portalamppada (4) completo di lampada da sotto la parabola del proiettore. Montare il ricambio, riapplicare il portalamppada in sede e ripristinare il contatto.

TO RENEW THE BULBS

When renewing a bulb, make sure that the new one is identical with that it replaces and voltage and wattage are as specified on page 46, "Electrical System".

Headlamp (fig. 37).

To gain access to the headlamp bulbs, remove the front fairing, then extract the connector (1) from the reverse side of the headlamp; move away the protection casing (2) and have the headlamp free from its ring nut. Remove the blown bulb and replace it with a new one. **Be careful to grip the new bulb at the base only without touching the transparent body with the fingers or the bulb efficiency will be adversely affected.** Insert the bulb locating lugs into associated seats to have a correct beam aiming; lock the headlamp fixing ring nut. Cover the headlamp body with the protecting casing and connect the headlamp feeding connector.

To renew the parking light bulb, it is sufficient to disconnect the connector (3) and extract the bulb-holder (4) and extract the bulb-holder (4) complete of bulb from beneath the reflector.

Replace with a new one, re-install the bulb-holder into its seat and connect again.

REEMPLACEMENT DES AMPOULES DES FEUX

Avant de remplacer les ampoules, il faudra s'assurer que celle de remplacement ait la même valeur de tension et de puissance, voir page 46 "Plan de cablage" pour ce dispositif lumineux.

Phare (fig. 37).

Pour accéder aux ampoules du phare il faut enlever le carénage AV. Désenfiler ensuite le connecteur (1) derrière le phare; faire reculer le capuchon protecteur (2) et dégager la lampe de l'écrou de fixation.

Enlever la lampe grillée et la remplacer sans toucher des doigts le transparent de l'ampoule neuve, autrement il s'ensuivrait un noircissement du transparent qui nuirait à la luminosité de l'ampoule.

Pendant le remontage insérer les lamelles de guidage de l'ampoule dans leur emplacement, pour en réaliser l'exacte orientation; serrer l'écrou de fixation lampe. Insérer le capuchon à l'extérieur du corps projecteur et relier le connecteur d'alimentation lampe. Pour remplacer l'ampoule du feu de position il suffit détacher le connecteur (3) et désenfiler le porte-ampoule (4) complet de lampe de dessous la parabole du projecteur.

Remplacer avec une ampoule neuve, remettre le porte-ampoule à sa place et rebâtir le contact.

GLÜHLAMPEN AUSWECHSELN

Vor dem Ersatz einer durchgebrannten Lampe, Stromwert und Leistungsaufnahme der neuen Glühlampe an Hand der auf S.47 "Elektrische Anlage" für die einzelnen Lichtgeräte angeführten Daten prüfen.

Scheinwerfer (Bild 37).

Den Zugang zu den Scheinwerferlampen wird durch Entfernen der vorderen Verkleidung ermöglicht. Den Verbinder (1) von der Scheinwerferrückseite abtrennen. Die Schutzhülle (2) rücken und die Lampe vom Befestigungsring befreien. **Die alte Lampe herausnehmen und auswechseln. Dabei darf man den durchsichtigen Kolbenteil in keiner Weise mit den nackten Fingern berühren, da sonst würde er sich schwärzen und an Leuchthelligkeit verlieren.**

Beim Wiederaufbau die Führungszungen am Lampensockel in die Zugehörigen Aufnahmen einstecken, um eine inwandfreie Scheinwerferinstellung zu erreichen. Die Lampen Befestigungsmutter festschrauben. Die Schutzhülle ausserlich des Scheinwerfergehäuses anbringen und den Lampenspeiseverbinde anschliessen. Zum Auswechseln der Standlichtlampe braucht man nur den Verbinder (3) abzutrennen und den Lampenhalter (4) mit der dazugehörigen Lampe von unten dem Reflektor herauszunehmen.

Die Wechsellampe aufbringen, den Lampenhalter in seinen Sitz einführen und den Kontakt wiederherstellen.

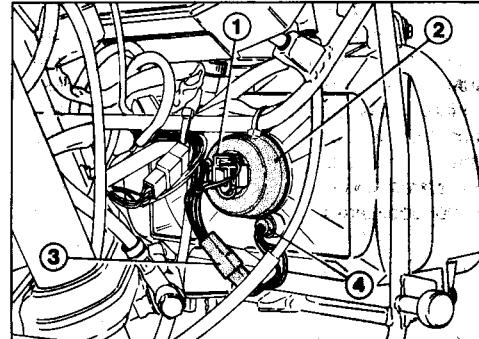
SUSTITUCION BOMBILLAS LUCES

Antes de sustituir una bombilla fundida es necesario asegurarse de que la de recambio tenga la misma tensión y potencia que las especificadas en la pág. 47 - Sistema eléctrico - para ese dispositivo de iluminación.

Faro (fig. 37).

Para acceder a las bombillas del proyector es necesario quitar la carrocería delantera. Después sacar el conector (1) por la parte trasera del proyector; empujar hacia atrás la funda de protección (2) y quitar la virola que fija la bombilla. Quitar la bombilla fundida y sustituirla **teniendo en cuenta que la parte transparente de la bombilla nueva no debe tocarse con las manos desnudas porque dañaría irremediablemente la luminosidad.**

Cuando se monte, introducir las lengüetas de guía de la base de la bombilla en sus asientos correspondientes para obtener la orientación exacta; apretar la virola de la bombilla. Introducir la funda de protección en el exterior del cuerpo del proyector y conectar el conector de alimentación de la bombilla. Para sustituir la bombilla de la luz de posición es suficiente desconectar el conector (3) y sacar el porta-bombilla (4) junto con la bombilla colocada por debajo de la parábola del proyector. Montar el recambio, volver a colocar el porta-bombilla en su asiento y volver a establecer el contacto.



Cruscotto (fig. 38)

La sostituzione delle lampade spia del quadro strumenti non comporta particolari precauzioni in quanto sia i portalampada (1) delle spie che i portalampada (2) dell'illuminazione strumenti sono a contatto diretto con il circuito stampato di cui è dotato il cruscotto strumentazione.

Per estrarli dalle loro sedi è sufficiente ruotarli e quindi sostituire la lampadina inserita dentro di essi.



Instrument cluster (fig. 38)

To replace the warning light lamps on the instrument board don't require any special precaution, because both the warn. light bulbs holders (1) and the instruments lighting bulb holders (2) are directly connected with the electric printed circuit of the instrument cluster. To remove them from their seats it is sufficient to turn them and then replace the bulbs inside.

Combiné (fig. 38)

Le remplacement des lampes voyants du combiné ne comporte pas des précautions particulières car soit les porte-lampes (1) des voyants que les porte-lampes d'illumination (2) des instruments sont en contact direct avec le circuit imprimé dont le tableau de bord est fourni.

Pour les extraire de leur place il suffit de les tourner et puis remplacer l'ampoule inserée dans eux.

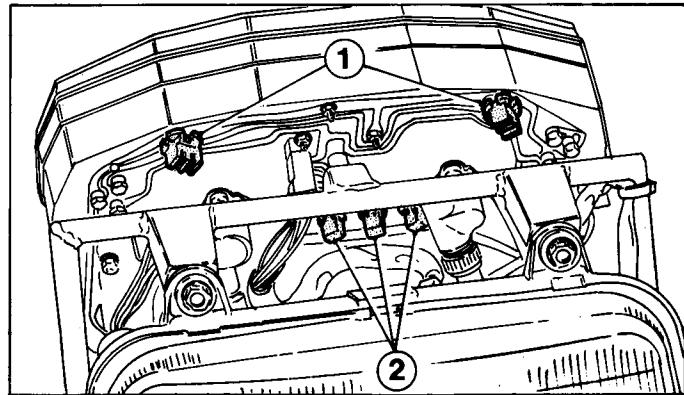
Instrumententafel (Bild 38)

Die Kontrolleuchten am Instrumententafel werden ohne besondere ausgewechselt, da die Lampenhalter (1) der Kontrolleuchten und die Lampenhalter (2) der Instrumentenbeleuchtung mit der am Instrumententafel angebrachten gedruckten Schaltung unmittelbar verbunden sind. Sie werden gedreht und aus den entsprechenden Sitzen herausgezogen; die darin eingebrachte Lampe wird ausgewechselt.

Tablero de mandos (fig. 38)

La sustitución del la bombilla del chivato del tablero de mandos no comporta precauciones especiales, ya que tanto el porta-bombilla (1) de los chivatos que el porta-bombilla (2) de la iluminación de los instrumentos están en contacto directo con el circuito impreso el cual el tablero de mandos está equipado. Para quitarlos de sus asientos es suficiente girarlos, después sustituir la bombilla que está dentro de éstos.

38



Indicatori di direzione, luci targa e arresto (fig. 39 e 40)

Per accedere alle lampadine degli indicatori di direzione anteriorie posteriori è sufficiente svitare la vite (1) che tiene la coppetta quindi separarla dal corpo indicatore. Sostituire la lampadina spingendo e ruotandola nella sua sede.

Rimontare la coppetta (1) con relative viti di fissaggio.

Per accedere alle lampadine dei rimanenti dispositivi luminosi è sufficiente svitare le viti di fissaggio del relativo trasparente (2).

Quindi sostituire le lampadine (sono tutte del tipo con innesto a baionetta) e rimontare il trasparente con relative viti di fissaggio.

Direction indicators, number plate and stop lights (figs. 39 and 40)

To gain access to front and rear indicators, slacken the screw fixing the lens (1), then divide it from the indicator body. Replace the bulb pushing and rotating it in its seat. Refit the lens (1) using the proper fastening screws.

To renew the bulbs of remaining lamps simply remove the crosshead screws securing their lenses (2).

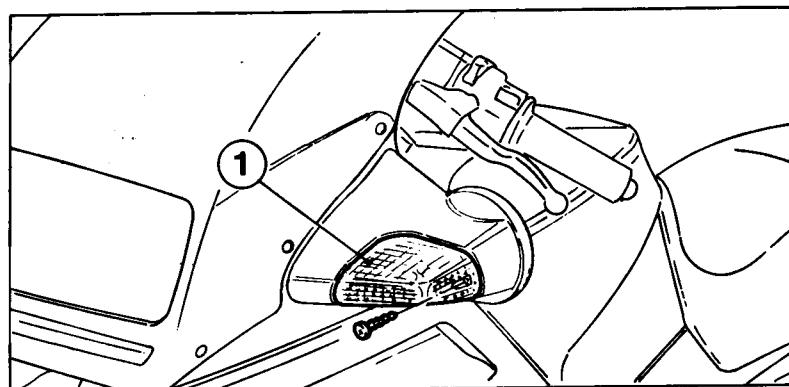
Then replace bulbs (all of them are of the bayonet-base type) and refit the lens correctly with their fastening screws.

Indicateurs de direction, feu de plaque et de stop (figs. 39 et 40)

Pour accéder aux ampoules des feux de direction avant et arrière, il suffit de desserrer la vis fixant la cuve (1), ensuite la séparer du corps indicateur. Remplacer l'ampoule en poussant et la tournant dans son siège. Remonter la cuve (1) avec ses vis de fixation.

Pour accéder aux ampoules des autres dispositifs lumineux, il suffit de desserrer les vis (2) fixant le transparent.

Ensuite remplacer les ampoules (elles sont toutes du type à baïonnette) et remonter le transparent avec ses vis de fixation.



Blinkleuchten, Kennzeichen- und Bremsleuchten (Bild 39 u. 40)

Zum Zugang zu den Glühlampen der vorderen und hinteren Blinkleuchten ist es nur nötig, die Schraube des Nämpfchens (1) zu lösen und sie vom Blinkleuchtenkörper zu entfernen.

Durch Schieben und Drehen der Glühlampe in ihrem Sitz wird sie ausgewechselt.

Das Nämpfchen (1) mit den dazugehörigen Befestigungsschrauben wieder einbauen.

Zum Zugang zu den anderen Lichtapparaten braucht man nur, die Befestigungsmutter der entsprechenden Lichtscheiben (2) zu lösen.

Dann, die Lampe wechseln - sie sind alle mit Bajonettsockel- und die Lichtscheibe mit den entsprechenden Befestigungsschrauben anschrauben.

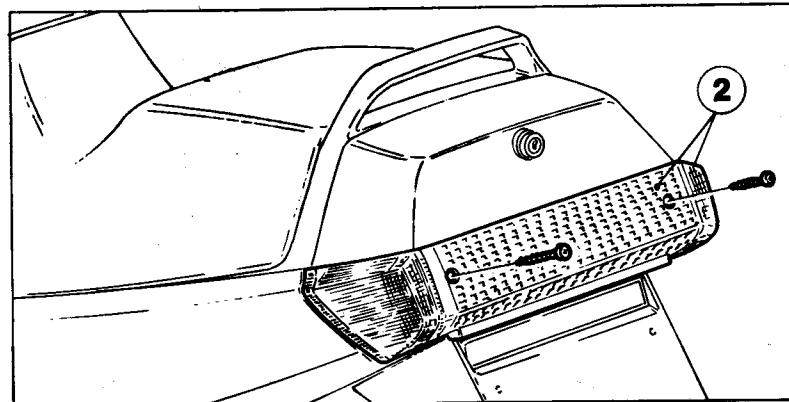
Indicadores de dirección, luces de la matrícula y parada (fig. 39 y 40).

Para acceder a las bombillas de los indicadores de dirección delanteros y traseros es suficiente desatornillar el tornillo (1) del porta-indicador; separarla del cuerpo. Sustituir la bombilla empujando y girándola en su asiento.

Volver a montar el porta-indicador (1) con sus relativos tornillos de sujeción.

Para acceder a las bombillas de los otros dispositivos luminosos es suficiente desatornillar los tornillos de sujeción del relativo transparente (2).

Después sustituir las bombillas (son todas del tipo de acoplamiento a bayoneta) y volver a montar el transparente con sus relativos tornillos de sujeción.



ORIENTAMENTO DEL PROIETTORE

(fig. 41)

Per controllare se il fanale è sistemato nella giusta posizione, mettere il motociclo, con i pneumatici gonfiati alla giusta pressione e con una persona seduta in sella, perfettamente perpendicolare con il suo asse longitudinale. Di fronte ad una parete o ad uno schermo, distante da esso 10 metri, tracciare una linea orizzontale corrispondente all'altezza del centro del fanale e una verticale in linea con l'asse longitudinale del veicolo.

Effettuare il controllo possibilmente nella penombra.

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 del proiettore si può effettuare agendo sulle viti situate sulla cornice del proiettore.

Operare come segue:

- avvitando la vite (1, fig. 42) il fascio luminoso viene diretto verso il basso, svitando detta vite il fascio luminoso viene diretto verso l'alto;
- avvitando la vite (2, fig. 42) il fascio luminoso viene diretto verso sinistra (rispetto al guidatore seduto in sella), svitando detta vite il fascio luminoso viene diretto verso destra.

HEADLAMP ALIGNMENT (fig. 41)

To check headlight alignment, put the motorcycle, with tyres inflated at the correct pressure and one person sitting on the saddle, perfectly perpendicular to its longitudinal axis. In front of a wall or a screen, at a distance of 10 meters, draw an orizontal line corresponding to the center of headlight and a vertical one in line with the longitudinal axis of vehicle.

Checking must be carried out in half-light, possibly.

Switch up the low beam, this way the upper limit between dark and lighted-up area has not to prove higher than 9/10th of the height from ground of headlight center.

– If necessary, adjust the beam operating the screws placed on the headlamp bezel.

Operate as follow:

- tightening the screw (1, fig. 42) the light beam is directed downwards, unscrewing it the light beam is directed upwards.
- tightening the screw (2, fig. 42) the light beam is directed left (with respect to the driver sitting on the saddle), unscrewing it the light beam is directed to the right.

REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE

(fig. 41)

Pour vérifier si le fanal est installé en position juste mettre le motorcycle avec les pneus gonflés à la juste pression et avec une personne assise en selle, parfaitement perpendiculaire avec son axe longitudinal.

En face d'une paroi ou d'un écran, distant 10 mètres tracer une ligne horizontale correspondant à la hauteur du centre du phare et une verticale en ligne avec l'axe longitudinal du véhicule.

Effectuer le contrôle si possible dans la pénombre.

En allumant le feux de route, la limite supérieure de démarcation entre la zone sombre et celui éclairé doit résulter à une hauteur pas supérieure à 9/10 de la hauteur du centre du phare.

– pour régler le faisceau, agir sur les vis positionnée sur le corniche du phare.

Agir comme suit:

- en vissant la vis (1, fig. 42) le faisceau lumineux se dirige vers le bas, en la dévissant le faisceau lumineux se dirige en haut;
- en vissant la vis (2, fig. 42) le faisceau lumineux se dirige à gauche (avec égard au conducteur qui est assis sur la moto) en la dévissant le faisceau lumineux se dirige à droite.

EINSTELLEN DES SCHEINWERFERS

(Bild 41)

Dazu ist das Fahrzeug auf den korrekten Reifendruck zu prüfen und mit einer Person auf der Sattel zu belasten dann in 10 m Abstand von einer Wand oder einem Schirm aufzustellen.

Die Längsachse des Fahrzeugs ganz senkrecht zur Wände fallen lassen.

Eine der Höhe des Leuchtzentrums entsprechende waagrechte Linie und eine mit der Längsachse der Fahrzeugs geradlinig Senkrechte aufzeichnen.

Die Kontrolle möglicherweise im Halbschatten vornehmen.

Wenn das Abblendlicht brennt, darf die obere Demarkationsgrenze zwischen dem dunklen und dem beleuchteten Gebiet nicht höher als 9/10 der Höhe vom Boden der Scheinwerfersmitte sein.

- Ein eventuelles erneutes Einstellen des Scheinwerfers kann durch Einwirken auf die Schrauben erfolgen, die sich auf die Schrauben befinden, die sich auf dem Scheinwerferring befinden.

Dazu:

- Beim Einschrauben der Schraube (1, Bild 42), wird das Lichtbündel nach unten orientiert. Beim Ausschrauben derselbe wird das Lichtbündel aufwärts orientiert;
- Beim Einschrauben der Schraube 2, Bild 42 wird das Lichtbündel nach links orientiert (mit Beziehung auf den im Sattel sitzenden Fahrer); Beim Ausschrauben derselben wird das Lichtbündel nach rechts gerichtet.

ORIENTACION DEL FARO (fig. 41)

Para controlar si el faro está colocado correctamente, colocar la moto con los neumáticos inflados con la presión correcta y con una persona sentada en el sillín, perfectamente perpendicular con su eje longitudinal.

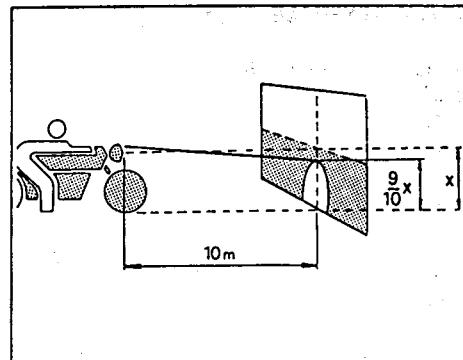
Colocarse delante de una pared a unos 10 m. y trazar una línea horizontal en correspondencia con la altura del centro del faro y una vertical en línea con el eje longitudinal de la moto.

Efectuar el control posiblemente en la penumbra. Encendiendo la luz de cruce, el límite superior de demarcación entre la zona oscura y la iluminada debe estar a una altura no superior a 9/10 de la altura desde el suelo hasta el centro del faro.

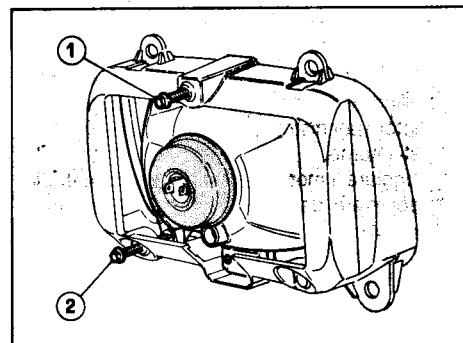
- La eventual rectificación de la orientación del proyector puede efectuarse maniobrando los tornillos colocados en el marco del proyector.

Obrar de la siguiente manera:

- atornillando el tornillo (1, fig. 42) el haz de luz va directo hacia abajo, desatornillando el tornillo el haz de luz va directo hacia arriba.
- atornillando el tornillo (2, fig. 42) el haz luminoso va directo hacia la izquierda (respecto al conductor sentado en el sillín), desatornillando el tornillo el haz luminoso va directo hacia la derecha.



41



42

PULIZIA GENERALE

Il veicolo deve essere lavato e pulito periodicamente a seconda del servizio e dello stato delle strade:

- pulire il motore con petrolio e asciugarlo con panni puliti;
- lavare le parti vernicate del telaio con acqua usando una spugna per detergere e la pelle camosciata per asciugare;
- non usare mai solventi, benzina, alcool o petrolio, per evitare di danneggiare la vernice;
- fare attenzione a non bagnare il gruppo di parti elettriche ed in particolare la centralina.

MOTORCYCLE CARE

Periodically, clean the motorcycle, bearing in mind the following:

- Clean the engine using paraffin and dry with clean cloth.
- Sponge down the painted parts of the frame with water and dry with chamois leather.
- Never use solvents, petrol, alcohol or paraffin to avoid damaging the paintwork.
- Be careful not to wet electrical connections or control unit.

NETTOYAGE GENERAL

La moto doit être nettoyée périodiquement, suivant l'usage qu'on en fait et l'état des routes ou elle circule.

- Laver le moteur au pétrole et le sécher avec des torchons propres;
- laver les parties peintes à l'eau, en ayant recours à une éponge; pour le séchage utiliser une peau de chamois;
- ne jamais utiliser des produits solvants, de l'essence, de l'alcool ou du pétrole, vous risqueriez d'endommager la peinture;
- veiller à ne pas mouiller les parties électriques, surtout les bloc.

LUNGA INATTIVITA'

Se il motociclo non viene usato per alcuni mesi è consigliabile, prima di metterlo in riposo:

- provvedere alla pulizia generale;
- vuotare il serbatoio della benzina;
- introdurre dalle sedi delle candele un po' d'olio nei cilindri e far compiere, a mano, qualche giro al motore per distribuire un velo protettivo sulle pareti interne;
- appoggiare il motore su un cavalletto in modo da sollevare da terra le ruote e sgonfiare i pneumatici;
- togliere la batteria e mantenerla carica ed efficiente. Il controllo ed eventualmente la ricarica della batteria sono necessari qualora il veicolo sia rimasto inattivo per un periodo superiore ad 1 mese;
- ricoprire il motociclo con un telone.

PROLONGED INACTIVITY

If the motorcycle is to remain inactive over long periods it is advisable to carry out the following operations:

- clean the motorcycle;
- empty the fuel reservoir;
- remove the spark plugs and introduce a few drops of engine oil in the cylinders, then rotate the engine by hand distribute a protective film of oil on inner walls;
- rest the engine on a stand to make the wheels clear of the ground. Deflate the tyres;
- remove the battery and store well charged in a dry place. Battery check and charge should be performed after the vehicle has been out of use for more than one month;
- protect the motorcycle with a canvas.

EN CAS DE LONGUE INACTIVITE

Si la moto devait rester inactive plusieurs mois, avant de la ranger:

- la soumettre à un nettoyage général;
- vidanger le réservoir à essence;
- introduire, à travers les trous alésés des bougies, de l'huile dans les cylindres et faire faire quelques tours au moteur pour que l'huile produise un film protectif sur les pièces intérieures;
- appuyer le moteur sur un support de sorte que les roues soient soulevées du sol et dégonfler les pneus;
- déposer la batterie et veiller à la recharger. Le contrôle et la recharge éventuelle de la batterie sont nécessaires si la moto est restée inactive pendant une période de plus de 1 mois;
- couvrir la moto à l'aide d'une bâche.

ALLGEMEINE REINIGUNG

Das Motorrad ist zu reinigen. Die Häufigkeit hängt von den Fahrstrecken sowie von Art und Zustand der Strassen ab.

- Der Motor ist mit Petroleum zu reinigen und anschliessend mit sauberen Lappen abzutrocknen.
- Zur Reinigung der lackierten Rahmenenteile ist Wasser zu nehmen und ein Schwamm zu verwenden. Zum Schluss wird der Rahmen mit einem sauberen Rehleder abgetrocknet.
- Lösungsmittel, Benzin, Alkohol oder Petroleum dürfen nicht zur Reinigung lackierter Flächen verwendet werden, weil sie den Lack angreifen.
- Bei der Reinigung sind die elektrischen Geräte, insbesondere die Schaltgeräte der Zündung und die Zündspule.

LÄNGERE AUSSERBETRIEBSETZUNG

Wenn das Motorrad auf mehrere Monate stillgelegt werden soll, ist es zweckmässig:

- eine allgemeine Reinigung vorzunehmen;
- den Kraftstofftank zu entleeren;
- in die Zylinder durch die Kerzenbohrungen etwas Öl einzuführen und den Motor von Hand einige Umdrehungen machen zu lassen, damit sich das Öl als Schutzschicht gleichmässig über die Zylinderinnenwände verteilt;
- das Motorrad so aufzubocken, dass die Reifen entlastet sind, und die Luft aus den Schläuchen abzulassen;
- die Batterie herauszunehmen und stets aufgeladen und betriebsfähig zu halten. Nach einer längeren Stilllegung des Fahrzeugs als 4 Wochen muss die Batterie auf Ladezustand geprüft und evtl. aufgeladen werden;
- das Motorrad möglichst mit einer Plane zu bedecken.

LIMPIEZA GENERAL

La moto debe lavarse periódicamente según el servicio y el estado de las carreteras:

- limpiar el motor con petrólio y secarlo con paños limpios;
- lavar las partes pintadas del chasis con agua usando una esponja para limpiar y la piel de gamuza para secar;
- no usar jamás disolventes, gasolina, alcohol o petrólio para evitar el dañar la pintura;
- poner atención en no mojar el grupo de las partes eléctricas y especialmente la centralita.

INACTIVIDAD PROLONGADA

Si la moto no debe usarse durante algunos meses aconsejamos efectuar las siguientes operaciones:

- lavarla;
- vaciar el depósito de gasolina
- introducir por los asientos de las bujías un poco de aceite en los cilindros y girar el motor manualmente para distribuir un velo protector en las paredes interiores;
- apoyar el motor sobre un caballete de manera que las ruedas no apoyen en el suelo y deshinchar los neumáticos;
- quitar la batería y mantenerla cargada y eficiente. El control y, eventualmente, la carga de la batería son necesarios cuando el vehículo ha permanecido inactivo durante un período superior a un mes.
- cubrir la moto con un telón.

Il contenuto del presente libretto non è impegnativo, la DUCATI MECCANICA S.p.A. perciò si riserva il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali del modello qui descritto ed illustrato, di apportare, ove se ne presentasse la necessità, modifiche di particolari, o forniture di accessori, che essa ritenesse convenienti per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere tecnico-economico, senza peraltro impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questo libretto.

The descriptions and illustrations appearing in this Manual are not binding. DUCATI MECCANICA S.p.A., therefore, reserves the right — while retaining the basic features of the Model herein described and illustrated — to make at any time, and without necessarily bringing this Manual up-to-date, any alteration to units, parts or accessories deemed expedient for any technical, manufacturing or commercial reason.

Les informations de cette brochure n'engagent en rien DUCATI MECCANICA S.p.A. qui se réserve le droit, les caractéristiques essentielles du modèle décrit restant les mêmes, d'y apporter en cas de nécessité, les modifications nécessaires dans un but d'amélioration, pour toutes exigences de caractère technique ou commercial, sans pour cela être tenue de mettre à jour cette publication.

SOLO PER "AUSTRALIA" - ONLY FOR "AUSTRALIA" - SEUL POUR "AUSTRALIA" - NUR FÜR "AUSTRALIA" - SOLO PARA "AUSTRALIA"

Tampering with noise control system prohibited

Owners are warned that the law may prohibit:

- (a) The removal or rendering inoperative by any person other than for purposes of maintenance, repair or replacement, of any device or element of design incorporated into any new vehicle for the purpose of noise control prior to its sale or delivery to the ultimate purchaser or while it is in use; and
- (b) the use of the vehicle after such device or element of design has been removed or rendered inoperative by any person.

AVVERTENZE IMPORTANTI PER GLI UTENTI DI ALCUNI PAESI

In alcuni Stati, quali AUSTRALIA, FRANCIA, GERMANIA, GRAN BRETAGNA, STATI UNITI, SVIZZERA, ecc. la legislazione locale richiede il montaggio obbligatorio di schermature dell'accensione ed il rispetto di norme anti-inquinamento ed anti-rumore nonché l'effettuazione delle eventuali verifiche periodiche previste.

Di conseguenza il Cliente è tenuto a sostituire, in caso di necessità, le schermature, i carburatori ed i silenziatori con i ricambi conformi alle Leggi.

IMPORTANT NOTES FOR THE OWNERS OF SOME COUNTRIES

The local Regulations of some Countries, such as AUSTRALIA, FRANCE, GERMANY, GREAT BRITAIN, UNITED STATES of AMERICA, SWITZERLAND, etc. specify the fitting of Radio/TV noise suppressors to the ignition system, the adoption of anti-pollution and silencing devices and prescribe a routine maintenance schedule for them.

The Customer is therefore requested to have suppressors, carburettors and silencers replaced, if necessary, with spares complying with Local Regulations.

CONSEILS IMPORTANTS POUR LES USAGERS DE CERTAINS PAYS

Dans certains Pays, tels que AUSTRALIE, FRANCE, ALLEMAGNE, GRANDE BRETAGNE, ETATS-UNIS, SUISSE, etc, la législation locale exige obligatoirement le blindage du système d'allumage et le respect de certaines normes anti-pollution et anti-bruit et l'exécution des vérifications périodiques prévues.

C'est pourquoi, en cas de nécessité, le Client devra remplacer les blindages, les carburateurs et les silencieux avec des pièces de rechange conformes aux législations.

Die in vorliegender Anleitung enthaltenen Daten sind unverbindlich. DUCATI MECCANICA S.p.A. behalt sich das Recht vor, Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör im Interesse der Weiterentwicklung oder aus technisch-wirtschaftlichen Gründen jederzeit, evtl. ohne gleichzeitige Berichtigung vorliegender Anleitung einzuführen.

El contenido del presente manual no es de carácter obligatorio, por lo tanto la DUCATI MECCANICA S.p.A. se reserva el derecho, permaneciendo inalterables las características esenciales del modelo aquí descrito, de aportar donde crea necesario, modificaciones de piezas, suministros o accesorios que retenga oportuno con el fin de una mejora o por cualquier otra exigencia de carácter técnico-económico, sin comprometerse a actualizar tempestivamente este manual.

WICHTIGE HINWEISE FÜR KÜNDER IM AUSLAND

In einigen Staaten, wie AUSTRALIEN, FRANKREICH, DEUTSCHLAND, ENGLAND, USA, SCHWEIZ, usw. muss die Zündanlage zwecks Entstörung abgeschirmt sein. Außerdem müssen besondere Vorschriften über Abgasemissionen und Geräuschentwicklung beachtet und die hierzu vorgesehenen periodischen Inspektionen gemacht werden.

Der Kunde ist demzufolge daran gehalten, Abschirmung, Vergaser und Auspufftopf jedesmal wenn erforderlich auszuwechseln und dabei gesetzmäßige Ersatzteile zu verwenden.

ADVERTENCIAS IMPORTANTES PARA LOS USUARIOS DE ALGUNOS PAISES

En algunos estados como por ejemplo AUSTRALIA, FRANCIA, ALEMANCIA, GRAN BRETAÑA, ESTADOS UNIDOS, SUIZA, etc. la legislación local requiere el montaje obligatorio de protecciones del encendido y el respeto las normas contra la contaminación y contra el ruido, así como la efectuación de las eventuales verificaciones periódicas previstas.

Consecuentemente el Cliente puede sustituir, en caso de necesidad las protecciones, los carburadores y los silenciosos con los repuestos conformes con la Ley.