

4 ALLGEMEINE DATEN

Motor

Viertakt motor mit 2 Zylinder	
Zylinderanordnung:	«V» 90°
Bohrung:	88 mm
Hub:	78 mm
Hubraum:	948,8 cc
Verdichtungsverhältnis:	9,5:1
Max. Drehmoment:	7,9 kgm bei 5800 U/min.
Leistung	CV 71 (Kw 52) bei 6800 U/min.

Ventiltrieb

Ventile im Zylinderkopf durch Stoßstangen und Kipphebeln betätigt.

Kraftstoffversorgung

2 Vergaser «Dell'Orto» Typ PHF 36 DD (rechts) und PHF 36 DS (links).

Schmierung

Drucksystem durch Zahnradpumpe. Netz- und Patronefilter in der Motorölwanne montiert.
Normaler Schmierdruck 3,8 ÷ 4,2 kg/cm².
(Einstellventil in der Ölwanne montiert).
Elektrischer Öldruckgeber, Anzeiger für ungenügenden Druck.

Generator/Alternator

Vorne, auf der Kurbelwelle montiert (14 V - 20 A)

ZÜNDUNG

Elektronische Zündung mit magnetischem Aufnehmer und verstellbarer Zündungsvorverstellung.

Zündungsdaten:

- Anfangs-Frühzündung (statisch) $2^{\circ} \div 3^{\circ}$
- Maximale-Frühzündung (statisch + autom.) $34^{\circ} \div 35^{\circ}$

Abstand zwischen Aufnehmer und Rotor: mm $0,2 \div 0,4$
 Zündkerzen: Marelli CW 7 LP; Bosch W 7 D; Bosch W 7 DC; Champion N 9 YC; Lodge L6Y.

Elektrodenabstand der Kerzen: $0,6 \text{ mm}$
 Zündspulen: 2 Stck. am Rahmen montiert.

Anlaßsystem

Elektrischer Anlaßmotor mit magnetgesteuerter Kupplung ausgerüstet.

Zahnkranz am Schwungrad befestigt.

Anlasserknopf (START) auf der rechten Seite des Lenkers.

Kraftübertragung**Kupplung**

Zweischeiben Trockenkupplung. Sie befindet sich auf dem Schwungrad. Durch Handhebel auf der linken Seite des Lenkers betätigt.

Primärtrieb

Durch Zahnräder, Verhältnis $1:1,235$ ($Z = 17/21$)

Getriebe

5-Gang, Zahnräder im ständigen Eingriff. Eingebaute elastische Kupplung.

Schaltpedal an linker Fahrzeugseite
 Getriebeverhältnisse:

1. Gang = 1 : 2 (Z = 14/28)
2. Gang = 1 : 1,388 (Z = 18/25)
3. Gang = 1 : 1,047 (Z = 21/22)
4. Gang = 1 : 0,869 (Z = 23/20)
5. Gang = 1 : 0,750 (Z = 28/21)

Sekundärtrieb

Welle mit Kardangelen und Zahnräder.
 Verhältnis: 1 : 4,714 (Z = 7/33)

Gesamt-Verhältnisse (Motor - Rad):

1. Gang = 1 : 11,643
2. Gang = 1 : 8,080
3. Gang = 1 : 6,095
4. Gang = 1 : 5,059
5. Gang = 1 : 4,366

Fahrgestell

Doppelschleifen-Rohrrahmen.

Aufhängungen

Vorne: Teleskopgabel "MOTO GUZZI" mit getrennter
 Regelung der Federvorspannung und der Stossdämpferwirkung.

Hinten: Schwinggabel mit gleichmässig regulierbarer
 Schraubenfedern an den Ölluftstoßdämpfern.

Räder

Leichtmetallgußräder mit Felgen:

- Vorne: 18 x MT 2,50 H2
- Hinten: 18 x MT 3,00 H2

Reifen

Vorne: 110/90 V18

Hinten: 120/90 V18

Typ: Tubeless

Bremsen

Vorne: Scheibenbremse; feste Bremseinheit mit Doppelbremszylinder, Handbetätigung durch Hebel an rechter Lenkerseite. Hydraulische Bremskraftübertragung unabhängig von der Hinterbremse.

- \varnothing der Scheibe 300 mm;
- \varnothing des Bremszylinders 38 mm;
- \varnothing des HBZs 13 mm.

Hinten: Scheibenbremse; feste Bremseinheit mit Doppelbremszylinder. Betätigung durch Fußpedal an rechter Fahrzeugseite.

- \varnothing der Scheibe 270 mm;
- \varnothing des Bremszylinders 38 mm;
- \varnothing des HBZs 15,875 mm.

Die Hinterbremse ist durch gemeinsame Hydraulikleitung mit einer zweiten Vorderbremse verbunden, die dieselben Masse hat wie die Vorderbremse mit Handbetätigung.

Masse und gewichte

Achsabstand (belastetes Fahrzeug)	1,495 m
Max. Länge	2,200 m
Max. Breite	0,900 m
Max. Höhe (Windschutzscheibe)	1,400 m
Leergewicht	240 kg

Leistungen

Max. Geschwindigkeit (nur mit Fahrer): 195 km/h.
Kraftstoffverbrauch: 5,6 Liter für 100 km (CUNA NORMEN).

WERMEREK!: Der Anlassmotor darf nicht länger als 5 Sek. betätigt werden; wenn der Motor nicht startet, noch 10 Sek. vor dem folgenden Anlass warten. Auf jedem Fall, den Antriebsknopf (START nur bei unbeweglichem Motor drücken.

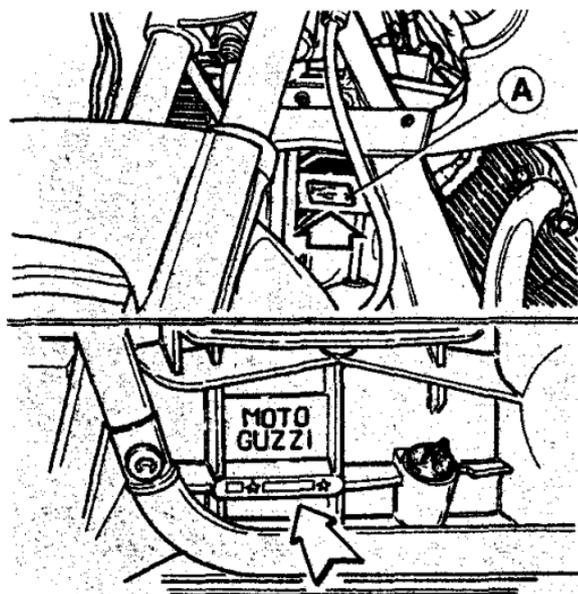
Füllmengen

Versorgungsteile	Liter	Benzin und Öl-Typen
Kraftstoffbehälter (Reserve ca. 3 L.)	22,5 ca.	Benzin Super (97 NO-RM/min.)
Ölwanne	3	Öl «AGIP NUOVO SINT 2000 SAE 10W/40»
Getriebgehäuse	0,750	Öl «AGIP ROTRA MP SAE 80W/90
Antriebsgehäuse (Schmierung des Kegelpaares)	0,250 von dem 0,230 0,020	Öl «AGIP ROTRA MP SAE 80W/90» Öl «AGIP ROCOL ASO/R» oder: «MOLYKOTE TYP A»
Teleskopgabel (je Holm)	0,070	Öl «AGIP ATF DEXRON»
Bremsanlagen, vorne und hinten		Öl «AGIP BRAKE FLUID - SUPER HD»

10 KENNZEICHNUNGEN (Abb. 2)

Jedes Fahrzeug ist mit einer Identifizierungsnummer auf dem Fahrgestell auf dem Schild «A» und der Motorlagerung versehen.

Die Nummer auf dem Fahrgestell ist im Fahrzeugbrief eingetragen und dient gemäß Gesetz zur Identifizierung des Fahrzeuges.



Ersatzteile

Im Falle eines Austausches von Ersatzteilen verlangen und versichern Sie sich, daß nur **«Original Moto Guzzi Ersatzteile»** verwendet werden, **sonst wird keine Garantie gewährleistet**

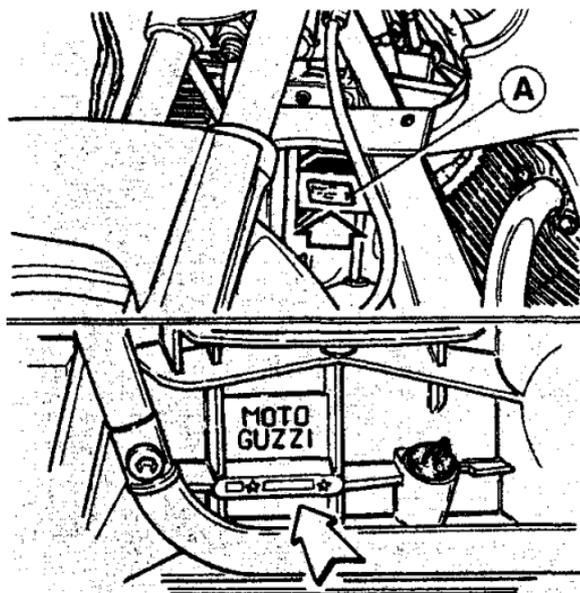
Füllmengen

Versorgungsteile	Liter	Benzin und Öl-Typen
Kraftstoffbehälter (Reserve ca. 3 L.)	22,5 ca.	Benzin Super (97 NO-RM/min.)
Ölwanne	3	Öl «AGIP NUOVO SINT 2000 SAE 10W/40»
Getriebegehäuse	0,750	Öl «AGIP ROTRA MP SAE 80W/90
Antriebsgehäuse (Schmierung des Kegelpaares)	0,250 von dem 0,230 0,020	Öl «AGIP ROTRA MP SAE 80W/90» Öl «AGIP ROCOL ASO/R» oder: «MOLYKOTE TYP A»
Teleskopgabel (je Holm)	0,070	Öl «AGIP ATF DEXRON»
Bremsanlagen, vorne und hinten		Öl «AGIP BRAKE FLUID - SUPER HD»

10 KENNZEICHNUNGEN (Abb. 2)

Jedes Fahrzeug ist mit einer Identifizierungsnummer auf dem Fahrgestell auf dem Schild «A» und der Motorlagerung versehen.

Die Nummer auf dem Fahrgestell ist im Fahrzeugbrief eingetragen und dient gemäß Gesetz zur Identifizierung des Fahrzeuges.



Ersatzteile

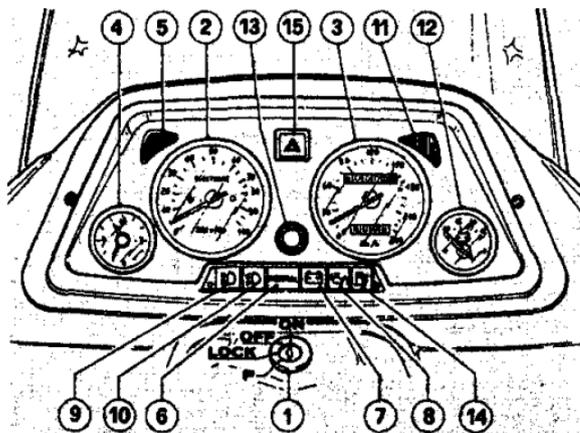
Im Falle eines Austausches von Ersatzteilen
langen und versichern Sie sich, daß nur «**Orig
Moto Guzzi Ersatzteile**» verwendet wer
anderfalls wird keine Garantie gewährleis

KONTROLLGERÄTE UND ANTRIEBE

Instrumentenbrett (Abb. 3)

- 1 Schlüsselumschalter für Verbrauchereinschaltung und Lenkungsblockierung.
- 2 Drehzahlmesser.
- 3 Tachometer-Kilometerzähler.
- 4 Uhr.
- 5 Kontrollleuchte (grünes Licht) für linke Blinker.
- 6 Kontrollleuchte (grünes Licht «Neutral») als Leerlaufanzeiger. Sie leuchtet bei Leerlauf auf.
- 7 Kontrollleuchte (rotes Licht) Stromlieferung aus Generator. Die Leuchte muss abschalten sobald der Motor eine gewisse Drehzahl erreicht hat.

- 8 Öldruckanzeiger (rotes Licht). Die Kontrollleuchte erlischt, wenn genügend Druck vorhanden ist, um die Motorschmierung zu sichern. Wenn die Leuchte nicht abschaltet, entspricht der Druck dem vorgeschriebenen Wert nicht; in diesem Falle muss sofort abgestellt und die erforderliche Überprüfung durchgeführt werden.
- 9 Fernlichtanzeiger (blaues Licht).
- 10 Standlichtanzeiger (grünes Licht).
- 11 Kontrollleuchte (grünes Licht) für rechte Blinker.
- 12 Voltmeter.
- 13 Nullsteller für partialen Kilometerzähler.
- 14 Kontrollleuchte (rotes Licht) für Kraftstoffreserve.
- 15 Umschalter für Not-Aus-Blinker.



3

Zündungsumschalter und Lenkungsblockierung (Abb. 3)

Der Umschalter «1» wird mit dem mitgelieferten Schlüssel angetrieben und kann auf 4 Stellungen einreguliert werden.

Stellung «OFF» Motor abgestellt. Schlüssel abziehbar (kein Kontakt).

Stellung «ON» Motor betriebsbereit. Alle Verbraucher eingeschaltet. Schlüssel nicht abziehbar.

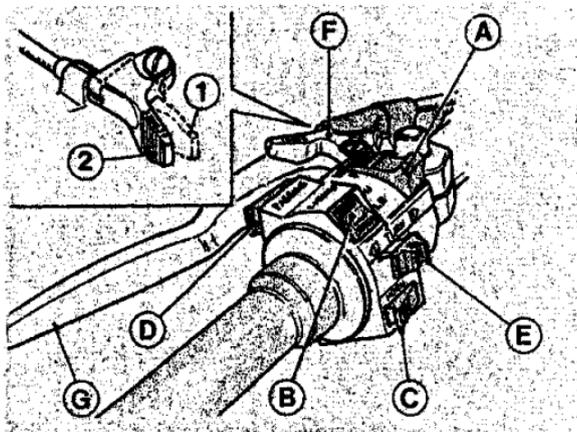
Stellung «LOCK» Lenkschloss blockiert. Motor abgeschaltet, kein Kontakt, Schlüssel abziehbar.

Stellung «P» Lenkschloss blockiert. Motor abge-

12 schaltet; Mit Schalter «A» in Abb. 4 auf Stellung «P» ist Parklicht eingeschaltet. Schlüssel abziehbar. Um die Lenkungsblockierung zu betätigen, wie folgt vorgehen:

- Den Lenker nach links oder nach rechts ganz drehen.
- Den Schlüssel nach unten drücken und ihn in Uhrzeigersinn bis zur Stellung «LOCK» oder «P» drehen.

VERMERK: Nie den Schlüssel auf Stellung «LOCK» oder «P» während des Laufes drehen.



Schalter für Beleuchtung (Abb. 4)

Sie sind auf der linken Seite des Lenkers montiert

Schalter «A»

- Stellung «O» Licht aus.
- Stellung «P» Parklicht.
- Stellung «H» Zweilichtlampe eingeschaltet

Schalter «B» (Lights)

Mit Schalter A, in Stellung «H»:

- Stellung «LO» Abblendlicht.
- Stellung «HI» Fernlicht.

Druckknopf für Hupe passing u Schalter für Wendezeiger (Abb. 4)

Sie werden an der linken Seite des Lenkers gebaut:

Druckknopf «C» = Hupe. (Horn)

Druckknopf «D» = Blendlicht (Passing)

Druckknopf «E» = (Turn)

- Stellung «R» Bedienung des rechten Anzeiger
- Stellung «L» Bedienung des linken Anzeiger
- Den Schalter drücken, um die Anzeiger anzu-
schalten.

Druckschalter zum Anlassen Schalter zum Abstellen des Mc

(Abb. 5)

Sie sind auf der rechten Seite des Lenkers montiert
Mit dem Schlüsselumschalter «1» Abb. 3 (St

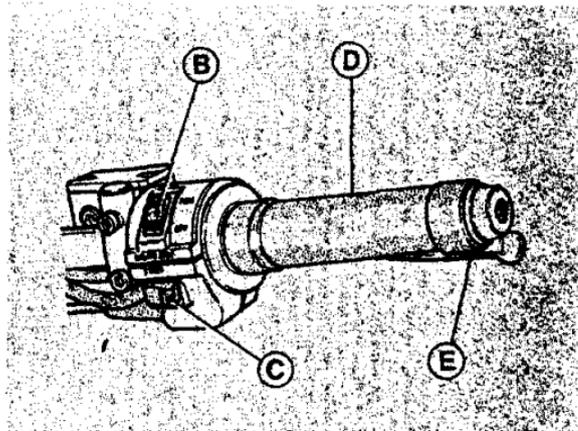
«ON») ist das Fahrzeug zum Starten bereit. Zum Anlassen des Motors geht man wie folgt vor:

- Prüfen, ob der Schalter «B» in Stellung (run) ist;
- den Kupplungshebel ganz durchziehen;
- bei kaltem Motor den Hebel «F» «CHOKE» in Anlaßstellung «1» (siehe Abb. 4) bringen;
- den Anlaßdruckknopf «C» drücken (start).

Um den Motor im Notfall abzustellen muß man:

- Den Schalter «B» nach Stellung (OFF) verschieben. Steht der Motor, ist der Zündschlüssel wie in Abb. 3 im Gegenuhrzeigersinn bis zur Stellung «OFF» zu drehen, sodann den Schlüssel abziehen.

ANMERKUNG: Vor dem Anlass, immer sich daran erinnern, des Schalter «B» auf Stellung (RUN) wieder einzustellen.



5

Gasdrehgriff («D» in Abb. 5)

Der Gasdrehgriff befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers; durch drehen gegen den Fahrer öffnet sich der Gasschieber; in entgegengesetzter Richtung schließt er sich.

Kupplungshebel («G» in Abb. 4)

Er befindet sich linksseitig des Lenkers und wird nur bei Anfahrt und während des Gangschaltens gebraucht.

Vorderradbremshel («E» in Abb. 5)

Er befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers und betätigt die Pumpe für hydraulische Vorderbremse rechts.

Starthilfshebel «CHOKE» («F» in Abb. 4)

Der Hebel zum Starten bei kaltem Motor (CHOKE) befindet sich auf der linken Seite des Fahrzeuges.

- «1» Anlaßstellung.
- «2» Fahrstellung.

Bremspedal fuer vordere Bremse links und für hintere Bremse («F» in Abb. 16)

Es befindet sich in der Mitte rechtsseitig des Fahrzeuges und ist durch Zugstange mit der Pumpeneinheit verbunden. Es betätigt gleichzeitig die Hinterbremse und die linke Vorderbremse.

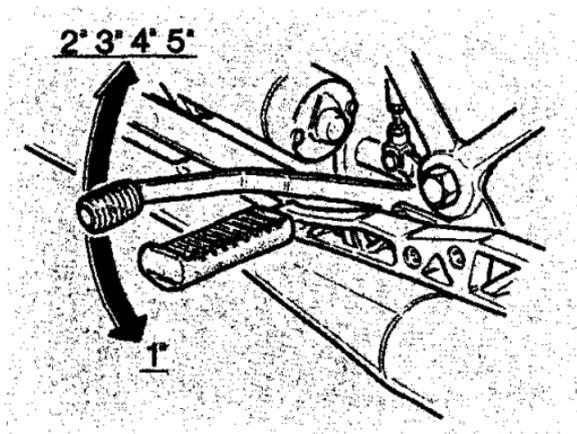
14 Gang Schaltpedal (Abb. 6)

Es befindet sich in der Mitte auf der linken Seite des Motorrades;

Gangstellung:

- 1. Gang, Hebel nach unten;
- 2. - 3. - 4. - 5. Gang, Hebel nach oben
- Leerlauf, zwischen den 1. und 2. Gang.

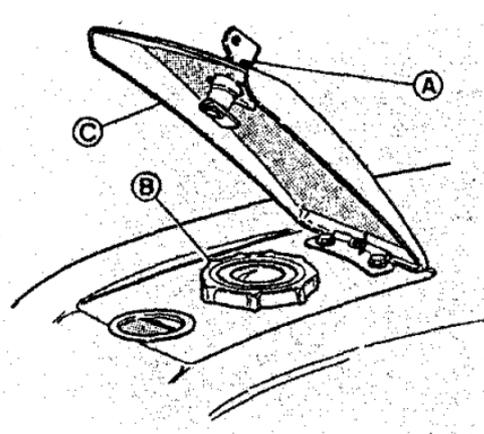
Vor Betätigung des Gangwahlhebels, den Kupplungshebel ganz ziehen.



Kraftstoffbehälterverschluss (Abb. 7)

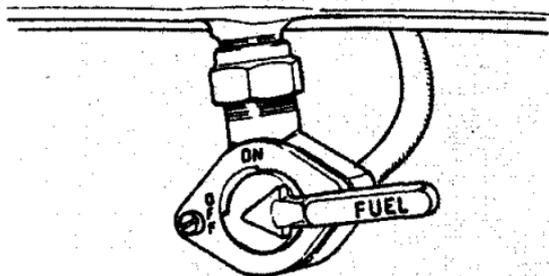
Um an den Kraftstoffbehälter «B» zu kommen, den Schlüssel «A» in Uhrzeigersinn drehen, dann den Deckel «C» aufheben.

Anmerkung: Während des Auftankens ist eventuelles Überfließen von Kraftstoff sofort zu reinigen, um dauerhaften Schaden am L des Kraftstoffbehälters zu verhindern.



Kraftstoffhahn (Abb. 8)

Sie sind unter dem Tank hinten montiert.
Die Hahnhebel haben zwei Stellungen:
«ON» offen, Pfeil des Hebels nach oben.
«OFF» geschlossen, Pfeil des Hebels horizontal.
Durch die Warnleuchte am Instrumentenbrett wird die Kraftstoffreserve angezeigt.



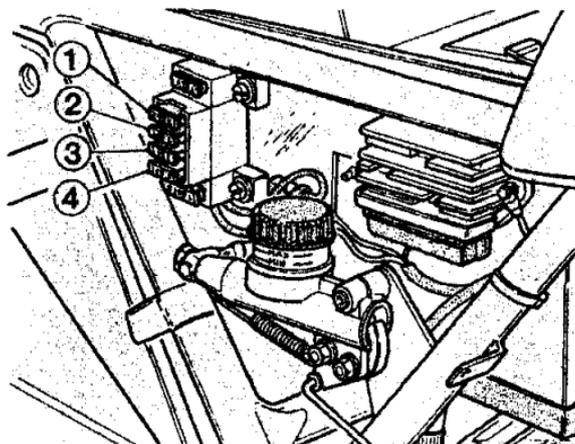
8

Sicherungsleiste (Abb. 9)

15

Sie ist in der Mitte rechtzeitig des Fahrzeuges montiert; um an sie zu kommen, muß man den rechten Seitendeckel abnehmen.
Auf der Leiste sind 6 Sicherungen von «15 A» montiert, wovon 2 als Reserve.
Bevor eine Sicherung zu ersetzen, muß man die Ursache der Verschmelzung finden und beheben.

Sicherung «1»: Hupe - Anlaßrelais. Stop - Bremschalter.



9

16 **Sicherung «2»:** Warnleuchten (Generator-Oeldruck-Neutral) Fern - und Abblendlicht, passing, STOP-Bremsschalter.

Sicherung «3»: Standlicht - Wendezeiger;

Sicherung «4»: Gefahrlichte.

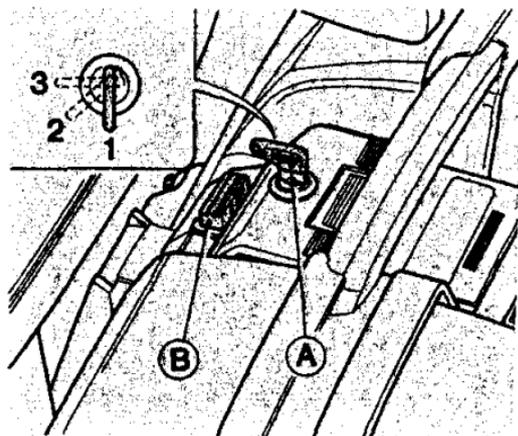
Seitentaschen (Abb. 10)

Die Seitentaschen entfernt man von den Seitenträgern nach Drehen des Schlüssels «A» in Uhrzeigersinn bis zur Stellung «2» und nach Drücken des Druckknopfes «B» (Push). Zur Öffnung der Seitendeckeln, den Schlüssel bis zur Stellung «3» drehen (Schlüssel nicht abziehbar). Auf Stellung «1» ist die Tasche blockiert (Schlüssel nicht abziehbar).

Vermerk: die höchste erlaubte Ladung je Tasche ist 10 kg. Jedenzwei Taschen zu verteilen.

Dokumententaschen.

Zwei Taschen sind an den Vorkleidungsseiten gebracht, um die Dokumente des Motorrades o andere Gegenstände zu bewahren.

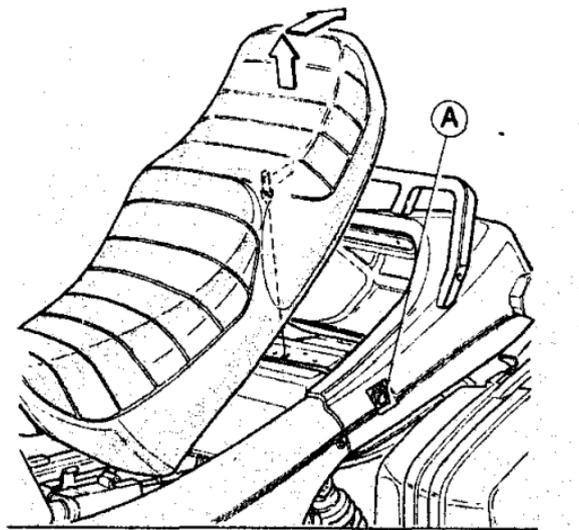


Vorrichtung zur Blockierung des Sattels (Abb. 11)

Der Sattel wird durch ein dazubestimmtes Schloss «A» blockiert, das links auf der Hinterseite des Motorrads montiert ist.

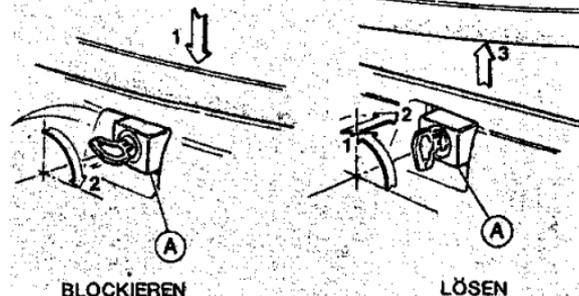
Zum Lösen ist der Schlüssel um 1/4 Drehung im Gegenuhrzeigersinn zu drehen und das Schloss voll durchdrücken. Der Sattel kann dann aufgehoben und auch abgenommen werden.

Zum Blockieren, den Sattel in seinen Sitz auf dem Rahmen einführen und darauf drücken.



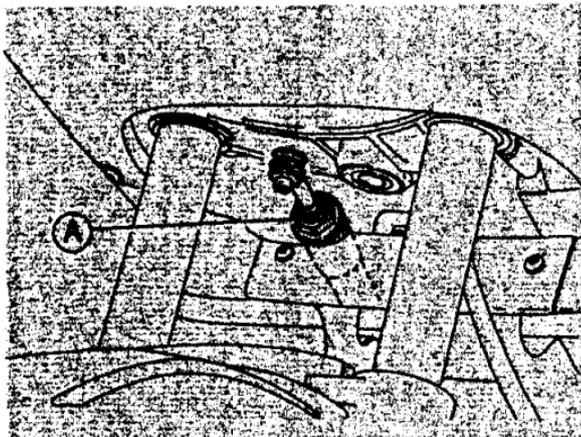
Seitenständer.

Das Motorrad ist mit einem Ständer ausgerüstet, der während kurzer Parken das Motorrad seitlich aushält; da dieser Ständer automatisch einspringen kann, ist es zu empfehlen, während längerer Anhalten das Motorrad auf dem Zentralkippständer zu stellen, der dem Motor eine bessere Ständigkeit gewährleistet.



18 Lenkgetriebe - Pralltopf (Abb. 12)

Er ist rechtsseitig des Motorrads zwischen Rahmen und Lenkerbasis montiert. Um seine Dämpfungswirkung zu erhöhen oder zu vermindern, die Mutter «A» ein/- oder ausschrauben.



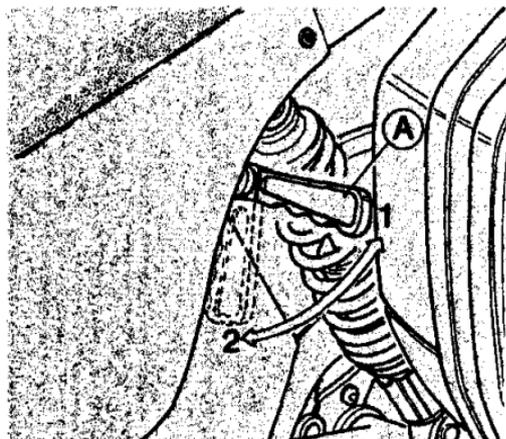
12

Griff zum Aufheben («A» in Abb. 13)

Das Motorrad ist mit einem sich links befindlichen beweglichen Griff ausgerüstet, der das Aufheben und die Stellung des Motorrads auf dem Zerkipfständer erleichtert.

Stellung «1» in Betrieb.

Stellung «2» ruhend.



13

Reinigung

Waschungsvorbereitung

Bevor das Fahrzeug zu waschen, wird es empfohlen, mit Nylon decken die folgenden Seiten zu bedecken: Endteil des Auspuffdämpfers, Kupplungshebel, Bremse und Gasantrieb, Zündumschalter.

Während der Waschung

Instrumenten, die vordere und hintere Nabe nicht mit Hochdruckwasser bespritzen.

Nach der Waschung

Alle Nylonbedeckungen entfernen.
Das ganze Fahrzeug sorgfältigst trocknen.
Die Bremse nachprüfen, bevor das Fahrzeug anzuwenden.

Schuppen

Wenn das Motorrad auf lange Zeit stillgelegt werden soll (zum Beispiel während des Winters), ist es zweckmässig:

- eine allgemeine Reinigung vorzunehmen;
- den Kraftstofftank und die Vergaser entleeren; Falls der Kraftstoff auf lange Zeit in Innern gelassen wird, würde er eindampfen;
- die Kerzen entfernen und etwas Oel SAE 30 in die Zylinder einfüllen. Den Motor einige Umdrehungen machen lassen und die Kerzen wieder einführen;
- den Reifendruck um ca. 20% vermindern;
- das Fahrzeug so aufbocken, daß die Räder vom Boden aufgehoben werden;
- die nicht lackierten Teile mit Oel vom Rost beschützen;
- die Batterie herausnehmen und in eine trockene Stelle halten, wo Eis und Sonnenlicht nicht eindringen können. Einmal pro Monat die Batterie auf Ladezustand prüfen;
- das Fahrzeug vom Staub mit einer Decke schützen, aber den Luftumlauf nicht verhindern.

20 GEBRAUCHSANLEITUNG DES MOTORRADES

Kontrolle vor dem Motoranlassen

Prüfen ob:

- genug Kraftstoff im Tank vorhanden ist;
- das Öl der Ölwanne im Motorgehäuse auf richtigem Stand ist;
- der Zündschlüssel in Stellung «ON» ist (siehe Abb. 3);
- die folgenden Kontrolleuchten aufscheinen:
 - **rot:** für ungenügenden Öldruck, ungenügende Stromverteilung der Lichtmaschine;
 - **grün:** Leerlaufanzeiger «NEUTRAL»;
- der Betätigungshebel «CHOKE» bei kaltem Motor in Anlaßstellung ist («1» in Abb. 4).

Anlassen bei kaltem Motor

Nach den oben angeführten Kontrollen, den Gasdrehgriff um 1/4 der Öffnung gegen den Fahrer drehen, den Kupplungshebel ganz ziehen und sich davon vergewissern daß Schalter «B» (Abb. 5) sich in Stellung «run» befindet und den Druckschalter «C» (Start) (Abb. 5) drücken.

Läuft der Motor, bevor man den Betätigungshebel «CHOKE» in die Gangstellung («2» in Abb. 4) bringt, *der Motor für einige Zeit je nach den Temperaturverhältnissen leerlaufen.*

Sollte während der Fahrt der Betätigung bel «CHOKE» in Anlaßstellung («1» in Abb. 4) bleiben, hätte man Vergaserfehler und beträchtliche Erhöhung des Kraftstoffverbrauches, im schlimmsten Fall kann sich ein Zylinderfressen wegen Zylinderwaschung und Kraftstoffüberfluß ergeben.

Achtung! Wenn der Zündschlüssel eingeschaltet ist (Stellung «ON» in Abb. 3) und die grüne Kontrolleuchte «Neutral» am Instrumentenbrett nicht leuchtet, bedeutet es, dass ein Gang noch geschaltet ist. In solcher Lage kann das Motoranlassen gefährlich sein. Es ist daher ratsam, vor dem Anlassen sich zu vergewissern, dass Leerlauf vorliegt.

Anlassen bei warmen Motor

Wie bei kaltem Motor, nur braucht man nicht den Betätigungshebel «CHOKE» in Stellung «1» (Abb. 4) zu bringen, sonst würde eine Ueberfettung

Während der Fahrt

Um den Gang zu wechseln, Gas schliessen, den Kupplungshebel ganz durchziehen und den folgenden Gang einschalten; langsam den Kupplungshebel loslassen und gleichzeitig Gas geben. Gangschaltpedal mit dem Fuss betätigen und begleiten.

Wenn man auf kleiner Gänge übergeht, die Bremse und die Schliessung des Gasdrehgriffes allmählich benutzen, um den Motor während des Nachlassens des Kupplungshebels **nicht auf Ueberdrehzahl zu bringen**.

Anhalten

Gas schliessen, Bremshebel betätigen und wenn man fast steht, den Kupplungshebel ganz ziehen. Dies wird mit guter Anordnung ausgeführt, um die Kontrolle über das Fahrzeug nicht zu verlieren. Um eine normale Verminderung der Geschwindigkeit bei Gebrauch des Getriebes zu gewähren, benutzt man am besten den Motor zur Bremsung, wobei darauf zu achten ist, dass der Motor **nicht auf Ueberdrehzahl gebracht wird**.

Auf nassen und schlüpfrigen Strassen sind die Bremsen und besonders die rechte Vorderbremse vorsichtig zu betätigen.

Um den Motor anzuhalten, muss man den Zündschlüssel in Stellung «OFF» bringen (siehe Abb. 3).

Nicht vergessen: bei stehendem Motor die Kraftstoffhähne immer schliessen!

Parken

Bei Aufenthalt in nicht gut beleuchteten Strassen ist es nötig, die Parklichter eingeschaltet zu lassen. (siehe Abschnitt «Zündungsumschalter und Lenkungsblockierung» auf Seite 11).

22 EINFAHREN

Während der Einfahrzeit sind folgende Normen zu beachten:

- Vor der Abfahrt den Motor einige Zeit, je nach der Jahrestemperatur, leerlaufen lassen, um ihn gut anzuwärmen;
- Während der Einfahrzeit darf die Geschwindigkeit (U_{pm}) wie in der Tafel vorgeschrieben, nicht überschritten werden. Dabei ist aber das Verhältnis zwischen Geschwindigkeitsbegrenzung und gefahrenen Kilometern zu beachten. Eine gute Regel ist, nicht immer die gleiche Geschwindigkeit zu fahren, sondern öfters die Geschwindigkeit zu wechseln;
- Vor dem Anhalten allmählich verlangsamen, um die Elemente an zu schnellen Temperaturunterschied nicht anzusetzen;

EINFHRGESCHWINDIGKEIT

Km-Strecke	erlaubte max. Geschwindigkeit (U_{pm}/1')
Von 0 bis 1000	5000
Von 1000 bis 2000	6000
Von 2000 bis 4000	Die Geschwindigkeit allmählich erhöhen, wie oben angegeben, bis die max. erlaubte Geschwindigkeit erreicht ist.

■ Anmerkung: eine perfekte Leistung der einzelnen Organe, die es erlaubt, das Motorrad voll zu nutzen, hat man erst nach einigen Tausend Kilometern.

Nach den ersten 500 ÷ 1500 km

- Das Motoröl wechseln.

Sollte der Ölstand auf dem min. Stand vor den ersten 500 ÷ 1500 km sein, ist das Öl gleich zu wechseln und nicht nur nachzufüllen.

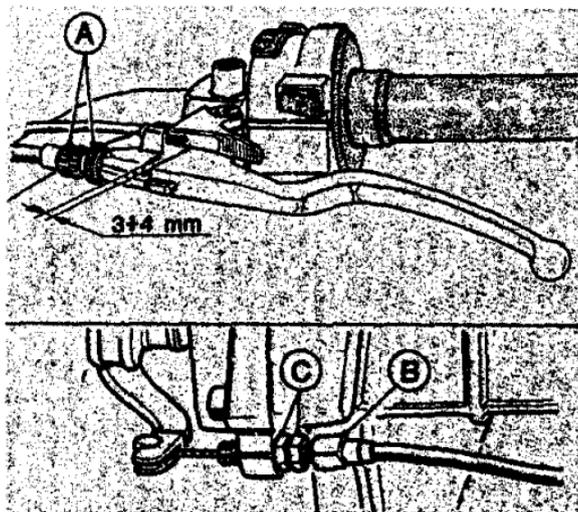
Vorgeschriebenes Öl: «AGIP NUOVO 2000 SAE 10 W/40».

- Sämtliche Schrauben und Muttern des Fahrzeuges auf festen Sitz prüfen.
- Das Ventilspiel prüfen.
- Die Zündungseinstellung prüfen.
- Kontrolle des Reifendruckes.

Einstellung des Kupplungshebels

(Abb. 14)

Wenn das Spiel zwischen Hebel und Anschlag höher oder niedriger als 3 – 4 mm ist, ist folgendermaßen vorzugehen: die Gummimuffe zurückschieben und die Einstellschraube «A» betätigen, bis die vorgeschriebenen Werte erreicht sind.



Die Einstellung kann noch durch den Drahtspannung «B» erfolgen. Dazu löst man die rechts am Getriebekasten befindlichen Gegenmutter «C».

Kontrolle auf Verschleiß der Bremsbeläge

Alle 5000 Km die Stärke der Beläge prüfen, die wie folgt sein soll:

- Bei neuem Belag 9 mm;
- bei Verschleißgrenze des Belages ca 6 mm.

Wenn die Stärke der Beläge unter dieser Grenze liegt, ist es erforderlich, sie auszutauschen. Nach durchgeführtem Austausch, ist es nicht nötig die Entlüftung der Bremsanlage durchzuführen, es reicht die Steuerhebel mehrmals zu betätigen, bis die Kolben der Bremszangen in normaler Stellung sind.

Beim Austausch der Beläge muß der Zustand der Schläuche überprüft werden. Wenn sie beschädigt sind, muß man sie sofort auswechseln.

Wichtig! Für ca. Hundert Kilometer, ist es ratsam, die neuen Beläge mit Vorsicht zu behandeln, dies erlaubt eine korrekte und vollständige Lagerung des Reibungsmaterials.

24 Kontrolle des Flüssigkeitsstandes und Austausch der Flüssigkeit in den Vorratsbehältern der Pumpen

(Abb. 15 u. 16)

Für eine gute Leistungsfähigkeit der Bremsen, sind folgende Regeln zu beachten:

1 Den Füllstand der Flüssigkeit im vorderen Behälter «A» in Abb. 15 und hinteren «H» in Abb. 16 nachprüfen.

Der Füllstand darf nie unter der Mindestniveau-Linie sinken, die auf den Behälter ersichtlich ist.

2 Von Zeit zu Zeit, oder wenn nötig, die Flüssigkeit in den oben erwähnten Behältern nachfüllen.

Flüssigkeit unbedingt aus einer Originaldose verwenden, die nur im Moment der Verwendung geöffnet wird.

3 Alle 15.000 Km ca. oder einmal jährlich den kompletten Wechsel der Flüssigkeit in den Bremsanlagen vornehmen.

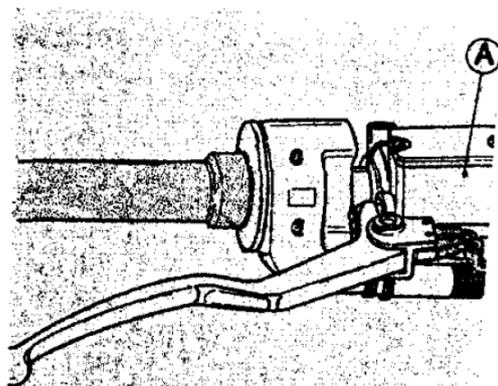
Zur guten Funktionierung der Bremsanlagen ist es erforderlich, daß die Leitungen immer voll Flüssigkeit aber ohne Luftbläschen sind. Ein langer und elastischer Lauf der Betätigungshebels zeigt Luft in den Leitungen an. Im Falle einer Reinigung der Bremsleitungen ist frische Flüssigkeit ausschließlich zu verwenden.

Es ist unbedingt verboten Alkohol oder

Druckluft für das nachträgliche Trocken verwenden; für die Metallteile ist die Verwendung von «Trielina» ratsam.

Zur eventuellen Schmierung darf man keine Mineralöle oder -fette anwenden. Ist kein sender Schmiermittel vorhanden, dann wird empfohlen, alle Gummiteile und die Metall durch Flüssigkeit aus den Anlagen anfeucht. Empfohlene Flüssigkeit: Agip Brake Fluid SU HD.

Diese Arbeiten lässt man am besten durch einen Händler ausführen.



Einstellung des Fußbremspedals der linken Vorder- und Hinterbremse (Abb. 16)

Das Spiel zwischen Bremskolben im Bremszylinder und Antriebshebel wie folgt prüfen:

- zwischen Bremskolben im Bremszylinder und Hebelendstück eine Fühlerlehre «G» geben, dann die Exzentrerschraube «A» betätigen, Vorgesehenes Spiel $0,05 \pm 0,15$ mm

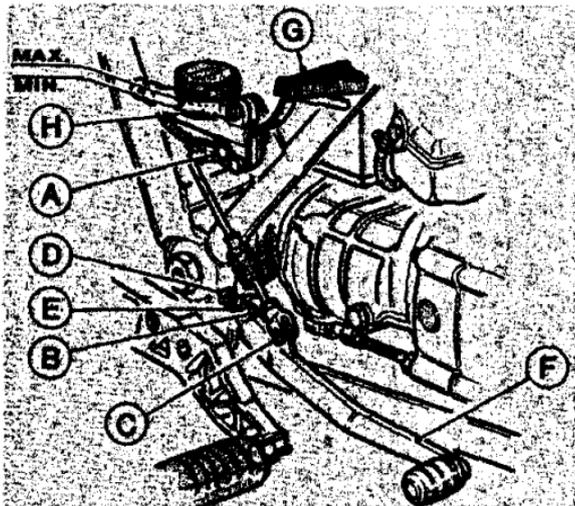
- sollte das vorgeschriebene Spiel nicht vorliegen, muß man: Gegenmutter «B» lösen und Schraube «C» auf -oder ausschrauben bis die ideale Stellung des Steuerpedals «F» erreicht wird. Den Zugstangenstift und den Splint wiedereinbauen.

Gegenmutter «E» lösen und die Halteschraube D, die zum Hebelrückgang dient, am Ende dieser Arbeit einstellen.

Entlüftung der Bremsanlagen

Die Entlüftung der Bremsanlagen wird erforderlich, wenn der Hub der Hebel am Lenker oder des Pedals an der rechten Fahrzeugsseite wegen der Luftblasen in den Kreisen zu lang und federnd ist.

Diese Arbeiten lässt man am besten durch unsere Händler ausführen.

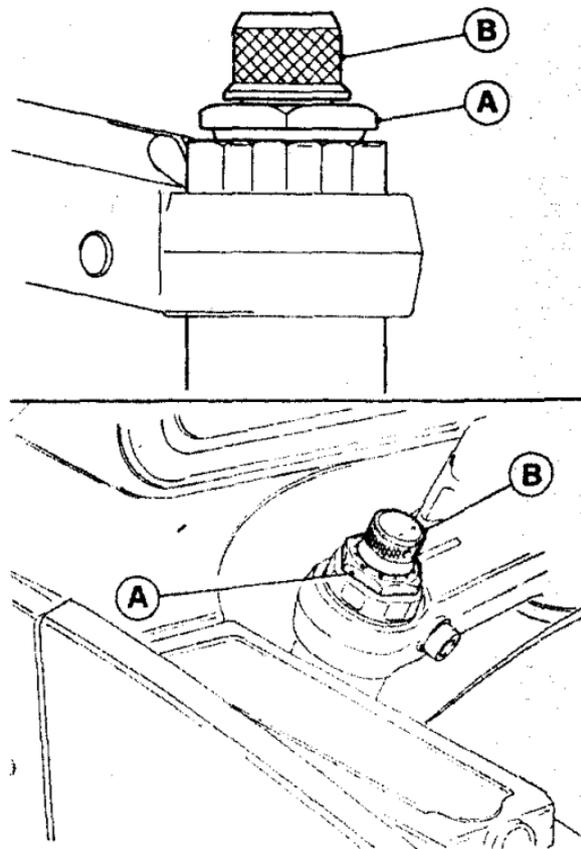


26 Einregulierung der Einstellbaren Teleskopgabel (Abb. 17)

Das Motorrad ist mit einer neuen Teleskopgabel MOTO GUZZI mit getrennter Einstellung der Federvorspannung und der Stossdämpferwirkung ausgestattet. Um die Federvorspannung einzustellen, die Mutter «A» mit einem 32 mm. Schlüssel drehen. Durch Drehung in Uhrzeigersinn vermindert man die Federvorspannung zu. Um die hydraulische Stossdämpferwirkung einzustellen, den Kugelgriff «B» umdrehen. Durch Drehung in Uhrzeigersinn vermindert man die hydraulische Dämpfung, hingegen, in Gegenuhrzeigersinn nimmt die Dämpfung zu. Den Kugelgriff «B» und die Mutter «A» in seinen Endstellungen nicht eintreiben.

ANMERKUNG: Es ist wichtig, dass die Federvorspannung und die Stossdämpferwirkung regelmässig auf beiden Gabelstangen eingestellt werden, (beide Mutter für die Einstellung der Vorspannung müssen um den gleichen Wert von den Endstellungen gedreht werden, sowie die zwei Kugelgriffe für die Einstellung der hydraulischen Dämpfung).

Um den Stossdämpfern Beschädigungen im Falle von Fahrt auf schlechte Strassen zu vermeiden, diese nicht in der Stellung der maximalen Dämpfung einstellen (Kugelgriff «B»).



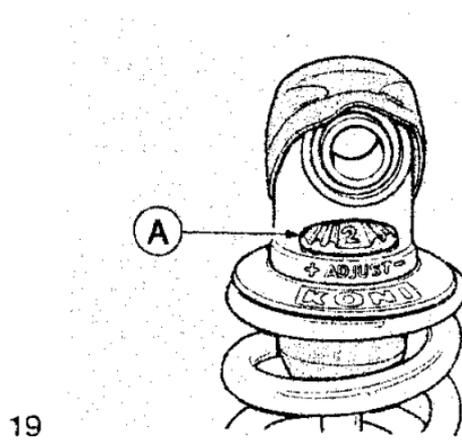
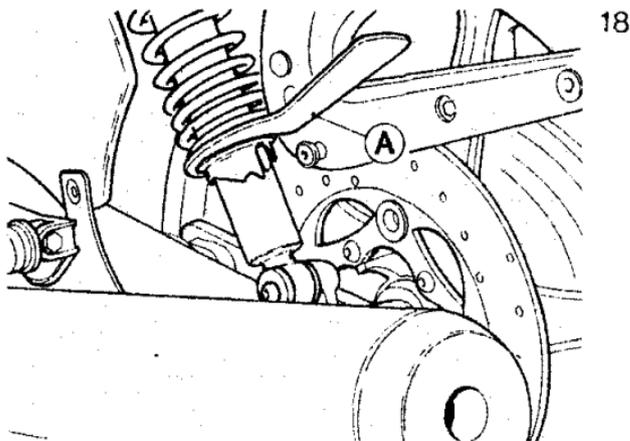
Einstellung der hinteren Federung

(Abb. 18 u. 19)

Die Federn der hinteren Aufhängungen können in 3 verschiedenen Stellungen durch den geeigneten Schlüssel A in Abb. 18 eingestellt werden.

Man kann durch Betätigung der Scheibe «A» in Abb. 19 die Bremsaktion der Stossdämpfer einstellen. In funktion der Notwendigkeit und der Fahrzeugbelastung hat man 4 Einstellmöglichkeiten:

- Stellung 1: sehr weich, für leichte Belastung
- Stellung 2: für Einzelfahrer oder ein Paar auf Strassen in gutem Zustand (s.B.: Autobahn)
- Stellung 3: für spöttliches Rennen Einzelfahrer oder ein Paar mit Gepäck
- Stellung 4: sehr steif, für Paare mit grossem Belastungsgewicht.



28 Nach etwas Zeit und langen Fahrstrecken, ist eine Abnutzung der Stossdämpfer natürlicherweise unvermeidlich. Eine wichtigere Einstellung kann deshalb nötig werden. Sieht man, daß die Bremswirkung der Stossdämpfer nicht regelmäßig ist, denn sind die letzten von unseren Händlern nachzuprüfen.

Nicht vergessen, daß für eine gute Stabilität des Fahrzeugs, beide Aufhängungen müssen in dieselbe Position eingestellt werden, was die Einstellscheibe wie auch die Federbelastung betrifft.

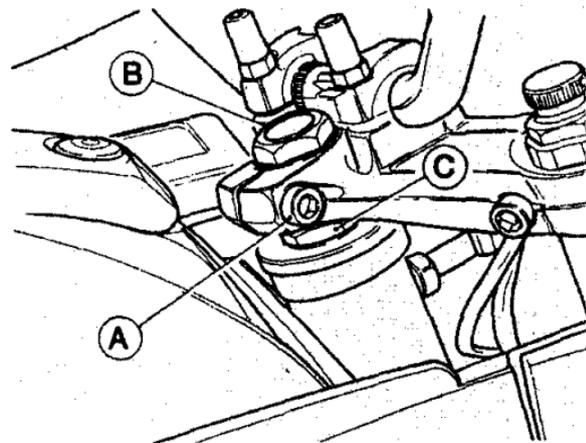
Einstellung der Lenkung (Abb. 20)

Für eine gute Fahrsicherheit muss die Lenkung so eingestellt sein, um dem Lenker ohne Spiel Bewegungsfreiheit zu bieten.

Dazu geht man wie folgt vor:

- den Schutz auf dem Lenker abnehmen;
 - die Befestigungsschraube am Lenkkopf «A» lösen;
 - die Haltermutter am Lenkkopf «B» lösen;
 - die Einstellmutter «C» mit dem dazubestimmten Schlüssel auf-oder zuschrauben, bis das Spiel richtig ist.
- Nach erfolgter Einstellung, die Mutter «B» und die Befestigungsschraube «A» des Lenkerkopfes festziehen.

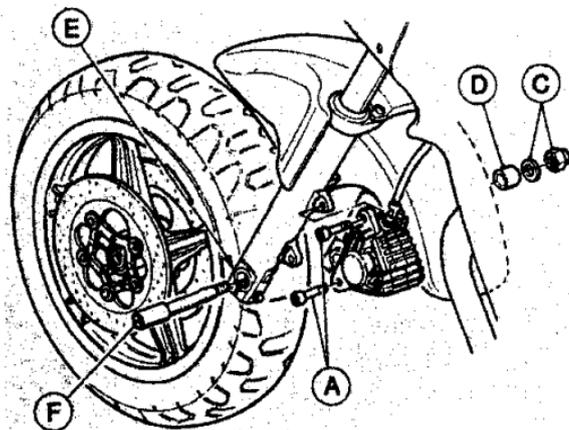
Diese Arbeiten lässt man am besten durch unsere Händler ausführen



Vorderrad (Abb. 21)

Um das Vorderrad aus dem Fahrzeug ausbauen zu können, geht man wie folgt vor:

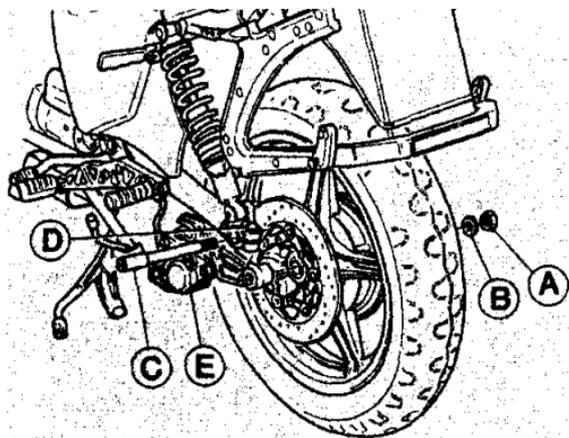
- das Fahrzeug auf dem Zentralständer aufbocken und das Rad vom Boden gehoben lassen;
- Die Schrauben «A», die die Bremszange an die rechte Gabelhülse befestigen, lösen, von der Gabelhülse selbst die Bremszange mit der montierten Leitung abnehmen;
- die Mutter «C» zur Befestigung der Achse links abschrauben;
- die Mutter «E» zur Gabelhülsenbefestigung an die Radachse lösen;
- die Achse «F» herausziehen und die Montage des Abstandstückes «D» beachten.
- Bei der Wiedermontage in umgekehrten Reihenfolge vorgehen, indem man auf eine korrekte Stellung des Distanzstückes acht geben muß; dann die Hebeln an den Bremsen wiederholt betätigen, um die Zangenkölbchen in die normale Stellung wieder bringen.



30 Hinterrad (Abb. 22)

Um das Rad aus der Schwinge und dem Hinterachsantriebsgehäuse ausbauen zu können, geht man wie folgt vor:

- das Fahrzeug auf dem Zentralständer aufbocken;
- den linken Schalldämpfer abnehmen;
- die Mutter «A» mit Beilagscheibe «B» von der Achse an der Gehäuseseite losschrauben;
- die Schraube zur Befestigung der Achse «D» am Schwingarm ausschrauben;
- die Achse «C» aus dem Gehäuse, von der Nabe und dem Schwingarm herausziehen.



- die Ankerplatte mit der montierten Bremseinheit «E» vom Halterungstift auf der Schwinge abnehmen, und diese am Fahrgestell befestigen;
- das Fahrzeug soviel auf die rechte Seite kippen, daß man das Rad vom Schwingarm und dem Antriebsgehäuse herausziehen kann.

Zum Wiedereinbau des Rades, ist die Demontage-reihenfolge um zuzukehren, zu beachten ist, das Einsetzen der Ankerplatte mit Bremseinheit auf die Halterung auf dem linken Arm der Schwinge

Reifen

Reifen gehören zu den wichtigsten Teilen, die regelmässig nachgeprüft werden müssen. Davon können Fahrzeugstabilität, Reisekomfort und sogar die Sicherheit des Fahrers abhängen.

Daher ist es nicht empfehlenswert, Reifen mit einer Profiltiefe niedriger als 2 mm zu benutzen. Auch ein falscher Reifendruck kann Stabilitätsfehler und grösseren Reifenverschleiss verursachen. Der vorgeschriebene Druck ist:

- Vorderrad: mit einer oder zwei Personen: 2,2 BAR.
- Hinterrad: mit einer Person: 2,4 BAR; mit zwei Personen: 2,6 BAR.

Die angegebenen Werte sind für normales Fahren (Touring) zu verstehen; bei hoher Geschwindigkeit (Autobahnfahren) ist der Reifendruck um 0,2 BAR zu erhöhen.

Auf- u. Abbau von Reifen auf Räder

Das Fahrzeug ist mit Rädern in Leichtgusslegierung ausgerüstet, die eine hohe mechanische Stabilität bieten, aber durch Benutzung von Werkzeugen bei Auf- und Abbauarbeiten beschädigt werden können.

Daher empfehlen wir die Benutzung von Werkzeugen, die keine Rippen oder Kanten auf der Felge zugekehrten Seite aufweisen.

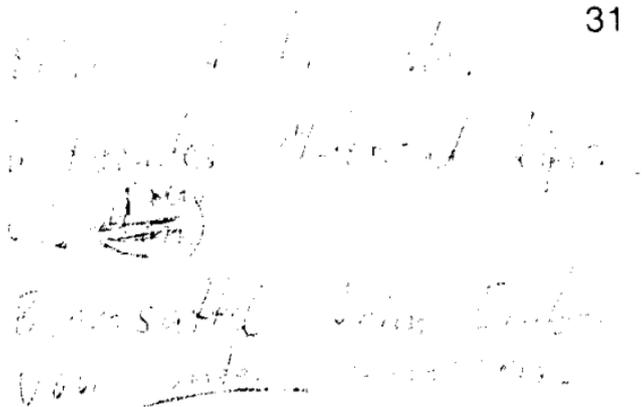
Die Berührungsfläche muß breit, glatt und mit abgerundeten Kanten versehen sein. Die Benutzung eines entsprechenden Handelsschmiermittels erleichtert das Gleiten und das Einsetzen des Reifens auf die Felge und vermeidet somit hohe Hebelbelastung der Werkzeuge.

Es ist auch wichtig, dass die Reifenwüster in den mittleren Kanal der Felge eingesetzt werden. Während der Montage der Bereifung ist folgendes zu beachten:

sollten die Reifen eine Pfeilmarkierung seitlich aufweisen, so sind sie wie folgt zu montieren:

- mit dem Pfeil in entgegengesetzter Fahrtrichtung für das Vorderrad;
- mit dem Pfeil in Fahrtrichtung gekehrt für das Hinterrad.

Vermerk! Das obige gilt nur wenn keine gegensätzliche Anweisungen auf dem Reifen angegeben sind.



32 WARTUNGSPROGRAMM

DURCHFÜHRUNG ↕	GEFAHRENE STRECKE ↕	1500 Km	5000 Km	10000 Km	15000 Km
Motoröl		R	R	R	R
Ölfilterpatrone		R			R
Ölnetzfilter		C			C
Luftfilter			C	R	C
Zündphasenstellung		A			A
Zündkerzen		A	A	R	A
Ventilspiel		A	A	A	A
Vergasung		A	A	A	A
Verschraubungen		A			A
Benzintank, Filter und Leitungen				A	
Wechselgetriebe		A	A	R	A
Hinterradchsantrieb		A	A	R	A
Lager der Räder und Lenkung					
Vorderradgabelöl					
Anlasser und Generator					
Bremsflüssigkeit		A	A	A	R
Bremsbeläge		A	A	A	A

A = Wartung Kontrollen, Einstellungen, event. Austausch. Service. **C** = Reinigung. / **R** = Austausch.

Den Elektrolytstand in der Batterie öfters überprüfen. Die Antriebsgelenke und die biegsamen Kabel schmieren. Alle 500 Km den Stand Motoröles kontrollieren. Auf jedem Fall einmal jährlich muß das Öl vollständig erneuert werden.

20000 Km	25000 Km	30000 Km	35000 Km	40000 Km	45000 Km	50000 Km
R	R	R	R	R	R	R
		R			R	
		C			C	
R	C	R	C	R	C	R
		A			A	
R	A	R	A	R	A	R
A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A
		A			A	
A		A		A		A
R	A	R	A	R	A	R
R	A	R	A	R	A	R
A				A		
R				R		
A				A		
A	A	R	A	A	R	A
A	A	A	A	A	A	A

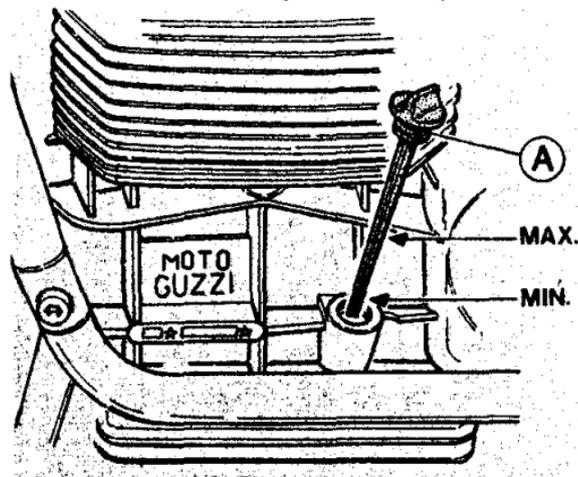
34 SCHMIERARBEITEN

Motorschmierung

Prüfung des Ölstandes (Abb. 23)

Alle 500 km den Ölstand im Motorgehäuse überprüfen: das Öl soll den Einschnitt für das Maximum auf der Stange streifen, welche an den Stab des Stopfens «A» gekennzeichnet ist. Wenn das Öl unter dem vorgeschriebenen Stand steht, ist das Öl der gleichen Qualität und Viskosität nachzufüllen.

Die Kontrolle muss ausgeführt werden, nachdem der Motor einige Minuten gelaufen ist;



der Stopfen «A» mit Stange für die Ölstandkontrolle muss danach wieder gut angeschraubt werden.

Ölwechsel (Abb. 23 u. 24)

Nach den ersten 500 – 1000 km und alle folgenden 5000 km ca. wird das Öl gewechselt. Der Ölwechsel muss bei **warmem Motor** durchgeführt werden.

Es ist zu beachten, dass die Ölwanne gut ausge laufen ist bevor man frisches Öl nachfüllt.

«A» Einfüll- und Füllstandstopfen (Abb. 23);

«B» Ablasstopfen (Abb. 24).

Erforderliche Menge: 3 liter Öl «AGIP NUOVC SINT 2000 SAE 10 W/40».

Austausch der Filterpatrone und Reinigung des Netzfilters (Abb. 24)

Alle 15.000 km (3 Ölwechsel) die Filterpatrone «A» erneuern, dazu geht man folgendermaßen vor:

- Den Ablaßstopfen «B» ausschrauben und das Öl gut aus der Wanne ausfließen lassen;
- die Schrauben lösen und die Ölwanne «C» vom Motorgehäuse komplett mit Filterpatrone «A», Netzfilter «D» und Öldruckschalter «E» abnehmen;

■ die Filterpatrone «A» ausschrauben und mit einer Originalen ersetzen.

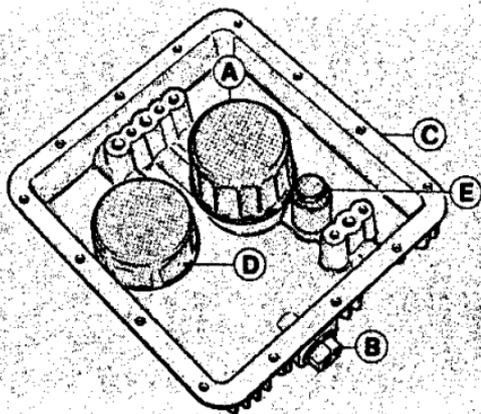
Es ist empfehlenswert, wenn man die Filterpatrone «A» austauscht, auch den Netzfilter «D» in einem Benzinbad zu waschen und mit Druckluft auszublasen. Bevor man ihn wieder in die Ölwanne einbaut, sind die Kanäle dieser mit Druckluft auszublasen. Bei der Wiedermontage ist nicht zu vergessen, die Dichtung zwischen der Ölwanne und dem Motorgehäuse immer zu wechseln.

Diese Arbeiten läßt man am besten durch unsere Händler ausführen. 35

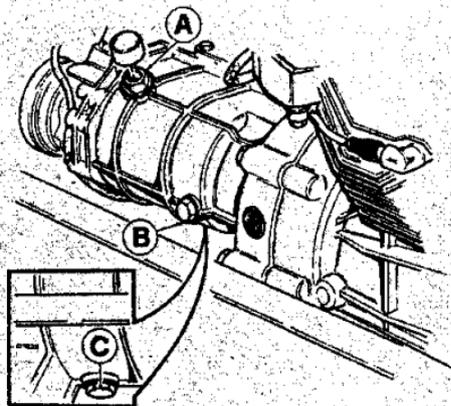
Schmierung des Getriebes

Den Ölstand kontrollieren (Abb. 25)

Alle 5000 km prüfen, daß das Öl die Bohrung für den Ölstandstopfen «B» streift. Wenn das Öl unter dem vorgeschriebenen Stand sinkt, muß Öl der gleichen Qualität und Viskosität nachgefüllt werden.



24



25

36 Ölwechsel (Abb. 25)

Alle 10.000 km ca. das Öl im Getriebegehäuse wechseln.

Der Ölwechsel muß bei warmem Getriebe erfolgen, weil das Öl in diesem Fall flüssig und daher einfach abzulassen ist.

Darauf achten, daß das Öl aus dem Getriebegehäuse gut abgelassen ist, bevor frisches Öl nachgefüllt wird.

«A» Einfüllstopfen

«B» Ölstandstopfen

«C» Ablaufstopfen

Erforderliche Menge: 0,750 Liter Öl «Agip Rotra MP SAE 80 W/90».

Schmierung des Hinterachsantriebsgehäuses (Abb. 26)

Den Ölstand kontrollieren

Alle 5000 km ist zu prüfen, ob das Öl die Bohrung des Stopfens «A» streift; wenn das Öl unter dem vorgeschriebenen Stand liegt, muß Öl der gleichen Qualität und Viskosität nachgefüllt werden.

Ölwechsel

Alle 10.000 km ca. soll der Ölwechsel bei warmem Hinterachsantrieb durchgeführt werden, weil das Öl in diesem Fall flüssig und einfach abzulassen ist. Nicht vergessen, daß, bevor frisches Öl nachgefüllt

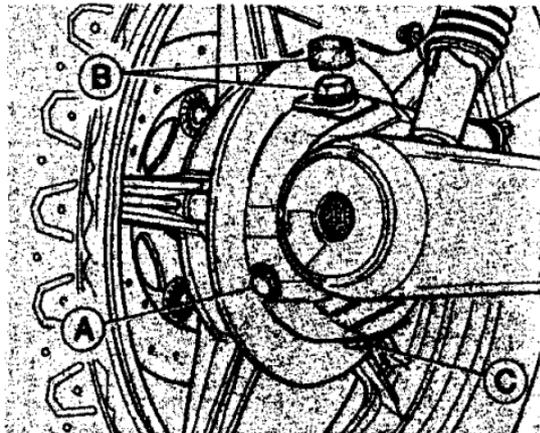
wird, das Antriebsgehäuse gut ausgelaufen sein muß.

«A» Ölstandstopfen

«B» Einlaßstopfen

«C» Ablaufstopfen

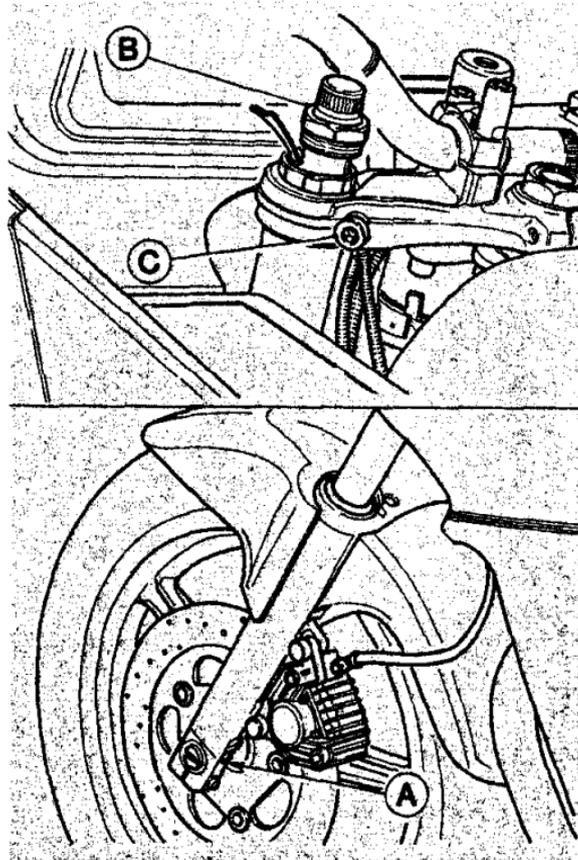
Erforderliche Menge: 0,250 Liter, davon 0,230 Liter Öl «Agip Rotra MP SAE 80 W/90»; und 0,02 Liter Öl «Agip Rocol ASO/R», oder «Molykote Typ A



Schmierung der Gabelholme (Abb. 27)

Zum Ölwechsel der vorderen Gabelholme, geht man wie folgt vor:

- das Fahrzeug auf dem Zentralständer aufbocken, den Lenkerschutz entfernen;
- die seitliche Schraube «C» zur Befestigung des Lenkerskopfes am Gabelarm lösen
- den oberen Stopfen «B» ausschrauben dann die Ablassschraube «A» entfernen
- den vorderen Fahrzeugteil nach unten drücken: Stopfen «B» wird austreten;
- Schraube «A» wieder einbauen. Die vorgeschriebene Menge Flüssigkeit (cc 70 AGIP ATF Dexron) durch den Raum, der sich zwischen dem Innendurchmesser des Gabelholmes und dem Dämpferstab ergibt, einfüllen
- die Schraube «B» wieder einschrauben, sowie auch die seitliche Schraube anziehen. Den gleichen Vorgang auch an den anderen Seiten ausführen.



Verschiedene Schmierung

Für die folgenden Schmierarbeiten muss man:

- Lengerlager
- Lager der Schwinggabel
- Gelenke der Antriebe
- Gelenke der Lagerböcke.

Fett vom Typ «AGIP Grease 30» anwenden.

38 KRAFTSTOFFVERSORGUNG

Vergaser (Abb. 28)

2 Vergaser Typ Dell'Orto PHF 36 DD (rechts) und PHF 36 DS (links).

Vergaserantriebe

- Gasdrehgriff auf der rechten Lenkerseite;
 - Hebel zum Anlassen bei **kaltem Motor** «CHOKE» «F» (Abb. 4) auf der linken Seite des Motorrades.
- Stellungen des CHOKE-Hebels:
- «1» Anlassen bei **kaltem Motor**
 - «2» Fahrstellung

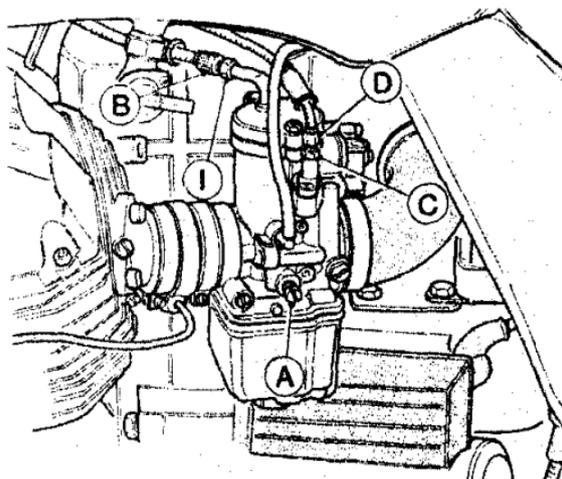
Einstelldaten der Vergasung:

Diffusor	36 mm
Gasschieber	60/3
Zerstäuber	268 AR
Hauptdüse	130
Leerlaufdüse	50
Starterdüse	70
Nadel	K 18 (3 Rast)
Schwimmer	10 g

Einstellschraube des Minimalgemisches: $1\frac{1}{2}$ U.

Einstellung des Kabelspiels am CHOKE-Antrieb (Abb. 28)

Prüfen, dass, mit Hebel CHOKE in der Gangstellung «2» zwischen den Seilzughüllen und den Drahtspannschrauben «D» beide Vergaser ein Spiel von 3 mm da vorhanden ist. Sonst, Mutter «C» lösen und Drahtspannschrauben «D» abschrauben oder festziehen. Dann Mutter «C» festziehen.



Vergaser- U. Leerlaufdrehzahleinstellung (Abb. 28)

Vergasereinstellung durch VAKUUMMETER

Zur genauen Vergasereinstellung wird es empfohlen, sich an unsere Händler zu wenden, die diese Arbeit mittels eines VAKUUMMETERS durchführen werden.

Einstellung der Leerlaufdrehzahl

- Zur Einstellung der Leerlaufdrehzahl bei 900 – 1000 Upm sind beide Schrauben «A» gleichmässig zu- bzw. auszuschrauben.
- Den Drehgasgriff einigemal auf- und zudrehen um die Stabilität des Leerlaufs zu prüfen.

Vermerk! Diese Einstellung mit Motor bei Betriebstemperatur ausführen.

Einstellung des Kabelspiels am Drehgasgriff

(Abb. 15 und 28)

Prüfen, daß, mit Hebel in der Raststellung zwischen den Seilzughüllen und den Drahtspannschrauben «B» (Abb. 28) beide Vergaser ein Spiel von $1 + 1,5$ mm vorhanden ist. Sonst, Mutter «I» lösen und Drahtspannschrauben «B» abschrauben oder fest-

ziehen. Dann Mutter «I» festziehen. Eine weitere Einstellung ist durch Betätigung der Drahtspannschrauben «B» möglich. (Abb. 15 auf Seite 24).

Auswechslung der Patrone-Luftfilter («A» Abb. 29)

Alle 5000 km ist Zustand des Filters zu prüfen und eventuell mit Druckluft auszublasen; alle 10.000 km ist der Austausch vorgesehen.

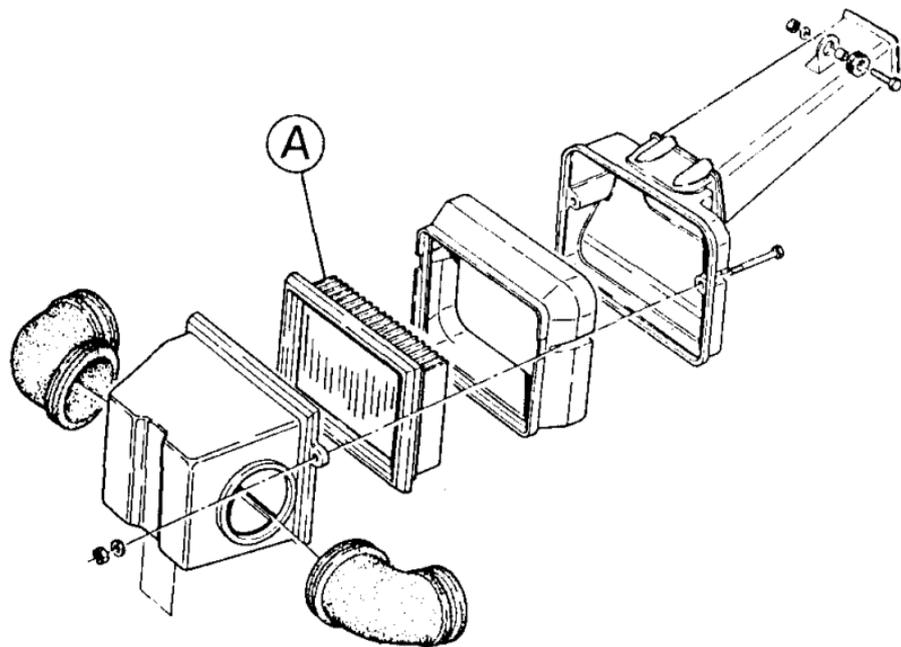
Der Filter ist zusammen mit dem Ölentlüfter in einem Gehäuse auf dem Aggregat montiert.

Zum Patronenwechsel wenden Sie sich an unsere Vertreter.

Reinigung des Kraftstoffbehälters, Hähne, Filter und Leitungen

Alle 10.000 km ca., oder als man bemerkt, daß der Kraftstoff den Vergaser unregelmässig erreicht, sind Behälter, Hähne und Filter an den Vergasern sorgfältigst zu reinigen.

Die Filter, die Leitungen und der Hähnekanal mit Benzin waschen und dann Druckluft einblasen.



Ventilspielkontrolle (Abb. 30)

Nach den ersten 500 – 1000 km und alle folgenden 5000 km, oder wenn das Ventspiel übermässige Geräusche verursacht, muß das Spiel zwischen den Kipphebeln und Ventilen geprüft werden.

Die Einstellung erfolgt bei **kaltem Motor** und der Kolben befindet sich auf dem oberen Punkt «O.T.» mit geschlossenen Ventilen während der Druckphase.

Nachdem man den Ventildeckel abgenommen hat, geht man wie folgt vor:

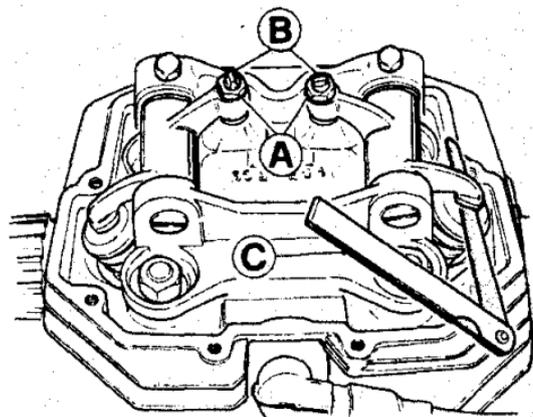
- 1 Mutter «A» lösen
- 2 Schraube «B» ein- oder ausschrauben, bis man folgendes Spiel erreicht

- Ein- und Auslassventil: 0,22 mm.

Für das Messen gebraucht man eine Fühllehre «C». Anmerkung: ein übermässiges Spiel verursacht Geräusche.

Wenn das Spiel null ist, bleiben die Ventile etwas offen und dadurch werden Beschädigungen wie folgt hervorgerufen:

- Druckverlust
- Ueberhitzung des Motors
- Verbrennen der Ventile usw.



42 ELEKTRONISCHE ZÜNDUNG

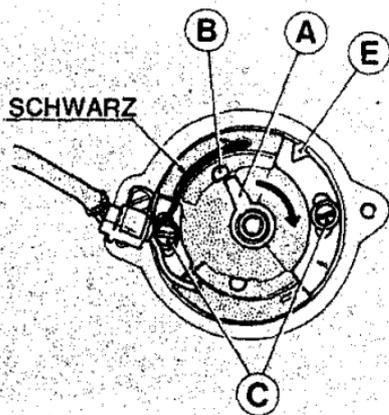
MOTOPLAT

Zündangaben.

Elektronische Zündung; die Änderung der Zündvorstellung erfolgt elektronisch.

- Angangsfrühzündung (statisch) $2^{\circ} - 3^{\circ}$
- Maximale-Frühzündung (statisch + automatisch) $33^{\circ} - 35^{\circ}$

Luftspalt zwischen Aufnehmer und Rotor mm 0,2 - 0,4
Die elektronische Zündung braucht praktisch keine Wartung.

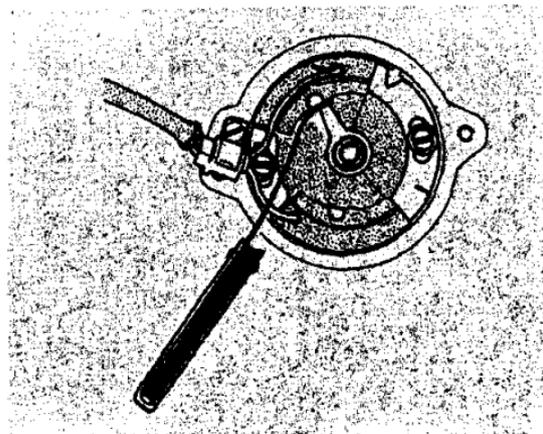


Phaseneinstellung (Abb. 32 u. 33)

Der Motor ist Phaseneingestellt wenn folgende stattfindet:

- Rechter Zylinder am O.T. während Explosionshut
- Linker Rand der Fahne «A» des Zündungsrotor ungefähr zur Hälfte des Fühlers «B» (rechter Zylinder) auf dem Pick-up, welcher durch den schwarzen Kabel identifizierbar ist. Falls nicht, die Schrauben «C» lösen und mit einem Schraubenzieher die Nut «E» drehen, um die Pick-up — Platt drehen zu lassen.

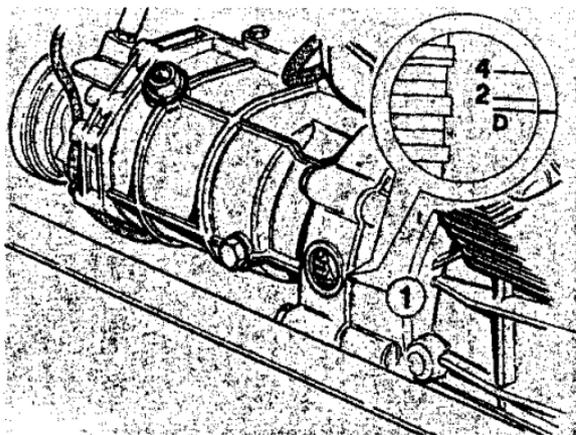
31



32

Wechselweise ist es möglich, den äusseren Körper der Zündungseinrichtung beim Lösen der zwei unteren Festellschrauben zu drehen. Für eine sorgfältigere Kontrolle der Zündvorverstellung, eine Zündlichtpistole verwenden. Mit Motor bei einer Geschwindigkeit von 4500 U/min. muss das Zeichen 4 (Maximal-Frühzündung) auf dem Schwungrad, siehe Abb. 33, mit dem Zeichen «1» am Rand der Kontrollbohrung übereinstimmen. Das Zeichen «D» auf dem Schwungrad zeigt den O.T. an. Das Zeichen «2» auf dem Schwungrad zeigt die Statische Frühzündung an.

Es wird empfohlen, diese Arbeit bei unseren Händlern durchführen zu lassen.



33

VERMERK!

Um eine Beschädigung der elektronischen Zündungsanlage zu vermeiden, auf folgende Vorsicht achten:

- Zur De- oder Remontage der Batterie sich vergewissern, dass der Zündungsumschalter auf Stellung OFF ist;
- Die Batterie bei laufendem Motor nicht ausschalten;
- Nachprüfen, dass die Massenkabel leistungsfähig sind.

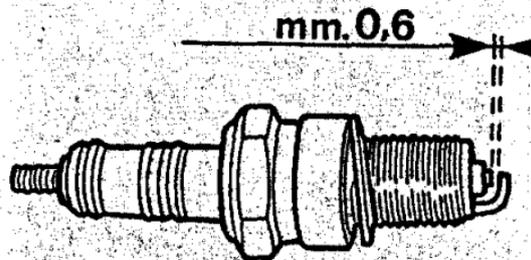
44 Zündkerzen (Abb. 34)

Zündkerzen zu verwenden:

- Marelli CW 7 LP
- Bosch W 7 D
- Bosch W 7 DC
- Champion N 9 Y C
- Lodge L 6 Y

Elektrodenabstand: 0,6 mm.

Zur Reinigung und Kontrolle der Elektrodenabstand sind die Zündkerzen gemäss der Anweisungen in Tafel **Wartungsprogramm** von Zeit zu entfernen. Beim Wiedereinbau der Zündkerzen ist es zu beachten, daß sie in den entsprechenden Sitz leicht eingeschraubt werden. Deshalb ist es ratsam, sie für einige Umdrehungen von Hand auszuschrauben und **bei kaltem Motor** fest zuziehen. Alle 10.000 km sind jedenfalls die Zündkerzen auszutauschen wenn auch sie in gutem Zustand erscheinen.



ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

Die elektrische Ausrüstung ist aus folgenden Bestandteilen zusammengesetzt:

- Batterie
- Elektromagnetisch angetriebener Anlasser
- Drehstrom-Generator, vorne an der Treibwelle
- Pick-up block
- Zündelektronik
- Zündspulen
- Kondensator für Zündelektronik
- Spannungsregler
- Sicherungskasten (Nr. 4 von 15A)
- Arbeitsrelais für Horn
- Anlassrelais
- Vorderer Scheinwerfer
- Rücklicht
- Wendezeiger
- Umschalter zur Verwendereinschaltung
- Lichtschalter
- Schalter für Richtungsanzeiger, Horn und Lichthupe
- Schalter für Paniklampen
- Schalter zum Anlassen des Motors
- Elektrischer Horn
- Instrumentenbrett-Anzeiger: Getriebe-Leerlauf (grünes Licht), «Standt» - Parkleuchte leuchtet auf (grünes Licht), Oeldruck kontrolle (rotes

Licht), Abblendelichtlampe (blaues Licht), ungenügende Stromverteilung der Lichtmaschine (rotes Licht), Kraftstoffreserve (rotes Licht), Fahrtrichtungsanzeiger (grünes Licht).

- Richtungsanzeigerssunner.

Batterie

Die Batterie hat eine Spannung von 12 V und eine Kapazität von 24 Ah, und wird durch den Generator aufgeladen.

Um an die Batterie zu kommen, geht man wie folgt vor:

- Den Sattel abnehmen;
- die Gummischelle lösen und die Elektrokabel trennen.

Wartung der Batterien mit Säureladungen

Die Batterien mit Trockenladung durch schwaches Aufladen gebrauchsfähig oder durch Ladung mit Säure, müssen folgendermaßen behandelt werden:

- Wenn nötig **distilliertes Wasser** (nie Säure) nachfüllen; der Säurestand muß bei Stillstand die Zellen um 5 mm übersteigen;
- die Batterieklemmen gereinigt halten und mit vaseline einschmieren;
- den oberen Batterieteil trocken und den Ausoder Überlauf der Säure vermeiden, sonst würde die Isolierung vermindert und Rahmen und Behälter beschädigt werden;

- 46 ■ beachten, daß die Bordaufladungsanlage nicht übermäßig oder zu wenig aufladet und die Säuredichtigkeit zwischen 1,24 – 1,27 bleibt. Sollte dies nicht vorkommen, ist die Isolierung und die Leistungsfähigkeit der Ladungs- und Anlaßanlagen zu überprüfen;
- wenn die Batterie nicht gebraucht wird, muß sie trotzdem einmal monatlich aufgeladen werden; die Intensität muß gleich 1/10 der Kapazität betragen; der Stand oder die Dichtigkeit von 1,27 bei 25°C müssen beibehalten werden;
 - die Batterie muß gut gegen die Halterungsvorrichtung abgeschlossen sein, aber mit aktiver Schwingungsverminderungseinrichtung.

Anmerkung: Für Batterien, die in tropischen Gebieten im Betrieb sein werden (Durchschnittstemperatur über 33°C) empfiehlt man, die Säuredichtigkeit auf 1,23 zu vermindern.

Austausch der Lampen

Vorderscheinwerfer (Abb. 35 u. 36)

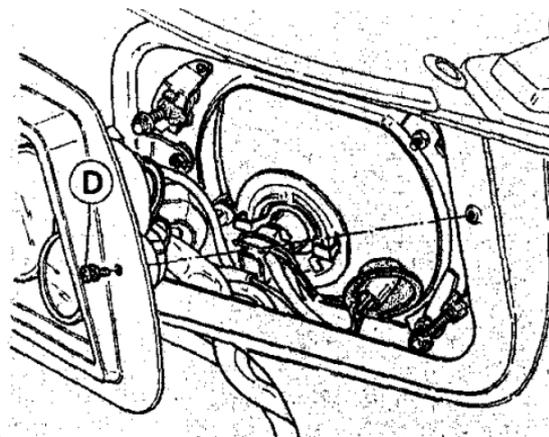
Um die Lampen der Optikgruppe zu ersetzen, das Instrumentenbrett abnehmen, die elektrischen Verbindungen aus der hinteren Seite ausschalten, die Gummischutzkappe «G» abnehmen und die Lampe «D» beim Drehen der Feder «E» befreien. Nach dem Wiedereinbau, nachprüfen, andere elektrische Anschlüsse unabsichtlich nicht abgetrennt zu haben, (besonders die der Standlichtspeisung). Der

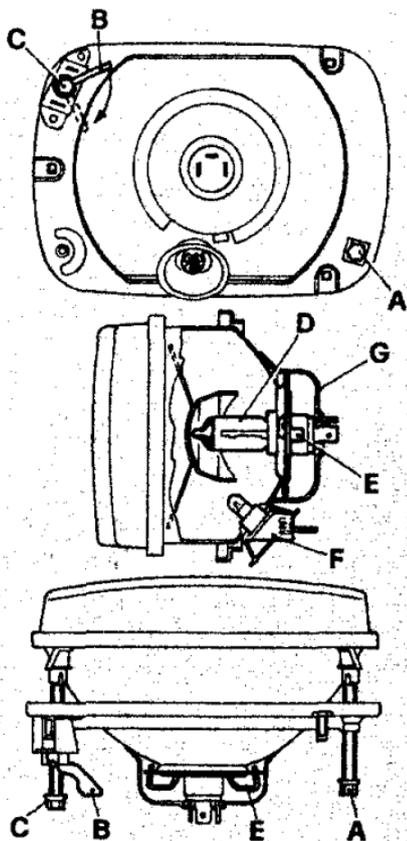
mit Standlichtlampe «F» ausgestattete Lampensockel ist drückeingeschaltet.

Vermerk! Während des Austausches der vorderen Lampe (Fern- und Abblendlicht) beachten daß, der Glaskolben von den Fingern nicht direkt berührt wird.

Instrumentenbrett (Abb. 35)

Das Instrumentenbrett nach Ausschrauben der Schrauben «D» abnehmen, die Lampensockel von den Kontrolleuchten und den dazu bestimmten Instrumentenbrett herausziehen, dann die Lampe ersetzen





36

Rücklicht (Abb. 37)

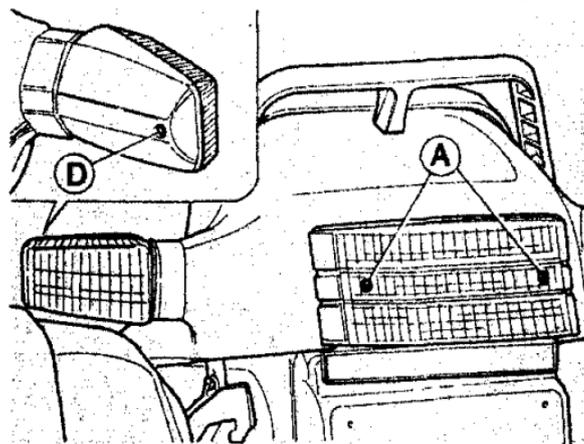
Die Schrauben «A», die den Rückstrahler an das Rücklicht befestigen, lösen, die Lampe nach innen drücken und gleichzeitig durchdrehen und sie aus dem Lampensockel herausziehen.

Richtungsanzeiger, vorne/hinten (Abb. 37)

Schrauben «D», welche die Rückstrahler an den Richtungsanzeiger befestigen, ausschrauben. Die Lampen nach innen drücken und gleichzeitig durchdrehen, dann aus den Lampensockeln herausziehen.

Vermerk! Die Schrauben nicht zu fest einschrauben, die Plastikrückstrahler befestigen.

37

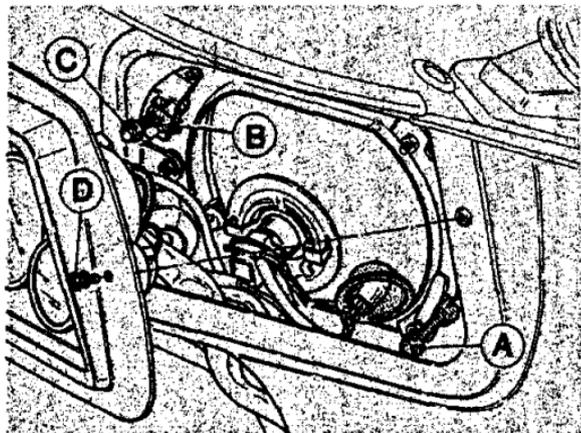


47

48 Einstellung des Vorderscheinwerfers

(Abb. 38)

Der Vorderscheinwerfer muss aus Sicherheitsgründen immer auf die richtige Lichtstrahlhöhe justiert werden, damit die entgegenkommenden Fahrzeuge nicht geblendet werden. Zur seitlichen Orientierung muss man die Schraube «A» betätigen; für die senkrechte ist dagegen die Schraube «C» zu betätigen, bis die vorgeschriebene Höhe erreicht wird.



Bei einem Abstand von 3 m darf die Mitte des Lichtstrahls 0,833 m-Höhe nicht übersteigern, we das Motorrad nicht auf dem Ständer aufgebockt und der Pilot auf dem Sattel sitzt. Durch den Hebel «B» kann man die senkrechte Orientierung schnell wechseln, um sie an die Ladebedingung (mit 1 oder 2 Personen auf dem Sattel und Gepäck) anzupassen.

Lampen

Scheinwerfer, vorne:

- | | |
|--------------------------|-------|
| ■ Fern- und Abblendlicht | 60/55 |
| ■ Stadt- oder Parklicht | 4 |

Rückleuchte:

- | | |
|------------------------------------|------|
| ■ Nummernschildleuchte, Stopplight | 5/21 |
|------------------------------------|------|

Richtungsanzeiger

10

Leuchte für Tachometer und Drehzahlmesser

3

Leuchte auf Instrumentenbrett

1,2

REINIGUNG DER WINDSCHUTZSCHEIBE

Die Windschutzscheibe darf durch Anwendung der zu den anderen Kunststoffen oder zum Glas bestimmten Seifen, Waschmittel, Wachse, «Polishes» gereinigt werden.

Jedenfalls, sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

■ **die Windschutzscheibe weder waschen noch reinigen, wenn die Lufttemperatur zu hoch ist oder bei einer zu starken Sonnenbelichtung**

■ aus irgendeinem Grund darf man Lösemitte, Laugen, o.ae. anwenden

■ Keine Flüssigkeiten, die Schleifmittel enthalten, keine Bürsten, Sandpapier, Schabeisen sind zulässig

■ «Polishes» darf man erst nach einer sorgfältigen Waschung zur Entfernung des Staubs oder des Schmutzes anwenden.

Eventuelle, oberflächige Kratzer werden mit weichem «Polish» abgeholfen

■ Frische Farbe oder Dichtungsmassen werden

vor dem Trocknen oder durch Abreiben mit Löse-
naphtha, Isopropylalkohol Butyl-Cellosolve leicht ent-
fernt. Keinen Methylalkohol anwenden!

■ Man darf nur weiche Tücher, Schwämme, Reh-
lederlappen oder Verbandwatte auf zarteste Wei-
se anwenden.

Keine Papier- noch Kunstfasertücher anwenden,
die die Windschutzscheibe verkratzen könnten.

Tiefe Verkratzen oder Abriebe werden durch
kräftige Verreiben oder Lösenmittel nicht abge-
holfen.

50 Schaltplanbezeichnungen

- | | | | |
|-----------|---|-----------|------------------------------|
| 1 | Abblendlicht und Fernlicht 60/55 W | 26 | Hochspannungsspulen |
| 2 | Standlicht vorne 4 W | 27 | Zündelektronik |
| 3 | Warnleuchte, Blinker rechts | 28 | Hinterer Bremsstossschalter |
| 4 | Tachometerbeleuchtung | 29 | Sicherungsklemmleiste |
| 5 | Drehzahlmesser | 30 | Kraftstoffniveau-geber |
| 6 | Warnleuchte-Blinker links | 31 | Regler |
| 7 | 4-Weg-Molex-Verbinder | 32 | Alternator 14 V - 20 Ah |
| 8 | Warnleuchte-Kraftstoffniveau | 33 | Kondensator |
| 9 | Warnleuchte «Oeldruck» | 34 | Batterie 12 V - 24 Ah |
| 10 | Warnleuchte «Generator» | 35 | Anlassferschalter |
| 11 | Warnleuchte «Leerlauf» | 36 | Anlassmotor |
| 12 | Warnleuchte «Standlicht» | 37 | Blinker, hinten rechts |
| 13 | Warnleuchte «Fernlicht» | 38 | Nummernschild und Standlicht |
| 14 | Umschalter zur gleichzeitigen Zündschaltung der Blinker | 39 | Blinker, hinten links |
| 15 | Vorderblinker, rechts | 40 | 2 ton-Fernanlasser |
| 16 | Stop-Schalter für Vorderbremse | 41 | Pick-up |
| 17 | Wählschalter für Motorzündung | 42 | 6-Weg-AMP. Verbinder |
| 18 | Vorderblinker, links | 43 | 6-Weg-Molex-Verbinder |
| 19 | 2 Ton-Hupe | 44 | Voltmeter |
| 20 | Schalter zum Starten und Abstellen des Motors | 45 | Uhr |
| 21 | Leerlauf Anzeiger | 46 | 4-weg-amp. Verbinder |
| 22 | Oeldruck-Anzeiger | 47 | Drehungszeigersummer |
| 23 | Lichthupe (12 V - 46 W) | | |
| 24 | Hupen, Blinker und Wendezeiger (Schalter) | | |
| 25 | Zündkerzen | | |



